

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT POLİTİKASI BİLİM DALI

DIŞ BORÇ VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ:
BRICS-T ÜLKELER ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hatice YAŞAR

KOCAELİ 2024

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT POLİTİKASI BİLİM DALI

DIŞ BORÇ VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ:
BRICS-T ÜLKELER ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hatice YAŞAR

Danışman Unvan Ad SOYAD

Doç. Dr. ERHAN ORUÇ

KOCAELİ 2024

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT POLİİTKASI BİLİM DALI

DIŞ BORÇ VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ:
BRICS-T ÜLKELER ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan: Hatice YAŞAR

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 28.06.2024-22

Jüri Başkanı: Unvan Ad SOYAD

Jüri Üyesi: Unvan Ad SOYAD

Jüri Üyesi: Unvan Ad SOYAD

KOCAELİ 2024

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	v
TABLOLAR LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
GRAFİK LİSTESİ	viii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
1. EKONOMİK BÜYÜME VE DIŞ BORÇ	3
1.1. EKONOMİK BÜYÜME	3
1.1.1. Ekonomik Büyümeye Kuramsal Yaklaşım	3
1.1.1.1. Klasik Büyüme Modeli	4
1.1.1.2. Keynesyen Büyüme Modeli.....	5
1.1.1.3. Harrod-Domar Büyüme Modeli.....	5
1.1.1.4. Neoklasik Büyüme Modeli	6
1.1.1.5. İçsel Büyüme Modeli	7
1.1.2. Ekonomik Büyümeyi Etkileyen Faktörler.....	10
1.1.2.1. Ekonomik Faktörler	11
1.1.2.2. Ekonomik Olmayan Faktörler.....	11
1.2. DIŞ BORÇ	12
1.2.1. Dış Borç Türleri	13
1.2.1.1. Dış Borç ve Dış Yardım Ayrımı	14
1.2.1.2. Vadelerine Göre Dış Borçlar.....	14
1.2.1.3. Alacaklarına Göre Dış Borçlar.....	15
1.2.1.4. Geri Ödeme Şekline Göre Dış Borçlar.....	16
1.2.1.5. Finansman Türlerine Göre Dış Borçlar.....	16
1.2.2. Dış Borçlanma Nedenleri	18
1.2.3. Dış Borçların Ekonomik Etkileri.....	20
İKİNCİ BÖLÜM.....	21
2. BRICS-T ÜLKELERİNDE EKONOMİK BÜYÜME- DIŞ BORÇ İLİŞKİSİ.....	21
2.1. BRICS-T ÜLKELERİNİN BİR ARAYA GELME AMACI VE ÖNEMİ ..	21
2.2. BREZİLYA.....	22
2.2.1. Brezilya’da 1990-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme.....	22
2.2.2. Brezilya’da 1990-2022 Yılları Arasında Dış Borç.....	25
2.3. RUSYA	29
2.3.1. Rusya’da 1992-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme	29
2.3.2. Rusya’da 1992-2022 Yılları Arasında Dış Borç	32
2.4. HİNDİSTAN	35
2.4.1. Hindistan’da 1980-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme.....	35
2.4.2. Hindistan’da 1980-2022 Yılları Arasında Dış Borç.....	38
2.5. ÇİN.....	42
2.5.1. Çin’de 1981-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme.....	42
2.5.2. Çin’de 1981-2022 Yılları Arasında Dış Borç	44
2.6. GÜNEY AFRİKA.....	48
2.6.1. Güney Afrika’da 1994-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme	48

2.6.2. Güney Afrika’da 1994-2022 Yılları Arasında Dış Borç	51
2.7. TÜRKİYE	54
2.7.1. Türkiye’de 1980-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme.....	54
2.7.2. Türkiye’de 1980-2022 Yılları Arasında Dış Borç.....	57
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	62
3. BRICS-T ÜLKELERİNDE DIŞ BORÇLARIN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİNİN İNCELENMESİ (1980-2021)	62
3.1. LİTERATÜR TARAMASI	62
3.2. METODOLOJİ	78
3.2.1. Genelleştirilmiş Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Testi	78
3.2.2. Phillips ve Perron (PP) Birim Kök Testi	79
3.2.3. Zivot-Andrews Birim Kök Testi	80
3.2.4. Eşbütünleşme Testleri	82
3.2.4.1. Engle-Granger Eşbütünleşme Testi.....	82
3.2.4.2. Phillips-Ouliaris Testi	83
3.2.4.3. Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS).....	84
3.2.4.4. Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi (DOLS)	85
3.3. VERİ SETİ.....	86
3.4. AMPİRİK BULGULAR.....	87
3.4.1. BREZİLYA İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR	88
3.4.2. HİNDİSTAN İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR	93
3.4.3. GÜNEY AFRIKA İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR	98
3.4.4. ÇİN İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR	102
3.4.5. RUSYA İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR.....	105
3.4.6. TÜRKİYE İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR.....	107
SONUÇ	115
KAYNAKÇA.....	129

ÖZET

Gelişmekte olan ülkeler, tasarruf eksikliği ve yetersiz kaynaklar nedeniyle yabancı kaynakları kullanarak mevcut ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Dış borç, alındığı dönemde milli geliri artırıcı bir etkiye sahipken, geri ödeme döneminde anapara ve faiz ödemeleri nedeniyle milli geliri azaltıcı bir etki ortaya çıkabilir. Bu olumsuz etkinin önüne geçebilmek için, alınan kaynakların verimli alanlarda kullanılması gerekmektedir.

BRICS ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika), hızla büyüyen ekonomilere sahip olup dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki önemli bir konudur. Brezilya'da yüksek dış borç, cari açık finansmanına yönelmekte ve ekonomik büyümeyi sınırlamaktadır. Rusya'da dış borç kontrol altında olsa da enerji fiyatları ve yaptırımlar büyümeyi etkilemektedir. Hindistan, dış borçlarını altyapı projelerine yönlendirerek büyümeyi desteklemektedir. Çin'de büyük dış borçlar altyapı ve sanayi yatırımlarına giderek ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir. Güney Afrika'da ise yüksek dış borç ekonomik büyümeyi sınırlamakta ve istikrarsızlıklar borç yönetimini zorlaştırmaktadır. Genel olarak, BRICS ülkelerinde dış borçların altyapı ve üretken yatırımlara yönlendirilmesi ekonomik büyümeyi desteklemekte, cari açık finansmanı için kullanılan borçlar ise büyümeyi sınırlamaktadır. Bu nedenle, dış borç yönetimi, BRICS ülkelerinin sürdürülebilir büyüme sağlamaları için kritik öneme sahiptir. Türkiye, 1980 yılında yeni bir politika dönemine girerek dış borçlanma konusunda hızlı bir sürece adım atmıştır. 1990'lı yıllarda uluslararası para piyasalarından alınan krediler nedeniyle dış borçlanma artmış ve bu durum bir sorun olarak görülmeye başlanmıştır. Bu nedenle, harcamaların reel olarak kısılması ve bütçe gelirlerinin artırılması hedeflenmiştir.

Bu çalışmada ilk bölümde kavramsal çerçeve içerisinde ekonomik büyüme ve dış borç açıklanacaktır. İkinci bölümde ise BRICS-T ülkelerinin ekonomik büyüme ve dış borç ilişkisi incelenecektir. Son olarak da üçüncü bölümde literatür taraması ile beraber metodolojinin ardından BRICS-T ülkelerine ait veriler temin edilmiş ve ampirik analiz, zaman serisi metotları kullanılarak yapılmıştır.

Anahtar kelimeler: Dış borç, Türkiye ekonomisi, Ekonomik büyüme, Zaman serisi analizi

ABSTRACT

Developing countries have utilized foreign resources to meet their current needs due to a lack of savings and insufficient resources. While external debt has a positive impact on national income at the time it is received, it creates a negative effect during the repayment period due to principal and interest payments. To prevent this adverse effect, the borrowed resources must be used in productive areas.

BRICS countries (Brazil, Russia, India, China, and South Africa) have rapidly growing economies, and the relationship between external debt and economic growth is a significant issue. In Brazil, high external debt is directed towards financing the current account deficit, which limits economic growth. In Russia, although external debt is under control, energy prices and sanctions affect growth. India supports growth by directing its external debt towards infrastructure projects. In China, large external debts are channeled into infrastructure and industrial investments, promoting economic growth. In South Africa, high external debt limits economic growth, and instability complicates debt management. Overall, directing external debts towards infrastructure and productive investments supports economic growth in BRICS countries, while using debts to finance the current account deficit limits growth. Therefore, external debt management is critical for sustainable growth in BRICS countries. Turkey entered a new policy period in 1980 and embarked on a rapid process of external borrowing. In the 1990s, borrowing from international financial markets increased, and this situation began to be seen as a problem. As a result, the goal was to reduce expenditures in real terms and increase budget revenues

In this study, the first section will explain economic growth and external debt within a conceptual framework. The second section will examine the relationship between economic growth and external debt in BRICS-T countries. Finally, in the third section, after a literature review and methodology, data pertaining to BRICS-T countries will be obtained and an empirical analysis will be conducted using time series methods.

Key words: External debt, Turkish economy, Economic growth, Time series analysis

KISALTMALAR LİSTESİ

BIS	: Uluslararası Ödemeler Bankası
BRICS	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti
GSMYH	: Gayri Safi Milli Yurt İçi Hasıla
IMF	: Uluslararası Para Fonu
OECD	: Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü
vb.	: ve benzeri
vd.	: ve diğerleri
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
ADF	: Genelleştirilmiş Dickey Fuller Birim Kök Testi
PP	: Phillips ve Perron Birim Kök Testi
FMOLS	: Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi
DOLS	: Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi
ZA	: Zivot-Andrews Birim Kök Testi
PO	: Phillips-Ouliaris Testi
EG	: Engle-Granger Eşbütünleşme Testi
EKK	: En Küçük Kareler Yöntemi

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3. 1. Literatür Taraması.....	70
Tablo 3. 2: Veri Setinin Detayları	86
Tablo 3. 3: Brezilya ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	88
Tablo 3. 4: Esbütünleşme Testi Sonuçları.....	90
Tablo 3. 5: FMOLS Analizi Sonuçları.....	91
Tablo 3. 6: DOLS Analizi Sonuçları.....	92
Tablo 3. 7: Hindistan, ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	94
Tablo 3. 8: Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	95
Tablo 3. 9: FMOLS Analizi Sonuçları.....	96
Tablo 3. 10: DOLS Analizi Sonuçları.....	97
Tablo 3. 11: Güney Afrika, ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök Testi Sonuçları ..	98
Tablo 3. 12: Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	99
Tablo 3. 13: FMOLS Analizi Sonuçları.....	100
Tablo 3. 14: DOLS Analizi Sonuçları.....	100
Tablo 3. 15: Çin, ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök Testi Sonuçları	102

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Dış Borçlanma Çeşitleri	14
--	----



GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Brezilya'nın 1990-1999 Ekonomik Büyüme Grafiği	22
Grafik 2: Brezilya'nın 2000-2009 Ekonomik Büyüme Grafiği	23
Grafik 3: Brezilya'nın 2010-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği	24
Grafik 4: Brezilya'nın 1990-1999 Dış Borç Grafiği	26
Grafik 5: Brezilya'nın 2000-2009 Dış Borç Grafiği	27
Grafik 6: Brezilya'nın 2010-2022 Dış Borç Grafiği	28
Grafik 7: Rusya'nın 1992-2002 Ekonomik Büyüme Grafiği	29
Grafik 8: Rusya'nın 2003-2012 Ekonomik Büyüme Grafiği	30
Grafik 9: Rusya'nın 2013-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği	31
Grafik 10: Rusya'nın 1992-2002 Dış Borç Grafiği	32
Grafik 11: Rusya'nın 2003-2012 Dış Borç Grafiği	33
Grafik 12: Rusya'nın 2013-2022 Dış Borç Grafiği	34
Grafik 13: Hindistan'ın 1980-1989 Ekonomik Büyüme Grafiği	35
Grafik 14: Hindistan'ın 1990-1999 Ekonomik Büyüme Grafiği	36
Grafik 15: Hindistan'ın 2000-2010 Ekonomik Büyüme Grafiği	37
Grafik 16: Hindistan'ın 2011-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği	38
Grafik 17: Hindistan'ın 1980-1989 Dış Borç Grafiği	39
Grafik 18: Hindistan'ın 1990-1999 Dış Borç Grafiği	39
Grafik 19: Hindistan'ın 2000-2010 Dış Borç Grafiği	40
Grafik 20: Hindistan'ın 2011-2020 Dış Borç Grafiği	41
Grafik 21: Çin'in 1981-2001 Ekonomik Büyüme Grafiği	42
Grafik 22: Çin'in 2002-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği	43
Grafik 23: Çin'in 1981-1991 Dış Borç Grafiği	44
Grafik 24: Çin'in 1992-2001 Dış Borç Grafiği	45
Grafik 25: Çin'in 2002-2011 Dış Borç Grafiği	46
Grafik 26: Çin'in 2012-2022 Dış Borç Grafiği	47
Grafik 27: Güney Afrika'nın 1994-2004 Ekonomik Büyüme Grafiği	48
Grafik 28: Güney Afrika'nın 2005-2015 Ekonomik Büyüme Grafiği	49
Grafik 29: Güney Afrika'nın 2016-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği	50
Grafik 30: Güney Afrika'nın 1994-2004 Dış Borç Grafiği	51
Grafik 31: Güney Afrika'nın 2005-2015 Dış Borç Grafiği	52

Grafik 32: Güney Afrika'nın 2016-2022 Dış Borç Grafiği	53
Grafik 33: Türkiye'nin 1980-1989 Ekonomik Büyüme Grafiği	54
Grafik 34: Türkiye'nin 1990-1999 Ekonomik Büyüme Grafiği	55
Grafik 35: Türkiye'nin 2000-2010 Ekonomik Büyüme Grafiği	56
Grafik 36: Türkiye'nin 2011- 2022 Ekonomik Büyüme Grafiği	57
Grafik 37: Türkiye'nin 1980-1989 Dış Borç Grafiği	58
Grafik 38: Türkiye'nin 1990-1999 Dış Borç Grafiği	59
Grafik 39: Türkiye'nin 2000-2010 Dış Borç Grafiği	60
Grafik 40: Türkiye'nin 2011-2022 Dış Borç Grafiği	61



GİRİŞ

Küreselleşme sürecinin başlamasıyla birlikte gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin borçları artmış, bu da dış borçlanmada artışlara yol açarak ülkelerdeki borç sorunlarını sıkça araştırılan konular arasına sokmuştur. Ayrıca, uluslararası borçlanmalardaki artışlar, dış borcun net bir şekilde tanımlanması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda 1988 yılında net bir dış borç tanımı ortaya konmuştur.

Dış borç genellikle gelişmekte olan ülkelerin tercih ettiği bir finansman kaynağı olmasına rağmen, gelişmiş ülkelerin de dış borçlanmaya başvurduğu görülmektedir. Alındığı dönemlerde milli geliri artırıcı etki yapabilen dış borçlar, borcun anapara ve faiz ödemeleri yapıldığı zamanlarda milli geliri azaltıcı bir etki yaratabilmektedir. Bu azaltıcı etkinin önüne geçebilmek için ülkelerin bu kaynakları en yüksek verimlilikle kullanmaları gerekmektedir.

Türkiye, 1970'li yıllarda ödemeler dengesi sorunları ve döviz sıkıntısı yaşayarak finansal liberalizasyonla bir dönüşüm sürecine girmiştir. 24 Ocak 1980 Kararları ile iç piyasalar dünya ile entegre edilmiş ve 32 sayılı karar ile finansal liberalizasyon süreci resmen başlamıştır. Bu süreçle birlikte Türkiye'nin dış borçları artmış, 1990'lı yıllardaki ekonomik krizler ve alınan ekonomik istikrar önlemleri döneminde zaman zaman dış borçlarda azalma görülmüş olsa da dış kaynak ihtiyacı artarak devam etmiştir. 1990'lı yıllarda Türkiye'de hem iç hem de dış borçlarda önemli bir artış yaşanırken, yatırımlar genellikle kısa vadeli olarak gerçekleştirilmiştir. Bu dönemlerde ülkenin borçlanma politikası genellikle bütçe açıklarını kapatmaya yönelik olmuştur. Bazı zamanlarda ise cari açığı finanse etmek amacıyla borçlanma yapılmıştır. 2000'li yıllarda ise Türkiye'nin borç yapısında bir dönüşüm süreci yaşanmıştır.

Yapılan analizler doğrultusunda Brezilya için dış borcun milli gelire oranı değişkeninin kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur. Çin'de konu olan değişkenler birim kök testi sonuçlarına göre durağan olmadıkları tespit edilmiş olup analize devam edilememiştir. Hindistan'da dış borcun milli gelire oranı değişkeninin FMOLS analizine göre kişi başına düşen milli

gelir değişkeninin üzerinde anlamlı negatif bir etkiye sahip iken, DOLS analizi sonucu istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Güney Afrika analiz sonuçlarına göre dış borcun milli gelire oranı değişkeni ile kişi başına düşen milli gelir değişkenleri arasındaki anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Rusya için yapılan birim kök testinde değişkenler durağan hale gelmediği için analize devam edilememiştir. Son olarak Türkiye için yapılan analizlerde kişi başına düşen milli gelir değişkeni ve dış borcun milli gelire oranı değişkeni için ayrı kırılma yılları belirlenerek en küçük kareler yöntemi uygulanmıştır. Bundan dolayı Türkiye için farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Tezin sonuç kısmına gelindiğinde ise yapılan analizler ışığında BRICS-T ülkelerinin dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri değerlendirilmiş ve bu sonuçlar doğrultusunda politika çıkarsamaları yapılmıştır.

Üç bölümden oluşan bu çalışmanın birinci bölümünde kavramsal çerçeve kısmında dış borç tanımları ve türleri ardından ekonomik büyümeye ve dış borçlanmaya kuramsal yaklaşım ve dış borçlanmanın nedenleri, etkileri ve dış borç rasyoları incelenecektir. Çalışmanın ikinci bölümünde BRICS-T ülkelerinin bir araya gelme amacı, BRICS topluluğu ile Türkiye arasındaki ilişkinin varlığını, BRICS-T ülkelerinin ekonomik performansı ardından da BRICS- T ülkelerinin ekonomik ve sosyal yapısı incelenmiştir.

Çalışmanın son bölümünde ise 1980-2022 dönemi zaman serisi kullanılarak dış borçlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Modelde bağımlı değişken olarak ekonomik büyüme değişkeni kullanılmış olup kişi başına düşen milli gelirin logaritması ($\log gdp_{percapita}$) alınmıştır. Dış borç ise modelin bağımsız değişkenidir ve bu değişken toplam dış borcun milli gelire oranlanması ($debt_{pergdp}$) olarak kullanılmıştır. BRICS-T ülkeleri için yapılan analizlerde öncelikle değişkenlerin durağanlıkları tespit edilmiştir ve daha sonra kırılmalı birim kök testi uygulanmıştır. Ardından seriler arasında eşbütünleşme testleri yapılmış olup değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. EKONOMİK BÜYÜME VE DIŞ BORÇ

Bu bölümde dış borç ve ekonomik büyüme kavramları tanımlanacaktır. Kavramlardan sonra teorik açıdan ekonomik büyüme ve dış borç ilişkisi ele alınacak ve ülkelerin neden dış borca yöneldiği ve dış borcun ekonomik büyüme üzerine etkileri değerlendirilecektir.

1.1. EKONOMİK BÜYÜME

Ekonomik büyüme, belirli bir dönemde belli sınırlar içindeki bir ekonomide üretilen nihai mal ve hizmetlerin tamamının parasal değeri olarak tanımlanır. İktisadi büyüme, reel GSYH'nin sürekli artış göstermesi anlamına gelir. İnsanların yaşam kalitesini sürekli artırmanın ekonomik büyüme ile mümkün olduğu düşüncesinden yola çıkarak, ülkelerin temel makroekonomik hedeflerinden biri de bu ekonomik büyümeyi gerçekleştirmektir (Ünsal, 2017, s.14).

Ünsal (2016) düşüncesine göre, üretimin artması ve bundan dolayı üretilen hizmet ve mal miktarının artması ekonomik büyüme olarak ifade edilmektedir. Uzun dönemde bu tarz büyümenin sağlanması adına üretimin artması veya üretim kapasitesinin artması gerekmektedir.

1.1.1. Ekonomik Büyüme Kuramsal Yaklaşım

İnsanoğlu var olduğu sürece, ekonominin de aslında var olduğu kabul edilmektedir. İnsanlık tarihi boyunca ekonomik faaliyetler, bireylerin ve toplumların temel ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir rol oynamıştır. Her ne kadar ekonominin insanlık tarihi ile birlikte var olduğunu kabul etsek de, ekonominin bir sistem olarak ilk defa düzenli bir şekilde uygulandığı dönem Merkantilizm dönemi olarak kabul edilmektedir. Bu konuda literatürde geniş bir uzlaşma bulunmaktadır. Farklı ekonomik görüşlere sahip iktisadi akımlar, ekonomik büyüme ve ekonomik büyüme teriminin kaynaklarının ne olduğu hususunda ayrı düşünceleri içselleştirmişlerdir. Söz konusu düşünce veya yaklaşımlar aşağıda verilmektedir. Bunlar;

- a) Klasik büyüme modeli,
- b) Keynesyen büyüme,

- c) Harrod- Domar büyüme,
- d) Neo Klasik büyüme,
- e) İçsel büyüme olmaktadır.

Bu yaklaşımlar, ekonominin temel dinamiklerini, piyasa koşulları ve ekonomik büyüme ile ilgili faktörleri daha iyi anlamamızı sağlamaktadır. Söz konusu yaklaşımlar, ekonominin genel yapısını ve işleyişini anlamak için kullanılan farklı yöntemler olarak devam eden bölümde ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmektedir.

1.1.1.1. Klasik Büyüme Modeli

Klasik iktisat anlayışını benimseyen ekonomistler ekonomik büyüme hususunda karamsar düşüncelere sahiptirler. Sermaye ve emeğin marjinal verimliliğinin azalmasından ötürü, kar ve ücret seviyelerinin git gide azalacağı ve büyüme seviyelerinin düşeceğini ileri sürmektedirler (Parasız vd., 2015, s.476).

Klasik büyüme modeli içerisinde yer alan Adam Smith, iş bölümü ve uzmanlaşmanın verimliliği artıracığını ve bunun ekonomik büyümeye yol açacağını savunmaktadır (Ünsal, 2016, s.45). Çalışan bir birey bir işi ne kadar çok tekrarlırsa o kadar yeteneği gelişim gösterir. Tecrübe sahibi olma ve görev dağılımları yapma verimliliği sağlamaktadır ve söz konusu verimlilik artışı ile de satın almayla karda artış meydana gelmektedir. Satın alma gücünün artması piyasanın büyümesine neden olmaktadır. Piyasanın büyümesi talep artışına sebep olurken üretimi de arttırmaktadır (Mert, 2017, s.136-137). Klasik büyüme modeli içerisinde yer alan David Ricardo'nun ekonomik büyümeye en fazla katkısı, İngiltere ekonomisiyle alakalı yaptığı çalışmadır. Klasik iktisatçılardan David Ricardo büyüme teorisini fonksiyonel gelir dağılımı ve azalan verimler yasası üzerine kurulmuştur (Ünsal 2016, s.60). Ricardo'ya göre, nüfustaki artma tarım sektöründeki ürün talebini çoğaltırken, ekimi yapılan arazilerin verimli olan yerlerinde düşüş meydana geldikçe verimli olmayan arazilerde de ekimler gerçekleşecek, zaman içerisinde karlar geçimlik düzeyine gelecektir. Ayrıca ödemesi yapılan toplam gider artacak, kar düşecek ve rekabet artacak. Ricardo'nun düşüncesine göre, büyümeyi sağlayan unsurlar ücret ile kar bağlantısı olmaktadır. Giderler az olursa kar da o kadar artmaktadır. Fakat, ekonominin işlemesi sonucunda karların düşmesiyle yapılan yatırımlarda düşüşler meydana gelecek ve ekonomik büyüme ilerleme kaydedemeyecek hale gelecektir (Mert, 2017, s.138-139).

Kazgan (2004) klasik büyüme modelini benimseyen ekonomistlerin aslında ülkelerin büyüme değişkenliklerinin pazar olgusuna ek olarak kültürel ve toplumsal etkenler gibi çok sayıda faktöre bağlı olduğunu iddia etmiştir. Ayrıca piyasanın ekonomik büyümeye katkı sağlayacağından dolayı devletin müdahalesini gerekli bulmadığını ifade etmiştir.

1.1.1.2. Keynesyen Büyüme Modeli

Keynesyen iktisadi düşünce anlayışına göre işsizlik, ekonomi alanında devamlı yaşanan bir problem olabilir. İşsizliğin sona ermesi veya azalması adına ekonomik birimlerin talebini artıracak uygun politika ve yöntemlerin uygulanması gerekmektedir. Ekonomi politikaları sayesinde ekonominin toplam talebinde artış olması üretilen mal ve hizmetlerin miktarını arttıracak ve böylece ekonomilerin büyümesi gerçekleşmiş olacaktır. Üretim artışı yeni iş gücü fırsatlarını ortaya çıkaracak ve sonuç olarak ekonomide var olan işsizliğin azalması yönünde bir gelişme yaşanmasına neden olacaktır.

1.1.1.3. Harrod-Domar Büyüme Modeli

Keynes'in iktisat literatürüne kazandırdığı anlayışa göre, piyasanın tüm iş gücünü kendi kendine büyütebilmesi mümkün değildir. Keynes yapmış olduğu çalışmalarda yatırımın sadece toplam talep üstündeki etkilerini değerlendirmiş, fakat yatırımın sermaye açısından olan etkilerini hesaba katmamıştır. Kısacası Keynes'in yaptığı analiz kısa dönemli statiktir (Ünsal, 2016, s.83).

İlerleyen dönemlerde Keynes'in literatüre kazandırdığı teoremin üzerinde birçok iktisatçı çalışmış ve bazıları Keynesyen teoriye katkılar sağlamıştır. Domar ve Harrod ise Keynesyen iktisat anlayışına büyüme alanında katkı yapmışlardır. Domar ve Harrod, ekonominin sahip olduğu sermayeyle büyüme oranlarını birbirine bağlayan modeller ortaya çıkarmışlardır. Domar ve Harrod Keynes 'de yer alan toplam talep üstündeki etkeni önemsemiş, bununla birlikte Harrod ve Domar Büyüme Modeli'ni ortaya çıkarmışlardır. Söz konusu modele göre, yatırım harcamalarının ekonomik büyümeyi de artıracığını ifade etmişlerdir (Snowdon ve Vane, 2012, s.530).

Harrod-Domar büyüme modelinin alt yapısı Keynes'in düşüncelerinden meydana gelmekte ve söz konusu düşünceleri sağlıklı şekilde değerlendirmektedirler.

Keynesyen büyüme modelinde, yatırımlardaki değişiklikler, ekonominin diğer alanlarında da farklılıkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Keynesyen büyüme modelinin diğer modellerden farklı olmasının özelliği; yatırımın istenilen kar seviyesiyle faiz seviyesinin kıyaslanmasıdır (Gönel Doğaner, 2013, s.66-67).

1.1.1.4. Neoklasik Büyüme Modeli

Solow (1956) büyüme üzerine çalışmalarında Neoklasik iktisadi düşünce üzerine temellendirmiş ve literatüre önemli katkılar yapmıştır. Neoklasik iktisadi büyümenin temellerini atan Solow, emek verimliliği ve sermaye miktarı özellikle teknolojik gelişmenin ülkelerin büyümesine yol açtığı fikrinden yola çıkmıştır. Bu modelde Solow ülkelerin büyüme farklılıklarının sahip oldukları emek gücüne, sermaye miktarına ve teknolojik gelişmeye bağlı olduğunu ileri sürmüştür (Solow, 1956; s.67).

Neoklasik model, ekonomi alanındaki teknolojik gelişmeleri, istihdamdaki farklılıkları, sermaye stoğundaki farklılıklarla aralarındaki bağlantıyı inceleyen bir model olmaktadır. Neoklasik modelin ortaya çıkma amacı ülkedeki ekonomik büyümenin ne şekilde incelendiğine bakmaktır ve bunun için ortaya çıkmıştır (Berber, 2015, s.121).

Neoklasik büyüme modeli, diğer modellerde de yer aldığı gibi birtakım varsayımlar üzerine ortaya çıkmıştır (Snowdon ve Vane, 2012, s.32). Bunlar aşağıda verilmiştir:

- Ölçeğe göre sabit getiri,
- Ülkeler yalnızca bir mal üretecekleri ve tüketecekleri,
- Sermayenin marjinal verimliliğinin azalan bir fonksiyon olduğu,
- Üretim faktörlerinin birbirleriyle ikame olacağı,
- Sermaye stoğu, nüfus artış oranı ve teknolojik gelişmelerin yıpranma payının dışsal etkenlere göre belirlendiği,
- Nüfus oranının istihdam oranıyla eşit seviyede arttığı şeklindeki varsayımlar çerçevesinde modelini oluşturmuştur.

Neoklasik büyüme modeline göre, ekonomi uzun dönemde sabit büyüme hızına gelecektir. Dışsal farklılıklar, teknolojik gelişme ve nüfus artışına göre şekillenecektir. Hatta ekonomik büyümenin ana unsurlarından olacaktır (Berber, 2015, s.42).

Neoklasik büyüme modeli, Cobb- Douglas üretim fonksiyonuna uygun olacak şekilde meydana gelmiştir:

$$Y = f(K,L) = K^a L^{1-a}$$

Y = Hasıla

K = Sermaye Girdisi

L = İşgücü Girdisi

Yukarda yer alan denklemde $1 - a$ ve a katsayıları emek ve sermayenin çıktı elastikiyetini oluşturmaktadır. a katsayısı 0-1 arasında değer almaktadır. Neoklasik büyüme modeli büyümeyle alakalı toplanmış olan neticeler aşağıda verilmektedir (Snowdon ve Vane, 2012, s.541):

Durağan hal düzeyinde, toplam üretim seviyesi teknolojik gelişme ve nüfus artış seviyesi ile orantılı olmaktadır. Durağan büyüme gösterme halinde, teknolojik gelişme seviyesi ile çalışan birey başına büyüme seviyesi arasında bağlantı bulunmaktadır. Yıpranma seviyesi değerlendirildiğinde, çalışan birey başına durağan üretim seviyesi, nüfus artış seviyesiyle negatif, tasarruf seviyesiyle pozitif bir bağ kurmaktadır.

1.1.1.5. İçsel Büyüme Modeli

Geleneksel veya klasik büyüme modelleri, uzun vadeli büyüme aşamasını ifade etmekte yetersiz kalmıştır. Bunun neticesinde Neoklasik büyüme modeline seçenek olması adına içsel büyüme modeli geliştirilmiştir. İçsel büyüme modelinde teknoloji benimsenmiş ve Neoklasik modelin varsayımları geliştirerek yeni teoriler ortaya atılmıştır.

İçsel büyüme modelinde büyümenin ekonomik alt yapısı benimseneceğini ifade edilmektedir. Bundan dolayı kar seviyelerinin kendi kendine yakın olacağı görüşü ortadan kalkmıştır. İçsel büyüme modelinde teknolojinin içselliği benimsenmekte ve

kamu alanında yapılan politikaların büyümeye etki eden faktörleri ön planda tutulmaktadır.

Paul M. Romer İçsel Büyüme Modeli

Romer'ın çalışmaları içsel büyüme modeli için önem arz etmektedir. Romer (1986) 'da yapmış olduğu çalışmada içsel büyüme modellerinin alt yapısını AR-GE faaliyetleri meydana getirmektedir. AR-GE' ye dayalı büyüme modelleri üçe ayrılmaktadır. Bunlar; Ar-Ge sektörü, ara malları sektörü ve nihai çıktı sektörü olmaktadır. AR-GE sektöründe beşerî sermaye kullanılmaktadır. Ara malları sektörü sayesinde ara mallar nihai çıktı sektörüne satılmaktadır. Bundan dolayı AR-GE sektörü sürdürülebilir büyümenin temelini oluşturmaktadır (Bahtiyar, 2017, s. 46).

Romer modeli, temelinde Ar-Ge faaliyetleri, Ar-Ge sektöründe kullanılan beşerî sermaye ve bu sektörün ürettiği yeni fikirler ve yöntemler üzerine kuruludur. Bu model, Solow modelinde dışsal olarak kabul edilen teknolojik ilerlemeyi, kar elde etmeyi amaçlayan araştırmacıların yeni fikir arayışlarını modele dahil ederek içselleştirmektedir. Başka bir tanımla teknolojinin benimsenmesi, kişilerin yeni bilgiler bulmasına dair yapılmış olan bilinçli çalışanların neticesi şeklinde meydana gelmektedir (Bahtiyar, 2017, s. 48).

Robert Barro İçsel Büyüme Modeli

Robert Barro'ya göre, kamu yatırımları ekonomik büyümeyi hızlandırmaktadır. Bu görüşe göre, özel sektör genel olarak kaynak üretimini artırsa da, kamu mallarının üretimi konusunda yeterli ihtiyacı karşılayamayacaktır. Ancak devlet politikaları ile AR-GE çalışmalarının desteklenmesi, işlem maliyetlerinin düşürülmesi, iletişim kanallarının geliştirilmesi, mülkiyet haklarının korunması, teknoloji transferi, eğitim ve sağlık vb. doğrudan sağlanmış olan devlet hizmetleri sosyal açıdan uygun düzeye erişmesini sağlamaktadır (Çinko, 2006, s.144).

Devlet giderlerinin ekonomik büyümeyi pozitif açıdan etkisi altına alması toplumun yararını en yüksek düzeye çıkarmakta ve kar etmeyi amaçlamayan politikalar ile desteklenmektedir. Söz konusu politikalar ekonomik refah düzeyinde ve ekonomik büyümede pozitif etkenler meydana getirmektedir. Kamu harcamalarının

ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini vurgulamış ve bunun temel nedeninin, kamu harcamalarının artması sonucu oluşan bütçe açığının vergilerle finanse edilmesi nedeniyle tasarruflarda azalmaya yol açması olduğunu ifade etmiştir.

Modelde, kamu harcamalarının bir üretim faktörü olarak kabul edilmesi, özel sektör üretiminin verimliliğini etkilemektedir. Kamu ve özel sektörün üretimi birlikte ele alındığında, ölçeğe göre artan getiri sağlanırken, özel sektör üretimi tek başına değerlendirildiğinde azalan getiriler ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, kamuya ait girdilerin modelde tamamlayıcı bir rol oynadığı ve özel sektör üretiminin, kamunun girdi kullanımına eşdeğer şekilde artmadığı takdirde azalan getirilerin kaçınılmaz olacağı söylenebilir. Barro'ya göre, büyüme oranının artırılabilmesi için kamu harcamalarının GSYH içindeki payına dikkat edilmesi gerekmektedir. Eğer kamu sektörünün payı fazla değilse, harcamalardaki en ufak artış büyümeyi normalin üzerinde artıracaktır. Ancak, tam tersi durumda, yani kamu sektörünün payı fazla ise, harcama artışı büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, devletin harcama yaparken ekonomiyi doğru bir şekilde değerlendirmesi ve büyümeyi gözeterek hareket etmesi gerekmektedir (Barro, 1990; akt. Tunalı, 2017, s.51).

Lucas İçsel Büyüme Modeli

İçsel büyüme modeline katkı sağlayan ekonomistlerden biri de Lucas olmaktadır. Lucas'ın geliştirmiş olduğu içsel büyüme modelinde, ekonomik açıdan büyümenin artmasında beşeri sermayenin önemine değinilmiştir. Söz konusu modelde fiziksel sermayeye ek olarak beşeri sermayenin de önem arz ettiği söylenmektedir. Lucas'ın düşüncesine göre beşeri sermaye teknolojik gelişmeler ile büyümenin esas unsurunu meydana getirmektedir. Bundan dolayı Solow'un büyüme modeline ek olarak beşeri sermaye unsurunu Lucas büyüme modeline eklemiştir. Fakat Lucas Solow'un büyüme modelini de savunmamaktadır. Savunmama sebebiyse ekonomik açıdan büyümenin ifade edilmesinde teknolojik gelişmeler haricinde ayrı unsurların önemsenmemesidir (Çinko, 2006, s. 143).

Sergio Rebelo İçsel Büyüme Modeli

Paul M. ve Sergio Rebelo içsel büyüme modeline katkı sağlayan iktisatçılardandır. AK tipi içsel büyüme modelini geliştirmişlerdir (Aşık, 2007, s. 23).

S. Rebelo'nun (1991) geliştirdiği AK modeli, Solow'un ekonomik büyüme teorisinde yer alan ölçeğe göre sabit getiri varsayımını kabul eder. Ancak, bu model, Solow'un varsaydığı azalan marjinal verimlilik ilkesini reddederek, sabit marjinal verimlilik varsayımını benimser. Bu farklı yaklaşıma, modelin içsel büyüme sürecine ulaşılabileceğini ileri sürmesini sağlar (aktaran: Tunalı, 2017, s.45). AK modeli, üretim sürecinde ölçek ekonomilerinin etkinliğini korurken, sermaye birikimi ve teknolojik gelişmelerin uzun vadeli ekonomik büyüme üzerinde sürekli ve kalıcı etkiler yaratabileceğini vurgular. Dolayısıyla, bu model, büyümenin yalnızca dışsal faktörlerden değil, aynı zamanda ekonominin içsel dinamiklerinden kaynaklandığını savunarak, ekonomik büyüme teorilerine önemli bir katkı sunar (McGrattan, 1998, s.14).

1.1.2. Ekonomik Büyümeyi Etkileyen Faktörler

Ekonomik büyüme hakkında birden fazla görüş ve düşünce yer almaktadır. Nurkse'un düşüncesine göre bu unsurlar bilimsel bilgiler, teknoloji, sermaye ve doğal kaynak olmaktadır. Bernanke ve Frank'ın düşüncesine göre ekonomik büyüme ikiye ayrılmaktadır. Bunlardan birincisi; doğal kaynaklar, sermaye ve iş gücüdür. İkindisi; alışma yerindeki şartlar, girişimcilerin sayısı, teknoloji seviyesi, eğitim seviyesi ve ülkenin alt yapı fırsatları yer almaktadır.

Dornbusch, Begg ve Fischer'ın düşüncesine göre, üretim işlevini, toprak, teknoloji, sermaye, hammadde ve iş gücü meydana getirmektedir. Bunlara göre ekonomik büyümenin faktörleri genel olarak ikiye ayrılmaktadır. Söz konusu unsurlardan ilki ekonomik, ikincisiyse ekonomik olmayan unsurlardan meydana gelmektedir. Teknoloji, doğal kaynak ve sermaye temel ekonomik unsurlardır. Sermaye de kendi arasında ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; beşerî ve fiziksel sermayedir. Fiziksel sermaye, tesis, teçhizat, makine ve binalardır. Beşer sermaye ise işgücüdür (Dornbush, Fischer, Startz, 2011, s.54).

1.1.2.1. Ekonomik Faktörler

Teknoloji

Dünya bankasının yapmış olduğu araştırmalara göre teknolojik gelişme ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır (World Bank Report, 2008, s. 1).

Doğal Kaynaklar

Doğal kaynaklar hem yer üstünde ve yer altında yer almaktadır. Söz konusu doğal kaynaklar ekonomik büyümeyi etkilemektedir. Doğal kaynakları yer altından çıkartıp onları işlemek, ülke ekonomilerine yarar sağlamaktadır. Gelişmiş ülkeler ise doğal kaynaklarını verimli ve etkin şekilde kullanarak ekonomik büyümelerine olumlu açıdan yarar sağlamaktadırlar.

Fiziki Sermaye

Fiziksel açıdan sermaye doğada kendi kendine bulunmamaktadır. Fakat çalışanlar tarafınca üretilen araçlar olmaktadır. Fiziksel sermaye; tesisler, binalar, teçhizatlar ve makineler olarak sınıflandırılabilir. Söz konusu sermaye araçlarının doğal kaynaklardan ayrımı bireylerin ilerleyen zamanlarda yeniden üretme fırsatı bulmasını sağlamaktır. Fiziki sermayenin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından incelendiğinde alt yapı yatırımlarına katkı sağladığı görülmektedir.

Beşeri (İnsani) Sermaye

Bir ülkenin toplam nüfusu beşeri sermayeyi temsil etmemektedir. Bunun nedeni tüm nüfusun çalışmamasıdır. Bir ülkedeki istihdam, toplumun bilgi, sağlık ve eğitim alanlarındaki etkileşimlerinin artması anlamına gelmektedir (Taban ve Kara, 2006, s. 163). Ekonomik büyümede fiziksel sermayeye göre beşeri sermaye daha önem arz etmektedir. Beşeri sermaye, ekstansif büyüme içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle, kaliteyi artırmakta ve işgücü sayısını çoğaltmaktadır. Bu durum da üretimi olumlu açıdan etkilemektedir (Manga vd., 2015, s. 50).

1.1.2.2. Ekonomik Olmayan Faktörler

Bir ülkenin ekonomik büyüme sürecini iki faktör etkilemektedir. Bunlar;

- Ekonomik olan,
- Ekonomik olmayan faktörlerdir.

Günümüzde iktisatçılar tarafından yapılmış olan çalışmalarda ekonomik büyümeye etki eden unsurlar bulunmaktadır. Ekonomik olmayan faktörler; politik, psikolojik, sosyal ve kültürel faktörlerdir.

1.2. DIŞ BORÇ

Dış borç konusunda literatürde birbirinden farklı birçok tanım bulunmaktadır. Bu tanımlar, dış borcun çeşitli yönlerini ve kapsamını ele alarak farklı perspektifler sunmaktadır. Söz konusu tanımlar, arasında dış borcun kaynakları, ekonomik etkileri ve geri ödeme süreçleri gibi konular detaylandırılmaktadır.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Dünya Bankası (World Bank), Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) ve Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından 1984'te kurulmuş olan Dış Borç İstatistikleri Çalışma Grubu 1988'de dış borçla ilgili tanımlama yapmıştır. Buna göre brüt dış borçlar, belli bir zamanda ülkede yer edinmiş birey ve kuruluşların, ülke haricinde yer edinmiş birey ve kuruluşlara karşı, anlaşmaya bağlı kalacak şekilde yükümlülük barındırdıkları faizsiz ya da faizli ana para geri ödemelerinin miktarından meydana gelmektedir. Dış borçların yükümlülüklerinin toplamına brüt denmektedir. Sermayedeki yükümlülüklerinin çıkarılması neticesinde ortaya çıkan bölüme net dış borçlar denmektedir (Klein, 1994, s.56).

Dış borçlanma, bir ülkenin veya kamu kurumlarının dış ülkelere reel veya finansal kaynak sağlamasıdır. Başka bir deyişle, bir ülkenin vatandaşları ve kuruluşların uluslararası alanda faaliyet gösteren bireylerden veya kuruluşlardan dış finansman temin etmesidir (Evgin, 2000, s.1).

Devletin işlevinin artması, ülkeler arası finansal, ekonomik ve sosyal amaçlara erişme isteği hükümetlerin paraya olan gereksinimlerini arttırmıştır. Söz konusu durumun neticesinde kamu gelirleri ihtiyaçları gidermemeye başlamıştır. Kamu gelirlerinin yetersiz kaldığı durumlarda ülkeler dış borçlanmaya başvurmaktadır (Akdoğan, 2003, s.413).

Ödünç alınan rastgele bir şeyin karşılığında yapılması gereken yükümlülüklerle borç denmektedir. Belli bir zaman aralığından geri ödenmesi gereken para ve benzeri şeylerin ödünç alınmasına borçlanma denmektedir. Ekonomide devlet ya da başka devlet kuruluşları tarafınca alınan borçlara kamu borçlanması denmektedir (Ulusoy, 2018, s.1).

Dış krediler, genel olarak fon fazlası olan ekonomik birimlerden fon talebi içinde olan ekonomik birimlere yönelen fonlardır. Söz konusu ekonomik birimler, yatırım bankaları, kalkınma bankaları, uluslararası ticari kuruluşlar, firmalar ve devletlerdir (Yalçın, 2005, s.22).

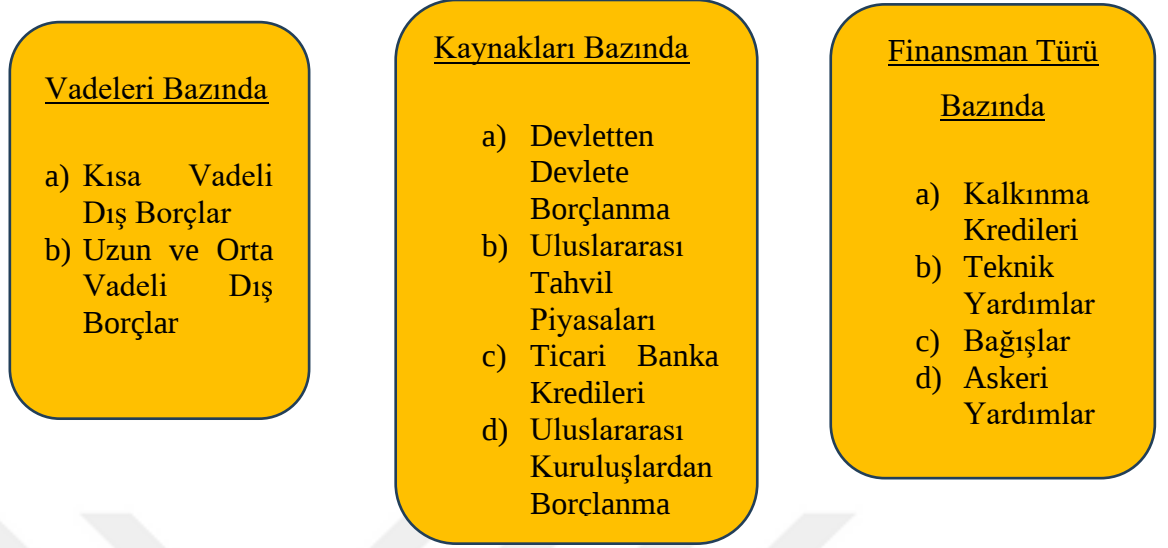
İkinci dünya savaşından sonra ülkeler arası etkileşim hızlı şekilde artmaktadır. Bu durumda dünyada batı ve doğu çatışmaları ortaya çıkmış ve gelişmemiş ülkelerin, ekonomik büyümelerini sağlamak için mücadele ettiği görülmüştür. Dünya siyasetinde, gelişmiş ülkeler gelişmemiş ülkelere ekonomik nüfuz yöntemleri ve ekonomik müdahalelerle kendilerine bağlı kalmalarını sağlamışlardır. Gelişmekte olan ülkelerin, ekonomik refah adına gereken yatırımların maddi kısmını karşılamak için başka ülkelere borç aldığı görülmektedir (İnce, 2001, s. 135).

Dış borç ve dış yardım farklı bir terim olarak düşünülse de birbirlerinden net şekilde ayrıştırılması zor olan terimlerdir. Dış yardım ve dış borçlanmada türlü sebepler ile ülkeye dış taraftan kaynak temin edilmesi söz konusudur. Ülkeler dış yardım ya da dış borçla alakalı almış oldukları kaynağın geri ödeme aşamasında zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sebeple, alınan kaynağın geri ödeme koşulları, faiz oranı, geri ödeme süresi gibi şartlar sözleşmelerle belirlenmektedir. Söz konusu sözleşmeler ülkelere göre değişkenlik gösterebilmektedir. Faiz oranları bazı zamanlarda fazla, bazı zamanlarda düşük olmaktadır. Hatta bazı durumlar faiz oranları olmamaktadır.

1.2.1. Dış Borç Türleri

Dış borç türleri, ülkelerin ihtiyaçlarına ve ekonomik koşullarına bağlı olarak farklı ödeme şartları, faiz oranları ve vade süreleri içerebilir. Bunlar, vadelerine göre, kaynaklarına göre ve finansman çeşidine göre ayrılmaktadır. Aşağıdaki şekilde dış borç türleri ayrıntılı biçimde gösterilmektedir.

Şekil 1: Dış Borçlanma Çeşitleri



Kaynak: Adıyaman (2006) çalışmasındaki bilgilerin özetlenmiş halidir.

1.2.1.1. Dış Borç ve Dış Yardım Ayrımı

Yabancı ülkeden alınan dış borç veya dış yardım, alan ülkeye kaynak temini sağlamaktadır. Her ikisi de uluslararası kaynaklardan sağlanan finansal destek biçimleridir. Ancak dış yardım genellikle geri ödemesiz veya düşük faizli koşullarla sağlanırken, dış borç geri ödeme şartları ve faiz oranlarıyla belirlenir. Fakat söz konusu kaynaklar arasında, ödeme şartları ve temin edilebilirlik konusunda değişkenlikler yer almaktadır (Palamut, 1978, s.166).

Dış yardımlar belirli bir zamana kadar devletten devlete göre şekil almaktadır. Dünya Bankası ve IMF gibi uluslararası kuruluşların kurulması ile dış kaynak teminleri, uluslararası kuruluşlardan devlete doğru geçmiştir. Gelişmekte olan ülkelere dış kaynak yardımları günden güne artmış ve ticari duruma dönüşmüştür. Verilmiş olan borçlarda talep edilen bağlılık ve koşullar sebebi ile dış yardım terimi yerine dış borç kavramı daha çok kullanılmıştır.

1.2.1.2. Vadelerine Göre Dış Borçlar

Dış borçlar vadelerine göre 2 gruba ayrılmaktadır. Vadesi 1 yıl veya daha az olan borçlanma türüne kısa vadeli dış borç denir. Genel olarak ülkeler arası ticarete ödeme problemlerinin yaşanmaması ve likit finansman ortaya çıkması durumunda kullanılan finansman türüdür.

Vade süresi 1 yıldan fazla olan borçlara uzun vadeli dış borçlar denmektedir. Uzun vadeli dış borçların genellikle faiz oranları kısa vadeli dış borçların faiz oranlarına göre daha yüksek olmaktadır. Likidite sıkışıklığı gibi durumlar söz konusunda kısa vadeli dış borçların faiz oranlarının, uzun vadeli dış borç faiz oranlarını geçtiği görülmektedir (Adıyaman, 2006, s.22-23).

1.2.1.3. Alacaklarına Göre Dış Borçlar

Dış borçlar alacak veya kaynak durumlarına bağlı olarak iki sınıfa ayrılmaktadır. Bunlar; özel kaynaklı dış borçlar ve resmi kaynaklı dış borçlanmadır.

Özel Kaynaklı Dış Borçlanma

Özel kaynaklı dış borçlanma ülkeler arası veya resmi kuruluştan ziyade özel yabancı bireyler, kuruluş veya kurumlarca sağlanmış olan dış borçlanmadır. 1950 yılından beri ülkeler arası sermaye dinamiklerinin serbestleşme eğilimindedir. 1970'lerin ikinci dönemin yarısında ülkeler arası sermaye dinamikliğinin yoğun olması ile daha önce yalnızca devletler arasında yapılan resmi kredi sözleşmeleri özel kurum veya kuruluşların dahil olmasıyla da ayrı bir kapsama bürünmüştür (Ersoy, 2013, s. 96).

Resmi Kaynaklı Dış Borçlanma

Resmi kaynaklı dış borçlar kendi aralarında ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; çok taraflı krediler ve iki taraflı krediler olmaktadır. Çok taraflı krediler, ülkeler arası kurum veya kuruluşlar ile sağlanmış olan şartlı kredi türüdür. Çok taraflı krediler genellikle ülkelerin büyümelerine destek olma veya ödemeler bilançosu krizlerinin derinleşmemesi için verilmektedir. Çok taraflı kredileri İslam Bankası, IMF ve Dünya Bankası vb. kurumlar vermektedir.

İki taraflı krediler, devlet kredileri olarak da bilinmektedir. İki taraflı kredilerde yardım alan ülke ve yardım yapan ülke bulunmaktadır. Söz konusu iki ülke aralarında yardım sözleşmesi imzalarlar (Kozalı, 2007, s. 12). Devlet kredileri genel olarak gelişmiş ülkelere verilmektedir. Bu krediler sabit faizlidir. Ayrıca bu krediler geri ödeme zamanına ve uzun vadeye sahip olan kredi türüdür. İki

yanlı kredilerin koşulları on yıl ödemesiz dönem, %2 faiz ve otuz yıl ödeme şartı vb. uygun şartları bulunan kredi türüdür (Çiçek, 2005, s. 19).

1.2.1.4. Geri Ödeme Şekline Göre Dış Borçlar

Geri ödeme şekline göre dış borçlar ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; dövizle ödenecek borçlar ve ulusal parayla ödenecek borçlardır.

Dövizle (Yabancı Parayla) Ödenecek Borçlar: Borcun kaynağı önemsenmeden, faiz ve ana para ödemeleri konvertibl ya da yabancı parayla olan diğer para birimiyle yapılmış olan dış borçlara dövizle ödenecek borçlar denmektedir (Kozalı, 2007, s.15). Borç veren ülke kendi para birimiyle veya dünya tarafından kabul edilen para birimi ile ödenmesini istemektedir. Yabancı sermaye veya dövizle alınan borçlar, borcun gerçek değerini korumaktadır. Borç alan ülkelerde, ödeme aşamalarında yaşanması mümkün olabilecek döviz krizlerini tetikleyebilmektedir (Bayata, 2008, s.13).

1.2.1.5. Finansman Türlerine Göre Dış Borçlar

Finansman çeşidi yönünden dış borçlar dörde ayrılmaktadır. Bunlar;

- a) Askeri yardımlar,
- b) Bağışlar,
- c) Teknik yardımlar,
- d) Kalkınma kredileri olmaktadır.

Askeri Yardımlar:

Ülkelerin kendilerini koruma maksadıyla yapmış oldukları gizli sözleşmelerle genellikle şartları ve maddi unsuru söylenmeyen yardımlara askeri yardımlar denmektedir (Çöğürçü ve Çoban, 2011, s.135).

Bağışlar:

Gelişmiş ülkeler tarafından gelişmekte olan ülkelere amaç gütmeyen yapılan yardımlara bağış denmektedir. Genellikle de bu bağışlar mal veya ürün biçiminde olmaktadır. İkinci Dünya Savaşından sonra Marshall yardımları olarak adlandırılan ve ABD'nin senatodan geçirdiği kanun sonucu özellikle Avrupa ekonomisini

canlandırmak için yaptığı hem aynı hem de nakdi yardım türü ülkeler arası bağışa örnek gösterilebilir.

Mali Yardımlar ve Teknik Yardımlar:

İthalatın finansmanı amacıyla sağlanan program veya proje kredileri, mali yardım olarak adlandırılmaktadır. Bu yardımlar, üretim veya yönetim gibi alanlarda teknik bilginin aktarılmasını, danışmanlık hizmetlerinin sunulmasını ve eğitim hizmetleri gibi çeşitli teknik yardımları kapsamaktadır. Mali yardım programları, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesini desteklemek, sanayi kapasitelerini artırmak ve yönetim becerilerini geliştirmek amacıyla önemli kaynaklar sağlamaktadır. Bu yardımlar, ülkelerin uluslararası ticaret dengelerini korumalarına, teknolojik gelişmelere uyum sağlamalarına ve ekonomik büyümelerini sürdürülebilir kılma kılma katkıda bulunmaktadır (Seyidoğlu, 1982, s. 458). Yapılan yardımlar, siyasi amaçlar doğrultusunda veya yardım yapan ülkelerin teknik gelişimine katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilebilir. Genellikle, teknik destekler karşılıksız olarak sunulan yardım türleri arasında yer almaktadır. İlerleyen dönemlerde, yardım yapan ülkelerin teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte, yedek parça, onarım ve bakım gibi gereksinimlerin ortaya çıkması sonucunda, bu yardımlara olan bağlılık artmaktadır. Bu durum, başlangıçta karşılıksız olarak sunulan teknik desteklerin, uzun dönemde yardım alan ülkeler için önemli bir bağımlılık ilişkisi oluşturmaya neden olabilir. Yardım yapan ülkeler, böylelikle kendi teknik bilgi ve ürünlerinin sürekliliğini sağlayarak, ekonomik ve siyasi etkilerini artırabilirler.

Kalkınma kredileri:

Kalkınma planları dahilinde bulunan projeler ve programların finanse edilmesi amacıyla kullanılan kredilere denir. Genel olarak sermaye ürünü özelliğini barındıran krediler, borç ötelemesiyle refinansman, satıcı kredileri, bağlı krediler ve serbest krediler, proje ve program kredileri olmaktadır.

a) Proje / Program kredileri:

Belli bir yatırım projelerinin yürütülmesi amacıyla yapılmakta olan ve kalkınma planlarının içerisinde bulunan özel sektöre veya devlete dair yürütülmesi

gereken projeler için kullanılmaktadır (Adıyaman, 2006, s. 25) İthalatın finansmanda kullanılması ve kalkınma programlarının yürütülmesi maksadı ile belirli projeye dahil olmadan temin edilen kredilere program kredisi denmektedir (Zerenler, 2003, s.200)

b) Bağlı krediler / Serbest krediler:

Krediler, kullanım şartlarına göre ikiye ayrılmaktadır: serbest krediler ve bağlı kredilerdir. Serbest krediler, borçlanan ülkeye kullanımında sınırlama getirilmeyen kredilerdir. Bağlı krediler ise, krediyi veren uluslararası kuruluş veya devlet tarafından kullanımına sınırlama getirilmiş kredilerdir (Zerenler, 2003, s. 201).

c) Satıcı kredileri:

Satan kurum veya kuruluşların özel sektörlerin kullanması için vermiş oldukları kredi türüne satıcı kredileri denmektedir. Söz konusu kredi türü diğer kredi türlerine göre farklı olmaktadır. Krediyi veren, söz konusu krediler vasıtasıyla yurt dışına hizmet ya da mal satışını gerçekleştirme gayesini taşıyan yerel satıcı firmalar olmaktadır. Krediyi temin edenler genelde özel sektörde bulunan firmalardır.

d) Refinansman:

Borç ötelemesi yapan kredi türüne refinansman kredi denmektedir. Borç ertelenmesinde, vadesi dolan borçların ödemesi yapılmayarak ertelenmektedir. Refinansman kredilerindeyse, vadesi dolan ve ödemesinin yapılması gereken borç, borç veren ülkenin yapmış olduğu yeni finansmanla ödenmekte ve söz konusu finansman yeni borç olarak sayılmaktadır.

1.2.2. Dış Borçlanma Nedenleri

Gelişmekte olan ülkelerde, dış borç gereksiniminin meydana gelmesi türlü sebeplerden olmaktadır. Dış borçlanmanın sebepleri aşağıda verilmektedir (Adıyaman, 2006, s.25-45).

1. Gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkeleri borç almaya mecbur bırakmaları,
2. Devletin para birim değerinin muhafaza edilmesi adına rezerv gereksinimi içerisinde olması,

3. Savaş, doğal afetler gibi olağan dışı giderlerin karşılanması,
4. Vadesi gelen borçların finansmanının yapılması,
5. Tasarrufların belirli yatırımlara yönlendirilmesinin sağlanması,
6. Kaynak dağılımında etkili olan faktörlerin ortaya çıkması,
7. Reform ve büyük yatırımların finansmanının sağlanması,
8. Ekonomik dengeyi koruyucu ve sağlayıcı etkenler,
9. Savunma giderlerinin finanse edilmesi,
10. Bütçede bulunan açıkların kapatılması,
11. Dış ödemeler ve ticaret dengesinde yer alan açıkların giderilmesi,
12. Tasarruf ve kaynak açığı gibi birçok neden sıralanabilir.

Devletin ihtiyaç duyduğu finansman gereksiniminin iç kaynaklarla giderilememesi veya iç kaynaklardan borç alınması durumunda birtakım ekonomik eşitsizlikler meydana gelmektedir. Bundan dolayı dış borçlanmaya gidilmekte ve mecburen dış finansman sağlanmaktadır (Adıyaman, 2006, s. 25-45).

Gelişmekte olan ülkeler, ilk olarak ulusal kaynakların artması ve ulusal büyümenin devam ettirilmesi maksadıyla dış borçlanmayı sağlayarak reel ekonomiye destek sağlamayı amaç etmektedir. Söz konusu durum ülkede yer alan tasarrufların talep edilen büyüme düzeyine erişmek adına gereken yatırımların finansmanını sağlamada yeterliliği sağlayamamasından dolayı ortaya çıkmaktadır. Tasarruf ve yatırım eşitsizliği genellikle tüm ekonomide yer alacağı gibi, yalnızca kamuda veya özel sektörde de yer edinebilmektedir. Ülke dışında alınan ödeneklerden dolayı yurt içindeki yatırımları artırıp büyüme sağlanabilmektedir. Bundan dolayı, istihdamın ve üretimin artması, sabit fiyatın sağlanması, gelir dağılımıyla bölgesel dağılımının iyileştirilmesi maksadıyla dış borçlanma yapılmaktadır. Ayrıca, alınan dış borcun direkt hizmet ve mal adına kullanılması kısa dönemli üretimin artmasını sağlamaktadır. Bundan dolayı da yurt içerisindeki bütün arz da artış meydana gelecektir. Ancak, gelecekteki tüketimin şimdiden yapılmasının bir sonucu olarak alınan borçların geri ödeme sürecinde, yurt içindeki kaynakların yurt dışına gönderilmesi nedeniyle ekonomik büyümede daralma meydana gelebilir veya büyümede azalmaya neden olabilir. Dış borcun tüketim amacıyla alınması ve bu borcun ülke içindeki mal ve hizmetlerin satın alınmasına harcanarak sektörlere

dağıtılması halinde enflasyonist etkiler ortaya çıkacaktır (Cangöz ve Balıbek, 2012, s.207-213).

Dış borçlanma, gelişmiş ülkelerde yapısal problemlerin dışında geçici ve dönemselsel problemlere yol açmaktadır. Dış borçlanma, gelişmekte olan ülkelerde yurt içi tasarruflar ile istenen yatırımlarla ithalat ve ihracat arasındaki eksikliği kapatmak maksadıyla kullanılmaktadır (Bangura, Kitabire ve Powell, 2000, s.12-15). Gelişmekte olan ülkelerde, ekonomik refahı artıracak sermaye birikimi, yurt içindeki tasarrufların yeterli olmaması nedeniyle gerçekleştirilememektedir. Bundan dolayı da yabancı kaynaklara veya dış borca gereksinim duyulmaktadır. Ekonomik refahın hızlı şekilde sağlanması için gereken şey teknik bilgidir. Yatırım için üretilen malların dış ülkelere satılması adına gereken yabancı para gereksinimi borçlanma ile giderilmektedir (Bilginöglü, 2008, s.4-5).

1.2.3. Dış Borçların Ekonomik Etkileri

Sermaye birikimi nedeni ile gelir artışı, alt yapı yatırımları şeklinde isimlendirilen sağlık ve eğitim tesisleri, enerji yatırımları, baraj, liman ve yolların kurulmasına fırsat vermektedir. Gelişmekte olan ülkeler hedefledikleri büyüme seviyesine ulaşmak adına gereken yedek parça, teçhizat ve ham madde açığını kapatmak için ihtiyacı olan döviz için dış borçlanma yoluna gitmek zorunda kalabilirler. Artan döviz gelirleri, doğru kullanıldığı takdirde ekonomik büyümeye yarar sağlamaktadır. Ekonomik büyüme sağlanmış olduğu kadar sosyal sermayede artma meydana gelmektedir. Dışa bağımlılık azaldıkça ve mali anlamda artış sağlandığı sürece sosyal sermayedeki artış devam eder.

Dış borçlarda olumlu etkilerin yaşanması adına maliye politikası ve yüksek gelirin olması gerekmektedir. Ayrıca ödemelerin sürdürülebilir ve sağlıklı bir olguya sahip olması gerekmektedir. Sermaye dinamikleri, ülkede üretim boyutunun iyileştirilmesine yarar sağlayacaktır. Bundan dolayı da sermaye yapısında iyileşmeler meydana gelecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. BRICS-T ÜLKELERİNDE EKONOMİK BÜYÜME- DIŞ BORÇ İLİŞKİSİ

Bu konuda BRICS-T ülkelerinin bir araya gelme amacı ve önemi ve BRICS-T ülkelerinde dış borçların ekonomik büyümede etkisinden bahsedilmiştir.

2.1. BRICS-T ÜLKELERİNİN BİR ARAYA GELME AMACI VE ÖNEMİ

Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti ülkelerinin bir araya gelmesiyle meydana gelmektedir. 2001’de “*Goldman Sachs*” iktisatçısı Jim O'Neill, Çin, Hindistan, Rusya ve Brezilya yani BRIC’i “*yükselen ekonomiler*” şeklinde ifade etmektedir. Güney Afrika Cumhuriyeti’nin eklenmesiyle de beraber “*BRICS*” şeklinde ismi yenilenmiştir. Söz konusu BRICS günümüzde gelişim kaydetmiş ülkeler tarafınca yakında takip edilmektedir (Lim, 2001, s.120). Güney Afrika Cumhuriyeti küçük ekonomiyi barındırması karşın “*BRIC*” ittifakına neden çağrıldı? Güney Afrika Cumhuriyeti’nin “*BRIC*” ittifakına dahil olmasının nedeni sadece siyasi ve ekonomik unsur olmamaktadır. Güney Afrika Cumhuriyeti’nin “*BRIC*” ittifakına dahil olmasının asıl nedeni Afrika kıtası içerisindeki iş birliği ve hükmü olmaktadır. BRIC’in kurulma sebebi ekonomik yönde olduğu düşünülmektedir. Ancak Güney Afrika Cumhuriyeti’ni de ittifaka dahil etmesiyle siyasi bir yapı olduğunu göstermiştir (Deniz, 2018, s.69). Söz konusu ittifak, uzun zamanlı iş birliği sağlama eğilimde olmaktadır. BRICS’in amacı, ekonomik düzende daha adil şartlarda rekabet yeri ortaya çıkarmaktır. BRICS’in ana gayesi, ekonomik düzen ve basit bir siyaseti medyana getirmektir (Bozkurt ve Dursun, 2006, s.40).

BRICS ve Türkiye; 2008 yılında yaşanan küresel finans krizinden sonra gelişimi devam etmekte olan ülkeler çok yönlü dünya düzeni sağlama yolunda dünyada şok etkisi meydana getirmiştir. BRICS Asya ülkelerinin hakimiyet kurduğu yeni blok şeklinde görülmektedir. BRICS gelişmeye devam eden ülkeler adına daha eşit dünya düzeni isteğini ortaya çıkarmaktadır (Türker, 2018, s.220). Söz konusu isteklerin alt yapısında, global iş birliğine dair “*BRIC*” ülkeleri Çin, Hindistan, Rusya, Brezilya’nın Dışişleri Bakanları dahilinde 2006 yılının Eylül ayında ilk toplantısını yapmıştır. 2009 yılının ardından ittifakta yer alan ülkeler siyasi ve ekonomik yönde iş birliklerini sağlamlaştırmak adına düzenli şekilde toplanmışlardır. 2011’de Güney Afrika

Cumhuriyeti'nin katılım sağlamasıyla günümüzdeki durumunu korumaktadır (Lim, 2001, s. 121).

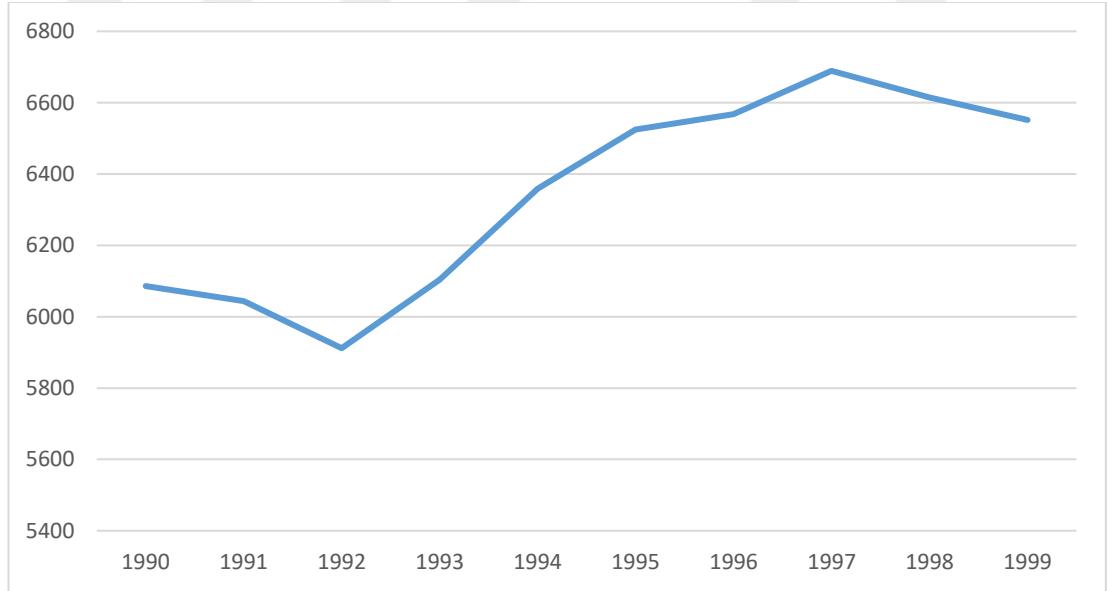
2.2. BREZİLYA

2.2.1. Brezilya'da 1990-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme

Çalışmanın ilk bölümünde BRICS-T ülkelerinde dış borçların ekonomik büyümeye etkisinin araştırılacağı ifade edilmişti. Bu bölümde ilk ülke olan Brezilya'ya ait ekonomik büyümenin 1990-2022 arasındaki değişimleri kısaca özetlenecektir. Çalışmada Brezilya ekonomisinin ekonomik büyümeyi temsil etmesi amacıyla kişi başına düşen milli gelir kullanılmıştır.

Grafik 1 Brezilya'ya ait kişi başına düşen GSYİH'nın 1990-1999 arası verileri ile elde edilmiştir. Veriler, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiş olup ekonomik büyüme de yaşanan dalgalanmaları daha net görebilmek amacıyla çalışma 10'ar yıl olacak şekilde gruplanarak grafikler oluşturulmuştur.

Grafik 1: Brezilya'nın 1990-1999 Ekonomik Büyüme Grafiği

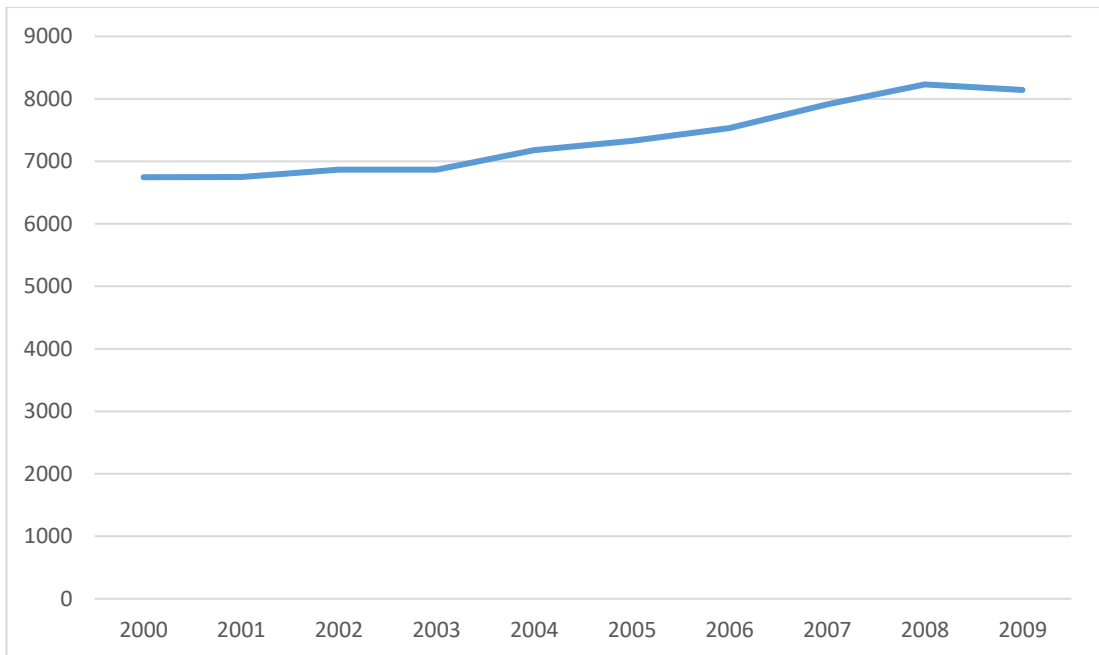


Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1990'lar, Brezilya ekonomisi için kritik bir dönüşüm dönemi idi. 1989 yılında uygulanan politikalar kısa süreli de olsa ekonomik büyümede iyileşmeler sağlamış olsa da 1990 yılında yaşanan hiperenflasyon sebebiyle ekonomik büyümenin

yavaşlamıştır. Bu dönemde ciddi düşüş yaşayan kişi başına düşen milli gelir 6 bin dolara düşmüştür. Başkan Fernando Collor ve ardından Başkan Fernando Henrique Cardoso liderliğinde başlatılan ekonomik reformlar, ülkenin liberalleşmesini ve serbest piyasa ekonomisine geçişini hedefledi. Özelleştirme ve deregülasyon politikaları, devletin ekonomideki rolünü azaltarak özel sektörün büyümesini teşvik etti. 1994'te uygulamaya konulan Plano Real, hiper enflasyonu kontrol altına alarak ekonomik istikrarı sağladı ve yeni para birimi Real (BRL) tanıtıldı. Bu reformlar, enflasyonu düşürerek yatırımcı güvenini artırdı ve ekonomik faaliyetleri canlandırdı. 1993-1994 yıllarında bütçe harcamalarının kısılması ve ekonomik toparlanma için Acil Eylem Programı'nın uygulanması gibi adımlar, büyümede artış sağlamıştır. Böylece 1994 yılında kişi başına düşen milli gelir 6 bin 400 dolara kadar artmıştır. Ancak, bu olumlu gelişmelerin ardından gerçekleşen 1997 Asya ve 1998 Rusya krizleri, artış eğilimindeki büyüme oranlarının düşmesine neden olmuş ve 1997 yılında 6 bin 700 dolara kadar artış gösteren kişi başına düşen milli gelir 1998 yılında 6 bin 600 dolara düşmüştür. Enflasyon oranı yüksek ve kamu açığı fazla olan Brezilya, bu iki krize karşı zaten kırılgan durumda olan ekonomisini koruyamamıştır. Bu krizlerin etkisi, Brezilya ekonomisinin daha da zayıflamasına yol açmış ve uzun dönemli ekonomik istikrarın sağlanmasını zorlaştırmıştır (Güven, 2023, s.3825).

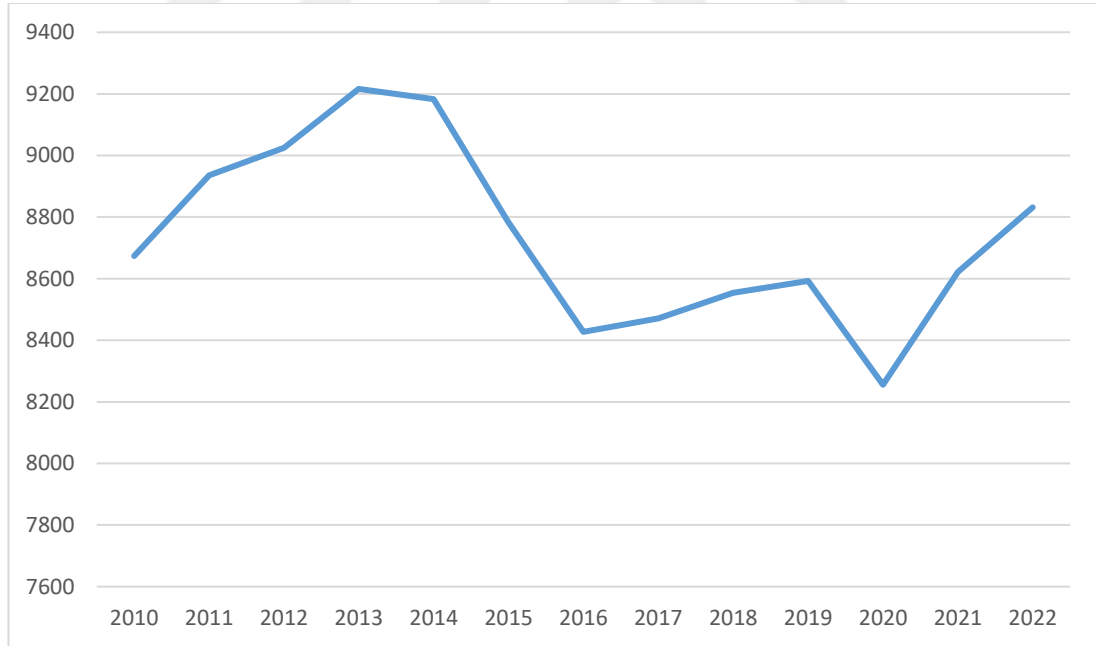
Grafik 2: Brezilya'nın 2000-2009 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000'ler, Brezilya için önemli bir ekonomik büyüme ve kalkınma dönemi oldu. Ülke, BRICS ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika) arasında yükselen piyasa ekonomileri grubunda yer aldı. Bu dönemde, Brezilya ekonomisi genişleyen küresel ticaret ve yatırım olanaklarından büyük ölçüde faydalandı. Bu sebeple 2000 yılında 6 bin 700 dolar olan kişi başına milli gelir 2008 yılına kadar istikrarlı bir artış eğilimi göstermiştir ve bu yılda kişi başına düşen milli gelir 8 bin 200 dolar olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca Brezilya ekonomisinin büyümesini sağlayan diğer unsur ise tarım ve maden ürünleri gibi doğal kaynaklarını ihracat ürünleri olarak kullanarak ekonomik büyümeyi destekledi. Bu süreç, Brezilya'nın dış ticaret dengesini olumlu yönde etkiledi ve ekonomik büyümeye katkı sağladı. 2008 yılında meydana gelen ekonomik kriz Brezilya ekonomisi için olumsuz sonuçlar doğurmuş ve 2009 yılında kişi başına düşen milli gelir 8 bin dolara gerilemiştir. Brezilya yaşanan ekonomik krizin etkilerini doğru politikalar uygulayarak atlattır (Güven, 2023, s.3826).

Grafik 3: Brezilya'nın 2010-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2010-2014 yılları, ekonomik büyümenin güç kazandığı ve istikrarlı bir siyasi yapının hâkim olduğu bir dönem olarak nitelendirilmiştir. 2010 yılında 8 bin 600 dolar olan kişi başına düşen milli gelir 2014 yılında 9 bin 100 dolara artmıştır. Bu dönemdeki ekonomik büyüme, yapısal reformlar ve küresel ekonomik koşulların

etkisiyle desteklenmiştir. Ancak, 2015-2016 yıllarında yaşanan resesyon, Brezilya ekonomisinde önemli bir kırılma noktası oluşturmuştur ve 2015 yılında kişi başına düşen milli gelir 8 bin 700 dolara gerilemiştir. Bu dönemde, halk oyuyla seçilen Dilma Rousseff'in Senato kararı ile görevden uzaklaştırılması ve kapsamlı yolsuzluk iddiaları, 2000'li yılların başlarında gerçekleşen ekonomik büyümenin ivme kaybetmesine neden olmuştur. İki yıllık siyasi belirsizliğin ardından, 2018 yılında Jair Bolsonaro'nun başkanlık seçimlerini kazanması, ekonomik büyüme oranında ciddi bir artış sağlamamakla birlikte, piyasa aktörlerinin kaygılarını bir nebze de olsa azaltarak 2019'da kişi başına düşen milli gelirin 8 bin 500 dolara artmasını sağlamıştır (Ticaret Bankanlığı, ülke raporları).

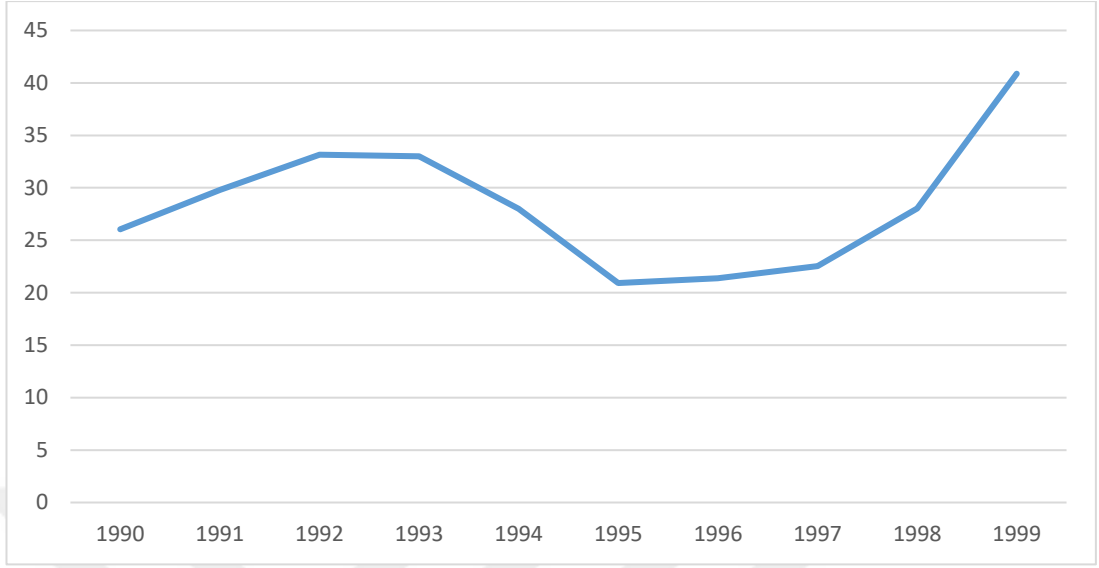
2020'lerin başında dünya genelinde COVID-19 pandemisi, Brezilya ekonomisini ciddi şekilde etkiledi. Ülke genelinde ekonomik faaliyetler durma noktasına geldi, sağlık sistemleri büyük bir baskı altına girdi ve sosyal yaşamda önemli kısıtlamalar getirildi. Böylece 2020 yılındaki kişi başına düşen milli gelir 8 bin 200 dolara düşüş yaşamıştır. Pandemi sonrası dönemde, Brezilya hükümeti ekonomik toparlanma çabalarını hızlandırmak için çeşitli politikaları uygulamaktadır. Ekonomik canlanma ve büyümeyi teşvik etmek amacıyla mali teşvikler, altyapı yatırımları ve sosyal yardımlar gibi önlemler hayata geçirilmesi ile biraz Brezilya ekonomisi toparlanmış ve 2022 sonu itibarıyla kişi başına düşen milli gelir 8 bin 800 dolar olarak gerçekleşmiştir.

2.2.2. Brezilya'da 1990-2022 Yılları Arasında Dış Borç

Çalışmanın ilk bölümünde ifade edildiği üzere BRICS-T ülkelerinde dış borçların ekonomik büyümeye etkisi incelenecektir. Bir önceki bölümde çalışmanın ilk ülkesi olan Brezilya'nın 1990-2022 yılları arasındaki ekonomik büyüme değişimleri kısaca özetlenmiştir. Bu kısımda ise Brezilya ekonomisinin 1990-2022 dönemindeki dış borçları incelenecektir. Çalışmada Brezilya ekonomisinin dış borç miktarını temsil etmesi amacıyla toplam dış borcun milli gelire oranlanması (debtpergdp) kullanılmıştır.

Veriler Dünya Bankasından temin edilmiş olup Brezilya'nın dış borçlanmasını daha yakından görebilmek amacıyla çalışmadaki dış borç grafikleri 10'ar yıl olacak şekilde gruplanarak oluşturulmuştur.

Grafik 4: Brezilya'nın 1990-1999 Dış Borç Grafiği

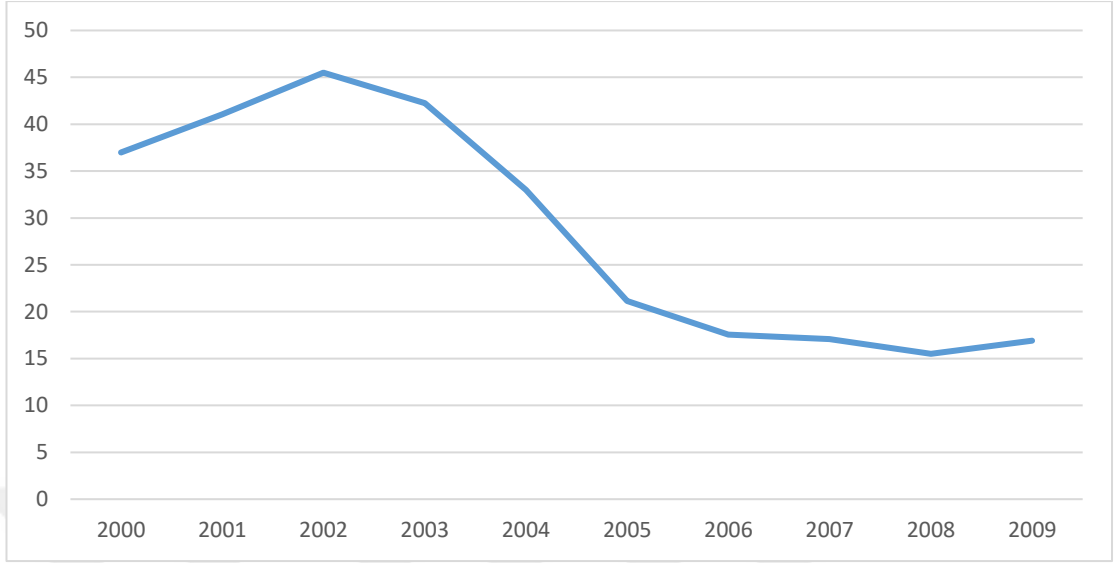


Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1990 yılında Brezilya'da dış borcun milli gelire oranı yüzde 26 iken 1992 yılına kadar bu oran artmış ve 1992 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 33 olarak gerçekleşmiştir. 1992 yılından sonra dış borcun milli gelire oranı yüzde 6 düşüş yaşamış ve bu oran 1994 yılında yüzde 27,9 olarak gerçekleşmiştir. 1994 yılında uygulamaya konulan Plano Real, Brezilya'nın ekonomik istikrarını sağlamada ve dış borç yönetiminde önemli bir dönüm noktası olmuştur (Güzel, 1994, s.81).

Ancak, 1994 yılında yaşanan Meksika krizi (Tequila Krizi) Brezilya'nın dış borç durumunu ciddi şekilde etkilemiştir. 1995 yılında yüzde 20,9 olan dış borcun milli gelire oranı 1997 yılına kadar aynı seviyelerde devam etmiştir. Ardından 1997 Asya finansal krizi ve 1998 Rusya borç krizinin etkileri, Brezilya'nın dış borç durumunu yeniden ciddi şekilde etkilemiş ve 1998 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 28 olarak gerçekleşmiştir (Özman, 2020, s.18).

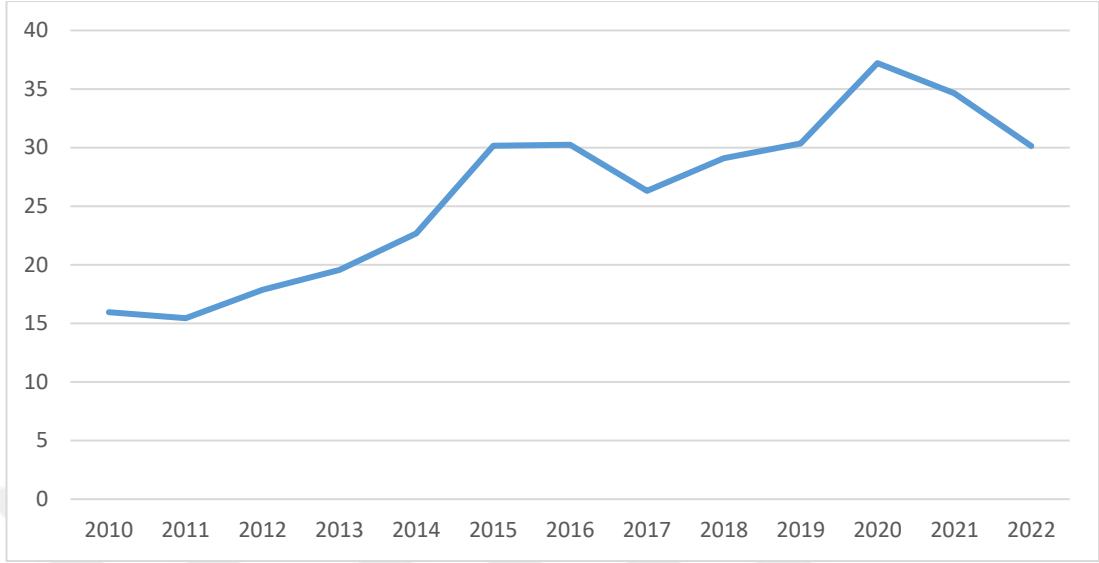
Grafik 5: Brezilya'nın 2000-2009 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000'lerde Brezilya'nın dış borçları, ekonomik ve politik gelişmelere bağlı olarak çeşitli değişimler gösterdi. Brezilya, 2000'lerin başında ekonomik istikrarını sağlamak için uluslararası finans kuruluşlarıyla yapılan anlaşmalar ve reformlar yoluyla dış borçlarını yeniden yapılandırmış ve yönetilebilir hale getirmeye çalışmıştır. Özellikle 2000'lerin başında, Brezilya ekonomisi için dış borçlar önemli bir finansman kaynağı olarak kullanılmıştır. 2000 yılında yüzde 36,9 oranında gerçekleşen dış borcun milli gelire oranı 2001 krizi etkisi ile 2002 yılında yüzde 9 artarak 45,4 oranına ulaşmıştır. Bu dönemde, Brezilya ekonomisi küresel ekonomik dalgalanmalardan etkilense de, doğal kaynak zenginlikleri ve ihracatın güçlenmesi gibi faktörlerle dış borçlarını yönetebilmiştir. Özellikle, 2000'lerin ikinci yarısında yüksek emtia fiyatları ve dış yatırımların artması, Brezilya'nın dış borçlarını finanse etme ve ekonomik büyümeyi destekleme kapasitesini artırmıştır. Böylece 2002 yılından itibaren dış borcun milli gelire oranı yüzde 30 azalarak 2008 yılında yüzde 15,5 oranına düşmüştür. 2008 finansal krizin etkisi ile Brezilya'da dış borç ihtiyacı ortaya çıkmış ve 2009 yılında yüzde 1 artarak yüzde 16,8 olarak gerçekleşmiştir (Oskay, 2024, s.4).

Grafik 6: Brezilya'nın 2010-2022 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

Mortgage krizinden sonra ekonomik büyüme ve altyapı projeleri için artan finansman ihtiyacı, Brezilya'nın dış borç stokunu önemli ölçüde artırdı. 2011 yılında yüzde 15,4 olan dış borcun milli gelire oranı 9 yıl artmaya devam etmiş ve 2019 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 30 olmuştur. 2020 yılında Brezilya'nın dış borç durumu, COVID-19 pandemisinin etkileri nedeniyle karmaşık ve zorlu bir hale geldi. Pandemi, ekonomik durgunluğa yol açarken, Brezilya'nın dış borç stoku artış gösterdi. 2020 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 37,2 düzeyine çıkmıştır. 2020 yılında gerçekleşen COVID-19 salgınının dünya ekonomisindeki kötü etkisine rağmen Brezilya ekonomisinde dış borcun milli gelire oranında azalma eğilimi görülmüş ve 2022 yılı sonu itibariyle yüzde 30'a düşmüştür.

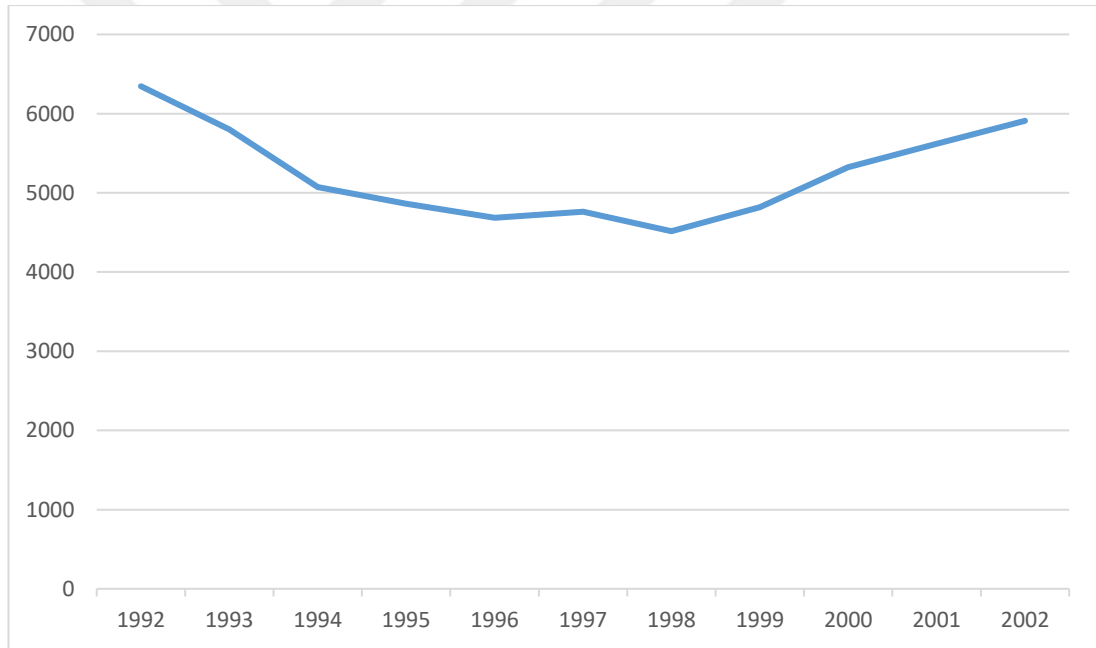
2.3. RUSYA

2.3.1. Rusya’da 1992-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme

Bu bölümde Rusya’ya ait ekonomik büyümenin 1992-2022 arasındaki değişimleri kısaca özetlenecektir. Çalışmada Rusya ekonomisinin ekonomik büyümeyi temsil etmesi amacıyla kişi başına düşen milli gelir kullanılmıştır.

Grafik 7 Rusya’ya ait kişi başına düşen GSYİH’nın 1992-2002 arası verileri ile elde edilmiştir. Veriler, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiş olup ekonomik büyüme de yaşanan dalgalanmaları daha net görebilmek amacıyla çalışma 10’ar yıl olacak şekilde gruplanarak grafikler oluşturulmuştur.

Grafik 7: Rusya’nın 1992-2002 Ekonomik Büyüme Grafiği

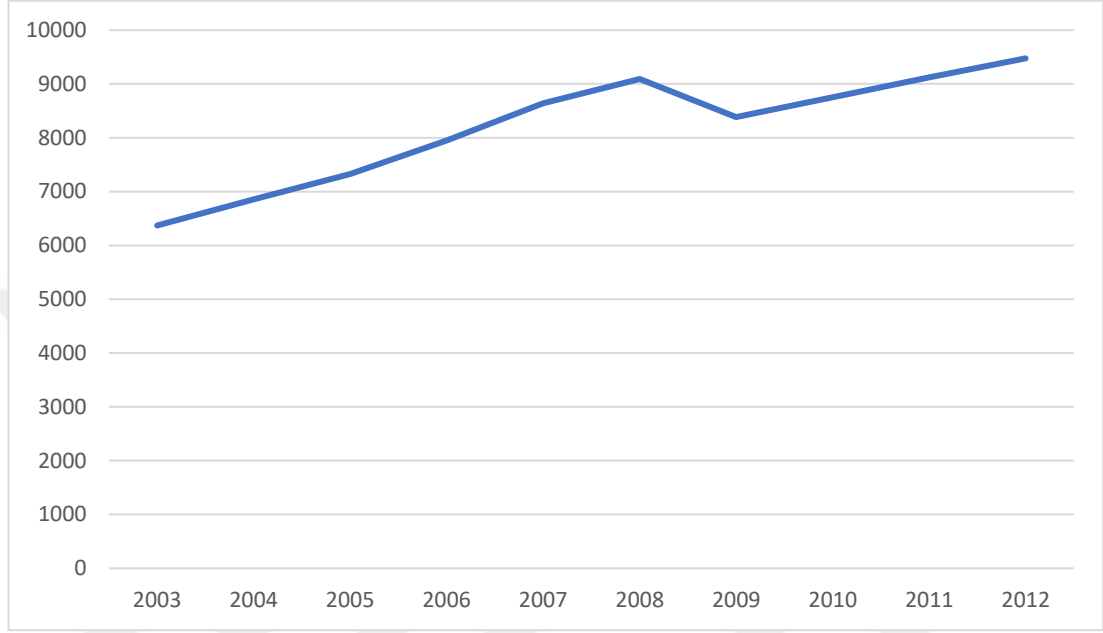


Kaynak: Dünya Bankası’ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1991 yılında Sovyetler Birliği'nin dağılması ile birlikte, Rusya Federasyonu kuruldu ve merkezi planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş süreci başladı. Ancak, bu reformlar başlangıçta büyük ekonomik belirsizlikler ve toplumsal sıkıntılar yarattı. 1992 yılında 6 bin 345 dolar olan kişi başına düşen milli gelir bu dönemde yaşanan belirsizlik sebebiyle 6 yıl kadar düşüş yaşamış ve 1998 yılında kişi başına düşen milli gelir 4 bin 500 dolara düşmüştür. 1998 yılında Rusya, büyük bir mali kriz yaşadı ve bu kriz, rublenin devalüe edilmesine ve hükümetin temerrüde düşmesine neden oldu.

Ancak, bu dönemde uygulanan reformlar, uzun vadede ekonomik yapının güçlenmesine katkı sağladı ve toparlanma süreci başlayarak kişi başına düşen milli gelirden artış yaşanmaya başlamıştır (Özman, 2020, s.20).

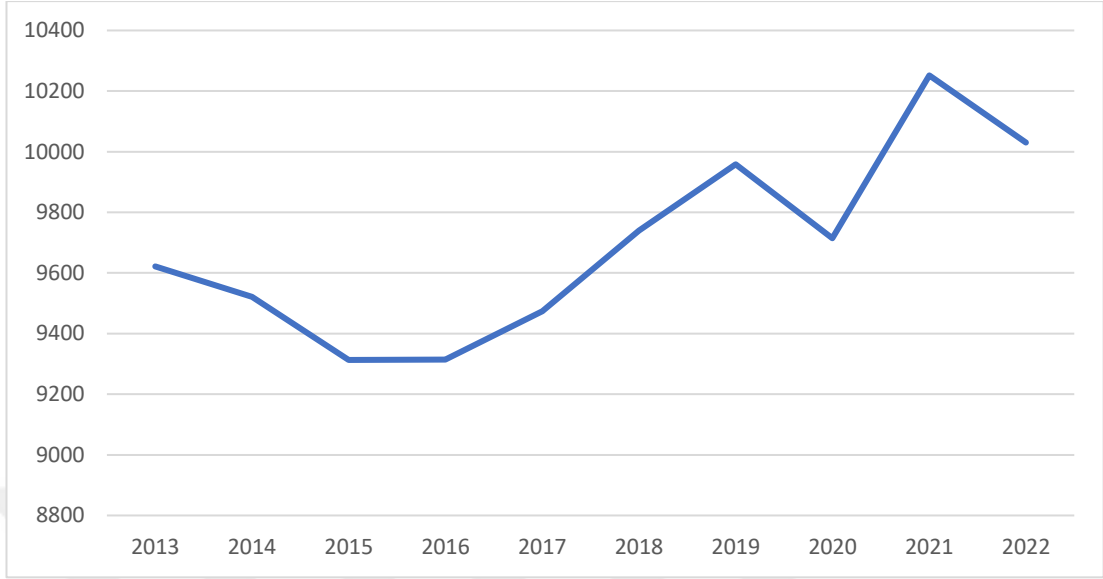
Grafik 8: Rusya'nın 2003-2012 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000'li yıllar, Rusya ekonomisi için büyüme ve istikrar dönemi idi. Bu dönemde, dünya petrol fiyatlarındaki artış ve artan enerji ihracatı, Rus ekonomisinin büyümesine önemli katkılar sağlarken bu artış 2008 yılına kadar sürmüştü ve kişi başına düşen milli gelir 9 bin 100 dolara artmıştı. 2008 krizi etkisiyle kişi başına düşen milli gelirden düşüş yaşanarak 2009 yılında 8 bin 300 dolar olarak gerçekleşmiştir. 2009 yılından itibaren kişi başına düşen milli gelir 4 yıl artış göstermiş ve 2013 yılında 9 bin 600 dolara artmıştır (Evliyaoğlu, 2010, s.67).

Grafik 9: Rusya'nın 2013-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

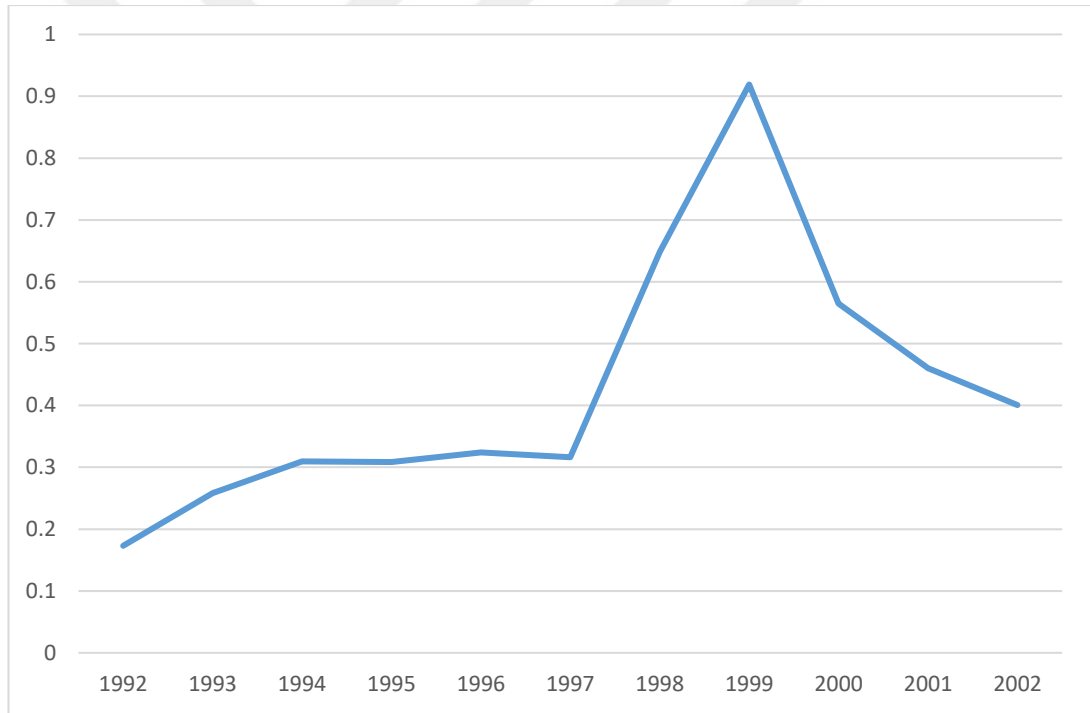
2014 yılında Ukrayna krizi ve Kırım'ın ilhakı sonrasında Batı ülkeleri tarafından uygulanan ekonomik yaptırımlar, Rusya ekonomisinde kişi başına düşen milli gelirde düşüşe sebep olmuş ve 2015 yılında 9 bin 300 dolara gerilemiştir. 2016 yılından itibaren kişi başına düşen milli gelirde artış yaşanmış ve bu artış 2019 yılında 9 bin 900 dolar olarak gerçekleşmiştir (Çınar ve Demir, 2016, s.314). 2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemi etkisi ile kişi başına düşen milli gelir 9 bin 700 dolara düşmüştür. Ardından 2021 yılında artış gösteren kişi başına düşen milli gelir 10 bin 200 dolara artmıştır. 2022 yılında ise, Rusya'nın Ukrayna'ya yönelik askeri müdahalesi sonrasında uygulanan geniş kapsamlı uluslararası yaptırımlar kişi başına düşen milli gelire etkileyerek 10 bin dolara düşmesine sebep olmuştur.

2.3.2. Rusya’da 1992-2022 Yılları Arasında Dış Borç

Bir önceki bölümde çalışmanın Rusya’nın 1992-2022 yılları arasındaki ekonomik büyüme değişimleri kısaca özetlenmiştir. Bu kısımda ise Rusya ekonomisinin 1992-2022 dönemindeki dış borçları incelenecektir. Çalışmada Rusya ekonomisinin dış borç miktarını temsil etmesi amacıyla toplam dış borcun milli gelire oranlanması (debtpergdp) kullanılmıştır.

Veriler Dünya Bankasından temin edilmiş olup Rusya’nın dış borçlanmasını daha yakından görebilmek amacıyla çalışmadaki dış borç grafikleri 10’ar yıl olacak şekilde gruplanarak oluşturulmuştur.

Grafik 10: Rusya’nın 1992-2002 Dış Borç Grafiği

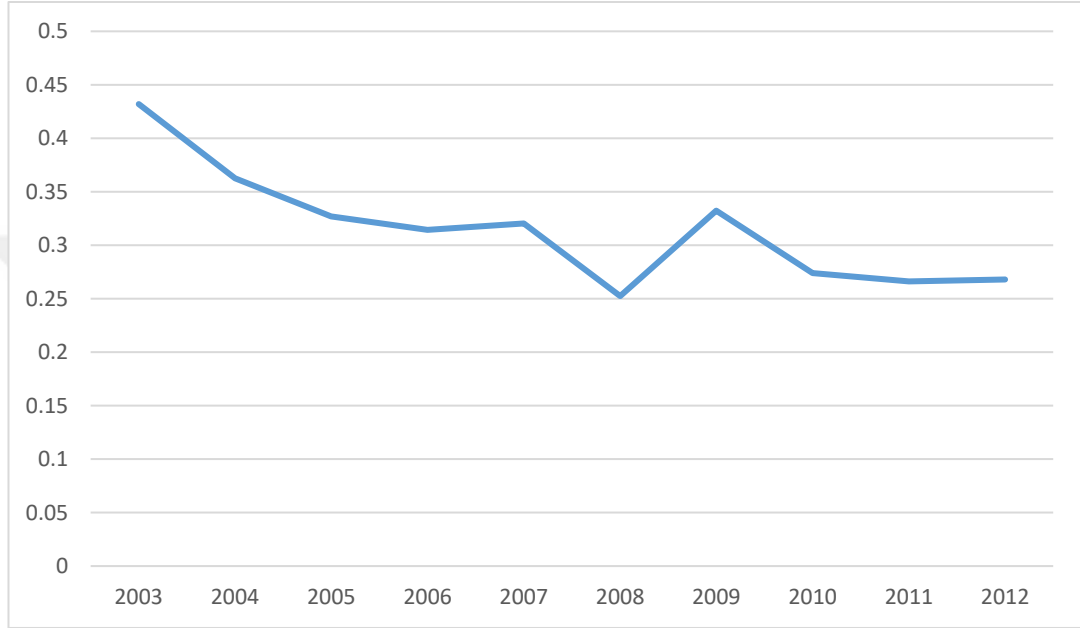


Kaynak: Dünya Bankası’ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

Sovyetler Birliği’nin dağılmasının ardından, piyasa ekonomisine geçiş süreciyle birlikte dış borç seviyesi hızla arttı. 1990'larda uygulanan ekonomik reformlar ve serbest piyasa politikaları, dış borçlanmanın artmasına neden oldu. 1992 yılında Rusya’da dış borcun milli gelire oranı yüzde 17 iken bu oran 1997 yılına kadar artış göstermiş ve 1997 yılında yüzde 31 olarak gerçekleşmiştir. 1998 yılında yaşanan mali kriz sebebiyle yüzde 33 artış göstererek yüzde 64’e yükselmiştir. Mali kriz sebebiyle

Rusya'nın dış borçlarını ödeyememesi ve rubledeki devalüasyon, dış borç krizini daha da derinleştirirerek 1999 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 91'e çıkmıştır. 2000 yılından itibaren düşüş yaşamaya başlayan dış borcun milli gelire oranı 2002 yılında yüzde 40 olarak gerçekleşmiştir (Çınar ve Demir, 2016, s.315).

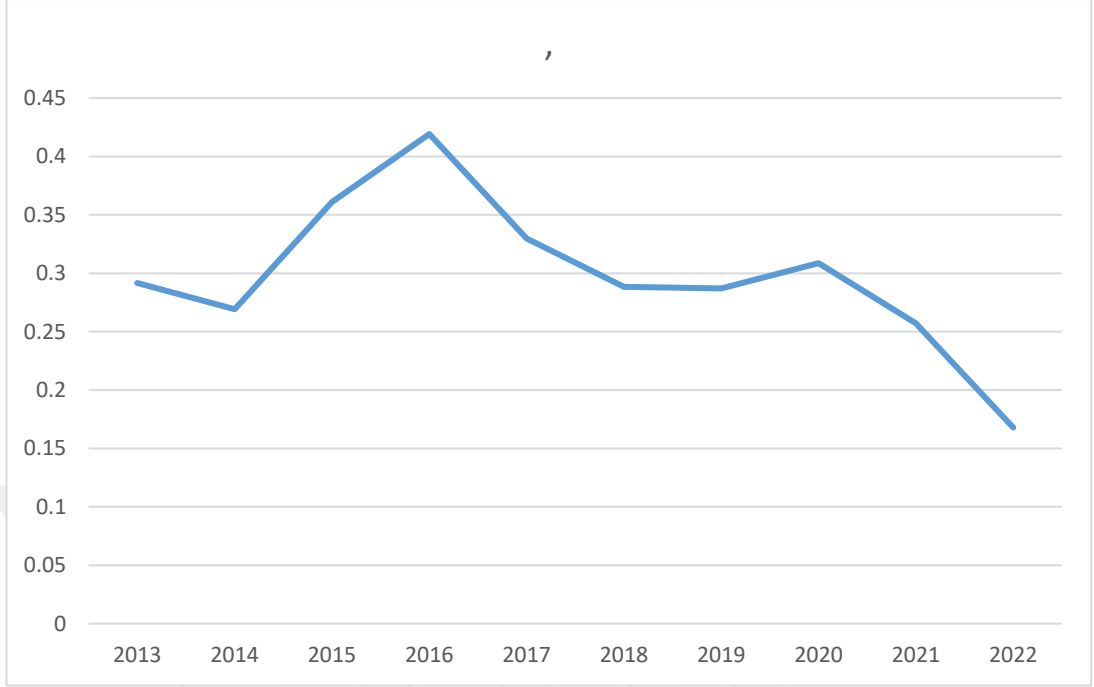
Grafik 11: Rusya'nın 2003-2012 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000'li yıllarda, dünya petrol fiyatlarındaki artış ve enerji ihracatından elde edilen yüksek gelirler, Rusya'nın dış borç seviyesini giderek azaltmasına yardımcı olmuştur. 2003 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 43 olarak gerçekleşirken bu oran 6 yılda yüzde 18 azalarak 2008 yılında yüzde 25'e düşmüştür. Ardından 2008 yılında yaşanan küresel kriz sebebiyle 2009 yılında dış borcun milli gelire oranında artış yaşanarak yüzde 33'e artmıştır. 2010 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 27 olurken bu oran diğer yıllarda bir nebze olsa düşüş yaşamıştır.

Grafik 12: Rusya'nın 2013-2022 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2014 yılında Rusya'da dış borcun milli gelire oranı yüzde 26 olarak gerçekleşirken bu yılda yaşanan Ukrayna krizi dış borcun milli geliri oranında yüzde 15'lik bir artış sağlayarak 2016 yılında yüzde 41'e artmıştır. 2016 yılından itibaren 3 yıl düşüş yaşayan milli gelir oranı 2019 yılında yüzde 28'e düşmüştür. 2020 yılında yaşanan COVID-19 pandemisi ve Ukrayna'ya yönelik askeri müdahale sonrasında uygulanan yaptırımlar 2020 yılında dış borcun milli gelire oranını artırarak yüzde 30'a artmıştır. Ardından dış borcun milli gelire oranı yüzde 14 düşüş yaşamış ve 2022 yılında yüzde 16 olarak gerçekleşmiştir (Russell, 2018, s.1).

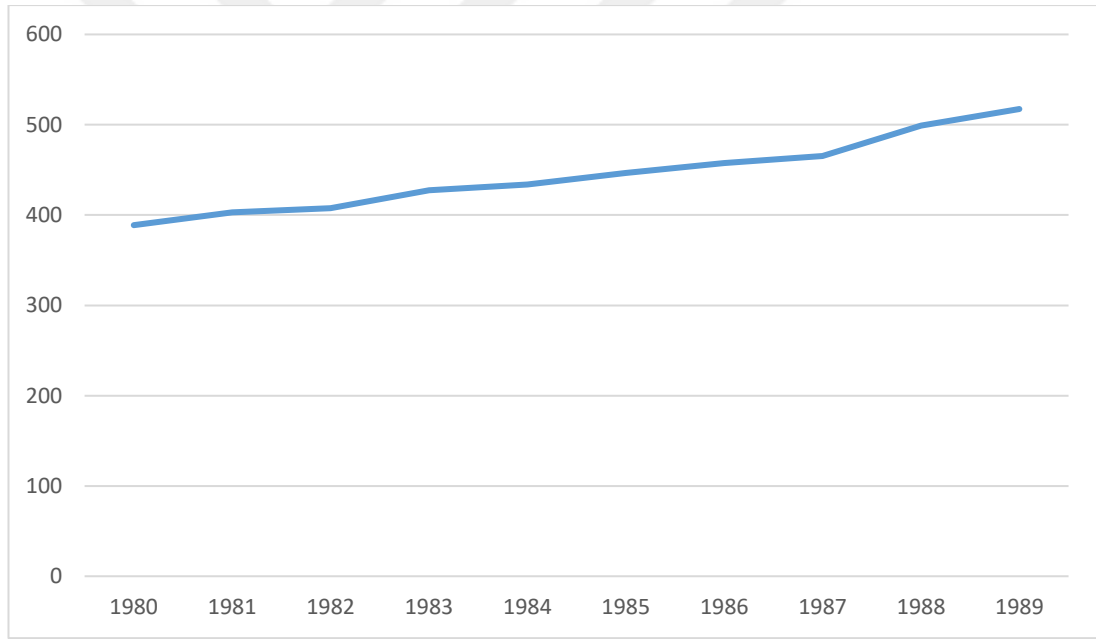
2.4. HİNDİSTAN

2.4.1. Hindistan’da 1980-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme

Bu bölümde Hindistan’a ait ekonomik büyümenin 1980-2022 arasındaki değişimleri kısaca özetlenecektir. Çalışmada Hindistan ekonomisinin ekonomik büyümeyi temsil etmesi amacıyla kişi başına düşen milli gelir kullanılmıştır.

Grafik 13 Hindistan’a ait kişi başına düşen GSYİH’nın 1980-1989 arası verileri ile elde edilmiştir. Veriler, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiş olup ekonomik büyüme de yaşanan dalgalanmaları daha net görebilmek amacıyla çalışma 10’ar yıl olacak şekilde gruplanarak grafikler oluşturulmuştur.

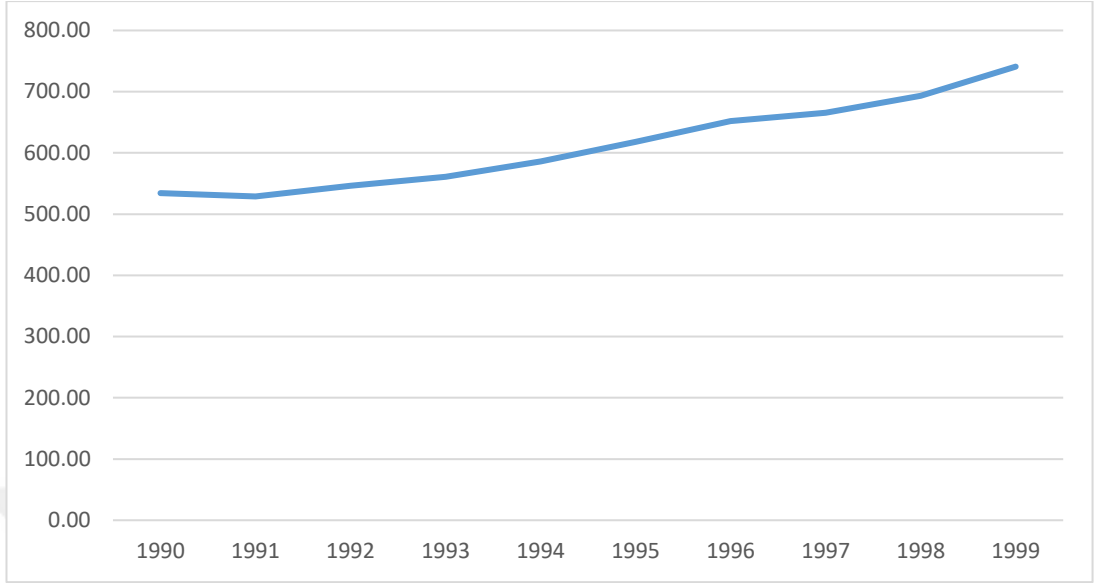
Grafik 13: Hindistan’ın 1980-1989 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası’ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1980 yılında Hindistan’da kişi başına düşen milli gelir 388 dolardır. Kişi başına düşen milli gelir 1984 yılında liberalizasyon sürecinin başlamasıyla 430 dolara artmıştır. Liberalizasyon sürecinin etkisi ile kişi başına düşen milli gelir yüzde 87 artarak 1989 yılı sonu itibariyle 510 dolara artmıştır.

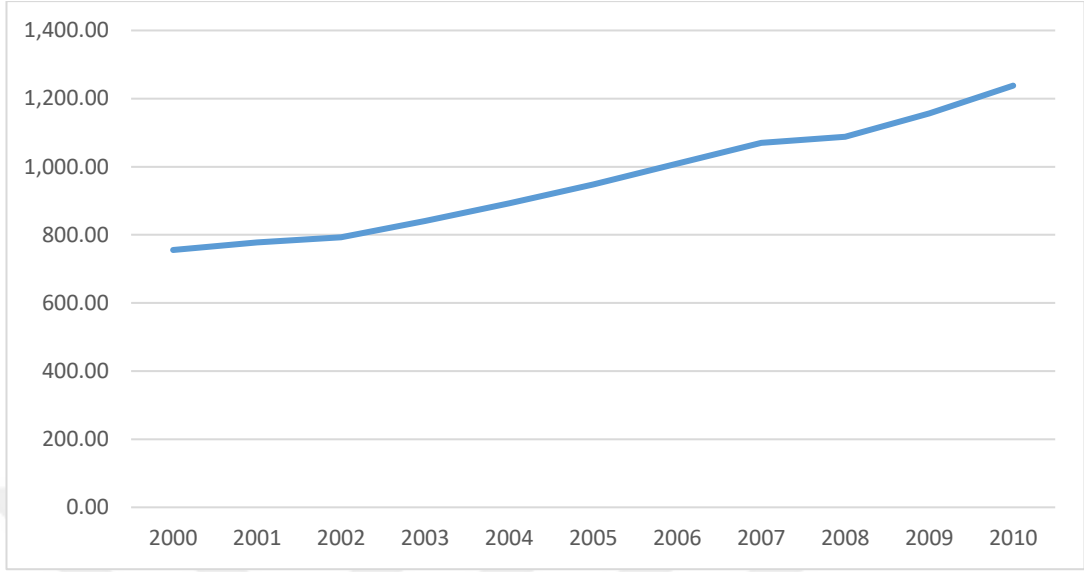
Grafik 14: Hindistan'ın 1990-1999 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1990'ların başından itibaren hızlanan liberalizasyon süreci sonucunda kişi başına düşen milli gelir ivme kazanarak artmaya devam etmiştir. 1991 yılında 520 dolar olan kişi başına düşen milli gelir 5 yılda yüzde 130 artarak 1996 yılında 650 dolara artmıştır. Kişi başına düşen milli gelir 1997 yılında 660 dolar iken bu dönemde uygulanan ekonomik reformlar neticesinde artmaya devam etmiş ve 1999 yılı sonunda 740 dolara ulaşmıştır (Ticaret Bakanlığı, Ülke Profili, s.4).

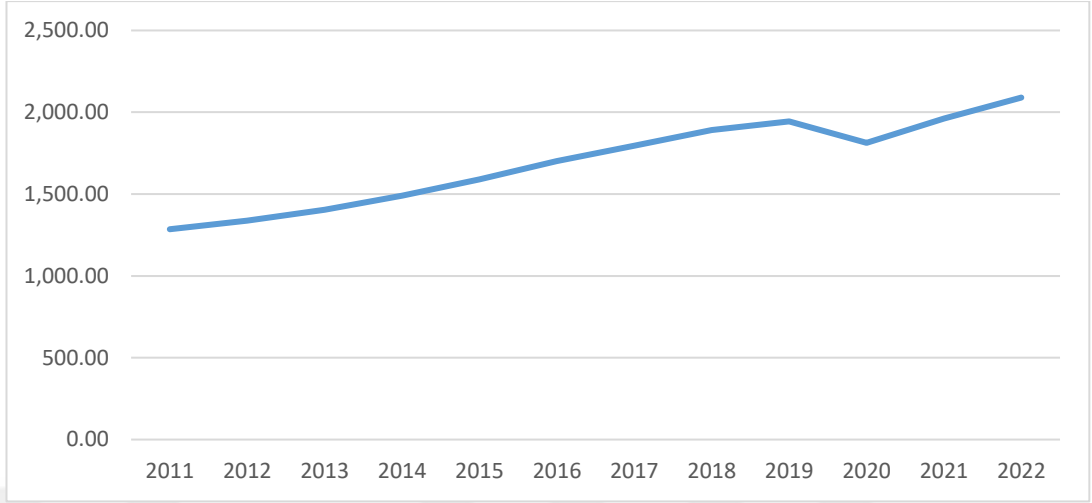
Grafik 15: Hindistan'ın 2000-2010 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000'li ve 2010'lu yıllarda Hindistan ekonomisi hızlı bir büyüme kaydetmiştir. Hindistan, bu dönemde dünyanın en hızlı büyüyen ekonomilerinden biri haline gelmiştir. 2000 yılında Hindistan'da kişi başına düşen milli gelir 750 dolar iken 2006 yılı itibariyle bin doların üzerine çıkmıştır. 2008 yılında yaşanan finansal kriz Hindistan ekonomisini etkilemiş olsa da krizin etkilelerini çabuk atlamış ve kişi başına düşen milli gelir 2010 yılı sonunda 1240 dolara artmıştır (Ankara Ticaret Odası, ty. s.8).

Grafik 16: Hindistan’ın 2011-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası’ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

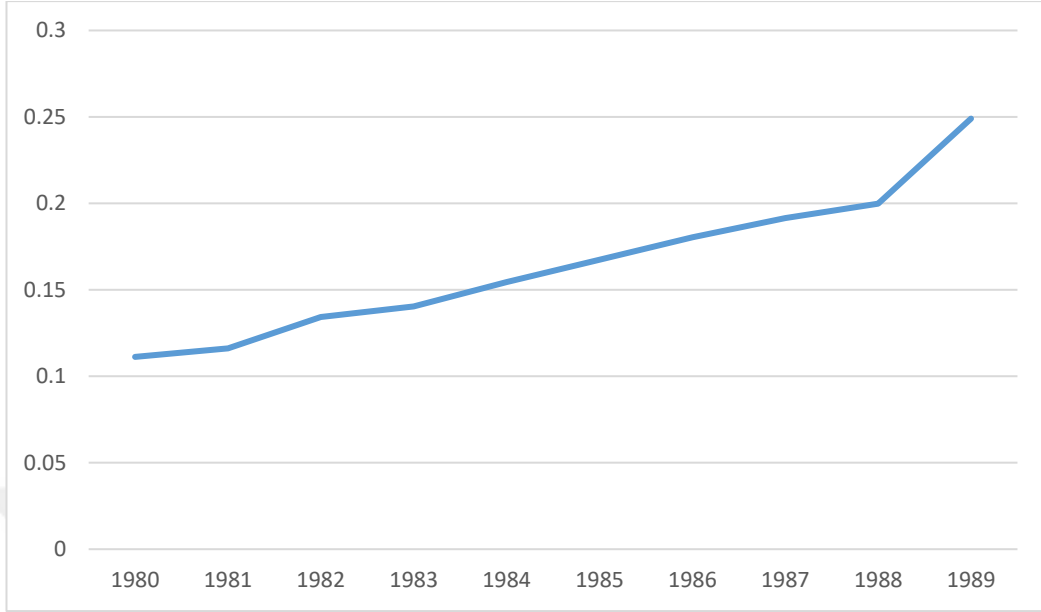
2011 yılında 1200 dolar olan kişi başına düşen milli gelir 8 yıl hızla artarak 2019 yılında 1900 dolara artmıştır. Ardından 2020 yılında COVID-19 pandemisi nedeniyle Hindistan ekonomisi önemli bir daralma yaşamıştır. 2020 yılında kişi başına düşen milli gelir 1800 dolara düşmüştür. 2021 yılında Hindistan ekonomisi toparlanmaya başlamış ve 2022 yılı sonu itibariyle kişi başına düşen milli gelir 2 bin 100 dolara artmıştır.

2.4.2. Hindistan’da 1980-2022 Yılları Arasında Dış Borç

Bir önceki bölümde çalışmanın Hindistan’ın 1980-2022 yılları arasındaki ekonomik büyüme değişimleri kısaca özetlenmiştir. Bu kısımda ise Hindistan ekonomisinin 1980-2022 dönemindeki dış borçları incelenecektir. Çalışmada Hindistan ekonomisinin dış borç miktarını temsil etmesi amacıyla toplam dış borcun milli gelire oranlanması (debtpergdp) kullanılmıştır.

Veriler Dünya Bankasından temin edilmiş olup Hindistan’ın dış borçlanmasını daha yakından görebilmek amacıyla çalışmadaki dış borç grafikleri 10’ar yıl olacak şekilde gruplanarak oluşturulmuştur.

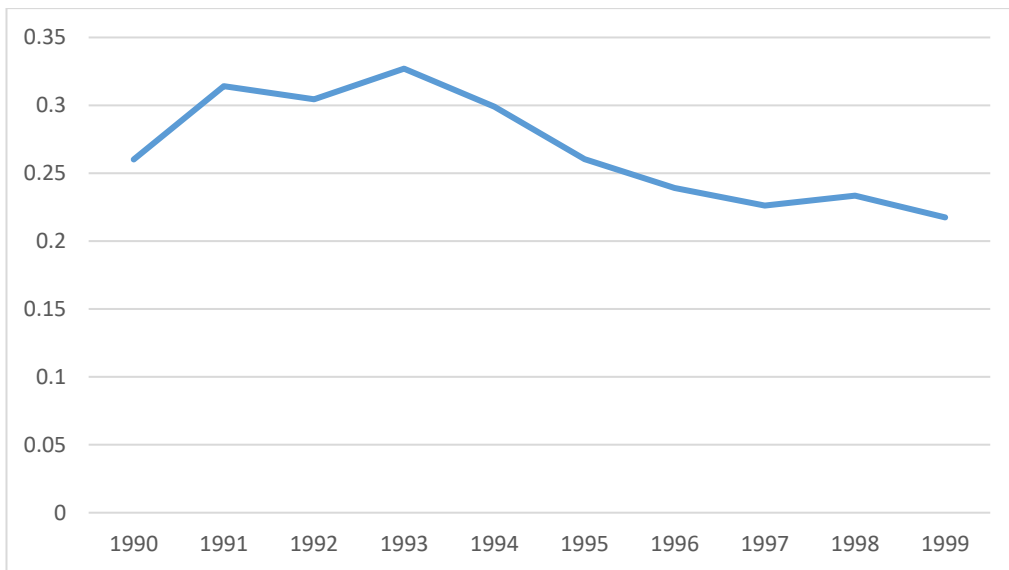
Grafik 17: Hindistan'ın 1980-1989 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1980'lerde Hindistan, petrol fiyatlarındaki artış ve kuraklık gibi bazı ekonomik zorluklarla karşılaşmıştır. Böylece 1980 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 11 iken her geçen yıl artmıştır. 1989 yılının sonuna gelindiğinde ise dış borcun milli gelire oranı yüzde 24 olarak gerçekleşmiştir (DEİK, 2011, s.6).

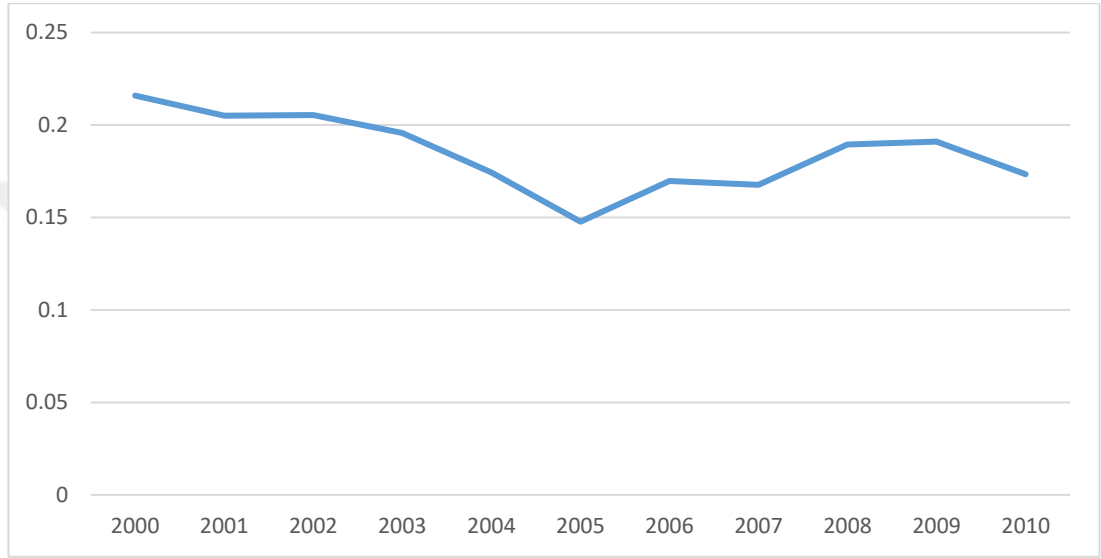
Grafik 18: Hindistan'ın 1990-1999 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

Dış borcun milli gelire oranı 1991 yılında yüzde yüzde 31 iken 1992 yılında yüzde 1 düşerek yüzde 30 olmuştur. Ardından 1993 yılında yüzde 33 e artan dış borcun milli gelire oranı 1994 yılında yaşanan kriz sebebiyle 4 yılda yüzde 11 düşerek 1997 yılında yüzde 22 olmuştur. 1998 yılında yüzde 1 artarak dış borcun milli gelire oranı yüzde 23'e artarken 1999 yılında yüzde 21 olmuş ve yeniden düşüşe geçmiştir.

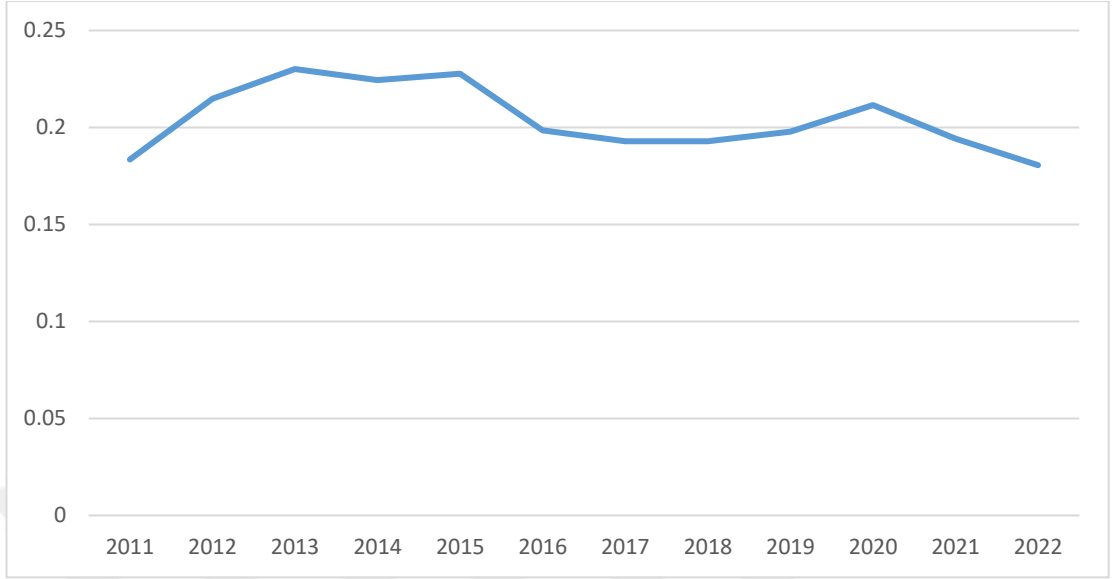
Grafik 19: Hindistan'ın 2000-2010 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 22 iken bu yıldan itibaren düşüşe geçmiş ve yüzde 7 azalarak 2005 yılında yüzde 14 olarak gerçekleşmiştir. 2005 yılı itibariyle artışa geçen dış borcun milli gelire oranı 2008 yılında yüzde 18'e artmıştır. 2008 küresel krizin etkisiyle dış borcun milli gelire oranı yüzde 1 artarak yüzde 29 olarak gerçekleşmiştir. Ardından dış borcun milli gelire oranı 2010 yılında yeniden düşerek yüzde 17 olmuştur (Oskay, 2024, s.4).

Grafik 20: Hindistan'ın 2011-2020 Dış Borç Grafiğ



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2011 yılında yüzde 18 olarak gerçekleşen dış borcun milli gelire oranı 4 yılda yüzde 4 artarak 2015 yılında yüzde 22'e artmıştır. 2016 yılında düşüş yaşayan dış borcun milli gelire oranı yüzde 19 olarak gerçekleşmiştir. 4 yıl bu oranlarda ilerleyen dış borcun milli gelire oranı 2020 yılında COVID-19 pandemisi sebebiyle artış göstermiş ve yüzde 22 olmuştur. Pandemi sonrası dış borcun milli gelire oranı düşüş yaşamış ve 2022 yılı sonu itibariyle yüzde 18 olarak gerçekleşmiştir.

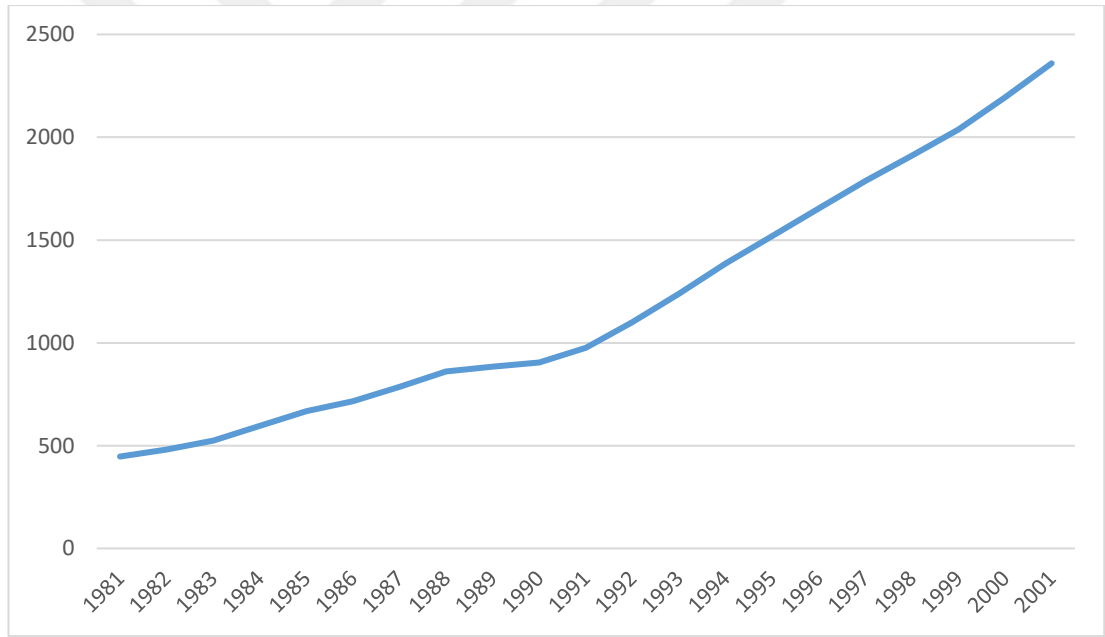
2.5. ÇİN

2.5.1. Çin’de 1981-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme

Bu bölümde Çin’e ait ekonomik büyümenin 1981-2022 arasındaki değişimleri kısaca özetlenecektir. Çalışmada Çin ekonomisinin ekonomik büyümeyi temsil etmesi amacıyla kişi başına düşen milli gelir kullanılmıştır.

Grafik 21 Çin’e ait kişi başına düşen GSYİH’nın 1981-2001 arası verileri ile elde edilmiştir. Veriler, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiş olup ekonomik büyüme de yaşanan dalgalanmaları daha net görebilmek amacıyla çalışma 20’şer yıl olacak şekilde gruplanarak grafikler oluşturulmuştur.

Grafik 21: Çin’in 1981-2001 Ekonomik Büyüme Grafiği

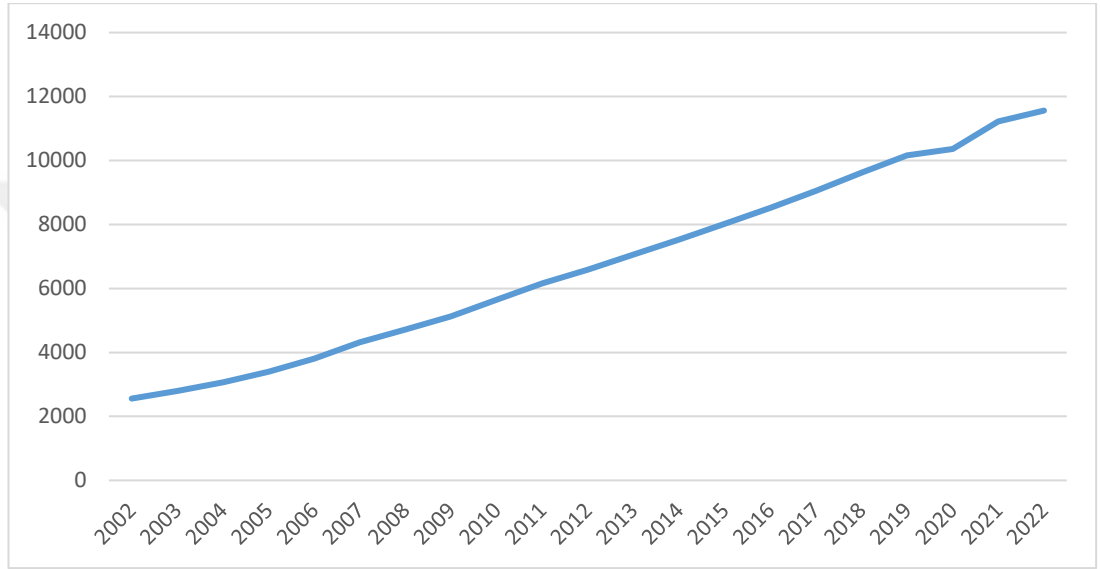


Kaynak: Dünya Bankası’ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

Çin dünyanın en hızlı büyüyen ekonomilerinin başında gelmektedir. 1981 yılında kişi başına düşen milli gelir 440 dolar iken bu dönem Çin’in ekonomik reformlar ve dışa açılma politikalarının uygulandığı yıllar olması sebebiyle kişi başına düşen milli gelir artış göstermiş ve 1988 yılına kadar hızlı bir ivme kazanarak kişi başına düşen milli gelir 860 dolara artmıştır. 1988 yılından sonra kişi başına düşen milli gelir artmaya devam etmiştir fakat artış hızı azalmıştır. Böylece 1990 yılında kişi başına düşen milli gelir 900 dolar olarak gerçekleşmiştir.

1992'de Deng Xiaoping'in güney turu sırasında yaptığı reform çağrıları, ekonomik liberalleşmeyi daha da hızlandırmış ve 1992 yılında 1100 dolar olan kişi başına düşen milli gelir hızlı bir biçimde artmaya devam etmiştir. 1992 yılından itibaren 1260 dolar artan kişi başına düşen milli gelir 2001 yılı sonunda 2360 dolara artmıştır (DEİK, S.10).

Grafik 22: Çin'in 2002-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

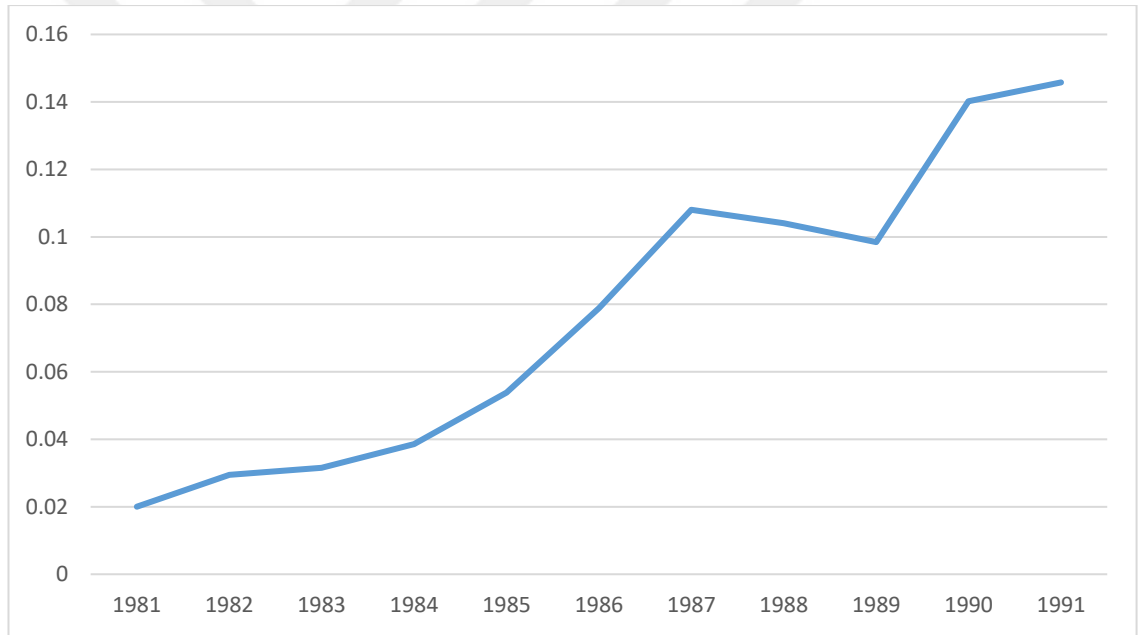
Çin her geçen yıl zenginleşirken insanların refahı da artmaktadır. 2002 yılında 2 bin 500 olan kişi başına düşen milli gelir her yıl giderek artmıştır. 2007 yılında kişi başına düşen milli gelir 4 bin 300 dolar iken 2008 yılında yaşanan küresel krizden etkilenmeyen Çin ekonomisinde kişi başına düşen milli gelir 400 dolar artarak 4 bin 700 dolara artmıştır. 10 yıl boyunca 4 bin 900 dolar artan kişi başına düşen milli gelir 2018 yılında 9 bin 600 dolara çıkmıştır. 2019 yılında kişi başına düşen milli gelir 10 bin 100 dolar iken 2020 yılında yaşanan COVID-19 pandemisi tüm dünya ekonomisini derinden sarsarken Çin'de kişi başına düşen milli gelir 200 dolar artarak 10 bin 300 dolar olarak gerçekleşmiştir. Çin, pandemi sürecinde hızlı bir toparlanma göstererek 2021'de kişi başına düşen milli gelir oranı 11 bin 200 dolara artmıştır.

2.5.2. Çin’de 1981-2022 Yılları Arasında Dış Borç

Bir önceki bölümde çalışmanın Çin’in 1981-2022 yılları arasındaki ekonomik büyüme değişimleri kısaca özetlenmiştir. Bu kısımda ise Çin ekonomisinin 1980-2022 dönemindeki dış borçları incelenecektir. Çalışmada Çin ekonomisinin dış borç miktarını temsil etmesi amacıyla toplam dış borcun milli gelire oranlanması (debtpergdp) kullanılmıştır.

Veriler Dünya Bankasından temin edilmiş olup Çin’in dış borçlanmasını daha yakından görebilmek amacıyla çalışmadaki dış borç grafikleri 10’ar yıl olacak şekilde gruplanarak oluşturulmuştur.

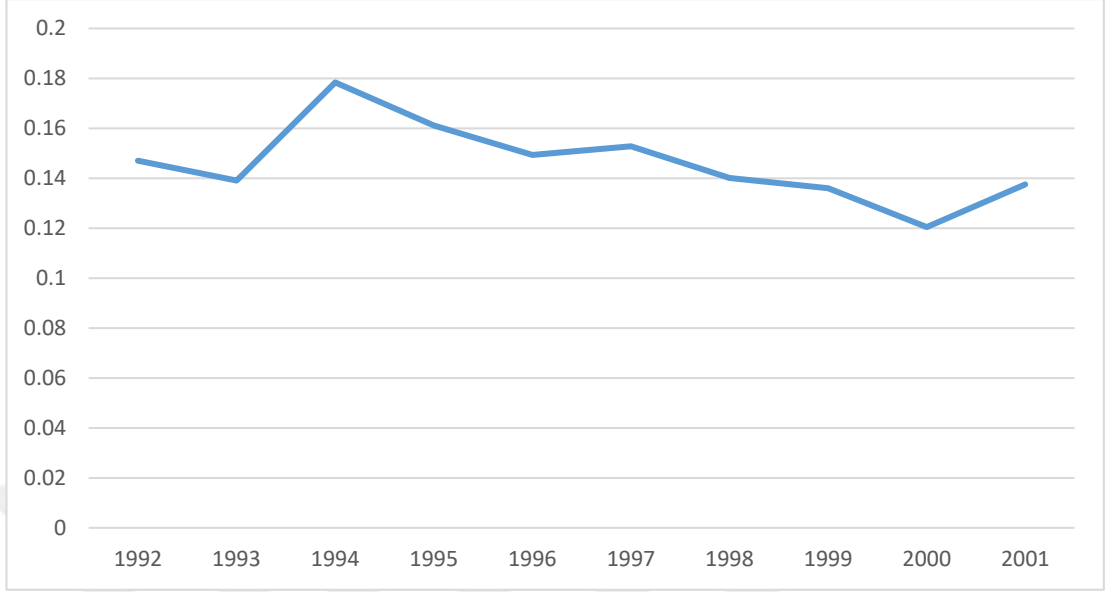
Grafik 23: Çin’in 1981-1991 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası’ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1981 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 2 iken bu oran her geçen yıl artmaya başlamıştır. 1987 yılına kadar yüzde 8 artan dış borcun milli gelire oranı yüzde 10 olarak gerçekleşmiştir. 1989 yılında yüzde 9’a düşen dış borcun milli gelire oranı bu yılda Uluslararası Para Fonuna katılmıştır. 1990 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 5 artarak yüzde 14’e artmıştır.

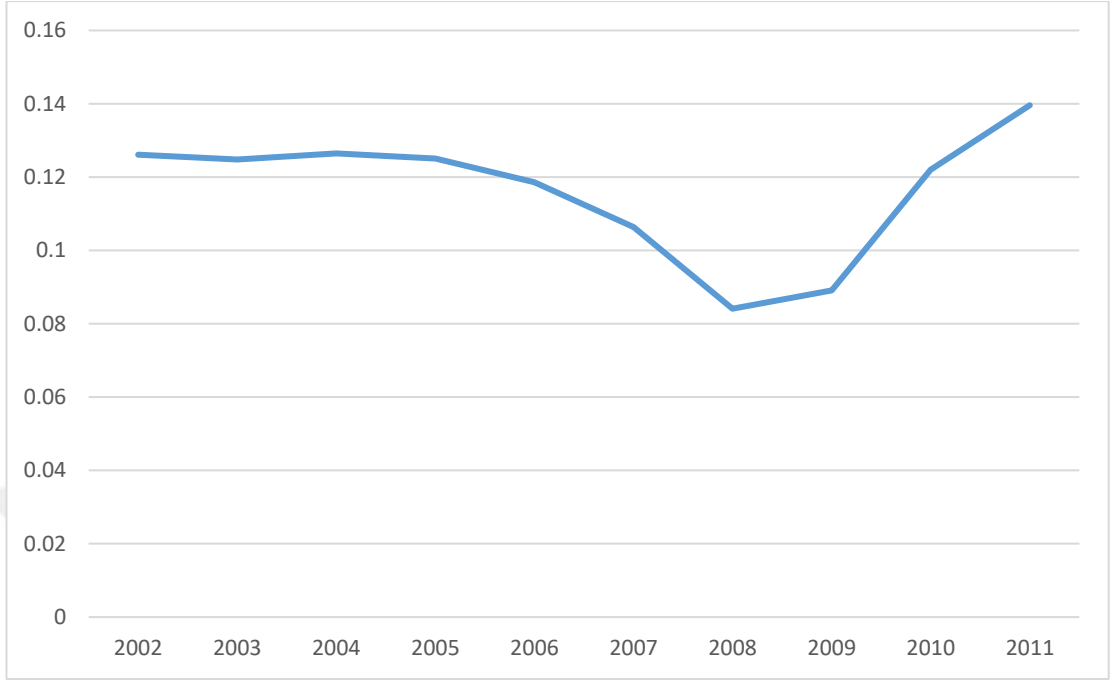
Grafik 24: Çin'in 1992-2001 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1993 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 13 olarak gerçekleşirken 1994 yılında ekonomik krizin etkisiyle yüzde 5 artış yaşayarak yüzde 18'e artmıştır. 1994 yılından itibaren düşüş yaşayan dış borcun milli gelire oranı 2000 yılında yüzde 12 oranına düşüş yapmıştır. Ardından 2001 krizi etkisiyle yeniden artış eğilimi gösteren dış borcun milli gelire oranı yüzde 14'e artmıştır.

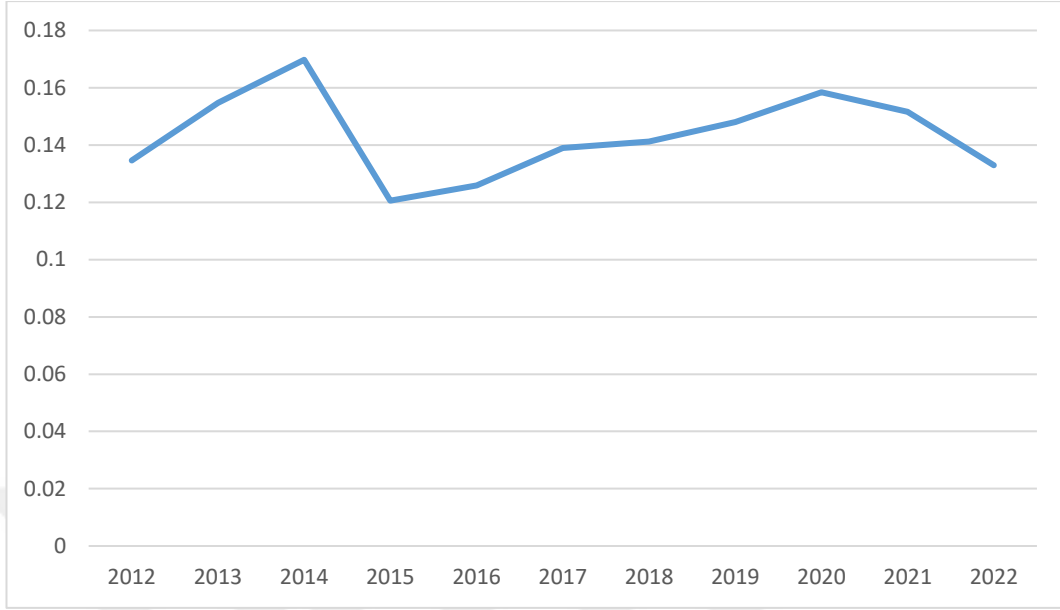
Grafik 25: Çin'in 2002-2011 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2002 yılında yüzde 12 oranında gerçekleşen dış borcun milli gelire oranı bu yıl itibariyle düşüş yaşamaya devam etmiştir. 2008 küresel mali krizi sırasında bile Çin, dış borçlarını kontrol altında tutmayı başarmış ve dış borcun milli gelire oranı yüzde 8 olarak gerçekleştirmiştir. 2010 yılı itibariyle yeniden artış yaşayan dış borcun milli gelire oranı bu dönemde yüzde 13'e artmıştır.

Grafik 26: Çin'in 2012-2022 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2012 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde yüzde 13 iken 2014 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 16' ya artmıştır. Ardından yüzde 4 düşen dış borcun milli gelire oranı 2015 yılında yüzde 12 olarak gerçekleşmiştir. 2015 yılından sonra 5 yıl artış gösteren dış borcun milli gelire oranı 2020 yılında yüzde 3 artarak yüzde 15 olmuştur. 2020 yılında dünyayı sarsan COVID-19 pandemisi Çin'de dış borcun milli gelire oranında düşüş yaşamasına sebep olmuş ve 2022 yılı sonu itibariyle yüzde 13'e düşmüştür.

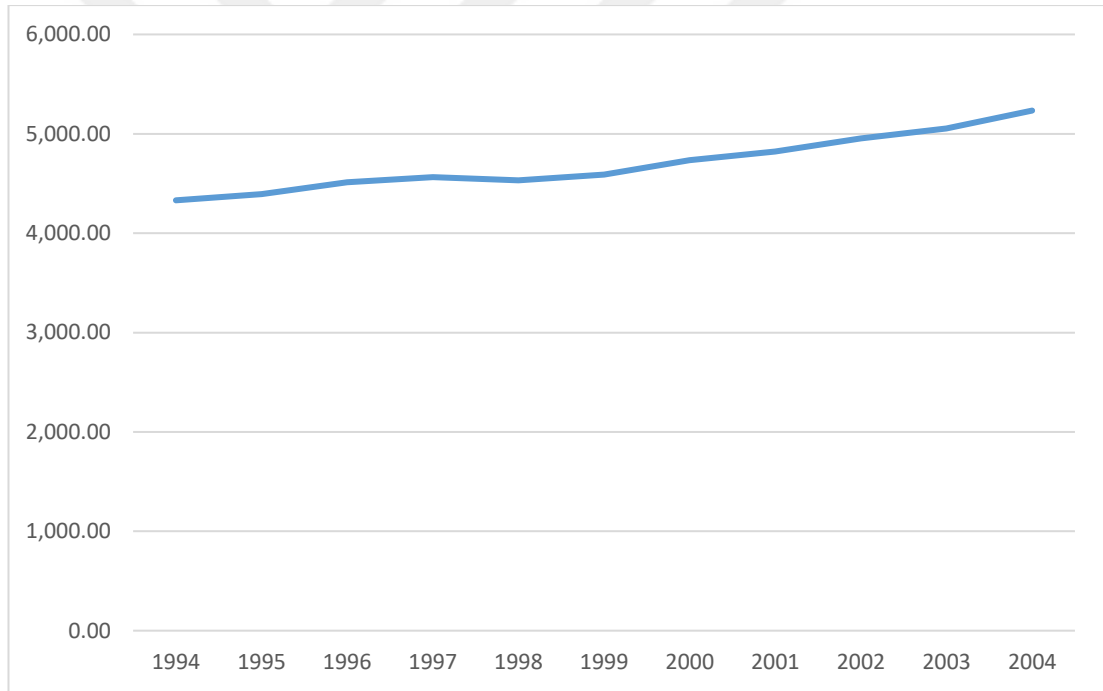
2.6. GÜNEY AFRİKA

2.6.1. Güney Afrika'da 1994-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme

Bu bölümde Güney Afrika'ya ait ekonomik büyümenin 1994-2022 arasındaki değişimleri kısaca özetlenecektir. Çalışmada Güney Afrika ekonomisinin ekonomik büyümeyi temsil etmesi amacıyla kişi başına düşen milli gelir kullanılmıştır.

Grafik 27 Güney Afrika'ya ait kişi başına düşen GSYİH'nın 1994-2004 arası verileri ile elde edilmiştir. Veriler, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiş olup ekonomik büyüme de yaşanan dalgalanmaları daha net görebilmek amacıyla çalışma 10'ar yıl olacak şekilde gruplanarak grafikler oluşturulmuştur.

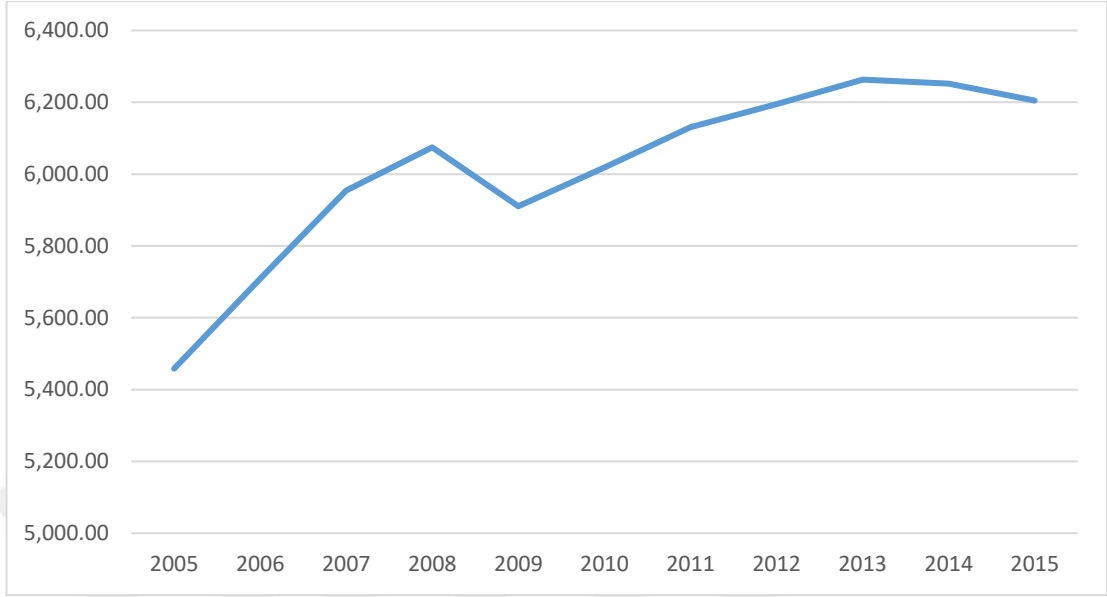
Grafik 27: Güney Afrika'nın 1994-2004 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1990'lı yıllar, apartheid rejiminin sona erdiği ve yeni bir demokratik hükümetin kurulduğu dönemi kapsar. 1994 yılında yapılan demokratik seçimlerle birlikte ekonomik reformlar uygulanmaya başlanmıştır. 1994 yılında kişi başına düşen milli gelir 4 bin 300 dolar olarak gerçekleşmiş ve bu dönemde kişi başına düşen milli gelir yaklaşık bin dolar artarak 2004 yılı sonu itibariyle 5 bin 300 dolara artmıştır (DEİK, 2022, s.3).

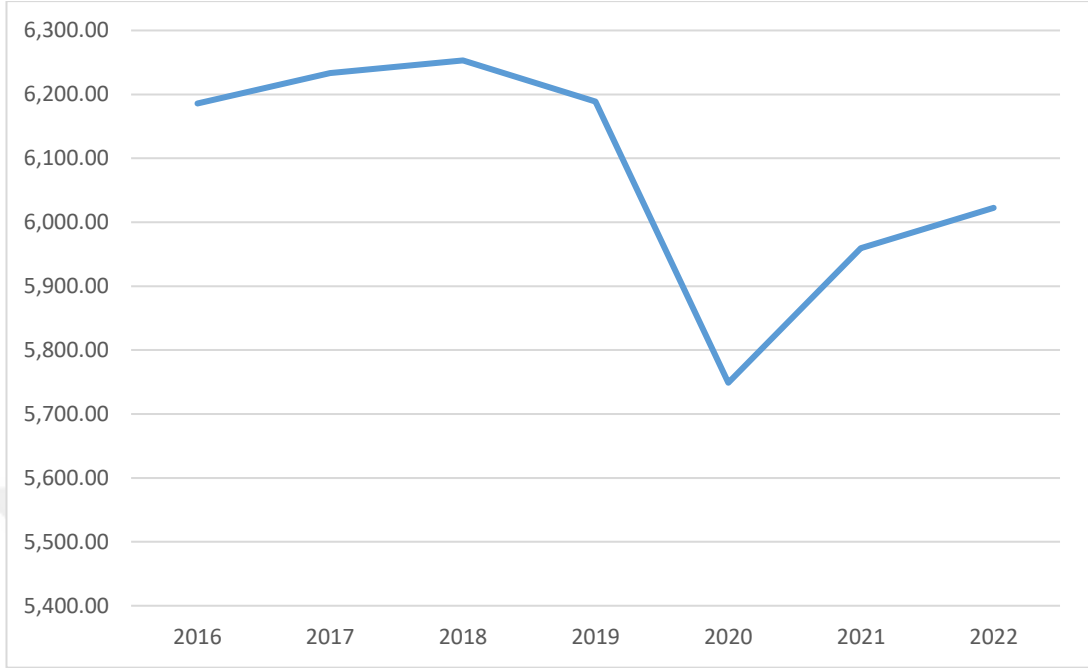
Grafik 28: Güney Afrika'nın 2005-2015 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2005 yılında 5 bin 450 dolar olan kişi başına düşen milli gelir 2008 yılına kadar 650 dolar artarak 6 bin 100 dolara artmıştır. Ancak, 2008 küresel finans krizinin etkisiyle kişi başına düşen milli gelirde 200 dolar düşüş yaşanarak 2009 yılında 5 bin 900' e düşmüştür. Bu dönemde, hükümet ekonomik büyümeyi desteklemek amacıyla ekonomik politikaları altyapı yatırımlarını ve sosyal harcamaları artırmaya odaklandı. Böylece kişi başına düşen milli gelirde de artış yaşanarak 2013 yılında 400 dolar artarak 6 bin 300 dolara artmıştır. 2013 yılından itibaren Güney Afrika ekonomisinde zorluklar yaşanmaya başlanmış ve kişi başına düşen milli gelirde düşüş yaşanarak 2015 yılı sonu itibariyle 6 bin 200 dolara düşmüştür.

Grafik 29: Güney Afrika'nın 2016-2022 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

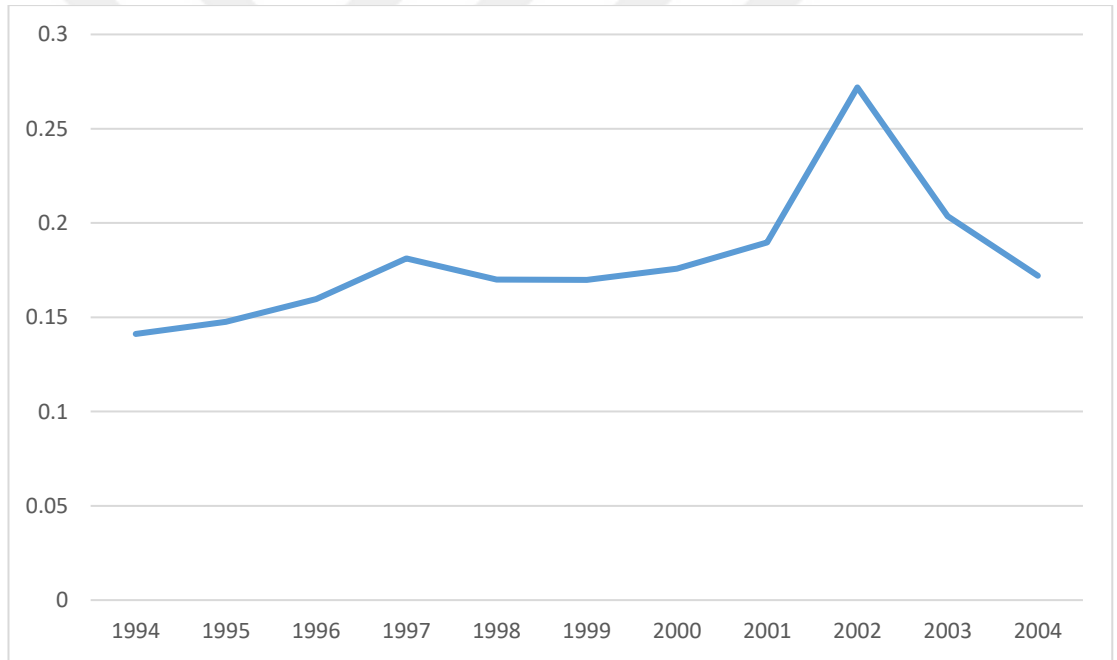
2016 yılında kişi başına düşen milli gelir 6 bin 100 dolar olarak gerçekleşirken 2 yıl boyunca artış göstererek 2018 yılında 6 bin 250 dolara artmıştır. Bu dönemde politik istikrarsızlık, yolsuzluk skandalları ve yapısal ekonomik sorunlar Güney Afrika'nın ekonomik performansını etkileyerek kişi başına düşen milli gelirinde azalmasına sebep olmuştur. 2020 yılına gelindiğinde ise Güney Afrika ekonomisi COVID-19 pandemisinin etkileriyle karşı karşıya kaldı ve ciddi bir ekonomik daralma yaşanmış böylece kişi başına düşen milli gelir 5 bin 700 dolara düşmüştür. Pandemi sürecinde, hükümetin uyguladığı ekonomik politikalar ve küresel ekonomik koşullar, Güney Afrika ekonomisinin toparlanma sürecinde belirleyici rol oynayarak kişi başına düşen milli gelirde iyileşmeler görülmüş ve 2022 sonu itibarıyla 6 bin doları geçmiştir (DEİK, 2022, s.4).

2.6.2. Güney Afrika'da 1994-2022 Yılları Arasında Dış Borç

Bir önceki bölümde çalışmanın Güney Afrika'nın 1994-2022 yılları arasındaki ekonomik büyüme değişimleri kısaca özetlenmiştir. Bu kısımda ise Güney Afrika ekonomisinin 1994-2022 dönemindeki dış borçları incelenecektir. Çalışmada Güney Afrika ekonomisinin dış borç miktarını temsil etmesi amacıyla toplam dış borcun milli gelire oranlanması (debtpergdp) kullanılmıştır.

Veriler Dünya Bankasından temin edilmiş olup Güney Afrika'nın dış borçlanmasını daha yakından görebilmek amacıyla çalışmadaki dış borç grafikleri 10'ar yıl olacak şekilde gruplanarak oluşturulmuştur.

Grafik 30: Güney Afrika'nın 1994-2004 Dış Borç Grafiği

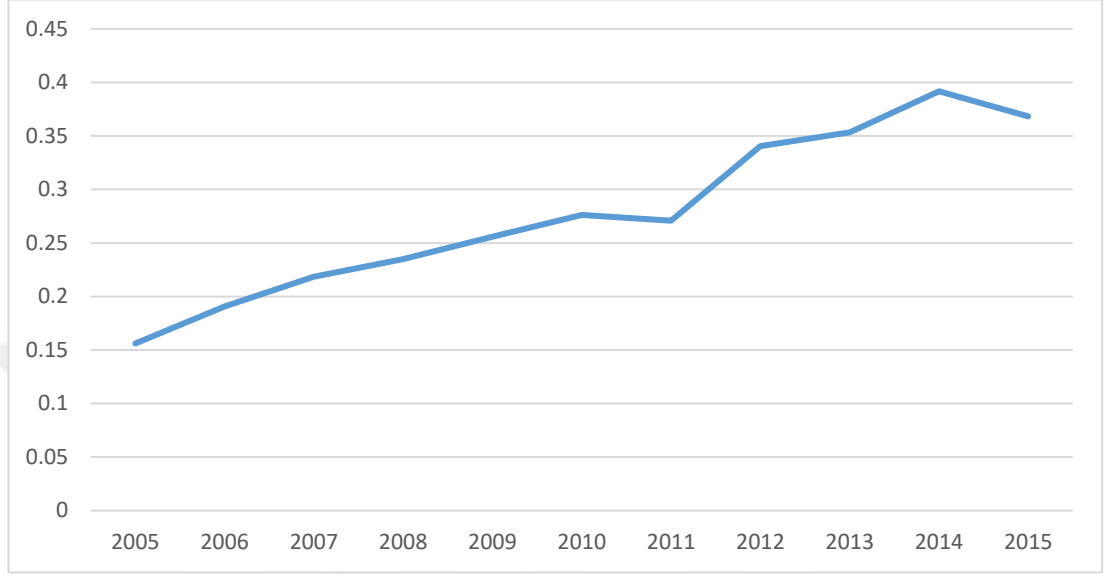


Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1994 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 14 iken 1997 yılına kadar bu oran artmış ve 1997 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 18 olarak gerçekleşmiştir. 2000 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 17 iken 2001 krizi etkisi ile dış borcun milli gelire oranında ciddi bir artış yaşanmış ve 2002 yılında yüzde 27 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde, Brezilya ekonomisi küresel ekonomik dalgalanmalardan etkilense de, doğal kaynak zenginlikleri ve ihracatın güçlenmesi gibi faktörlerle dış borçlarını yönetebilmiş ve dış borcun milli gelire oranında düşüş

yaşanmıştır. Böylece 2004 yılı sonu itibariyle dış borcun milli gelire oranı yüzde 17 olarak gerçekleşmiştir.

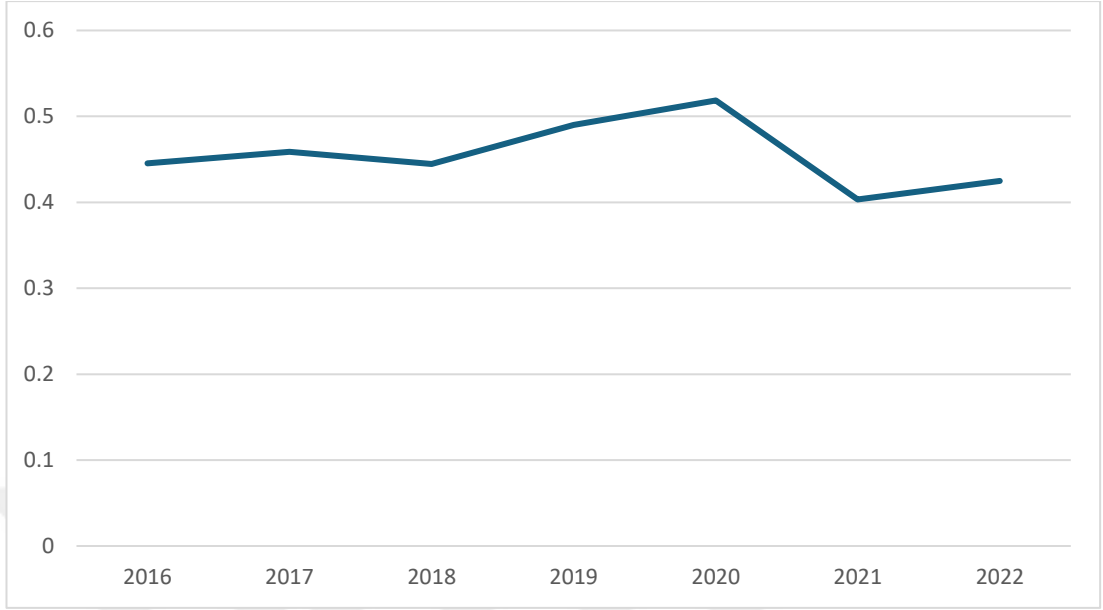
Grafik 31: Güney Afrika'nın 2005-2015 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

Ekonomik büyüme ve altyapı projeleri için artan finansman ihtiyacı, Güney Afrika'nın dış borç stokunu önemli ölçüde artırdı. 2005 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 16 iken bu oran 9 yıl boyunca artarak 2014 yılında yüzde 39 olarak gerçekleşmiştir. Ardından 2015 yılı sonunda ise dış borcun milli gelire oranı yüzde 36'ya düşmüştür.

Grafik 32: Güney Afrika'nın 2016-2022 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2016 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 44 iken bu oran 2018 yılına kadar aynı düzeylerde devam etmiş ve 2019 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 48'e artmıştır. 2020 yılında yaşanan COVID-19 pandemisi sebebiyle ciddi bir ekonomik daralma yaşamış ve hükümet, pandemiyle mücadele ederken aynı zamanda ekonomik canlanmayı teşvik etmek için önemli miktarda kaynak harcadı ve bu durum, dış borç seviyelerini etkileyerek 2020 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 52'ye artmıştır (DEİK, 2022, s.5). Bu dönemde uygulanan politikalar ekonomide iyileşmeye sebep olmuş ve 2021 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 40'a düşmüştür. 2022 yılı sonu itibariyle dış borcun milli gelire oranında artış yaşanarak yüzde 42 olarak gerçekleşmiştir.

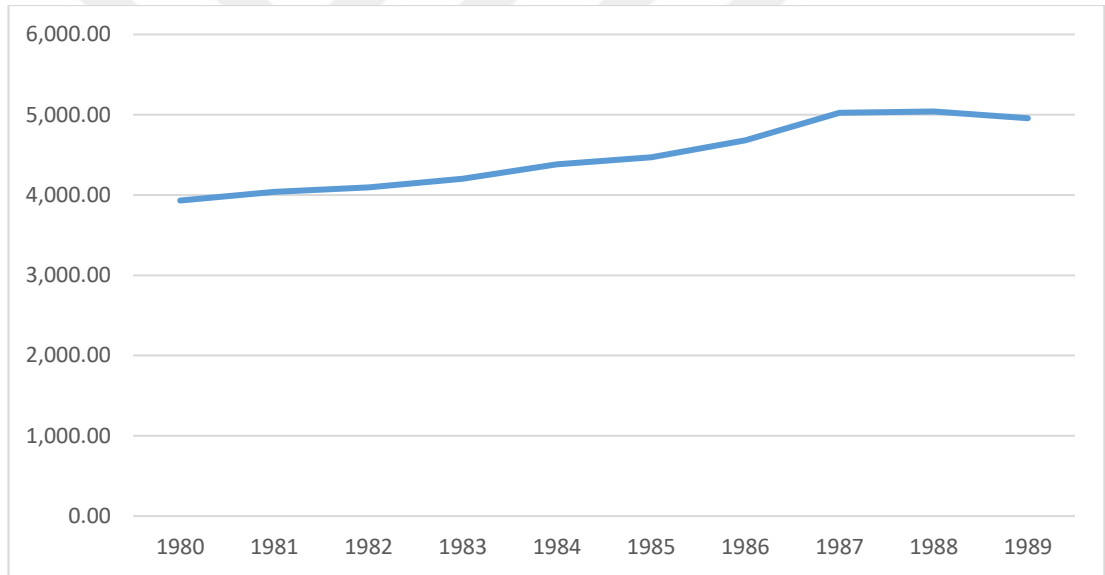
2.7. TÜRKİYE

2.7.1. Türkiye’de 1980-2022 Yılları Arasında Ekonomik Büyüme

Bu bölümde Türkiye’ye ait ekonomik büyümenin 1980-2022 arasındaki değişimleri kısaca özetlenecektir. Çalışmada Türkiye ekonomisinin ekonomik büyümeyi temsil etmesi amacıyla kişi başına düşen milli gelir kullanılmıştır.

Grafik 32 Türkiye’ye ait kişi başına düşen GSYİH’nın 1980-1989 arası verileri ile elde edilmiştir. Veriler, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiş olup ekonomik büyüme de yaşanan dalgalanmaları daha net görebilmek amacıyla çalışma 10’ar yıl olacak şekilde gruplanarak grafikler oluşturulmuştur.

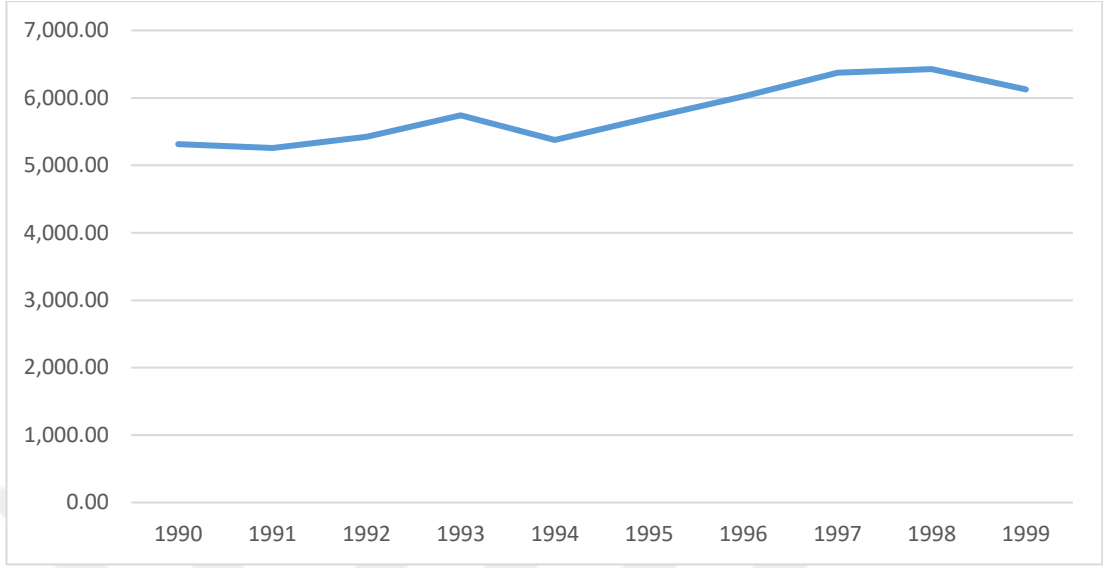
Grafik 33: Türkiye’nin 1980-1989 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası’ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1980 yılın kişi başına düşen milli gelir 3 bin 900 dolar iken bu dönemde ithal ikameci politikalar terk edilerek ihracata dayalı büyüme modeli benimsenmiştir (Kocaoğlu, 2005, s.34). Böylece kişi başına düşen milli gelirden giderek artış göstermiş ve 1989 yılı sonu itibariyle de kişi başına düşen milli gelir 5 bin dolar olarak gerçekleşmiştir.

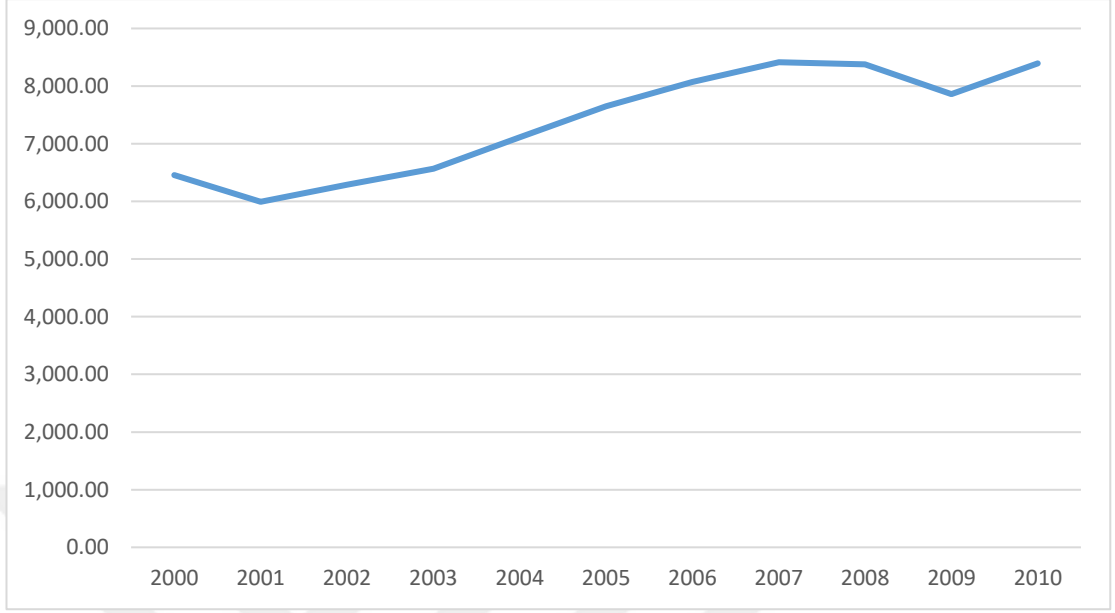
Grafik 34: Türkiye'nin 1990-1999 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1990'lar, Türkiye'nin siyasi istikrarsızlık ve ekonomik krizlerle boğuştuğu bir dönemdir. 1990 yılında kişi başına düşen milli gelir 5 bin 300 dolar iken bu oran 4 yılda 400 dolar artarak 1993 yılında 5 bin 700 dolar olarak gerçekleşmiştir. 1994'de yaşanan krizin etkisiyle kişi başına düşen milli gelirden düşüş yaşanmış ve 5 bin 300 dolara düşmüştür. 1995 yılında ekonomide iyileşmeler yaşanarak kişi başına düşen milli gelir 5 bin 700 dolara artmış ve bu artış 4 yıl devam etmiştir. Böylece 1998 yılında 6 bin 400 dolar olan kişi başına düşen milli gelir 1999'da yaşanan deprem felaketi ve mali kriz nedeniyle ekonomi derinden sarsılmış ve kişi başına düşen milli gelir 1999 yılında 6 bin 100 dolara düşmüştür.

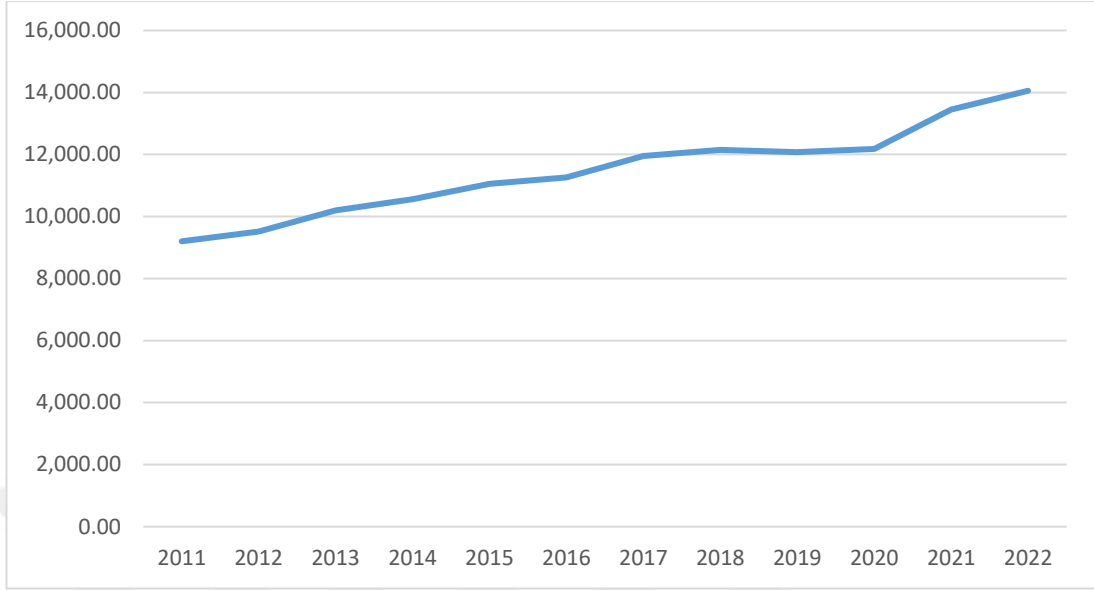
Grafik 35: Türkiye'nin 2000-2010 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000 yılında kişi başına düşen milli gelir 6 bin 400 dolar iken 2001 krizi etkisi ile kişi başına düşen milli gelir 2001 yılında 5 bin 900 dolar olarak gerçekleşmiştir. 2001 krizinin etkisinden sonra toparlanma sürecine giren Türkiye ekonomisinde kişi başına düşen milli gelirden 6 yıl artış yaşanarak 2007 yılında kişi başına düşen milli gelir 8 bin 400 dolar olarak gerçekleşmiştir. 2008 küresel finansal krizinin etkisiyle 2009 yılında kişi başına düşen milli gelir 7 bin 800 dolara düşmüştür. 2010 yılı itibariyle ekonomide iyileşmeler yaşanmış ve kişi başına düşen milli gelir 2010 yılında 8 bin 400 dolara artmıştır.

Grafik 36: Türkiye'nin 2011- 2022 Ekonomik Büyüme Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

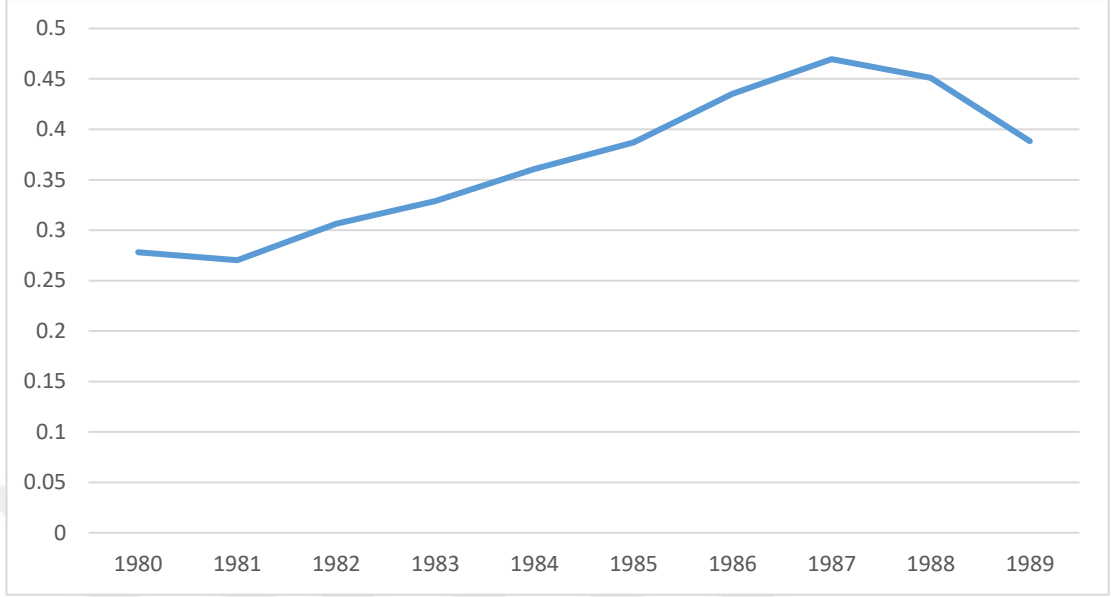
Bu dönemde Türkiye ekonomisi genel olarak pozitif büyüme oranları kaydetti. 2011 yılında kişi başına düşen milli gelir 9 bin 200 dolar olarak gerçekleşmiş ve 2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisinde kişi başına düşen milli gelir 12 bin 100 dolar olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılı itibariyle ciddi bir artış yaşayan kişi başına düşen milli gelir 2022 yılı sonu itibariyle 14 bin dolar olarak gerçekleşmiştir.

2.7.2. Türkiye'de 1980-2022 Yılları Arasında Dış Borç

Bir önceki bölümde çalışmanın Türkiye'nin 1980-2022 yılları arasındaki ekonomik büyüme değişimleri kısaca özetlenmiştir. Bu kısımda ise Türkiye ekonomisinin 1980-2022 dönemindeki dış borçları incelenecektir. Çalışmada Türkiye ekonomisinin dış borç miktarını temsil etmesi amacıyla toplam dış borcun milli gelire oranlanması (debtpergdp) kullanılmıştır.

Veriler Dünya Bankasından temin edilmiş olup Türkiye'nin dış borçlanmasını daha yakından görebilmek amacıyla çalışmadaki dış borç grafikleri 10'ar yıl olacak şekilde gruplanarak oluşturulmuştur.

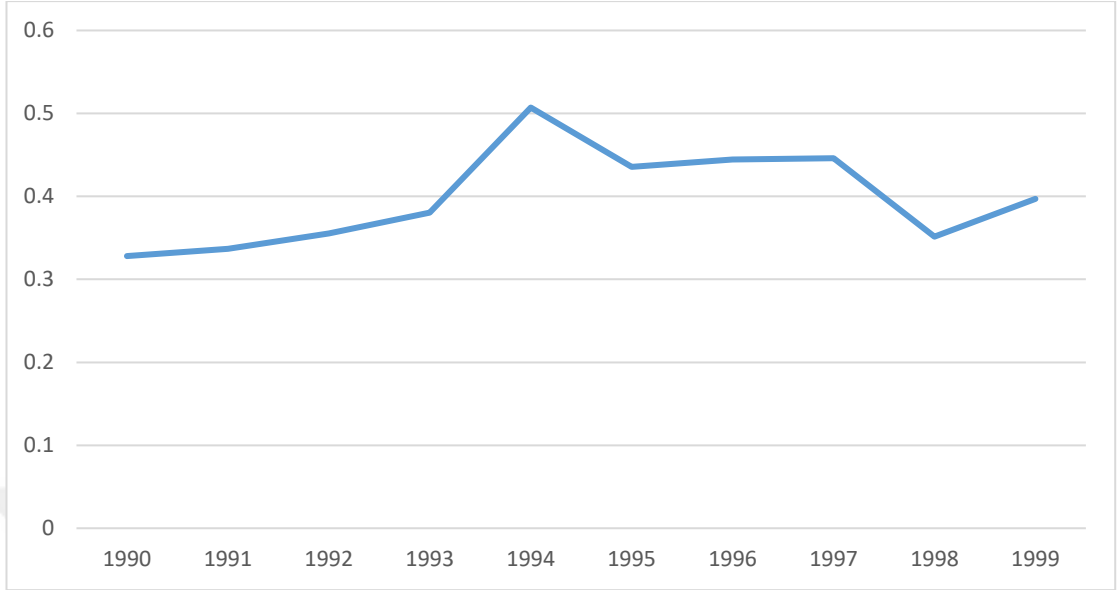
Grafik 37: Türkiye'nin 1980-1989 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

Türkiye'de 1980 yılından itibaren yaşanmış olan dış açıkların artması, artmış olan dış ödeme güçlükleri, enflasyon oranının artması, ülkede yapılan devalüasyonlar, siyasi istikrarsızlıklar, toplumsal gerginlikler ve bunlarla birlikte askeri darbenin gerçekleşmesiyle dış borcun milli gelire oranı 1980 yılında yüzde 27 iken ilerleyen yıllarda hızla artmış ve 1987 yılında yüzde 46 olarak gerçekleşmiştir. 1987 yılından sonra dış borcun milli gelire oranında düşüş yaşanmış ve 1989 yılı sonu itibariyle yüzde 38 olarak gerçekleşmiştir.

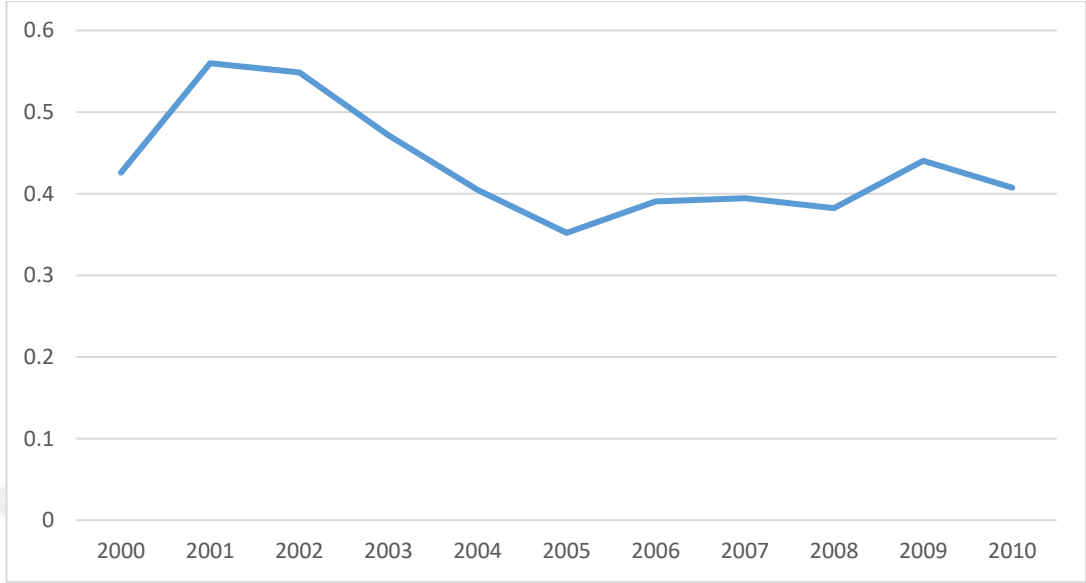
Grafik 38: Türkiye'nin 1990-1999 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

1990 yılında Türkiye'de dış borcun milli gelire oranı yüzde 32 iken bu dönemde yaşanan siyasi istikrarsızlıklar dış borcun milli gelire oranının artmasına sebep olmuş ve özellikle 1994 yılında yaşanan ekonomik kriz ülkenin borç yükünün artmasına sebep olmuş ve 1994 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 50'ye artmıştır. Ekonomik krizin etkilerinin yavaş yavaş geçmesi ile dış borcun milli gelire oranında azalış yaşanmış ve 1998 yılın dış borcun mili gelire oranı yüzde 35 olarak gerçekleşmiştir. Ardından 17 Ağustos 1999 tarihinde gerçekleşen Marmara Depremi büyük can ve mal kaybına yol açmış ve ülke ekonomisini derinden sarsmıştır. Depremın ardından yeniden yapılanma ve rehabilitasyon çalışmaları için önemli miktarda dış finansman gereksinimi doğmuştur. Böylece 1999 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 40'a artmıştır (Bal, 2001, s.121).

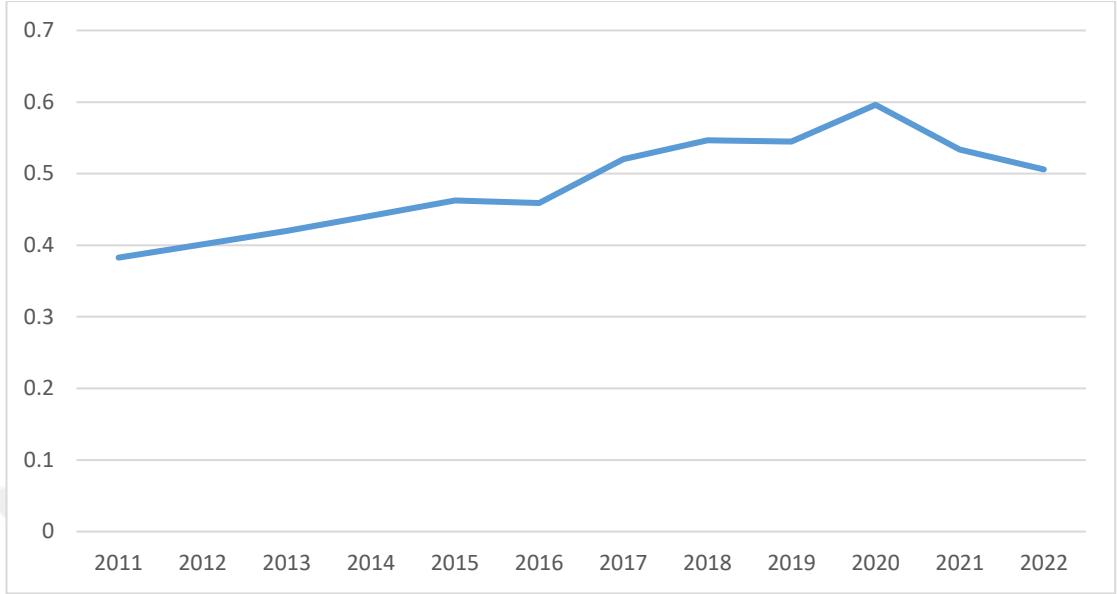
Grafik 39: Türkiye'nin 2000-2010 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2000 yılına gelindiğinde, Türkiye ekonomisi, borç krizleri ve ekonomik dalgalanmalarla mücadele etmeye devam etmiştir. 2000 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 42 iken 2001 yılında yaşanan ekonomik kriz, Türkiye ekonomisinde derin yaralar açmış ve borç yükünün daha da artmasına neden olarak dış borcun milli gelire oranı yüzde 56 olarak gerçekleşmiştir. 2002 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 54 iken 2002 yılında Adalet ve Kalkınma Partisi (AK Parti) hükümetinin iktidara gelmesiyle birlikte, ekonomi politikalarında istikrarı ve sürdürülebilir büyümeyi hedefleyen stratejiler benimsenmiş ve bu reformlar ve politikalar, 2002-2007 yılları arasında dış borcun milli gelire oranının düşmesini sağlayarak 2007 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 39 olarak gerçekleşmiştir. 2008 yılında başlayan küresel finansal kriz ile 2008 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 38 iken 2009 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 45 olarak gerçekleşmiştir. Krizin etkilerini hafifletmek amacıyla hükümet, geniş çaplı teşvik paketleri uygulamaya koymuş ve 2010 yılında dış borcun milli gelire oranında düşüş yaşanarak yüzde 40 olarak gerçekleşmiştir (Kocaoğlu, 2005, s.54).

Grafik 40: Türkiye'nin 2011-2022 Dış Borç Grafiği



Kaynak: Dünya Bankası'ndan alınan veriler ile elde edilmiştir.

2011 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 38 iken 2014 yılından itibaren Türkiye ekonomisi hem iç hem de dış kaynaklı siyasi ve ekonomik zorluklarla karşı karşıya kalmasıyla 2014 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 44 olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılında gerçekleşen darbe girişimi ve sonrasındaki siyasi belirsizlikler, ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratmış ve 2016 yılında yüzde 45 olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılında yaşanan döviz krizi dış borcun milli gelire oranının yüzde 54'e artmasına sebep olmuştur. 2020 yılında ortaya çıkan COVID-19 pandemisi, Türkiye ekonomisini ciddi biçimde etkilemiş ve 2020 yılında dış borcun milli gelire oranı yüzde 60 olarak gerçekleşmiştir. Pandemi sonrası toparlanma süreci devam ederken 2022 yılı sonu itibariyle dış borcun milli gelire oranı yüzde 50 olarak gerçekleşmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BRICS-T ÜLKELERİNDE DIŞ BORÇLARIN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİNİN İNCELENMESİ (1980-2021)

Çalışmanın bu bölümünde dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri zaman serisi analizleri yardımıyla sayısal sonuçlar elde edilecek ve yorumlanacaktır. Bu amaçla bir dizi ekonometrik yöntem kullanılmaktadır. Bu bölümün ilk kısmında dış borçların ekonomik büyüme üzerine olan çalışmaların bulunduğu literatür taraması yer almaktadır. İkinci kısımda ise çalışmada kullanılan ekonometrik yöntemler hakkında bilgi verilmektedir. Üçüncü kısımda ise ekonometrik tahminde kullanılacak olan verilerin veri seti tanıtılacaktır. Son kısımda ise ekonometrik analizlerden elde edilen sonuçlara yer verilecek ve yorumlanacaktır. Dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi araştırılırken çalışmada kullanılan veriler Dünya Bankasından elde edilmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde BRICS-T ülkeleri için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen ampirik çalışmalar incelenecek, bu şekilde konu hakkında daha önce yapılmış olan çalışmaların ulaştıkları sonuçlara yer verilecektir.

3.1. LİTERATÜR TARAMASI

Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra hem gelişmiş ülkeler hem de gelişmekte olan ülkeler dış borçlanma yoluyla ekonomik büyümelerini finanse etmeye çalışmışlardır. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler sermaye yetersizliği nedeniyle sürdürülebilir ve hızlı büyüme seviyelerine yaklaşamamaktadırlar. Bu sermaye eksikliğini dış borçlanma yolunu tercih ederek çözmeye çalışmışlardır. Fakat zamanla dış borçlar verimli alanlara yönlendirilmediği için bu borçların ödenmesinde sıkıntılar baş göstermeye başlamış ve ekonomik büyüme desteklemek yerine zaman zaman ülkelerde ekonomik büyümenin yavaşlamasına hatta ülkelerde kriz çıkıp ekonomik büyümenin negatife dönmesine yol açtığı bazı iktisatçılar tarafından sıkça ileri sürülmüştür. Özellikle 1980'den sonra dış borçların ülkelerin ekonomik büyümesi üzerine çok sayıda çalışma yapılmasına rağmen çalışma sonuçlarının birbirinden farklı olduğu göze çarpmaktadır. Bazı çalışmalar dış borçlanmanın ekonomik büyümeyi destelendiğine dair kanıtlar elde etmişken, bazı araştırmacılar ise bu sonucun tam tersi olduğuna dair sonuçlar elde etmiştir. Bir kısım çalışmalarda ise herhangi bir sonuca

ulaşılamamıştır. Literatürde ön plana çıkan çalışmalardan bazıları ve elde ettikleri sonuçlar kısaca özetlenmiştir.

Geiger (1990), dış borç ile ekonomik büyüme arasındaki bağlantıyı araştırmıştır. Güney Amerika'da yer alan Arjantin, Brezilya, Ekvador, Bolivya, Kolombiya, Paraguay, Venezuela, Şili ve Peru ülkelerine ait 1974-1986 yılları arasını incelediği çalışmada ekonometrik modeller kullanmıştır. Çalışma neticesinde ulaşılan verilere göre, ekonomik büyüme ve borç arasında negatif bir ilişki tespit etmiştir. Ekonometrik analizlere göre, borç yükünün ekonomi üstündeki marjinal etkisi borç yükü yükseldiğinde düşmektedir. Ortaya çıkan modelde ülkelere göre değişkenlikler yaşansa da ülkelerin çoğunda ekonomik büyümeye etki eden birden fazla unsur bulunmaktadır. Bundan dolayı borç yüküne verilmiş olan reaksiyonlarda olmaktadır. Faiz ödemelerinin ve ana paranın yükü ilerleyen zamanlarda ekonomi açısından daha fazla etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Geiger (1990), Güney Amerika'da yer alan Arjantin, Brezilya, Ekvador, Bolivya, Kolombiya, Paraguay, Venezuela, Şili ve Peru ülkeleri için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu analizde basit regresyon yöntemi kullanılmış olup, 1974-1986 dönemine ait yıllık veriler, GSYİH büyüme oranı, borç servis yükü ve net transferler gibi değişkenler dikkate alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Ekvador ve Bolivya'da net transferler ile ekonomik büyüme arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki bulunmuştur. Bunun yanı sıra, Arjantin, Brezilya, Ekvador, Bolivya, Kolombiya, Paraguay ve Venezuela'da borç servis yükünün ekonomik büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Amoateng ve Amoako (1996), Afrika'daki 35 ülke, 24'ü düşük gelirli ve 11'i orta gelirli olmak üzere gruplandırılarak, dış borç servisi, ekonomik büyüme ve ihracat arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu analizde Granger nedensellik testi kullanılmış olup, 1971-1990 dönemine ait dış borç servisi, GSYİH ve ihracat oranı değişkenleri incelenmiştir. Sonuçlar, dış borç servisi ile GSYİH arasında aynı yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Cohen (1996), Afrika ekonomilerinde dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Regresyon analizi yöntemi kullanılarak, 1973-1992 dönemi yıllık verileri; kişi başına düşen milli gelir, nüfus, okullaşma oranı, tasarruf, dış ticaret ve

borç/GSMH değişkenleri analiz edilmiştir. Elde edilen sonuca göre, ekonomik büyümenin azalmasında borç değişkeninin önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Fosu (1996), 29 Sahra Altı Afrika ülkesi için yapılan bu çalışmada, dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi araştırılmıştır. En küçük kareler yöntemi kullanılarak 1970-1986 dönemi yıllık verileri; GSYİH, dış borç stoku ve sermaye stoku değişkenleri incelenmiştir. Çalışma, dış borcun doğrudan etkisinin sermayenin marjinal verimliliğini azaltarak ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Ulusoy, Küçükale (1996), Türkiye ekonomisi için dış borç, ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişki Granger Nedensellik Testi kullanılarak analiz edilmiştir. 1950-1992 dönemine ait yıllık veriler, dış borç-büyüme oranı ve enflasyon oranı değişkenleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisinde toplam dış borç seviyesinin ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Deshpande (1997), çalışmada, Latin Amerika, Asya ve Afrika'daki 13 ülkenin yatırım deneyimleri ampirik olarak incelenerek borç aşım hipotezi açıklanmaya çalışılmıştır. Panel veri analizi yöntemiyle 1971-1991 yılları arasındaki yıllık veriler; Yatırım/GSYİH oranı ve toplam dış borç stoku değişkenleri üzerinden değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, 1971-1983 yılları arasında dış borçlar ile yatırım oranı arasında pozitif bir ilişki bulunurken, 1984-1991 yılları arasında bu ilişki negatif yönde seyretmiştir.

Chowdhury (2001), çalışmada, 35 aşırı borçlu fakir ülke ve 25 orta gelirli ülkenin dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenmiştir. Panel veri analizi kullanılarak, 1982-1999 dönemi yıllık verileri değerlendirilmiştir. Bu analizde, kişi başına GSYİH'daki büyüme hızı, yatırım/GSYİH, ihracat artış hızı/GSYİH, kamu harcamalarındaki artış hızı/GSYİH, para arzı/GSYİH, dış borç stoku/GSYİH, dış borç servisi/GSYİH, dış borç stoku/ihracat ve dış borç servisi/ihracat gibi değişkenler incelenmiştir. Sonuçlar, her iki ülke grubunda da iki dış borç değişkeni (dış borç stoku/GSYİH ve borç servisi/GSYİH) ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir negatif ilişki olduğunu, diğer iki dış borç değişkeni ile ekonomik büyüme arasında ise anlamlı olmamakla birlikte yine negatif bir ilişki bulunduğunu göstermiştir.

Lin ve Sosin (2001), çalışmada, 77 ülke sanayileşmiş ülkeler, Afrika ülkeleri, Latin Amerika ülkeleri, Asya ülkeleri ve diğer ülkeler olmak üzere gruplandırılarak, kamu dış borcu ile kişi başına düşen GSYİH arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Kesit veri analizi (cross-section) yöntemi kullanılarak 1970-1990 dönemi yıllık verileri; kişi başına GSYİH, dış borç/GSYİH, yatırım/GSYİH, nüfus artış hızı, ihracat/GSYİH ve kamu borcu/GSYİH değişkenleri üzerinden değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, Afrika ülkelerinde dış borç ve ekonomik büyüme arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Sanayileşmiş Latin Amerika ülkelerinde ise dış borçlarla ekonomik büyüme arasında negatif fakat anlamsız bir ilişki bulunmuştur. Asya ve diğer ülkelerde ise dış borçlarla ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamsız olmasına rağmen pozitif bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Karagöl (2002), çalışmada, Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. En küçük kareler yöntemi kullanılarak 1960-1996 yılları arasındaki yıllık veriler; borç servis oranı, sermaye giriş oranı ve GSYİH oranı gibi değişkenler üzerinden incelenmiştir. Bulunan sonuç, uzun dönemde dış borçlarla ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Clements vd. (2003), çalışmada, 55 düşük gelirli ülkede dış borcun ekonomik büyümeye etkileri incelenmiştir. Genelleştirilmiş momentler metodu kullanılarak, 1970-1999 yıllarına ait yıllık veriler; dış borç stoku/GSYİH, dış borç stoku, ihracat/dış borç stoku ve kişi başına düşen GSYİH gibi değişkenler üzerinden analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, aşırı borçlu fakir ülkelerde dış borç miktarındaki azalışın, kişi başına düşen GSYİH'yi bir yıl içinde yaklaşık %1 oranında artırabileceğini göstermiştir.

Wijeweera vd., (2005), Sri Lanka ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, ADF testi, Engle-Granger eşbütünleşme testi ve hata düzeltme modeli (ECM) kullanılarak analiz edilmiştir. 1952-2022 dönemi yıllık veriler; GSMH, sabit sermaye oluşumu, nüfus, eğitim harcamaları ve dış borç servisi gibi değişkenleri içermektedir. Yapılan uzun ve kısa dönemli analizler sonucunda, Sri Lanka'daki dış borçlar ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki bulunmuş ancak bu ilişki istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Bilginoglu, Aysu (2008), çalışmada dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisi açısından ele alınmıştır. Regresyon analizi yöntemi kullanılarak, 1968-2005 dönemine ait yıllık veriler değerlendirilmiştir. Analizde, GSMH-sabit sermaye yatırımları, toplam dış borç stoku/GSMH, Milli Eğitim Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kurumları'nın konsolide bütçe içerisindeki payı, (İhracat + ithalat)/GSMH ve nüfus artış hızı gibi değişkenler incelenmiştir. Sonuçlar, Türkiye ekonomisinde dış borçların ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu ve dolayısıyla borç fazlası sorununun bulunduğunu ortaya koymuştur.

Uysal vd. (2009), dış borçlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki Türkiye ekonomisi için analiz edilmiştir. VAR modeli, Granger Nedensellik Testi ve Eşbütünleşme Testi kullanılarak 1965-2007 dönemine ait yıllık veriler; dış borçlar ve ekonomik büyüme değişkenleri ile incelenmiştir. Çalışma sonucunda, dış borçların hem kısa hem de uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yarattığı tespit edilmiştir.

Çiçek vd. (2010), Türkiye ekonomisi için iç borç, dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Yapısal kırılmalı birim kök testi ve eşbütünleşme analizi yöntemleri kullanılarak 1990:1-2009:3 dönemi çeyreklik verileri; GSYİH oranı, iç borç stoku ve dış borç stoku değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Sonuçlar, Türkiye ekonomisinde iç borçlarla ekonomik büyüme arasında pozitif, dış borçlarla ekonomik büyüme arasında ise negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Kutlu, Yurttagüler (2016), çalışmada Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki Granger Nedensellik analizi yöntemiyle incelenmiştir. 1998:01-2014:02 dönemi çeyreklik verileri; net dış borç stoku ve GSYH değişkenleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisinde dış borçtan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir; yani dış borçların artması ekonomik büyümeyi artırmaktadır.

Çöğürçü, Çoban (2011), Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, en küçük kareler yöntemi ve eşbütünleşme analizi kullanılarak analiz edilmiştir. 1980-2009 yılları arasındaki döneme ait yıllık veriler; GSYH, ihracat+ithalat/GSYH (%), nüfus artış hızı, sabit sermaye yatırımları/GSYH (%), dış borç stoku/GSYH (%), ve Milli Eğitim Bakanlığı ile Yüksek Öğretim Kurumlarının

konsolide bütçe içindeki payı (%) değişkenleriyle değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisinde nüfus artış hızının ve dış borcun ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkileri olduğu tespit edilmiştir.

Umutlu vd. (2011), Türkiye ekonomisinde vergi gelirleri ile iç ve dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. En Küçük Kareler yöntemi kullanılarak 1990-2008 dönemi yıllık verileri; büyüme oranı, dış borç stokundaki yıllık değişim, iç borç stokundaki yıllık değişim ve vergi gelirlerindeki yıllık değişim değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, dış borçların ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu, iç borçlanmanın ise ekonomik büyümeyi negatif etkilediği bulunmuştur.

Gül vd. (2012), Türkiye ve 6 Orta Asya Türk Cumhuriyeti için dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenmiştir. Panel eşbütünleşme ve panel nedensellik yöntemleri kullanılarak, 1994-2010 dönemi yıllık verileri; GSYİH ve dış borç servisi değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, yalnızca uzun dönemde dış borçlardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Çelik, Başkonuş Direkci (2013), dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisi için analiz edilmiştir. Regresyon analizi, eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanılarak 1991-2010 dönemi çeyreklik verileri; GSYH, dış borç stoku, toplam dış borç stoku/GSYH ve toplam dış borç stoku/ihracat değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, dış borçların ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Erataş, Başcı Nur (2013), Yükselen piyasa ekonomileri olarak isimlendirilen 10 ülke için dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi analiz edilmiştir. Panel eşbütünleşme analizi yöntemi kullanılarak, 1990-2010 dönemi yıllık verileri; büyüme oranı ve dış borç stoku/GSYİH oranı değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, aşırı borçluluk olgusunun ortaya çıkmasıyla birlikte dış borcun ekonomik büyüme üzerinde negatif etki gösterdiği tespit edilmiştir.

Babu vd. (2014), Doğu Afrika Topluluğu adına dış borçların ekonomik büyüme ile ilişkisi analiz edilmiştir. Panel veri analizi yöntemi kullanılarak, 1970-2010 yıllarına ait yıllık veriler; kişi başına düşen GSYİH, ticaret hadleri ve dış borç servisi

değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, Doğu Afrika Topluluğu'nda dış borçların kişi başına gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH) büyüme oranında olumsuz etkiler yarattığı tespit edilmiştir.

Akan, Kanca (2015), Türkiye ekonomisi için dış borç, ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişki analiz edilmiştir. VAR modeli ve Granger nedensellik analizi kullanılarak 1980-2013 dönemi yıllık verileri değerlendirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, Türkiye ekonomisinde ekonomik büyümeden dış borç ve enflasyona tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca, ekonomik büyümenin dış borç üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Gürdal, Yavuz (2015), Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Yapısal kırılmalı birim kök testi, eşbütünleşme analizi ve Hacker ve Hatemi-J nedensellik testleri kullanılarak 1990:1-2013:12 dönemi çeyreklik verileri; sanayi üretim endeksi ve dış borç stoku değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisinde dış borç ve ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğu ve büyümeden dış borca doğru bir nedensellik ilişkisi bulunduğu tespit edilmiştir.

Ağır (2016), Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Johansen koentegrasyon, Toda-Yamamoto nedensellik, Dicks-Panchenko asimetrik nedensellik ve Hatemi-J asimetrik nedensellik testleri kullanılarak 1970-2014 dönemi yıllık verileri; GSHM, dış borç stoku/GSMH, dışa açıklık oranı, enflasyon oranı ve sermaye stoku/GSMH gibi değişkenler ile değerlendirilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisinde dış borçlanmanın ekonomik büyümeyi negatif ve anlamlı bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir.

Kamacı (2016), 6 Orta Asya Cumhuriyeti ve Türkiye için dış borçların ekonomik büyüme ve enflasyon üzerindeki etkileri incelenmiştir. Panel birim kök testi ve panel eşbütünleşme testi kullanılarak 1995-2014 dönemi yıllık verileri; büyüme oranı, enflasyon oranı ve dış borç servisi değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, dış borçlar ile ekonomik büyüme ve enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, dış borçlardaki bir artışın ekonomik büyümeyi azalttığı bulunmuştur.

Saraç, Yücel (2017), Dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisi açısından ele alınmıştır. Eşik değer regresyon analizi yöntemi kullanılarak 2000:1-2016:3 dönemine ait çeyreklik veriler; dış borç stoku ve ekonomik büyüme değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, Türkiye ekonomisinde dış borç seviyesinin ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Yaraşır Tülümce, Yavuz (2017), Türkiye ekonomisinde kamu toplam borçlanması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. VAR ve ARDL yöntemleri kullanılarak 1986-2016, 2000-2016 ve 1989-2015 dönemlerine ait yıllık veriler; ekonomik büyüme oranı, toplam borçlanmanın milli gelire oranı, iç borçlanmanın milli gelire oranı, kısa vadeli iç borçlanmanın milli gelire oranı, kısa vadeli dış borçlanmanın milli gelire oranı ve uzun vadeli dış borçlanmanın milli gelire oranı gibi değişkenlerle değerlendirilmiştir. Farklı değişkenler ile kurulan modellerden elde edilen sonuçlara göre, toplam borçlanma, iç ve dış borçlanma, kısa vadeli iç borçlanma ve uzun vadeli dış borçlanma ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilemektedir. Bununla birlikte, uzun vadeli iç borçlanmanın ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Öztürk, Çınar (2018), Türkiye ekonomisi için kamu dış borçlanması ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Eşbütünleşme ve Dinamik Eşbütünleşme (DOLS) yöntemleri kullanılarak 1975-2016 dönemi yıllık verileri; kamu dış borcu ve GSYİH değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisinde kamu borçlanması ile ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğu ve kamu dış borçlanmasının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Çapık ve Kösekahyaoğlu (2019), Türkiye için dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisini analiz eden çalışmada, En Küçük Kareler (EKK) ve ARDL sınır testi yöntemleri kullanılmıştır. 1985-2018 dönemi yıllık verileri; dış borç stoku ve GSYİH değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, dış borç stoku ile ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, iktisadi yönden pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı ortaya konmuştur.

Yıldız (2019), Türkiye ekonomisinin dış borç, ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi ilişkisi üzerine yapılan çalışmada, nedensellik testleri kullanılmıştır. 1998-2017 dönemi verileri; dış borç stoku, GSYİH ve cari işlemler dengesi değişkenleri ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, dış borç stoku ile GSYİH arasında çift yönlü bir etki bulunmuş, ancak cari işlemler dengesi ile GSYİH ve dış borç stoku arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca, cari açığın ekonomik büyüme ve dış borçlar üzerinde pozitif etkisi olduğu ve dış borçların da ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisi bulunduğu ortaya konmuştur.

Tablo 3. 1. Literatür Taraması

Yazar	İncelediği İlişki	Kullandığı Yöntem	Değişkenler	Bulunan Sonuç
Geiger (1990)	Güney Amerika’da yer alan Arjantin, Brezilya, Ekvador, Bolivya, Kolombiya, Paraguay, Venezuela, Şili ve Peru ülkeleri için dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi analiz edilmiştir.	Basit regresyon	1974-1986 dönemi yıllık veriler, GSYİH büyüme oranı, borç servis yükü, net transferler	Ekvador ve Bolivya’da net transferler ile ekonomik büyüme arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Arjantin, Brezilya, Ekvador, Bolivya, Kolombiya, Paraguay ve Venezuela’da borç servis yükü ekonomik büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi vardır.
Amoateng ve Amoako (1996)	35 Afrika ülkesinin 24 tanesi düşük gelirli ve 11 tanesi orta gelirli olarak gruplandırılarak dış borç servisi, ekonomik büyümesi ve ihracatı arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	Granger nedensellik testi	1971-1990 dönemi dış borç servisi, GSYİH, İhracat oranı	Dış borç servisi ile GSYİH arasında aynı yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir

Cohen (1996)	Çalışmasında Afrika ekonomisinin dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenmiştir	Regresyon analizi	1973-1992 dönemi yıllık verileri, Kişi başına düşen milli gelir, nüfus, okullaşma oranı, tasarruf, dış ticaret ve borç / GSMH	Ekonomik büyümenin azalmasında borç değişkeninin önemli bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir.
Fosu (1996)	29 Sahra altı ülkesi için yaptığı çalışmada dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır.	En küçük kareler yöntemi	1970- 1986 dönemi yıllık veriler, GSYİH, dış borç stoku, sermaye stoku	Dış borcun doğrudan etkisinin, sermayenin marjinal verimliliğini azaltarak büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir.
Ulusoy, Küçükale (1996)	Türkiye ekonomisi için dış borç, ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	Granger Nedensellik Testi	1950- 1992 arasındaki döneme ait yıllık veri, dış borç-büyüme oranı, enflasyon oranı	Yapılan çalışmada Türkiye ekonomisinde toplam dış borç seviyesinin, ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.
Deshpande (1997)	Çalışmada Latin Amerika, Asya ve Afrika'da bulunan 13 ülkenin yatırım deneyimlerini ampirik olarak inceleyerek borç aşım hipotezini açıklama girişiminde bulunmuştur.	Panel veri analiz	1971 ve 1991 yılları arasındaki yıllık veriler, Yatırım / GSYİH, toplam dış borç stokunu	Dış borçlarla yatırım oranı arasında 1971-1983 yılları arasında pozitif; 1984-1991 yılları arasında ise negatif bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Chowdhury (2001)	35 aşırı borçlu fakir ülkenin ve 25 orta gelirli ülkenin dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir.	Panel veri analiz	1982-1999 dönemi yıllık veriler, kişi başına GSYİH'daki büyüme hızı, yatırım / GSYİH, ihracat artış hızı / GSYİH, kamu harcamalarındaki artış hızı / GSYİH, para arzı / GSYİH, dış borç stoku / GSYİH, dış borç servisi / GSYİH, dış borç stoku / ihracat ve dış borç servisi / ihracat	Her iki ülke grubu iki dış borç değişkeni (dış borç stoku / GSYİH ve borç servisi / GSYİH) ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir negatif ilişki bulunmuş diğer iki dış borç değişkeni ile ekonomik büyüme arasında anlamlı olmamasına rağmen negatif bir ilişki ortaya çıkmıştır.
Lin ve Sosin (2001)	Çalışmalarında 77 ülke; sanayileşmiş ülkeler, Afrika ülkeleri, Latin Amerika ülkeleri, Asya ülkeleri ve diğer ülkeler olmak üzere Kamu dış borcu ile kişi başına GSMH arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir.	Kesit veri analizi (cross-section)	1970-1990 dönemi arasındaki yıllık veriler, kişi başına GSYİH, dış borç / GSYİH, yatırım / GSYİH, nüfus artış hızı, ihracat / GSYİH ve kamu borcu / GSYİH	Afrika ülkelerinde dış borç ve ekonomik büyüme arasında negatif ve anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Sanayileşmiş Latin Amerika ülkelerinde dış borçlarla ekonomik büyüme arasında negatif fakat anlamsız bir ilişki bulunmuştur. Asya ve diğer ülkelerde ise dış borçlarla ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamsız olmasına rağmen pozitif bir ilişki ortaya çıkmıştır.
Karagöl (2002)	Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi analiz edilmiştir.	En küçük kareler yöntemi	1960-1996 yılları arasındaki yıllık veriler, borç servis oranı, sermaye giriş oranı, GSYİH oranı	Uzun dönemde dış borçlarla ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuştur.

Clements vd. (2003)	55 düşük gelire sahip olan ülkelerde dış borcun ekonomik büyümeye etkileri incelenmiştir.	Genelleştirilmiş momentler metodu	1970-1999 yıllık verileri, Dış borç stoku/GSYİH, Dış Borç stoku, ihracat/dış borç stoku, kişi başına düşen GSYİH	Fazla borçlu fakir ülkelerde dış borç miktarındaki azalışın kişi başına düşen GSYİH bir yılda yaklaşık %1 şeklinde artırabileceği ortaya çıkmıştır.
Wijeweera vd., (2005)	Sri Lanka ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	ADF, Engle-Granger Eşbütünleşme, Hata düzeltme modeli (ECM),	1952-2022 yılları arasındaki yıllık veriler, GSMH,abit sermaye oluşumu, nüfus, eğitim harcamaları ve dış borç servisi	Yaptıkları uzun ve kısa dönemli analizler sonucunda Sri Lanka'daki dış borçlar ile ekonomik büyüme arasında negatif ilişki bulunmuştur ama istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.
Bilginöğlu, Aysu (2008)	Dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisi açısından ele alınmıştır	Regresyon analizi	1968-2005 dönemine ait yıllık veriler, GSMH-sabit sermaye yatırımları, toplam dış borç stoku/ GSMH-Milli Eğitim Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kurumları'nın konsolide bütçe içerisindeki payı, (İhracat + ithalat)/ GSMH , nüfus artış hızı	Yapılan çalışmada Türkiye ekonomisinde dış borçların ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu ve dolayısıyla borç fazlası sorununun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Uysal vd. (2009)	Dış borçlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki Türkiye ekonomisi için analiz edilmiştir.	VAR, Granger Nedensellik Testi, Eşbütünleşme Testi	1965 – 2007 dönemine ait yıllık veri, dış borçlar, ekonomik büyüme	Çalışma neticesinde dış borçların kısa ve uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Çiçek vd. (2010)	Türkiye ekonomisi için iç borç, dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	Yapısal kırılmalı birim kök testi, Eşbütünleşme analizi	1990:1-2009:3 dönemine ait çeyreklik veri, GSYİH oranı, İç borç stoku, Dış borç stoku	Türkiye ekonomisinde iç borçlar ile büyüme arasında pozitif, dış borçlar ile büyüme arasında ise negatif bir ilişki tespit edilmiştir.
Kutlu, Yurttagüler (2016)	Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir	Granger Nedensellik analizi	2014:02-1998:01 arasındaki döneme ait çeyreklik veri, net dış borç stoku, GSYH	Yapılan çalışmada Türkiye ekonomisinde dış borçtan, ekonomik büyümeye doğru nedensellik olduğu tespit edilmiştir. Dış borcun artması, büyümeyi artırmaktadır
Çöğürçü, Çoban (2011)	Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir	En küçük kareler yöntemi, Eşbütünleşme analizi	-1980- 2009 yılları arasındaki döneme ait yıllık veri -GSYH - İhracat+İthalat/ GSYİH (%) - Nüfus artış hızı - Sabit Sermaye Yatırımları/ GSMH (%) - Dış Borç Stoku/GSMH (%) - Milli Eğitim Bakanlığı+ Yüksek Öğretim Kurumlarının Konsolide Bütçe İçindeki Payı (%),	Yapılan çalışmada Türkiye ekonomisinde nüfus artış hızının ve dış borcun ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkisi olduğu tespit edilmiştir.
Umutlu vd (2011)	Türkiye ekonomisinde vergi gelirleri ile iç ve dış borçlanmanın, ekonomik büyüme üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.	En Küçük Kareler yöntemi	1990- 2008 dönemine ait yıllık veri , büyüme oranı, dış borç stokundaki yıllık değişim, iç borç stokundaki yıllık değişim vergi gelirlerindeki yıllık değişim	Türk ekonomisinde dış borçların ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu, iç borçlanmanın ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Gül vd. (2012)	Türkiye ve 6 Orta Asya Türk Cumhuriyeti için dış borç büyüme ilişkisi incelenmiştir.	Panel eşbütünleşme, Panel nedensellik	1994- 2010 arası döneme ait yıllık veri, GSYİH, Dış borç servisi	Yapılan çalışma neticesinde sadece uzun dönemde dış borçlardan büyümeye tek yönlü nedensellik bulunmuştur.
Çelik, Başkonuş Direkci (2013)	Dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisi için analiz etmiştir.	Regresyon analizi Eşbütünleşme Testi Granger Nedensellik Testi	1991- 2010 dönemine ait çeyreklik veri, GSYH, dış borç stoku, toplam dış borç stoku/ GSYH, Toplam dış borç stoku/ ihracat	Çalışma neticesinde dış borçların ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir
Erataş, Başcı Nur (2013)	Yükselen piyasa ekonomileri olarak isimlendirilen 10 ülke için dış borç ile ekonomik büyüme ilişkisi analiz edilmiştir	Panel eşbütünleşme analizi	1990- 2010 arasındaki döneme ait yıllık veri, büyüme oranı, dış borç stoku/ GSYİH oranı	Çalışmada aşırı borçluluk olgusunun ortaya çıkması ile birlikte, dış borcun büyüme üzerinde negatif etki gösterdiği tespit edilmiştir.
Babu vd. (2014)	Doğu Afrika Topluluğu adına dış borçların ekonomik büyüme ile ilişkisi analiz edilmiştir.	Panel veri analizi	1970-2010 yıllarına ait yıllık veri, kişi başına düşen GSYİH, Ticaret hadleri, dış borç servisi	Doğu Afrika Topluluğu'nda olan dış borçlar birey başına gayri safi yurt içi hasıla büyüme oranında olumsuz etkene sahip olmuştur.
Akan, Kanca (2015)	Türkiye ekonomisi için dış borç, büyüme ve enflasyon arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	VAR, Granger Nedensellik analizi	1980- 2013 dönemine ait yıllık veri	Yapılan analiz neticesinde Türkiye ekonomisinde ekonomik büyümeden, dış borca ve enflasyona tek yönlü bir nedensellik bulunmuştur. Ayrıca ekonomik büyüme dış borç üzerinde etkilidir.

Gürdal, Yavuz (2015)	Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir	Yapısal kırılmalı birim kök testi, Eşbütünleşme analizi, Hacker ve Hatemi-J Nedensellik Testleri	1990:1-2013:12 dönemine ait çeyreklik veri, Sanayi üretim endeksi, Dış borç stoku	Yapılan çalışmada Türkiye ekonomisinde dış borç ve büyümenin eşbütünleşik olduğu ve büyümeden dış borca doğru bir nedensellik olduğu tespit edilmiştir.
Ağır (2016)	Türkiye ekonomisi için dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	Johansen Koentegrasyon Toda Yomamoto Nedensellik, Dicks-Panchenko Asimetrik Nedensellik Hatemi J, Asimetrik Nedensellik	1970-2014 Dönemi Yıllık GSHM, Dış Borç Stoğu/GSMH, Dışa Açıklık Oranı, Enflasyon Oranı, Sermaye Stoğu/GSMH	Yapılan çalışmada Türkiye ekonomisinde dış borçlanma ekonomik büyümeyi negatif ve anlamlı bir şekilde etkilemektedir.
Kamacı (2016)	6 Orta Asya Cumhuriyeti ve Türkiye için dış borçların ekonomik büyüme ve enflasyon üzerine etkileri incelenmiştir.	Panel birim kök testi Panel Eşbütünleşme Testi	1995-2014 dönemi yıllık veri, büyüme oranı, enflasyon oranı, dış borç servisi	Çalışmada dış borçlar ile ekonomik büyüme ve enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiş ve dış borçlardaki bir artış, ekonomik büyümeyi azaltmaktadır.
Saraç, Yücel (2017)	Dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisi açısından ele alınmıştır.	Eşik değer regresyon analizi	2000:1- 2016:3 dönemine ait çeyreklik veri, dış borç stoku, ekonomik büyüme	Yapılan analizde Türkiye ekonomisinde dış borç seviyesinin ekonomik büyüme üzerinde negatif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yaraşır Tülümece, Yavuz (2017)	Türkiye ekonomisinde kamu toplam borçlanması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	VAR , ARDL	1986-2016, 2000-2016, 1989-2015 dönemlerine ait yıllık veriler, ekonomik büyüme oranı toplam borçlanmanın milli gelire oranı, iç borçlanmanın milli gelire oranı, kısa vadeli iç borçlanmanın milli gelire oranı, kısa vadeli dış borçlanmanın milli gelire oranı-uzun vadeli dış borçlanmanın milli gelire oranı	Farklı değişkenler ile kurulan modellerden elde edilen sonuca göre; toplam borçlanma, iç ve dış borçlanma, kısa vadeli iç borçlanma ve uzun vadeli dış borçlanma ekonomik büyümeyi negatif etkilemektedir. Bununla birlikte uzun vadeli iç borçlanma ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir.
Öztürk, Çınar (2018)	Türkiye ekonomisi için kamu dış borçlanması ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir.	Eşbütünleşme, DOLS	1975-2016 dönemine ait yıllık veri, kamu dış borcu , GSYİH	Yapılan çalışmada Türkiye ekonomisinde kamu borçlanması ile ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğu ve kamu dış borçlanmasının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Çapık ve Kösekahyaoglu (2019)	Çalışmalarında Türkiye için dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmiştir.	En Küçük Kareler (EKK), ARDL sınır testi	1985-2018 dönemi yıllık verileri, dış borç stoku, GSYİH	Dış borç stoku ile büyüme arasında istatistiksel olarak anlamsız ama iktisadi yönden pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı ortaya konmuştur.

Yıldız (2019)	Çalışmasında Türkiye ekonomisinin dış borç, ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi ilişkisi üzerine araştırma yapmıştır.	Nedensellik testleri	1998-2017 dönemi verileri, dış borç stoku, GSYİH, cari işlemler dengesi	Dış borç stoku, GSYH üzerinde çift yönlü etkiye sahiptir ancak cari işlemler dengesi GSYH ve dış borç stoku üzerinde tek yönlü nedensellik ilişkisine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonucunda cari açığın ekonomik büyüme ile dış borçlar üzerinde ve dış borçların ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.
---------------	--	----------------------	---	---

3.2. METODOLOJİ

Bu bölümde dış borçların ekonomik büyüme üzerine olan etkisi bir dizi yöntem ile test edilecektir. İlk kısımda uygulanacak analiz ile ilgili yapılması planlanan testlere dair teorik bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, çalışmada kullanılacak olan testler; 1979 yılında Dickey ve Fuller tarafından geliştirilen Genelleştirilmiş Dickey Fuller (ADF) birim kök testi, 1988 yılında Phillips ve Perron (PP) tarafından geliştirilen birim kök testi, 1987 yılında Engle ve Granger tarafından önerilen engle-granger eş bütünleşme testi, 1990 yılında Phillips ve Ouliaris tarafından geliştirilen eş bütünleşme testi, 1992 yılında Zivot ve Andrews tarafından geliştirilmiş olan birim kök testi, 2000, 2001 yıllarında Pedroni tarafından geliştirilen Dinamik Sıradan En Küçük Kareler (DOLS) yöntemi ve Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS) yöntemi olmak üzere farklı iki yöntem kullanılmıştır.

3.2.1. Genelleştirilmiş Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Testi

Dickey-Fuller testi, özellikle ekonometrik analizlerde ve makroekonomik veri incelemelerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Dickey-Fuller tarafından 1981 yılında geliştirilen birim kök testinde birinci dereceden bir otoregresif süreç ele alınmaktadır. Durağanlık, bir zaman serisi analizinde serinin ortalaması ve varyansının zaman içinde değişmemesi anlamına gelir ve birinci mertebeden durağanlık, serinin birinci farkının durağan olduğu durumları ifade eder. Dickey-Fuller (1979) geliştirdiği bu modelde gecikme uzunluğu (p) olmak üzere otoregresif AR(p) modelinde sıfır hipotezi

otoregresif entegre hareketli ortalama ARIMA(p,1,0) süreci test edilmektedir. Alternatif hipotezde ise durağan olan ARIMA(p+1,0,0) süreci test edilir. Hata terimlerinin normal dağılım gösterdiği düşünülürse [$\varepsilon_t \sim WN(0, \sigma^2)$];

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + c + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

$$\Delta y_t = c + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (3.2)$$

$$\Delta y_t = c + \gamma y_{t-1} + \delta_2 t + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (3.3)$$

Yukarıda verilen üç regresyon modeli arasında farklılıklar bulunmaktadır. Denklem 3.1 model biri temsil etmektedir. Bu modelde sabit terim ve trend değişkeni bulunmamaktadır. Denklem 3.2 ADF testindeki ikinci modelin matematiksel formülasyonunu göstermektedir. Bu modelde yalnızca sabit terim bulunmaktadır ve trend değişkeni modele dahil edilmemiştir. ADF testine ait son denklem ise model 3'e aittir. Bu modelde hem sabit terim hem de trend değişkeni kullanılmaktadır. Test sürecinde bağımlı değişkene ait olan bir dönem gecikmesi (y_{t-1}) katsayısıdır. Bu katsayı γ 'nın birden küçük olup olmadığı test edilmektedir. Alternatif hipotez kabul edilirse y_t değişkeni birim kök taşımadığı sonucuna varılır. Dickey-Fuller (1979) tarafından geliştirilen bu testin limit dağılımları MacKinnon (1991, 1996) tarafından elde edilmiştir. Elliot ve arkadaşlarının (1996) çalışmasına göre, Dickey-Fuller (1979) testi güçlü bir test olarak değerlendirilmemektedir (Kıran 2014, s.92).

3.2.2. Phillips ve Perron (PP) Birim Kök Testi

Phillips ve Perron (1988) tarafından yapılan çalışmada, Dickey-Fuller (1979) testi gerçekleştirilirken hata terimi varyanslarının sabit ve bağımsız olduğu varsayılmaktadır. Bu nedenle, sabit varyansın ve hata terimleri arasında otokorelasyon sorununun olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. Phillips ve Perron (PP) birim kök testi, Dickey-Fuller (1979) testine kıyasla daha esnek olup, hata terimleri için herhangi bir kısıtlama getirilmemiştir. PP testi, hata terimleri arasında zayıf bir bağ olduğunu göstermektedir. ADF birim kök testi ise hata terimleri birbirinden bağımsız ve homojendir. PP testi ile ADF testi arasındaki temel fark, bağımlı değişkene ait gecikmeli değerlerin PP testinde bulunmamasıdır. Doğrusal birim kök testlerinde, değişkenlerin durağan olduğu durumlarda yapısal kırılmaların varlığı, değişkenlerin

sanki durağan değilmiş gibi görünmelerine neden olabilir. PP birim kök testi birinci derece otoregresif modeli AR(1) (4) nolu regresyonda ele alınmaktadır;

$$y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$(1 - \alpha L)y_t = \mu + \varepsilon_t \quad (3.4)$$

$\alpha=1$ ise değişkenin birim köke sahip olduğu kabul edilmektedir. Phillips ve Perron (1988) birim kök testi $T(\alpha-1)$ dağılmaktadır.

PP testi, ADF testinde olduğu gibi, yardımcı regresyonlara göre yeniden düzenlenmektedir. Bu denklemler sırasıyla sabitsiz ve trendsiz, sabitli ve trendsiz, sabitli ve trendli olmaktadır. Kritik tablo değerleri ise her model için, yani sabit terimsiz ve trend değişkensiz, sabit terimli ve trend değişkensiz, sabit terimli ve trend değişkenli modeller için farklılık göstermektedir. ADF doğrusal birim kök testinde kullanılan prosedürler, PP doğrusal birim kök testinde (Z) ile gösterilmektedir. PP doğrusal birim kök testinde ise Z_α kullanılır. Denklem 3.5 PP doğrusal birim kök testi için birinci derece AR(1) süreci 3.6. nolu denklem ise bu testte kullanılan formül ele alınmaktadır;

$$y_t = \alpha y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.5)$$

$$z_\alpha = T(\alpha - 1) - CF \quad (3.6)$$

Regresyon 3.6'da CF (Correction Factor) terimine düzeltme faktörü denilmektedir (Bayraktaroğlu, 2018, s.63)

3.2.3. Zivot-Andrews Birim Kök Testi

Zaman serilerinde, özellikle ekonometrik serilerde; politika değişikliği, siyasal olaylar, küresel değişimler gibi olgular serinin istatistiksel özelliklerinde ani değişikliklere sebep olarak durağanlığı bozabilir. Bu tür durumlarda yapısal kırılma noktasının bilinmesi analiz için fayda sağlayabilir. Zivot-Andrews testi, bu tür durumlarda kullanılan bir durağanlık testidir. Bu testin yapılış aşamaları aşağıda verilmiştir.

H_0 : Seride yapısal kırılma olmadan birim kök vardır.

H_1 : Seride tek bir yapısal kırılma olacak şekilde seri durağandır.

Zivot ve Andrews (ZA, 1992) çalışmalarında, Perron (1989) testindeki kırılma zamanının dışsal (eksojen) olarak kabul edilmesi varsayımını esnetmişlerdir. ZA birim kök testi yaklaşımında, seride gerçekleşen kırılma modele içsel (endojen) olarak dahil edilmektedir. ZA testi yapısal kırılmalı birim kök testinde, sıfır hipotezi altında seride yapısal kırılmalar dikkate alınmamaktadır.

ZA birim kök testi, her bir kırılma dönemi için endojen yapısal kırılma testidir. Kırılma tarihi, ADF t-istatistiğinin minimum olduğu dönem olarak seçilmektedir. ZA birim kök testinde sıfır hipotezi altında her üç model için kayan rassal yürüyüş süreci modellenmektedir:

$$Y_t = \mu + Y_{t-1} + e_t \quad (3.7)$$

Diğer bir ifadeyle, ZA testi, sıfır hipotezi altında yapısal kırılma olmadığı ve serinin birim köklü olduğunu, alternatif hipotez altında ise seride içsel kırılma tarihi ile trend durağan bir süreci temsil ettiğini belirtmektedir.

Zivot-Andrews testi, süreçte üç tip yapısal kırılma gerçekleşmiş olabileceğini öne sürer:

1. Kesişim teriminde (sabitte) kırılma olabilir
2. Trendde kırılma olabilir
3. Trend ve kesişim teriminde kırılma olabilir

Bu durumlar için sırasıyla aşağıdaki modeller öne sürülmüştür:

$$\Delta y_t = \mu + \theta DU_t + \beta y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \gamma_i \Delta y_{t-i} + \epsilon_t \quad (3.8)$$

$$\Delta y_t = \mu + \beta y_{t-1} + \gamma t + \delta DT_t + \sum_{i=1}^k \gamma_i \Delta y_{t-i} + \epsilon_t \quad (3.9)$$

$$\Delta y_t = \mu + \theta DU_t + \beta y_{t-1} + \gamma t + \delta DT_t + \sum_{i=1}^k \gamma_i \Delta y_{t-i} + \epsilon_t \quad (3.10)$$

Burada Δy_t zaman serisindeki farkları, DU_t sabitte yapısal kırılma olduğunda bir değerini, diğer durumlarda sıfır değerini alan kukla değişkeni, DT_t trendde yapısal kırılma olduğunda, ϵ_t ise hata terimlerini ifade etmektedir. Olası her yapısal kırılma noktası için boş hipotezi altında en küçük t değerini veren nokta seçilir. Burada bulunan t istatistiklerinin değeri Zivot-Andrews kritik değerleriyle kıyaslanır. Eğer test istatistiği kritik değerden küçük ise H_0 reddedilir, yani serinin kırılmayla durağan olduğu kabul edilir. Eğer H_0 reddedilemezse, kırılma dahilinde de serinin birim köklü olduğu sonucu çıkarılır.

3.2.4. Eşbütünleşme Testleri

Düzeyde durağan olmayan zaman serilerinin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini araştıran eşbütünleşme analizine göre, durağan olmayan seriler eşbütünleşik ise, bu değişkenlerin farklarının alınması uygun değildir. Değişkenlerin birlikte hareket eden bir eğilime sahip olmaları dolayısıyla, farklarının alınması bu ortak eğilimi ortadan kaldırır. Dolayısıyla eşbütünleşik olan ve diğer bir ifade ile uzun dönemde birlikte hareket eden serilerin düzey değerleriyle yapılan analizlerde sahte regresyon söz konusu olmayacaktır. Sahte regresyon, değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olmadığı halde, yüksek derecede korelasyon varmış gibi görünen durumu ifade eder. Bu, yanlış sonuçlar doğurabileceği için dikkatle değerlendirilmesi gereken bir durumdur (Kıran, 2014, s.188).

3.2.4.1. Engle-Granger Eşbütünleşme Testi

Seriler arasındaki koentegrasyon ilişkisini literatüre kazandıran Engle-Granger'dır. İki aşamalı Engle-Granger yöntemine göre, birinci aşamada En Küçük Kareler (OLS) yöntemi yardımıyla model tahmin edilerek hata terimleri elde edilir. İkinci aşamada ise elde edilen hata terimlerine birim kök sınaması yapılır. Sonuçta, hata terimleri durağan çıkarsa koentegrasyon söz konusudur. Hata terimlerinin birim köklü olması ise ele alınan seriler arasında koentegrasyon ilişkisinin olmadığını göstermektedir. Bu durumda standart ekonometrik aklaşımlar olan sıradan en küçük kareler, FMOLS gibi EKK türevleri sonuçlarına güvenilmez. Engle-Granger yöntemi basit ve uygulanabilir olmasına rağmen, iki veya daha fazla değişken söz konusu olduğunda, değişken sayısı ile birlikte koentegrasyon sayısı da artacağından dolayı sağlıklı sonuç verememektedir ve farklı normalleştirmelerde sonuçlar

değişebilmektedir. Bu test, ekonometrik analizde yaygın olarak kullanılan ve uzun dönemli ilişkilerin belirlenmesine yönelik önemli bir yöntemdir. Testin uygulanabilmesi için, analiz edilen değişkenlerin aynı mertebeden durağan olması yani değişkenlerin tümünün sıra derecesi (integrated order) bir olmalıdır.

Engle-Granger eşbütünleşme testinde, aralarında uzun dönemli bir ilişki aranan x_t ve y_t zaman serilerinin arasındaki doğrusal ilişki analizi yapılmaktadır. Yani, aşağıdaki model kurulmaktadır:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + u_t \quad (3.11)$$

Bu model oluşturulduktan sonra elde edilen artık serisi u_t üzerinde aşağıdaki model kullanılarak birim kök testi yapılır:

$$\Delta u_t = \gamma u_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta u_{t-i} + \epsilon_t \quad (3.12)$$

Buradaki terimler önceki bölümlerdekiyle aynıdır.

H_0 , iki seri arasında eşbütünleşme yoktur iken; H_1 , eşbütünleşmenin varlığıdır. Eğer artık serisi yukarıdaki testin sonucunda durağan bulunursa, H_0 reddedilir ve seriler arasında uzun dönemde aynı yönde hareket olduğu kanaatine varılır.

3.2.4.2. Phillips-Ouliaris Testi

Phillips ve Ouliaris (1990) tarafından geliştirilen kalıntılara dayalı eşbütünleşme testi, iki veya daha fazla zaman serisi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi analiz etmek için kullanılır. Bu yöntemde, yukarıdaki eşitlik ile gösterilen eşbütünleşme regresyonunun kalıntılarına birim kök testi uygulanarak eşbütünleşme olup olmadığı incelenir.

Phillips-Ouliaris testi de Engle-Granger ile aynı şekilde gerçekleştirilir, ancak artık serisi üzerinde ADF testi değil, PP testi yapılarak eşbütünleşme sınanır. Bu şekilde Dickey-Fuller varsayımlarının yetersiz kaldığı değişen varyans gibi durumlarda da eşbütünleşme sınanabilir.

$$y_t = \hat{\beta}' x_t + \hat{u}_t \quad (3.13)$$

Bu bağlamda, eşbütünleşme olmadığı yönündeki temel hipotez, eşbütünleşmenin olduğu yönündeki alternatif hipoteze karşı test edilir. Phillips ve Ouliaris (1990), bu testi gerçekleştirmek için iki özel test istatistiği geliştirmiştir. Bu istatistikler, kalıntılara dayalı olarak hesaplanır ve eşbütünleşme ilişkisini belirlemek için kullanılır.

İlk test istatistiği, Varyans Oranı Testi olarak adlandırılır. Bu test, kalıntıların varyans oranlarını inceleyerek, seriler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığını değerlendirir. Eğer varyans oranı belirli bir eşik değerin altında ise, bu durum değişkenler arasında eşbütünleşme olduğunu gösterir.

İkinci test istatistiği ise Çok Değişkenli İz Testi olarak bilinir. Bu test, daha karmaşık bir yapıya sahiptir ve kalıntıların çok değişkenli iz değerlerini kullanarak eşbütünleşme olup olmadığını belirler. Çok değişkenli iz testi, aynı zamanda, serilerin birden fazla eşbütünleşme ilişkisine sahip olup olmadığını da inceleyebilir.

Her iki test istatistiği de kalıntıların durağanlığını değerlendirerek, eşbütünleşme ilişkisini ortaya koyar. Eğer test sonuçları, kalıntıların durağan olduğunu gösterirse, bu durumda seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi bulunduğunu ve eşbütünleşme olduğunu kanıtlar.

Phillips ve Ouliaris (1990) eşbütünleşme testinin yorumu şu şekilde yapılır. Eğer hesaplanan Varyans Oranı test istatistiği veya Çok Değişkenli İz istatistiği, Phillips ve Ouliaris tarafından belirlenen tablo değerinden büyükse, temel hipotez reddedilir. Bu durumda, iki değişken arasında eşbütünleşme olduğu sonucuna varılır. Eşbütünleşme, iki veya daha fazla zaman serisinin uzun dönemde birlikte hareket ettiğini ve aralarında kalıcı bir denge ilişkisi bulunduğunu gösterir. Diğer yandan, eğer hesaplanan istatistikler tablo değerinden küçükse, temel hipotez reddedilemez. Bu durumda, iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı sonucuna varılır.

3.2.4.3. Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS)

FMOLS yöntemi, standart sabit etkili tahminlerde ortaya çıkan otokorelasyon ve değişen varyans gibi sorunlardan kaynaklanan sapmaları düzeltir. Pedroni'nin bireysel kesitler arasında belirgin ölçüde heterojenliğe izin veren bu FMOLS yöntemi, sabit terim ile hata terimi ve bağımsız değişkenlerin farkları arasındaki olası

korelasyonu hesaba katmaktadır. Pedroni (2000), FMOLS yönteminin küçük örneklemelerdeki etkinliğini de incelemiş ve Monte Carlo simülasyonları ile t istatistiğinin küçük örneklemelerdeki performansının iyi olduğunu belirlemiştir (akt. Yardımcıoğlu ve Gülmez, 2013, s.154).

Bu eşbütünleşme testinde, zaman serileri arasındaki ardışık bağımlılık ve otokorelasyon için düzeltmeler yapılmaktadır. Bu test için öncelikle aşağıdaki model kurulur ve artık terimleri elde edilir:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + \epsilon_t \quad (3.14)$$

Ardından incelenen zaman serileri için aşağıdaki düzenlemeler yapılır:

$$y_{d,t} = y_t - \Omega_{ux} \Omega_{xx}^{-1} x_t \quad (3.15)$$

$$x_{d,t} = x_t - \Omega_{xx} \Delta x_t \quad (3.16)$$

Burada $y_{d,t}$ ve $x_{d,t}$ düzeltilmiş x_t ve y_t zaman serilerini gösterirken, Ω_{ux} ve Ω_{xx} sırasıyla artık terimlerinin x_t serisi ile olan kovaryansı ve x_t serisinin uzun vadeli varyansıdır. Ω_{ux} sayesinde içsellik, yani değişen varyans sorununun önüne geçilirken; Ω_{xx} sayesinde x_t serisinin ardışık bağımlılık yapısı da ele alınmış olur. Bu düzeltmelerin ardından son model

$$y_{d,t} = \alpha_d + \beta_d x_{d,t} + u_t \quad (3.17)$$

olarak elde edilir. Buradaki α_d ve β_d düzeltilmiş modelin katsayılarıdır. Bu model elde edildikten sonra eşbütünleşme u_t 'nin durağanlığı test edilerek diğer yöntemlerde de olduğu gibi sıranabilir.

3.2.4.4. Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi (DOLS)

Bu yöntemde eşbütünleşme incelenen zaman serilerinden birinin gecikmeleri de dikkate alınarak sınanmaktadır. Bu yöntem için kurulan model aşağıdaki gibidir:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + \sum_{i=-q}^q \gamma_i \Delta x_{t+i} + u_t \quad (3.18)$$

Burada γ_i farkları alınan x_t serisinin katsayılarını ve q dikkate alınan gecikmeleri göstermektedir göstermektedir (Çetin ve Yüksel, 2018, s.178). DOLS

yöntemi aynı FMOLS gibi eşbütünleşme ilişkisine sahip seriler arasında yapılan standart ekonometrik yöntemlerde EKK, iki aşamalı EKK vb. gibi türevlerine göre daha iyi sonuçlar vermektedir. Literatürde eşbütünleşme için kullanılan testler arasında tahmin edilmesi en kolay yöntem olduğu için bir çok araştırmacı tarafından tercih sebebidir.

3.3. VERİ SETİ

Dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada veriler Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada her ülke için farklı veri seti dönemi kullanılmıştır. Brezilya için 1990-2022 dönemi, Hindistan için 1980-2022 dönemi, Güney Afrika için 1994-2022 dönemi, Çin için 1981-2022 dönemi, Rusya 1992-2022 dönemi, Türkiye için 1980-2022 dönemi yıllık veriler kullanılmıştır.

Modelde ekonomik büyüme değişkeni olarak kişi başına düşen mili gelir (gdppercapita), dış borç değişkeni olarak ise toplam dış borcun milli gelire oranlanması (debtpergdp) değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle serilerin durağanlığının tespit edilmesi için birim kök testi uygulanmıştır. Test sonucunda birinci farkında durağan olan ülkeler için eşbütünleşme testleri yapılmış ardından FMOLS ve DOLS analizlerine yer verilmiştir.

Tablo 3. 2: Veri Setinin Detayları

Ülkeler	Veri Seti Dönemi
Brezilya	1990-2022
Hindistan	1980-2022
Güney Afrika	1994-2022
Çin	1981-2022
Rusya	1992-2022
Türkiye	1980-2022

3.4. AMPİRİK BULGULAR

Bir önceki kısımda yapılan metodolojik açıklamalar ışığında ampirik analizler bölümü bu kısımda yer almaktadır. Ülke ekonomileri belirli dönemlerde şoklarla karşılaşmaktadır. Her bir çok ülkede kriz çıkarmamakla birlikte makroekonomik seriler üzerinde kalıcı etkiye sahip olabilmektedir. Yani şoklarla birlikte makro değişkenlerde sapmalar meydana gelebilir. Bu sapmalar eğer değişkenlerde kalıcı bir etki bırakırsa bu durumda zaman serilerinin birim kök içermesine neden olur ki birim kök içeren seriler arasında eşbütünleşme yoksa geleneksel ekonometrik yaklaşımların uygulanması yanıltıcı sonuçlar doğurabilir. Literatürde buna sahte regresyon denir. Sahte regresyona maruz kalmamak için serilerin durağan olup olmamasına bakılması gerekir. Bu bağlamda, ADF birim kök testleri uygulanacaktır. Ardından değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi incelenmiş olup değişkenler arasındaki ilişki bulunmadığı durumunda kırılmalı birim kök testi uygulanmıştır. Son olarak da değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi analiz etmek amacıyla FMOL ve DOLS testleri uygulanmıştır. Ampirik uygulamanın en başında değişkenler arasındaki birim kök varlığı incelenmiştir. Konu olan her ülke için ayrı ayrı incelenen ampirik sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

3.4.1. BREZİLYA İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR

Tezin üçüncü bölümünün giriş kısmında bahsedildiği üzere altı ülkeye ait zaman serileri kullanılacaktır. İlk aşama zaman serilerinin durağanlığının tespitidir. Çalışmada bunun için ADF ve PP birim kök testleri kullanılmıştır. Uygulamadan elde edilen sonuçlar Brezilya'dan başlanarak rapor edilmiştir.

Tablo 3.1'de Brezilya'ya ait kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 3. 3: Brezilya ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Trendsiz ve Sabitsiz		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzye	1.839	0.982	1.574	0.969
	Birinci Fark	-4.232	0.000	-4.378	0.000
DEBTPERGDP	Düzye	-0.639	0.432	-0.462	0.507
	Birinci Fark	-3.804	0.000	-3.811	0.000
Trendsiz ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzye	-0.423	0.836	-0.54	0.87
	Birinci Fark	-4.915	0.000	-4.916	0.000
DEBTPERGDP	Düzye	-2.627	0.098	-1.934	0.313
	Birinci Fark	-3.741	0.008	-3.748	0.008
Trend ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzye	-1.728	0.715	-2.135	0.51
	Birinci Fark	-4.855	0.002	-4.855	0.000
DEBTPERGDP	Düzye	-2.642	0.265	-1.934	0.313
	Birinci Fark	-3.661	0.04	-3.671	0.039

Not: Birim kök testi yaparken gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 3.1’de kiři başına dūřen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenlerinin ADF ve PP birim kök test sonuçları üç farklı modelde (trendsiz ve sabitsiz, sadece sabitli, trendli ve sabitli) ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

Trendsiz ve sabitsiz modelde kiři başına dūřen milli gelir değişkeni seviyede ADF t-istatistiği 1.839, olasılık değeri (p-değeri) 0.982; PP t-istatistiği 1.574, olasılık değeri 0.969. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını göstermektedir. Çünkü olasılık değerleri 0,05’den büyük olduğu için serilerin birim kök içerdığini iddia eden boş hipotez reddedilmektedir. Birinci farkında ise ADF t-istatistiği -4.232, olasılık değeri 0.000; PP t-istatistiği -4.378, olasılık değeri 0.000. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin birinci farkının durağan olduğunu göstermektedir. Dış borcun milli gelire oranı değişkeni seviyede ADF t-istatistiği -0.639, olasılık değeri 0.432; PP t-istatistiği -0.462, olasılık değeri 0.507. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını göstermektedir. Birinci farklarında ise ADF t-istatistiği -3.804, olasılık değeri 0.000; PP t-istatistiği -3.811, olasılık değeri 0.000. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin birinci farkının durağan olduğunu göstermektedir.

Sabit içeren ikinci model ve hem sabit içeren hem de trend içeren üçüncü model tahmin edildiğinde her iki değişken için sonuçlar yalın modeldeki ile aynıdır. Yani ikinci ve üçüncü modellerde hem ADF hem de PP testleri için çalışmamızda kullandığımız her iki değişkeni düzeyde birim kök testine tabi tutarsak bu durumda birim kök istatistikleri tablo değerlerinden oldukça düşük hesaplandığı için olasılık değerleri 0.05’in üzerinde çıkmaktadır. Dolayısıyla tüm testlere göre seriler düzeyde birim kök içerdıği anlamına gelmektedir. Böylece olasılık değerlerinin 0.05’den büyük olmasından dolayı serilerin birim kök içerdığini kapsana boş hipotez reddedilemez.

Serilerin birinci farkı alındığında yalın modelle aynı sonuçlar elde edilmiştir. Birinci farkları model 2 ve 3’e göre birim kök testi uygulandığında olasılık değerleri 0.05’in oldukça altında kaldığı için birinci farklarının birim kök içerdığini ifade eden boş hipotez reddedilmektedir. Yani serilerin entegrasyon derecesi (integrated order) birdir.

Sonuç olarak ADF ve PP test sonuçlarına göre hem kiři başına dūřen milli gelir değişkeni hem de dış borcun milli gelire oranı değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı, ancak birinci farklarının durağan hale geldiği belirlenmiştir. Bu, her iki

değişkenin de düzeyde birim kök içermektedir. ADF ve PP testlerinin sonuçları genel olarak tutarlı olup, aynı durağanlık derecesini yani eşbütünleşme derecesinin bir olduğu istatistiki test sonuçları ifade etmektedir. Serilerin eşbütünleşme / entegrasyon derecesi bir olduğu için eşbütünleşme analizleri gerçekleştirmek gerekmektedir. Aksi halde sahte regresyon durumuyla karşı karşıya olabiliriz. Eşbütünleşme testlerine ait sonuçlar Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3. 4: Esbütünleşme Testi Sonuçları

Test	tau-statistic	Prob.*	z-statistic	Prob.*
Engle-Granger	-5.854	0.000	-28.265	0.001
Philips-Ouliaris	-5.91	0.000	-29.086	0.000

EG testi için tau-istatistiği -5.854 olarak hesaplanmış ve olasılık değeri (p-değeri) 0.000 bulunmuştur. Bu sonuç, %5 anlamlılık düzeyinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olduğunu göstermektedir. Testin z-istatistiği ise -28.265 olarak bulunmuş ve olasılık değeri 0.001 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç da %5 anlamlılık düzeyinde seriler arasında uzun dönemli ilişkinin olmadığını ifade eden boş hipotezinin reddedilmesi anlamına gelmektedir.

PO testi için tau-istatistiği -5.91 olarak hesaplanmış ve olasılık değeri 0.000 bulunmuştur. Bu sonuç, %5 anlamlılık düzeyinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığını desteklemektedir. Testin z-istatistiği ise -29.086 olarak hesaplanmış ve olasılık değeri 0.000 olarak bulunmuştur. Bu sonuç da %5 anlamlılık düzeyinde seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin mevcut olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak eşbütünleşme test sonuçlarına göre analiz edilen seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi vardır. Bu durum, serilerin birlikte hareket ettiklerini ve uzun dönemde ortak bir dengeye yöneldikleri anlamına gelir. Kişi başına düşen milli gelir değişkeni ile dış borcun milli gelire oranı değişkeni arasındaki eşbütünleşme ilişkisi çıkması sebebiyle korelasyonlardan kaynaklanan problemleri çözmek adına FMOLS analizi yapılmıştır. FMOLS analizi sonuçları aşağıda Tablo 3.3’de yer almaktadır.

Tablo 3. 5: FMOLS Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	-0.335	0.087	-3.856	0.000
C	0.012	0.004	2.849	0.007
R ²	0.34			
Düzeltilmiş R ²	0.32			

Not: Model tahmin edilirken Newey-West yöntemi kullanıldığı için otokorelasyon ve farklı varyans modelin kendiliğinden giderilmektedir. Dolayısıyla otokorelasyon ve farklı varyans testleri yapılmamıştır.

Tablo 3.3’de kişi başına düşen milli gelir değişkeni bağımlı değişken olarak kullanıldığı ve dış borcun milli gelire oranı değişkeni ise bağımsız değişken olarak analiz edildiği FMOLS (Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi) regresyon analizinin sonuçları sunulmaktadır. FMOLS yöntemi, eşbütünleşik seriler arasında uzun dönemli ilişkiyi tahmin etmek için kullanılır ve küçük örneklem yanlılığını düzeltmek amacıyla tasarlanmıştır.

FMOLS analizi sonuçlarına göre, dış borcun milli gelire oranı değişkeninin kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi olduğu görülmüştür ($p=0.000$). Bu sonuç, %5 anlamlılık düzeyinde dış borcun milli gelire oranı değişkeninin kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, dış borcun milli gelire oranı değişkenindeki %1’lik bir artış, kişi başına düşen milli gelirde yaklaşık %0.335’lik bir azalmaya yol açmaktadır.

Modelin determinasyon katsayısı (R^2) 0.34 ve düzeltilmiş determinasyon katsayısı (düzeltilmiş R^2) 0.32 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, modelin bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki değişimin yaklaşık %32’sini açıkladığını göstermektedir. DOLS, uzun dönemli ilişki denkleminde geri besleme etkilerini sonlandıran, asimptotik açıdan etkin bir tahminci geliştirmektedir. Bu bağlamda yapılan DOLS analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 3.4’ de yer almaktadır.

Tablo 3. 6: DOLS Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	-0.424	0.147	-2.873	0.008
C	0.012	0.004	2.81	0.009
R ²	0.39			
Düzeltilmiş R ²	0.3			

Not: Model tahmin edilirken Newey-West yöntemi kullanıldığı için otokorelasyon ve farklı varyans modelin kendiliğinden giderilmektedir. Dolayısıyla otokorelasyon ve farklı varyans testleri yapılmamıştır.

Tabloda kişi başına düşen milli gelir değişkeninin bağımlı değişken olarak kullanıldığı ve dış borcun milli gelire oranı değişkeni ise bağımsız değişken olarak analiz edildiği DOLS (Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi) regresyon analizinin sonuçları sunulmaktadır. DOLS yöntemi, eşbütünleşen seriler arasında uzun dönemli ilişkiyi tahmin etmek için kullanılır ve seriler arası otokorelasyon ve heteroskedastisiteye karşı daha sağlam tahminler sağlar.

DOLS analizi sonuçlarına göre, dış borcun milli gelire oranı değişkeninin kişi başına düşen milli gelir üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi olduğu görülmüştür ($p=0.008$). Bu sonuç, %5 anlamlılık düzeyinde dış borcun milli gelire oranı değişkeni kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, dış borcun milli gelire oranı değişkenindeki %1'lik bir artış, kişi başına düşen milli gelirde yaklaşık %0.424'lük bir azalmaya yol açmaktadır.

Modelin determinasyon katsayısı (R^2) 0.39 ve düzeltilmiş determinasyon katsayısı (düzeltilmiş R^2) 0.30 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, modelin bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki değişimin yaklaşık %30'unu açıkladığını göstermektedir.

Dış borçlar, ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği için, borç yükünün hafifletilmesi ekonomik istikrar için kritiktir. Bu doğrultuda, borç ödeme stratejileri oluşturulmalı ve uluslararası finans kurumlarıyla işbirliği yaparak uygun faiz oranları ve ödeme koşulları sağlanmalıdır. Ayrıca, borçlanmada düşük faizli ve uzun vadeli

borçlanma stratejileri tercih edilmelidir. Brezilya, mali disiplin ve bütçe yönetimine önem vermelidir. Bütçe açığını kontrol altında tutmak ve mali disiplini sağlamak için kamu harcamaları gözden geçirilmeli ve öncelikli alanlara yönlendirilmelidir. Kamu harcamalarının etkin yönetimi, borçlanma ihtiyacını azaltabilir. Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği için sektörler arası çeşitlendirme teşvik edilmelidir. Tarım, sanayi ve hizmetler sektörlerinde yenilikçi politikalar geliştirilmeli ve küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) yönelik teşvikler artırılmalıdır. İhracat pazarlarını çeşitlendirmek ve artırmak için yeni ticaret anlaşmaları yapılmalı ve yüksek katma değerli ürünlerin ihracattaki payı artırılmalıdır.

3.4.2. HİNDİSTAN İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR

Tablo 3.5’de Hindistan’a ait kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmaktadır.

Kişi başına düşen milli gelir değişkeni için yapılan birim kök testleri sonuçlarına göre, düzeyde ADF ve PP testleri her üç durumda da durağanlık sağlanamazken birinci fark alındığında sadece sabit içeren ve hem sabit hem trend içeren modellerinde p-değeri 0.000 ile %1 anlamlılık düzeyinde her iki test durağanlığı sağlamış ancak Trendsiz ve Sabitsiz modelde PP testinde %1 anlam düzeyinde durağan iken ($p=0.000$) ADF testinde durağan değildir ($p=0.248$).

Tablo 3. 7: Hindistan, ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Trendsiz ve Sabitsiz		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	8.431	0.999	8.831	0.999
	Birinci Fark	-1.084	0.248	-3.495	0.000
DEBTPERGDP	Düzey	-0.006	0.675	-0.163	0.622
	Birinci Fark	-5.336	0.000	-5.293	0.000
Trendsiz ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	1.923	0.999	2.239	0.999
	Birinci Fark	-7.195	0.000	-7.196	0.000
DEBTPERGDP	Düzey	-2.227	0.199	-1.823	0.365
	Birinci Fark	-5.291	0.000	-5.247	0.000
Trend ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	-2.105	0.53	-2.105	0.53
	Birinci Fark	-7.781	0.000	-7.869	0.000
DEBTPERGDP	Düzey	-2.086	0.539	-1.601	0.778
	Birinci Fark	-5.364	0.003	-5.327	0.000

Not: Birim kök testi yaparken gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Dış borcun milli gelire oranı değişkeni için yapılan birim kök testleri sonuçlarına göre, düzeyde ADF ve PP testleri her üç durumda da (trendsiz ve sabitsiz, trendsiz ve sabit, trend ve sabit) durağanlık sağlanamamıştır. Ancak, birinci fark alındığında her iki test de p-değeri trendsiz ve sabitsiz ve yalnızca sabit modellerde 0.000, trend ve sabit içeren modelde ise 0.003 ve 0.000 ile %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı sağlamaktadır.

Kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için yapılan ADF ve PP birim kök testleri, her iki değişkenin de düzeyde durağan

olmadığını, ancak birinci fark alındığında durağan hale geldiklerini göstermektedir. Bu bulgular, her iki serinin de birinci farkında durağan olduğu, yani $I(1)$ sürecine sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Kişi başına düşen milli gelir değişkeni ve dış borcun milli gelire oranı değişkeni ADF ve PP testlerinde birinci farkı alındığında durağan hale geldikleri için değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi incelemek amacıyla eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Eşbütünleşme testi sonuçlarına aşağıda Tablo 3.6 'da yer verilmiştir.

Tablo 3. 8: Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Test	tau-statistic	Prob.*	z-statistic	Prob.*
Engle-Granger	-7.124	0.000	-48.642	0.000
Philips-Ouliaris	-7.186	0.000	-51.86	0.000

Engle-Granger testi sonuçlarına göre, tau-istatistiği -7.124 ve p-değeri 0.000 olarak bulunmuştur. Benzer şekilde, z-istatistiği -48.642 ve p-değeri yine 0.000 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri arasında %1 anlamlılık düzeyinde güçlü bir eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, bu iki değişken uzun dönemde birlikte hareket etmektedir ve aralarındaki ilişki rastlantısal değildir. Philips-Ouliaris testi sonuçlarına göre, tau-istatistiği -7.186 ve p-değeri 0.000 olarak bulunmuştur. Aynı şekilde, z-istatistiği -51.86 ve p-değeri 0.000 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar da kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri arasında %1 anlamlılık düzeyinde güçlü bir eşbütünleşme ilişkisi olduğunu teyit etmektedir. Her iki testin sonuçları, kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenlerinin uzun dönemde birlikte hareket ettiğini ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğunu göstermektedir. Engle-Granger ve Philips-Ouliaris testlerinden elde edilen istatistiksel değerler ve düşük p-değerleri, bu ilişkinin güçlü olduğunu ve rastlantısal olmadığını ortaya koymaktadır. Kişi başına düşen milli gelir değişkeni ile dış borcun milli gelire oranı değişkeni arasında uzun dönemli eşbütünleşme çıkması sebebiyle FMOLS ve DOLS analizleri yapılmıştır. Bu analiz sonuçları sırasıyla Tablo 3.7 ve Tablo 3.8' de gösterilmektedir.

Tablo 3. 9: FMOLS Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	-0.495794	0.239332	-2.071571	0.0439
C	0.037860	0.004434	8.539462	0.0000
R ²	0.128674			
Düzeltilmiş R ²	0.109732			

Not: Model tahmin edilirken Newey-West yöntemi kullanıldığı için otokorelasyon ve farklı varyans modelin kendiliğinden giderilmektedir. Dolayısıyla otokorelasyon ve farklı varyans testleri yapılmamıştır.

FMOLS analizi sonuçlarına göre, DEBTPERGDP değişkeninin katsayısı -0.495794 olarak bulunmuştur. Bu katsayının t-istatistiği -2.071571 ve p-değeri 0.0439'dur. P-değeri 0.05'ten küçük olduğu için bu ilişki %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu katsayı negatif bir işaret taşıdığı için, DEBTPERGDP'nin LOGGDPPC üzerindeki etkisinin negatif olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, DEBTPERGDP'deki bir birimlik artış, LOGGDPPC'nin yaklaşık 0.495794 birim azalmasına yol açmaktadır. Bu sonuç, DEBTPERGDP değişkeninin LOGGDPPC değişkeni üzerinde negatif bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Modelin determinasyon katsayısı (R^2) 0.128674 ve düzeltilmiş R^2 değeri 0.109732'dir. Bu değerler, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün düşük olduğunu, ancak yine de modelin bir miktar açıklayıcılığa sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. 10: DOLS Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	-0.290661	0.400182	-0.726322	0.4718
C	0.036512	0.004752	7.683665	0.0000
R2	0.175685			
Düzeltilmiş R2	0.095264			

Not: Model tahmin edilirken Newey-West yöntemi kullanıldığı için otokorelasyon ve farklı varyans modelin kendiliğinden giderilmektedir. Dolayısıyla otokorelasyon ve farklı varyans testleri yapılmamıştır.

DOLS analizi sonuçlarına göre, DEBTPERGDP değişkeninin LOGGDPPC üzerindeki etkisi incelenmiştir. DEBTPERGDP'nin katsayısı -0.290661 olarak bulunmuştur. Bu katsayı negatif bir işaret taşımaktadır, ancak t-istatistiği -0.726322 ve p-değeri 0.4718 olduğundan istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Modelin determinasyon katsayısı (R^2) 0.175685 ve düzeltilmiş R^2 değeri 0.095264'tür.

Hindistan, dış borçlarının yeniden yapılandırılması için uluslararası finans kurumları ve kreditorlerle müzakerelere başlamalıdır. Bu süreçte, borçların vade süreleri uzatılarak ve faiz oranları düşürülerek borç yükü hafifletilmelidir. Hindistan, bu müzakerelerde IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlarla işbirliği yapabilir. Hükümet, borç geri ödemelerini finanse etmek amacıyla özel bir fon oluşturmalıdır. Bu fon, dış borçlar yerine iç kaynaklardan finanse edilmelidir. Borç geri ödeme fonu, vergi gelirleri ve devlet varlıklarının özelleştirilmesinden elde edilen gelirlerle desteklenebilir. Kamu harcamaları gözden geçirilerek verimliliği artırılmalı ve gereksiz harcamalar kısılmalıdır. Özellikle, lüks tüketim ve israf önlenmelidir. Kamu harcamalarının denetimi artırılmalı ve şeffaflık sağlanmalıdır.

3.4.3. GÜNEY AFRIKA İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR

Tablo 3.9’da Güney Afrika’ya ait kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 3. 11: Güney Afrika, ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök Testi Sonuçları

Trendsiz ve Sabitsiz		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	1.762	0.978	1.429	0.958
	Birinci Fark	-3.68	0.000	-3.629	0.000
DEBTPERGDP	Düzey	0.762	0.873	1.083	0.924
	Birinci Fark	-6.232	0.000	-6.236	0.000
Trendsiz ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	-0.632	0.849	-0.721	0.827
	Birinci Fark	-4.48	0.004	-4.048	0.004
DEBTPERGDP	Düzey	-0.554	0.867	-0.451	0.888
	Birinci Fark	-6.441	0.000	-6.565	0.000
Trend ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	-1.001	0.929	-1.501	0.808
	Birinci Fark	-4.057	0.017	-3.972	0.02
DEBTPERGDP	Düzey	-2.63	0.27	-2.599	0.283
	Birinci Fark	-6.377	0.000	-6.554	0.000

Not: Birim kök testi yaparken gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 3.9’ da kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmaktadır.

Kişi başına düşen milli gelir değişkeni için yapılan birim kök testleri sonuçlarına göre, düzeyde ADF ve PP testleri her üç durumda da (trendsiz ve sabitsiz, trendsiz ve

sabit, trend ve sabit) durağanlık sağlanamamıştır. Ancak, birinci fark alındığında her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde durağanlığı sağlamaktadır. Dış borcun milli gelire oranı değişkeni için yapılan birim kök testleri sonuçlarına göre, düzeyde ADF ve PP testleri her üç durumda da (trendsiz ve sabitsiz, trendsiz ve sabit, trend ve sabit) durağanlık sağlanamamıştır. Ancak, birinci fark alındığında her iki test de %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı sağlamaktadır.

Kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için yapılan ADF ve PP birim kök testleri, her iki değişkenin de düzeyde durağan olmadığını, ancak birinci fark alındığında durağan hale geldiklerini göstermektedir. Bu bulgular, her iki serinin de birinci farkında durağan olduğu, yani $I(1)$ sürecine sahip olduklarını ortaya koymaktadır. ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre birinci farkı alınan değişkenler durağan hale geldikleri için aralarındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 3.10'da yer almaktadır.

Tablo 3. 12: Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Test	tau-statistic	Prob.*	z-statistic	Prob.*
Engle-Granger	-3.988062	0.0192	-19.74948	0.0223
Phillips-Ouliaris	-4.001352	0.0186	-17.98956	0.0386

Hem Engle-Granger hem de Phillips-Ouliaris eşbütünleşme testlerinin sonuçları, kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığını göstermektedir. Engle-Granger testi, tau-istatistiği için p-değerinin 0.0192 ve z-istatistiği için p-değerinin 0.0223 olduğunu, Phillips-Ouliaris testi ise tau-istatistiği için p-değerinin 0.0186 ve z-istatistiği için p-değerinin 0.0386 olduğunu göstermektedir. Her iki testin de sonuçları, %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır ve değişkenler arasında uzun vadeli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Aralarında uzun dönemli ilişkinin varlığı bulunan değişkenler için bu ilişkinin hangi yönde olduğunu belirlemek amacıyla FMOLS ve DOLS testleri uygulanmıştır. FMOLS ve DOLS testlerinin sonuçları sırasıyla aşağıda Tablo 3.11 ve Tablo 3.12'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 13: FMOLS Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	-0.089504	0.141714	-0.631577	0.5326
C	0.009924	0.005544	1.789876	0.0839
R ²	0.028106			
Düzeltilmiş R ²	-0.005408			

Not: Model tahmin edilirken Newey-West yöntemi kullanıldığı için otokorelasyon ve farklı varyans modelin kendiliğinden giderilmektedir. Dolayısıyla otokorelasyon ve farklı varyans testleri yapılmamıştır.

DEBTPERGDP değişkeninin katsayısı -0.089504 olarak tahmin edilmiştir. Bu katsayının t-istatistiği -0.631577 ve p-değeri 0.5326'dır. P-değerinin 0.05'ten büyük olması, DEBTPERGDP'nin LOGGDPPC üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Modelin R² değeri 0.028106, düzeltilmiş R² değeri ise -0.005408'dir.

Tablo 3. 14: DOLS Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	-0.304063	0.333059	-0.912941	0.3704
C	0.014736	0.005749	2.563228	0.0171
R ²	0.260837			
Düzeltilmiş R ²	0.137643			

Not: Model tahmin edilirken Newey-West yöntemi kullanıldığı için otokorelasyon ve farklı varyans modelin kendiliğinden giderilmektedir. Dolayısıyla otokorelasyon ve farklı varyans testleri yapılmamıştır.

DEBTPERGDP değişkeninin katsayısı -0.304063 olarak tahmin edilmiştir. Bu katsayının t-istatistiği -0.912941 ve p-değeri 0.3704'tür. P-değerinin 0.05'ten büyük olması, DEBTPERGDP'nin LOGGDPPC üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Modelin R² değeri 0.260837, düzeltilmiş R² değeri ise 0.137643'tir.

Güney Afrika, borç sürdürülebilirliğini sağlamak için dış borçlarını dikkatle yönetmelidir. Bu, borçlanma oranlarının GSYİH'ye oranının kontrollü bir şekilde artırılması ve borçların düzenli olarak ödenmesi anlamına gelir. Borçların geri ödeme planları düzenli olarak gözden geçirilmeli ve gerekirse yeniden yapılandırma yoluna gidilmelidir. Özellikle, yüksek faizli borçlar düşük faizli kredilerle yeniden finanse edilmelidir. Güney Afrika, IMF, Dünya Bankası ve Afrika Kalkınma Bankası (AfDB) gibi uluslararası finans kurumlarıyla işbirliği yaparak borçlarını yönetmelidir. Bu kurumlarla yapılacak anlaşmalar, düşük faizli krediler ve mali yardım paketleri sağlayabilir. Ayrıca, bu kurumların teknik danışmanlık hizmetlerinden faydalanarak borç yönetiminde kapasite artırılmalıdır. Dış borçların azaltılması için ihracat gelirleri artırılmalı ve yabancı yatırımcılar için cazip bir ortam oluşturulmalıdır. Yabancı yatırımların teşvik edilmesi, döviz rezervlerinin artmasına ve dış borçların azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, yatırım teşvik politikaları gözden geçirilmeli ve bürokratik engeller kaldırılmalıdır.

3.4.4. ÇİN İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR

Tablo 3.13’de Çin’e ait kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 3. 15: Çin, ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök Testi Sonuçları

Trendsiz ve Sabitsiz		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	1.944	0.986	9.491	0.999
	Birinci Fark	-1.087	0.246	-0.852	0.34
DEBTPERGDP	Düzey	0.167	0.729	0.207	0.746
	Birinci Fark	-6.034	0.000	-6.034	0.000
Trendsiz ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	-1.781	0.384	-1.757	0.396
	Birinci Fark	-3.001	0.043	-3.001	0.043
DEBTPERGDP	Düzey	-2.808	0.065	-2.832	0.062
	Birinci Fark	-6.082	0.000	-6.-82	0.000
Trend ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzey	-1.131	0.911	-0.435	0.923
	Birinci Fark	-3.447	0.059	-3.447	0.059
DEBTPERGDP	Düzey	-2.345	0.401	-2.344	0.402
	Birinci Fark	-6.286	0.000	-6.286	0.000

Not: Birim kök testi yaparken gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 3.13’de Çin’in ADF ve PP birim kök testi sonuçları sunulmaktadır. Trendsiz ve Sabitsiz modelde kişi başına düşen milli gelir değişkeni için seviyede ADF t-istatistiği 1.944, olasılık değeri (p-değeri) 0.986; PP t-istatistiği 9.491, olasılık değeri 0.999. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını

göstermektedir. Birinci farkında ise ADF t-istatistiği -1.087, olasılık değeri 0.246; PP t-istatistiği -0.852, olasılık değeri 0.34. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin birinci farkının durağan olmadığını göstermektedir. Dış borcun milli gelire oranı değişkeni seviyede ADF t-istatistiği 0.167, olasılık değeri 0.729; PP t-istatistiği 0.207, olasılık değeri 0.746. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını göstermektedir. Birinci farkında ise ADF t-istatistiği -6.034, olasılık değeri 0.000; PP t-istatistiği -6.034, olasılık değeri 0.000. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin birinci farkının durağan olduğunu göstermektedir.

Trendsiz ve sabit modelde kişi başına düşen milli gelir değişkeni seviyede ADF t-istatistiği -1.781, olasılık değeri 0.384; PP t-istatistiği -1.757, olasılık değeri 0.396. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını göstermektedir. Birinci farkında ise ADF t-istatistiği -3.001, olasılık değeri 0.043; PP t-istatistiği -3.001, olasılık değeri 0.043. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin birinci farkının durağan olduğunu göstermektedir. Dış borcun milli gelire oranı değişkeni ise seviyede ADF t-istatistiği -2.808, olasılık değeri 0.065; PP t-istatistiği -2.832, olasılık değeri 0.062. ADF ve PP testlerine göre %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığı görülmektedir. Birinci farklarında ise ADF t-istatistiği -6.082, olasılık değeri 0.000; PP t-istatistiği -6.082, olasılık değeri 0.000. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin birinci farkının durağan olduğunu göstermektedir.

Trendli ve Sabitli modelde ise kişi başına düşen milli gelir değişkeni seviyede ADF t-istatistiği -1.131, olasılık değeri 0.911; PP t-istatistiği -0.435, olasılık değeri 0.923. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını göstermektedir. Birinci farkında ise ADF t-istatistiği -3.447, olasılık değeri 0.059; PP t-istatistiği -3.447, olasılık değeri 0.059. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını göstermektedir. Dış borcun milli gelire oranı değişkeninin seviyede ADF t-istatistiği -2.345, olasılık değeri 0.401; PP t-istatistiği -2.344, olasılık değeri 0.402. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığını göstermektedir. Birinci farkında ise ADF t-istatistiği -6.286, olasılık değeri 0.000; PP t-istatistiği -6.286, olasılık değeri 0.000. Her iki test de %5 anlamlılık düzeyinde serinin birinci farkının durağan olduğunu göstermektedir.

Yukarıda sunulan ADF ve PP test sonuçlarına göre, hem kişi başına düşen milli gelir hem de dış borcun milli gelire oranı değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı görülmüştür; ancak, her iki değişkenin de sadece sabit içeren modelin birinci farkında durağan hale geldiği tespit edilmiştir. Trendsiz ve sabitsiz modelde ve hem sabit hem trend içeren modelde birinci fark alındığında ise sadece dış borcun milli gelire oranı değişkeni durağan hale gelmiştir. LOGGDPPC değişkeni ise, bu modellerde birinci fark alındığında olasılık değerleri 0.05'ten yüksek olduğu için durağan hale gelmemiştir.

Tablo 3.14: Zivot-Andrews Kırılmalı Birim Kök Test Sonuçları

		TREND			INTERCEPT			TREND VE INTERCEPT		
		t-stat	prob	K.Y.	t-stat	prob	K.Y.	t-stat	prob	K.Y.
LOGGDPPC	Düzyey	-5.13	0.04	2004	-5.54	0.014	2007	-6.48	0.007	2003
DEBTPERGDP	Düzyey	-3.41	0.71	1988	-	-	-	-3.51	0.02	1995

Zivot-Andrews kırılmalı birim kök test sonuçları, ekonomik göstergeler için kırılma noktalarının önemini vurgulamaktadır. Kişi başına düşen milli gelir serisinin düzeyinde yapılan testler, trend, sabit ve hem trend hem sabit bileşenlerini içeren modellerde sırasıyla 2004, 2007 ve 2003 yıllarında kırılma yaşandığını göstermektedir. Trend modeline göre t-istatistiği -5.13 ve p 0.04 olarak elde edilmiş olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Sabit modelinde t-istatistiği -5.54 ve p değeri 0.014 olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Trend ve sabit modelinde ise t-istatistiği -6.48 ve p değeri 0.007 olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Dış borcun milli gelire oranı serisinin düzeyinde yapılan testlerde ise trend modelinde 1988 yılında kırılma yaşanmış ve t-istatistiği -3.41 ve p değeri 0.71 olarak elde edilmiş olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sabit modelinde sonuçlar elde edilememiştir. Trend ve sabit modelinde ise 1995 yılında kırılma yaşanmış olup t-istatistiği -3.51 ve p değeri 0.02 olarak elde edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlıdır.

3.4.5. RUSYA İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR

Tablo 3.15’de Rusya’ya ait kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 3. 15: Rusya, ADF (1981) ve PP (1988) Birim Kök Testi Sonuçları

Trendsiz ve Sabitsiz		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzye	0.669	0.855	0.376	0.787
	Birinci Fark	-2.799	0.006	-2.629	0.01
DEBTPERGDP	Düzye	-0.852	0.339	-0.737	0.389
	Birinci Fark	-5.084	0.000	-5.749	0.000
Trendsiz ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzye	-0.168	0.933	-0.821	0.799
	Birinci Fark	-2.804	0.07	-2.624	0.099
DEBTPERGDP	Düzye	-2.274	0.186	-2.259	0.191
	Birinci Fark	-3.699	0.01	-5.606	0.000
Trend ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzye	-3.335	0.078	-2.955	0.16
	Birinci Fark	-2.76	0.221	-2.76	0.21
DEBTPERGDP	Düzye	-2.865	0.186	-2.089	0.532
	Birinci Fark	-3.837	0.03	-8.058	0.000

Not: Birim kök testi yaparken gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 3.15’de Rusya’ya ait kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenlerinin zaman serileri analizinde kullanılan ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçları sunulmaktadır.

Kişi başına düşen milli gelir değişkeni için trendsiz ve sabitsiz ADF ile PP test sonuçları incelendiğinde, düzeyde (levels) ADF ve PP istatistiklerinin sırasıyla 0.669 ve 0.376 olduğu görülmektedir. Her iki durumda da, bu istatistiklerin p-değerleri (olasılık) 0.05 anlamlılık düzeyinden daha yüksektir, bu da kişi başına düşen milli gelir serisinin durağan olmadığını gösterir. Birinci fark (first difference) için ise ADF ve PP

istatistiklerinin sırasıyla -2.799 ve -2.629 olduğu ve her iki durumda da p-değerlerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, kişi başına düşen milli gelir serisinin birinci fark alındığında durağan olduğunu göstermektedir. Dış borcun milli gelire oranı değişkeni için trendsiz ve sabitsiz ADF ile PP test sonuçlarına bakıldığında, düzeyde ADF ve PP istatistiklerinin sırasıyla -0.852 ve -0.737 olduğu görülmektedir. Her iki durumda da, p-değerleri yüksek olduğu için dış borcun milli gelire oranı değişkeninin durağan olduğu sonucuna varılamaz. Ancak, birinci fark için ADF ve PP istatistiklerinin sırasıyla -5.084 ve -5.749 olduğu ve her iki durumda da p-değerlerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu görülmektedir. Bu da dış borcun milli gelire oranı serisinin birinci fark alındığında durağan olduğunu göstermektedir.

Kişi başına düşen milli gelir değişkeni için trendsiz ve sabit ADF ile PP test sonuçlarına göre, düzeyde ve birinci fark için istatistiklerin p-değerleri yüksek olduğundan, kişi başına düşen milli gelir serisinin durağan olduğu sonucuna varılamaz. Dış borcun milli gelire oranı değişkeni için trendsiz ve sabit ADF ile PP test sonuçlarına göre, düzeyde ADF ve PP istatistiklerinin p-değerleri yüksek olduğundan, dış borcun milli gelire oranı serisi durağan değildir. Ancak, birinci fark için ADF ve PP istatistiklerinin p-değerleri 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan, dış borcun milli gelire oranı serisinin birinci fark alındığında durağan olduğu sonucuna varılmaktadır.

Kişi başına düşen milli gelir değişkeni için trend ve sabit modelde ADF ile PP test sonuçlarına göre, düzeyde ve birinci fark için istatistiklerin p-değerleri 0.05'ten yüksek olduğundan, kişi başına düşen milli gelir serisi durağan değildir. Dış borcun milli gelire oranı değişkeni için trend ve sabit ADF ile PP test sonuçlarına göre, düzeyde ADF istatistiğinin p-değeri yüksek olduğundan, dış borcun milli gelire oranı serisi durağan değildir. Ancak, birinci fark için ADF ve PP istatistiklerinin p-değerleri 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan, dış borcun milli gelire oranı serisinin birinci fark alındığında durağan olduğu sonucuna varılmaktadır.

Yapılan birim kök test sonuçlarına göre hem ADF hem de PP testlerinde Rusya için LOGGDPPC değişkeninin birinci farkının durağan olduğunu kabul etmek doğru olmayacaktır. Bu yüzden değişkenlerin durağanlık derecesi aynı olmadığı için eşbütünleşme testlerine geçilemez.

Tablo 3.16: Zivot-Andrews Kırılmalı Birim Kök Test Sonuçları

		TREND			INTERCEPT			TREND VE INTERCEPT		
		t-stat	prob	K.Y.	t-stat	prob	K.Y.	t-stat	prob	K.Y.
LOGGDPPC	Düzyey	-	-	-	-5.42	0.12	2009	-5.27	0.03	2011
DEBTPERGDP	Düzyey	-	-	-	-	-	-	-4.91	0.41	2002

Zivot-Andrews kırılmalı birim kök test sonuçları, ekonomik göstergeler için kırılma noktalarının önemini vurgulamaktadır. Kişi başına düşen milli gelir serisinin düzeyinde yapılan testler, trend, sabit ve hem trend hem sabit bileşenlerini içeren modellerde trend model hariç sırasıyla 2009 ve 2011 yıllarında kırılma yaşandığını göstermektedir. Trend modeline göre Rusya’da kırılma yılı tespit edilememiştir. Sabit modelinde t-istatistiği -5.42 ve p değeri 0.12 olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değildir. Trend ve sabit modelinde ise t-istatistiği -5.27 ve p değeri 0.03 olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Dış borcun milli gelire oranı serisinin düzeyinde yapılan testlerde ise trend modelinde ve sabit modelinde sonuçlar elde edilememiştir. Trend ve sabit modelinde ise 2002 yılında kırılma yaşanmış olup t-istatistiği -4.91 ve p değeri 0.41 olarak elde edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı değildir.

3.4.6. TÜRKİYE İÇİN AMPİRİK SONUÇLAR

Tablo 3.17’de Türkiye ait kişi başına düşen milli gelir ve dış borcun milli gelire oranı değişkenleri için ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmaktadır. Bu testler, zaman serilerinin durağan olup olmadığını belirlemek için kullanılır.

Tablo 3.17: Türkiye, Birim Kök Test Sonuçları

Trendsiz ve Sabitsiz		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzy	4.621	0.999	5.967	0.999
	Birinci Fark	-4.705	0.000	-4.991	0.000
DEBTPERGDP	Düzy	0.466	0.812	0.635	0.85
	Birinci Fark	-6.24	0.000	-6.223	0.000
DUMDPGDP	Düzy	0.000	0.677	0.000	0.677
	Birinci Fark	-6.782	0.000	-6.782	0.000
DUMLOGGDPPC	Düzy	0.000	0.677	0.000	0.677
	Birinci Fark	-6.782	0.000	-6.682	0.000
Trend ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzy	-1.825	0.676	-1.769	0.703
	Birinci Fark	-6.483	0.000	-7.488	0.000
DEBTPERGDP	Düzy	-2.797	0.205	-2.545	0.306
	Birinci Fark	-5.281	0.000	-6.338	0.000
DUMDPGDP	Düzy	-2.07	0.548	-2.097	0.534
	Birinci Fark	-6.808	0.000	-6.808	0.000
DUMLOGGDPPC	Düzy	-2.078	0.544	-2.118	0.522
	Birinci Fark	-6.855	0.000	-6.855	0.000
Trendsiz ve Sabit		ADF		PP	
		t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGGDPPC	Düzy	0.734	0.991	1.474	0.999
	Birinci Fark	-6.583	0.000	-6.469	0.000
DEBTPERGDP	Düzy	-1.82	0.366	-1.73	0.409
	Birinci Fark	-5.29	0.000	-6.381	0.000
DUMDPGDP	Düzy	-0.736	0.827	-0.736	0.827
	Birinci Fark	-6.855	0.000	-6.855	0.000
DUMLOGGDPPC	Düzy	-0.879	0.786	-0.879	0.786
	Birinci Fark	-6.878	0.000	-6.781	0.000

Not: Birim kök testi yaparken gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Trendsiz ve Sabitsiz ADF ve PP Test Sonuçları incelendiğinde kişi başına düşen milli gelir, dış borcun milli gelire oranı, kırılmalı dış borcun milli gelire oranı ve kırılmalı kişi başına düşen milli gelir serileri düzeyde birim kök içerdiği ve durağan olmadıkları görülmektedir. Serilerin birinci farkları alındığında ADF ve PP birim kök testleri sonucuna göre serilerin %1 anlam düzeyinde durağan oldukları görülmektedir ($p=0.000$).

Trend ve Sabit modelde ADF ve PP Test Sonuçları incelendiğinde kişi başına düşen milli gelir, dış borcun milli gelire oranı, kırılmalı dış borcun milli gelire oranı ve kırılmalı kişi başına düşen milli gelir serileri düzeyde birim kök içerdiği ve durağan olmadıkları görülmektedir. Serilerin birinci farkları alındığında ADF ve PP birim kök testleri sonucuna göre serilerin %1 anlam düzeyinde durağan oldukları görülmektedir ($p=0.000$).

Trendsiz ve Sabit modelde ADF ve PP Test Sonuçları incelendiğinde kişi başına düşen milli gelir, dış borcun milli gelire oranı, kırılmalı dış borcun milli gelire oranı ve kırılmalı kişi başına düşen milli gelir serileri düzeyde birim kök içerdiği ve durağan olmadıkları görülmektedir. Serilerin birinci farkları alındığında ADF ve PP birim kök testleri sonucuna göre serilerin %1 anlam düzeyinde durağan oldukları görülmektedir ($p=0.000$).

Bu sonuçlar çerçevesinde, kişi başına düşen milli gelir, dış borcun milli gelire oranı, kırılmalı dış borcun milli gelire oranı ve kırılmalı kişi başına düşen milli gelir serilerinin birinci fark alındığında durağan olduğunu göstermektedir. ADF ve PP testlerinin çoğunda birinci fark alındığında serilerin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde durağan olduğu görülmüştür.

Tablo 3. 18: Zivot-Andrews Kırılmalı Birim Kök Test Sonuçları

		TREND		INTERCEPT		TREND+ INTERCEPT	
		t-stat (kırılma yılı)	prob	t-stat (kırılma yılı)	prob	t-stat (kırılma yılı)	prob
LOGGDPPC	Düzey	-3.758 (2002)	0.006	-3.272 (2011)	0.007	-3.875 (1999)	0.001
DEBTPERGDP	Düzey	-3.325 (1984)	0.847	-3.943 (2003)	0.01	-3.766 (2003)	0.004

Zivot-Andrews kırılmalı birim kök test sonuçları, ekonomik göstergeler için kırılma noktalarının önemini vurgulamaktadır. Kişi başına düşen milli gelir serisinin düzeyinde yapılan testler, trend, sabit ve hem trend hem sabit bileşenlerini içeren modellerde sırasıyla 2002, 2011 ve 1999 yıllarında kırılma yaşandığını göstermektedir. Trend modeline göre t-istatistiği -3.758 ve p 0.006 olarak elde edilmiş olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Sabit modelinde t-istatistiği -3.272 ve p değeri 0.007 olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Trend ve sabit modelinde ise t-istatistiği -3.875 ve p değeri 0.001 olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Dış borcun milli gelire oranı serisinin düzeyinde yapılan testlerde ise trend modelinde 1984 yılında kırılma yaşanmış ve t-istatistiği -3.325 ve p değeri 0.847 olarak elde edilmiş olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sabit modelinde 2003 yılında kırılma yaşanmış olup t-istatistiği -3.943 ve p değeri 0.01 olarak elde edilmiş olup %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Trend ve sabit modelinde ise 2003 yılında kırılma yaşanmış olup t-istatistiği -3.766 ve p değeri 0.004 olarak elde edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlıdır.

DUMDPGDP bulunan model

Tablo 3. 19: Kırılmalı Newey West Düzeltmeli EKK Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	0.579607	0.068718	8.434616	0.0000
DUMDPGDP	0.235925	0.025966	9.085853	0.0000
C	3.492620	0.025270	138.2138	0.0000
R2	0.907			
Düzeltilmiş R2	0.903			
Sum squared resid	0.12			

Kırılmalı Newey-West düzeltmeli EKK analizi sonuçlarına göre bağımlı değişken olan kişi başına düşen milli gelir ile bağımsız değişkenler dış borcun milli gelire oranı ve kırılmalı dış borcun milli gelire oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonuçları, dış borcun milli gelire oranı katsayısının 0.579607 olduğunu ve bu katsayının standart hatasının 0.068718 olduğunu göstermektedir. Bu durumda, dış borcun milli gelire oranı değişkeninin t-istatistiği 8.434616 olup, bu değer 0.0000 olasılıkla istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu, dış borcun milli gelire oranı değişkeninin kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Kırılmalı dış borcun milli gelire oranı değişkeninin katsayısı ise 0.235925 olarak bulunmuş ve bu katsayının standart hatası 0.025966 olarak hesaplanmıştır. Kırılmalı dış borcun milli gelire oranı değişkeninin t-istatistiği 9.085853 olup, bu sonuç da 0.0000 olasılıkla istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum, kırılmalı dış borcun milli gelire oranı değişkeninin de kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Modelin determinasyon katsayısı (R^2) 0.907 ve düzeltilmiş R^2 değeri ise 0.903 olarak hesaplanmıştır. Bu yüksek R^2 değerleri, modelin bağımlı değişken olan kişi başına düşen milli gelir değişkeninin değişkenliğinin büyük bir kısmını açıkladığını göstermektedir. Genel olarak, bu bulgular, bağımsız değişkenler olan dış borcun milli gelire oranı ve Kırılmalı dış borcun milli gelire oranı değişkeninin kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde önemli ve pozitif etkilerinin olduğunu ve modelin iyi bir açıklayıcılığa sahip olduğunu göstermektedir.

DUMLOGGDPPC Bulunan Model

Tablo 3. 20: Kırılmalı Newey West Düzeltmeli EKK Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGDPPC	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık
DEBTPERGDP	0.480748	0.115619	4.158049	0.0001
DUMLOGGDPPC	0.212867	0.037674	5.650299	0.0000
C	3.521677	0.036973	95.25114	0.0000
R2	0.796			
Düzeltilmiş R2	0.987			
Sum squared resid	0.07			

Kırılmalı Newey-West düzeltmeli EKK analizi sonuçlarına göre, bağımlı değişken olan kişi başına düşen milli gelir ile bağımsız değişkenler dış borcun milli gelire oranı ve kırılmalı kişi başına düşen milli gelir arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonuçları, dış borcun milli gelire oranı değişkeni katsayısının 0.480748 olduğunu ve bu katsayının standart hatasının 0.115619 olduğunu göstermektedir. Dış borcun milli gelire oranı değişkeninin t-istatistiği 4.158049 olup, bu değer 0.0001 olasılıkla istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu, dış borcun milli gelire oranı değişkeninin kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Kırılmalı kişi başına düşen milli gelir değişkeninin katsayısı ise 0.212867 olarak bulunmuş ve bu katsayının standart hatası 0.037674 olarak hesaplanmıştır. Kırılmalı kişi başına düşen milli gelir değişkeninin t-istatistiği 5.650299 olup, bu sonuç da 0.0000 olasılıkla istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum, kırılmalı kişi başına düşen milli gelir değişkeninin de kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Modelin determinasyon katsayısı (R^2) 0.796 ve düzeltilmiş R^2 değeri ise 0.987 olarak hesaplanmıştır. Bu yüksek R^2 değerleri, modelin bağımlı değişken olan kişi başına düşen milli gelir değişkeninin değişkenliğinin büyük bir kısmını açıkladığını göstermektedir. Genel olarak bu bulgular, bağımsız değişkenler olan dış borcun milli gelire oranı ve kırılmalı kişi başına düşen milli gelir değişkeninin kişi başına düşen milli gelir değişkeni üzerinde önemli ve pozitif etkilerinin olduğunu ve modelin iyi bir açıklayıcılığa sahip olduğunu göstermektedir. Modelin yüksek düzeltilmiş R^2 değeri,

bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin dış borçlanma stratejisi, ekonomik büyümeyi destekleyecek şekilde planlanmalı ve etkin bir şekilde yönetilmelidir. Dış borcun kalkınma projelerine, altyapı yatırımlarına ve inovasyon faaliyetlerine yönlendirilmesi, ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler yaratacaktır. Bu bağlamda, dış borç yönetiminde bazı hususlara dikkat edilmelidir; kısa vadeli borçlanmalardan kaçınılarak, uzun vadeli ve düşük faizli kaynaklardan borçlanmaya öncelik verilmelidir. Bu, borç servis yükünü azaltarak daha sürdürülebilir bir borç yapısı oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Mevcut borçların yeniden yapılandırılması, borçların vadesinin uzatılması veya faiz oranlarının düşürülmesi gibi yöntemlerle borç yükü hafifletilebilir. Bu bütçe dengesine olumlu katkı sağlayacak ve ekonomik büyümeyi destekleyecek kaynaklar yaratacaktır. Dış borç kaynakları, öncelikle altyapı yatırımlarına, sanayi ve teknoloji yatırımlarına yönlendirilmelidir. Bu tür yatırımlar, uzun vadede ekonomik büyümeyi destekleyecek ve rekabet gücünü artıracaktır.

Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği için yerli üretim ve ihracatın teşvik edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, bazı stratejiler hayata geçirilmelidir; yerli üretimi artırmak için hammadde ve ara malı üretiminde yerli girdilerin kullanımını teşvik edecek vergi indirimleri ve sübvansiyonlar uygulanmalıdır. Ayrıca, üretim süreçlerinde yerli teknoloji ve inovasyonun kullanımı desteklenmelidir. İhracatçılara yönelik vergi avantajları, kredi imkanları ve lojistik destekler sağlanmalıdır. İhracat pazarlarının çeşitlendirilmesi ve yeni pazar fırsatlarının değerlendirilmesi için ticaret diplomasi faaliyetleri artırılmalıdır. Lojistik altyapısının güçlendirilmesi, ihracat maliyetlerini düşürecek ve rekabet gücünü artıracaktır. Liman, demiryolu ve karayolu altyapısının geliştirilmesi, ihracatçıların uluslararası pazarlara erişimini kolaylaştıracaktır.

Türkiye'nin ekonomik büyümesini sürdürülebilir kılmak için dış borcun etkin yönetimi, yerli üretim ve ihracatın teşvik edilmesi, yatırım ortamının iyileştirilmesi ve insan sermayesine yatırım yapılması kritik öneme sahiptir. Analiz sonuçları, dış borcun ekonomik büyüme üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, dış borcun kalkınma projelerine, altyapı yatırımlarına

ve inovasyon faaliyetlerine yönlendirilmesi, ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler yaratacaktır. Ayrıca, yerli üretim ve ihracatın teşvik edilmesi, yatırım ortamının iyileştirilmesi ve eğitim sisteminin kalitesinin artırılması, uzun vadeli sürdürülebilir büyüme için önemli adımlar olacaktır. Türkiye'nin mevcut ekonomik politikaları doğrultusunda, bu önerilerin hayata geçirilmesi, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğini sağlayacak ve ülkenin rekabet gücünü artıracaktır.



SONUÇ

Ülkelerin dış borç yönetimi ve dış borçların ekonomik büyümeye ne yönde etkilediği araştırmacıların dikkatini çeken konuların başında olmuştur. Dış borç, finansman ihtiyacı olan ülkelerin bu ihtiyaçlarını yurt dışından kaynak sağlayan kurum ve kuruluşlardan belirli bir vade sonunda anapara ve faiz ödemeleri karşılığında alması olarak tanımlanabilir. Ülkeler genellikle bütçe açıklarını kapatmak, büyük altyapı yatırımlarını gerçekleştirmek, iç sermaye piyasalarının kısıtlamalarını aşmak, ödemeler dengesi açıklarını finanse etmek, kriz dönemlerinde ek finansman sağlamak, savunma harcamalarını karşılamak ve vadesi gelmiş borçlarını ödemek için dış borçlanma yoluna gidebilmektedirler.

Dış borçlanma, doğru bir şekilde yönetildiği takdirde ülkelerin kaynaklarında artış sağlayabilir, yoksulluk oranlarını azaltabilir ve ekonomik büyümeyi teşvik edebilir. Ancak, bu kaynakların etkin bir biçimde kullanılmaması durumunda ekonomilere ciddi zararı dokunabilir ve borçlar sürdürülemez bir seviyeye ulaşabilir. Dolayısıyla, dış kaynakların verimli projelerde ve yatırım planlarında etkin bir şekilde kullanılması büyük önem taşımaktadır.

Dış kaynakların etkin kullanılmaması durumunda, borç geri ödeme döneminde ülkeler borç sarmalına girebilir ve ekonomik büyüme yerine daralmalarla karşılaşabilirler. Bu nedenle, dış borçlanmanın sadece acil ihtiyaçları karşılamak için değil, uzun vadeli sürdürülebilir büyüme hedeflerine hizmet etmek üzere stratejik bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

BRICS ülkeleri, Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika'yı kapsayan bir grup olarak küresel ekonomide önemli bir konumda bulunmaktadır. Bu ülkeler, ekonomik büyüme potansiyelleri, büyük nüfusları ve kaynak zenginlikleriyle dikkat çekmektedirler. Ancak, her bir ülkenin ekonomik performansı farklı faktörlerden etkilenmektedir.

Örneğin, Brezilya, 2013 yılında hükümetteki yolsuzluk skandalları ve artan ulaşım ücretleriyle karşı karşıya kalmıştır. Bu durum ülke ekonomisini olumsuz etkileyerek bir resesyon dönemine girmesine neden olmuştur. 2016 yılında ulusal para birimi Real'in değer kaybetmesi, enflasyonu artırmış ve ekonomik istikrarsızlığı

derinleştirmiştir. Ancak 2017 yılında emtia fiyatlarının toparlanması ve iç talepteki canlanma ile Brezilya ekonomisi tekrar ivme kazanmış ve büyümeye başlamıştır.

Rusya ise 2014 yılında Kırım'ın ilhakı ve Ukrayna kriziyle jeopolitik gerilimler yaşamış, ayrıca düşen petrol fiyatlarından önemli ölçüde etkilenmiştir. Bu durum, ekonomide durgunluk ve zorluklar yaşanmasına yol açmıştır. Ancak 2017 yılından itibaren küresel talepteki artışlar ve petrol fiyatlarının toparlanmasıyla birlikte Rusya ekonomisi yavaş yavaş toparlanmıştır.

Hindistan, yüksek büyüme potansiyeline sahip olmasına rağmen, 2016 yılında 500 ve 1000 rupilik banknotların aniden piyasadan çekilmesi ve vergi düzenlemelerinin yapılarak yavaş bir büyüme sürecine girmiştir. Ancak Hindistan, genç nüfusu ve hızla büyüyen teknoloji sektörüyle uzun vadeli büyüme potansiyeline sahiptir.

Çin ise dünyanın en büyük ikinci ekonomisi olarak, uzun yıllardır yüksek büyüme oranlarıyla öne çıkmıştır. Ancak son yıllarda büyüme oranları düşük seviyelerde seyretmiş ve yeni normal olarak adlandırılan bu durum ekonomi politikalarında değişikliklere yol açmıştır. 2018 yılında ABD ile ticaret savaşları yaşanması ve yüksek düzeyde borçlanma, Çin ekonomisinin büyüme potansiyelini sınırlamıştır.

Güney Afrika ise bölgesel bir güç olarak, emtia ihracatına dayalı bir ekonomiye sahiptir. Ancak 2015 yılında yaşanan devalüasyonlar ve emtia fiyatlarındaki düşüşler, ekonomiyi olumsuz etkilemiş ve borç sürdürülebilirliği konusunda zorluklar yaşanmasına neden olmuştur.

Genel olarak, BRICS ülkelerinin ekonomik performansı, küresel ekonomik koşullar, iç siyasi ve ekonomik istikrarsızlıklar gibi birçok faktörden etkilenmektedir. 2020 yılında ortaya çıkan COVID-19 pandemisi ise tüm dünyayı olduğu gibi BRICS ülkelerini de ciddi şekilde etkilemiş, dış ticaretlerini, dış borçlarını ve büyüme oranlarını olumsuz yönde etkilemiştir.

Çalışmanın temel amacı BRICS-T ülkelerinde dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin tek tek ele alınarak incelenmesidir. Tüm bu açıklamalar ışığında

dış borçların ekonomi üzerindeki etkisini incelemek suretiyle dış borcun ekonomik büyümeye katkısını görmek amacı ile BRICS-T ülkelerinde zaman serisi kullanılarak ekonometrik analiz yapılmış ve sonuçlar sunulmuştur. Analizde konu olan her ülke için farklı dönemlerde zaman serileri yıllık dış borç ve ekonomik büyüme verileri kullanılarak Brezilya, Hindistan, Güney Afrika için birim kök testi, eş bütünleşme testi, fmols ve dols testleri uygulanmıştır. Çin ve Rusya' da analiz birim kök testinden sonra devam edememiştir. Bunun nedeni ise verilerin birim köklerinin birinci farkı alındığında seri durağan hale gelmemiştir.

Brezilya'da Engle-Granger testinde e Philips-Ouliaris eşbütünleşme testleri sonuçlarına göre analiz edilen seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin var olduğu ortaya çıkmıştır. FMOLS analizi sonuçlarına göre, dış borçtaki %1'lik bir artış, ekonomik büyümede yaklaşık %0.335'lik bir azalmaya yol açmaktadır.

Hindistan'da eş bütünleşme testlerinin her ikisindeki sonuçları, ekonomik büyüme ve dış borç değişkenlerinin uzun dönemde birlikte hareket ettiğini ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu ortaya çıkmıştır. FMOLS analizi sonucuna göre dış borçtaki bir birimlik artış, ekonomik büyümenin yaklaşık 0.495794 birim azalmasına yol açmaktadır. Bu sonuç, dış borç değişkeninin ekonomik büyüme değişkeni üzerinde negatif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. DOLS analizine göre dış borç değişkeninin katsayısı -0.290661 olarak bulunmuştur. Bu katsayı negatif bir işaretli olsa da t-istatistiği -0.726322 ve p-değeri 0.4718 olduğundan istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

Güney Afrika ülkesinde hem Engle-Granger hem de Phillips-Ouliaris eşbütünleşme testlerinin sonuçları, ekonomik büyüme ve dış borç değişkenleri arasında uzun vadeli bir denge ilişkisinin varlığını göstermektedir. Her iki testin de sonuçları, %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır ve değişkenler arasında uzun vadeli bir ilişki olduğunu göstermektedir. FMOLS ve DOLS analizinde ise dış borcun ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Türkiye' birim kök sonuçlarına göre değişkenler birinci farkı alındığında durağan hale gelmiştir. Kırılma yıllarını belirleyebilmek amacıyla zivot-andrews testi yapılarak kırılma yılları belirlenmiştir. Bunun sonucunda kırılmalı dış borç bulunan modelde Kırılmalı Newey-West düzeltmeli EKK analizi sonuçlarına göre, dış borç

değişkeninin ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Kırılmalı dış borç değişkeninin de ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Kırılmalı ekonomik büyüme değişkeninin bulunduğu modelde ise, Kırılmalı Newey-West düzeltmeli EKK analizi sonuçlarına göre, dış borç değişkeninin ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmış ve kırılmalı ekonomik büyüme değişkeninin de ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Brezilya'ya ait regresyon analiz sonuçlarına göre, dış borç büyüme oranında azalışa neden olmaktadır. Bu, dış borcun Brezilya'nın ekonomik büyümesi üzerinde önemli bir olumsuz etki yarattığını gösteriyor. Mevcut ekonomik politikaları ve bu analiz sonuçlarını dikkate alarak, Brezilya için çeşitli politika önerileri sunulabilir. Dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle, borçların hafifletilmesi ekonomik istikrar için çok önemlidir. Borç ödeme yöntemleri geliştirilerek uluslararası finans yönetimiyle işbirliği yapılarak, uygun faiz oranları ve ödeme koşulları sağlanır. Ayrıca düşük faizli ve uzun dönemli borçlanma sistemleri tercih edilmelidir. Brezilya, mali disiplin ve bütçe yönetimine önem vererek bütçe açıklarını kontrol altında tutmalı ve mali disiplini sağlamalıdır. Kamu harcamalarının etkin yönetimi, borçlanma ihtiyacını azaltabilir. Ayrıca vergi tabanının genişletilmesi ve vergi gelirlerinin elde edilmesi için kapsamlı vergi reformları yapılmalı ve vergi kaçakçılığı ile etkin mücadele edilebilmelidir. Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği için sektörler arası çeşitlendirme teşvik edilmelidir. Tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde büyüme geliş politikaları geliştirilmeli ve bu sektördeki küçük ve orta işletme işletmelerine (KOBİ) yönelik teşvikler artırılmalıdır. İhracat pazarlarını çeşitlendirmek ve artırmak için yeni ticaret anlaşmaları yapılmalı ve yüksek katma değerli ürünlerin ihracattaki payı artırılmalıdır. Doğrudan yabancı yatırımları çekmek için uygun yatırım ortamı yaratılmalı ve hukuki ve bürokratik engeller azaltılmalıdır. Altyapı yatırımları, ekonomik büyümenin temel taşlarından biridir. Ulaşım, enerji ve iletişim altyapısına yapılan yatırımlar artırılarak ekonomik faaliyetler canlandırılabilir. Bu yatırımlar, kamu-özel sektör ortaklıkları ile hızla tamamlanabilir. Çevre dostu politikalar benimsenmeli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar artırılmalıdır. Bu, hem çevresel sürdürülebilirliği sağlar hem de enerji bağımlılığını

azaltır. Eğitim alanında yatırımlar artırılmalı ve yüksek nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi sağlanmalıdır. Mesleki eğitim programları geliştirilerek iş gücünün yetkinlikleri artırılabilir. Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine yapılan yatırımlar artırılmalı ve inovasyon teşvik edilmelidir. Uluslararası işbirlikleri ile teknoloji transferi sağlanarak yerli sanayinin rekabet gücü artırılabilir. İnovasyon ekosisteminin geliştirilmesi için start-up ve teknoloji firmalarına yönelik destekler artırılmalıdır.

Kurulan regresyon modelleri incelendiğinde Hindistan'ın dış borcunun ekonomik büyümesi üzerinde önemli bir olumsuz etki yaratmaktadır. Bu analiz sonuçlarına dayanarak ve Hindistan'ın mevcut ekonomik politikalarını göz önünde bulundurarak bazı politika önerileri şu şekildedir;

Hindistan, dış borçlarının yeniden yapılandırılması için uluslararası finans kuruluşları ve kreditorlerle müzakerelere başlamalıdır. Bu süreçte borçların vade sürelerinin uzatılması ve faiz oranlarının düşürülmesi yoluyla borçların hafifletilmesi hedeflenmelidir. Hindistan, bu müzakerelerde IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlarla işbirliği yapabilir. Ayrıca, düşük faizli ve uzun vadeli borçlanma yöntemiyle benimsenmeli ve uluslararası piyasalardan düşük faizli kredi sağlamak için girişim girişi yapılabilir. Asya Kalkınma Bankası (ADB) ve Yeni Kalkınma Bankası (NDB) gibi finansal finans kurumları ile işbirliği olanakları da araştırılmalıdır. Hükümet, borç geri ödemelerini finanse etmek amacıyla özel bir fon oluşturmalıdır. Bu fon, dış borçlar yerine iç kaynaklardan finanse edilmelidir. Borç geri ödeme fonu, vergi gelirleri ve devlet varlıklarının özelleştirilmesinden elde edilen gelirlerle desteklenebilir. Kamu harcamalarının gözden geçirilmesi, verimliliğin artırılması ve gereksiz harcamaların kısılması gerekmektedir. Özellikle lüks tüketimi ve israfın önlenmesini sağlar. Kamu harcamalarının etkin denetimi sağlanmalı ve bu süreçte şeffaflık artırılmalıdır. Bu tedbirler, mali disiplini güçlendirecek ve kamunun daha verimli kullanılmasına yardımcı olacaktır. Vergi tabanını genişletmek ve vergi gelirlerini artırmak için kapsamlı vergi reformları yapılmalıdır. Vergi kaçakçılığı ile etkin mücadele edilerek vergi gelirleri artırılmalıdır. Ayrıca, yüksek gelirli ve büyük şirketler üzerinde daha yüksek vergi oranları uygulanmalıdır. KOBİ'ler ve düşük gelir grupları için vergi indirimleri veya teşvikler sağlanabilir.

Bütçe açığını kontrol altında tutmak için kamu harcamaları gözden geçirilmeli ve öncelikli alanlara yönlendirilmelidir. Kamu harcamalarının etkin yönetimi, borçlanma ihtiyacını azaltabilir. Ayrıca, bütçe açığının finansmanı için yerli ve yabancı yatırımcıları çekmek amacıyla devlet tahvilleri çıkarılabilir.

Tarım sektörüne yapılan yatırımlar artırılmalı ve modern tarım teknikleri yaygınlaştırılmalıdır. Tarım ürünlerinin ihracatı teşvik edilmeli ve gıda güvenliği sağlanmalıdır. Çiftçilere yönelik eğitim programları ve teknoloji transferi projeleri başlatılmalıdır. Ayrıca, sulama altyapısının geliştirilmesi ve tarım sigortası programlarının yaygınlaştırılması da önemlidir.

Sanayi ve imalat sektörlerinde yenilikçi politikalar geliştirilmeli ve küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) yönelik teşvikler artırılmalıdır. Yerli üretimi desteklemek amacıyla sanayi yatırımları artırılmalıdır. Sanayi bölgeleri ve özel ekonomik bölgeler kurulmalı ve bu bölgelerde altyapı hizmetleri geliştirilmelidir. Ayrıca, yerli üretimi artırmak için ithal ikamesi politikaları benimsenebilir. Hizmet sektöründe özellikle turizm ve teknoloji alanlarında yatırımlar teşvik edilmelidir. Turizm gelirlerini artırmak için uluslararası tanıtım kampanyaları düzenlenmeli ve turistlerin ilgisini çekecek projeler hayata geçirilmelidir. Bilgi teknolojileri ve yazılım geliştirme alanlarında eğitim programları ve teşvikler sağlanarak, bu sektörlerin büyümesi desteklenmelidir.

İhracat pazarlarını çeşitlendirmek ve artırmak için yeni ticaret anlaşmaları yapılmalıdır. Özellikle, Asya ve Afrika pazarlarına yönelik ticaret fırsatları araştırılmalıdır. Hindistan, bölgesel ticaret blokları ve serbest ticaret anlaşmaları ile ticaret hacmini artırabilir. Ayrıca, ihracatçılara yönelik destek programları ve finansman imkanları sağlanmalıdır.

Yüksek katma değerli ürünlerin ihracattaki payı artırılmalıdır. Bu bağlamda, teknoloji ve inovasyon alanlarında üretim yapan firmalar desteklenmeli ve uluslararası rekabet gücü artırılmalıdır. Ar-Ge yatırımları teşvik edilmeli ve yenilikçi ürünlerin üretimi desteklenmelidir. Ayrıca, markalaşma ve kalite standartlarının geliştirilmesi de önemlidir.

Doğrudan yabancı yatırımları çekmek için uygun yatırım ortamı yaratılmalı ve hukuki ve bürokratik engeller azaltılmalıdır. Yatırımcı güvenini artırmak için şeffaf ve öngörülebilir bir ekonomik politika izlenmelidir. Yabancı yatırımcılara yönelik teşvik programları ve vergi indirimleri sağlanabilir. Ayrıca, yatırımcı dostu bir hukuk sistemi ve yatırımcı haklarını koruyan düzenlemeler yapılmalıdır.

Ulaşım, enerji ve iletişim altyapısına yapılan yatırımlar artırılarak ekonomik faaliyetler canlandırılabilir. Bu yatırımlar, kamu-özel sektör ortaklıkları ile hızla tamamlanabilir. Özellikle, yollar, limanlar ve enerji santralleri gibi kritik altyapı projeleri önceliklendirilmelidir. Ayrıca, kırsal alanlarda altyapı hizmetlerinin iyileştirilmesi ve şehirleşme politikalarının geliştirilmesi de önemlidir.

Çevre dostu politikalar benimsenmeli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar artırılmalıdır. Bu hem çevresel sürdürülebilirliği sağlar hem de enerji bağımlılığını azaltır. Güneş ve rüzgar enerjisi projeleri teşvik edilmelidir. Ayrıca biyokütle ve hidroelektrik enerji projeleri de desteklenmelidir. Enerji verimliliğini artırmak için endüstriyel ve konut sektörlerinde enerji tasarrufu önlemleri alınmalıdır. Enerji tüketimini azaltmak amacıyla teşvik programları ve bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Ayrıca, enerji verimliliği standartlarının geliştirilmesi ve enerji tasarrufu sağlayan teknolojilerin kullanımı teşvik edilmelidir.

Eğitim alanında yatırımlar artırılmalı ve yüksek nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi sağlanmalıdır. Mesleki eğitim programları geliştirilerek iş gücünün yetkinlikleri artırılabilir. Okul çağındaki çocuklar için eğitim kalitesi artırılmalı ve eğitim erişimi genişletilmelidir. Ayrıca, üniversite ve araştırma kurumlarının kapasitesi artırılmalı ve nitelikli eğitimcilerin yetiştirilmesi teşvik edilmelidir. Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine yapılan yatırımlar artırılmalı ve inovasyon teşvik edilmelidir. Uluslararası işbirlikleri ile teknoloji transferi sağlanarak yerli sanayinin rekabet gücü artırılabilir. İnovasyon ekosisteminin geliştirilmesi için start-up ve teknoloji firmalarına yönelik destekler artırılmalıdır. Ayrıca, inovasyon ve girişimcilik kültürünün yaygınlaştırılması için eğitim programları ve farkındalık kampanyaları düzenlenmelidir.

Sosyal koruma ağı genişletilmeli ve dezavantajlı grupların ekonomik faaliyetlere katılımı artırılmalıdır. Gelir eşitsizliğini azaltmak amacıyla sosyal yardım

programları ve işsizlik sigortası gibi uygulamalar yaygınlaştırılmalıdır. Ayrıca, engelliler ve yaşlılar için özel sosyal destek programları geliştirilmeli ve toplumsal entegrasyonları sağlanmalıdır. Eğitim ve sağlık hizmetlerine erişim iyileştirilerek toplumsal refah artırılmalıdır. Sağlık hizmetleri özellikle kırsal bölgelerde güçlendirilmelidir. Eğitimde fırsat eşitliği sağlanarak tüm çocukların kaliteli eğitim alması sağlanmalıdır. Ayrıca, temel sağlık hizmetlerine erişimi artırmak için sağlık altyapısı güçlendirilmelidir.

Dijital altyapının geliştirilmesi ve internet erişiminin yaygınlaştırılması için yatırımlar artırılmalıdır. Kırsal ve kentsel bölgelerde yüksek hızlı internet erişimi sağlanmalıdır. Ayrıca, dijital okuryazarlık eğitimleri düzenlenerek, toplumun dijital yetkinlikleri artırılmalıdır. E-ticaret ve dijital ekonomi alanlarında teşvikler sağlanarak, bu sektörlerin büyümesi desteklenmelidir. KOBİ'lerin dijital dönüşümü için finansman ve eğitim programları sunulmalıdır. Ayrıca, dijital ödeme sistemleri ve fintech çözümleri yaygınlaştırılmalıdır.

Güney Afrika'ya ait regresyon modelleri sonucu esas alındığında dış borç yükünün ekonomik büyümeyi doğrudan olumsuz etkilemediğini ancak yine de dikkatli bir borç yönetiminin gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Bu analiz sonuçlarına dayanarak ve Güney Afrika'nın mevcut ekonomik politikalarını göz önünde bulundurarak bazı ekonomik öneriler sunulmuştur.

Güney Afrika, borçların sürdürülebilirliğini sağlamak için dış borçlarını bizzat yönetmelidir. Bu, borçlanma oranlarının GSYİH'ye bağlı olarak kontrollü bir şekilde artırılması ve borçların düzenli kapasitesinin sağlanması anlamına gelir. Borçların geri ödeme planları düzenli olarak gözden geçirilmeli ve gerekirse yeniden yapılandırılmalıdır. Özellikle yüksek faizli borçlar, düşük faizli kredilerle yeniden finanse edilmelidir. Güney Afrika, IMF, Dünya Bankası ve Afrika Kalkınma Bankası (AfDB) gibi uluslararası finans kurumlarıyla işbirliği yaparak borçlarını yönetmelidir. Bu kurumlarla yapılacak anlaşmalar, düşük faizli krediler ve mali yardım konteyneri sağlanabilir. Ayrıca bu uygulamanın teknik danışmanlık hizmetlerinden faydalanarak borç yönetiminin kapasitesi artırılmalıdır.

Dış borçların azaltılması için ihracat gelirlerinin artırılması ve yabancıların saklanması için cazip bir ortam oluşturulmalıdır. Yabancı yatırımların teşviki, döviz

rezervlerinin artması ve dış borçların ödenmesine katkı. Bu bağlamda, yatırım teşvik politikaları gözden geçirilmeli ve bürokratik engeller kaldırılmalıdır. Bu aşamaların, ülkenin ekonomik istikrarını ve sürdürülebilir bir şekilde ilerlemesidir.

Kamu harcamalarının verimli bir şekilde yönetilmesi, bütçe açığının azaltılması için kritik öneme sahiptir. Gereksiz harcamalar kısılmalı ve kamu harcamalarının şeffaflığı artırılmalıdır. Özellikle, yolsuzlukla mücadele ve kamu kaynaklarının etkin kullanımı sağlanmalıdır. Kamu projeleri düzenli olarak denetlenmeli ve hesap verebilirlik artırılmalıdır. Vergi tabanını genişletmek ve vergi gelirlerini artırmak için kapsamlı vergi reformları yapılmalıdır. Vergi kaçakçılığı ile etkin mücadele edilerek, vergi uyumu teşvik edilmelidir. Ayrıca, düşük gelirli gruplar için vergi indirimleri veya teşvikler sağlanabilirken, yüksek gelirli bireyler ve büyük şirketler üzerinde daha yüksek vergi oranları uygulanabilir. Vergi reformları kapsamında, elektronik vergi sistemleri yaygınlaştırılmalı ve vergi denetimleri sıkılaştırılmalıdır.

Güney Afrika'nın madencilik sektörü, ülke ekonomisi için önemli bir gelir kaynağıdır. Bu sektörde inovasyon ve teknoloji kullanımı teşvik edilmelidir. Ayrıca, çevresel sürdürülebilirlik sağlanarak, madencilik faaliyetlerinin doğal çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirilmelidir. Aynı zamanda, sanayi sektörü de güçlendirilerek, yerli üretimin artırılması sağlanmalıdır. Küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) yönelik teşvikler artırılmalı ve sanayi bölgeleri kurulmalıdır. Sanayi politikaları, iş gücü eğitimi ve teknoloji transferini teşvik edecek şekilde yapılandırılmalıdır. Tarım sektörü modern tekniklerle desteklenmeli ve çiftçilere eğitim programları sağlanmalıdır. Tarım ürünlerinin ihracatı teşvik edilmeli ve gıda güvenliği sağlanmalıdır. Ayrıca, sulama altyapısının geliştirilmesi ve tarım sigortası programlarının yaygınlaştırılması önemlidir. Tarım sektöründe çeşitlendirme yapılmalı ve katma değeri yüksek ürünlerin üretimi teşvik edilmelidir.

Güney Afrika, ihracat pazarlarını çeşitlendirmek için yeni ticaret anlaşmaları yapmalıdır. Özellikle, Asya ve Latin Amerika pazarlarına yönelik ticaret fırsatları araştırılmalıdır. Bölgesel ticaret blokları ve serbest ticaret anlaşmaları ile ticaret hacmi artırılabilir. Ayrıca, ihracat teşvikleri ve destekleri sağlanarak yerli üreticilerin uluslararası pazarlara erişimi kolaylaştırılmalıdır. Yüksek katma değerli ürünlerin ihracattaki payı artırılmalıdır. Bu bağlamda, teknoloji ve inovasyon alanlarında üretim

yapan firmalar desteklenmeli ve uluslararası rekabet gücü artırılmalıdır. Özellikle, ileri teknoloji ürünlerinin üretimi ve ihracatı teşvik edilmelidir. İhracat yapan firmalar için finansman imkanları genişletilmeli ve lojistik altyapısı güçlendirilmelidir.

Yabancı yatırımları çekmek için uygun yatırım ortamı yaratılmalı ve hukuki ve bürokratik engeller azaltılmalıdır. Yatırımcı güvenini artırmak için şeffaf ve öngörülebilir bir ekonomik politika izlenmelidir. Yabancı yatırımcılara yönelik teşvik programları ve vergi indirimleri sağlanabilir. Ayrıca, yabancı yatırımcılar için tek durak ofisler oluşturularak bürokratik süreçler hızlandırılmalıdır. Ulaşım, enerji ve iletişim altyapısına yapılan yatırımlar artırılmalıdır. Özellikle yollar, limanlar ve enerji santralleri gibi kritik altyapı projeleri hayata geçirilmelidir. Kamu-özel sektör ortaklıkları ile altyapı projeleri hızla tamamlanabilir. Ayrıca, kentsel ve kırsal bölgelerde altyapı yatırımları dengeli bir şekilde dağıtılmalıdır. Enerji altyapısının yenilenmesi ve enerji arz güvenliğinin sağlanması için yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırımlar artırılmalıdır.

Eğitim alanında yatırımlar artırılmalı ve yüksek nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi sağlanmalıdır. Mesleki eğitim programları geliştirilerek iş gücünün yetkinlikleri artırılabilir. Eğitimde fırsat eşitliği sağlanarak tüm çocukların kaliteli eğitim alması sağlanmalıdır. Ayrıca, üniversiteler ve araştırma kurumları ile işbirlikleri artırılarak, Ar-Ge faaliyetlerine destek verilmelidir. Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine yapılan yatırımlar artırılmalı ve inovasyon teşvik edilmelidir. Uluslararası işbirlikleri ile teknoloji transferi sağlanarak yerli sanayinin rekabet gücü artırılabilir. İnovasyon ekosisteminin geliştirilmesi için start-up ve teknoloji firmalarına yönelik destekler artırılmalıdır. Ayrıca, devlet ve özel sektör işbirliği ile inovasyon merkezleri kurulmalıdır.

Sosyal koruma ağları genişletilmeli ve dezavantajlı grupların ekonomik faaliyetlere katılımı artırılmalıdır. Gelir eşitsizliğini azaltmak amacıyla sosyal yardım programları ve işsizlik sigortası gibi uygulamalar yaygınlaştırılmalıdır. Ayrıca, kadınların ve gençlerin ekonomik hayata katılımını artırmak için özel teşvikler ve programlar geliştirilmelidir. Eğitim ve sağlık hizmetlerine erişim iyileştirilerek toplumsal refah artırılmalıdır. Sağlık hizmetleri özellikle kırsal bölgelerde güçlendirilmelidir. Eğitimde fırsat eşitliği sağlanarak tüm çocukların kaliteli eğitim

alması sağlanmalıdır. Ayrıca, temel sağlık hizmetlerine erişimi artırmak için sağlık altyapısı güçlendirilmelidir.

Çevre dostu politikalar benimsenmeli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar artırılmalıdır. Güneş ve rüzgar enerjisi projeleri teşvik edilmelidir. Ayrıca, enerji üretiminde fosil yakıtlardan yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş süreci hızlandırılmalıdır. Enerji verimliliğini artırmak için endüstriyel ve konut sektörlerinde enerji tasarrufu önlemleri alınmalıdır. Enerji tüketimini azaltmak amacıyla teşvik programları ve bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Ayrıca, enerji verimliliğini artırmak için akıllı şebeke sistemleri ve enerji yönetim sistemleri yaygınlaştırılmalıdır.

Dijital altyapının geliştirilmesi ve internet erişiminin yaygınlaştırılması için yatırımlar artırılmalıdır. Kırsal ve kentsel bölgelerde yüksek hızlı internet erişimi sağlanmalıdır. Ayrıca, dijital okuryazarlığın artırılması için eğitim programları düzenlenmelidir. E-ticaret ve dijital ekonomi alanlarında teşvikler sağlanarak bu sektörlerin büyümesi desteklenmelidir. KOBİ'lerin dijital dönüşümü için finansman ve eğitim programları sunulmalıdır. Ayrıca, e-ticaret platformlarının geliştirilmesi ve dijital ödeme sistemlerinin yaygınlaştırılması teşvik edilmelidir.

Bölgesel kalkınma projeleri ile kırsal ve kentsel bölgeler arasındaki gelişmişlik farkı azaltılmalıdır. Özellikle, kırsal bölgelerde istihdam olanakları artırılmalı ve altyapı yatırımları yapılmalıdır. Bölgesel kalkınma ajansları aracılığıyla yerel projeler desteklenmelidir. Yerel yönetimlerin yetki ve sorumlulukları artırılmalı, mali kaynakları güçlendirilmelidir. Yerel yönetimlerin karar alma süreçlerine halkın katılımı teşvik edilmeli ve yerel yönetimlerde şeffaflık sağlanmalıdır. Ayrıca, yerel yönetimlerin kapasitesini artırmak için eğitim ve teknik destek programları düzenlenmelidir.

Türkiye'ye ait regresyon modelleri sonucu esas alındığında Türkiye'nin dış borçlanma stratejisinin ekonomik büyümeyi desteklediğini ve bu sonucun ekonomik politikaların merkezinde yer alması gerektiğini göstermektedir. Bu analiz sonuçlarına dayanarak ve Türkiye'nin mevcut ekonomik politikalarını göz önünde bulundurarak bazı ekonomik öneriler sunulmuştur.

Türkiye'nin dış borçlanma stratejisi, ekonomik büyümeyi destekleyecek şekilde planlanmalı ve etkin bir şekilde yönetilmelidir. Dış borcun kalkınma projelerine, altyapı yatırımlarına ve inovasyon faaliyetlerine yönlendirilmesi, ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler yaratacaktır. Bu bağlamda, dış borç yönetiminde bazı hususlara dikkat edilmelidir; Kısa vadeli borçlanmalardan kaçınılarak, uzun vadeli ve düşük faizli kaynaklardan borçlanmaya öncelik verilmelidir. Bu, borç servis yükünü azaltarak daha sürdürülebilir bir borç yapısı oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Mevcut borçların yeniden yapılandırılması, borçların vadesinin uzatılması veya faiz oranlarının düşürülmesi gibi yöntemlerle borç yükü hafifletilebilir. Bu bütçe dengesine olumlu katkı sağlayacak ve ekonomik büyümeyi destekleyecek kaynaklar yaratacaktır. Dış borç kaynakları, öncelikle altyapı yatırımlarına, sanayi ve teknoloji yatırımlarına yönlendirilmelidir. Bu tür yatırımlar, uzun vadede ekonomik büyümeyi destekleyecek ve rekabet gücünü artıracaktır.

Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği için yerli üretim ve ihracatın teşvik edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, bazı stratejiler hayata geçirilmelidir; Yerli üretimi artırmak için hammadde ve ara malı üretiminde yerli girdilerin kullanımını teşvik edecek vergi indirimleri ve sübvansiyonlar uygulanmalıdır. Ayrıca, üretim süreçlerinde yerli teknoloji ve inovasyonun kullanımı desteklenmelidir. İhracatçılara yönelik vergi avantajları, kredi imkanları ve lojistik destekler sağlanmalıdır. İhracat pazarlarının çeşitlendirilmesi ve yeni pazar fırsatlarının değerlendirilmesi için ticaret diplomasi faaliyetleri artırılmalıdır. Lojistik altyapısının güçlendirilmesi, ihracat maliyetlerini düşürecek ve rekabet gücünü artıracaktır. Liman, demiryolu ve karayolu altyapısının geliştirilmesi, ihracatçıların uluslararası pazarlara erişimini kolaylaştıracaktır.

Yerli ve yabancı yatırımların artırılması amacıyla yatırım ortamının iyileştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, bazı adımlar atılmalıdır; Yatırımcılar için bürokratik engellerin azaltılması, yatırım süreçlerinin hızlandırılması ve bürokratik işlemlerin dijitalleştirilmesi önemlidir. Yatırımcı dostu bir ortam yaratmak, Türkiye'ye yönelik doğrudan yabancı yatırımları artıracaktır. Stratejik sektörlerdeki yatırımları teşvik etmek amacıyla vergi indirimleri, yatırım destekleri ve sübvansiyonlar sağlanmalıdır. Ayrıca, bölgesel kalkınma farklılıklarını gidermek için özel yatırım teşvik bölgeleri oluşturulmalıdır. Yatırımcıların hukuki güvencelerinin sağlanması,

mülkiyet haklarının korunması ve şeffaf bir yasal çerçevenin oluşturulması, yatırımcı güvenini artıracaktır. Bu bağlamda, uluslararası standartlarda bir yatırım hukuku altyapısı geliştirilmelidir.

Uzun vadeli ekonomik büyüme için nitelikli insan sermayesi oluşturulması gerekmektedir. Bu bağlamda, eğitim sisteminin kalitesinin artırılması ve mesleki eğitimin yaygınlaştırılması önemlidir: Eğitim sisteminin kalitesini artırmak amacıyla öğretmenlerin mesleki gelişimi desteklenmeli, okulların fiziki altyapısı iyileştirilmeli ve modern eğitim teknolojileri kullanılmalıdır. Ayrıca, eğitim müfredatının işgücü piyasasının ihtiyaçlarına uygun hale getirilmesi önemlidir. Mesleki eğitimin yaygınlaştırılması, nitelikli iş gücünün yetiştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, meslek liseleri ve üniversitelerdeki mesleki eğitim programları güçlendirilmeli ve iş dünyası ile işbirliği yapılmalıdır. Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerine daha fazla kaynak ayrılmalı ve bu alanlarda özel sektörle işbirliği yapılmalıdır. Teknoloji transferi, girişimcilik ve start-up ekosisteminin desteklenmesi, yenilikçi fikirlerin ekonomiye kazandırılmasını sağlayacaktır.

Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği için makroekonomik istikrarın sağlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, bazı önlemler alınmalıdır: Enflasyonun kontrol altına alınması, fiyat istikrarının sağlanması ve para politikalarının etkin bir şekilde uygulanması önemlidir. Bu bağlamda, Merkez Bankası'nın bağımsızlığı korunmalı ve para politikaları şeffaf bir şekilde yürütülmelidir. Kamu harcamalarının etkin bir şekilde yönetilmesi, bütçe açığının kontrol altında tutulması ve kamu borç stokunun sürdürülebilir seviyelerde olması sağlanmalıdır. Bu bağlamda, mali disiplinin korunması ve vergi gelirlerinin artırılması için vergi tabanının genişletilmesi önemlidir. Cari açığın azaltılması için ihracatın artırılması ve ithalatın ikamesi stratejileri uygulanmalıdır. Bu bağlamda, yerli üretimin artırılması ve enerji ithalatına bağımlılığın azaltılması için yenilenebilir enerji yatırımları teşvik edilmelidir.

Türkiye, son yıllarda ekonomik büyümeyi destekleyici politikalar uygulamaktadır. Özellikle altyapı yatırımları, sanayi ve teknoloji yatırımları ile ihracatın artırılmasına yönelik teşvikler bu politikalardan bazılarıdır. Ancak, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği için daha proaktif ve kapsayıcı stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle, dış borcun etkin yönetimi, yerli üretim ve ihracatın

teşvik edilmesi, yatırım ortamının iyileştirilmesi ve insan sermayesine yatırım yapılması konularında daha fazla adım atılması gerekmektedir. Türkiye'nin mevcut ekonomik politikaları arasında, altyapı yatırımlarının öncelikli hale getirilmesi, sanayi ve teknoloji yatırımlarının teşvik edilmesi ve ihracatın artırılmasına yönelik çeşitli teşvikler bulunmaktadır. Ancak, bu politikaların etkinliğinin artırılması için daha kapsamlı ve stratejik adımlar atılması gerekmektedir. Özellikle, dış borcun sürdürülebilir yönetimi, yerli üretim ve ihracatın teşvik edilmesi ve yatırım ortamının iyileştirilmesi konularında daha fazla çaba sarf edilmelidir.

Türkiye'nin ekonomik büyümesini sürdürülebilir kılmak için dış borcun etkin yönetimi, yerli üretim ve ihracatın teşvik edilmesi, yatırım ortamının iyileştirilmesi ve insan sermayesine yatırım yapılması kritik öneme sahiptir. Analiz sonuçları, dış borcun ekonomik büyüme üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, dış borcun kalkınma projelerine, altyapı yatırımlarına ve inovasyon faaliyetlerine yönlendirilmesi, ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler yaratacaktır. Ayrıca, yerli üretim ve ihracatın teşvik edilmesi, yatırım ortamının iyileştirilmesi ve eğitim sisteminin kalitesinin artırılması, uzun vadeli sürdürülebilir büyüme için önemli adımlar olacaktır. Türkiye'nin mevcut ekonomik politikaları doğrultusunda, bu önerilerin hayata geçirilmesi, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğini sağlayacak ve ülkenin rekabet gücünü artıracaktır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

- Akdoğan, A. (2003). *Kamu Maliyesi* (Genişletilmiş Dokuzuncu Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bal, H., Uluslararası Finansman, Dış Borç Yönetimi ve Türkiye (Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul: 2001), s.211-212.
- Berber, M. (2015). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Cangöz, M.C. ve Balıbek, E. (2012), “Kamu Borç Yönetiminin Genel Çerçevesi: Yeni Eğilimler ve Türkiye Yansımaları”, Hazine İşlemleri ve Çağdaş Hazine Yönetimi (Editörler: M.C. Cangöz ve E. Balıbek), Seçkin Yayınları, Ankara.
- Evgin, T. (2000). *Dünden Bugüne Dış Borçlarımız*. Ankara: Hazine Müsteşarlığı Matbaası.
- Gönel Doğaner, F. (2013). *Kalkınma Ekonomisi*. Ankara: Efil Yayınevi.
- İnce, M. (2001). *Devlet Borçları ve Türkiye*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kazgan, Gülten (2004). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi* (11. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Klein, T. M. (1994). *External Debt Management*. Washington: Word Bank Tehnical Paper, No: 245.
- Mert, M. (2017). *Kalkınma ve Büyüme İktisadi*. Ankara: Nobel Akademik.
- Parasız, İ. ve Ekren, N. ve Başoğlu, U. (2015). *Uygulamalı İktisat*. Bursa: Ekin Basın.
- Seyidoğlu, Halil, (1982). *Uluslararası İktisat*, Ankara: Çağ Matbaası.
- Snowdon, B. ve Vane, H. (2012). *Modern Makroekonomi: Temelleri, Gelişimi ve Bugünü* (Çev. N. Yıldırım vd.). İstanbul: Efil Yayınevi.
- Ulusoy, A. (2018). *Devlet Borçlanması*, (11. Baskı), Kocaeli: Umuttepe Yayınları
- Ünsal, E. (2016). *İktisadi Büyüme*, Ocak BB101 Yayınevi, Ankara.
- Ünsal, E. (2017). *Makro İktisat*, (genişletilmiş 11. Baskı), Murat Yayınları, Ankara
- World Bank Report (2008). *Technology and Development Global Economic Prospects 2008. Technology Diffusion in the Developing World*.

Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar

- Adıyaman, A. T. (2006). Dış Borçlarımız ve Ekonomik Etkileri. *Sayıştay Dergisi*, 62, 21-45.
- Ağır, H. (2016). Türkiye’de Dış Borçlanma Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Nedensellik Analizleri. Selçuk Üniversitesi İktisadi VE İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi (The Journal OF Social Economic Research) Issn: 2148 – 3043 / Ekim 2016 / Yıl: 16 / Sayı: 32.
- Akan Cenk Osman ve Kanca Yusuf (2015). “Türkiye’de Dış Borçlanma, Büyüme ve Enflasyon İlişkisi: VAR Yaklaşımı (1980-2013)”, Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 33(3), 1-22.
- Amoateng, K., & Amoako-Adu, B. (1996). Economic growth, export and external debt causality: the case of African countries. *Applied Economics*, 28(1), 21-27.
- Ankara Ticaret Odası, Hindistan Cumhuriyeti, <https://www.atonet.org.tr/Uploads/Birimler/Internet/Alt%20Tan%C4%B1t%C4%B1m/2020-08-20-%C3%9Clke%20Raporlar%C4%B1/Hindistan.pdf> . E.T. 01.06.2024.
- Aşık, B. (2007). *Uzun Dönemli Büyümede Dışa Açıklık ve Beşeri Sermayenin Rolü* (Yükselen Piyasalar İçin Panel Data Uygulaması). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ayvaz Güven, E. T. (2023). “Causality Relationship Between Current Deficit and Economic Growth: The Example of Brazil”, *International Academic Social Resources Journal*, (e-ISSN: 2636- 7637), Vol:8, Issue:54; pp:3824- 3830. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/ASRJOU RNAL.71985>.
- Babu, J. O., Kiprop, S., Kalio, A. M. ve Gisore, M. (2014). External debt and economic growth in the East Africa community. *African journal of business management*, 8(21), 1.
- Bahtiyar, B. (2017). Sosyal sermaye faktörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin karşılaştırmalı analizi (Doktora tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Bangura, S., Kitabire, D. ve Powell, R. (2000). "External Debt Management in LowIncome Countries", IMF Working Paper.
- Bayata, H. G. (2008). *Dış Borçların Sürdürülebilirliği: Türkiye Örneği*, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ulusal Tez Merkezi.
- Bayraktaroğlu, A. (2018). Dış Borçların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ulusal Tez Merkezi.

- Bilginoğlu, M. A. ve Aysu, A. (2008). Dış Borçların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(31), 1-23.
- Bozkurt, H. ve Dursun, G. (2006). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile Yabancı Doğrudan Yatırım Akımları Arasındaki Etkileşim. Türkiye İçin Kointegrasyon Analizi, 1980- 2004. *Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, (2), 37-49.
- Chowdhury, K. (2001). External Debt and Growth in Developing Countries: A Sensitivity and Causal Analysis. Marquette University, Discussion Paper No. 2001/95, 1-27.
- Clements, B., Bhattacharya, R., & Nguyen, T. Q. (2003). External debt, public investment, and growth in low-income countries.
- Cohen, D. (1996). The Sustainability Of African Debt. (Ecole Normale Superieure, Cepremap And Cepr. Policy Research Working Paper 1621.
- Cohen, W. B., Maiersperger, T. K., Gower, S. T. ve Turner, D. P. (2003). An improved strategy for regression of biophysical variables and Landsat ETM+ data. *Remote Sensing of Environment*, 84(4), 561-571.
- Çapık, E. ve KÖSEKAHYAOĞLU, L. (2019). Türkiye'de Dış BORÇ-BÜYÜME İlişkisi: 1985-2018 Dönemi Üzerine Bir İnceleme, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi Yıl: 2019, 11(21): 411-427.
- Çelik Süleyman ve Direkci Başkonuş Tuba (2013). “Türkiye’de 2001 Krizi Öncesi Ve Sonrası Dönemler İçin Dış Borç Ekonomik Büyüme İlişkisi (1991– 2010)”, Gaziantep Üniversitesi İİBF Dergisi.
- Çetin, M. ve Yüksel, Ö., (2018). Türkiye Ekonomisinde Enerji Tüketiminin Karbon Emisyonu Üzerindeki Etkisi, *The Impact Of Energy Consumption On Carbon Emissions In Turkish Economy*, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 2, ss: 169-186.
- Çiçek, H., Gözegir, S. ve Çevik, E. (2010). Bir Maliye Politikası Aracı Olarak Borçlanma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1990-2009). *Cumhuriyet Üniversitesi Journal of Economics & Administrative Sciences (JEAS)*, 11(1).
- Çınar, A., ve Demir, A. (2016). Politik İstikrarsızlığın Ekonomik Etkileri: 24 Kasım Sonrasında Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkileri. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:15 Özel Sayı:29 Bahar 2016/1 S.311-323.
- Çiçek, M. (2005). İ Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması: Var (Vektör Otoregrasyonu) Yaklaşımıyla Bir Analiz. *İktisat İşletme ve Finans*, 20(233), 82-105.
- Çinko, L. (2006). İçsel Büyüme Teorisi Üzerine Genel Bir Değerlendirme. *Vergi Raporu Dergisi*, (80), 142-146.

- Çöğürçü, İ. ve Çoban, O. (2011). Dış borç ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği (1980-2009). *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2011(2), 133-149.
- DEİK, (2009). Çin raporu. <https://www.deik.org.tr/turkiye-asya-pasifik-is-konseyleri-turkiye-cin-is-konseyi?pm=&sm=raporlar>.
- DEİK, (2011) Hindistan. <https://www.deik.org.tr/turkiye-asya-pasifik-is-konseyleri-turkiye-hindistan-is-konseyi?pm=&sm=raporlar>.
- DEİK, (2022). Güney Afrika. <https://www.deik.org.tr/uploads/guney-afrika-bilgi-notu-mart-22-2.pdf>.
- Deniz, E. (2018). Güney Afrika'yı Uluslararası Hiyerarşide Konumlandırmak: Yeni Yükselen Orta Ölçekli Güç. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 65-74.
- Deniz, E. (2018). Güney Afrika'yı Uluslararası Hiyerarşide Konumlandırmak: Yeni Yükselen Orta Ölçekli Güç. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 65-74.
- Deshpande, A. (1997). The debt overhang and the disincentive to invest. *Journal of development Economics*, 52(1), 169-187.
- Dornbush, R., Fischer, S., and Startz, R. (2011). *Macroeconomics*, Eleventh Edition. Americas, New York.
- Erataş Filiz ve Başçı Nur Hayriye (2013). “Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: “Yükselen Piyasa Ekonomileri” Örneği”, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: XXXV(II), 207-230.
- Ersoy, H. (2013). Küresel Kriz: Dış Borçlar ve Cari Açık Perspektifinden Türkiye Analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(100), 95-114.
- Evliyaoğlu, T. (2010). 2008 Krizi Sonrası Yeniden Yapılanan Dünya Ekonomisi. T. C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Fosu, A. K. (1996). Primary exports and economic growth in developing countries. *World Economy*, 19(4).
- Geiger, L. T. (1990). Debt and economic development in Latin America. *The Journal of Developing Areas*, 24(2), 181-194.
- Gül, E., Kamacı, A. ve Konya, S. (2012). Dış borcun büyüme üzerine etkileri: Orta Asya Cumhuriyetleri ve Türkiye örneği. *International Conference on Eurasian Economies*, 2012, 169-174.
- Gürdal Temel ve Yavuz Hakan (2015). “Türkiye’de Dış BorçlanmaEkonomik Büyüme İlişkisi: 1990-2013 Dönemi”, *Maliye Dergisi*, 168, OcakHaziran, 154-169.

- Güzel, T. (1994). Latin Amerika Ülkelerinde Dış Borç Yönetimi Ve Yapısal Reformlar 1980-1993. T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Kamacı, Ahmet (2016). Dış Borçların Ekonomik Büyüme Ve Enflasyon Üzerine Etkileri: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi. International Journal of Cultural and Social Studies, 2: 165- 175.
- Karagöl, E. (2002). External debt and economic growth relationship using the simultaneous equations.
- Kocaoğlu, F. (2005). 1990 Sonrası Türkiye’de Dış Borç Sorunu, Dış Borçların Sürdürülebilirliği Ve Dış Borç Yönetimi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- Kozalı, J. (2007). *Dış Borç Sorunu ve Dış Borçların Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Kutlu Sinem ve Yurttagüler İpek (2016). “Türkiye’de Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1998-2014 Dönemi İçin Bir Nedensellik Analizi”, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 38(1), Haziran, 229-248.
- Lim, E.G. (2001). *Determinants of, and The Relation Between, Foreign Direct Investment and Growth: A Summary of the Recent Literature*. IMF Working Paper No. 01/175.
- Lin, S. ve Sosin, K. (2001). Foreign Debt and Economic Growth. *Economic of Transition*, 9(3), 635-655.
- Mackinnon, James (1991). Critical Values For Cointegration Tests in LongRun Economic Relationships. New York Oxford University Press, 266-276.
- Mackinnon, James (1996). Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests. *Journal of Applied Econometrics* 11, 601–618.
- Manga, M., Bal, H., Algan, N. ve Kandır, E. D. (2015). Beşeri sermaye, fiziksel sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi: Brics ülkeleri ve Türkiye örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1), 45-60.
- McGratten, E. (1998). A Defense of AKGrowth Model. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review vol a, no. 4 ISSN 0271-5287.
- Oskay, C. (2024). Gelişmekte Olan Ülkelerde Dış Borç Sorunu: Türkiye ile BRICS Ülkelerinin Karşılaştırmalı Bir Değerlendirmesi. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt 21, Sayı 1, ss. 1-21, 2024 ISSN:1304-8392 <https://dergipark.org.tr/cagsbd>.
- Özman, H. (2020). Ekonomik Krizlerde Borç Deflasyonu Olgusu, Mücadele Yöntemleri, Makro Ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri. Aydın Adnan

Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilimdalı 2020-Dok-074. Doktora Tezi.

- Öztürk Salih ve Çınar Uğur (2018). “Kamu Dış Borçlanması Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Uygulama (1975-2016)”, Sosyal Bilimler Metinleri, Sayı: 01, 66- 79.
- Palamut, M. E. (1978). Yabancı Kaynak Kavramı ve Türkiye’nin Gereksinimi. *Bursa İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Dergisi*, 7(3), 1-27.
- Romer, P. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5. (Oct., 1986), pp. 1002-1037.
- Russell, M. (2018). IN-DEPTH ANALYSIS EPRS | European Parliamentary Research Service. Members' Research Service PE 625.138. ISBN: 978-92-846-3653-2 DOI:10.2861/227260 CAT: QA-02-18-947-EN-N.
- Saraç Taha Bahadır ve Yücel Muhammed Hasan (2017). “Dış Borç Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği”, Turan: Stratejik Araştırmalar Merkezi; Cilt: 9/YAZ, Sayı: 35.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.
- Taban, S. ve Kara, A. (2006). Türkiye’de Kamu Kesimi İç Borçlanmasının Özel Yatırım Harcamaları Üzerindeki Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(2), 11-26.
- Ticaret Bakanlığı, Brezilya ülke bilgi kitapçığı. file:///C:/Users/hatic/Downloads/Brezilya%20%C3%9Clke%20Bilgi%20Kitap%20%C3%A7%20B1%C4%9F%C4%B1%20(3).pdf.
- Tunalı, H. N. (2017). Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve İşsizlik İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa
- Türker, O. (2018). Dışa Açıklık ve Ekonomik Özgürlüklerin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: BRICS Ülkeleri Örneği. *Researcher*, 6(2), 214-227.
- Ulusoy, A.ve Küçükkale, Y. (1996). Türkiye’de Dış Borçların İktisadi Büyüme ve Enflasyon Üzerine Etkisi. *Ekonomik Yaklaşım*, 7(21),13-25.
- Umutlu Göknur ve Alizadeh Neda ve Erkılıç Ahmet Yakup (2011). Maliye Politikası Araçlarından Borçlanma ve Vergilerin Ekonomik Büyümeye Etkileri, Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, XXX(1), 75-93.
- Uysal Doğan ve Özer Hüseyin ve Mucuk Mehmet (2009). Dış Borçlanma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği(1965–2007). Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 23, Sayı: 4.

- Wijeweera, A., Dollery, B. ve Pathberiya, P. (2005). Economic Growth and External Debt Servicing: A Cointegration Analysis of Sri Lanka, 1952 to 2002, 1-20.
- Yalçın, E. (2005). *İktisadi Büyüme ve Dış Krediler: Ampirik Bir Çalışma*, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Yaraşır Tülümce, Sevinç; Yavuz, Ersin (2017). “Türkiye’de Borçlanma Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICMEB17 Özel Sayısı, 1034-1048.
- Yardımcıoğlu, F. ve Gülmez, A. (2013). Türk Cumhuriyetlerinde İhracat Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme Ve Panel Nedensellik Analizi, Bilgi Ekonomisi Ve Yönetimi Dergisi, Cilt: Viii Sayı: I, 145-161.
- Yıldız, F. (2019). “Türkiye Ekonomisinde Dış Borç, Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisinin Analizi”, Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8 (4): 3416-3438.
- Zerenler, M. (2003). Devletin Dış Borçlanmasının Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 187-214.