



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



ÖMER KELEŞ

MAKROEKONOMİK KIRILGANLIĞIN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:
GENİŞLETİLMİŞ ARDL UYGULAMASI

İktisat Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2022



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



ÖMER KELEŞ

MAKROEKONOMİK KIRILGANLIĞIN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:
GENİŞLETİLMİŞ ARDL UYGULAMASI

Danışman

Prof. Dr. Yakup Koray DUMAN

İktisat Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2022

Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Ömer KELEŞ'in bu çalışması, jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Mehmet MERT

Üye (Danışmanı) : Prof. Dr. Yakup Koray DUMAN

Üye : Süreyya KOVACI

Tez Başlığı: Makroekonomik Kırılganlığın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi:
Genişletilmiş ARDL Uygulaması

Tez Savunma Tarihi : 23/09/2022

Mezuniyet Tarihi : 06/10/2022

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Makroekonomik Kırılganlığın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Genişletilmiş ARDL Uygulaması” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

23/09/ 2022

İmza

Ömer KELEŞ



TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU BEYAN BELGESİ

Öğrenci Bilgileri	
Adı Soyadı	Ömer KELEŞ
Öğrenci Numarası	20195208006
Anabilim Dalı	İktisat
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Danışman Öğretim Üyesi Bilgileri	
Unvanı, Adı-Soyadı	Prof. Dr. Yakup Koray DUMAN
Yüksek Lisans Tez Başlığı	Makroekonomik Kırılganlığın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Genişletilmiş ARDL Uygulaması
Turnitin Bilgileri	
Ödev Numarası	1912840068
Rapor Tarihi	30.09.2022
Benzerlik Oranı	Alıntılar hariç: %9 Alıntılar dahil: %23
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE, Yukarıda bilgileri bulunan öğrenciye ait tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 71 sayfalık kısmına ilişkin olarak Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarında belirlenen filtrelemeler uygulanarak yukarıdaki detayları verilen ve ekte sunulan rapor alınmıştır. Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir: (X) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylarım. () Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esaslarında öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim. Gerekçe: Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlere uygun olarak tarafımda yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim. Danışman Öğretim Üyesi Prof. Dr. Yakup Koray DUMAN İmza	

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ.....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	v
ÖZET.....	vi
SUMMARY.....	vii
ÖNSÖZ.....	viii

BİRİNCİ BÖLÜM

MAKROEKONOMİK KIRILGANLIK

1.1. Finansal Kırılğanlık.....	1
1.2. Ekonomik Kırılğanlık.....	2
1.2.1. Mikroekonomik Kırılğanlık.....	2
1.2.2. Makroekonomik Kırılğanlık.....	2
1.2.2.1. Makroekonomik Kırılğanlık Göstergeleri.....	4
1.2.2.1.1. Cari Dengenin GSYİH'ye Oranı.....	4
1.2.2.1.2. Kamu Borcunun GSYİH'ye Oranı.....	5
1.2.2.1.3. Enflasyon Oranı.....	7
1.2.2.1.3.1. Kaynaklarına Göre Enflasyon.....	7
1.2.2.1.3.2. Hızlarına Göre Enflasyon.....	7
1.2.2.1.4. Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin GSYİH'ye Oranı.....	8
1.2.2.1.5. Toplam Dış Borcun Yıllık İhracata Oranı.....	9
1.2.2.1.5.1. Kullanılış Biçimlerine Göre Dış Borçlar.....	10
1.2.2.1.5.2. Borç Kaynaklarına Göre Dış Borçlar.....	11
1.2.2.1.5.3. Borcu Alan Birime Göre Dış Borçlar.....	11
1.2.2.1.5.4. Geri Ödeme Şekline Göre Dış Borçlar.....	11
1.2.2.1.5.5. Vadelerine Göre Dış Borçlar.....	11
1.2.2.1.6. Döviz Rezervlerinin GSYİH'ye Oranı.....	13
1.2.2.2. Makroekonomik Kırılğanlık Endeksi.....	14

İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİK BÜYÜME

2.1. Ekonomik Büyümenin Tanım.....	17
2.2. Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri.....	17
2.2.1. Sermaye Birikimi.....	17
2.2.2. Nüfus Artışı ve İşgücü.....	18
2.2.3. Teknolojik İlerleme.....	18
2.2.4. Beşeri Sermaye.....	18
2.2.5. Gelir Dağılımı.....	18
2.3. Ekonomik Büyümenin Türleri.....	19
2.3.1. Açık Büyüme.....	19
2.3.2. Kapalı Büyüme.....	19
2.3.3. Dengesiz Büyüme.....	19
2.3.4. Dengeli Büyüme.....	19
2.3.5. Üstel Büyüme.....	19
2.3.6. Durgun Büyüme.....	19
2.3.7. Biyolojik Büyüme.....	20
2.3.8. Spontane Büyüme.....	20
2.3.9. Planlı Büyüme.....	20
2.4. Ekonomik Büyüme Teorileri.....	20
2.4.1. Öncü Teoriler.....	20
2.4.1.1. Smith Modeli.....	20
2.4.1.2. Malthus Modeli.....	21
2.4.1.3. Ricardo Modeli.....	22
2.4.1.4. Schumpeter Modeli.....	23
2.4.2. Modern Teoriler.....	23
2.4.2.1. Harrod-Domar Modeli.....	23
2.4.2.2. Solow Modeli.....	24
2.4.3. İçsel Büyüme Modelleri.....	25
2.4.3.1. Romer Büyüme Modeli.....	26
2.4.3.2. Lucas Büyüme Modeli.....	26
2.5. Türkiye’de Ekonomik Büyüme.....	27

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI ve AMPİRİK UYGULAMA

3.1. Ekonomik Kırılganlık ve Ekonomik Büyüme Üzerine Literatür Taraması.....	32
3.1.1. Dünya İçin Literatür Taraması.....	32
3.1.2. Türkiye İçin Literatür Taraması.....	34
3.2. Araştırmanın Hedefi.....	36
3.3. Kapsam ve Veri Seti.....	36
3.4. Ekonometrik Yöntem.....	37
3.4.1. Birim Kök Testi.....	38
3.4.2. Genişletilmiş ARDL Sınır Testi.....	41
3.4.3. Parametre Tahmini İstikrar Koşulu.....	43
3.4.4. Hata Düzeltme Modeli.....	44
SONUÇ.....	46
KAYNAKÇA.....	50
ÖZGEÇMİŞ.....	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 Adam Smith'in Büyüme Modeli.....	21
Şekil 2.2 Ricardo'ya Göre Büyüme Sürecinin İşleyişi.....	22
Şekil 2.3 Solow Modeli Üretim Fonksiyonu.....	25
Şekil 3.1 1974-2020 Yılları Makroekonomik Kırılganlık Endeksi.....	38
Şekil 3.2 1974-2020 Yılları Büyüme Oranları.....	38
Şekil 3.3 CUSUM Testi Sonuçları.....	44
Şekil 3.4 CUSUM Kare Testi Sonuçları.....	44



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Cari Dengesinin GSYİH'ye Oranı.....	4
Tablo 1.2 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Kamu Borcunun GSYİH'ye Oranı.....	6
Tablo 1.3 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Enflasyon Oranı.....	7
Tablo 1.4 1974-2020 Yıllarında Türkiye'de Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin GSYİH'ye Oranı.....	9
Tablo 1.5 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Toplam Dış Borcunun Yıllık İhracata Oranı.....	12
Tablo 1.6 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Döviz Rezervlerinin GSYİH'ye Oranı.....	13
Tablo 1.7 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Makroekonomik Kırılganlık Endeksleri.....	14
Tablo 2.1 1974-1979 Yılları Türkiye'nin Büyüme Oranları.....	27
Tablo 2.2 1980-1994 Yılları Türkiye'nin Büyüme Oranları.....	28
Tablo 2.3 1995-2001 Yılları Türkiye'nin Büyüme Oranları.....	29
Tablo 2.4 Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı Çerçevesi.....	30
Tablo 2.5 2002-2020 Yılları Türkiye'nin Büyüme Oranları.....	30
Tablo 3.1 Birim Kök Testi Sonuçları.....	40
Tablo 3.2 Maksimum Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	41
Tablo 3.3 Genişletilmiş ARDL Sınır Testi Sonuçları	42
Tablo 3.4 Uzun Dönem Tahmini	42
Tablo 3.5 Genişletilmiş ARDL Testi İçin Tanısal Test Sonuçları	43
Tablo 3.6 Hata Düzeltme Katsayısı.....	44
Tablo 3.7 T-İstatistiği Sınır Testi.....	45

ÖZET

Küreselleşen Dünya’da ülkeler sürekli dış şoklara maruz kalmaktadır, bu da ülkelerin sürdürülebilir büyümelerinde önemli bir engel teşkil etmektedir. Bu şoklardan en az düzeyde etkilenmek isteyen ülkeler ekonomilerinin kırılganlıklarını gidermek için önlemler almaya çalışmakta ve ekonomilerine direnç kazandırmak istemektedir. Bu gelişmeler ekonomik kırılganlık kavramının literatürde önemli bir yer edinmesine sebep olmuştur.

Türkiye geliştirmekte olan bir ülkedir ve makroekonomik olarak oldukça kırılgan bir yapıdadır. Bu da Türkiye’nin bir krizler döngüsüne girmesine sebep olmuştur. Makroekonomik kırılganlığın Türkiye ekonomisine etkisini ortaya koymak için en ideal yöntem ekonomik büyüme ile arasındaki ilişkiye bakmaktır.

Bu çalışmada Türkiye’nin 1974-2020 yılları arasındaki makroekonomik kırılganlığının ekonomik büyümesi üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. İMF’nin açıkladığı 6 adet kırılganlık göstergesi ile makroekonomik kırılganlık endeksi oluşturulmuş ve ekonometrik analizde bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Modelin bağımlı değişkeniyse ekonomik büyümedir. Genişletilmiş ARDL sınır testinin kullanıldığı modelde, makroekonomik kırılganlığın ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Büyüme, Kırılganlık, Makroekonomik Kırılganlık

SUMMARY
THE EFFECT OF MACROECONOMIC FRAGILITY ON ECONOMIC
GROWTH: AUGMENTED ARDL METHOD

Countries have been exposed to external shocks in the global world. This situation causes a significant hindrance to sustainable economic growth. Countries have taken action against economic fragility which want to expose the minimum impact of those shocks. Thanks to this, their economy has gained resistance. The mentioned processes are raised to place the content of economic fragility in the current literature.

Turkey is a developing country with severe, fragile conditions in terms of macroeconomics. This condition leads to Turkey's economy into a crisis cycle. One of the best ways to illustrate the macroeconomic fragility impact on the Turkish economy is to investigate the relationship between fragility and economic growth.

This research, it is analysed the causal relationship between macroeconomic fragility and economic growth in Turkey between 1974 and 2020. The macroeconomic fragility index is created regarding six fragility indicators published by IMF. This index is used as an independent variable in econometric analyses. Economic growth is the dependent variable in this research. It is identified that there is a negative relationship between macroeconomic fragility and economic growth in this model, which utilised the ARDL boundary test.

Keywords: Economic Growth, Growth, Fragility, Macroeconomic Fragility

ÖNSÖZ

Ekonomik kırılganlık bir ülke ekonomisinin büyümesinin ne kadar sürdürülebilir olduğunu göstermesi açısından oldukça önemli bir faktördür. Küreselleşmenin üst düzeyde olduğu günümüzde, Dünya'nın her yerinde ortaya çıkabilecek ekonomik krizler, savaşlar, salgınlar gibi dış şoklardan en az düzeyde etkilenmek isteyen ülkeler, ekonomilerinin kırılganlıklarını teşhis edip direnç kazandırmak için bu alanda çalışmalar yapmak zorundadır. Aksi takdirde ülkede uygulanan ekonomi politikaları doğru olsa da ekonomik krizler kaçınılmaz bir durum olarak karşılarına çıkacaktır.

Mikro ve makro düzeyde iki alt başlığa ayrılan kırılganlık kavramının ölçülmesi için kullanılan verilerde çeşitlilik vardır. Bu verilerden hangilerinin kırılganlığı daha doğru ölçeceğine dair genel bir tanım yapılamamaktır. Literatürde de kırılganlığın ölçülmesinde kullanılan faktörlerin farklı farklı olduğu görülmektedir. Bu faktörler ancak her ülkenin ya da özellikleri itibarıyla aynı kategoride yer alan ülke gruplarının özel durumlarına göre belirlendiğinde anlamlı bir sonuç ortaya çıkacaktır.

Türkiye ekonomisi büyümekte olan bir ekonomidir ancak neredeyse her 10 yılda bir ekonomik krizle karşılaşmaktadır. Bu krizler Türkiye ekonomisinin ne kadar kırılgan olduğunu bir göstergesidir. Türkiye ekonomisinin kırılgan olması, ülkenin sürekli krizlerle karşı karşıya gelmesine ve uzun yıllarda elde ettiği kazanımları çok kısa sürede kaybedip ekonomik anlamda yerinde saymasına sebep olmaktadır. Türkiye'nin uzun yıllardır gelişmekte olan ülke konumunda olması ve gelişmiş ülke sınıfına geçememesinin altında yatan en önemli neden de bu krizlerdir, dolaylı olaraksa ekonomik kırılganlıktır.

Bu çalışmada Türkiye ekonomisinin 1974-2020 yıllarını kapsayan dönemindeki makroekonomik kırılganlığının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ölçülmesi amaçlanmaktadır. Türkiye'nin makroekonomik kırılganlığının ölçülmesi için bir endeks oluşturulmuştur ve bu endeksi etkileyen faktörlerin belirlenmesinde İMF'nin belirlemiş olduğu kırılganlık göstergeleri esas alınmıştır. Bu dönemdeki Cari dengenin GSYİH'ye oranı, kamu borcunun GSYİH'ye oranı, enflasyon oranı, özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYİH'ye oranı, dış borcun yıllık ihracata oranı, döviz rezervlerinin GSYİH'ye oranı verileri kullanılarak kırılganlık endeksi oluşturulmuştur. Oluşturulan bu kırılganlık endeksinin genişletilmiş ARDL sınır testiyle ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin yönü ve şiddeti ortaya koyulmuştur. Böylece Türkiye ekonomisi için bu konudaki boşluğun doldurulması adına literatüre katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde kırılma kavramına değinilmiş, kırılmanın finansal kırılma ve ekonomik kırılma olarak iki sınıfa ayrılabilirliği ifade edilmiştir. Finansal kırılma ve ekonomik kırılma kavramlarının tanımları verildikten sonra ekonomik kırılma kavramının mikro ve makro düzeyde tanımlarına değinilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan makroekonomik kırılma kavramından devam edilerek, İMF'nin raporu doğrultusunda belirlenen kırılma faktörleri açıklanmış ve Türkiye'nin 1974-2020 yılları arası dönemini kapsayan verileri tablolar eşliğinde paylaşılmıştır. Daha sonra makroekonomik kırılma endeksinin nasıl hesaplandığı açıklanmış ve aynı dönemleri kapsayan makroekonomik kırılma endeksleri (MKE) tablo halinde paylaşarak ilk bölüm tamamlanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümündeyse ekonomik büyüme kavramına değinilmiştir. Ekonomik büyümenin tanımının yapılmasıyla başlayan bu bölümde daha sonra ekonomik büyümenin belirleyicileri açıklanmıştır. Ekonomik büyümenin belirleyicilerinin açıklanmasının ardından sırasıyla ekonomik büyüme türleri, ekonomik büyüme teorileri ve Türkiye'nin ekonomik büyüme süreci paylaşılmıştır. Bu bölümde 1974-2020 yılları arasındaki dönemde Türkiye'nin ekonomik büyüme rakamları paylaşılmış olmasına rağmen, Türkiye'nin benimsemiş olduğu ekonomi politikaları 1960 yılı itibarıyla açıklanmıştır. Türkiye ekonomisinin dönüm noktaları, bu evrelerdeki krizler ve krizlere aranan çarelerin derine inilmeden açıklanmaya çalışıldığı bu başlıkla birlikte ikinci bölüm de tamamlanmıştır.

Çalışmanın üçüncü ve son bölümündeyse, ilk iki bölümde açıklaması yapılan makroekonomik kırılma ve ekonomik büyüme kavramlarının arasındaki ilişkiye yönelik literatür taraması yapılmış ve ardından ekonometrik analiz yöntemiyle iki değişkenin eşbütünleşik olup olmadığı, uzun dönem tahminleri ve geçerlilik koşullarının sağlandığını gösteren bir dizi analiz yapılarak sonuçları bu bölümde paylaşılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

MAKROEKONOMİK KIRILGANLIK

Kırılğanlık kullanıldığı alana göre farklı anlamlar içeren, geniş ölçekli bir kavramdır. Kırılğanlık genel olarak dayanıklılığın karşıtı olarak kullanılır ve kırılğan olarak ifade edilen şey dış şoklardan etkilenmeye açıktır. Tıptan iktisada, psikolojiden hukuka kadar birçok disiplinde kendine kullanım alanı bulan kırılğanlık kavramının ekonomi için de birçok tanımı mevcuttur.

Ekonomide kırılğanlık kavramının ortaya çıkması küçük ada ülkelerinin şoklara karşı dirençlerinin ortaya koyulması amacıyla gerçekleşmiştir (Guillaumont, 2000:2). Bunun yanında kırılğanlık kavramı hangi birim ya da ekonomik göstergeye ait olduğuna göre de farklı anlamlara gelir; devletin kırılğanlığı ayrı, firmaların kırılğanlığı ayrı, hanehalklarının kırılğanlığı da ayrı hesaplanır. Bu da bizi kırılğanlık kavramını tasnif etmeye götürür (Karakurt, Şentürk ve Ela, 2015: 285). Kırılğanlık iki başlık altında; finansal kırılğanlık ve ekonomik kırılğanlık olarak incelenebilir.

1.1 Finansal Kırılğanlık

Yakın zamana kadar finansal kriz ve finansal kırılğanlık kavramı aynı anlamlarda kullanılmakta ve kırılğan bir finansal sistemin aynı zamanda krizde olan bir sistem olduğu düşünülmekteydi ancak gerçekte olan şey bundan farklıdır (Akgül, 2018: 30).

Günümüzde finansal kriz ve finansal kırılğanlık aynı anlama gelmese de birbiriyle ilişkisi olan iki kavramdır. Net bir tanımı olmayan finansal kırılğanlığın en genel tanımı; ani şoklar karşısında finansal sistemin olumsuz etkilenmesidir (Boğa, 2017:5). Finansal kırılğanlık üretim ve ticari süreçlerde kullanılan kaynakların önemli bir kısmının yabancı kaynaklardan kullanılması sebebiyle yüksek cari açıklar verilmesi, ekonomilerin zayıf bilançoya sahip olmalarından dolayı yatırımların finansmanında sıkıntı çekilmesi gibi durumlarda ortaya çıkabilir (Oğuz, 2018:5).

Finansal kırılğanlıkla mücadele edilmesinde en önemli nokta kırılğanlığın sebeplerini doğru tespit etmektir. Sorun doğru teşhis edilirse çözüm de ona oranla daha kolay geliştirilecektir. Genel olarak finansal kırılğanlığa neden olan faktörler sıralanacak olursa;

- ✓ Finansal sektördeki zayıflıklar,
- ✓ Finansal liberalizasyon,
- ✓ Dışsal şoklar,
- ✓ Hatalı politika uygulamaları,

- ✓ Asimetrik bilgi,
- ✓ Politik istikrarsızlık,

1.2 Ekonomik Kırılğanlık

Ekonomik kırılğanlık, genel olarak bir ekonomik sistemin negatif bir şoka maruz kaldığında bu şoktan hangi ölçüde etkileneceğini ortaya koyan bir göstergedir.

Mikroekonomik ve makroekonomik kırılğanlık olarak ikiye ayrılan ekonomik kırılğanlık liberalleşen dünya ekonomisinde önemli bir kavram haline gelmiş ve ülkelerin kendileri dışında gerçekleşen olaylardan etkilenmesini en aza indirmek için daha fazla dikkat ettikleri bir terim halini almıştır. Ekonomik kırılğanlıkların belirlenmesinde etkisi olan birçok faktör vardır ancak ekonomistler ve finans kuruluşları tarafından benimsenen faktörlerde farklılıklar mevcuttur.

1.2.1 Mikroekonomik Kırılğanlık

Hanehalkı kırılğanlığı olarak da adlandırılan mikroekonomik kırılğanlığın ilgi alanı hanehalkının yoksulluğa düşmesi ya da yoksul olanlarının da yoksulluk durumlarının devam etmesi riskidir. Karşılaşılan bir şok karşısında reel gelirin yoksulluk sınırının altına düşmesi tehlikesi bulunan hanehalkının kırılğan olduğu ifade edilebilir. Hanehalkını kırılğanlığa düşürecek sebeplerden birkaçını şu şekilde sıralayabiliriz (Akgül, 2018:12; Baday, 2019:46-47);

- ✓ Finansal sistemlere ulaşmada yaşanan aksaklıklar
- ✓ Düşük gelire sahip olmak
- ✓ Gelecekle ilgili belirsizliklerin olması

1.2.2 Makroekonomik Kırılğanlık

Makroekonomik kırılğanlıksa ülkeyi bütün olarak ilgilendiren, ülke refahında azalma riskini ifade eden kırılğanlık türüdür. Bu sebeple makroekonomik kırılğanlık ülkenin istikrarlı büyümesi önünde önemli bir engeldir (Akgül, 2018:13).

Makroekonomik kırılğanlıktan ilk kez bahseden kişi Malta Büyükelçisi Mr. Alexander Berg Oliver, kırılğanlığın ölçülmesi için bir endeks oluşturulmasının önemine değinmiştir. Endeksin önemini vurgulamasındaki sebepten kişi başına düşen milli gelirin gelişmişlik düzeyini ve ekonominin zaafılarını ortaya koymada yetersiz kaldığını düşünmesidir. Temelde makroekonomik kırılğanlık gelişmekte olan ülkelerin uyguladıkları ekonomi politikalarında ihtiyatlı davranmamalarından kaynaklanmaktadır (Baday, 2019:47).

Makroekonomik kırılganlıkla ilgili yakın zamanda ortaya çıkan bir başka kavram da “Kırılgan Beşli” kavramıdır. Mayıs 2013'te Amerikan Merkez Bankası'nın sıkı para politikası uygulayacağına yönelik açıklamasının birçok ülkeyi etkileyeceği beklentisinin oluşması sebebiyle yine aynı yıl Amerikalı bir yatırım bankası olan Morgan Stanley yayınladığı bir raporla "Kırılgan Beşli" kavramını ortaya atmıştır. Amerikan doları karşısında en çok değer kaybeden, uluslararası piyasalarda likitide daralmasından en çok etkilenecek olan bu ülkeler, Güney Afrika, Brezilya, Hindistan, Endonezya ve Türkiye'dir (Bayat vd., 2018: 203-204). Morgan Stanley 2016 yılının sonlarına doğru kırılgan beşlide bir güncelleme yapmış ve Brezilya ve Hindistan gruptan çıkmış, Meksika ve Kolombiya gruba dâhil olmuştur. (Kamacı, 2019: 63)

2017 Yılı'nın Kasım ayındaysa kredi derecelendirme kuruluşu Standard&Poor's yeni bir kırılgan beşli belirlemiştir. Uluslararası alanda artan faizden en çok etkilenecek beş ülke olarak değerlendirdiği ülkeler: Türkiye, Arjantin, Mısır, Pakistan ve Katar olmuştur. Stanley Morgan'ın kırılgan beşlisinde bulunan ülkelerden Türkiye hariç diğer dört ülke kırılgan beşli listesinden çıkartılmış, yalnızca Türkiye kırılgan olmaya devam etmiştir (Kamacı, 2019: 63-64).

Görüldüğü gibi Türkiye, uluslararası kuruluşlar tarafından da kırılgan olduğu ifade edilen bir ülkedir. Böylece kırılganlığın Türkiye ekonomisi için önemli bir kavram olduğu da net bir şekilde görülmektedir. Bu çalışmada ele alınan kırılganlık türü de uluslararası kuruluşların da dikkat çektiği kırılganlık türü olan makroekonomik kırılganlıktır. Makroekonomik kırılganlık endeksini belirleyen ekonomik göstergelerin seçiminde dayanak noktası FED'in 11 Şubat 2014 tarihinde yayınlanan Para Politikası Raporudur.

11 Şubat 2014 tarihli FED Para Politikası Raporuna göre kullanılacak kırılganlık endeksini oluşturan ekonomik göstergeler şunlardır (FED, 2014: 28-29):

- ✓ Cari dengenin GSYİH'ye oranı (CD)
- ✓ Kamu borcunun GSYİH'ye oranı (KB)
- ✓ Enflasyon oranı (EO)
- ✓ Özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranı (ÖSVK)
- ✓ Dış borcun yıllık ihracata oranı (DB)
- ✓ Döviz rezervlerinin GSYİH'ye oranı (DR)

1.2.2.1 Makroekonomik Kırılganlık Göstergeleri

1.2.2.1.1 Cari Dengenin Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Oranı

Ödemeler dengesinin alt kalemi olan cari denge hesabı, bir ülkenin ilgili yıl içinde gerçekleştirdiği mal ve hizmet ticaretini gösterir (Türkmen, 2018: 531). Döviz gelirlerinin döviz giderlerinden fazla olduğu durum cari fazlayı ifade ederken, döviz giderlerinin daha yüksek olması cari açığı ifade eder. Gelişmiş ya da gelişmekte olan olsun cari açık veren tüm ülkelerin bu açıktan dolayı yabancı paraya ihtiyacı artmaktadır ve bu açığı kapatmak için kullanılan finansal kaynakların özelliklerine göre cari açık, o ülkenin ekonomik kırılganlığını arttıran bir faktör olabilmektedir. Cari açığın artması kırılganlığı arttıran bir faktördür, ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta cari açığın miktar olarak büyüklüğünün değil, GSYİH'ye oranının dikkate alınması gerektiğidir. Çünkü GSYİH büyüdükçe, sürdürülebilir olan cari açık miktarı da artacaktır. Bu yüzden düşük cari açık miktarı küçük ülkeleri ciddi anlamda etkilerken, daha büyük ekonomilere sahip ülkeleri etkilememektedir.

Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye'de de durum böyledir. Kriz dönemleri olan birkaç istisna yılın dışında sürekli cari açık veren Türkiye için makroekonomik kırılganlıktaki en önemli kalemlerden birisi cari açık düzeyidir. 1980'li yıllarda başlayan liberalleşme adımlarıyla birlikte cari açık sorunu Türkiye'nin kronik sorunlarından biri haline gelmiştir ancak, riskli diyebileceğimiz düzeylere gelmesi 2000 yılların sonrasına dayanmaktadır (Kaya, 2016:52).

Tablo 1.1 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Cari Dengesinin GSYİH'ye Oranı

Yıl	Cari Denge (% GSYİH)	Yıl	Cari Denge (% GSYİH)
1974	-1,58	1998	0,72
1975	-3,69	1999	-0,36
1976	-3,96	2000	-3,62
1977	-5,35	2001	1,86
1978	-1,94	2002	-0,26
1979	-1,58	2003	-2,40
1980	-4,95	2004	-3,47
1981	-2,73	2005	-4,14
1982	-1,47	2006	-5,59
1983	-3,12	2007	-5,42
1984	-2,40	2008	-5,12
1985	-1,51	2009	-1,75
1986	-1,93	2010	-5,74
1987	-0,92	2011	-8,87
1988	1,76	2012	-5,45
1989	0,88	2013	-5,83

1990	-1,74	2014	-4,14
1991	0,17	2015	-3,16
1992	-0,61	2016	-3,11
1993	-3,57	2017	-4,75
1994	2,01	2018	-2,79
1995	-1,38	2019	0,70
1996	-1,34	2020	-4,86
1997	-1,39		

Kaynak: Dünya Bankası

Tablo 1.1’de Türkiye’nin 1974-2020 yılları arasındaki cari dengenin GSYİH’ye oranı verilmiştir. Tabloda verilen negatif değerler cari açığı, pozitif değerler cari fazlayı göstermektedir. Genel olarak %1-2 aralığında seyreden cari açığın GSYİH’ye oranı, 2002 yılından sonra büyümenin yabancı kaynaktan beslenmesi sebebiyle 2002 yılından 2009 yılına kadar olan zaman diliminde %5 düzeylerini görmüş, 2008 krizinin etkisiyle 2009 yılında %1,75’e gerilemiştir. Daha sonra tekrar yükselmeye başlayan cari açık 2011 yılında tarihi seviyesi olan %8,87 ‘ye yükselmiştir. Bu yıldan sonra biraz gerileyen cari açık 2013’ten sonra %5’in altında seyretmiştir.

1.2.2.1.2 Kamu Borcunun Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Oranı

Kamu borcu, belirli bir zamanda ödenmemiş olan devlet tahvillerinin toplam değerini ifade eder. Kamu borcunu iki kategoriye ayırmak mümkündür: İç borç ve dış borç. İç borç, hükümetin ülke içindeki birimlere borçlanması anlamına gelirken; dış borç, hükümetin ülke dışından birimlere borçlanmasıdır (Qiu, 2010: 3).

Devletlerin kamu harcamalarını yerine getirebilmek için kamu geliri elde etmesine gerek vardır ancak her zaman harcamalarını finanse edebilecek kadar gelir elde edememektedirler, bu gibi durumlarda ihtiyaç olunan tutar iç ve dış kaynaklardan kamu borcu olarak elde edilecektir. Savaş ve afet kriz gibi olağanüstü dönemlerin yanında, ekonomik kriz dönemlerinde de kamu harcamaları artış eğiliminde olduğundan, böyle dönemlerde harcamalar kadar arttırılamayan kamu gelirlerinin yerine kamu borçlarında artış gözlenmektedir.

Kamu borçlarının miktar olarak ölçülmesinin yerine GSYİH’ye oranının ölçülmesi daha sağlıklı sonuçlar verecektir çünkü borcun miktarından ziyade sürdürülebilirliği kırılganlık açısından daha önemli bir faktördür. Bu oranın artışı ülkedeki birçok ekonomik göstergiyi etkilerken makroekonomik kırılganlığı da arttırıcı etkide bulunmaktadır.

Kamu borçlarının kırılganlığa olan etkisi ekonomiye olan etkisine bağlıdır ve bu etkileri de şu şekilde sıralayabiliriz (Elüstü, 2016:40):

- ✓ Toplam tasarrufların miktarını ve etkisini uzun dönemde azaltır.

- ✓ Kamu borcunun yüksek olduğu ülkeler yüksek faiz oranlarına da sahiptir, bu da uygulanan para politikasını etkiler.
- ✓ Kısa vadede toplam çıktı miktarını arttırıcı etki gösterir.
- ✓ Vergi kayıplarının oluşmasına sebep olur.
- ✓ Devletin politik olarak bağımsızlığını zedeler.
- ✓ Uluslararası alanda ekonomiye duyulan güveni azaltır.
- ✓ Uygulanan ekonomik politikaları etkiler.

Tablo 1.2 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Kamu Borcunun GSYİH'ye Oranı

Yıl	Kamu Borcu (% GSYİH)	Yıl	Kamu Borcu (% GSYİH)
1974	12,02	1998	30,31
1975	12,46	1999	38,85
1976	12,33	2000	37,18
1977	14,72	2001	72,06
1978	15,66	2002	67,14
1979	17,79	2003	59,99
1980	24,78	2004	54,38
1981	25,72	2005	48,79
1982	29,45	2006	43,42
1983	29,23	2007	37,61
1984	36,88	2008	37,98
1985	38,35	2009	43,92
1986	32,91	2010	40,61
1987	37,66	2011	36,95
1988	38,56	2012	33,70
1989	30,41	2013	32,15
1990	24,66	2014	29,81
1991	27,23	2015	28,85
1992	29,06	2016	28,93
1993	29,77	2017	27,97
1994	39,30	2018	28,39
1995	31,68	2019	30,78
1996	32,72	2020	35,92
1997	32,19		

Kaynak: IMF

Tablo 1.2'de Türkiye'nin 1974-2020 yılları arasındaki kamu borcunun GSYİH'ye oranı verilmiştir. Maastricht Kriterlerine göre %60'ı geçmemesi gereken bu oran 1974'ten 2000 yılına doğru artış eğiliminde olmuş ve 2000 ve 2001 krizlerinin etkisiyle 2001 ve 2002 yılında

%60'ın üzerine çıkmıştır. Daha sonra tekrar azalma eğiliminde olan bu oran %30'ların altına kadar gerilemiştir.

1.2.2.1.3 Enflasyon Oranı

Enflasyon fiyatlar genel düzeyinin sürekli olarak yükselmesi olarak tanımlanmaktadır. Enflasyon beraberinde belirsizliği getirir ve bu da piyasa işleyişini bozar (Oltulular ve Terzi, 2006:2). Enflasyonist ortamda gelir dağılımındaki eşitsizlik artarken döviz kurlarındaki istikrar ortadan kalkarak ödemeler dengesi bu durumdan olumsuz etkilenir (Erdemli ve Direkçi, 2021: 215-216). Ayrıca enflasyonun sebep olduğu belirsizlik ortamında tüketim, tasarruf ve yatırım kararları olumsuz etkilenir, uzun vadeli yatırımlar azalarak kısa vadeli sermaye kullanımı artar bu da beraberinde makroekonomik kırılganlıkta bir artışı getirir (Bayraktar ve Elüstü, 2016:20).

Enflasyonu; kaynaklarına göre enflasyon ve hızlarına göre enflasyon şeklinde iki gruba ayırabiliriz (Elüstü, 2016:42):

1.2.2.1.3.1 Kaynaklarına Göre Enflasyon

- ✓ Talep Enflasyonu: Talebin arz miktarını geçmesi ile oluşan enflasyondur.
- ✓ Maliyet Enflasyonu: Üretim maliyetlerinin artması sonucunda fiyatlar genel düzeyinde bir artışın gelmesi sonucu oluşan enflasyon türüdür.
- ✓ Yapısal Enflasyon: Üretimin yapısının piyasada gerçekleşen değişimlere uyarlanma hızının düşük olan ve meydana gelen şoklara zamanında tepki veremeyen piyasalarda oluşan enflasyon türüdür.

1.2.2.1.3.2 Hızlarına Göre Enflasyon

- ✓ Ilıman enflasyon: Enflasyon oranının düşük düzeylerde seyrettiği ve enflasyon beklentisi oluşturarak belirsizliğe sebep olmayan enflasyon türüdür.
- ✓ Kronik enflasyon: Enflasyonun tehlikeli denilen düzeylere çıkması ve uzun süreler boyunca o düzeylerde seyretmesidir.
- ✓ Hiperenflasyon: Paranın değerinde aşırı düşüş meydana gelmesi ve çok yüksek düzeylerde enflasyon oranının ortaya çıkması durumudur.

Tablo 1.3 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Enflasyon Oranı

Yıl	Enflasyon Oranı	Yıl	Enflasyon Oranı
1974	23,90	1998	84,64
1975	21,23	1999	64,87
1976	17,46	2000	54,92

1977	25,99	2001	54,40
1978	61,90	2002	44,96
1979	63,54	2003	21,60
1980	94,26	2004	8,60
1981	37,61	2005	8,18
1982	29,14	2006	9,60
1983	31,39	2007	8,76
1984	48,39	2008	10,44
1985	44,96	2009	6,25
1986	34,61	2010	8,57
1987	38,86	2011	6,47
1988	68,81	2012	8,89
1989	63,27	2013	7,49
1990	60,30	2014	8,85
1991	65,98	2015	7,67
1992	70,08	2016	7,78
1993	66,09	2017	11,14
1994	105,21	2018	16,33
1995	89,11	2019	15,18
1996	80,41	2020	12,28
1997	85,67		

Kaynak: Dünya Bankası

Enflasyon, Türkiye'nin kronik sorunlarının başında gelen bir olgudur. Tablo 1.3'e bakıldığında 2004 ve 2016 yılları arasında (2008 yılı hariç) tek haneli rakamlara düşürülebilen enflasyon oranı, 1994 yılında 3 basamaklı, geri kalan yıllarda da devamlı olarak 2 basamaklı olarak gerçekleşmiştir.

1.2.2.1.4 Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Oranı

Banka kredilerinin atıl duran fonların ekonomiye kazandırılması noktasında çok önemli bir işlevi vardır. Bankalar, tasarruf sahiplerinin mevduatlarını belirli bir faiz karşılığında ödünç alır ve bu fonları kredi olarak kullanır. Böylece piyasada tüketim ve yatırım harcamaları finanse edilerek büyüme desteklenir. Ancak Türkiye'de krediler daha çok kamu harcamalarının finansmanında kullanıldığından, özel sektör yatırımlarını yeterli ölçüde destekleyememiştir (Kara ve Erçelik, 2018:45).

Kullandırılan kredi miktarı sağlıklı bir şekilde büyüdükçe kırılganlığı azaltıcı bir faktör olarak karşımıza çıkar (Jimborean, 2016:18). Bu göstergenin de daha sağlıklı yorumlanabilmesi için GSYİH'ye oranına bakılması gerekmektedir, böylece yıllara göre seyri daha anlamlı olarak

gözlemlenebilecektir. Tablo 1.4'te 1974-2020 yılları arasındaki özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYİH'ye oranı verilmektedir.

Tabloya baktığımızda 2005-2006 yıllarına kadar belirli bir düzey etrafında seyreden kredi oranları bu tarihten sonra büyük bir sıçrama gerçekleştirmiş ve önceki dönemlere nazaran çok daha yüksek düzeylere ulaşmıştır.

Tablo 1.4 1974-2020 Yıllarında Türkiye’de Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin GSYİH’ye Oranı

Yıl	ÖSVYK (%GSYİH)	Yıl	ÖSVYK (%GSYİH)
1974	19,66	1998	16,78
1975	21,33	1999	16,23
1976	22,19	2000	17,34
1977	21,95	2001	15,03
1978	17,45	2002	14,16
1979	14,69	2003	14,14
1980	13,59	2004	16,74
1981	18,48	2005	21,43
1982	18,48	2006	24,93
1983	20,76	2007	28,25
1984	17,85	2008	31,14
1985	17,43	2009	34,78
1986	19,65	2010	41,87
1987	20,58	2011	46,51
1988	17,33	2012	49,10
1989	16,64	2013	57,10
1990	16,67	2014	59,94
1991	17,17	2015	62,93
1992	17,94	2016	65,74
1993	18,12	2017	66,43
1994	15,94	2018	63,76
1995	18,49	2019	62,32
1996	22,83	2020	72,01
1997	26,30		

Kaynak: <https://www.indexmundi.com/facts/turkey/indicator/FD.AST.PRVT.GD.ZS> (erişim tarihi:06.04.2022)

1.2.2.1.5 Toplam Dış Borcun Yıllık İhracata Oranı

İthalatın ihracatı aştığı ya da yurtiçi tasarrufların yetersiz olduğu ve yatırımların dış kaynaklarla finanse edilmesi gerektiği durumlarda dış borçlanmaya gidilir. Dış borçlanma ile elde edilen döviz sonucunda yerli para değer kazanmakta ve bu da dış ticareti olumsuz

etkileyebilmektedir, bu yüzden dış borçlanmanın faydalı ya da zararlı olduğu konusunda fikir birliği yoktur (Biçer, 2020: 25-26). Bu yüzden borçlanmada altın kural denilen yalnızca yatırım harcamalarının finansmanı için borçlanılması gerektiği görüşü ağırlıklı olarak kabul edilmektedir (Karayazı ve Taş, 2019: 417). Ancak toplam dış borcun yıllık ihracata oranının yükselmesi demek, o ülke için borçlarını ödeme noktasında daha sıkıntılı bir durumun yaşandığı anlamına gelmektedir ve bu da makroekonomik kırılganlığı arttırıcı etkide bulunmaktadır.

Dış borçlar birçok farklı açıdan sınıflara ayrılabilir, bu sınıflandırmalardan birisi olarak dış borçları şu şekilde ifade edebiliriz (Demir, 1988:221-222):

1.2.2.1.5.1 Kullanılış Biçimlerine Göre Dış Borçlar

- ✓ Borcu Erteleme Kredileri: Vadesi gelen borcun ödeme tarihinin ileriki bir tarihte ödenmesi için, daha düşük faiz ile yeniden yapılandırıldığı kredi türüdür (Maliye Bakanlığı, 2013: 35).
- ✓ Röfinansman Kredileri: Bu kredi türündeysse vadesi gelen borç ödenmektedir ancak ödeme yapılan tutar kadar başka bir kredi borçlu ülkenin kullanımına sunulmaktadır. Kısaca borcun kapatılması için gereken finansmanın başka bir borç ile karşılandığı durumdur (Maliye Bakanlığı, 2013: 35).
- ✓ Serbest Krediler: Borçlanan ülkenin krediyi istediği gibi kullandığı, borcu veren ülke tarafından herhangi bir şarta bağlamadan verdiği kredi türüdür (Demir, 1988: 222).
- ✓ Bağlı Krediler: Borcun alındığı ülkeden alınan borca karşılık mal ve hizmet alınmasının şart koşulduğu kredilerdir. Bu bağlılık ülkeye ya da ülke ve mala şeklinde ortaya çıkabilir. Yalnızca borcu veren ülkeden alınacak herhangi bir mala bağlı olan krediler ülkeye bağlı; borcu veren ülkeden belli bir malın alınması karşılığında verilen krediler ise hem ülkeye hem de mala bağlı kredilerdir (Demir, 1988: 222).
- ✓ Proje Kredileri: Ülkeler ekonomik gelişmelerini gerçekleştirmek için kalkınma planları ve yatırım projeleri yapmaktadır, kullanım alanları bu plan ve projelerle sınırlı olan krediler proje kredilerdir (Maliye Bakanlığı, 2013: 34).
- ✓ Program Kredileri: Proje kredilerinden farklı olarak herhangi bir projede kullanılma şartı olmayan, farklı bir alandaki ihtiyacın giderilmesi için kullanılabilen daha esnek yapılı kredi türüdür (Maliye Bakanlığı, 2013: 34).

1.2.2.1.5.2 Borç Kaynaklarına Göre Dış Borçlar

- ✓ Uluslararası Kuruluşlardan Alınan Borçlar: Sermayelerinde birçok ülkenin katkısı olan, uluslararası alanda finansman hizmeti veren kuruluşlardan alınan borçlardır (Demir, 1988: 223).
- ✓ Diğer Devletlerden Alınan Borçlar: Herhangi bir özel kuruluştan değil, başka bir devletin bizzat kendisinden alınan borç türüdür (Demir, 1988: 222-223).
- ✓ Özel Kaynaklardan Elde Edilen Borçlar: Devlet ya da kuruluş olmayan özel kişilerden alınan borç türüdür. Özel borçlanmanın avantajı, alacaklı tarafın borçlu ülkenin ekonomi politikalarına müdahalesi gibi bir durumun söz konusu olamamasıdır (Demir, 1988: 223).

1.2.2.1.5.3 Borcu Alan Birime Göre Dış Borçlar

- ✓ Kamu Borcu: Merkezi yönetimin ya da yerel yönetimin bütçe içi ve bütçe dışı olarak yaptıkları borçlanma türüdür (Turan, 2013: 171-172). Bu borçlanmalarda özel borçlardan farklı olarak tutar yüksek, vade uzun ve faiz düşüktür (Maliye Bakanlığı, 2013: 36).
- ✓ Özel Borç: Özel sektörün ve hanehalkının; yabancı bankalar, finans kuruluşları ya da firmalara karşı yaptıkları borçlanmadır. Kamu borçlarıyla karşılaştırıldığında daha kısa vadeli ve daha yüksek faizli borçlardır (Maliye Bakanlığı, 2013: 36).

1.2.2.1.5.4 Geri Ödeme Şekline Göre Dış Borçlar

- ✓ Yabancı Para Cinsinden Geri Ödenecek Borçlar: Borç anlaşmasına göre vadesi gelen borcun belirlenen yabancı para olarak ödendiği borç türüdür. (Demir, 1988: 223).
- ✓ Yerli Para Cinsinden Geri Ödenecek Borçlar: Vadesi gelen borcun, borçlu ülkenin yerel parasıyla ödeneceğinin belirlendiği borç türüdür (Demir, 1988: 224).

1.2.2.1.5.5 Vadelerine Göre Dış Borçlar

- ✓ Kısa Vadeli Borçlar: 3 yıldan daha düşük vadeli olarak alınan borçlardır (Demir, 1988: 224).
- ✓ Orta Vadeli Borçlar: Vadesi 3-15 yıl arasında olan borçlardır (Demir, 1988: 224).

- ✓ Uzun Vadeli Borçlar: 15 yıldan daha uzun süreli alınan borçlardır (Demir, 1988: 224).

Dış borç/yıllık ihracat oranı, yıllık ihracatın borcu karşılamak için ne kadar yeterli geldiğini göstermesi açısından önemli bir göstergedir. Ekonomik kırılganlığın tespiti için önemli bir gösterge olan bu oran büyüdükçe ülkenin borç ödeme güçlüğü çekeceği, oran düştükçe borçların daha kolay ödenebileceği söylenebilir. Tablo 1.5'te Türkiye'nin 1974-2020 yılları arasındaki dış borç/yıllık ihracat oranı verilmiştir. 2002 yılına kadar 2'nin üzerinde seyreden bu oran, bu yıldan sonra genel olarak 2'nin altında seyretmiştir.

Tablo 1.5 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Toplam Dış Borcunun Yıllık İhracata Oranı

Yıl	Toplam Dış Borç/Yıllık İhracat	Yıl	Toplam Dış Borç/Yıllık İhracat
1974	2,27	1998	1,70
1975	2,56	1999	2,11
1976	2,41	2000	2,14
1977	5,12	2001	2,06
1978	5,50	2002	2,15
1979	5,54	2003	1,99
1980	5,39	2004	1,65
1981	3,29	2005	1,57
1982	2,57	2006	1,69
1983	2,64	2007	1,74
1984	2,31	2008	1,60
1985	2,44	2009	1,84
1986	3,27	2010	1,83
1987	3,01	2011	1,58
1988	2,42	2012	1,58
1989	2,39	2013	1,71
1990	2,45	2014	1,72
1991	2,45	2015	1,89
1992	2,48	2016	2,04
1993	2,78	2017	2,04
1994	2,37	2018	1,84
1995	2,19	2019	1,77
1996	2,06	2020	2,12
1997	1,82		

Kaynak: Dünya Bankası

1.2.2.1.6 Döviz Rezervlerinin Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Oranı

Merkez Bankaları, ekonomik şoklar karşısında piyasanın işleyişinin bozulmasını en az düzeye indirmek ya da ortadan kaldırmak için rezervlerinde uluslararası alanda genel kabul gören cinsten para tutarlar. Merkez Bankası rezervleri gerek piyasaya kullandırılan kredi hacmini belirlemede, gerekse döviz kurunun kontrol altında tutularak enflasyonla mücadelede önemi olan, kendisi dışındaki diğer kırılabilirlik göstergelerini de dolaylı yoldan etkileyebilen, ekonomide güveni sağlamada da önemli bir işlevi olan faktördür. Merkez Bankası rezervleri arttıkça ülke ekonomisi dış şoklara karşı daha dayanıklı hale gelir ve piyasanın geleceğiyle alakalı belirsizlikler azalır (Büberkökü, 2021: 38). Merkez Bankalarının sahip olduğu uluslararası rezerv paralarla ilgili birçok tanım vardır, bunlardan bazıları şunlardır:

- ✓ Diğer devletlerin ve uluslararası alanda faaliyet gösteren özel sektörün güven duyduğu ve ticari işlemlerinde kullandığı para birimidir (Şahin, 2020:7).
- ✓ Cari açık dönemlerinde döviz kurundaki oynaklıkları engellemek amacıyla kullanılabilen tüm para birimleridir (Horne ve Nahm'dan akt. Cinel, 2014:31).
- ✓ Ülkelerin ekonomik ve finansal krizleri önlemek için merkez bankalarının rezervlerinde tuttıkları parasal varlıklardır (Fisher'dan akt. Cinel, 2014:32).

Rezerv miktarının büyüklüğü ekonominin büyüklüğüne göre bir anlam ifade edeceği için döviz rezervlerinin yeterliliğini ölçmek için döviz rezervlerinin GSYİH'ye oranına bakılması gerekmektedir. Tablo 1.6'da da Türkiye'nin döviz rezervlerinin GSYİH'ye oranı verilmiştir. 1974'ten günümüze kadar artış eğiliminde olan döviz rezervleri kalıcı olarak ilk defa 2002 yılında %10'un üzerine çıkmıştır ve 2004 ve 2008 yılı hariç tüm yıllarda %10'un üzerinde seyretmiştir.

Tablo 1.6 1974-2020 Yılları Türkiye'nin Döviz Rezervlerinin GSYİH'ye Oranı

Yıl	Döviz Rezervleri (%GSYİH)	Yıl	Döviz Rezervleri (%GSYİH)
1974	6,26	1998	7,45
1975	3,24	1999	9,53
1976	2,87	2000	8,57
1977	2,11	2001	9,87
1978	2,50	2002	11,80
1979	2,89	2003	11,30
1980	4,79	2004	9,12
1981	3,41	2005	10,37
1982	4,34	2006	11,36
1983	4,42	2007	11,23
1984	4,07	2008	9,56

1985	3,45	2009	11,54
1986	3,85	2010	11,06
1987	4,16	2011	10,48
1988	4,31	2012	13,53
1989	5,88	2013	13,68
1990	5,06	2014	13,57
1991	4,41	2015	12,78
1992	4,74	2016	12,05
1993	4,35	2017	12,53
1994	6,61	2018	11,95
1995	8,20	2019	13,87
1996	9,82	2020	12,99
1997	10,40		

Kaynak: Dünya Bankası

1.2.2.2 Makroekonomik Kırılgenlik Endeksi (MKE)

Makroekonomik kırılgenlik endeksi oluşturulurken Brugliglo (1995,1997) ve Guillaumont (2011)'yi esas alarak Aikman vd. (2015) ve sonrasında Lepers ile Serano (2020) tarafından geliştirilen yöntem kullanılmıştır (Baylan, 2020:705). Bu yöntemle göre öncelikle MKE'yi oluşturan göstergeler olan Cari dengenin GSYİH'ye oranı, kamu borcunun GSYİH'ye oranı, enflasyon oranı, özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYİH'ye oranı, dış borcun yıllık ihracata oranı, döviz rezervlerinin GSYİH'ye oranı verilerinin 1974-2020 yılları arasındaki değerlerinin ortalaması alınmıştır. Daha sonra ilgili verinin her bir yılındaki değerinin ortalamayla farkı alınarak yine ilgili verinin standart sapmasına bölünmüş ve veriler standartlaştırılmıştır. Bu 6 göstergenin standartlaştırılmış verilerinin her yıl için ortalaması alınarak makroekonomik kırılgenlik endeksleri bulunmuştur. Tablo 1.7'de Türkiye'nin 1974-2020 yılları arasındaki makroekonomik kırılgenlik endeksleri ve bu endeksin oluşturulmasında kullanılan ekonomik göstergelerin standartlaştırılmış verileri gösterilmiştir.

Tablo 1.7 1974-2020 Yılları Türkiye'ye Ait Makroekonomik Kırılgenlik Endeksleri

Yıl	CD	KB	EO	ÖSVK	DB	DR	MKE
1974	0,42	-1,75	-0,51	-0,51	-0,16	-0,47	-0,50
1975	-0,49	-1,71	-0,60	-0,42	0,14	-1,27	-0,73
1976	-0,60	-1,72	-0,73	-0,37	-0,02	-1,37	-0,80
1977	-1,20	-1,53	-0,44	-0,38	2,70	-1,57	-0,40
1978	0,26	-1,45	0,80	-0,64	3,09	-1,47	0,10

1979	0,42	-1,28	0,86	-0,79	3,13	-1,36	0,16
1980	-1,03	-0,72	1,92	-0,86	2,98	-0,86	0,24
1981	-0,07	-0,64	-0,04	-0,58	0,86	-1,22	-0,28
1982	0,46	-0,34	-0,33	-0,58	0,15	-0,98	-0,27
1983	-0,24	-0,36	-0,25	-0,45	0,22	-0,96	-0,34
1984	0,07	0,26	0,34	-0,61	-0,12	-1,05	-0,19
1985	0,45	0,38	0,22	-0,64	0,01	-1,21	-0,13
1986	0,26	-0,06	-0,14	-0,51	0,84	-1,11	-0,12
1987	0,70	0,32	0,01	-0,46	0,59	-1,02	0,02
1988	1,85	0,40	1,04	-0,64	-0,01	-0,98	0,28
1989	1,47	-0,26	0,85	-0,68	-0,03	-0,57	0,13
1990	0,35	-0,73	0,75	-0,68	0,03	-0,78	-0,18
1991	1,17	-0,52	0,95	-0,65	0,02	-0,96	0,00
1992	0,83	-0,37	1,09	-0,61	0,05	-0,87	0,02
1993	-0,44	-0,31	0,95	-0,60	0,36	-0,97	-0,17
1994	1,96	0,46	2,30	-0,72	-0,05	-0,37	0,59
1995	0,50	-0,16	1,75	-0,58	-0,24	0,05	0,22
1996	0,52	-0,07	1,45	-0,33	-0,37	0,48	0,28
1997	0,50	-0,12	1,63	-0,14	-0,62	0,64	0,32
1998	1,40	-0,27	1,59	-0,68	-0,73	-0,15	0,20
1999	0,94	0,42	0,91	-0,71	-0,32	0,41	0,27
2000	-0,46	0,29	0,56	-0,64	-0,29	0,15	-0,06
2001	1,89	3,11	0,55	-0,77	-0,37	0,50	0,82
2002	0,98	2,71	0,22	-0,82	-0,28	1,01	0,64
2003	0,06	2,13	-0,59	-0,82	-0,44	0,88	0,20
2004	-0,39	1,68	-1,04	-0,68	-0,78	0,30	-0,15
2005	-0,68	1,22	-1,05	-0,41	-0,86	0,63	-0,19
2006	-1,30	0,79	-1,01	-0,21	-0,74	0,89	-0,26
2007	-1,23	0,32	-1,03	-0,03	-0,69	0,86	-0,30
2008	-1,10	0,35	-0,98	0,14	-0,83	0,41	-0,33
2009	0,34	0,83	-1,12	0,34	-0,59	0,94	0,12
2010	-1,37	0,56	-1,04	0,74	-0,60	0,81	-0,15
2011	-2,71	0,27	-1,11	1,01	-0,85	0,66	-0,46
2012	-1,24	0,00	-1,03	1,15	-0,85	1,47	-0,08
2013	-1,41	-0,12	-1,08	1,60	-0,72	1,51	-0,03
2014	-0,68	-0,31	-1,03	1,76	-0,72	1,48	0,08
2015	-0,26	-0,39	-1,07	1,93	-0,54	1,27	0,16
2016	-0,24	-0,38	-1,07	2,09	-0,39	1,08	0,18
2017	-0,94	-0,46	-0,95	2,13	-0,39	1,20	0,10
2018	-0,10	-0,42	-0,77	1,98	-0,59	1,05	0,19

2019	1,39	-0,23	-0,81	1,90	-0,66	1,56	0,52
2020	-0,99	0,18	-0,91	2,45	-0,31	1,33	0,29

Fragilestatesindex.org gibi organizasyonlardan elde edilecek hazır endeksler ve CDS primi gibi ülke ekonomilerinin karşı karşıya bulundukları riskli durumları gösteren veriler de bulunmasına rağmen, bu verilerin kullanılması yoluna gidilmemiştir. Bu tercihte birçok faktör etkili olmuştur. İlk olarak bu endeks ve verilerde elde edilecek verilerin geçmişi, çalışmada istenildiği kadar geriye gitmemektedir. Çalışmada yapılacak analiz 1974-2020 yılları arasındaki dönemi ele alırken, hazır endeks verilerinde bu dönemleri kapsayacak kadar geniş aralığa sahip bir endekse ulaşmak oldukça zordur. İkinci olarak çalışmada kullanılacak makroekonomik kırılganlık endeksinin belirlenmesinde kullanılan ekonomik faktörlerin seçimi için IMF'nin raporunda gösterilen faktörler seçilmiştir, ancak hazır olarak elde edilecek kırılganlık endeksleri IMF'nin belirtmiş olduğu altı adet ekonomik faktörün yanında sosyal alandan, hukuki alanlara, sağlık göstergelerinden, insan haklarına kadar oldukça geniş bir yelpazede belirlenmektedir. Bu da bu çalışmada analiz edilmek istenen alanın sınırlarını aşarak, konuyu başka bir boyuta taşımaktadır. Son olaraksa hazır bir endeksin olduğu gibi alınıp ekonomik büyümeyle olan ilişkisinin analiz edilmesi yerine, sıfırdan endeks oluşturularak çalışmanın özgünlüğüne katkı yapılması amaçlanmıştır. Bu sebeplerden dolayı IMF'in belirlediği göstergeler temel alınarak, 1974-2020 dönemindeki verilere ulaşılmış ve bu veriler kullanılarak yeni bir endeks oluşturulmuştur. Bu endeksin değerinin yükselmesi kırılganlığın arttığı, düşmesi ise kırılganlığın azaldığı anlamına gelmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİK BÜYÜME

2.1 Ekonomik Büyümenin Tanımı

GSYİH’de meydana gelen yıllık değişmelerle ölçülen ekonomik büyüme, gelişmekte olan olsun ya da gelişmiş olsun bütün ülkeler tarafından önem verilen ve üzerinde hedeflemeler yapılan bir olgudur. Genellikle bir yıllık dönemlerde ölçülen ekonomik büyümenin ifade edilmesiyle alakalı birçok tanım yapılmaktadır. Bu tanımlardan bazılarına göre ekonomik büyüme kavramı;

- ✓ Parasız’a (2003: 840) göre istihdam potansiyelinin zamanla arttırılmasıdır.
- ✓ Robinson’a (1972:54) göre kişi başına düşen çıktı ya da toplam çıktı miktarındaki artıştır.
- ✓ Kuznets’e (1949:6) göre ise, ileri teknoloji, kurumsal ve ideolojik şartlarla belirlenen üretim kapasitesinin uzun dönemli olarak arttırılmasıdır.

Ekonomik büyümenin ölçülmesinde kullanılan GSYİH 3 farklı şekilde hesaplanabilir ve kayıtdışı ekonominin olmadığı durumlarda 3 yöntemde de aynı sonuca varılması beklenir (Işık ve Acar, 2003:123). Bunlar;

- ✓ Üretim yöntemiyle: GSYİH’nin; bir yıl içinde, bir ekonomide üretilen mal ve hizmetlerin piyasa değerleriyle hesaplandığı yöntemdir. Bu yöntemde yalnızca nihai mallar hesaba katılır (Aksu, 2018: 17).
- ✓ Gelir yöntemiyle: GSYİH’nin; üretim faktörlerinin üretime katılması sonucu bir ekonomide bir yıl içinde üretilen toplam mal ve hizmetten elde edilen gelir ile hesaplandığı yöntemdir (Aksu, 2018: 18).
- ✓ Harcamalar yöntemiyle: GSYİH’nin hesaplanmasında yurtiçinde üretilen mal ve hizmetlere yapılan harcamaların kullanılmasını ifade eden yöntemdir. Bu harcamalar; tüketim harcamaları (C), firmaların yatırım harcamaları (I), kamu harcamaları (G) ve net dış faktör harcamaları (X-M) olarak ifade edilir (Başar, 2012: 12-13).

2.2 Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri

2.2.1 Sermaye Birikimi

Sermaye birikimi bir piyasada üretilebilecek toplam mal ve hizmet miktarını göstermesinin yanında yatırımlara yönlendirilen tasarrufları da ifade eder (Cinel, 2014:15).

2.2.2 Nüfus Artışı ve İşgücü

Nüfus artışıyla birlikte talepte artış meydana gelir ve bu artış sebebiyle arzda da artışlar olur. Ayrıca işgücü arzı ve talebi de artar, ücretler birbirine yaklaşarak emeğin verimi yükselir (Cinel, 2014:16).

2.2.3 Teknolojik İlerleme

Teknolojik ilerleme sayesinde daha önceden üretilen mal ve hizmetler üretilebilir. Ayrıca üretim yönteminde sağlanan gelişme sonucunda verimlilikte artış olur (Cinel, 2014:16).

2.2.4 Beşeri Sermaye

Beşeri sermaye işgücüne dâhil olan bireyin sahip olduğu teknik donanım olarak tanımlanabilir. İşgücünün donanım düzeyi yükseldikçe verimliliği de yükselir, bu da büyümeye katkı sağlar (Cinel, 2014:16).

2.2.5 Gelir Dağılımı

Gelir dağılımı daha adil oldukça ülkede yoksul sayısı azalacaktır ve böylece insanlar temel ihtiyaçlarına daha rahat ulaşacaklar ve beşeri sermayelerini geliştirecek faktörlere daha rahat yatırım yapabileceklerdir. Bu da verimliliği arttıracak ve büyüme için itici bir güç olacaktır (Cinel, 2014:16).

Görüldüğü gibi ekonomik büyümeyi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bir ülkenin büyümesinde çok sayıda değişken belirleyici rol oynuyor olsa da literatürde birçok ekonomik göstergenin münferit olarak ekonomik büyümeyle ilişkisinin ölçüldüğü çalışmalar bulunmaktadır. Örnek vermek gerekirse;

- Duman (2017) cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi,
 - Yapraklı (2007) enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi,
 - Aytaç(2017) ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi
- test etmiştir.

Bu çalışmanın konusuyla paralellik gösteren çalışmalar ise;

- Moallemi (2018) ekonomik kırılganlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi,
 - Toh (2016) ekonomik dayanıklılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi,
 - Süsay ve Ünal (2020) CDS primi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi,
 - Baylan (2020) ekonomik kırılganlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi,
- test etmiştir.

Bu çalışma için de böyle bir yol izlenmiş, ekonomik büyümenin birçok faktör tarafından belirlenen geniş ölçekli bir kavram olduğu görülerek, ekonomik büyümenin yalnızca makroekonomik kırılganlıkla ilişkisi analiz edilmiştir.

2.3 Ekonomik Büyümenin Türleri

2.3.1 Açık Büyüme

Serbest piyasa kurallarının geçerli olduğu bir ekonominin büyüme türü açık büyümedir. Bu piyasalarda emek, sermaye gibi üretim faktörleri ülke kaynaklarının yanında ülke dışından kaynaklardan da sağlanır.

2.3.2 Kapalı Büyüme

Serbest piyasa koşullarının geçerli olmadığı, dışa kapalı ve devlet müdahalesinin yoğun olduğu ekonomilerde görülen büyümedir. Ülkenin kendi kendine yetebilmesi bu büyüme türünün temel amacıdır.

2.3.3 Dengesiz Büyüme

Tüm sektörlerin dengeli bir biçimde büyümesinin imkânsız olduğunun varsayılması sonucunda seçilmiş birkaç sektöre yatırım yapılarak ekonomik büyümenin sağlanmaya çalışıldığı büyüme türüdür.

2.3.4 Dengeli Büyüme

Arz edilen malların talebinin de oluşturulmasının gerektiği düşüncesinden hareketle sektörler arasında bir bağ olduğunun varsayıldığı ve yatırımların sektörlere dengeli dağıtıldığı büyüme türüdür.

2.3.5 Üstel Büyüme

Ekonomik büyüme hızının yıldan yıla artarak, her geçen yılla birlikte daha yüksek bir ekonomik büyümenin gerçekleştiği büyüme türüdür.

2.3.6 Durgun Büyüme

Ekonomik büyümenin ve nüfus artış hızının aynı olduğu, kişi başına düşen milli gelirin sabit kaldığı büyüme türüdür.

2.3.7 Biyolojik Büyüme

Canlıların büyümesi ve yaşlanmasında da olduğu gibi, ekonomik büyümenin de başlarda hızlı bir şekilde gerçekleşirken zamanla bu hızlı büyümenin yerini yavaş büyümeye bırakacağının hatta bir süre sonra da ekonomik büyümenin yerini daralmaya bırakacağının öngörüldüğü büyüme türüdür.

2.3.8 Spontane Büyüme

Devletin müdahalesinin minimuma indirildiği, serbest piyasa koşullarının hâkim olduğu piyasada gerçekleşen büyüme türüdür.

2.3.9 Planlı Büyüme

Devletin piyasada etkin bir rol aldığı, verimlilik ve etkinliğin sağlanması için devletin karar verici durumda olduğu büyüme türüdür.

2.4 Ekonomik Büyüme Teorileri

Ekonomik büyüme teorilerinin oluşmasında iktisat otoriteleri arasındaki görüş ayrılıkları ve farklı bakış açıları etkili olmuştur. Bu farklı yorumlama sonucunda farklı modeller kurulmuş ve ekonomik büyümeler her bir teori için farklı temellere dayandırılarak incelenmiştir (Aksu, 2018:39). Adam Smith ile başlayan bu süreç günümüze kadar devam etmiş ve zamanla eski modellere yeni modeller de eklenmiştir. Aşağıda en çok kullanıldığı bilinen teorilerden bazıları verilmiştir. Buna göre büyüme teorileri; öncü teoriler, modern teoriler ve içsel büyüme modelleri olarak 3 başlık altında toplanmıştır (Başar, 2012:252).

2.4.1 Öncü Teoriler

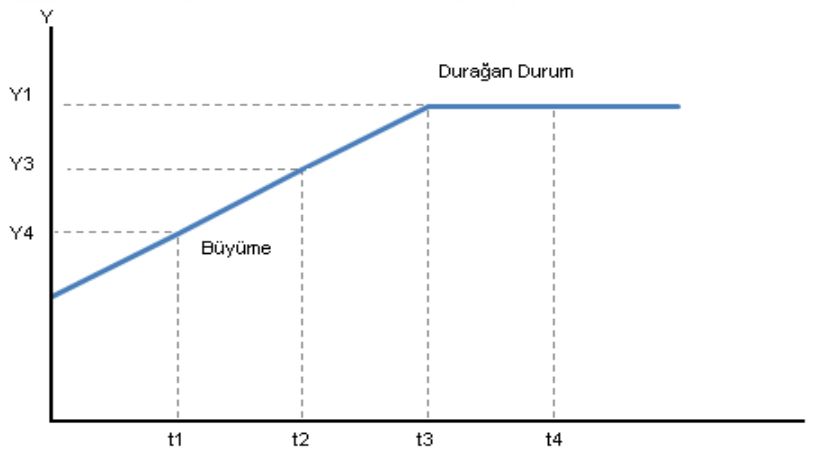
2.4.1.1 Smith Modeli

Adam Smith ekonomik büyüme kavramını ilk inceleyen iktisatçıdır, 1776 yılında yayınlanan *Ulusların Zenginliği* adlı kitabının özü iş bölümüdür (Kader, 2013:14). Bu kitapta ekonomik büyümeye değinen Adam Smith'e göre büyümenin kaynağı iş bölümü ve sermaye birikimindeki artıştır. İş bölümüyle işgücünün verimliliği yükselecek ve sermaye birikimi artacaktır, böylece ekonomik büyüme sağlanmış olacaktır (Aksu, 2018:45). İş bölümüyle birlikte bir kişi bir iş sürecinin her aşamasında yer almak yerine, yalnızca bir aşamasında yer alacak ve o süreçte uzmanlaşacaktır. Uzmanlaşmış personel ile donatılmış sürecin aşamalarında ise verimlilik artışı sağlanacak ve daha yüksek çıktı elde edilecektir. Meşhur toplu iğne üretimi örneğinde, Adam Smith her çalışanın sürecin yalnızca bir aşamasında uzmanlaşması ile 10

kişilik bir grubun günde 48 bin toplu iğne üretebileceğini, bunun da önemli bir verimlilik artışı olduğunu ifade etmiştir (Smith, 2005: 11-12).

Adam Smith'e göre iş bölümü ve uzmanlaşma ile gelen büyümenin bir sonu vardır. Ekonomide iş bölümü ve uzmanlaşma olduktan sonra çıktıda artış, sermaye birikiminde artış, ücretlerde artış ve talepte artış şeklinde gelişecek süreçle ekonomide her arza karşı bir talep oluşacaktır ve piyasa kendi pazarını da oluşturacaktır. Tam zenginleşme aşamasına gelince de büyüme duracak ve artık ekonomi durağan bir döneme girecektir (Kader, 2013: 15-16).

Şekil 2.1'de Adam Smith'in büyüme modeli gösterilmiştir. Şekilde görüldüğü gibi t_3 zamanına kadar büyüyen ekonomi, Y_1 seviyesine geldikten sonra tam zenginleşme aşamasına ulaşmaktadır ve artık o noktadan sonra ekonomide büyüme gerçekleşmemektedir.



Şekil 2.1 Adam Smith'in Büyüme Modeli

Kaynak: Kader, 2013: 16

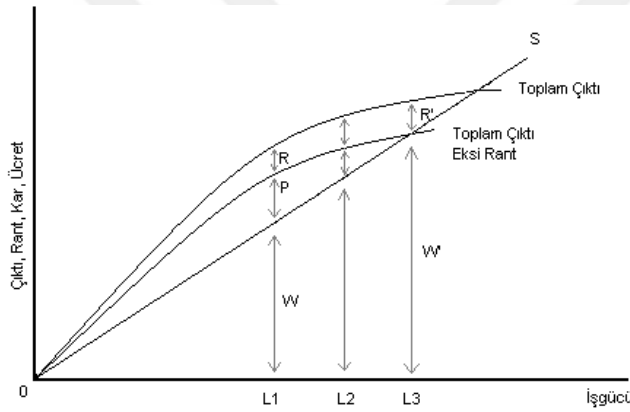
2.4.1.2 Malthus Modeli

Klasik iktisatçılardan Robert Thomas Malthus büyümeyi gıda ürünleri arzında meydana gelecek artışlara bağlamıştır, toprak miktarı sabit olduğundan dolayı ise büyümenin motoru işgücündeki artış yani nüfus artışı olarak görülmüştür (Aksu, 2018: 47). Maltus'a göre gıda arzı aritmetik diziyle artarken nüfus miktarının geometrik diziyle artması sebebiyle nüfus miktarı zamanla gıda arzının üzerine çıkacaktır ve kıtlık olacaktır (Malthus, 1798: 16). Maltus'un üretim artışının nüfus artışından daha düşük düzeyde gerçekleşeceği fikri, tarımdaki azalan verimler kanuna dayanmaktadır. Oluşacak bu kıtlık sonucunda yeterli beslenemeyen insanların ömürleri kısılacak ve nüfus miktarı ile gıda arzı tekrar dengelenecektir (Bilgili, 2014:33). Aynı zamanda nüfus miktarının gıda arzından daha fazla artmasıyla işgücü arzı artacak ve reel ücretler düşecektir, hayat standardının gerilemesi de nüfus artış hızını azaltacaktır (Türlüoğlu, 2019:33-34).

2.4.1.3 Ricardo Modeli

Ricardo'nun klasik rant teorisine göre nüfusun zamanla artmasıyla gıda arzının artacak olması büyümeyi de beraberinde getirecek ve üretimdeki maliyetler de zamanla artacaktır ve böylece azalan verimler yasası işleyecektir (Ricardo, 2015: 359-385). Bu süreç şu şekilde işleyecektir; Başta en verimli topraklar işlenirken, nüfusun artmasıyla daha az verimli topraklar da tarıma açılacaktır, daha az verimli topraklarda üretimi arttırabilmek için, artan nüfusun da etkisiyle daha fazla işgücü istihdam edilecektir. Böylece işgücünün birim çıktı miktarı düşerken birim maliyeti artacaktır (Bilgili, 2014:29). Ricardo bu görüşleriyle Malthus'un nüfus teorisini benimsediğini gösterir.

Ricardo'nun öngördüğü bu ekonomik büyüme önce kendiliğinden gerçekleşir ve bir süre sonra da ekonomik büyüme yerini ekonomik durgunluğa bırakır (Aksu, 2018:49). Bu süreç şekil 2.2'de gösterilmiştir.



Şekil 2.2 Ricardo'ya Göre Büyüme Sürecinin İşleyişi

Kaynak: Kader, 2013:18

Şekil 2.2'de dikey ekseninde hâsıla, yatay ekseninde işgücü verilmiştir. OS doğrusunun yatay eksenle yaptığı açı reel ücretlerin belirlenmesinde etkindir. İşgücü L_1 düzeyindeyken W kadar ücret, P kadar kar ve R kadar da rant geliri elde edilmektedir. Kar elde eden girişimci yatırımlarını arttırarak daha fazla işgücü istihdam edecek ve çıktı düzeyini arttıracaktır. İşgücünü L_2 düzeyine geldiğinde ücretler ve rant geliri artarken kar azalmıştır. Ancak hala kar elde eden girişimci istihdamı arttırmaya devam edecektir işgücü miktarı L_3 düzeyine gelecektir. Bu noktada ücretler ve rant geliri yine artış gösterirken kar sıfırlanmıştır. Artık kar elde edemeyen girişimci daha fazla işgücü istihdam etmeyecek ve ekonomi bu noktada durağanlığa girecektir.

2.4.1.4 Schumpeter Modeli

Schumpeter'e göre büyüme yenilik ve girişimciliğe bağlıdır. Schumpeter de Karl Marx gibi kapitalizmin sona ereceğini düşünmektedir ancak bir farkla: Karl Marx kapitalizmin başarısızlık sonucu yıkılacağını savunurken Schumpeter kapitalizmin başarısı sonucunda yıkılacağını savunur. Çünkü tarihsel süreçte her şeyde olduğu gibi kapitalizmde de yeni ve iyi olan eskiyi yıkacak ve yerini alacaktır. Kapitalizmin başarıya ulaşması için de tüm kapitalistler bu düşünce sistemine adapte olmak zorundadır, böylece kapitalizm en sonunda kendi kendisini yıkacaktır (Schumpeter, 2010:103-104).

Schumpeter ekonominin durağan bir yapıya sahip olduğu başlangıç dönemlerinde karın ve faizin düşük olması sebebiyle yeni girişlere açık olduğunu savunur. Girişimci bu evrede piyasaya bir yenilikle girer (Acar, 1990:35). Bu yenilik türleri şu şekilde sıralanabilir (Üzümcü, 2018:134):

- ✓ Piyasaya yeni bir ürünün girmesi ya da mevcut ürünün çeşidinde ve kalitesinde bir değişiklik yapılması,
- ✓ Daha önce kullanılmamış bir üretim tekniğinin kullanılması,
- ✓ Yeni bir piyasanın oluşması ve bu piyasa için üretim yapılması
- ✓ Girdi veya yarı girdi kaynaklarında bir keşif yapılması,
- ✓ Sektörün yeniden organizasyonu sonucu tek el ve tröstlerin oluşması ya da mevcutların yıkılması,

Piyasaya yapılan bu girişleri başka girişler izler ve ekonomik gelişme böylece başlar. Ekonomik gelişmeyle birlikte firmalar da büyümeye başlar ve sermaye ortakları çoğalarak mülkiyet tabana yayılır (Acar, 199:35). Refah seviyelerinde bir artış olan emekçiler ve liberal sistem savunucuları olan aydınlar kapitalist sisteme karşı bir tavır sergiler ve savunucusu kalmayan kapitalist sistemse ihtilale gerek kalmadan yerini sosyalist sisteme bırakır (Alkın, 1992: 139).

2.4.2. Modern Teoriler

2.4.2.1 Harrod-Domar Modeli

Keynes, 1936 yılında yayımlanan kitabı “Para, Faiz ve İstihdamın Genel Teorisi” ile tam istihdamın piyasa tarafından gerçekleştirilemeyeceğini savunmuştur. Keynes bu çalışmasında yatırımın yalnızca toplam taleple ilişkisi üzerinde durulmuş, yatırımın sermaye birikimi üzerindeki etkisini göz ardı etmiş yani kısa dönemli statik bir analiz yapmıştır. 1939 yılında Roy Harrod, Keynes’in tezinin dinamik bir ekonomi içinde geçerli olup olmadığı üzerinde çalışmıştır. 2. Dünya Savaşı’ndan sonra 1946 yılındaysa Evsey D. Domar, Harrod

modeline benzer bir çalışma yapmıştır. Bu sebepten dolayı modern büyüme teorisinin birinci dalgası olarak görülen bu model Harrod-Domar adıyla anılmaya başlanmıştır (Ünsal, 2016: 83-84).

Bu modelde üç temel varsayım mevcuttur ve bu varsayımlar şunlardır (Ünsal, 2016:100):

- ✓ Sermaye ve emek girdilerinin birbirlerinin ikamesi olamayacağı çünkü bu iki malın birbirlerini tamamlayıcı özellikte oldukları, böylece de iki girdinin kullanılma oranının sabit olduğu,
- ✓ Tasarrufun çıktının sabit bir oranı olduğu yani marjinal tasarruf oranı ile ortalama tasarruf oranının eşit olduğu,
- ✓ Emek arzının dışsal olduğu ve büyüme hızının sabit olduğu,

Modele göre ekonomilerde gereğinden fazla emek vardır bu sebeple yatırımların asıl belirleyicisi tasarruflardır. Tasarruflar arttırılarak çıktı miktarı arttırabilir ve böylece büyüme sağlanabilir. Bu modelde oraya koyulan üç büyüme hızı vardır ve bunlar (Başar, 2012:255-256):

- ✓ Fiili Büyüme Hızı: Ekonomide gerçekleşen fiili büyüme hızıdır.
- ✓ Gerekli Büyüme Hızı: Planlanan tasarruf ve planlanan yatırımların eşit olmasıyla ortaya çıkacak büyüme hızıdır.
- ✓ Doğal Büyüme Hızı: Emegın tam istihdam seviyesinde olduğu büyüme hızıdır.

Fiili büyüme hızının gerekli büyüme hızını aştığı bir ekonomide enflasyonist bir süreç başlayacak ve sermaye yetersizliği olacaktır. Fiili büyüme hızının gerekli büyüme hızından düşük olduğu durumdaysa, yani üretimin talepten daha fazla arttığı durumda, ekonomide durgunluk olacaktır ve beklenenden daha düşük bir büyüme gerçekleşecektir (Apaydın, 2013:36-37).

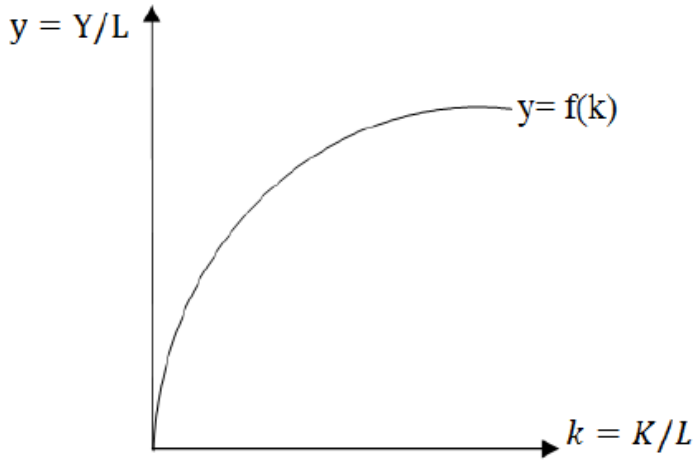
Harrod-Domar modeline göre tam istihdam ve tam kapasite düzeylerinin aynı anda oluşmasıyla gerçekleşecek büyüme için bu üç büyüme hızının birbirlerine eşit olması gerekmektedir (Başar, 2012:255-256).

2.4.2.2 Solow Modeli

Bu model tasarruf, sermaye birikimi ve ekonomik büyüme arasında olan ilişkinin ve bu üç değişkenin, dışsal değişken olarak belirlenen nüfus artışı ve teknolojik gelişme ile ilişkisinin araştırılmasını temel alan bir modeldir ve bu modelin varsayımları da şöyledir (Berber, 2006: 141):

- ✓ Modelde ele alınan ekonomi, tek sektörlü bir ekonomidir.

- ✓ Ölçeğe göre sabit getiri söz konusudur.
- ✓ Ekonomi tam rekabet piyasası ve tam istihdamın özelliklerine sahiptir.
- ✓ Dışa kapalı bir ekonomik yapı vardır.
- ✓ Teknoloji dışsal bir gelişmedir ve maliyeti sıfırdır.
- ✓ Tasarruf yapanlar ve yatırım yapanlar aynı kişilerdir.
- ✓ Üretim faktörlerinin fiyatlandırılması marjinal maliyetlerine bağlıdır, yani faktör piyasalarının işleyişi kusursuzdur.
- ✓ Emek ve sermayede azalan verimler yasası geçerlidir.
- ✓ Emek ve sermaye arasında ikame mümkündür.
- ✓ Yakınlaşma hipotezi vardır, yani nüfus artışı, tasarruf oranı, teknoloji düzeyi aynı olan ülkelerden daha az gelişmiş olan daha fazla büyüyecek ve zamanla aradaki fark kapanacaktır.



Şekil 2.3 Solow Modeli Üretim Fonksiyonu

Kaynak: Hepkarşı, 2013: 11

Solow modeli, ekonomik büyümeyi üretim fonksiyonun yukarı kayması şeklinde ifade etmektedir. Bu büyümeyi gerçekleştirecek olan ise teknolojik yenilikler ve nüfus artışıdır. Şekil 2.3'te de görüldüğü gibi ekonomideki azalan verimler yasasından ötürü zamanla işgücü başına sermaye artışı ortadan kalkmaktadır.

2.4.3. İçsel Büyüme Modelleri

Solow modeli büyüme oranını teknolojik gelişmeye bağlarken teknolojik gelişmenin nasıl sağlanacağını açıklamamıştır. Solow modelinin bu eksikliğini kapatmada devreye içsel büyüme modelleri girmektedir (Apaydın, 2013: 42).

2.4.3.1 Romer Büyüme Modeli

Paul Romer 1986 yılında “Artan Getiriler ve Uzun Dönem Büyüme” adlı çalışmasında teknolojik gelişmeyi ilk defa içselleştiren ekonomist olmuştur. Romer büyüme modeline göre teknolojik gelişme bilinçli bir çalışmanın ürünüdür ve teknolojik gelişme için yapılan çalışmaların yöntemi üç farklı şekilde ifade edilebilir. Bu sebepten dolayı bu model üç sektör modeli olarak da adlandırılmaktadır. Bu modelin üç sektörü şu şekilde sıralanabilir (Yıldırım, 2011: 99-100):

- ✓ Ar-Ge sektörü: Bu sektörün amacı mevcut bilginin ve beşeri sermayenin kullanılması yoluyla ara malı sektörüne tasarım üretmektir. Bu sektördeki beşeri sermaye iyi yetişmiş işgücünü ifade eder. Bu sektörde bir için bir rekabet yoktur, mevcut olan bilgiyi herkes sıfır maliyetle kullanabilir.
- ✓ Ara malları sektörü: Tüketim malları üretiminden vazgeçilerek, Ar-Ge sektöründen elde edilen yeni bilgiler eşliğinde ara malı üretimi yapılan sektörü ifade eder.
- ✓ Nihai mal sektörü: Bu sektörde mevcut ara malları ve teknolojik bilgiler ışığında, vasıfsız işgücü kullanılarak tüketim malları üretilir.

Romer’in bu modelinde beşeri sermayenin önemine vurgu yapılmıştır ve sermaye azalan getiriye sahip değildir. Dış ticaretin serbestleşmesinin de büyümeye katkı sağlayacağı görüşü ortaya koyulmuştur (Başar, 2012: 256).

2.4.3.2 Lucas Büyüme Modeli

Robert Lucas 1988 yılında yayımlanan “Ekonomik Kalkınmanın Mekaniği” başlıklı makalesiyle, Solow büyüme modeline beşeri sermayenin dâhil edildiği yeni bir model geliştirerek beşeri sermaye modelinin öncülerinden olmuştur (Ünsal, 2016:242; İnci,2009:56). Beşeri sermaye; işgücünün sahip olduğu bilgi ve beceriler, almış olduğu eğitimler gibi faktörlerin yanında işgücünün sağlık ve beslenme gibi hayat standartlarını arttırıcı faktörlerin de toplamı şeklinde ifade edilebilir. Ayrıca yaparak öğrenme de işgücünü gelişmesini etkileyen faktörlerden biridir (Berber, 2006:179).

Lucas’a göre beşeri sermaye fiziki sermayeden daha önemlidir ve büyüme beşeri sermaye artışına bağlıdır. Ekonomik büyümeye kişi başına düşen milli gelir artışlarıyla ölçülür (Lucas, 1988: 17-18). Bu modele göre insanlar bilgi ve becerilerini okula giderek arttırırlar ve bu yüzden emeğin homojen olmadığı kabul edilir, insanların bu bilgi ve becerileri zamanla azalır, tıpkı sermayenin zamanla aşınması gibi. Tüm bu bilgiler ışığında Lucas modelinde

ekonomik büyümeyi sağlayacak çıktı miktarındaki artışlar ancak ülkedeki geniş insan kitlelerinin eğitilmesiyle gerçekleşir (Yıldırım, 2011:92-96).

2.5 Türkiye’de Ekonomik Büyüme

Türkiye 1960 yılıyla birlikte planlı kalkınma modelini benimseyerek ithal ikameci bir sanayi politikası uygulamıştır. Bu dönemde devletin piyasaya yoğun müdahalesi gerekli görülmüş ve bu doğrultuda Devlet Planlama Teşkilatı kurulmuştur. Bu modelin benimsenmesinde etkili olan birçok faktör vardır. Bunlar (Çoban, 2014:71-72):

- ✓ Ekonomide uzman yöneticiler eliyle kalkınmanın gerçekleştirileceğine olan inanç,
- ✓ Borçlu olunan devletlerin bu modelin benimsenmesi yönündeki görüşü,
- ✓ Sanayi üretiminin ancak devlet ve özel sektör işbirliğinde ve planlama eşliğinde gerçekleştirilebileceğinin düşünülmesi,
- ✓ Sovyet Rusya gibi planlı ekonomide başarı göstermiş ülkelerin varlığının bu modele duyulan güveni artırması,
- ✓ Ülkenin dış ödeme gücü çekiyo olması ve enflasyon oranında meydana gelen artışlar,
- ✓ Özel sektörün sermaye ve yetişmiş işgücü alanındaki eksikliği,

Bu dönemde devlet öncülüğünde özel sektörü özendirici özellikler taşıyan politikalar uygulamaya koyulmuştur. Kalkınma planlarıyla birlikte hızlı ve dengeli büyümenin gerçekleştirilmesi, sanayileşmenin artırılması, kişi başına düşen milli gelirin artırılması, üretimde beşeri faktörlerin geliştirilmesi, gelir dağılımındaki adaletsizliklerin azaltılması, ödemeler dengesinin iyileştirilmesi gibi amaçlarla faaliyet gösterilen bu dönemde ayrıca milli sanayi gümrük vergileriyle ve aşırı değerli kur ile dış rekabetten korunmuştur (Çoban, 2014:72-76).

Bu dönemde Harrod-Domar büyüme modeli uygulanmıştır. Harrod-Domar büyüme modeline göre yapılan yatırımların üretken kapasiteyi hangi ölçüde etkileyeceğine yönelik öngörülerde bulunulur. Bu dönemde de devlet ağırlıklı olarak yapılan yatırımların büyümenin motoru olarak görülmesinden dolayı, bu dönemin ekonomik modeliyle uygun bir büyüme modeli olmuştur (Çoban, 2014:74).

Tablo 2.1 1974-1979 Yılları Türkiye’nin Büyüme Oranları

Yıl	Büyüme Oranları
1974	5,59
1975	7,17
1976	10,46

1977	3,41
1978	1,50
1979	-0,62

Kaynak: Dünya Bankası

1980’li yıllara yaklaşırken dünyada artan petrol fiyatlarından Türkiye’nin de etkilenmesi sebebiyle ödemeler dengesinde sorunlar yaşanması, ithal girdilerin yetersizliği ve ithal girdilerin maliyetlerindeki artışlar sonucunda enflasyonun yükselmesi, ihracatın durgunlaşması gibi olumsuzluklarla karşılaşılması, Tablo 2.1’de de görüldüğü gibi, büyümenin düşmesine sebep olmuştur, hatta 1979 yılında ekonomik daralma meydana gelmiştir. Bu dönemde gerçekleşen sorunlara karşı uygulamaya konulan ekonomi politikalarının başarısız olması sonucu, Türkiye 1980’li yıllarda ithal ikameci sanayileşme politikasını terk ederek ihracat odaklı, liberal bir ekonomik düzene geçmiştir (Çoban, 2014:102).

Ekonomik durumun olumsuz olduğu böyle bir ortamda Türkiye, ekonomide köklü bir dönüşüm olduğu kabul edilen 24 Ocak 1980 kararlarıyla liberalizasyon sürecine girmiştir. 24 Ocak kararlarının alınmasında; enflasyonla mücadele etmek ve küresel pazarla bütünleşmek gibi amaçlar etkili olmuştur. Bu doğrultuda Türk Lirası devalüe edilmiş, ücret kontrolleri arttırılmış, toplu sözleşme ve grev hakları geri alınmış, fiyatların belirlenmesi piyasanın işleyişine bırakılarak ihracat odaklı bir sanayi üretimi anlayışı benimsenmiştir. Ayrıca faiz oranları serbest bırakılmış ve esnek kur benimsenmiştir (Doruk ve Yavuz, 2018:2242-2245).

Tablo 2.2 1980-1994 Yılları Türkiye’nin Büyüme Oranları

Yıl	Büyüme Oranları
1980	-2,45
1981	4,86
1982	3,56
1983	4,97
1984	6,71
1985	4,24
1986	7,01
1987	9,49
1988	2,32
1989	0,29
1990	9,27
1991	0,72
1992	5,04
1993	7,65
1994	-4,67

Kaynak: Dünya Bankası

Tablo 2.2’de 1980 yılında gerçekleşen liberal dönüşümden 1994 yılındaki krize kadar olan büyüme oranları verilmiştir. 1980 yılındaki ekonomik daralmanın ardından 1987 yılına kadar artan eğilimli bir büyüme dönemine girilmiştir. 1989 ve 1991 yıllarında ekonomi durgunluk yaşamıştır ve 1994 yılında gelindiğinde ise ekonomik daralma meydana gelmiştir.

1994 yılında gerçekleşen krizle mücadele için 5 Nisan 1994 kararları ile önlem paketleri ilan edilmiştir. Bu önlemleri şu şekilde sıralayabiliriz (Çoban, 2014:120):

- ✓ Finans piyasasında güven arttırıcı önlemlerin alınması,
- ✓ Döviz gelirini arttıran faaliyetlerin özendirilmesi,
- ✓ Sosyal güvenlik kurumlarının bütçedeki yükünün azaltılmasına yönelik düzenlemeler,
- ✓ Kamu giderlerinin azaltılması ve kamu gelirlerinin arttırılması,
- ✓ KİT’lerin sattığı ürünlere zam yapılması ve KİT’lerin özelleştirilmesi,
- ✓ Merkez Bankası’nın para politikasındaki etkinliğinin arttırılması ve tarımsal faaliyet gösteren kamu kuruluşlarını finanse etmesi uygulamasının kaldırılması,
- ✓ Özel sektör için fiyatlarda ve işçiler için ücretlerde disiplin sağlanması,

Tablo 2.3 1995-2001 Yılları Türkiye’nin Büyüme Oranları

Yıl	Büyüme Oranları
1995	7,88
1996	7,38
1997	7,58
1998	2,40
1999	-3,26
2000	6,93
2001	-5,75

Kaynak: Dünya Bankası

5 Nisan kararları kapsamında alınan tasarruf tedbirleri uygulanamamış ve gerekli reformlar gerçekleştirilememiştir. Buna rağmen Türkiye ekonomisi 1995’ten itibaren üç yıl süreyle yüksek oranlı bir büyüme dönemine girmiştir ancak 1998 Rusya Krizi’nin yaşanmasının yanında, Türkiye’de oluşan siyasal istikrarsızlık ortamı 1998 yılında ekonomik büyümenin yavaşlamasına sebep olmuştur. İç ve dış ekonomik olumsuzlukların yanında, sanayi merkezlerini vuran 17 Ağustos depreminin yaşanması ekonomideki kötü gidişi arttırmış ve 1999 yılında ekonomi %3,26 daralmıştır (Çoban, 2014:121-123). Uygulanan ekonomik önlemlerden sonuç alınamamış, artan cari işlemler açığı ve dolarizasyonun yanında yaşanan siyasal istikrarsızlık ortamı da Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin yaşanmasında ana faktör olmuştur. Türkiye ekonomisi bu krizlerin gölgesinde 2000 yılında %6,93’lük bir büyüme yaşarken, bu büyüme 2001’de yerini %5,75’lik bir daralmaya bırakmıştır.

Tablo 2.4 Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı Çerçevesi

GEGP Unsurları	Hedefler	Uygulama Araçları	Uygulama Sonuçları
Yapısal Yenilemeler	Merkez Bankası'nın özerkliği ve piyasa ekonomisinin düzenlenmesi	Merkez Bankası Kanunu, doğal tekellere ve ağ endüstrilerine yönelik Düzenleyici Kurum Yasaları	Telekomünikasyon, Tütün, Şeker Üst Kurullarının Oluşturulması
Bankacılık Sistemi Reformları	Sağlam bankacılık sistemi rasyolarının oluşturulması	Bankacılık Kanunu	BDDK'nın Kurulması, TMSF'ye işlerlik kazandırılması
Faiz ve Kambiyo Politikaları	Yatırımcılar İçin Orta Vadeli perspektif sağlanması	Kur sistemleri	Dalgalı Kur Sistemine Geçilmesi, Yönetimli Dalgalanma, Örtülü kur çapasının uygulanması
Ekonomik Büyüme Stratejileri	Sıkı maliye politikası, Anti-enflasyonist yaklaşım, istikrarlı ekonomik büyüme	Yüksek oranlı (% 6) Faiz Dışı Fazla, Cari Açık/Milli Gelir oranının kontrolü ve finansmanı	Düşük kur politikasıyla oluşan cari açığın dış borçlanma rakamlarına yansıtılması

Kaynak: Taşar, 2010:82**Tablo 2.5 Türkiye'nin Büyüme Oranları (2002-2020)**

2002	6,45
2003	5,76
2004	9,80
2005	8,99
2006	6,95
2007	5,04
2008	0,82
2009	-4,82
2010	8,43
2011	11,20
2012	4,79
2013	8,49
2014	4,94
2015	6,08
2016	3,32
2017	7,50
2018	2,98
2019	0,89
2020	1,79

Kaynak: Dünya Bankası

Tablo 2.5’te 2002-2020 yılları arasındaki büyüme oranları verilmiştir. Ayrıntıları tablo 2.4’te verilen, Türkiye ekonomisinde yeni bir dönüm noktasının başlangıcı olan güçlü ekonomiye geçiş programı, 2000 ve 2001 krizlerinden sonra uygulamaya koyulmuş ve istikrarlı bir siyasi yapıyla da bütünleşince ekonomide olumlu bir seyir ortaya çıkmıştır. Bu gelişmeler kendisini büyüme oranlarında da göstermiştir. 2007 yılına kadar ortalama %7,16 büyüyen Türkiye ekonomisi, 2008 küresel krizinin etkisiyle 2008 yılında durgunluk ve 2009 yılında daralma yaşamıştır. 2008 krizinin etkilerinin ortadan kalkmasından sonra yeniden büyümeye başlayan Türkiye ekonomisi, 2017 yılına kadar ortalama %6,84 oranında büyümüştür. 2018’den sonraki dönemde ise döviz kurunda ortaya çıkan ani yükselişler, 2019’da ortaya çıkan uluslararası salgın tehdidi ve Türkiye’nin uluslararası politik konularda yaşadığı sorunlar bu dönemlerde ekonominin durgunluğa girmesine sebep olmuştur.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI ve AMPİRİK UYGULAMA

3.1. Ekonomik Kırılabilirlik ve Ekonomik Büyüme Üzerine Literatür Taraması

3.1.1. Dünya İçin Literatür Taraması

Literatürde ekonomik kırılabilirlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ölçen birçok çalışma bulunmaktadır. Bunlardan bazıları ve elde edilen bulgular aşağıda sıralanmıştır. Buna göre;

Moallemi (2018), Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri için yaptığı çalışmasında 1995-2015 dönemini kapsayan, panel veri yaklaşımı kullandığı çalışmasında ekonomik kırılabilirlik ve ekonomik büyüme arasında önemli bir ilişkinin mevcut olduğu sonucuna varmıştır. Bu sonuca göre ekonomik büyüme ve ekonomik kırılabilirlik arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

Toh (2016) ise, 2000-2014 dönemi verileriyle Sahra Altı Afrika ülkelerinin 45'i için yaptığı çalışma neticesinde, ekonomik dayanıklılık ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişkinin mevcut olduğu sonucuna varmıştır.

Gounder ve Saha (2007), çalışmasında Güney Pasifik ada ekonomileri için 1971-2003 dönemini kapsayan veri setini kullanarak, bu ülkeler için ekonomik kırılabilirlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Varılan sonuçlara göre, çalışmada ekonomik kırılabilirlik ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin bulunduğu ve ekonomik kırılabilirliğin arttıkça ekonomik büyümenin yavaşladığı ortaya koyulmuştur.

Briguglio (2007) çalışmasında, ekonomik kırılabilirlik ile kişi başına düşen milli gelir arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Briguglio'nun vardığı sonuçlara göre ekonomik kırılabilirlik kişi başına düşen milli geliri negatif yönde etkilerken, ekonomik dayanıklılık GSYİH'yi pozitif yönde etkilemektedir.

Lepers ve Serrano (2020) ise benzer bir çalışmayı geliştirmekte olan ülkeler için yapmıştır. 32 farklı gösterge kullanılarak ekonomik kırılabilirlik endeksi oluşturulmuş ve bu endeksle ölçülen ekonomik kırılabilirliğin ekonomik büyüme ile olan ilişkisi test edilmiştir. Çalışmada farklı ülke grupları için farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre; Arjantin, Brezilya, Güney Afrika, Malezya, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye için ekonomik kırılabilirlik ile ekonomik büyüme arasında pozitif, Çin, Hindistan ve Endonezya içinse negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Ansar vd. (2016) Çin için yaptığı çalışmasında, 19 il, 4 belediye ve 4 özerk bölgeden toplam 95 altyapı projesi verilerinin kullanarak altyapı yatırımlarının ekonomik kırılabilirliğe ve

ekonomik büyümeye olan etkisini analiz etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre altyapı yatırımları kırılabilirliği artırırken ekonomik büyümeye yol açmamaktadır.

Armstrong ve Red (2002) ise ekonomik kırılabilirlik ile GSYİH'deki büyüme arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Çalışmada yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre ekonomik kırılabilirlik ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Fowowe ve Folarin (2019) 1984-2014 dönemini kapsayan verileri kullanarak Afrika ülkeleri için yaptıkları çalışmada, finansal kırılabilirlik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre finansal kırılabilirlik ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilemektedir.

Cordina (2004)'nın ekonomik büyüme ve ekonomik kırılabilirlik arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışmasına göre; kırılabilirlik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönünü ilgili ekonominin gelişmişlik düzeyi belirlemektedir. Sonuçlara göre az gelişmiş ülkelerde kırılabilirlik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki negatif yönlüken, gelişmiş ülkelerde bu ilişki pozitif yönlüdür.

Verilen çalışmalara ve bulgulara ek olarak; Melville ve Brathwaite (2006) ekonomik kırılabilirlik ile kişi başına düşen GSYİH arasında zayıf ve önemsiz bir korelasyon olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Jimborean (2018) ise, ekonomik kırılabilirliğin ekonomik büyümeyi etkilemediğini ancak ekonomik büyümenin ekonomik kırılabilirliği azalttığını ifade etmiş, Ren vd. (2018) ise, Çin'in bölgelerinin ekonomik büyümesi ile ekonomik kırılabilirliğini ölçmek için yaptığı çalışmada, ekonomik kırılabilirlik ve ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmiştir. Bayraktar ve Elüstü (2016)'ye göre ise ekonomik kırılabilirlik arttıkça ekonomik göstergeler bozulmakta ve böylece de ekonomik büyüme olumsuz etkilenmektedir.

Son olarak bu çalışmada da örnek olarak alınan modeli kullanan Baylan (2020), çalışmada 1987-2008 yıllarını kapsayan dönem için oluşturduğu makroekonomik kırılabilirlik endeksi yardımıyla Çin örneği için, ekonomik kırılabilirlik ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini ortaya koymuştur. Baylan'ın çalışmada elde edilen bulgulara göre ekonomik büyüme ve ekonomik kırılabilirlik arasında çift yönlü bir ilişki mevcuttur. Bunun yanında ekonomik kırılabilirlik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü ise pozitiftir.

3.1.2. Türkiye İçin Literatür Taraması

Literatürde Türkiye için ekonomik kırılganlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ölçülmesi noktasında önemli bir boşluk bulunmaktadır. Bu sebeple, bu çalışmada ekonomik kırılganlığı belirleyen faktörler olarak belirlenen ekonomik göstergeler ile ekonomik büyüme arasında olan ilişkiyi test eden çalışmalar da literatür taramasına eklenmiştir. Türkiye'nin ekonomik kırılganlığı ile ekonomik büyümesi hakkında fikir edinilmesini sağlayacak çalışmalar aşağıda sıralanmıştır. Buna göre;

Hayaloğlu (2015) çalışmasında 1990-2012 yılları arasındaki dönemi kapsayan veriler ışığında Türkiye'nin finansal derinliği ile ekonomik büyümesi arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Elde edilen sonuçlarla finansal derinlik ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre finansal piyasalara yönelik düzenlemelerin kırılganlıkları azaltacağı ve ekonomik büyümeyi olumlu etkileyeceği vurgulanmıştır.

Kılınç (2021) ekonomik kırılganlık ve ekonomik kalkınma arasındaki ilişkiyi ölçtüğü çalışmada, Türkiye için ekonomik kırılganlığın ekonomik kalkınmayı pozitif yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Şimşek, Hazar ve Babuşcu (2019) tarafından, 2006-2019 yıllarını kapsayan dönemde finansal kırılganlığa etki eden makroekonomik faktörler test edilmiştir. Bu çalışmada finansal kırılganlık ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki bulunmamıştır.

Özceylan ve Coşkun (2012) çalışmalarında sosyoekonomik büyüme ile sosyal ve ekonomik kırılganlığın arasındaki ilişkiyi test etmiştir ve çalışmanın sonuçlarına göre bu iki değişken arasında pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Altıntaş ve Okuyan (2018) ise 2009-2017 yıllarını kapsayan çalışmalarında CDS primi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Çalışmada varılan sonuçlara göre Türkiye'de CDS primi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır ve ilişkinin yönü negatiftir.

Süsay ve Ünal (2020) Şubat 2014-Aralık 2019 dönemi için yaptıkları analizde CDS primi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini test etmişlerdir. Sonuçlara göre CDS primi ile büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Duman (2017) 2003-2017 yılları arasında, çeyrek dönemleri içeren 57 adet veri ile cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Çalışmaya göre ekonomik büyümeden cari dengeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Ekonomik büyüme ile cari denge arasındaki ilişkinin yönü negatiftir. Uçak (2017) ise 1980-2015 yılları için yaptığı çalışmada ekonomik büyümeden cari dengeye doğru tek yönlü ve negatif bir bağ bulmuştur. Bir başka çalışmada Ercan ve Küçükoğlu (2020), 2000-2019 yılları

arasındaki dönem için bu ilişkiyi analiz etmiştir. Varılan sonuçlara göre ekonomik büyüme ile cari denge arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

Yıldız (2019), 1998-2017 yılları arasındaki çeyreklik dönem verilerini kullanarak Türkiye için dış borç, ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi arasındaki ilişkileri test etmiştir. Elde edilen sonuçlara göre cari işlemler dengesi, ekonomik büyüme ve dış borçlanmayı negatif yönde etkilerken; dış borçlanma ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir. Yavuzer (2020), çalışmasında 2000-2019 yılları arasındaki çeyreklik dönemleri kapsayan verileri kullanarak dış borçlanma ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre ise dış borçların ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilediği görülmüştür.

Enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin test edildiği çalışmalardan birisi Yapraklı (2007) tarafından yapılmıştır ve 1987-2007 dönemine ait üçer aylık veriler kullanılarak enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki test edilmiştir. Bu çalışmaya göre enflasyondan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü ve negatif bir ilişki mevcuttur. Bir diğer çalışmaysa Topcu (2017) tarafından yapılmıştır ve 2003-2010 yılları arasındaki çeyreklik dönemleri kapsayan veriler kullanılmıştır. Bu çalışmada ise enflasyon ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Çetintaş (2011) ise 1970-1996 yılları için yaptığı analizde enflasyon ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki tespit etmiştir.

Ekonomik büyüme ile ilişkisinin ölçüldüğü bir diğer göstergeyse ihracattır. Bu ilişkinin test edildiği çalışmalardan birisi Aytaç (2017) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada 1970-2005 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. Türkiye için ekonomik büyüme ve ihracat arasındaki ilişkinin test edildiği bu çalışmada elde edilen bulgulara göre ihracattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü ve pozitif bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bir diğer çalışmayı yapan Baktemur (2021) ise, 2003-2020 yılları arasındaki üçer aylık veri setini kullanmıştır. Test sonuçları doğrultusunda ihracattan büyümeye doğru tek yönlü ve pozitif bir nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka çalışmada Demirhan (2005), 1990-2004 yılları arasındaki çeyreklik dönem verilerini kullanarak yaptığı analiz sonucunda, ihracattan ekonomik büyümeye tek yönlü ve pozitif bir ilişki tespit etmiştir.

Mercan (2013) ve Ceylan ve Durkaya (2010) çalışmalarında ise krediler ile ekonomik büyümenin arasındaki ilişki analiz edilmiştir. İlk çalışmada 1992-2011 yılları arasındaki üçer aylık veriler, ikinci çalışmada ise 1998-2008 yılları arasındaki üçer aylık veriler kullanılmıştır. Mercan çalışmasında elde ettiği sonuçlara göre ekonomik büyümeden kredi hacmine doğru tek

yönlü, Ceylan ve Durkaya ise kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğunu tespit etmiştir.

Turan (2019) ve Ardiç ve Baydur (2005) ise kamu borcu ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ölçmüşlerdir. Turan'ın çalışmasına göre kamu borcu uzun dönemde ekonomik büyümeyi etkilemezken, kısa dönemde negatif olarak etkilemektedir. Ardiç ve Baydur'un 1999-2019 yıllarını kapsayan dönem için üçer aylık veri seti kullanılarak bu ilişkiyi ölçtükleri çalışmalarının sonucuna göre ise, ekonomik büyüme ve kamu borçlanması arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Son olarak döviz rezervleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test eden Canpolat (2020), 1999-2019 yıllarını kapsayan dönem için üçer aylık veri setini kullanmış ve döviz rezervlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varmıştır.

3.2. Araştırmanın Hedefi

Literatürde ekonomik kırılganlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye dair farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalar bulunmaktadır ancak bu iki değişken arasındaki ilişkinin negatif yönlü olduğunu ortaya koyan çalışmalar ağırlıktadır. Bu sonuçlara örnek olarak, literatür taraması kısmında da paylaşılan, Moallemi (2018), Gounder ve Saha (2007), Cordina (2004), Ren vd. (2018), Bayraktar ve Elüstü (2016), Toh (2016) ve Briguglio (2007)'ya ait çalışmalar gösterilebilir. Bu çalışmalarda elde edilen sonuçlara göre ekonomik kırılganlığın artması ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda, bu çalışmada Türkiye'nin makroekonomik kırılganlığının ekonomik büyümeye etkisi analiz edilecek ve bu görüşün Türkiye ekonomisi için geçerliliği sınanacaktır.

Ekonomik kırılganlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ölçülmesi noktasında literatürde bazı ülkeler için yapılmış çalışmalar bulunmasına rağmen ülkemiz ile ilgili çalışmalar kısıtlıdır. Bu çalışmayla birlikte Türkiye'nin makroekonomik kırılganlığı ile ekonomik büyümesi arasındaki ilişkinin ortaya koyulması ve bu konuda literatüre önemli bir katkı sunulması hedeflenmektedir.

3.3. Kapsam ve Veri Seti

Bu çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan makroekonomik kırılganlık endeksinin (MKE) oluşturulmasında kullanılan verilerden Cari Denge/GSYİH, Döviz Rezervleri/GSYİH, Dış Borç/Yıllık İhracat, Enflasyon Oranı verileri Dünya Bankası Veri Bankası'ndan, Kamu Borcu/GSYİH IMF verilerinden, Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Krediler/GSYİH verisi indexmundi.com adlı internet sitesinden elde edilmiştir. Bağımlı

değişken olan büyüme oranı ise Dünya Bankası Veri Bankası'ndan elde edilmiştir. Bu verilerin zaman aralığı güvenilir ve kesinleşmiş veriler olması sebebiyle 1974-2020 yılları olarak belirlenmiştir. Yapılan ekonometrik analizlerde Eviews12 programı kullanılmıştır.

3.4. Ekonometrik Yöntem

İktisadi bir veri ile analiz yapılmadan önce verinin türü tespit edilmelidir. Bu veri türleri 3 başlık halinde;

- ✓ Yatay kesit verileri
- ✓ Zaman serisi verileri
- ✓ Panel veriler

olarak gösterilebilir.

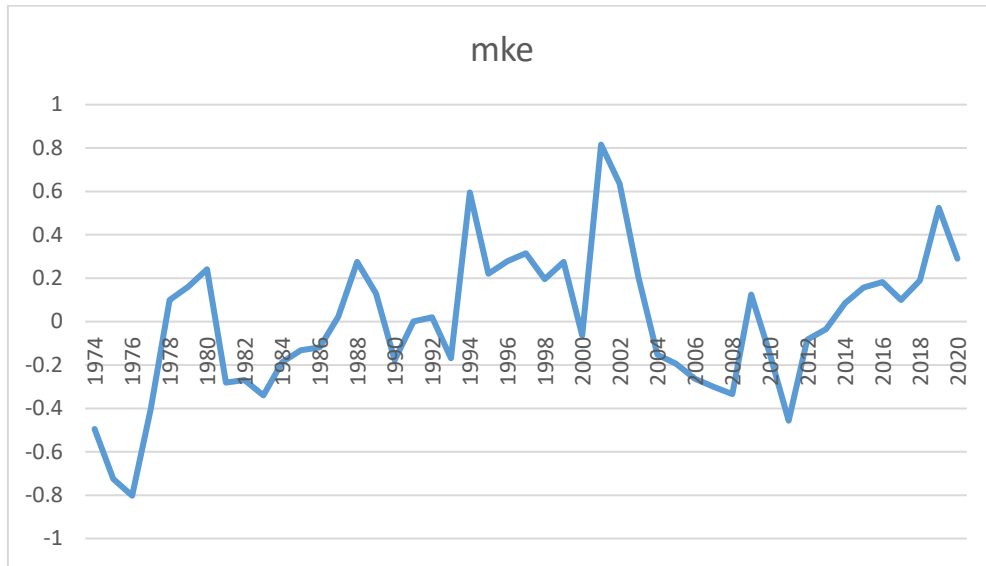
Yatay kesit verileri belli bir zaman noktasında farklı birimlere ait verileri ifade ederken, zaman serileri ise bir birime ait verilerin belirli bir zaman aralığı boyunca izlendiği verileri ifade eder. Panel veriler ise bu iki türün karışımı olarak birden fazla birime ait verilerin belirli bir zaman aralığı boyunca izlendiği verilerdir. Bu çalışmada kullanılan veriler zaman serisi verileridir ve zaman serisi verilerinde ekonometrik analiz yapılmadan önce dikkat edilmesi gereken nokta durağanlığın tespit edilmesidir.

Durağanlık, zaman serilerinin eğilim etkisi taşımaması yani sabit bir ortalama etrafında dağılım göstermesi, varyansının sabit olması anlamına gelen bir kavramdır (Uğurlu, 2009:3). Zaman serilerinde analiz yapılmadan önce verilerin durağanlığının tespit edilmesi gerekmektedir çünkü durağanlık seviyesine göre uygulanacak ekonometrik analiz yöntemi değişkenlik gösterecektir. Buna göre durağan olmayan iki veri arasında gerçekte anlamlı bir ilişki bulunmasa bile yüksek R^2 değerinden dolayı bir ilişki varmış gibi sonuçlar çıkabileceği için durağan olmayan verilere regresyon analizi uygulanamamaktadır. Buna sahte regresyon sorunu denilmektedir.

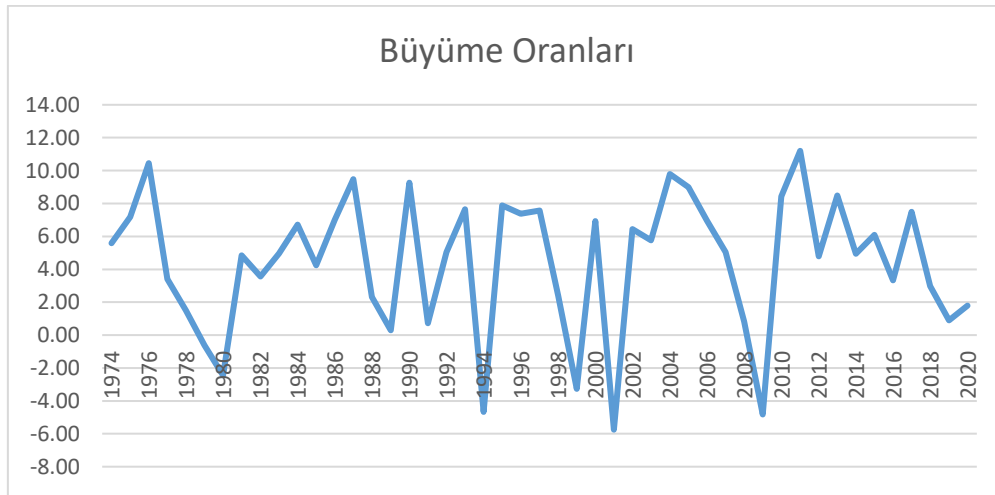
Durağan olmayan verilere eşbütünleşme analizi uygulanabilmektedir ancak bağımlı ve bağımsız değişkenin durağanlık seviyesine, aynı derecede durağan olup olmamasına göre uygulanacak eşbütünleşme analizi de değişkenlik göstermektedir. Bu sebeple önce verilere birim kök testi uygulanacak, çıkan sonuçlara göre uygun bir test yöntemi belirlenerek iki değişken arandaki ilişkinin analizi aşamasına geçilecektir.

3.4.1 Birim Kök Testi

Birim kök testleri uygulanmadan önce grafik üzerinden verilerin seyrine bakılarak durağanlıkla ilgili bir ön fikir edinilebilir. Şekil 3.1’de Türkiye’nin yıllara göre makroekonomik kırılganlık endeksi grafiği ve şekil 3.2’de Türkiye’nin yıllara göre büyüme oranları grafiği verilmiştir.



Şekil 3.1 1974-2020 Yılları Makroekonomik Kırılganlık Endeksi



Şekil 3.2 1974-2020 Yılları Göre Büyüme Oranları

Şekiller incelendiğinde MKE’de az da olsa bir eğilim görünmektedir ancak büyüme oranları ortalama etrafında dağılım gösterdiğinden durağan bir görüntü sergilemektedir. Yine de kesin sonuçlara varabilmek için birim kök testi uygulanması gerekmektedir.

Çalışmalarda en sık kullanılan birim kök testlerinden birisi Augmented Dickey-Fuller (ADF) testidir. ADF birim kök testi yapısal kırılmaları dikkate almayan bir birim kök testidir ve bu testte 3 model bulunmaktadır. Bunlar:

Sabitsiz ve trendsiz model

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Sabitli ve trendsiz model

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Sabitli ve trendli model

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta T + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Ayrıca bazı şok dönemlerinde zaman serilerinin ortalama ve trendlerinde yapısal kırılmalar meydana gelebilmektedir. Böyle durumlardaysa klasik birim kök testlerinde elde edilen sonuçlar geçerli olmamaktadır (Peron, 1989: 1361-1363). Bu sebeple kırılmaları dikkate almayan ADF testinin yanında tek kırılmayı dikkate alan Zivot-Andrews birim kök testi de kullanılmıştır.

Zivot-Andrews testinde de düzeyde kırılmaya izin veren Model A, eğimde kırılmaya izin veren Model B ve hem düzeyde hem eğimde kırılmaya izin veren Model C olmak üzere 3 model bulunmaktadır. Bunlar (Zivot ve Andrews, 1992: 27):

Model A

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

Model B

$$y_t = \hat{\mu}^B + \theta \beta^B_t + \hat{\gamma}^{DT}(\hat{\lambda}) + \hat{\alpha}^B y_{t-1} + \hat{\alpha}^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}^B_j \Delta Y_{t-j} + \hat{e}_t$$

Model C

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

Hem yukarıdaki şekillerde trend olabileceği öngörüldüğü hem de zaman serileri doğaları gereği genelde trend içerdiği için ADF birim kök testinde sabitli ve trendli model; Zivot-Andrews birim kök testinde ise hem düzeyde hem eğimde kırılmaya izin veren Model C seçilmiştir.

Birim kök testleri için yokluk hipotezi olarak da adlandırılan $H_0: p=1$ hipotezinin reddedilmesi serinin birim kök içermediğini ve durağan olduğunu göstermekteyken, hipotezin kabul edilmesi serinin durağan olmadığını gösterir.

Tablo 3.1 Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF (Sabitli-Trendli)		ZA (Model C)		
Düzeyde					
	Test İstatistiği	Kritik Değer (%)	Test İstatistiği	Kritik Değer (%)	Kırılma Tarihi
MKE	-3,55	-4,17	-5,40	-5,57	2004
Büyüme	-6,39	-4,17	-7,08	-5,57	1981
1.Farkları Alınmış					
	Test İstatistiği	Kritik Değer (%)	Test İstatistiği	Kritik Değer (%)	Kırılma Tarihi
MKE	-7,97	-4,18	-8,38	-5,34	2003

Not: Gecikme uzunluğu 1 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.1 incelendiğinde MKE için sıfır hipotezinin reddedilemediği, yani MKE'nin birim kök içerdiği ve düzeyde durağan olmadığı görülmektedir. MKE'nin birinci farkını incelediğimizde ise sıfır hipotezinin reddedildiği, yani MKE'nin birinci farkta durağan olduğu görülmektedir. Büyümenin birim kök testi sonuçlarına bakıldığında sıfır hipotezinin reddedildiği ve büyümenin düzeyde durağan olduğu görülmektedir.

Zivot-Andrews birim kök testi sonuçlarına baktığımızda ise büyüme için sıfır hipotezinin reddedildiği, büyümenin düzeyde durağan olduğu görülmektedir. MKE için birim kök testi sonuçlarına baktığımızdaysa sıfır hipotezinin reddedilemediği sonucuna ulaşmaktayız. MKE'nin 1. farkı alındıktan sonra yapılan test sonucuna göreyse sıfır hipotezi reddedilmekte, 1. farkının durağan olduğu görülmektedir. Büyüme için kırılma tarihi 1981'ken, MKE için kırılma tarihleri düzeyde ve farkta sırasıyla 2004 ve 2003 olarak belirlenmiştir.

Sonuç olarak makroekonomik kırılmalılık endeksinin (MKE) birinci dereceden durağan yani $I(1)$, ekonomik büyümeninse düzeyde durağan yani $I(0)$ olduğu ortaya çıkmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenin farklı derecelerden durağan oldukları durumlarda kullanılacak özel eşbütünleşme analizleri vardır. ARDL sınır testi de bu analizlerden birisidir. Farklı durağanlık düzeylerinde kullanılabilmesi sebebiyle ARDL sınır testi bu çalışma için uygun bir test yöntemi olarak görünmektedir (Pesaran vd., 2001:291-294). ARDL sınır testinin diğer analizlere göre birçok avantajı bulunmaktadır. Bunlar (Uzgören ve Akalin, 2019:69):

- ✓ Değişkenlerin $I(0)$ ya da $I(1)$ olduğu durumlarda da uygulanabiliyor olması, ancak değişkenlerden birisi $I(2)$ ise bu test uygulanamaz.
- ✓ Küçük örneklerde daha güvenilir sonuçlar verir.
- ✓ Hata düzeltme modeli kullanılan bu modelle daha güvenilir sonuçlar elde edilir.

Ancak aynı çalışmada (Pesaran vd., 2001) bağımlı değişkenin $I(0)$ olduğu durumlarda sonuçların güvenilir olmadığı ifade edilmektedir (Pesaran vd., 2001: 294-295). Bağımlı değişkenin $I(0)$ olduğu gibi durumlarda, test sonuçlarındaki sorunlardan kaçınmak için geliştirilen genişletilmiş ARDL sınır testi kullanılabilir (Sam vd., 2019: 1-5).

Bu sebeple; bu çalışma için, kullanılan verilerin durağanlık düzeylerine en uygun test yöntemi olan genişletilmiş ARDL sınır testi tercih edilmiştir.

Sınır testinde kullanılacak maksimum gecikme uzunluğu VAR modeli yardımıyla ve Schwarz bilgi kriterine göre 1 olarak belirlenmiştir. Tablo 3.2’de Schwarz bilgi kriterinden başka 3 bilgi kriterinin sonuçlarına da yer verilmiştir ve o kriterlere göre de maksimum gecikme uzunluğu 1 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.2 Maksimum Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme Uzunluğu	LR	AIC	SC	HQ
0	NA	5.777636	5.861225	5.808075
1	28.05794*	5.234391*	5.485158*	5.325707*
2	3.355953	5.336292	5.754237	5.488485
3	3.332792	5.433391	6.018513	5.646460
4	6.791731	5.416271	6.168571	5.690218
5	2.696972	5.521494	6.440972	5.856317
6	2.101094	5.641577	6.728233	6.037277

Not: * bilgi kriterleri tarafından belirlenmiş uygun gecikme uzunluklarını gösterir. LR: ardışık geliştirilmiş test istatistiği, AIC: Akaike bilgi kriteri, SC: Schwarz bilgi kriteri, HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri

3.4.2 Genişletilmiş ARDL Sınır Testi

Makroekonomik kırılganlık ile ekonomik büyüme arasında eşbütünleşme olup olmadığının tespiti için kullanılan genişletilmiş ARDL sınır testinde sabitli ve trendli model-5 seçilmiştir. Gecikme uzunluğu da yukarıda belirtildiği gibi Schwarz bilgi kriteri temel alınarak 1 olarak belirlenmiştir.

Sam vd. (2019)’nin çalışmalarında, klasik ARDL yaklaşımındaki dejenere durumlardan kaçınmak için uygulanan genişletilmiş ARDL sınır testine göre eşbütünleşme sınaması, değişkenlerin birinci gecikmelerini dikkate alan F-testi üzerinden uygulanacaktır. ARDL sınır testinde kullanılacak model 5’in denklemi şu şekildedir (Sam vd., 2019: 21):

$$\Delta y_t = c_0 + c_1 t + \pi_{yy} y_{t-1} + \pi_{yx} x_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \psi_i' \Delta z_{t-i} + \omega' \Delta x_t + u_t \quad (1)$$

1 numaralı denkleme bağımlı ve bağımsız değişkenlerin dâhil edilmesiyle elde edilen sınır testi denklemyse aşağıdaki 2 numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$\Delta bym_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^m \mu_{1i} \Delta bym_{t-i} + \sum_{i=1}^m \mu_{2i} \Delta mke_{t-i} + \beta_1 bym_{t-1} + \beta_2 mke_{t-1} + u_t \quad (2)$$

2 numaralı denklemde;

- $\alpha_0, \alpha_1, \mu_1, \mu_2, \beta_1$ ve β_2 ; ilgili değişkenlerin katsayılarını,
- m ; maksimum gecikme uzunluğunu,

- bym; bağımlı değişkeni,
- mke; bağımsız değişkeni,
- u_t ; hata terimini göstermektedir.

Genişletilmiş ARDL sınır testi ile eşbütünleşmenin varlığının sınanması için test edilecek hipotezler ise;

Boş hipotez $\rightarrow H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$

Alternatif hipotez $\rightarrow H_A: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ şeklindedir.

Bu aşamada, elde edilen F-test istatistikleri üst ve alt sınır kritik değerlerle karşılaştırılacak ve F-test istatistiğinin üst sınır kritik değerinin üzerinde olduğu görülürse boş hipotez reddedilecek ve değişkenlerin eşbütünleşik olduğu sonucuna ulaşılabacaktır. Tablo 3.3'te sınır testi sonuçları paylaşılmıştır.

Tablo 3.3 Genişletilmiş ARDL Sınır Testi Sonuçları – Model 5 (1,1)

F-istatistiği: 17,93			
		Alt sınır	Üst sınır
Kritik Değerler	%1	8,74	9,63
	%5	6,56	7,3
	%10	5,59	6,26

Tablo 3.3'teki sonuçlara göre F-istatistik değeri %1 anlamlılık değerine göre üst kritik değerden büyüktür. Buna göre yokluk hipotezi reddedilmektedir ve makroekonomik kırılganlık ile ekonomik büyümenin uzun dönemde birlikte hareket ettiği görülmektedir.

Değişkenlerin eşbütünleşik olduğu belirlendikten sonra bağımsız değişkenimiz olan makroekonomik kırılganlık endeksinin ekonomik büyümeyi uzun dönemde ne yönde ve şiddette etkilediğinin tespiti aşamasına geçilmiştir.

Tablo 3.4 Uzun Dönem Tahmini

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Katsayı	Olasılık Değeri
Makroekonomik Kırılganlık	Ekonomik Büyüme	-4,64	0,03

Tablo 3.4'deki sonuçlara göre makroekonomik kırılganlık ekonomik büyümeyi uzun dönemde negatif yönde ve 4,64 şiddetinde etkilemektedir. Yani kırılganlıktaki 1 puanlık düşüş, ekonomik büyümeye 4,64 puanlık olumlu bir etkide bulunmaktadır. Olasılık değerine baktığımızda ise 0,03 ile istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir. Bu

sonuç makroekonomik kırılganlığın ekonomik büyüme üzerindeki önemini gözler önüne sermektedir.

Uygulanan genişletilmiş ARDL sınır testine göre değişkenlerin eşbütünleşik olduklarının belirlenmesinin ve uzun dönem tahminlerinin de yapılmasının ardından modele ait bazı tanısal testler yapılmıştır. Bu testlerin sonuçları tablo 3.5'te ve devamında CUSUM testlerinin sonuçlarının paylaşıldığı bölümde verilmiştir.

Tablo 3.5 Genişletilmiş ARDL Testi İçin Tanısal Test Sonuçları

Testin Adı	Test değeri	Olasılık Değeri	Testin Amacı
Breusch-Godfrey Seri Kor. LM Testi	1,67	0,20	Otokorelasyon sorununun olup olmadığını anlamak
Heteroskedasticity Testi	0,99	0,42	Değişen varyans sorununun olup olmadığını anlamak
Jarque-Berra Test	1,23	0,54	Hata teriminin normal dağılıp dağılmadığını anlamak
Ramsey Reset Testi	0,33	0,57	Spesifikasyon hatasının olup olmadığını anlamak

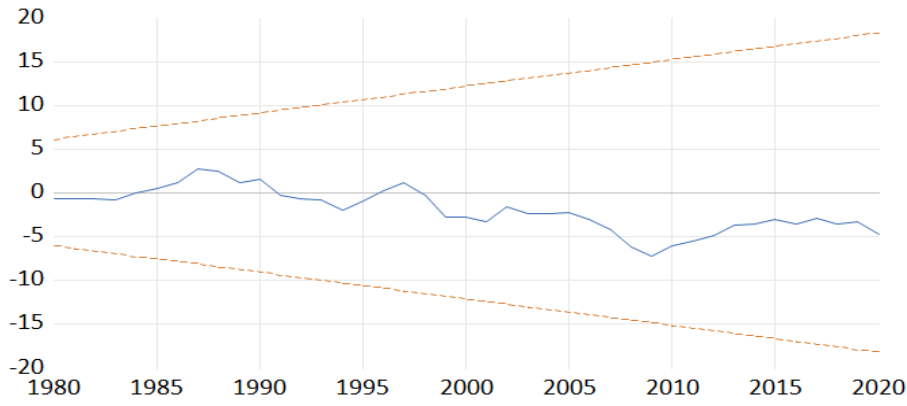
Tablo 3.5'teki sonuçlara bakıldığında;

- Breusch-Godfrey Seri Kor. LM testinin olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğu için otokorelasyon sorununun olmadığı,
- Heteroskedasticity testinin olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğu için değişen varyans sorununun olmadığı,
- Jarque-Berra testinin olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğu için hata teriminin normal dağıldığı,
- Ramsey Reset testinin olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğu için spesifikasyon hatasının olmadığı anlaşılmıştır.

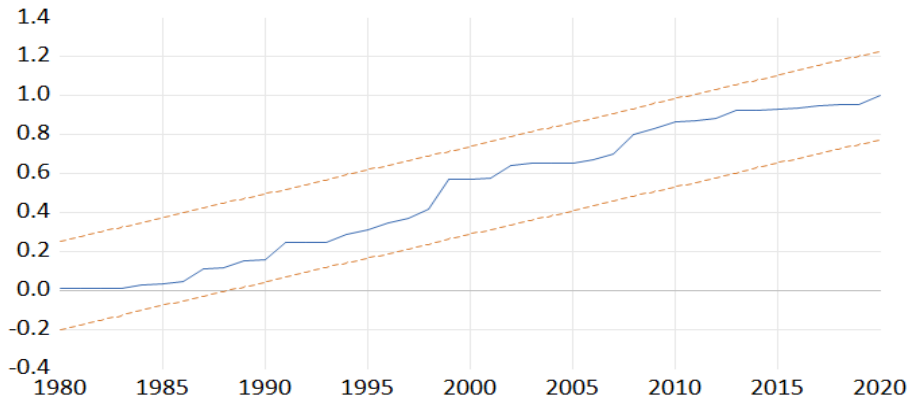
3.4.3 Parametre Tahmini İstikrar Koşulu

CUSUM testi ile hata terimlerinin istenen sınır olan %95 güven aralığında olup olmadığı test edilirken, CUSUM Kare testiyle ise birikmiş hata terimlerinin karelerinin %95 güven aralığında olup olmadığı test edilir.(Çetin, Kutlutürk ve Akmaz, 2014:257).

Şekil 3.3'te CUSUM testi sonuçları, şekil 3.4'te ise CUSUM Kare testi sonuçları verilmiştir. İki şekilde ortaya koyulan sonuçlara göre hem hata terimleri hem de birikmiş hata terimleri %95 güven aralığındadır. Böylece parametre tahmini istikrar koşulunun da sağlanmış olduğu görülmektedir.



Şekil 3.3 CUSUM Testi Sonuçları



Şekil 3.4 CUSUM Kare Testi Sonuçları

3.4.4 Hata Düzeltme Modeli

Hata düzeltme modeli Uyar Bozdağlıoğlu'na (2007: 221)'a göre değişkenler arasındaki uzun dönem dengesi ile kısa dönem dinamikleri arasında ayırım yapmaya ve kısa dönem dinamiklerinin belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır. Hata düzeltme modelinde hata düzeltme teriminin katsayısının negatif işaretli olması hata düzeltme modelinin dengeli olduğunu ve dengeden sapmaların tekrar dengeye yöneldiğini göstermektedir (Uyar Bozdağlıoğlu, 2007:222). Hata düzeltme terimi ε_{t-1} 'in 2 numaralı denkleme eklenmesiyle aşağıdaki 3 numaralı denklem elde edilir.

$$\Delta bym_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^m \mu_{1i} \Delta bym_{t-i} + \sum_{i=1}^m \mu_{2i} \Delta mke_{t-i} + \beta_1 bym_{t-1} + \beta_2 mke_{t-1} + \varepsilon_{t-1} + u_t \quad (3)$$

Tablo 3.6'da çalışmaya dair hata düzeltme katsayısı ve olasılık değeri verilmiştir.

Tablo 3.6 Hata Düzeltme Katsayısı

	Katsayı	T-istatistiği	Olasılık
ε_{t-1}	-0,78	-6,06	0,00

Not: Yapılan testler için verilen “p değerinin t-sınır değeri dağılımıyla uyumsuz olduğu” uyarı dolayısıyla t-istatistiğinin sınır testi sonuçlarına bakılması gerekmektedir.

Tablo 3.6'daki sonuçlara bakıldığında hata düzeltme terimi olan ε_{t-1} 'in katsayı değerinin -0,78 olduğu ve olasılık değerinin de 0,00 olması sebebiyle istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Değerin -0,78 olmasıyla hata düzeltme mekanizmasının işlediği görülmektedir. Ancak notta paylaşılan “p değerinin t-sınır değeri dağılımıyla uyumsuz olduğu” uyarısı dolayısıyla t-istatistiğinin sınır testi sonuçlarına bakılması gerekmektedir.

Tablo 3.7 T-İstatistiği Sınır Testi

	T-istatistiği: -6,06		
		Alt sınır	Üst sınır
Kritik Değerler	%1	-3,96	-4,26
	%5	-3,41	-3,69
	%10	-3,13	-3,4

Tablo 3.7'deki t-istatistiği sınır testi sonuçlarına baktığımızda t-istatistik değerinin -6,06 ile %1 kritik değer üst sınırı olan -4,26'dan mutlak değer olarak büyük olmasıyla hata düzeltme katsayısının anlamlı olduğu çıkartılmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada 1974-2020 yılları için Türkiye'nin makroekonomik kırılganlığının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Öncelikle makroekonomik kırılganlığı belirleyen faktörler seçilerek makroekonomik kırılganlık endeksi oluşturulmuştur. Daha sonra elimizde olan makroekonomik kırılganlık endeksi ve ekonomik büyümeye ait zaman serilerinin durağanlıklarının tespiti içi birim kök testleri uygulanmıştır. Kırılmaları dikkate almayan Augmented Dickey-Fuller birim kök testi ve tek kırılmayı dikkate alan Zivot-Andrews birim kök testi uygulanması sonucunda makroekonomik kırılganlık endeksi serisinin birinci dereceden durağan, ekonomik büyüme serisininse düzeyde durağan oldukları anlaşılmıştır. Bu sebeple farklı dereceden durağan olan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini ölçmede avantaj sağlayan genişletilmiş ARDL sınır testi uygulanmasına karar verilmiştir.

Daha sonra genişletilmiş ARDL sınır testi yapılmış ve iki değişken arasında eşbütünleşme olduğu sonucuna varılmıştır. Ardından uzun dönem tahminleri yapılarak makroekonomik kırılganlığın ekonomik büyümeyi hangi yönde ve kuvvetle etkilediği belirlenmiştir.

Bu aşamadan sonra Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test uygulanarak otokorelasyon sorunun olmadığı görülmüştür ve bir sonraki aşama olan değişen varyans sorunu testine geçilmiştir. Heteroskedasticity Test ile değişen varyans sorunun olmadığı görülmüş, Ramsey Reset Test uygulanarak da spesifikasyon sorunun olmadığı anlaşılmıştır. Daha sonra ise normallik testi uygulanarak serinin kalıntıların normal dağıldığını, CUSUM ve CUSUM Kare testleriyle parametre tahmini istikrar koşulunun sağlandığı görülmüştür. Son olarak hata düzeltme katsayısının anlamlılığı test edilmiş ve bu katsayının anlamlı olmasıyla çalışma sonlandırılmıştır.

Çalışmada elde edilen verilere göre Türkiye'de makroekonomik kırılganlık ekonomik büyümeyi negatif yönde ve 4,64 şiddetinde etkilemektedir. Bu sonuçlara göre kırılganlığın artması ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir ve büyümenin artırılması için makroekonomik kırılganlığın düşürülmesi gerekmektedir. Makroekonomik kırılganlıkta 1 puanlık bir düşüş sağlanması sonucunda ekonomide 4,64'lük gibi bir fazladan büyüme görülecektir ve bu da göz ardı edilecek bir oran değildir.

Türkiye için kriz yılları olan 1994, 2001, 2009, 2019 ve 2020 yıllarının kırılganlık endeksine baktığımızda önceki yıllara göre yükselişte ve pozitif değer aldığını, büyümenin ise düşüşte olduğunu görmekteyiz. Bu sonuçlara göre bu dönem verilerinin, analiz sonuçlarıyla örtüştüğünü görmekteyiz. Ancak 1995-1997 yılları dönemine baktığımızda Türkiye'nin

kırılganlığının yüksek olmasına rağmen yüksek oranlı büyüme yaşadığı görülmektedir. Bu dönem 1974-2020 yılları için bir istisna teşkil etmektedir ve bu dönemde Türkiye'nin kırılganlığının da ekonomik büyümesinin de artması dolayısıyla analiz sonuçlarıyla çelişen bir dönem olduğu görülmektedir. 1998 yılına gelindiğinde kırılganlık az da olsa azalmıştır ancak bu sefer de büyüme oranları düşmeye başlamıştır. 2000-2001 yıllarına gelindiği zamansa Türkiye, tarihinin en derin kriz dönemlerinden birini yaşamıştır. Türkiye kırılganlığa rağmen büyümesinin faturasını bu şekilde derin bir kriz dönemine girmekle ödemiştir.

Negatif büyüme yaşanan dönemlerin kırılganlık endekslerine baktığımızda da bir önceki yıllara göre yükselişte olduklarını görmekteyiz. Türkiye; 1970, 1980, 1994, 1999, 2001 ve 2009 yıllarında ekonomik daralma yaşamıştır ve bu yılların hepsindeki kırılganlık derecesi önceki yıllara göre artmıştır. Böylece çalışmada elde edilen sonuçların Türkiye'nin resesyona girdiği dönemler için de geçerli olduğu görülmektedir.

Cari açık verilmesi Türkiye'de döviz rezervlerini ve enflasyonu etkileyen, kritik öneme sahip bir faktördür. Cari açık verildiği için döviz talebi artan piyasada, en ufak bir döviz darboğazına girilmesi ekonomik krizi tetikleyebilmektedir ve bunun sonucunda meydana gelebilecek döviz kurundaki oynaklığı ortadan kaldırmak içinse Merkez Bankası rezervlerinin etkin kullanılması önem arz etmektedir.

Cari açık düzeyinin etkilediği bir diğer kırılganlık faktörü ise dış borç/yıllık ihracat oranıdır. Cari açık verildiğinde artan döviz talebi sonucunda artan dış borç, bu oranı yukarı çekerken, düşen döviz kuruyla ihracatta meydana gelen iyileşme de bu oranın düşmesine sebep olmaktadır. Bu sebeple cari açık sonucu oluşan döviz talebinin dış borç/yıllık ihracat oranını hangi yönde etkileyeceğini söylemek kolay değildir ve bunun cevabını bulmak için kapsamlı ekonometrik analizler yapılmalıdır.

Türkiye cari açıkla büyüyen bir ülke olmasına rağmen, kırılganlığını arttıran bu değer in aynı zamanda kırılganlık yoluyla ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği görülmektedir. Yani cari açık, ekonomik büyümeyi doğrudan pozitif, dolaylı olaraksa negatif yönde etkilemektedir. Ancak Türkiye'nin ekonomik kırılganlığı, cari açığın yanında 5 diğer göstergeyle birlikte belirlendiğinden, cari açığın kötüleşmesinin yanında diğer göstergelerde sağlanan iyileşmelerle kırılganlık azaltılarak ekonomik büyümeye katkı sağlanabilir. 2002-2007 ve 2010-2013 dönemleri de bu uygulamaya örnek teşkil eden dönemlerdir. Bu dönemlerde cari açıkta artış gerçekleşmesine rağmen, enflasyonun kontrol altında tutulması, döviz rezervlerinin arttırılması, kredi genişlemesi sağlanması, dış borç/ihracat oranının düşürülmesi ve kamu borçlarının GSYİH'ye oranının azaltılması sonucunda ekonomik kırılganlık düşürülmüş ve yüksek büyüme oranları yakalanabilmiştir.

Bunlara ek olarak Türkiye'nin ihracat odaklı büyüme modelini benimsemiş olması ve ihracat malları üretiminde kullanılan ara malı oranının yüksek oluşu cari açığın ve döviz rezervlerinin önemini arttırmaktadır. İthal malların finansmanın sağlanması ve kriz yıllarında Türk Lirasına düşen güven sonucu artış gösteren dolarizasyon sonucu artan döviz talebi döviz kurunun düşmesinde önemli etkenlerdir. Bu sebeple cari açığın kontrol altına alınması için ara malı bağımlılığı düşürülebilir ve enflasyon kontrol altında tutularak Türk Lirasına duyulan güvenin düşmesi önlenabilir ve böylece Türk Lirasından kaçışın da önüne geçilebilir. Bunun sonucunda hem üretimde ithal bağımlılığından hem de Türk Lirasına olan talebin düşmesinden kaynaklanan enflasyonun da önüne geçilebilir.

Türkiye ekonomisinin kırılganlığında başat rol oynayan faktörlerden birisi de enflasyondur. Enflasyon uzun yıllar boyunca Türkiye'nin kronik sorunları arasında yerini almıştır. Ekonominin çarklarının bozulmasının yanında, alım gücünü düşürmesiyle de sosyal hayatta olumsuz yansımaları bulunan enflasyon kırılganlık adına önemli bir faktör olsa da ekonomik büyümeyle arasındaki ilişkiyi kestirebilmek güçtür. Çünkü Türkiye ekonomisinin tarihine bakıldığında, Türkiye'nin yüksek enflasyonla da düşük enflasyonla da büyüdüğü yıllar görülebilmektedir. Zaten literatür taraması bölümünde verilen örnek çalışmalarla da bu konuda farklı bulgular olduğu ortaya koyulmuştur.

Türkiye geliştirmekte olan bir ülke olduğu için yatırımların finansmanında sıkıntılar çekilebilmektedir. Bu yatırımların finanse edilmesinde kullanılan kaynaklar daha çok dış kaynaklıdır ancak burada önemli olan nokta bu kaynakların etkin ve verimli alanlarda kullanılmasıdır. Türkiye'de özel sektöre kullandırılan yurt içi kredilerin GSYİH'ye oranı yıllar itibarıyla artış eğiliminde olsa da kimi dönemlerde dalgalanmalar da yaşanmıştır. Üretici sektör için çok önemli olan bu krediler Türkiye'de büyümenin sağlanması için kritik öneme sahiptir ancak özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranı 2014-2019 yılları döneminde tarihin en yüksek düzeyine çıkmış olmasına rağmen büyümede yaşanan gerilemeler, Türkiye'de kredilerin, en azından bu dönemde, etkin ve verimli alanlarda kullanılmadığını gösterir niteliktedir.

Yukarıda cari açık düzeyinin döviz rezervlerini etkilediğinden bahsedilmiştir ancak döviz rezervlerinin miktarını etkileyen tek unsur cari açık değildir. Türkiye'de Merkez Bankası'nın bağımsızlığı her dönemde gündemde olmuştur ve Merkez Bankası'nın siyasetten etkilendiğine dair iddialar her dönemde varlığını sürdürmüştür. Bu da Merkez Bankası kararlarının ekonomik gerçeklere uygun olarak değil, siyasi merkezli alındığı konusunda soru işaretlerini gündeme getirmektedir. Merkez Bankaları'nın siyasetten bağımsız, rasyonel kararlar alamayan bir konumda olmaları döviz rezervlerini olumsuz etkileyen çok önemli bir

unsurdur. Bu etkiye örnek olarak; son yıllarda yaşanan döviz kuru düşüşünden kaynaklı enflasyonla mücadele edilmede faiz oranlarının arttırılması gerekirken, büyüme kaygısıyla faiz oranlarının arttırılmaması ve Merkez Bankası rezervlerinin kullanılması sonucu rezerv miktarlarında meydana gelen düşüş gösterilebilir. Aynı dönemlerde kırılganlıkta meydana gelen artış da döviz rezervlerinin ekonomide güven ve istikrar sağlamada önemini ortaya koymaktadır.

Günümüz ekonomik yapısında tüm bu faktörlerin birbirini etkilemesi olağandır ve ekonomide alınan bir karar, bir faktör yoluyla ekonomik kırılganlığı arttırırken, bir diğer faktör aracılığıyla kırılganlığı düşürebilir. Türkiye'nin ekonomik tarihine baktığımızda cari açığın, enflasyon oranının, dış borçların ve kamu kesimi borçlanma gereğinin somut olarak birçok krize sebep olduğunu görmekteyiz. Yukarıda değinildiği gibi de cari açığın birçok göstergenin belirlenmesinde kilit noktada olduğu göz önüne alınırsa, makroekonomik kırılganlık ile mücadelede Türkiye'nin başarısı büyük ölçüde, cari açık sorununa bir çözüm bulabilmekten geçmektedir.

KAYNAKÇA

- Acar, Y. (1990). *Büyüme Teorileri*. Uludağ Üniversitesi Basımevi. Bursa.
- Akgül, A. (2018). *Finansal Kırılganlık ve Türkiye Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bursa.
- Aksu, L. (2018). *İktisadi Büyüme, İktisat Okullarının Bakış Açısı ve Türkiye*. İKSAD Publishing House, Adıyaman.
- Akyüz, D. M. (2018). *Merkez Bankası Rezerv Yönetimi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Alkın, E. (1992). *Gelir ve Büyüme Teorisi*. Filiz Kitabevi. İstanbul.
- Altıntaş, N. ve Okuyan, A. (2018). “CDS-Büyüme İlişkisi: Yeni Kırılgan Beşli Ülkeler Üzerine Bir Uygulama”. *II. International Symposium on Economics, Finance and Econometrics*. Bandırma: 246-252.
- Altunöz, U. (2014). “Cari Açık Sorununun Temel Nedenleri ve Sürdürülebilirliği: Türkiye Örneği”. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 115-132.
- Ansar, A., Flyvbjerg, B., Budzier, A., Ve Lunn, D. (2016). “Does Infrastructure Investment Lead To Economic Growth Or Economic Fragility? Evidence From China” *Oxford Review Of Economic Policy*, 32(3), Pp. 360–390.
- Apaydın, F. (2013). *Büyümenin Ekonomi Politikası: Türkiye Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Çorum.
- Ardıç, K. ve Baydur, C. (2011). “Barro-Lucas Bakış Açısıyla Kamu Borçlanma Sürecinin İktisadi Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği”. *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, 0(48): 1-15.
- Armstrong, H. W. Ve Read, R. (2002). “The Phantom Of Liberty? Economic Growth And The Vulnerability Of Small States”. *Journal Of International Development*, 14(4), 435-458.
- Aytaç, A. (2017). “Ekonomik Büyüme-İhracat İlişkisi: 2001-2016 Türkiye Örneği”. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 6(4): 214-222.
- Baday, S. (2019). *Gelişmiş Ülke Merkez Bankalarının Uyguladıkları Para Politikalarının Gelişmekte Olan Ülkelerin Makroekonomik Kırılganlıklarına Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü. İstanbul.
- Baktemur, F. İ. (2021). “Türkiye’de İhracat İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Doğrusal Olmayan Nedensel İlişkinin Analizi”. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1): 80-90.

- Başar, S. (2012). *Makro İktisat*. Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını, Erzurum.
- Bayat, T., Kayhan, S. Ve Taşar, İ. (2017). “Re-Visiting Fisher Effect for Fragile Five Economies”. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 2 : 203-218.
- Baylan, M. (2020). “Makroekonomik Kırılganlık ve Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkisi: Çin Örneği” . *İzmir İktisat Dergisi* , 35 (4) , 697-712.
- Bayraktar, Y. ve Elüstü, S. (2016). “Makroekonomik Kırılganlığın Ölçülmesi: Yükselen Piyasalar Ve Türkiye İçin Karşılaştırmalı Bir Analiz”. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5(12) , 8-29.
- Berber, M. (2006). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. Derya Kitabevi. Trabzon.
- Biçer, B. (2020). “Dış Borç - Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1970-2017 Dönemi Türkiye Örneği”. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 4 (1) , 23-45 .
- Bilgili, Y. (2014). *Karşılaştırmalı İktisat Okulları*. İkinci Sayfa Yayınevi. İstanbul.
- Boğa, S. (2017). “Finansal Kırılganlıklar ve Uluslararası Sermaye Hareketleri: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Analiz”. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi* , 9(16), 1-17.
- Büberkökü, Ö. (2022). “Merkez Bankası Rezervleri İle Ekonomik Aktivite ve Enflasyon Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi”. *Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 37-45.
- Canpolat, Ş. (2020). “Türkiye’de Ekonomik Büyümeyi Etkileyen Değişkenler Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama”. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1): 123-136.
- Ceylan, S. Ve Durkaya, M. (2011). “Türkiye’de Kredi Kullanımı-Ekonomik Büyüme İlişkisi”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2): 21-35.
- Cinel, E.A. (2014). *Merkez Bankası Döviz Rezervlerinin Belirleyicileri: Türkiye Örneği, 2000-2013*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Trabzon.
- Cinel, E. A. (2014). “Türkiye’de Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri (1980-2011)”. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 4(8), 15-26.
- Çataloluk, C. (2009). “Kamu Borçlanması, Gerçekleşme Biçimi ve Makro Ekonomik Etkileri (Teorik Bir Yaklaşım, türkiye Örneği)”. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 240-258.
- Çetin, A. K. , Kutlutürk, M. M. ve Akmaz, H. K. (2014). “Eğitim Durumuna Göre İstihdamın Gsyh Etkisi” . *Journal of Management and Economics Research* , 12 (22) , 249-266.

- Çetintaş, H. (2011). “Türkiye’de Enflasyon ve Büyüme”. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 0(28): 141-153.
- Çoban, Y. (2014). *Türkiye Ekonomisi*. İkinci Sayfa Yayınevi. İstanbul.
- Demir, G. (1988). “Dış Borçlanma ve Türkiye’nin Dış Borçları Üzerine Bazı Gözlemler”. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 219-238.
- Demirhan, E. (2015). “Büyüme Ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği”. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 60(4): 75-88.
- Dickey, D.A. and Fuller, W.A. (1979). "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root", *Journal of the American Statistical Association*, 7/4, 427-431.
- Dickey, D.A. and Fuller, W.A. (1981). “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 49/4, 1057-1072.
- Doğan, S. (2010). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayını, İstanbul.
- Doruk, Ö. T. ve Yavuz, H. B. (2018). “1980’den Sonra Türkiye’de Uygulanan İstikrar Politikalarının Ekonomik Büyümeye Etkisi”. *OPUS International Journal of Society Researches*, 8(15), 2237-2265.
- Duman, Y.K. (2017). “Türkiye’de Cari İşlemler Dengesi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki”. *Finans, Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(4): 231-244
- Elüstü, S. (2016). *Yükselen Piyasalarda Makroekonomik Kırılganlık ve Türkiye Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Ercan, H. ve Küçüköğlü, M. (2020). “Ekonomik Büyüme, Cari Açık Ve Bütçe Açığı İlişkisi”. *Sakarya İktisat Dergisi*, Sakarya İktisat Dergisi 100. Yıl Milli Egemenlik Özel Sayısı: 52-65.
- Erdemli, M. ve Başkonuş Direkçi, T. (2021). “G7 Ülkelerinde Dışa Açıklık Enflasyon İlişkisi”. *Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 213-236.
- Eriçok, R. E. ,Eriçok, R. E. ,Yılcı, V. ve Yılcı, V. (2013). “Eğitim Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı”. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8 (1) , 87-101.
- FED. (2014). *Monetary Policy Report*. Federal Reserve. Washington.
- Göksu, E. M. (2010). *Uluslararası Rezervleri Belirleyen Faktörler ve Rezerv Birikiminin Maliyetleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü. İstanbul.

- Hayaloğlu, P. (2015). “Kırılgan Beşli Ülkelerinde Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi”. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1): 131-144.
- Hepkarşı, N. (2013). *İhracat – Büyüme İlişkisi: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Aydın.
- Hotunluoğlu, H. ve Yavuzer, M. (2020). “Dış Borç ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye (2000: Q1-2019: Q3)”. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9 (5): 3930-3950.
- Işık, N. ve Acar, M. (2003). “Kayıtdışı Ekonomi: Ölçme Yöntemleri, Boyutları, Yarar ve Zararları Üzerine Bir Değerlendirme”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0(21), 117-136.
- İnci, A. G. (2009). *İçsel Büyüme Modeli Çerçevesinde Türkiye’de Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyümeyle İlişkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Kader, Ö. (2013). *Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Kamacı, A. (2019),”Yeni Kırılgan Beşli Ülkelerinde Gelir Eşitsizliğinin Ekonomik Büyümeye Etkileri”, *Fiscaoeconomia*, Vol.3(3): 58-71.
- Kara, M. ve Erçelik, G. (2018). “Bankacılık Sektörü Kredileri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Ampirik Sonuçlar”. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 5 (12), 44-55.
- Karakurt, B. , Şentürk, S. H. ve Ela, M. (2015). “Makroekonomik Kırılganlık: Türkiye Ve Şangay Beşlisi Karşılaştırması” . *Journal of Management and Economics Research* , 13 (1) , 283-307.
- Karayazı, M. ve Taş, S. (2019). “Mali disiplini Sağlamada Mali Kurallar: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Ekonometrik Bir Uygulama”. *Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 415-432.
- Kaya, M. (2016). “Türkiye’de Cari Açık Sorunu Ve Nedenleri” . *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 6 (10) , 51-75.
- Kılınç, E. C. (2021). “Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Ekonomik Kırılganlık-Ekonomik Kalkınma İlişkisi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (69): 20-38.
- Lucas, R. (1988). “On The Mechanics Of Economic Development”. *Journal of Monetary Economics*. 22: 3-42.

- Malthus, T. R. (1798). *An Essay on the Principle of Population*. London: Printed for J. Johnson, in St. Paul's Church-Yard.
- Mansuroğlu, A. (2019). *Finansal Kırılganlık ve Erken Uyarı Sistemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Mercan, M. "Kredi Hacmindeki Değişimlerin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Ekonomisi İçin Sınır Testi Yaklaşımı". *Bankacılar Dergisi*. 84: 54-71.
- Mete, M., Pekmez, G. ve Kıyançıçek, C. (2016). "2008 Finans Krizinin Kırılgan Sekizliler Üzerindeki Etkisi: Teorik Bir İnceleme". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(57), 689-709.
- Moallemi, M. (2018). "The Effect of Economic Vulnerability on the Development of MENA Countries". *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*. 9(33). 141-156.
- Oğuz, S. (2018). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Kırılganlık ve Krizler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Oltulular, A. G. S. ve Terzi, P. D. H. (2006). "Yüksek enflasyon enflasyon belirsizliğini artırıyor mu?". *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal* , 0(3), 1-22.
- Opuş, S. (2002). "Dış Borçlanmanın Sınırı ve Türkiye". *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (19), 183-206.
- Özceylan, D. ve Coşkun, E. (2012). "The Relationship Between Socio-Economic Development and Social and Economic Vulnerability Levels of Cities in Turkey". *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 41 (1), 31-46
- Özdemir, Z. ve Sever, E. (2011). "Finansal Liberalleşmenin Ekonomik Performansa Etkisi Türkiye Analizi". *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, 0(46), 35-51.
- Öztürk, A. ve Özkul, G. (2021). "Merkez Bankası Rezervleri İle Döviz Kuru Oynaklığı Arasındaki İlişki". *Journal of Management and Economics Research* , 19 (4) , 83-104.
- Perron, P. (1989). "The Great Crash, The Oil Price Shock, And The Unit Root Hypothesis". *Econometrica*, 57(6): 1361-1401.
- Pesaran M.H., Shin Y. ve Smith R. (2001). "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289-326.
- Ricardo, David (2015), *Siyasal İktisadın ve Vergilendirmenin İlkeleri* (Çev. Barış Zeren), İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. İstanbul
- Sadıç, E.(2019). *Ekonomik Kırılganlık Göstergelerinin Döviz Kuru Üzerindeki Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.

- Sağdıç, A. (2018). *Türkiye’de Döviz Kuru, Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Ekonometrik Analiz (2003:1-2017:3)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Antalya.
- Sam, C.Y., Mcnown, R. ve Goh, S.K. (2018).” An Augmented Autoregressive Distributed Lag Bounds Test For Cointegration”. *Economic Modelling*, 80:130-141.
- Sarıtaş, T. (2017). *Türkiye’de Ekonomik, Sosyal ve Politik Küreselleşme Süreci İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bilecik.
- Schumpeter, Joseph A. 2010, *Kapitalizm Sosyalizm ve Demokrasi*, (Çev. Hasan İlhan) Alter Yayıncılık. Ankara.
- Smith, A. (2005). *Wealth Of Nations*. An Electronic Classics Series Publication. Pensilvanya.
- Süsay, A. ve Ergin Ünal, A. (2020). “Seçilmiş Güven Endeksleri, VIX Ve CDS Primlerinin Büyümeye Etkisi: Türkiye Örneği”. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18): 83-97.
- Şahin, N. F. (2020). *Uluslararası Rezerv Paralar ve Geleceği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Şimdi, H. ve Seker, A. (2017). “Döviz Kuru Açısından Kırılgan Beşlinin Kırılganlık Derecelerinin Analizi”. *Press Academia Procedia (PAP)*, (3): 241-245.
- Şimşek, N. , Hazar, A. ve Babuşçu, Ş. (2019). “Türkiye’nin Finansal Kırılganlığına Etki Eden Makro Ekonomik Faktörler”. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 1(1-2), 48-74.
- Tarı, R. ve Yıldırım, D. Ç. (2009). “Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama”. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16(2), 95-105.
- Taşar, M. O. (2010). “Türkiye’nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” Ve Makro Ekonomik Etkilerinin Analizi . *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1) , 76-97.
- Toh, K. (2016). “Assessing Macroeconomic Volatility on Economic Growth: The Case of Sub-Saharan African Economies”. *Journal of Economics and Development Studies*, 4(3), 1-11.
- Topcu, E. (2017). “Enflasyon Oranı-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği”. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 7(2): 180-191.
- Tunalı, H. (2010). *Makro İktisat*. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayını, İstanbul.

- Turan, T. (2019).” Kamu Borcunun Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye İçin Eşbütünleşme Analizi”. *Maliye Dergisi*. 177: 1-27.
- Türkmen, N. C. (2018). “Türkiye’nin Cari İşlemler Hesabı Açıklarının Belirleyen Etmenlerin Tespiti”. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (2), 530-543.
- Türlüoğlu, E. (2019). *Türkiye’de Ekonomik Büyüme Dinamikleri: Ekonomik Büyüme ve Dış Ticaret İlişkisi Nedensellik Analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Edirne.
- Tüzüntürk, S. (2010). “Panel Veri Modellerinin Tahmininde Parametre Heterojenliğinin Önemi: Geleneksel Phillips Eğrisi Üzerine Bir Uygulama”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 1-14.
- T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2013). *Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye’de Dış Borçlanmanın Belirleyicilerinin İncelenmesi: 1980-2010* (Yayın no:2013/424). Hermes Matbaacılık, Ankara.
- Uçak, S. (2017). “Cari Denge ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Analizi”. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2): 107-140.
- Uçar, S. (2016). *Finansal Liberalleşmenin Makroekonomik Değişkenler Üzerindeki Etkisi ve Türkiye Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kırklareli.
- Uyar Bozdağlıoğlu, E. Y. (2007). “Türkiye’nin İthalat Ve İhracatının Eşbütünleşme Yöntemi İle Analizi (1990-2007)” . *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (3) , 213-224.
- Uzgören, E. ve Akalin, G. (2016). “Doğrudan Yabancı Yatırımların Belirleyicileri: Ardl Sınır Testi Yaklaşımı” . *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (49), 63-77.
- Ünsal, E. M. (2016). *İktisadi Büyüme*. BB101 Yayınevi. Ankara.
- Üzümcü, A. (2018). *İktisadi Büyüme (Teori, Model ve Türkiye Üzerine Gözlemler)*. Beta Yayınevi. İstanbul.
- Yapraklı, S. (2010). “Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2): 287-301.
- Yavuz, S. (2010). “Hataları Ardışık Bağımlı (Otokerolasyonlu) Olan Regresyon Modellerinin Tahmin Edilmesi”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(3), 123-140.
- Yıldırım, N. (2011). *İktisadi Büyüme Teorisi*. Barış Kitabevi. Ankara.

- Yıldız, F. (2019). “Türkiye Ekonomisinde Dış Borç, Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisinin Analizi”. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (4): 3416-3438.
- Zivot, E. ve Andrews, D.W.K. (1992). ” Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis”. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3): 251-270.
- Aikman, D., Kiley, M.T., Lee, S.J. Michael G. Palumbo and Missaka N. Warusawitharana, “Finance and Economics Discussion Series Divisions Of Research, Statistics And Monetary Affairs Federal Reserve Board”, Washington,D.C. <https://www.federalreserve.gov/econresdata/feds/2015/files/2015059pap.pdf>, (05.05.2022).
- Briguglio, L. ve Galea, W. “Updating and Augmenting The Economic Vulnerability Index”, <https://www.um.edu.mt/library/oar/bitstream/123456789/18371/1/OA%20-%20Updating%20the%20economic%20vulnerability%20index.pdf> (erişim Tarihi: 05.05.2022).
- Briguglio, L. Cordina, G. Farrugia, N. ve Vella, S. “Economic Vulnerability And Resilience Concepts and Measurements” https://www.researchgate.net/publication/46527233_Economic_Vulnerability_and_Resilience_Concepts_and_Measurements (erişim tarihi:05.05.2022).
- Büyüme, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=TR> (erişim tarihi:19.04.2022).
- Cari Denge, <https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.GD.ZS?locations=TR> (erişim tarihi:19.04.2022).
- Cordina, G. “Economic Vulnerability And Economic Growth: Some Results From A Neo-Classical Growth Modelling Approach” https://www.researchgate.net/publication/227450327_Economic_vulnerability_and_economic_growth_Some_results_from_a_neoclassical_growth_modelling_approach. (erişim tarihi 05.05.2022).
- Dış Borç, <https://data.worldbank.org/indicator/DT.DOD.DECT.CD?locations=TR> (erişim tarihi:19.04.2022).
- Enflasyon Oranı, <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=TR> (erişim tarihi:19.04.2022).
- Fowowe, B. ve Folarin, E.O. The Effects of Fragility and Financial Inequalities on Inclusive Growth in African Countries. *Review of Development Economics*.

- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/rode.12594> (erişim tarihi 05.05.2022).
- Gounder, R. ve Saha, S. “Economic Volatility, Economic Vulnerability And Foreign Aid: Empirical Results For The South Pacific Island Nations”, Department Of Applied and International Economics Discussion Paper No. 07.02 March 2007 <http://Econfin.Massey.Ac.Nz/School/Publications/Discuss/Dp07-02.Pdf>, (erişim tarihi 05.05.2022).
- GSYİH, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=TR> (erişim tarihi:19.04.2022).
- Guillaumont, P. “On the Economic Vulnerability of Low Income Countries”. <https://core.ac.uk/download/pdf/7169708.pdf> (erişim tarihi:20.04.2022).
- Guillaumont, P. “An Economic Vulnerability Index: Its Design and Use for International Development Policy” <https://doi.org/10.1080/13600810903089901> (erişim tarihi 05.05.2022).
- Jimborean, R. “What Drives Private Non-Financial Sector Borrowing In Emerging Market Economies?”, Economics And Statistics Institut National De La Statistique Et Des Études Économiques, 503-504, Pp. 143-161. <https://doi.org/10.24187/Ecostat.2018.503d.1962> , (erişim tarihi 05.05.2022).
- Kamu Borcu, https://www.imf.org/external/datamapper/CG_DEBT_GDP@GDD/SWE/TUR (erişim tarihi:19.04.2022).
- Lepers, E. Ve Serranob, A.S. “ Decomposing Financial (In) Stability In Emerging Economies”, <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101068>, (erişim tarihi 05.05.2022).
- Melville J. ve Brathwaite, J. “Revised Economic Vulnerability Index 2002” <http://www.centralbank.org.bb/news/article/6630/revised-economic-vulnerability-index-2002> (erişim tarihi 05.05.2022).
- Mundi, İ. Özel Sektöre Verilen Yurt İçi Kredilerin GSYİH’ye oranı. <https://www.indexmundi.com/facts/turkey/indicator/FD.AST.PRVT.GD.ZS> (erişim tarihi:06.04.2022).
- Qiu, Y. (2010). “Debt crises and Debt Sustainability in Developing Countries. A Thesis Submitted for the Degree of Master of Science Wirtschaftsmathematik Models and Method in Quantitative Economics”. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jae.616> (erişim tarihi: 05.05.2022).

- Ren, C., Zhai, G., Zhou, S., Chen, W., ve Li, S. (2018). “A Comprehensive Assessment And Spatial Analysis Of Vulnerability Of China’s Provincial Economies” <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/4/1261/htm> (erişim tarihi 05.05.2022).
- Toplam Rezervler, <https://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD?locations=TR> (erişim tarihi:19.04.2022).
- Uğurlu, E. “Durağanlık ve Birim Kök Sınamaları”. https://www.researchgate.net/publication/281647245_Duraganlik_Birim_Kok_Sinamaları-Stationarity_Unit_Root_Tests (erişim Tarihi: 20.04.2022).
- Yıllık İhracat, <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.CD?locations=TR> (erişim tarihi:19.04.2022).



Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı Soyadı	Ömer KELEŞ
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	Bafra Anadolu Lisesi, 2008
Lisans Eğitimi	Melikşah Üniversitesi, İşletme, 2009-2014
	Kırıkkale Üniversitesi, Hukuk, 2021-Devam Ediyor
Yabancı Diller	İngilizce- Orta Düzey
İŞ DENEYİMİ	
Stajlar	İstikbal Mobilya
Çalıştığı Kurumlar	Ticaret Bakanlığı