

T.C.
NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT BİLİM DALI

ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞI İLİŞKİSİ:
TÜRKİYE ÖRNEĞİ
(Yüksek Lisans Tezi)

Hazırlayan
Merve Beyza SEYFİ

Danışman
Doç. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI

Ağustos 2022
KAYSERİ

T.C.
NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT BİLİM DALI

ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞI İLİŞKİSİ:
TÜRKİYE ÖRNEĞİ
(Yüksek Lisans Tezi)

Hazırlayan
Merve Beyza SEYFİ

Danışman
Doç. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI

Ağustos 2022
KAYSERİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Merve Beyza SEYFİ

İmza

XXXXXX

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Enflasyon ve Çıktı Açığı İlişkisi: Türkiye Örneği” adlı Yüksek Lisans tezi, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Lisansüstü Tez Yazım Yönergesi’ne Uygun Olarak Hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Tez Danışmanı

Merve Beyza SEYFİ

Doç. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI

İmza

İmza

İktisat ABD Başkanı

Adı Soyadı

İmza

KABUL VE ONAY SAYFASI

Doç. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI danışmanlığında Merve Beyza SEYFİ tarafından hazırlanan “Enflasyon ve Çıktı Açığı İlişkisi: Türkiye Örneği” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında **yüksek lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

...../...../

JÜRİ:

Danışman :

Üye :

Üye :

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Kurulunun.....tarih ve.....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../

Doç. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ / TEŞEKKÜR

Tezin hazırlanmasında desteği ve yardımlarını benden esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI' ya

Bu süreçte desteğini esirgemeyen sürekli motive eden arkadaşım Kübra BİLGİÇ' e,

Bu zorlu sürecin her anını birlikte yürüttüğümüz kıymetli arkadaşım Hale MUTLU' ya,

Bugünlere gelmemde en büyük emeği olan, maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen canım aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Merve Beyza SEYFİ

İmza

ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞI İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Merve Beyza SEYFİ

Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2022

Danışman: Doç. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI

ÖZET

Enflasyonun nedenlerini enflasyonu önleyebilmek için teorik ve ekonometrik olarak iyi ortaya koyabilmek gerekir. Enflasyonu talep ve maliyet olarak inceleyebiliriz. Bununla birlikte gelişmekte olan ülkelerde enflasyon yapısal bir sorun olarak da süregelmektedir. Bu nedenle literatürde enflasyonun nedenlerine yönelik çalışmalar güncelliğini korumaktadır. Çalışmanın amacı Türkiye’de 2003:1-2021:4 dönemi çeyrek yıllık veriler kullanılarak enflasyon oranı ve çıktı açığı arasındaki ilişkileri analiz etmektedir. Uygulama bölümünde bağımlı değişken enflasyon, bağımsız değişkenler reel efektif döviz kuru, kapasite kullanım oranı, işsizlik oranı, brent petrol fiyatları ve çıktı açığıdır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model (ARDL) ve Hata Düzeltme Modeli (ECM) ile analiz edilmiştir. ARDL analizi sonuçlarına göre brent petrol fiyatları, çıktı açığı ve reel efektif kuru değişkenleri arasında uzun dönemde istatistiki olarak anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Kapasite kullanım oranı ve işsizlik oranı değişkenleri uzun dönemde anlamsız olduğu belirlenmiştir. ECM analizi sonuçlarına göre kısa dönemde enflasyon üzerinde etkili olan değişkenlere bakıldığında enflasyonun üç dönem gecikmeli değerinin çıktı açığının üç dönem gecikmeli değerinin reel efektif döviz kurunun düzey ve iki dönem gecikmeli değerinin işsizlik oranının bir dönem gecikmeli değerinin istatistiksel olarak enflasyona etkisinin kısa dönemde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Petrol fiyatları ve kapasite kullanım oranı kısa dönemde enflasyon üzerinde etkili olmayan değişkenler olarak gözlenmiştir. ECM analizi ARDL modelinde yaşanan kısa dönemli dengesizliğin her bir çeyrek dönemde 0.02’sinin ortadan kalkacağını ve uzun dönemde modelin dengeye geleceğini ortaya koymuştur. Çalışmada elde edilen genel bulgular, çıktı açığının bir gösterge olarak kullanılmaya devam edilmesi enflasyon ve enflasyona yönelik uygulamaya konulacak para politikaları açısından yakından takip edilmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon Oranı, Çıktı Açığı, ARDL, ECM

THE RELATIONSHIP OF INFLATION AND OUTPUT GAP: THE CASE OF TURKEY

Merve Beyza SEYFİ

Nuh Naci Yazgan University, Graduate School of Social Sciences

M.Sc. Thesis, August 2022

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI

ABSTRACT

In order to prevent inflation, it is necessary to look good theoretically and econometrically. For this reason, studies on the causes of inflation in the literature remain up-to-date. The aim of the study is to analyze the relationships between the inflation rate and the output gap in Turkey using quarterly data for the 2003:1-2021:4 period. In the application part, the dependent variable is inflation, the independent variables are real effective exchange rate, capacity utilization rate, unemployment rate, brent oil prices and output gap. Relationships between variables were analyzed with Delayed Distribution Autoregressive Model (ARDL) and Error Correction Model (ECM). According to the ARDL analysis results, it was determined that there is a statistically significant relationship between brent oil prices, output gap and real effective exchange rate variables in the long run. Capacity utilization rate and unemployment rate variables were found to be insignificant in the long run. According to the results of the ECM analysis, when the variables that affect inflation in the short run are examined, it is concluded that the three-term lagged value of inflation, the three-term lagged value of the output gap, the level of the real effective exchange rate, and the two-term lagged value of the unemployment rate, the effect of the one-term lagged value on inflation is statistically significant in the short run. Oil prices and capacity utilization rate were observed as variables that did not affect inflation in the short term. ECM analysis revealed that 0.02 of the short-term imbalance experienced in the ARDL model will disappear in each quarter and the model will stabilize in the long-term. The general findings obtained in the study revealed that the continued use of the output gap as an indicator should be followed closely in terms of inflation and monetary policies to be implemented for inflation.

Keywords: Inflation Rate, Output Gap, ARDL, ECM

İÇİNDEKİLER

ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞI İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

	<u>Sayfa</u>
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK SAYFASI	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI.....	iii
KABUL VE ONAY SAYFASI	iv
ÖNSÖZ / TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xiv
GİRİŞ.....	1

1. BÖLÜM:

ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞININ KAVRAMSAL OLARAK İNCELENMESİ

1.1. Enflasyon Kavramı	3
1.2. Dünyada Enflasyon Olgusu.....	4
1.3. Enflasyonun Türleri	6
1.3.1. Ilımlı (Sürünen) Enflasyon.....	6
1.3.2. Aşırı (Dörtmala) Enflasyon.....	6
1.3.3. Hiperenflasyon	7
1.4. Enflasyonun Nedenleri	7
1.4.1. Talep Enflasyonu	7
1.4.2. Maliyet enflasyonu	7
1.4.3. Yapısal Enflasyon	8

1.5. Enflasyonun Maliyeti.....	9
1.6. İktisadi Okulların Enflasyon İle İlgili Görüşleri	10
1.6.1. Klasik ve Neo-Klasik Yaklaşım	11
1.6.2. Keynesyen Yaklaşım.....	12
1.6.3. Monetarist Yaklaşım	13
1.6.4. Arz Yanlı Yaklaşım	15
1.6.5. Yeni Klasik Yaklaşım	15
1.6.6. Yeni Keynesyen Yaklaşım.....	16
1.7. Çıktı Açığı Kavramı.....	17
1.8. Küresel ve Ulusal Çıktı Açığı Türleri	22
1.9. Çıktı Açığı Hesaplama Yöntemleri	23

2. BÖLÜM: TÜRKİYE'DE ENFLASYON SÜRECİ VE ÇIKTI AÇIĞINDA YAŞANAN GELİŞMELER

2.1. Türkiye'de Enflasyon Süreci.....	27
2.1.1. 1980 Yılı Öncesi Enflasyon ve Enflasyonun Nedenleri	27
2.1.1.1. 1930-1945 Döneminde Enflasyon Süreci	27
2.1.1.2. 1946-1959 Döneminde Enflasyon Süreci	30
2.1.1.3. 1960-1979 Dönemi Enflasyon Süreci	33
2.1.2. 1980 Yılı Sonrası Enflasyon ve Enflasyonun Nedenleri	35
2.1.2.1. 1980-1993 Dönemi Enflasyon Süreci	35
2.1.2.2. 1994-2000 Dönemi Enflasyon Süreci	37
2.1.2.3. 2001-2008 Dönemi Enflasyon Süreci	38
2.1.2.4. 2009-2021 Dönemi Enflasyon Süreci	39
2.2. Türkiye'de Çıktı Açığı Göstergeleri ve Çıktı Açığı Gelişimi	40
2.2.1. Kapasite Kullanım Oranı.....	42
2.2.2. Sanayi Üretim Endeksi.....	44
2.2.3. Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	45
2.3. Literatür İncelemesi	48

3. BÖLÜM:
TÜRKİYE’DE ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
EKONOMETRİK ANALİZİ

3.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi	54
3.2. Analizde Kullanılan Yöntemin Tanımlanması.....	54
3.3. Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlanması.....	55
3.4. Uygulama ve Bulgular	56
 SONUÇ	 62
KAYNAKÇA.....	64

KISALTMALAR LİSTESİ

ECB	: European Central Bank
EVDS	: Elektronik Veri Dağılımı
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMF	: Uluslararası Para Fonu
IMF	: Uluslararası Para Fonu
OVMP	: Orta Vadeli Mali Planlama
TEFE	: Toptan Eşya Fiyat Endeksi
TFV	: Toplam Faktör Verimliliği
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

TABLÖLAR LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. 1923-1938 Dönemi Arası TÜFE Değerleri	29
Tablo 2. 1938-1945 Dönemi TÜFE ve TEFE Değerleri	30
Tablo 3. 1946-1959 Dönemi TÜFE ve TEFE Değerleri	31
Tablo 4. 1960-1979 Dönemi TEFE ve TÜFE Değerleri	33
Tablo 5. 1980-1993 Dönemi TEFE ve TÜFE Değerleri	36
Tablo 6. 1994-2000 Dönemi TÜFE ve TEFE Değerleri	37
Tablo 7. 2001-2008 Dönemi TÜFE ve TEFE’de Yaşanan Gelişmeler	38
Tablo 8. 2009-2021 Dönemi TÜFE ve TEFE’de Yaşanan Gelişmeler	39
Tablo 9. Literatür İncelemesi.....	49
Tablo 10. Değişkenlerin Tanımlanması.....	55
Tablo 11. Peron (1977) Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları.....	56
Tablo 12. Otokolerasyon Analizi.....	58
Tablo 13. Breusch – Pagan – Godfrey Değişen Varyans Testi	58
Tablo 14. ARDL Sınır Testi	59
Tablo 15. Uzun Dönem Katsayıları	60
Tablo 16. Hata Düzeltme Modeli	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. Paracı Yaklaşımına Göre Enflasyon.....	14
Şekil 2. Normal Dağılım Analizi	58



GRAFİKLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik 1. Çıktı Açığı ve Konjonktürel Dalgalanmalar	20
Grafik 2. Çıktığı Açığı Göstergeleri (2003-2021)	41
Grafik 3. 2002-2022 Kapasite Kullanım Oranı ve Enflasyon	43
Grafik 4. Sanayi Üretim Endeksi ve Enflasyon Değerleri.....	45
Grafik 5. 2002-2021 Dönemi GSYİH Yıllık Büyüme Hızı ve Enflasyon Oranı.....	47
Grafik 6. Akaike Bilgi Kriteri Tablosu	57
Grafik 7. CUSUM ve CUSUM Q Testi	59



GİRİŞ

Enflasyon, geçmişte ve günümüzde en önemli makroekonomik sorunlardan biridir. Her ülkede birçok nedenden dolayı meydana gelen enflasyon, o ülke ekonomisinin gelişimini ve büyümesini etkiler. Enflasyonun önlenmesi için enflasyonun nedenlerinin teorik ve ekonometrik olarak iyi ortaya koymak gerekmektedir. Enflasyon, fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artıştır. Bu artışın nedeni, mal ve hizmetlere yönelik toplam talebin, belirli bir süre için toplam arzdan fazla olmasıdır. Bu istikrarsızlıklar, reel ve parasal faktörler arasındaki istikrarsızlıktan kaynaklanmaktadır. Ekonomik piyasalarda enflasyonun sürekli artması, dolaşımdaki paranın değerini kaybetmesi anlamına gelir. Enflasyon oranındaki aşırı artış da piyasanın ekonomik büyümesini etkiler. Ekonomideki enflasyon sorunlarının tüm nedenleri aynı değildir. Enflasyon, insanların gelir düzeylerini, toplumdaki gelir dağılımındaki eşitsizliği ve daha birçok faktörü etkiler. Enflasyonist olmayan bir ekonomik ortamda, ülkeler öncelikle bu sorunun nedenini belirlemeli ve bulgulara dayalı olarak enflasyon sorununa çözüm aramalıdır.

Çalışmada Türkiye’de 2003-2021 dönemi çeyrek veriler kullanılarak enflasyon ve çıktı açığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde enflasyon ve çıktı açığı kavramları teorik olarak ele alınmıştır. Bu çerçevede öncelikle enflasyonun tanımına, türlerine, nedenlerine, dünyadaki enflasyon olgusuna ve iktisadi okulların enflasyon ile ilgili görüşlerine yer verilmiştir. İktisadi okullar başlığı altında Klasik ve Neo Klasik Yaklaşım, Keynesyen Yaklaşım, Monetarist Yaklaşım, Parasalcı Yaklaşım, Arz Yanlı Yaklaşım, Yeni Klasik Yaklaşım ve Yeni Keynesyen Yaklaşımın enflasyon hakkındaki görüşlerine dair bilgiler sunulmuştur. Daha sonra çıktı açığı kavramına, türlerine, hesaplama yöntemlerine yer verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye’de 1930’lu yıllardan günümüze enflasyon ve çıktı açığı göstergeleri ile ilgili bilgiler verilmiştir. Türkiye’de enflasyonist süreç 1980 yılı öncesi ve 1980 yılı sonrası enflasyon ve enflasyon nedenleri başlıkları altında ele alınmıştır. 1980 yılı öncesi enflasyonist süreç 1930-1945, 1946-1960 ve 1961-1979 dönemleri için incelenmiştir. 1980 yılı sonrası enflasyonist süreç ise 1980-1993, 1994-2000, 2001-2008 ve 2009-2021 dönemleri kapsamında ele alınmıştır. Bölümün son

kısımında Türkiye’de çıktı açığı göstergeleri tablolar düzenlenerek ayrı ayrı incelenmiş ve çalışma ile ilgili literatür taraması sunulmuştur.

Çalışmanın üçüncü bölümünde uygulama aşaması yer almaktadır. Bu bölümde çalışmanın amacı ve önemi anlatılmaktadır. Bölümün devamında uygulanacak yöntem ve analizde kullanılacak verilerin tanımı yapılmaktadır. Bölümün sonunda uygulama sonuçları verilmiştir. Uygulama aşamasında değişkenlerin durağanlık düzeyleri farklı olduğu için ARDL ve ECM Analizinden yararlanılmıştır. Çalışmada Türkiye’de 2003-2021 dönemi çeyrek veriler kullanılarak enflasyon ve çıktı açığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaçla kullanılan bağımlı değişken enflasyon oranı, bağımsız değişkenler reel efektif döviz kuru, kapasite kullanım oranı, işsizlik oranı, brent petrol fiyatı ve çıktı açığıdır. Çalışma sonuç ve öneriler ile tamamlanmıştır.

1. BÖLÜM:

ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞININ KAVRAMSAL OLARAK İNCELENMESİ

Ülkeler ekonomik istikrarı sağlamak amacındadır. Ekonomik istikrar göstergelerinden birisi fiyat istikrarıdır. Fiyat istikrarı fiyatlar genel düzeyinde sürekli artış azalma yaşanmasıdır. Bu anlamda enflasyon fiyat istikrarsızlığıdır. Fiyat istikrarsızlığının nedenlerini incelemek ve çıktı açığı ile ilişkisini ortaya koymak önem arz etmektedir. Çıktı açığı bir ülkede gerçekleşen reel gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH) ile potansiyel gayrisafi yurtiçi hasıla arasındaki pozitif yada negatif fark olarak tanımlanmaktadır. Bu bölümde ilk olarak enflasyon ve çıktı açığı kavramları teorik olarak sunulmuştur. Daha sonra iktisadi okulların enflasyon ile ilgili görüşleri sunulmuştur. Bölüm çıktı açığı hesaplama yöntemleri ile tamamlanmıştır.

1.1. Enflasyon Kavramı

Enflasyon fiyatlar genel seviyesinde sürekli olarak artış yaşanmasıdır. Bu durum ulusal paranın satın alma gücünün azalması anlamına gelmektedir. Tarihsel açıdan bakıldığında enflasyon paranın şişmesi olarak tanımlanmış ve ilk defa 1838 yılında Amerika’da bu tanımlama kullanılmıştır (Parasız, 1998, s. 365). Bronfenbrenner ve Holzman (1963) tarafından enflasyon tanımı dört grupta toplanmıştır (Bronfenbrenner ve Holzman (1963)’den aktaran Rossi, 2003, s. 4). Bunlardan ilkinde göre enflasyon çok paranın az mal peşinde koşmasıdır. İkincisi enflasyon, kişi başına para stokunda ve parasal gelirdedir. Üçüncüsü enflasyon fiyatlar genel seviyesinde beklenmedik durumlar sebebiyle artışlar yaşanmasıdır. Dördüncüsü enflasyon, döviz kuru ya da altın fiyatı ile ölçülen paranın dışsal değerinde düşüş yaşanmasıdır.

Enflasyonu ölçmek için fiyat endekslerinden yararlanılmaktadır. Fiyat endeksleri, fiyatların istikrarlı olduğu bir yıl baz alınarak seçilmiş sepetin baz yıldaki değerinin belirlenmesi ve endeks değeri olarak 100 kabul edilmesi şeklinde oluşturulmaktadır. Sonraki yıllar için ise, baz alınan yıla göre sepet değerleri hesaplanmaktadır (Sürekcı Yamaçlı, 2017, s. 12). Fiyat endeksleri, fiyatların izlendiği mal ve hizmet sepetine göre; Deflatör, Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE) olarak isimlendirilmektedir. Deflatör, ölçüme konu olan sepet, her

şeyden önce ülkede üretilen tüm nihai mallardan ve hizmetlerden oluşan bir sepet biçiminde tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım üzerinden hesaplanan fiyat endeksine deflatör (zımni) adı verilmektedir. Baz yıldan ölçümü yapılan yıla kadar geçen süredeki fiyat değişiminin ölçüsüdür ve bir yılın nominal gayri safi yurt içi hasılasının o yılın reel gayri safi yurt içi hasılasına oranının 100 ile çarpımına eşittir. TÜFE, tüketiciler tarafından satın alınan mal ve hizmet sepetinin fiyatlarının zaman içerisindeki değişimini ölçen bir endekstir (TCMB, 2013, ss. 2-10). TÜFE, TÜİK tarafından 2003 temel yıllı ve aylık olarak yayımlanmaktadır. TÜFE hesaplanmasının temel amacı; piyasada tüketime konu olan mal ve hizmet sepetinin fiyatlarındaki değişimi ölçmektedir (TÜİK, 2022). TÜFE ile zımni gayri safi milli hasıla deflatörü arasında temel farklılıklar vardır. Deflatör TÜFE'den çok daha geniş bir mal grubunun fiyatını ölçerken TÜFE, zaman içerisinde değişmeyen, yıldan yıla aynı kalan belli bir mal grubunun fiyatını ölçmektedir. TÜFE ithal mal ve hizmetlerin fiyatlarını da kapsarken deflatör sadece ülke içinde üretilen malların fiyatlarını kapsamaktadır. Çekirdek enflasyon ise fiyatlarda gözlenen tüm geçici etkilerin arındırılması sonucunda fiyatlar genel düzeyindeki artış anlamına gelmektedir. Bu geçici etkilerin arındırılması için örneğin tarımsal fiyatların veya petrol fiyatlarının yer almadığı özel kapsamlı fiyat endeksleri ile hesaplanmaktadır (Bocutoğlu, 2016, s. 108). Üretici fiyat endeksi belirli bir dönemde ülke ekonomisinde üretimden satışa konu olan seçilmiş ve yurt içinde satılan ürünlerin üretici fiyatlarındaki değişimin göstergesidir. ÜFE endeksi, yurt içinde üretimi yapılan ürünlerin, gümrük vergisi, iletişim vergisi, katma değer vergisi vb. dolaylı vergiler hariç, peşin satış fiyatlarına göre hesaplanmaktadır (Öztürk, 2011, ss. 334-335).

1.2. Dünyada Enflasyon Olgusu

Tarihi boyunca enflasyon ekonomiler üzerinde çeşitli zararlara neden olmuştur (Düldül, 2021, s. 16). Dolayısıyla enflasyonun nedenleri ve önlenmesine yönelik çalışmalar her zaman önem arz etmiştir. Dünyada enflasyon olgusuna bakışı incelemek için öncelikle altın standardı dönemine bakılabilir. Altın Standardı, her ülkenin ulusal parasını belirli bir miktar altın ile tanımladığı ve bunların birbirine oranının ülkelerin paralarının birbirine karşı değerini (döviz kurunu) belirlediği bir uluslararası para sistemidir. Sistemde ülkelerin para birimlerinin belli bir miktar altın ile ifade edilmesi, bu sistemin sabit döviz kuru sistemi olarak adlandırılmasına neden olmuştur (Knafo, 2003, s. 7). İkinci Dünya Savaşı sonrasında Bretton Woods Sistemi ile merkez

bankalarına yüklenen temel görevlerden biri döviz piyasasına müdahale, bir diğer görevi ise ödemeler bilançosu problemlerini etkilemesiydi (Polillo & Guillen, 2005, s. 1767). Döviz piyasasına müdahale yoluyla döviz kurunun belirli bir seviyede kalmasını sağlamak amaçlanmıştır. Bununla birlikte yurtiçinde tam istihdam sağlamak da diğer bir amaçtır. 1960'lı yıllarda Phillips Eğrisi Hipotezi'ne göre, ekonomide enflasyon ve işsizlik arasında negatif yönlü ilişki olduğu ortaya konulmuştur (Ertek, 2014, s. 179). Bu doğrultuda merkez bankalarından bazıları istihdamı artırabilmek için beklenmedik enflasyonist politika kararları almaya başlamışlardır. Fakat bu politika uygulamalarına rağmen 1970'li yılların sonlarında ağırlaşan ekonomik koşullar enflasyon rakamlarını yükseltmiştir (Aydoğan, 2004, s. 93). Bununla birlikte işsizlik düzeyi azaltılamamış ve öte yandan stagflasyon denilen olgu ile karşılaşmıştır. Stagflasyon bir ekonomide enflasyon ve işsizliğin bir arada yaşanması durumunu ifade etmektedir. 1970'li yıllarda alınan politika kararlarının, işsizlik düzeyini düşürme konusunda beklentiyi karşılayamaması ve enflasyonun daha da yükselmesine sebep olması, dönemin politika kararlarını yansıtan yeni teorilerin gelişmesinin zeminini oluşturmuştur (TCMB, 2013, s. 10). Doğal İşsizlik Oranı Hipotezi ve Zaman Tutarsızlığı Hipotezi bu teorilerdendir. Doğal İşsizlik Oranı Hipotezine göre friksiyonel ve yapısal işsizliğin varlığı nedeniyle bir ekonomide tam istihdam oranında mevcut işsizlik oranı hiçbir zaman sıfır olmaz. Bu Teoride ekonomi tam istihdamdayken yani potansiyel ve fiili GSYH eşit iken ölçülen işsizlik doğal işsizlik olarak kabul edilir (Yıldırım, Karaman & Taşdemir, 2010, s. 365). Negatif eğimli Philips eğrisinin uzun dönemde reddedildiği anlamına gelen bu teoriye göre işsizlik sorununun emek piyasasında çözüme kavuşacağı ileri sürülmektedir. Bundan dolayı merkez bankalarının sorumluluğundaki temel görevin fiyat istikrarını sağlamak olduğu ve piyasaya müdahale edilmemesi gerektiği belirtilmektedir. Zaman Tutarsızlığı Hipotezi, politika yapıcının önceden ilan ettiği politikayı gelecekte değiştirmesi ya da uygulamaması durumunda ortaya çıkmaktadır. Zaman Tutarsızlığı Teorisine göre iktisadi karar alıcılar politikalarını geleceğe yönelik enflasyon beklentilerine göre belirleme güdüsüne sahiptirler (Tinbergen, 1952). Sürpriz politika kararları vardır. Rasyonel beklentilerin olduğu bir ekonomide zaman tutarsızlığı söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla merkez bankalarının politikaları etkili değildir. Zaman tutarsızlığının ortadan kalkabilmesi için sürpriz politikalar değil, kurala dayalı politikalara ihtiyaç vardır. Ülkeler tarafından 1970'li yıllarda kurala dayalı para politikası stratejisi takip edilmeye başlanmıştır. Parasal büyüklük hedeflemesi paranın miktar teorisine dayanmaktadır ve fiyat istikrarını kontrol altına almak suretiyle

ekonomideki parasal büyüklükler üzerinde kontrolün sağlanmaya çalışıldığı bir para politikası stratejisidir. Bu dönemde meydana gelen finansal değişiklikler, para talebinin tahmin edilmesini zorlaştırmıştır. Bununla birlikte para arzının içsellik kazanmasına da sebep olmuştur (Çiçek, 2009, s. 12). 1990'lı yıllar sonunda birçok ülkede enflasyon hedeflemesi rejimi uygulanmaya başlanmıştır. Enflasyon hedeflemesi merkez bankası tarafından hükümet ile birlikte yıllık ya da daha fazla zaman içinde ulaşılabilecek enflasyon oranı için resmi rakamsal hedefin ya da hedef aralığının kamuoyuna ilan edildiği ve fiyat istikrarının para politikasının öncelikli amacı olduğu para politikası stratejisidir (Bernanke vd., 1999). Açık enflasyon rejimi ve örtük enflasyon rejimi yaşanmıştır.

1.3. Enflasyonun Türleri

Enflasyon fiyatların artış hızına göre farklı türlere ayrılmaktadır. Bunlar ılımlı (sürünen) enflasyon, aşırı(dörtnala) enflasyon ve hiper enflasyon olmak üzere üç grupta incelenebilmektedir.

1.3.1. Ilımlı (Sürünen) Enflasyon

Literatürde sürünen, rahvan ve sinsi enflasyon olarak da adlandırılan bu enflasyon türü fiyatlardaki yıllık artış oranının %9'a kadar yani tek haneli olması durumunda yaşanan enflasyon olarak tanımlanabilmektedir (Dinler, 2015, ss. 476-477). Bu enflasyon türü, halkın paraya olan güvenini sarsmadığı ileri sürülmektedir. Hane halkı tasarruflarını likit olarak bankada vadesiz tasarruf hesabı şeklinde değerlendirmesinde sakınca görmez (Dinler, 2015, s. 476).

1.3.2. Aşırı (Dörtnala) Enflasyon

Aşırı enflasyon iktisadi bireylerin gelecekle ilgili öngörü oluşturmalarına engel olan, paranın değer ve tasarruf aracı olma özelliğini zayıflatan enflasyon türüdür (Yıldırım, Karaman & Taşdemir, 2010, s. 373). Bu tür enflasyonda, fiyat artışları yıllık düzeyde iki ya da üç rakamlı olup ekonomilerde para, likit olarak tutulmak istenmez. Gelecek ile ilgili beklentilerin öngörülebilirliği azaldığı için faiz getirisi garanti olan değerli kâğıtlar ya da gayrimenkul ve dayanıklı tüketim malları tercih edilir (Bocutoğlu, 2016, s. 94).

1.3.3. Hiperenflasyon

Paranın bütün fonksiyonlarını yitirdiği ileri sürülen hiperenflasyon türünde fiyat artışları çok yüksek ve süratlidir (Yıldırım, Karaman & Taşdemir, 2010, s. 373). Fiyat artışları aylık ve hatta günlük bazda aşırıdır. Literatürde aylık %20 ve üzerinde olan fiyat artışları hiper enflasyon olarak tanımlanmakta olup iktisadi bireyler satın aldıkları/ ürettikleri bir malı tekrar aynı fiyattan alma/satma imkânı bulamazlar (Dinler, 2015, s. 477).

1.4. Enflasyonun Nedenleri

Enflasyon meydana gelme nedenlerine göre talep, maliyet ve yapısal enflasyon olarak sınıflandırılabilir.

1.4.1. Talep Enflasyonu

Talep enflasyonu bir ekonomide toplam talebin toplam arzdan fazla olmasından kaynaklanır. Talep enflasyonuna talep çekişli enflasyon da denir (Ünsal, 2017, s. 94). Toplam talep tüketim, yatırım ve kamu harcamalarını içermektedir. Ekonomi eksik istihdamdayken hükümet veya merkez bankası genişletici makro iktisadi politikalar uyguladığında mal ve hizmetlere olan talep artmaktadır. Bu durum ekonomik büyümeyi ve istihdamı olumlu etkilemekle birlikte fiyat artış hızını da yükseltebilmektedir. Tam istihdam durumunda olan bir ekonomide toplam talepteki artış birçok mal ve hizmete karşı piyasada aşırı talep yaratacak ve fiyatlar yükselecektir. Bu durumda ekonomi tam istihdamdayken hem mal hem de üretim faktörleri piyasasında toplam talep artışı enflasyona neden olmaktadır (Parasız, 2013, s. 229). Merkez bankalarının genişletici para politikaları uygulaması veya hükümetin kamu harcamalarını artırılması toplam talebi genişletecek ekonomik büyümeyle genişletici politikalar ekonomik büyüme sağlarken artan talep ekonominin üretim kapasitesini aştığı için kaynaklar üzerinde baskı oluşturarak talep enflasyonuna neden olacaktır. Böyle bir durumda politika yapıcılar ekonomik büyüme ve enflasyon arasında değiş tokuş ilişkisini göz önünde bulundurmak zorunda kalmaktadırlar (TCMB, 2013, s. 3).

1.4.2. Maliyet enflasyonu

Maliyet enflasyonu girdi fiyatlarındaki artış sonucu üretim maliyetlerinin artmasından kaynaklanmaktadır. Bu enflasyon türüne maliyet itişli enflasyon da

denilmektedir (Kaykusuz, 2001, s. 12). Üretim sürecinde kullanılan girdilerin ya da üretim faktörlerine ödenen bedellerin artması, çıktının satış fiyatını arttırır. Çıktının üretim maliyetlerinde meydana gelen artışlar enflasyona neden olur. Firmaların üretim sürecinde kullandıkları girdilerin fiyatlarında meydana gelen artışlar, maliyet enflasyonun başlıca nedenidir. Girdilerin fiyatlarının artması halinde, elde edilen çıktının firmaya olan maliyeti de artmaktadır. Firmalar ürettikleri çıktıyı fiyatlandırırken maliyetlerin söz konusu artışlarını da fiyatlara yansıtmaktadırlar. Sonuçta üretilen mal ve hizmetin fiyatı da artmış olmaktadır. Elektrik enerjisi ya da doğalgaz gibi tabii kaynakların girdi olduğu bir üretim sürecinde, bu kaynakların fiyatında artış meydana geldiğinde girişimci bu fiyat artışını satış fiyatlarına yansıtmak zorunda kalmaktadır. Firmaların işçilere ve diğer çalışanlara ödedikleri ücretlerde meydana gelen artışlar da maliyet enflasyonuna yol açar. Devletin uyguladığı asgari ücret politikası nedeniyle asgari ücret tutarının artırılması, firmalara ek bir maliyet yükü getireceği için, üretilen mal ve hizmetin satış fiyatı da artmaktadır. Maliyet enflasyonuna yol açan bir diğer etken ise, firmaların kar oranlarını artırma istekleridir. Firmalar, üretimde kullandıkları hammadde, emek ve diğer girdilerin maliyetleri sabit iken kar oranlarını artırmak istedikleri takdirde, bu tutum maliyet enflasyonunun oluşmasına neden olmaktadır. Maliyetlerde meydana gelen artış nedeniyle fiyatlar genel düzeyinin artması ve bu artışın enflasyona yol açması halinde, alım gücü düşen ücretlerin artırılması yönünde de bir baskı oluşmaktadır. Ücretlerde meydana gelecek bir artış ise firmalar açısından bir maliyet unsuru olacağından, yeniden çıktı fiyatının artırılması yönünde bir sonuç ortaya çıkacak ve maliyet enflasyonu körüklenmiş olacaktır. İşte, ücretlerin ve fiyatların karşılıklı tepkilerle maliyet enflasyonuna neden olması, bu enflasyon türüne ücret-fiyat sarmalı denilmesine sebebiyet vermektedir (Ardıç, 2003, ss. 199-200).

1.4.3. Yapısal Enflasyon

Yapısal enflasyon az gelişmiş ülkelerde nitelikli iş gücü kıtlığı, ödemeler dengesi açıkları, yetersiz sermaye gibi ekonominin yapısındaki bozukluklar sonucu ortaya çıkan enflasyon türüdür. Fiyat enflasyonu olarak da tanımlanmaktadır. Kısa dönemde meydana gelen yapısal enflasyon ekonomik sektörlerdeki üretim yapısıyla talep yapısının uyum sağlayamaması nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Kısa dönemde meydana gelmesinin nedeni, uzun dönemde üretim unsuru ile talep unsuru karşılıklı dengeyi sağlayabilmesidir (Yılmaz, 2016, ss. 34-35). Az gelişmiş ülkelerin ekonomileri

tarıma dayalıdır. Tarımsal ürünler arzı yeterince esnek değildir. Tüketicilerin ve üreticilerin, gelecekte fiyatların artışını sürdüreceği şeklinde beklentileri, enflasyon oluşturunca bir diğer sebeptir. Nüfus artışı hızlıdır. Köylerden şehirlere göç oldukça fazladır. Dış ticaret dengesi sürekli açık vermektedir. Piyasalarda tekeldi eğilimler yüksektir. Tasarruf ve dolayısıyla yatırımlar azdır. Sermaye piyasaları gelişmemiştir. Ekonomik yapıdaki bu aksaklıklardan dolayı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yapısal enflasyon çok sık görülen enflasyon türüdür (Ataç, 2000, s. 128). Döviz yetersizliği yani yeterli düzeyde ihracat geliri elde edemeyen ülkelerde yapısal enflasyonun bir nedeni olarak görülmektedir. Kaynak yetersizliği ve gıda maddelerinin yetersiz olması da yapısal enflasyonun nedeni olarak görülmektedir (Pandit, 1978, s. 96).

1.5. Enflasyonun Maliyeti

Literatürde enflasyonun maliyeti enflasyonun tahmin edilip edilemediğine göre iki şekilde açıklanmaktadır.

Tahmin edilebilen (öngörülebilir) enflasyona beklenen enflasyon da denmektedir. Beklenen enflasyon bireylerin gerçekleşen enflasyonu tahmin etmesidir (Süreççi Yamaçlı, 2017, s. 26). Beklenen enflasyonun ekonomiye çeşitli etkileri vardır. Örneğin likit kalmak isteyenler enflasyon vergisine maruz kalırlar. Bireylerin satın alma gücü azalır. Bunun sebebi enflasyonun para satın alma gücünü azaltmasıdır. Bununla birlikte nispi fiyat yapısı bozulacaktır. Nispi fiyatların bozulması ekonomide kaynak dağılımının da olumsuz etkileyecektir. Reel gelirleri azalan bireylerin fiyat yükselmesinden kaynaklı daha yüksek marjinal vergi oranları üzerinden vergilendirilmesi gerçekleşecektir. Devletin vergi gelirlerinin satın alma gücü de yüksek enflasyon nedeniyle azalacaktır (Tanzi-Olivera etkisinin görülmesi). Ayakkabı eskitme maliyetleri oluşmaktadır. Ayakkabı eskitme maliyeti nakit varlıklarını en aza indirmeye çalışan bireyler ve firmaların karşı karşıya kaldıkları zaman ve çaba maliyetine ayakkabı eskitme maliyeti (Shoe leather cost) denir (Ünsal, 2014, ss. 184-185).

Enflasyon dönemlerinde yurtiçi fiyatların yükselmesine bağlı olarak ithalat artar ihracat azalır dış ticaret açığı artar net ihracat azalır. Dış ticaret açığı ortaya çıktığı zaman ithalatı azaltmak veya ulusal paranın dış satın alma gücünü düşürmek gerekir.

Ulusal paranın dış satın alma gücünün düşürülmesine devalüasyon denir (Bocutoğlu, 2016, s. 97).

Enflasyonun etkisiyle kamu harcamaları daha da yükselmektedir. Enflasyonist dönemde vergi gelirleri nominal olarak artış gösterirken vergi gelirlerinin reel değeri azalmaktadır. Vergi gelirlerinin satın alma gücünün azalması ve kamu harcamalarının yükselmesi bütçe açıklarının yükselmesine yol açmaktadır. Bütçe açıklarının finansmanı için kamu iç ve dış borçlanma ile kaynak arayacaktır. İç ve dış borçlanmadaki artış fiyat artışlarına yol açmaktadır (Sürekcı Yamaçlı, 2017a, ss. 26-28).

Tahmin edilemeyen enflasyon beklenmeyen, sürpriz enflasyon olarak da adlandırılmaktadır. Ekonomik anlamdaki yetersizliklerden kaynaklanan enflasyondur (Yılmaz, 2016, s. 8). Reel etkileri bakımından yani üretim ve işsizliği etkilemesi yönünden beklenmeyen enflasyonun daha yıkıcı etkileri olabilmektedir. Örneğin sabit gelirlilerin alım gücü azalır, dolayısıyla refah düzeyleri geriler. Gelir dağılımı adaleti bozulur (Ünsal, 2009, ss. 104-106).

Enflasyonun yüksek ya da düşük gelirli kesim üstündeki etkisine yoğunlaşılmakta fakat nominal borçlu kesimin önemli çoğunluğunu meydana getiren sabit gelir grubu göz ardı edildiği, enflasyonist dönemde yüksek ve düşük gelirli bireyler arasında çatışmaya neden olduğu hırsızlık, rüşvet gibi suçların arttığı ileri sürülmektedir (Sürekcı Yamaçlı, 2017a, s. 29).

1.6. İktisadi Okulların Enflasyon İle İlgili Görüşleri

Enflasyonun nedenleri, sonuçları ve enflasyonu önlemeye yönelik politikalar iktisadi literatürde önemli tartışma konularındandır. İktisadi okulların enflasyon ile ilgili görüşleri farklılık arz etmektedir. Klasik, Neo-Klasik ve Monetarist yaklaşımda, enflasyonun nedenini reel hasılaya göre daha yüksek artan parasal genişlemeden kaynaklandığını ileri sürmektedirler (Sürekcı Yamaçlı, 2017a, s. 33). Arz Yanlı yaklaşıma göre enflasyon kamu açıklarından ve yüksek vergilerden kaynaklanır. Yeni Klasik iktisatçılara göre beklenmeyen iktisadi politikalar kısa dönemde reel hasıla üzerinde etkili iken beklenen iktisadi politikalar reel hasılayı etkilemez fakat enflasyonist etki yaratır. Bunun yanı sıra Yeni Keynesyen İktisatçılara göre gerek beklenen gerekse beklenmeyen iktisadi politikalar reel hasılayı ekiler ve istihdam yaratır. Bu politikaların sonucunda enflasyon yaşanacağına ön gören yeni Keynesyen

İktisatçılara göre enflasyon ikincil öneme sahiptir (Sürekçi Yamaçlı, 2017a s. 33). Çalışmanın bu kısmında iktisadi okulların enflasyon ile ilgili yaklaşımları ayrıntılı olarak sunulmuştur.

1.6.1. Klasik ve Neo-Klasik Yaklaşım

Literatürde Klasik iktisadi yaklaşımın kurucuları Adam Smith, David Ricardo, J.B. Say, John Stuart Mill ve T.Malthus olduğu kabul edilir. Neo- Klasik İktisadi Yaklaşımın kurucularının L. Walras, A. Marshall ve A.C. Pigou olarak kabul edilmektedir (Öztürk, 2010, s. 61).

Klasik yaklaşıma göre para reel değişkenler üstünde etkili değildir. Bu yaklaşıma göre para sadece bir mübadele aracıdır. Para arzındaki artışlar enflasyonun ana kaynağıdır. Bu yaklaşımlar enflasyonu mübadele denklemi çerçevesinde Miktar Teorisi ve Cambridge denklemi ile açıklanmaktadır. Bu teori Cambridge yaklaşımı ile A. Marshall ve A. Pigou tarafından geliştirilmiştir (Dikilitaş, 2019, ss. 15-17). Fisher'in Miktar Teorisi denklem aşağıda sunulmuştur:

$$M \times V = P \times T \quad (1.1)$$

1.1 nolu denklemde M, ekonomideki para miktarı; V, dolaşımdaki paranın hızı; P, fiyatlar genel düzeyi; T, işlem hacmi (değişime konu olan ürün miktarı)'dır. Bu denklemde V ve T terimleri Fisher'e göre sabittir. T ve M terimleri arasında ise ilişki yoktur. Paranın dolaşım hızı nadir değişiklik gösteren tüketici alışkanlıklarına bağlıdır. İşlem hacmi (değişime konu olan ürün miktarı) ise, kaynakların miktarına bağlıdır (Erdaş, 2004, s. 10). İşlem hacmi ve paranın dolaşım hızında değişiklik olmayacaktır. Para miktarındaki değişiklikler aynı yönde ve miktarda, fiyatlar genel düzeyine yansıtacaktır. Yani para arzı eğer düzenli olarak artıyorsa, enflasyon yaşanacaktır (Sürekçi Yamaçlı, 2017a, s. 35).

Fisher Miktar Teorisinde para arzına önem verilmişse de para talebi ihmal edilmiştir. Bu nedenle A. Marshall tarafından Cambridge yaklaşımı geliştirilmiştir. Cambridge denklemi bu anlamda Modern Miktar Teorisi olarak kabul edilmektedir. Cambridge yaklaşımına göre para bir değişim aracı olmaktan çok bir servet ögesidir. Bu yaklaşımda bireyin nakit ankes tutma talebini belirleyen etkenlerin analizi önemlidir. Bu

yaklaşımı savunanlar bireyin para tutma güdülerinin kısa dönemde sabit kalacağını varsayarlar (Parasız, 2013, s. 152). Cambridge denklemi aşağıda sunulmuştur:

$$M_d = k \times P \times T \quad (1.2)$$

1.2 nolu denklemde M_d ile para talebi; k ile elde nakit para tutma isteği; T ile satış hacminin miktarı; P ile fiyatlar genel düzeyi ifade edilmektedir. k terimi, Fisher denklemindeki paranın dolaşım hızının (V) tam tersini ifade eder. M arttıkça harcama seviyesi de artar. Dolayısıyla fiyatlar genel düzeyi de artacaktır (Erdaş, 2004, s. 11).

1.6.2. Keynesyen Yaklaşım

1929 yılında yaşanan arz şokları ve yüksek işsizlik neticesinde “Büyük Buhran” olarak ifade edilen Dünya Küresel Kriz yaşandı. 1929 Dünya Ekonomik Buhranı’nın ortaya çıkardığı kitlesel işsizliğe bağlı olarak arz yanlı politikaların yetersiz kaldığı görülmüştür. Bu nedenle talep yanlı politikaların önemi artmaya başladı. Bu anlamda Keynesyen İktisadi Teoride destek buldu (Ulusoy, 2018, s. 53). Keynesyen yaklaşımın kurucusu John Maynard Keynes’dir. Diğer temsilcileri James Tobin, Lawrence Klein, Franco Modigliani, James Meade, Alvin Hansen, John Hicks ve Paul Samuelson olarak kabul edilmektedir (Bocutoğlu, 2016, s. 9).

Keynesyen yaklaşıma göre efektif talep yetersizliği nedeniyle işsizlik artmaktadır. Bu nedenle işsizliği önleyecek politikalar diğer politikalara göre ön plana çıkar. Keynesyen kurama göre piyasalar eksik rekabet koşullarında çalışır. Fiyatlar elastik ve yapışkandır. Bu nedenle piyasalar kendiliğinden dengeye gelmez. Fiyatların elastik durumda olmamasının nedeni devletin piyasaya müdahalesi taban tavan fiyat koyması, ücret anlaşmalarıyla uzun, kısa ve orta vadede emek piyasasında dengenin olmamasıdır (Saraç, 2009, s. 14). Efektif talep miktarı, kamu ve yatırım harcamaları ile özel nihai tüketim harcamalarının toplamını ifade etmektedir. Efektif talep miktarı artar ve istihdam seviyesi yükselirse enflasyonist açık da ekonomik durgunluk azalacaktır. Talep artışı meydana gelecektir. Fakat ortaya çıkacak bu durumu engelleyebilmek için maliye politikası araçları kullanılırsa toplam arz artırılarak, toplam talebini karşılayacaktır. Böylelikle istenilen denge durumuna ulaşılabilecektir (Ceylan, 2013, ss. 4-5). Bu yaklaşım kısa dönemde reel gelirden görülen değişikliklerin harcamalara bağlı talep şoklarından kaynaklandığını öne süren ve devletin maliye politikası ile ekonomiye müdahale etmesini savunmaktadır (Yalta & Yalta, 2019, s. 502).

Keynesyen yaklaşıma göre enflasyon sadece para arzındaki yükselişler dikkate alınarak değerlendirilmemelidir. İstihdam artış ile enflasyonu dengeleyebilmek için para ve maliye politikası araçları etkin bir şekilde kullanılmalıdır (Bocutoğlu, 2016, ss. 7-9). Bu yaklaşıma göre ekonomideki dengesizlik doğasından kaynaklıdır. Çünkü iktisadi şoklara karşı açık olan ekonomi dengeye gelememektedir. Toplam talebe bağlı olan üretim ve istihdam talep üzerinde etkili olan faktörlere karşıda hassastır (Snowdon & Vane, 2005, s. 90).

Keynesyen yaklaşıma göre fiyatlar genel düzeyi (P) ve toplam harcamalar arasında negatif yönlü ilişki vardır(negatif eğimli talep eğrisi). Bu nedenle toplam harcamanın bileşenlerinden bazılarında artış meydana gelirse, gelirden de artış olacağı ileri sürülür. Kamu harcamaları ile net ihracatın artması ve vergi oranlarının düşürülmesi yoluyla toplam harcamalar meydana gelir. Böyle bir durumda fiyatlar ve üretim artmaktadır (Şıklar, 2011, s. 214).

Keynes yaklaşımına göre efektif talep potansiyel hasılanın gerisinde kalırsa negatif çıktı açığı meydana gelecektir. Bu durumda ekonomide atıl kapasite oluşur. Atıl kapasite iradi işsizliği doğurur. Özellikle 2. Dünya Savaşı'nda artan finansman ihtiyacı nominal talep fazlası sebebiyle pozitif çıktı ve enflasyonist açık kavramı ortaya çıkmıştır. Keynes, ekonominin dengesinin toplam arz ve toplam talep ya da yatırım-tasarruf eşitliğinin gerçekleştiği noktada sağlandığını söylemektedir. Toplam talebin toplam arzı aştığı ya da yatırımların tasarrufları aştığı durumda enflasyonist açık oluşmaktadır (Koyuncu, 2009, ss. 59-64).

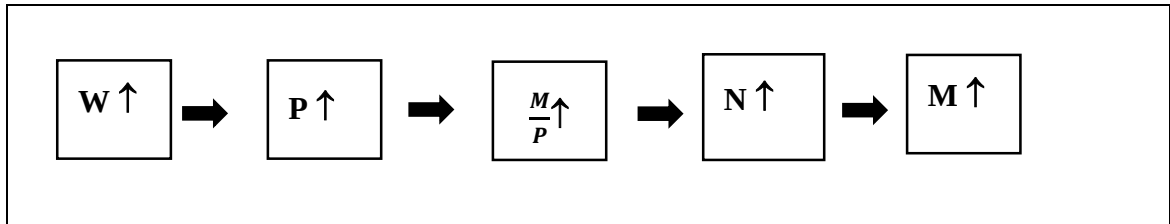
1.6.3. Monetarist Yaklaşım

Monetarizm ilk olarak Karl Brunner (1968) tarafından “Federal Reserv Bank Saint Louis Review” de tanımlanmıştır (Orhan, 1995, s. 163). Brunner, monetarist yaklaşım amacının iktisadi gelişmelerin sistematik şekilde kavranması ve yorumlanmasını sağlamak olduğunu ifade etmiştir (Paya, 2013, s. 347). Bu yaklaşımın kurucusu olarak Milton Friedman kabul edilir. Diğer temsilcileri Anna Schwartz, Phillip Cagan, Richard Selden'e örnek verilebilir (Orhan, 1995, s. 163). Monetarist yaklaşıma göre, konjonktürel hareketlerin temel nedeni, para stokunda ortaya çıkan değişimlerdir. Para stokunda ortaya çıkan daralma, ekonominin daralmasına neden olurken, para arzındaki artışlar ekonomik faaliyetlerde hareketlilik yaşanmasına neden olmaktadır.

Merkez bankaları kontrolünde olan para arzında yapılacak bir artışla ekonomi daralma sürecinden çıkabilecektir. Uyumcu beklentileri kabul eden Monetarist yaklaşıma göre, parasal değişimlerin neden olduğu değişimin tüm ekonomiye yansımalarının beklenen ve gerçekleşen fiyatlar üzerinden gerçekleştiğini kabul ederler (Yıldırım vd., 2010, s. 330). Parasal daralma ve parasal genişleme beklentilerde oluşan hatalar sebebiyle kısa dönemde negatif ya da pozitif çıktı açığını ortaya çıkarmaktadır. Çünkü Monetarist yaklaşıma göre toplam harcamaların en önemli belirleyicisi para arzı değişimleridir. Bu doğrultuda para arzında ortaya çıkacak bir değişim, toplam talebi ve dolayısıyla da çıktı düzeyini belirleyecektir.

Monetarist yaklaşıma göre, kısa dönemde reel gelirde meydana gelen değişimlerin para arzına bağlı talep şoklarından dolayı olduğunu ileri süren ve devletin kurala dayalı para politikaları ile ekonomiye müdahalede bulunması gerektiğini savunan iktisadi görüştür. Monetarist yaklaşımın önem kazanmasının temelindeki etken sabit kur rejiminden vazgeçilmesidir. Parasalcı yaklaşımın iki varsayımı aşağıda sunulmuştur (Bocutoğlu, 2018, ss. 175-176):

Birincisi parasalcılara göre para politikası maliye politikasından daha etkindir. İkincisi parasalcı yaklaşıma göre bireyler uyumcu beklentilere sahiptir. Bu yaklaşımda Uyumcu Beklentili Phillips Analizi benimsenir. Paracı yaklaşım enflasyonu doğal işsizlik oranından hareketle açıklamaktadır. Paracı yaklaşıma göre enflasyonun şematik anlatımı şu şekildedir:



Kaynak: Paya, 2013, s. 467

Şekil 1. Paracı Yaklaşıma Göre Enflasyon

Şekil 1’de W ücret, P fiyat, M/P reel para arzı, N doğal işsizlik, M reel para miktarı olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda artan para arzı, elde tutulmaya çalışılan reel ankes (M/P) ile fiili ankes düzeyi arasındaki fark kapatılarak kişilerin harcamalarını

artırırlar. Dolayısıyla harcamalar doğal işsizlik oranında bulunan piyasalar üzerinde talep baskısına neden olarak fiyat ve ücretler artacaktır (Paya, 2013, s. 468).

1.6.4. Arz Yanlı Yaklaşım

1970’li yıllarda Keynesyen iktisat teorisinin “durgunluk içinde enflasyon” sorununa çözüm getirememesi, iktisat teorisinde arz yanlı iktisat anlayışının güç kazanmasını sağlamıştır (Erim, 2011, s. 224). Keynesyen iktisatçılar ekonomide meydana gelen enflasyon, işsizlik, deflasyon gibi dengesizliklerin, toplam talepteki düzenlemeler ile giderilebileceğini savunurlar. Arz yanlı iktisatçılara göre ise ekonomideki bu dengesizliklerin nedeni üretim ve arz yetersizliğidir.

Arz yanlı yaklaşımın kurucuları Robert Mundell, Arthur Laffer, Jude Wanniski, Paul Craig Roberts, Alan Reynolds ve Robert Bartley ‘dir (Jett, 2005). Arz yanlı yaklaşımın Keynesyen yaklaşıma benzer şekilde devletin ekonomiye müdahalede bulunması gerektiğini savunmaktadır. Ancak devlet kamu harcamalarını ölçülü yapmalıdır. Çünkü enflasyonun nedeni yüksek bütçe açıkları finansmanından kaynaklanmaktadır (Sürekcı Yamaçlı, 2017a, s. 42). Bir ekonomide reel üretim artışına nispeten daha hızlı oluşan parasal genişleme enflasyona yol açmaktadır. Bu yaklaşıma göre özel sektör desteklenmelidir. Devlet vergi oranlarını istihdamı destekleyecek ölçüde düşürürse arz artacak ve fiyatlar genel düzeyindeki artış gerileyecektir.

Ayrıca bu yaklaşıma göre maaş ve ücretlerden alınan vergiler düşürülmeli, sermaye birikimini artırmak için iş âlemine yönelik vergi teşvikleri ve yatırım gelirlerinden alınan vergilerin düşürülerek özel tasarruf artışı sağlanmalıdır (Akdiş, 2011, s. 31). Arz yanlı yaklaşım kamuda denk bütçe ilkesine önem vermektedir. Çünkü bütçe açıkları tasarrufları azaltmakta buna bağlı olarak faiz oranlarını yükseltmektedir. Böylece üretim artışını olumsuz etkilemektedir (Sürekcı Yamaçlı, 2017a, s. 43).

1.6.5. Yeni Klasik Yaklaşım

Yeni klasik yaklaşımda Klasik yaklaşımının temel varsayımları benimsenmiştir (Ulusoy, 2018, s. 77). Bununla birlikte Yeni Klasik yaklaşım Rasyonel Beklentiler Hipotezini benimsemiştir. Bu kapsamda Rasyonel Beklentiler Hipotezine göre bireylerin rasyonel beklentilere sahip oldukları ve sistematik hata yapmayacakları kabul edilir. Bireyler ekonomik karar alırken geçmiş ve mevcut makroekonomik politikaları

dikkate almaktadırlar. Bireylerin fiyat beklentileri ile ilgili hatalı öngörülerini rastlantısal ve beklenmedik politikalarda oluşabilir. Bu yaklaşıma göre beklenen para politikaları kısa dönemde bile reel gelir ve istihdam üzerinde etkili değildir. Buna literatürde “Politika Etkinsizliği Hipotezi” denir (Özcan, 2014, s. 37). Bu yaklaşımla yakından ilgili olan zaman tutarsızlığı kavramında ise, politika yapımcıların enflasyon eğilimine neden sahip oldukları ifade edilmektedir. Bu yaklaşıma göre stabilizasyon politikalarına teorik bakılmalıdır. Aynı şekilde enflasyonla mücadele hususunda kurallara dayalı ve merkez bankasının bağımsızlığına dair enstrümanlara da destek sağlanmaktadır (Köse, 2021, s. 29). 1980’li dönemde enflasyonla mücadele hususunda gerçekleştirilen uygulamalar ve alınan politika kararları bu doğrultuda değerlendirilebilir.

1.6.6. Yeni Keynesyen Yaklaşım

Yeni Keynesyen yaklaşım, Klasik Keynesyen yaklaşımın eksik yorumlanmasına karşı çıkmaktadır. Klasik Keynesyen yaklaşımı rasyonel beklentiler çerçevesinde geliştirmişler modele asimetri kavramını eklemişlerdir. Yeni Keynesyen yaklaşımın düşünürleri Gregory Mankiw, Joseph Stiglitz, George Akerlof, Ben Bernanke, Edmund Phelps’dir (Bocutoğlu, 2016, s. 14). Yeni Keynesyen yaklaşımın görüşleri temelindeki düşünce para politikası otoritelerinin enflasyondaki gelişmeleri dikkate alarak faiz oranlarını düzenlemeleri gerektiğidir.

Yeni Keynesyen iktisadın temel ilkeleri şu şekildedir (Bocutoğlu, 2013, ss. 329-330; Ulusoy, 2018, ss. 83-84):

Piyasaların sürekli olarak dengelenemediğini varsaymaktadırlar. Tüm işsizlerin gönülsüz işsiz olduğu ve piyasaların uzun süreli resesyon yaşayabileceği kabul edilir. Mal ve hizmet piyasası temizlenmemektedir. Temiz olmayan piyasa modeli kabul edilir. Ücret ve fiyatların neden katı olduğu ve fiyatların neden yavaş yavaş uyum sağladığını açıklamaktadırlar. Eksik rekabet piyasalarını ön plana çıkarmışlardır.

Yeni Keynesyen İktisat teorisinin varsayımlarına göre, eksik rekabet piyasasında mevcut olan fiyat ve ücretlerin yapışkanlığı, beklenti hatalarına sebep olmakla birlikte ekonominin doğal dengesinden çıkmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla da pozitif ve negatif çıktı açığının ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Parasız & Bildirici, 2014; Bildirici, 1999, s. 43).

1.7. Çıktı Açığı Kavramı

Çıktı açığı bir ülkede gerçekleşen reel gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) ile potansiyel GSYH arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Bu fark negatif potansiyel çıktı, sahip olunan kaynaklar ile üretilebilecek bütün çıktı düzeyidir. Bir diğer ifade ile bir ülke de enflasyona neden olmayan enflasyonu hızlandırmayan kaynak kullanım düzeyini ifade eder (Tootell, 1998, s. 24).

Pozitif çıktı açığında ülke ekonomisinde aşırı kapasite kullanılırken, negatif çıktı açığında eksik kapasite kullanılmaktadır (Dornbusch & Fisher, 1998, ss. 15-16). Yani, çıktı açığı gerçekleşen üretim ile potansiyel üretim düzeyi arasındaki farktır (Süreççi Yamaçlı, 2017b, s. 2). Gerçekleşen üretim ölçülebilen bir değişkendir ama potansiyel üretim gözlenemediği için tahmini zordur. Merkez bankaları enflasyon analizi ve tahmini yaparken birçok gösterge takip ederler. Bu göstergeler içinde çıktı açığı en önemli göstergelerden biridir. Ayrıca çıktı açığı göstergesi, işsizliğin neden olduğu makroekonomik maliyeti ölçmek için de kullanılmaktadır (Yalta & Yalta, 2019, s. 112). Ancak çıktı açığının hesaplanabilmesi için bu iki göstergenin düzeylerinin biliniyor olması gereklidir. Bu nedenle potansiyel çıktının tanımlanması önemlidir. Burada geçen potansiyel çıktı kavramı, teknoloji sabitken emek ve sermaye verimli kullanılarak diğer bir deyişle enflasyona neden olmadan üretim faktörleri elde edilebilecek en yüksek üretim seviyesine ulaşılmasını ifade etmektedir (Yüncüler, 2021, s. 1). Merkez bankaları enflasyon analizi ve tahmini yaparken birçok gösterge takip ederler. Çıktı açığı (hasıla açığı, GSYH açığı) denklemi şu şekildedir:

$$\text{Çıktı açığı} = Y - Y_p \quad (1.3)$$

1.3 nolu denklemde Y gerçekleşen reel (fiili) gayrisafi yurtiçi hasıla, Y_p ise potansiyel gayrisafi yurtiçi hasıla (doğal hasıla, tam istihdam hasıla)'yı ifade etmektedir (Aslan, 2015, s. 37). Çıktı açığı, aşağıdaki denklemde olduğu gibi potansiyel gayrisafi yurtiçi hasıla'nın yüzdesi olarak da ifade edilebilir:

$$\text{Çıktı açığı} = \left(\frac{Y - Y_p}{Y_p} \right) \times 100 \quad (1.4)$$

Ülke ekonomilerinde gerçekleşen reel GSYH sürekli olarak potansiyel GSYH etrafında dalgalanır. Dolayısıyla çıktı açığı iş çevrimlerine bağlı şekilde değişiklik gösterir. Bu durum şu şekilde açıklanabilir:

Çıktı açığı = 0 olduğu durum: $Y = Y_p \gg$ Tam istihdam

Pozitif çıktı açığı durumu: $Y > Y_p \gg U < U_N$

Negatif çıktı açığı durumu: $Y < Y_p \gg U > U_N$

Çıktı açığının sıfıra eşit olduğu durumda; ekonomi tam istihdamdadır. Zaman içerisinde ekonomide genişleme olursa gerçekleşen GSYH (Y), potansiyel GSYH (Y_p) seviyesini aşar. Bu durum pozitif çıktı açığı olarak adlandırılır. Pozitif çıktı açığı durumunda işsizlik (U) seviyesinde düşüş olur ve doğal işsizlik (U_N) seviyesinin altına geriler. Bu durumun sebebi, genişleme döneminde firmaların normalin üstünde işgücü talebinde bulunması ve çalışanlardan bazılarının fazladan mesai yapmak zorunda kalmalarıdır. Dolayısıyla talep baskısı nedeniyle enflasyon meydana gelecektir. Zaman içerisinde ekonomide resesyon yaşanmasıyla beraber bu defa gerçekleşen GSYH (Y), potansiyel GSYH (Y_p) seviyesinin altında bir seviyeye düşer. Bu durum negatif çıktı açığı olarak ifade edilir. Negatif çıktı açığı görüldüğü bir dönemde ekonomide iflas eden ya da satışları düşen firmalar artacak ve bu firmalardan işçi çıkarılması durumunda da artışlar yaşanacaktır. Dolayısıyla firmalar işçi çıkarttıkça işsizlik (U) oranı artarak doğal işsizlik (U_N) oranının üstüne çıkacaktır. Çıktı açığının negatif olduğu bu durumda talep yönlü bir enflasyon baskısı oluşmayacak ancak bu sefer de ekonomideki kaynakların tam olarak kullanılmadığına dair işaretler elde edilmiş olacaktır. Bu açıdan politika yapıcılar tarafından çıktı açığı belli bir dönemde ekonomide talep yönlü enflasyonist bir baskının oluşumunda önemli bir gösterge olarak kullanılmaktadır. Özetle çıktı açığı ya da fazlası olduğunda bir ekonomide tam istihdam düzeyinde üretim yapılamamaktadır.

ABD’li ekonomist Arthur Melvin Okun (1962), işsizlik verilerine bakılarak yakın gelecekteki GSYH’nın nasıl değişeceği hakkında tahmin yapılabileceğini ileri sürmüştür. Okun, çıktı açığından kaynaklanan gelir kaybını incelemiştir ve Okun Yasası’nı ortaya koymuştur (Dinler, 2015, s. 501). Bu yasaya göre, işsizlik oranında meydana gelen her %1’lik bir artış karşısında reel GSYH’nın da %2’lik bir düşüş yaşayacaktır. Bununla birlikte Okun (1962), potansiyel üretimi tam istihdam seviyesindeki üretim (uzun dönemde üretim) olarak tanımlamıştır (Türker, 2017, s. 73). İktisat literatüründe kabul gören bir diğer tanıma göre ise potansiyel üretim, bir ekonomide enflasyon artışını neden olmayan maksimum üretim düzeyidir (De Massi, 1997). Tam istihdam seviyesindeki üretim ile sözü edilen mevcut işgücü, sermaye ve

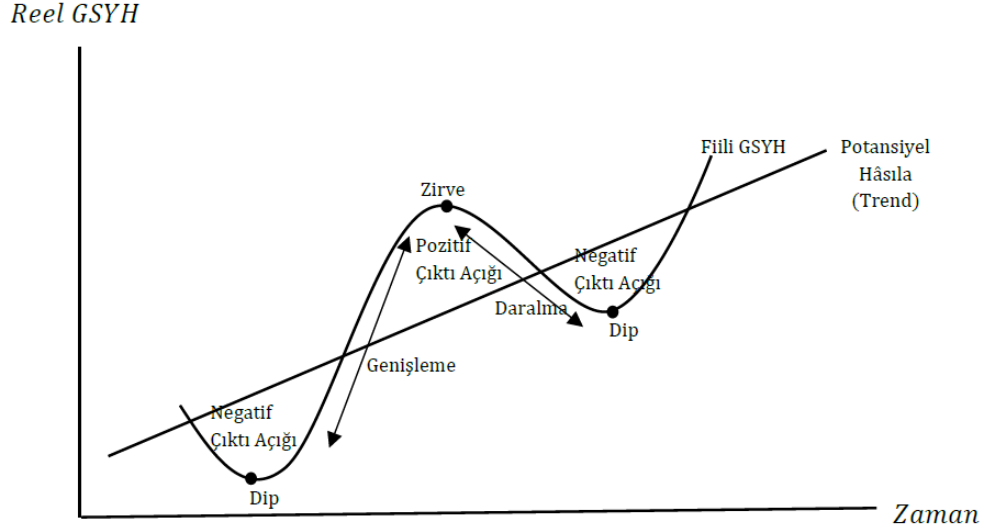
Üretim teknolojisi ile enflasyona sebep olmadan yapılabilcek maksimum üretim seviyesidir (Horn, Logeay & Tober, 2007, s. 11) .

Yapılan tanımlamalara bakıldığında potansiyel üretim uzun dönem üretimi ifade eden bir kavramdır. Bununla birlikte çıktı açığı ise fiili üretim geçici bir kısmını karşılayan bir kavramdır. Ekonomide görülen Őoklar, arz ve talep Şokları Şeklinde iki sebepten kaynaklandığı kabul edilirse ekonomide uzun dönemde etkili olan Őoklar potansiyel üretim üzerinde etkili olacaktır. Geçici, kısa dönemde etkili Őoklar ise çıktı açığı üzerinde etkili olacaktır. Diğeri bir ifadeyle talep kaynaklı Őoklar fiili üretimi etkileyerek çıktı açığını; arz kaynaklı Őoklar ise potansiyel üretimi etkilerler. Esas hedefi fiyat istikrarını sağlamak olan merkez bankaları bakımından, çıktı açığı (negatif/pozitif) boyutunun en az yanılma ile tahmin edilebilmesi para politikasının etkili ve tutarlı biçimde yürütülebilmesi için önemlidir (Gaspar ve Smets, 2002). Dolayısıyla ıktı açığının doğru tahmin edilebilmesi, optimal bir para politikası uygulanması için önemli bir husustur (Taylor, 1983). Taylor (1983), enflasyon hedeflemesi uygulanan ekonomilerde, temel politika aracı olarak kısa vadeli faizlerin kullanılmasını ve pozitif çıktı açığı oluşursa bunun enflasyon üzerinde talep kaynaklı baskı oluşturduğunu ifade eder (iek, 2009, s. 74). Bu durumda faizler artırılarak enflasyonist baskılar azaltılabilir, ekonominin soğuması sağlanabilir.

Potansiyel retim ve çıktı açığı göstergeleri, hem iktisatçı ve yatırımcıların hem de politika yapıcılarının dikkatle takip ettikleri bir göstergedir. Bu göstergeye göre ülke ekonomileri üzerine değerlendirme yapılmasına olanak tanımaktadır. Patansiyel retim yani uzun dönem üretim trendinin etrafında fiili üretim nedeniyle iktisadi dalgalanmalar gerçekleşir. Bu dalgalanmalar potansiyel üretim ile fiili üretim farklılaşmasına ve dolayısıyla da çıktı açığının meydana gelmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, çıktı açığı kavramı fiili hasılanın potansiyel hasıla seviyesinden sapması Şeklinde de tanımlanmaktadır (Saraçoğlu, Yiğit & Koçak, 2014, s. 2).

Ekonomi alanının bir bilim olarak kabul edilmesinden günümüze kadar ülkelerin ekonomik büyüme oranlarında sürekli bir değişim olmuştur. Bu durum küresel ve sektörel dzenliklere neden olmuştur (Türker, 2017, s. 74). Bu düzensizlikler, ekonomide görülen duraklama ve bunalım durumlarının üzerinde durulması ve incelenmesi gerektiğini göstermektedir (nay, 2001, s. 5). ıktı açığı kavramının daha iyi anlaşılması için ekonomide görülen konjonktürel dalgalanmaları dikkate almak

gereklidir. Burns & Mitchlell (1946)'e göre konjonktürel dalgalanmalar, ekonomide ticari işletmelerin çoğunlukta olduğu devletlerin ekonomisinde oluşan bir dalgalanma türüdür. Bu tür dalgalanmalar, ekonomilerde sırasıyla daralma, durgunluk, genişleme ve canlanma evrelerinden oluşmaktadır (Akt. Türker, 2017, s. 74). Bu evreler Grafik 1 ile gösterilmiştir.



Kaynak: Türker, 2017, s. 76

Grafik 1. Çıktı Açığı ve Konjonktürel Dalgalanmalar

Grafik 1'de yer alan konjonktürel dalgalanmaların, ekonomide uzun dönemdeki büyüme trendi etrafında oluşan daralma ve genişlemelerden meydana geldiği görülmektedir. Trend eğrisi, reel GSYH'nın üretim faktörlerinin tümünü kullanması durumunda takip etmesi beklenen gelişimi göstermektedir. Bununla birlikte trend eğrisi, tam istihdamda veya potansiyel GSYH ya da doğal reel GSYH'yı temsilen kullanılmaktadır. İktisadi dalgalanmaların dört aşaması vardır (Yalta & Yalta, 2019, s. 36). Bunlar; daralma, dip, genişleme ve zirve aşamalarıdır.

Trend eğrisi ile temsil edilen potansiyel hasıla göstergesi, fiyat katılıkları ile geçici şokların görülmediği varsayılarak uzun dönemli arz ve GSYH ile alakalı şekilde ekonominin çıktı düzeyini belirlenmesini sağlamaktadır (Vukotic, Jankulov & Smirnoy, 2013, ss. 20-21). Grafik 1'de yer alan trendin değişimi 20-30 yıllık bir dönemi kapsar. Trend hareketleri, artan sermaye birikimi, nüfusun nitelik ve nicelik bakımından gelişimi, ekonomik kalkınmaya yardımcı içsel ve dışsal etkenlerin gelişimi gibi sebeplerle oluşmaktadır (Unay, 2001, s. 51).

Genişleme dönemi, refah dönemleri ile canlanma dönemlerini kapsamaktadır. Canlanma dönemi, dip veya daralma dönemindeyken pozitif yönlü talep şoku ya da genişletici politikalar çerçevesinde iktisadi faaliyetlerin artış gösterdiği süreci ifade etmektedir. Bu dönemde hem yatırımlarda artış hem de istihdam da artış görülür. Bir ekonomide genel üretimin artış gösterdiği dönem, genişleme dönemidir (Yalta & Yalta, 2019, s. 37). Bu dönemde geleceğe yönelik pozitif beklentiler olduğu için riskli olduğu düşünülen yatırımlarda gerçekleştirilmeye başlanmaktadır. Bununla birlikte talep artışı devam etmektedir. Böylece istihdam ve milli gelir artmaya devam eder. Genişleme döneminde, refah aşamasına kadarki dönemde negatif çıktı açığı varken, refah aşamasına geçilmesiyle tüm sektörler için üretimde büyük artışlar olmaya başlamıştır. Artan talebe paralel olarak fiyatlarda da artış olmuştur. Kar ve ücretlerdeki artışlarla beraber talebin de artmasıyla fiyatlardaki yükseliş, üreticileri daha fazla üretime teşvik etmekte ve bu dalgalanmanın etkisi tüm ekonomiye yansımıştır. Ekonominin refah aşamasında bulunduğu dönemde pozitif çıktı açığı vardır. Çünkü bu dönemde potansiyel hasıla düzeyi, fiili hasıla düzeyinin altında kalmaktadır. Refah aşamasından zirve noktasına geçiş sürecinde, varolan üretim kapasitesi en üst düzeyde kullanılmaktadır. Zirve, genişleme süreci sonunda ekonomik faaliyetlerin en üst seviyeye ulaştığı nokta olarak tanımlanmaktadır (Yalta & Yalta, 2019, s. 37). Bu dönemde işgücü ve girdi arzı, üretim talebini karşılayamamaktadır. Ve dolayısıyla üretim kapasitesi zorlanmaya başlamaktadır. Bu nedenle de girdi fiyatlarında artışlar olmakta ve kar düzeyleri düşmektedir. Geline bu aşamada üretim kapasitesi ve milli gelirin artırılması olanaksız olmaktadır. Zirve aşamasından sonra ekonomi daralma sürecine girmektedir (Şahin, 1997, ss. 483-487; Roiser, 1991, s. 21).

Daralma dönemi, ekonominin durgunluk (resesyon), depresyon ve dip aşamalarını kapsayan dönemdir. Daralma, ekonomilerin toplam üretiminin genel düşüş gösterdiği dönemdir (Yalta & Yalta, 2019, s. 37). Refah aşamasındaki maliyet artışları ve kar düşüşleri, zirve aşamasına kadar sürmektedir. Zirve aşamasından sonra yapılan yatırımlar karsızlaşmaktadır. Resesyon süreci görüldüğü bu aşamada kredi ödemelerinde ve işçi ücretlerini karşılamakta zorlanan firmaların, geleceğe yönelik beklentileri de negatifleşmektedir. Bu dönemde durgunlukla birlikte büyüme düşük oranda devam eder ve azalan talebe bağlı olarak firma gelirlerinde düşüş meydana gelmektedir. Bu düşüşlerle birlikte firmaların katlanmak zorunda olduğu maliyetler artmakta ve firmalar zor duruma girmektedirler. Ayrıca aynı dönem içerisinde

ekonomideki artan belirsizlikler karşısında yatırımcılara verilen kredi faizleri arttırılmıştır. Ekonomi bu aşamadan sonra dip düzeye kadar iniş sürecine girer. Dip, resesyon süreci sonunda ekonomik faaliyetlerin en düşük seviyeye ulaştığı noktadır (Yalta & Yalta, 2019, s. 37). Ekonominin resesyonda olduğu bu dönemde pozitif çıktı açığı vardır. Bu aşamada fiili hasıla düzeyinin potansiyel hasıla düzeyine yaklaştığı görülmektedir. Depresyon (buhran) dönemi, ekonominin şiddetli ve uzun süreli daralmaya başladığı ve büyüme oranlarının negatif yönlü olduğu dönem olarak tanımlanır (Yalta & Yalta, 2019, s. 521). Bu dönemde iflaslarda artış olmakta, kapasite kullanım düzeyi düşmekte, işsizlik seviyesi artmaktadır. Daralma dönemi, oluşabilecek ekonomik krizin hissedilebilirliğini artırmaktadır. Depresyon ve dip seviyede oluşan dalgalanma durumunda negatif çıktı açığı söz konusudur (Şahin, 1997, s. 486).

Makroekonomik yaklaşımda çıktı açığı göstergesinin hangi faktörlerden ve nasıl meydana geldiğinin ortaya konulması önemlidir. Sonraki aşamada çıktı açığı türleri, bazı hesaplama yöntemleri ve iktisadi okulların görüşleri yer almaktadır.

1.8. Küresel ve Ulusal Çıktı Açığı Türleri

Çıktı açığı kavramının ne olduğu ve konjonktürel dalgalanma süreçlerinde ekonomi içerisindeki durumu hakkında bilgi verilmiştir. Bu bölümde çıktı açığı kavramına, küresel çıktı açığı ve ulusal çıktı açığı şeklinde ayrımı yapılarak çıktı açığı ve enflasyon ilişkisine değinilecektir.

Küresel çıktı açığı, bir ülkenin ticaret ortaklarının ulusal çıktı açıklarının, ülkenin dış ticaretindeki ağırlıkları ölçüsünde birleştirilmesiyle elde edilen bir veridir. Küresel çıktı açığının denklemi şu şekilde ifade edilmektedir:

$$y_t^f = \sum_{j=1}^n w_j y_{jt}^d \quad (1.5)$$

1.5 nolu denklemde küresel çıktı açığı y_t^f ülkenin ticaret ortakları j ülkenin ticari ortaklarının bireysel çıktı açıkları y_j^d ülkenin ticaret ortaklarının dış ticaretteki yüzdelik payları w_j ile gösterilmektedir.

Ulusal çıktı açığı, bir ülkenin ekonomisinde gerçekleşen çıktı seviyesi ile o ülkenin tam kapasite ve verimlilik ile meydana getireceği potansiyel çıktı seviyesi

arasındaki farkı gösteren veridir. Ulusal çıktı açığı denklemi ise şu şekilde ifade edilmektedir:

$$y_t^d = y_t - y_t^p \quad (1.6)$$

1.6 nolu denklemde bir ülkenin ulusal çıktı açığı, y_t^d ; reel (fiili) GSYH, y_t ; potansiyel çıktı seviyesi, y_t^p ile gösterilmektedir (Çiçek, 2009, ss. 106-110).

1.9. Çıktı Açığı Hesaplama Yöntemleri

Çıktı açığı merkez bankalarının talep yönlü baskıları izlemesini sağlayan önemli bir göstergedir. Çıktı açığı göstergesi ile enflasyon, GSYH düzeyi sıkı şekilde bağlantılıdır. Çıktı açığı tahminine ve uygulanması planlanan para politikası kararlarının başarısı etkilenmektedir. Ancak, ölçüm zorlukları göz önüne alındığında, para politikasını uygularken farklı yöntem ve göstergeleri bir bütün olarak ele almak da aynı derecede önemlidir. Çıktı açığını ölçmek için çeşitli istatistiksel yöntemler ve modeller vardır. Bunlar: Doğrusal Trend Yöntemi, Kuadratik Trend Ayırıştırma Analizi, Hodrick Prescott Filtresi, Beveridge Nelson Trend Ayırıştırma Yöntemi, Üretim Fonksiyonu Yöntemi, Yapısal Vektör Regresyon Yöntemi, Genişletilmiş Hodrick Prescott Filtresi, Tek ve Çok Değişkenli Kalman Filtresi'dir Bu yöntem ve modeller içerisinde en yaygın kullanılanlardan bazıları hakkındaki bilgiler şu şekilde özetlenebilir:

Hodrick- Prescott (HP) Filtresi, çıktı açığı hesaplamak için en yaygın başvuru yöntemidir. Hodrick ve Prescott (1980)'un ABD ekonomisine yönelik iş çevrimlerini ortaya koymaya yönelik çalışmaları neticesinde geliştirilmiş bir trend ayırıştırma yöntemidir. Bu yöntem, ele alınan serinin kalıcı uzun dönem trend ya da büyüme bileşeni ile geçici konjonktürel bileşenlerden meydana geldiği varsayımına dayanmaktadır. Bu yöntemde y_t serisinin, kalıcı bileşen (g_t) ve geçici bileşen (c_t)'den oluştuğu varsayımı altında seri şu şekilde gösterilebilir:

$$y_t = g_t + c_t \quad t = 1,2,3, \dots \quad (1.7)$$

Hodrick ve Prescott (1980)'e göre kalıcı bileşen tahmini (g_t), geçici bileşen ($c_t = g_t - y_t$)'in kareleri toplamı ve kalıcı bileşenin ikinci farktaki değişimi ile oluşan kayıp fonksiyonun minimize edilmesi yoluyla yapılır.

$$\min\{\lambda \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=1}^T [(g_t - g_{t-1}) - (g_{t-1} - g_{t-2})]^2\} \quad (1.8)$$

1.8 nolu denklemdeki ilk toplam, gözlenen serilerin trend büyüme serilerindeki sapma nedeniyle verilen cezayı; ikincisi toplam, trend büyüme bileşeninde oluşan keskin değişimler nedeniyle verilen cezayı göstermektedir (Hodrick & Prescott, 1997). Denklemdeki λ sembolü, katsayısı filtreleme sonucu elde edilen kalıcı bileşenin düzgünlüğünü yani trend değerlerin gerçekleşen seriye olan tepkisini yansıtan ceza parametresini ifade etmektedir (Baxter & King, 2000).

İktisat alanında Phillips eğrisi, çıktı açığı ve potansiyel çıktı hesaplamalarında sık sık tercih edilen bir yöntemdir. Hodrick Prescott Filtresi yöntemi, temel olarak gerçekleşen çıktı verisini trend ve çevrimsel iki bileşen halinde ayırmaktadır. Bu iki bileşenin birbiri ile ilişkisi olmadığı varsayılır (Akkoç, 2018, s. 360). Hodrick Prescott Filtresi yönteminin literatürde tercih edilmesinin nedeni, birden fazla değişkene ihtiyaç duymamasıdır. Bununla birlikte uygulama kolaylığı da vardır. Bu yöntem de, orijinal serinin birinci dereceden ya da daha yüksek yapıda durağan olması farketmeksizin elde edilen çıktı açığı sonucunun durağan yapıda bir seri olma özelliği vardır (Cogley & Nason, 1995, ss. 253-278).

Doğrusal trend yönteminde, GSYH göstergesinin doğrusal trend ve devresel bileşenden oluştuğu varsayılır. Bu yöntemde göre, trendin doğrusal olması varsayımından yola çıkılarak oluşturulan denklem tahmini sonucundaki trend değerler, potansiyel hasılayı vermektedir. Denklemde çıktı açığı ise, hata terimi ile gösterilmektedir. Bu yöntem eleştirilmektedir. Çünkü uygulamada tek veriye ihtiyacının olması ve uygulamasının kolay olmasının yanında iktisadi bir teoriye dayanmamaktadır. Bunun yanı sıra ele alınan dönem için sabit bir büyüme hızı ortaya koymaktadır (Biçer, 2017, 146). Potansiyel hasıla göstergeleri de ele alınan dönem için değişmez olarak kabul edilmektedir. Bu yöntemin eleştirilmesinin bir diğer nedeni ise trendin doğrusal olması varsayımı altında çıktı açığına ait serinin durağan olması beklenir. Ama üretim serilerinin birinci seviyede bütünleşik olması çıktı açığına ait serinin durağan yapıda olmamasına neden olmaktadır (Yaşar, 2008, s. 27).

Beveridge Nelson (BN) filtresi, gözlemlenemeyen bileşenler modelinde kullanılan bir arındırma metodudur (Akkoç, 2018, s. 364). Arındırmanın temeli ARMA (p,q) sürecine dayanmaktadır. Serilerin, kalıcı ve geçici bileşenleri vardır. Serilerdeki

trend değişkenler rassal yürüyüş süreci geçirirken; geçici bileşenler ise durağan bir yapı sergilerler. Ayrıca seriler otoregresif yapıdadırlar. Bu yöntemde trend değişkenden deterministik trend çıkarılmaktadır. Böylelikle stokastik trend elde edilmektedir. İncelenen seriden de stokastik trend çıkarılarak geçici yani konjonktürel trend bulunmaktadır. Seriyeye ait kalıcı ve geçici bileşenlerin ayrılması bu şekilde olmaktadır (Biçer, 2017, s. 150).

Beveridge Nelson (1981) ayrıştırma yöntemi durağan bir ARIMA süreci ile ifade edilmektedir. Buna göre y_t serisi, kalıcı (z_t) ve geçici (c_t) bileşen olarak şu şekilde ayrılır.

$$y_t = z_t + c_t \quad (1.9)$$

Kalıcı ve geçici bileşenler sırasıyla (1.10) ve (1.11) nolu denklemlerdeki gibidir (Tanrıöver, 2013, s. 68-69):

$$z_t = \mu + z_{t-1} + \left[\sum_{j=0}^{\infty} a_j \right] \varepsilon_j \quad (1.10)$$

$$-c_t = \left[\sum_{j=1}^{\infty} a_j \right] \varepsilon_t + \left[\sum_{j=2}^{\infty} a_j \right] \varepsilon_{t-1} + \left[\sum_{j=3}^{\infty} a_j \right] \varepsilon_{t-2} + \dots + \left[\sum_{j=q}^{\infty} a_j \right] \varepsilon_{t-q-1} \quad (1.11)$$

Yapısal VAR (SVAR) modellerinin kullanıldığı tahminlerde talep yönlü geçici şokların toplam etkisi çıktı açığını vermektedir. Bu yöntemde göre çıktı açığını ölçtüğü düşünülen sorular anket yöntemi yardımıyla belirlenir. Daha sonra çıktı açığı serisi oluşturulur. Sims (1980), VAR modelleri ilk geliştiren kişidir (Jia, 2011, s. 35). Sims'in geliştirdiği bu model, içsel değişkenlerin birlikte ele alındığı, eşanlı bir denklem modelidir (Akkoç, 2018, s. 365). Var modelinin, iktisadi teoriye iki önemli katkısı vardır. Bunlar, etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırmasıdır. Etki tepki fonksiyonları, sistem içinde bulunan içsel değişkenlerde gerçekleşen şokların sistem içinde yer alan öteki değişkenlere olası etkilerini vermektedir. Varyans ayrıştırmasında, içsel değişkenlerde gerçekleşecek şokların diğer değişkenlere etkisi her değişken için ayrı ayrı biçimde ayrıştırılmakta ve modelin dinamiği hakkında bilgi edinilmesini sağlanmaktadır.

Potansiyel çıktı ve çıktı açığını tahmin etmek amacıyla kullanılan çok değişkenli olan Yapısal VAR yönteminde, çıktı açığı GSYH ile ilişkili diğer değişkenlerden faydalanılarak hesaplanmaktadır. Blanchard ve Quah (1989), GSYH düzeyinde arz ve

talep dinamiklerinin etkilerini incelerken, çıktı düzeyinde arz ve talep şoklarında gerçekleşen dalgalanmaları ayırtmışlardır. GSYH'yı iki bileşene ayırtmışlardır. Buna göre GSYH, arz ve talep şoklarından oluşmaktadır (Akkoç, 2018, s. 368). Bu yöntemdeki önemli varsayım, arz şoklarının kalıcı etkileri olmasına karşın, talep şoklarının kısa dönemli etkili olmasıdır. GSYH'da kısa dönemli dalgalanmaya neden olan taleptir. Talep şoklarının GSYH üzerinde neden olduğu kısa dönemli etkilerinin kümülatif toplamı çıktı açığı düzeyini tahmin etmeyi sağlamaktadır.

Blanchard ve Quah (1989), GSYH'nın iki değişkenini tahmin ederken işsizlikten faydalanmıştır. Çünkü onlara göre işsizlik ile GSYH serileri arasında güçlü ilişki vardır. Çalışmanın temel modeli şu şekilde kurulmuştur:

$$z_t = A(L)e_t \quad (1.12)$$

$$e_t = C_0 \varepsilon_t \quad (1.13)$$

1.12 nolu denklemde yer alan “z”, GSYH ile işsizlik göstergelerinde meydana gelen vektörü göstermektedir. “e” terimi, birbiri ile alakasız yapıdaki hata terimlerini ifade etmektedir. Modelin varsayımlarına bağlı olarak oluşturulan teorik kısıtlardan birincisi, uzun dönemde talep talep şoklarının GSYH'yı etkilememesidir. Bir diğer kısıt ise, işsizliğin ne arz ne de talep şokundan etkilenmemesini sağlamak amacıyla oluşturulan kısıttır. Bu modele getirilen eleştirilerin sebebi, modeldeki söz konusu kısıtlar ile ekonominin arz ve talep dinamiklerinin sadece işsizlik ve GSYH ile açıklanmaya çalışılmış olmasıdır.

2. BÖLÜM:

TÜRKİYE'DE ENFLASYON SÜRECİ VE ÇIKTI AÇIĞINDA YAŞANAN GELİŞMELER

Bu bölümde Türkiye'de enflasyon ve çıktı açığı göstergeleri incelenmiş ve literatür taraması sunulmuştur. Bu kapsamda Türkiye'de enflasyon süreci 1980 yılı öncesi ve 1980 yılı sonrası başlıkları sunulmuştur. Bunun nedeni 1980 yılı öncesi küreselleşmenin sınırlı olması, 1980 yılı sonrası küreselleşmenin artmasıdır. Türkiye'de 1980 yılı öncesi enflasyon süreci iç ve dış konjonktürel etkiler 1930-1945, 1946-1960 ve 1961-1979 dönemleri dikkate alınarak (savaş, ekonomik kriz vs.) incelenmiştir. 1980 yılı sonrası enflasyon süreci yine benzer etkiler dikkate alınarak 1980-1993, 1994-2000, 2001-2008 ve 2009-2021 dönemleri kapsamında ele alınmıştır.

2.1. Türkiye'de Enflasyon Süreci

Bu başlık altında Türkiye enflasyon süreci 1980 yılı öncesi ve sonrası dönem kapsamında Türkiye'de enflasyon süreci sunulmuştur.

2.1.1. 1980 Yılı Öncesi Enflasyon ve Enflasyonun Nedenleri

Bu başlık altında 1980 yılı öncesi enflasyonist süreç 1930-1945, 1946-1959 ve 1960-1979 dönemi olmak üzere üç alt başlıkta incelenecektir.

2.1.1.1. 1930-1945 Döneminde Enflasyon Süreci

Türkiye Cumhuriyetinin kurulduğu ilk yıllarda M. Kemal Atatürk Türk Lirasının değerinin korumasına ve ekonomik istikrarın inşaa edilmesine önem vermiştir. Bu kapsamda 1930'lu yıllara kadar sıkı para ve maliye politikaları izlenmiş, karşılıksız para basımı yapılmamıştır (Sabır, 2003, s. 4). Bunun yanı sıra denk bütçe politikası yürütülmesine bağlı olarak bütçe açığı oluşmamıştır. Atatürk 1930 yılına kadarki süreçte ekonomiyi batı ekonomisine yakınlaştırmak ve sanayileşmeyi artırmayı da hedefliyordu. Bu amaçla gerek sanayi sektörünün gelişmesi için gereken hammadde, sermaye, işgücü, finans kaynağı ve döviz ihtiyacını karşılamak gerekse beslenme ihtiyacı kapsamında tarım sektörü geliştirilmek istendi. 1923-1929 döneminde İzmir İktisat Kongresinde alınan kararlar ile ekonomide bir restorasyon politikası izlenmiştir (Kala, 2010, ss. 221-224).

1923-1929 döneminde belirtilen ekonomik restorasyon politikası tam olarak başarıyla yürütülemezken ve 1929 yılında yaşanan Dünya Büyük Ekonomik Buhranı'nın da etkisiyle Türkiye ekonomisinde yeni kalkınma arayışına girilmiştir. 1929 Buhranı sonrasında tüm dünyada yeni yatırımların durmuş ve üretim kapasiteleri azalmıştır (Parasız, 2004, ss. 25-26). Öte yandan bu dönemde tüm dünyada tarım ve hammadde stoklarında artış yaşanmış bu durum bu malların fiyatlarında düşüşe neden olmuştur. Dünya pazarlarındaki tahıl ve hammadde fiyatlarının düşmesi Türkiye ekonomisi üzerinde olumsuz etki yaratmıştır. Türkiye'de tarımsal ihracat gelirleri hızla azalmış ve büyüme hızı gerilemiştir. Türk tarım ürünlerinin fiyatları da azalmaya devam etmiştir. Bu süreçte dış borç ödemeleri ertelenerek ithalat hacminde kısıtlama yaşanmıştır. Bununla birlikte ithalatın finansmanı için borç bulmakta zorluklar yaşanmıştır. İthalat ve ihracat gerilemiş ve dış ticaret açığı artmıştır (Koçtürk & Gölalan, 2010, ss. 55-56). Yaşanan ekonomik sorunlar ve durgunluğa paralel olarak Türkiye'de enflasyon sorunu yaşanmaya başlamıştır (Akyıldız & Eroğlu, 2004, s. 48). Buhranın Türkiye'ye ilk yansımaları, Türk parasının hızlı şekilde değer kaybetmesi şeklinde kendisini göstermiştir. Bu dönemde de Türkiye'de dengeli bir bütçe politikası izlenmiştir (Ölçen, 1982, s. 134). Hükümet tarafından oluşturulan ekonomik politikalar doğrultusunda Merkez Bankası'nın kurulmasının önemli bir adım olduğu görülmüştür. Bu kapsamda 1930 yılında ekonomik programlardan en önemlisi Merkez Bankası'nın kurulması olarak görülmektedir. 30 Haziran 1930 yılında yabancı uzmanların da raporları doğrultusunda 1715 sayılı kanun ile Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası kurulmuş, 1932 yılında döviz işlemleri başlamıştır (Çelebican, 1982, s. 26). 1930-1933 yılları arasında dış alım ve dış satım için birçok kanun çıkarılmıştır. Sanayileşmeyi hızlandırmaya yönelik olarak uygulanan politikalar doğrultusunda 1934'te Birinci Beş Yıllık Sanayi Programı hazırlanmıştır. Fakat Birinci Beş Yıllık Sanayi Programı tüm sektörleri kapsamadığı için ülke kaynakları arasında yeterli bağlantı kurulamamıştır. Bu nedenle İkinci Beş Yıllık Sanayi Programı hazırlanmıştır. Tablo 1'de 1923-1938 dönemi için, 1469 ve 1923 baz yılı olmak üzere TÜFE değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 1. 1923-1938 Dönemi Arası TÜFE Değerleri

Yıl	1469=1	1923=1
1923	3582	1.0000
1924	4170	1.1642
1925	4500	1.2563
1926	4575	1.2767
1927	4016	1.1212
1928	4001	1.1170
1929	4253	1.1873
1930	3918	1.0938
1931	3705	1.0343
1932	3610	1.0078
1933	3225	0.9003
1934	3175	0.8864
1935	2948	0,823
1936	2957	0.8255
1937	3003	0.8384
1938	2991	0.835

Kaynak: Pamuk, Ş.(2000). *İstanbul ve Diğer Kentlerde 500 Yıllık Fiyatlar ve Ücretler, 1946-1998*, Ankara: T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü.

Tablo 1'e göre TÜFE bazlı enflasyon oranında en yüksek artış 1926 yılında gerçekleşmiştir. Bu artışın nedenlerinden biri tarımsal üretimde yaşanan dalgalanmalardır. (Sürekçi Yamaçlı, 2017, s. 74). Buna ek olarak ilgili dönemde ortaya çıkan kıtlık, kaçakçılık, yolsuzluk ve rüşvet olaylarının artması da enflasyonun hızlanmasının diğer nedenleri olarak sayılabilir (Doğruel, 2000, s. 76). 1930-1939 dönemine bakıldığında TÜFE bazlı enflasyondaki artışların bir önceki döneme benzer olacak şekilde ılımlı bir seyir izlediği görülmektedir. İlgili yıllarda TÜFE bazlı enflasyonda yukarı yönlü hareketin temelinde tarımsal üretimdeki azalma ve genişletici para politikası yer almaktadır. Bu dönemde enflasyon artışının sınırlı kalmasının nedenleri; borçlanmaya gidilmemesi, yeni para basılmaması ve denk bütçe ilkesine sadık kalınmasıdır (Yamaçlı, 2017, s. 77).

Tablo 2'de 1938-1945 dönemine ait TÜFE ve TEFEE'de yaşanan gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 2. 1938-1945 Dönemi TÜFE ve TEFE Değerleri

Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oranı %	TEFE	TEFE Değişim Oranı %
1938	100	-	100	-
1939	102	1,3	101	2,1
1940	111	8,5	127	25,0
1941	132	19,6	175	38,5
1942	221	66,7	340	93,7
1943	322	45,8	590	73,8
1944	330	2,5	459	-22,2
1945	333	0,9	445	-3,2

Kaynak: TÜİK, 2013, İstatistiki Göstergeler 1923-2013, s.555.

Tablo 2'ye göre, 1938 senesi baz yılı olarak kabul edilmiştir. 1939 yılında TÜFE değeri 102'dir. Bu değer 1945 yılına kadar artış göstermiştir. TÜFE bazlı enflasyon oranı 1939 yılında %1,3 iken 1940 yılında %8,5'e yükselmiştir. 1941 yılında TÜFE bazlı enflasyon oranı iki haneye ulaşarak %19,6'ya, 1942 yılında %66,7'ye yükselmiştir. 1943 yılında enflasyon artış hızında düşüş başlamış 1945 yılında enflasyon oranı %0.9'a düşmüştür. 1939 yılında TEFE değeri 101 seviyesindedir. Bu değer 1939 yılından 1943 yılına kadar yükselmiş, 1944-1945 döneminde gerilemiştir. 1939 yılında %2,1 olan TEFE bazlı enflasyon oranı 1940 yılında %25'e yükselmiştir. Enflasyon artış hızının en yüksek olduğu yıl %93,7 ile 1942 yılıdır. 1943 yılında düşük seyir izlemeye başlamış, 1944 ve 1945 yıllarında negatif değer almıştır. Yaşanan bu artış ve azalışların temelinde savaş harcamaları ve bu neden ile artmış olan kamu harcamaları yer almaktadır (Yamaçlı, 2017, s. 80).

İlgili dönemde TEFE bazlı enflasyon oranı artışı TÜFE bazlı enflasyon oranı artışının üzerinde olmuştur. Ekonomide yaşanan olumsuzluklar TEFE bazlı enflasyon oranının daha hızlı yükselmesine neden olmuştur.

2.1.1.2. 1946-1959 Döneminde Enflasyon Süreci

1945 yılı sonrasında İkinci Dünya Savaşı nedeniyle Türkiye'de görülen yüksek enflasyona bağlı olarak 1946 yılında ilk devalüasyon yapılmıştır. Böylece fiyatlar genel düzeyinde artış hızı azaltılmak istenmiştir. Ancak 1947 yılında ithal malların pahalılaşması ve Hazine'nin TCMB kaynaklarından daha fazla yararlanma eğilimi göstermesi sebebiyle enflasyon tekrar hızla yükselmeye devam etmiştir. Ekonomideki

olumsuz gidişatın önüne geçebilmek için gerek küresel gerekse ulusal politikalar geliştirilmeye çalışılmıştır. Türkiye savaş sebebi ile değişen şartlara uyum sağlayabilmek için sanayileşme ve dış ticareti geliştirme, ülke parasının değerini tekrar tespit edebilmek için devalüasyon gibi bir takım adımlar atmıştır (Doğruel & Doğruel, 2005, s. 140).

Türkiye’de 1946 yılındaki devalüasyonunun sebepleri olarak ihracatın ve üretimin arttırılması ile Uluslararası Para Fonu’na (International Monetary Found-IMF) üye olmadan önce fonun yasaklamış olduğu devalüasyonu yaparak üyelik öncesi gerekli düzenlemeleri yapabilmekte olduğu ileri sürülmektedir. Türkiye’de devalüasyon ile birlikte bir dolar 131 kuruş seviyesinden 280 kuruş seviyesine yükselmiştir. Fakat devalüasyonun dış ticaret üzerindeki beklenen olumlu etkisi gerçekleşmemiştir. Bununla birlikte, ekonomik büyüme hızında ve bütçe dengesinde beklenen olumlu süreç yaşanmamıştır (Çelebi, 2001, s. 59). Kamu açıkları merkez bankası tarafından para basılarak karşılıksız olacak şekilde finanse edilmiştir. Bu nedenle 1950’li yılların başlarında ülke ekonomisinin en büyük iki sorunu enflasyon ve dış ticaret açığı olmuştur. Bu dönemde uygulanan maliye ve para politikaları ile 1959 yılına kadar enflasyonda da istikrar sağlanamamıştır (Çetintaş, 2003, s. 146). Tablo 3’te 1946-1959 döneminde TÜFE ve TEFE de yaşanan gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 3. 1946-1959 Dönemi TÜFE ve TEFE Değerleri

Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oran %	TEFE	TEFE Değişim Oran %
1946	320	-3,8	428	-3,8
1947	325	1,5	433	1,3
1948	330	1,4	467	7,7
1949	354	7,5	504	7,9
1950	339	-4,3	452	-10,2
1951	335	-1,1	482	6,7
1952	353	5,1	486	0,8
1953	370	4,8	498	2,3
1954	403	9,0	552	11,0
1955	451	11,9	492	7,2
1956	503	11,5	691	16,8
1957	565	12,5	821	18,7
1958	654	15,7	945	15,1
1959	802	22,6	1.129	19,5

Kaynak: TÜİK, 2013, İstatistiki Göstergeler 1923-2013, s.555.

Tablo 3’e göre TÜFE 1946 yılında 320 iken 1959 yılına kadar yükselmiştir. En yüksek TÜFE değeri 1959 yılında en düşük TEFE değeri 1946 yılındadır. 1946 yılında

TÜFE bazlı enflasyon oranı %-3,8'dir. 1947 yılında TÜFE bazlı enflasyon oranı %1,5'e yükselmiştir. 1946-1953 döneminde tüketici fiyatlarında yüksek artışlar gözlenmezken; 1954-1958 döneminde hızlı bir artış trendi yaşanmış ve TÜFE bazlı enflasyon oranı hızlı yükselmiştir. 1959 yılında TÜFE bazlı enflasyon oranı da %22,6'ya yükselmiştir. TEFE 1946 yılında 428 iken ilgili dönemde artış yaşanmış en yüksek değeri 1.129 ile 1959 yılıdır. TEFE bazlı enflasyon oranı 1946 yılında %-3,8'dir. 1947 yılında TEFE bazlı enflasyon oranı %1,3'e yükselmiştir. TEFE bazlı enflasyon oranlarında 1948-1949 döneminde yüksek artışlar gözlenmemiştir. 1950 yılında hızlı bir artış yaşanmış TEFE bazlı enflasyon oranı %-10,2'ye düşmüştür. 1954 yılında iki haneye yükselen enflasyon oranı 1959 yılına gelindiğinde hızlı bir artışla %19,5'e yükselmiştir.

1950'li yılların başlarında yaşanan enflasyon dönemin ikinci yarısında yaşanan enflasyona göre düşük düzeyde seyretmiştir. 1946-1953 döneminde meydana gelen enflasyon artışının düşük olmasının temelinde tarımsal üretimin artması ve dolayısı ile tarımsal hasılanın yüksek olması etkili ve bu dönemde TEFE'de meydana gelen artışın temelinde ise, döviz fiyatlarındaki yükselme olduğu belirtilmiştir (Süreççi Yamaçlı, 2017, s. 83). Enflasyonda talep ve maliyet enflasyonu bir arada yaşandığı izlenimi doğmaktadır. Sektörler arasındaki denge bozulmuş, ithalat ve üretim ile ayakta tutulan hizmet ve mal arzı toplam talebi karşılamaya yeterli olmamıştır. Tüm bunlar TEFE bazlı enflasyon oranının artmasına neden olduğu görülmüştür.

TEFE bazlı enflasyon artışları özellikle 1956 yılından sonra dikkat çekmektedir. Bu artışın temelinde ihracatta azalma karşılığında ithalatın artması, yeterli düzeyde sermaye birikiminin bulunmaması da etkili olduğu söylenmektedir. Enflasyonda meydana gelen artışı giderebilmek için tarım yoğun politikalar terk edilmiş ve ithal ikameci sanayileşme politikaları uygulanmaya başlanmıştır. Bu dönem ekonomide liberal politikalar iç dengenin bozulmasına neden olarak görülmüştür (Özer, 1979, s. 28).

İthal ikameci sanayileşme politikası çabaları başarılı olmadığı gerekçesiyle ve enflasyonun yükselmesine bağlı olarak dış borçların artması, bütçe açığının yükselmesi, 1958 Kararları alınmasına yol açmış ve bu kararlarla Türkiye'de tekrar bir devalüasyona gidilmiştir. 1958 yılı devalüasyonu sonrasında TEFE bazlı enflasyon artmaya devam etmiştir.

2.1.1.3. 1960-1979 Dönemi Enflasyon Süreci

Türkiye’de 1960 yılında planlı ekonomi dönemi başlamıştır. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) 27 Mayıs 1960’ta kurulmuştur. DPT’nin kurulması ile Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlanmıştır (Kalemoğlu, 2020, s. 40). Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1963-1968 döneminde uygulamaya konmuştur. Planda büyümenin sağlanabilmesi ve dışa bağımlılığı azaltabilmek amacıyla ithal ikameci sanayileşme politikaları ön görülmüştür (Boratav, 2012, s. 12). İzlenen bu Plan ile ülke ekonomisine istikrar getirmek amaçlanmış ve bu kapsamda ilgili dönemde otonom nitelikli, iç talebe yönelik ve korumacı bir yönetim anlayışı benimsenmiştir (Sürekçi Yamaçlı, 2017, s. 85). Bunun yanında sanayi, enerji, madencilik, ulaşım gibi sektörlerde ihracatın önemi vurgulanmıştır (Kalemoğlu, 2020, s. 40). Planlı dönemde düşük enflasyonu sağlayıp koruyabilecek politikalar uygulanmış ve 1970’li yıllara kadar enflasyonun tek haneli rakamlarda kalabileceği öngörülmüştür (Ermişoğlu, 2011, s. 4). Tablo 4’te 1960-1979 dönemi TEFİ ve TÜFE de yaşanan gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 4. 1960-1979 Dönemi TEFİ ve TÜFE Değerleri

Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oranı %	TEFE	TEFE Değişim Oranı %	Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oranı %	TEFE	TEFE Değişim Oranı %
1960	861	7,4	1.189	5,3	1971	1.743	21,8	2.274	15,9
1961	873	1,3	1.223	2,9	1972	2.010	15,3	2.683	18,0
1962	906	3,8	1.293	5,7	1973	2.327	15,8	3.233	20,5
1963	965	6,5	1.347	4,2	1974	2.686	15,4	4.200	29,9
1964	972	0,8	1.363	1,2	1975	3.196	19,0	4.624	10,1
1965	1.037	6,7	1.474	8,1	1976	3.720	16,4	5.345	15,6
1966	1.094	5,5	1.545	4,8	1977	4.558	22,5	6.633	24,1
1967	1.163	6,3	1.662	7,6	1978	6.987	53,3	6.633	24,1
1968	1.211	4,1	1.715	3,2	1979	11.318	62,0	16.591	63,9
1969	1.280	5,7	1.839	7,2					
1970	1.431	11,8	1.962	6,7					

Kaynak: TÜİK, 2013, İstatistiki Göstergeler 1923-2013, ss. 555-556.

Tablo 4’e göre TÜFE 1960 yılında 861 değerinde iken 1970 yılına kadar artış göstererek 1979 yılında 11.318’e yükselmiştir. TÜFE bazlı enflasyon oranı 1960 yılında %7,4’tür. 1960-1970 döneminde TÜFE bazlı enflasyon artış hızının yükseldiği yıllar 1962, 1963, 1965, 1967, 1969, 1970 yıllarıdır. Bu dönemde TÜFE bazlı enflasyon artış hızının en yüksek olduğu yıl 1970 yılı, en düşük olduğu yıl 1964 yılıdır. 1971-1979 döneminde TÜFE bazlı enflasyon artış hızının yükseldiği yıllar 1971, 1973, 1975, 1977, 1978, 1979’dur. Bu dönemde en yüksek enflasyon artış hızı 1979 yılındadır. TÜFE

bazlı enflasyon artış hızının düştüğü yıllar 1972, 1974, 1976,'dır. Bu dönemde en düşük TÜFE bazlı enflasyon artış hızı 1972 yılındadır. TEFE 1960 yılında 1.189 değerinde iken sürekli artış göstererek 1979 yılında 16.591'e yükselmiştir. TEFE bazlı enflasyon oranı 1960 yılında 5,3'tür. 1960-1970 döneminde enflasyon artış hızının en yüksek olduğu yıl 1965 yılıdır. TEFE bazlı enflasyon artış hızının en düşük olduğu yıl 1964 yılıdır. 1971-1979 döneminde TEFE bazlı enflasyon artış hızının yükseldiği yıllar 1972, 1973, 1974, 1976, 1977, 1979'dur. İlgili dönemde en yüksek enflasyon artış hızı 1979 yılındadır. TEFE bazlı enflasyon artış hızının en düşük olduğu yıl 1975 yılıdır.

1964 yılından itibaren kamu harcamaları ve hazineye verilen avans miktarı artmıştır. Meydana gelen parasal genişleme enflasyonun artmasına neden olmuştur. Bu dönemde meydana gelen enflasyon artışının önüne geçebilmek için TCMB bir takım para arzını kısıcak tedbirler almaya çalışmıştır. Ancak kamu kuruluşlarının harcamalarının merkez bankası tarafından karşılanması ve para arzında meydana gelen daralma merkez bankasının uygulamak istediği politikaların işlerliğini kaybetmesine neden olmuştur (Yamaçlı, 2017, s. 85). Bu uygulamalar sonrasında 1965 yılında TEFE ve TÜFE bazlı enflasyon oranlarında sıçrama meydana gelmiş ve TÜFE bazlı enflasyon %6,7, TEFE bazlı enflasyon %8,1 seviyelerine yükselmiştir. 1970 yılında döviz sorununu gidermesi için devalüasyona gidilmiştir. Yapılmış olan devalüasyon beklenen sonucu doğurmamıştır. Bu uygulama sonrasında 1970'e kadar tek haneli rakamlarda olan enflasyon çift hanelere yükselmiştir. Dönemin sonlarında yaşanan petrol şoklarının da etkisi ile de enflasyon kontrol edilememiş ve TÜFE bazlı enflasyon %62, TEFE bazlı enflasyon %63,9 seviyelerine yükselmiştir (Turhan, 2007, s. 61).

Farklı bir anlatım ile 1970 yılında mevcut olan enflasyon, dış ticaret açığı ve bütçe açığı sorunların temelinde yer almaktadır. Bu sorunları giderebilmek için daraltıcı politikalara ek olarak dış ticaret açığını kapatabilmek için ithalatı kısıtlayıcı politikalar hayata geçirilmiştir. 1973 yılından itibaren petrol fiyatlarında meydana gelen artışlar girdi maliyetlerinin yükselmesine, ithalatın artmasına neden olmuştur. Bu olumsuzluklar yurt içi fiyatlarının artmasına, kamu açıklarının derinleşmesine ve enflasyonist baskının devam etmesine neden olmuştur (Yamaçlı Sürekçi, 2017, s. 88). 1977-1978 yıllarında TÜFE bazlı enflasyon oranında artış gözlemlenirken TEFE bazlı enflasyon oranı sabit kalmıştır. 1979 yılında ise iki değerde de yükseliş görülmüştür.

2.1.2. 1980 Yılı Sonrası Enflasyon ve Enflasyonun Nedenleri

Bu başlık altında 1980 yılı sonrası enflasyonist süreç 1980-1993, 1994-2000, 2001-2008 ve 2009-2021 dönemi olmak üzere dört alt başlıkta incelenecektir.

2.1.2.1. 1980-1993 Dönemi Enflasyon Süreci

1970’li yıllarda yaşanan askeri ve ekonomik gelişmeler ülkenin yüksek seyirli kronik enflasyon yaşanmasına neden olmuştur. İlgili dönemde enflasyon dış ticaret açığındaki artışlar ve sabit kur rejimi uygulamaları etkisiyle de kontrol edilemez duruma gelmesine yol açmıştır. 1980’li yıllar borç sorunu, enflasyon ve üretimdeki sorunları beraberinde getirmiştir. Ekonomik ve siyasi sarsıntılar 24 Ocak Kararlarının alınmasına neden olmuştur. Türkiye’de geçmişte uygulanmış olan sabit kur ve ithal ikameci anlayış Türkiye’yi küresel piyasalarda rekabet edemez bir pozisyona getirmiştir. Karaborsa yaygınlaşmış ve iktisadi sorunlar artmış ve 24 Ocak Kararları mevcut olan siyasi, sosyal ve ekonomik sorunların giderilmesi için uygulamaya geçirilmiştir (Şahin, 2006, s. 192).

24 Ocak Kararlarının temel amacı ülkeyi dış desteğe gereksinim duymadan kendi olanakları ile ekonomik büyümeyi sürdürülebilir ve tekrar ekonomik kriz yaşanmaması için gereken yapısal değişimleri yapabilmektir (Köse, 2000, s. 28). Bu kararlar ile bütçe açığı, kamu maliyesinde bütçe açığını azaltmak, para arzını azaltmak, dış ticarete serbestleşme ve kaynak verimliliği kavramlarını gündeme getirmiştir (Aykırı, 2008, s. 73). Bu kararlara göre para piyasalarında faiz oranları ve döviz kurları serbest piyasada belirlenecektir. İhracat ve ithalat yani dış ticaretin ve sermaye hareketlerinin önündeki engeller kaldırılırken, mal piyasalarında arz ve talep sağlanacak, girişimler desteklenecek, kamu bütçe açıkları minimize edilecek, ödemeler dengesinde mevcutta bulunan açıklar giderilecektir. Dolayısıyla 24 Ocak kararlarıyla serbest piyasaya işlerlik kazandırılmış olunacaktır (Kol & Karaçor, 2012, s. 384). İhracata dayalı sanayileşme stratejisi izlenmiş, özelleştirme faaliyetleri hızlandırılmış, kamunun tekrar yapılandırılması gündeme alınmış ve finansal piyasaların geliştirilerek etkin bir yapıya ulaşması için önemli adımlar da atılmıştır (Parasız, 1998, s. 47). Tablo 5’te 1980-1993 dönemi TÜFE ve TEFEE’ de yaşanan gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 5. 1980-1993 Dönemi TEFE ve TÜFE Değerleri

Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oranı %	TEFE	TEFE Değişim Oranı %
1980	22.795	101,4	34.377	107,2
1981	30.546	34,0	47.027	36,8
1982	39.221	28,4	59.725	27,0
1983	51.536	31,4	77.941	30,5
1984	76.479	48,4	117.145	50,3
1985	110.895	45,0	167.751	43,2
1986	149.265	34,6	217.406	29,6
1987	207.329	38,9	287.193	32,1
1988	360.130	73,7	483.346	68,3
1989	588.092	63,3	792.204	63,9
1990	942.715	60,3	1.206.526	52,3
1991	1.563.958	65,9	1.874.942	55,4
1992	2.660.293	70,1	3.039.281	62,1
1993	4.418.747	66,1	4.814.220	58,4

Kaynak: TÜİK, 2013, İstatistiki Göstergeler 1923-2013, ss. 447- 469.

Tablo 5'e göre TÜFE 1980 yılında 22.795'tir. İlgili dönemde artış gösteren TÜFE 1985 yılında 110.895 değeri ile üç haneli rakamlara yükselmiştir. 1991 yılında daha da artarak dört haneye yükselen TÜFE değeri en yüksek değerini 1993 yılında almış bu değer 4.418.747'dir. TÜFE bazlı enflasyon oranının 1980 yılında üç haneli rakamlara yükselmiştir. 1981 yılında TÜFE bazlı enflasyon oranı %34'e düşmüştür. 1981-1982 döneminde düşen enflasyon oranı 1983-1984 döneminde yükselmiştir. 1985-1986 döneminde tekrar düşen TÜFE bazlı enflasyon oranı 1988 yılında %73,7'ye yükselmiştir. TÜFE bazlı enflasyon hızının en yüksek olduğu yıl 1980, en düşük olduğu yıl 1982'dir. TEFE 1980 yılında 34.377'dir. İlgili dönemde artış gösteren TEFE 1984 yılında 117.145 değeri ile üç haneli rakamlara yükselmiştir. 1990 yılında daha yüksek artış göstererek dört haneli rakamlara yükselmiş en yüksek artışı 1993 yılında almış bu değer 4.814.220'dir. TEFE bazlı enflasyon oranı 1980 yılında %107,2 ile üç haneli rakamlara yükselmiştir. 1981 yılında hızlı bir düşüş yaşanmış enflasyon oranı %36,8'e düşmüştür. İlgili dönemlere benzer seyreden TEFE bazlı enflasyon oranı 1993 yılında % 58,4'tür. TEFE bazlı enflasyon hızının en yüksek olduğu yıl 1980, en düşük olduğu yıl 1982'dir. Bu dönemde hedeflenen enflasyon oranı %25'tir. Gerçekleşen enflasyon hedeflenen enflasyonun üzerinde seyretmiştir. 1988 yılına gelindiğinde enflasyonda ciddi artışlar meydana gelmiştir. Bu artışın temelinde, uygulanmış yanlış ekonomi politikalarıyla para arzını yükseltmek ve kamu açıkları ile borç faizlerinde ki artıştır (Kalemoğlu, 2020, s. 55).

2.1.2.2. 1994-2000 Dönemi Enflasyon Süreci

Türkiye’de 1990’lı yıllarda enflasyon oranı hızla yükselmiş Türk Lirası değer kaybetmiştir. Bu süreçte bütçe açıkları nedeniyle Merkez Bankası kaynakları kullanıldığı için mali baskınlıkta artmıştır. Türkiye ekonomisinin yapısal sorunları 1994 krizinin yaşanmasına neden olmuştur. Bu süreçte fiyatlar genel düzeyinde de istikrarsız bir yapı gözlenmiştir (Usta, 2003, s. 45).

Ekonomide sorunların artması yeni adımlar atılmasını zorunlu hale getirmiştir. 5 Nisan 1994 yılında ekonomik sorunların giderilmesi amacıyla yeni iktisadi kararlar alınmıştır (Parasız, 2001, s. 377). 5 Nisan Kararları ile Türk Lirası devaüle edildi. Yapılan devalüasyonla bir dolar 15 bin TL’den 32 bin TL seviyesine yükselmiştir (Zengin, 2016, s. 22).

Katma değer bakımından düşük nitelikli olan üretimin bir neticesi olarak yapılan devalüasyonlar ekonomide beklenen etkiyi yaratmadığı için kamu finansman ihtiyacı süreklilik kazanmıştır. Bu nedenle para basımı devam ettikçe enflasyon rekor seviyelere yükselmiştir. Tablo 6’da 1994-2000 dönemi TÜFE ve TEFEE’de yaşanan gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 6. 1994-2000 Dönemi TÜFE ve TEFEE Değerleri

Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oranı %	TEFE	TEFE Değişim Oranı %
1994	9.115.875	106,3	10.624.985	120,7
1995	17.137.846	88,0	19.762.471	86,0
1996	30.911.933	80,4	34.775.575	76,0
1997	57.411.783	85,7	63.218.658	81,8
1998	106.017.630	84,7	108.629.843	71,8
1999	174.787.793	64,9	166.270.384	53,1
2000	270.777.960	54,9	251.801.511	51,4

Kaynak: TÜİK, 2013, İstatistiki Göstergeler 1923-2013, s. 556.

Tablo 6’ya göre TÜFE 1994-2000 dönemlerinde sürekli yükselmiştir. En düşük olduğu yıl 1994, en yüksek olduğu yıl 2000’dir.İlgili dönemde TEFEE değerlerinde de sürekli olarak artış yaşanmıştır. TEFEE’nin en düşük olduğu yıl 1994, en yüksek olduğu yıl 2000 yılıdır. TÜFE bazlı enflasyon oranı 1994 yılında %106,3, TEFEE bazlı enflasyon oranı ise %120,7’ye yükselerek Cumhuriyet tarihinde en yüksek seviyeye

ulaşmıştır. 5 Nisan Kararları etkisi ile 1995 yılında TÜFE bazlı enflasyon oranı %88'e TEFE bazlı enflasyon oranı %86'ya düşmüştür. Fakat enflasyon oranındaki bu düşüş uzun sürmemiş 1997 yılında enflasyon artış hızı yükselmiştir. Bu artış sonrasında International Monetary Fund (IMF) ile tekrar görüşmelere başlanmıştır. 1999 yılında TÜFE bazlı enflasyon oranı %64,9'a, TEFE bazlı enflasyon oranı ise %53,1'e düşmüştür. Tüm yaşanan bu olumsuzluklar 2000'li yıllarda yaşanan krizlere sebep olmuştur (Zengin, 2016, s. 22).

2.1.2.3. 2001-2008 Dönemi Enflasyon Süreci

Türkiye'de 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan krizlerin sonrasında Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı uygulanmış ve döviz kuru hedeflemesi politikasından vazgeçilerek önce örtük enflasyon hedeflemesine (2002) daha sonra ise, açık enflasyon hedeflemesi (2006) uygulamasına geçilmiştir. Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı istikrarlı ve düşük enflasyon ile ülke ekonomisinin büyümesi hedeflenmiş, 15 Nisan 2001'de yürürlüğe girmiştir (Kalemoğlu, 2020, s. 58).

Merkez Bankası bu program ile enflasyon ve para arzının istikrarlı olması için enflasyon hedeflemesi yapacağını bildirmiştir. 2002 yılında para politikası hedefinin enflasyon hedeflemesi olduğu ve ön şartların oluşmaması durumunda açık enflasyon hedeflemesi yapılmayacağı belirtilmiştir. 2002-2005 yılları arasında örtük enflasyon uygulanmış ve gerekli ortamın sağlanabilmesi için düzenlemeler yapılmıştır. 2006 yılında açık enflasyon hedeflemesine geçiş yapılmıştır (Olgun, 2012, ss. 78-79). Tablo 7'de 2001-2008 dönemi TÜFE ve TEFE'de yaşanan gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 7. 2001-2008 Dönemi TÜFE ve TEFE'de Yaşanan Gelişmeler

Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oranı %	TEFE	TEFE Değişim Oranı %
2001	418.081.170	54,4	406.911.241	61,6
2002	606.217.697	45,0	610.773.773	50,1
2003	759.590.774	25,3	767.131.859	25,6
2004	824.902.377	8,6	878.856.359	14,6
2005	892.372.465	8,2	878.856.359	14,6
2006	978.040.222	9,6	1.017.193.114	9,3
2007	1.064.107.761	8,8	1.081.276.280	6,3
2008	1.174.774.968	10,4	1.218.783.589	12,7

Kaynak: TÜİK, 2013, İstatistiki Göstergeler 1923-2013, s. 556.

Tablo 7'ye göre TÜFE 2001 yılında 418.081.170'dir. TÜFE 2001-2008 dönemlerinde hızlı artış göstermiş 2008 yılında 1.174.774.968 ile en yüksek değerini almıştır. 2001 yılında TÜFE bazlı enflasyon oranı %54,4'tür. 2005 yılına kadar TÜFE bazlı enflasyon oranı düşmüştür. Bu dönemde enflasyon artış hızının en düşük olduğu yıl 2005'tir. TÜFE bazlı enflasyon oranı 2008 yılında %10,4'tür. TEFE 2001 yılında 406.911.241'dir. TEFE 2001-2008 dönemlerinde hızlı bir artış göstermiş 2008 yılında 1.218.783.589 değerine yükselmiştir. Enflasyon artış hızının en yüksek olduğu yıl %61,6 ile 2001 yılıdır. TEFE bazlı enflasyon oranı 2002 yılından itibaren düşmeye başlamış 2007 yılına kadar devam etmiştir. 2007 yılında %6,3 ile tek haneye düştüğü görülmektedir. 2008 yılında TEFE bazlı enflasyon oranı %12,7'ye yükselmiştir.

2008 yılında küresel piyasalarda yaşanan kriz ülke ekonomisini de etkilemiş ve enflasyon yükselmiştir. Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı uygulanması ile enflasyon oranlarında ciddi düşüşler yaşanmıştır (Kurnaz, 2009, s. 77).

2.1.2.4. 2009-2021 Dönemi Enflasyon Süreci

Türkiye'de 2008 yılında yaşanan küresel krize karşı alınmış olan tedbirler sonuçlarını vermiş ve krizin ülke ekonomisi üzerindeki etkileri hafifletilmeye çalışılmıştır. TÜFE 2008'de %10,4 iken tedbirler sonrasında yani 2009'da %6,53 seviyelerine gerilemiştir (TCMB, 2010, s. 28). Tablo 8'de 2009-2021 dönemi TÜFE ve TEFE'de yaşanan gelişmeler sunulmuştur.

Tablo 8. 2009-2021 Dönemi TÜFE ve TEFE'de Yaşanan Gelişmeler

Yıllar	TÜFE	TÜFE Değişim Oranı %	TEFE	TEFE Değişim Oranı %
2009	170,91	6,53	163,98	5,93
2010	181,85	6,40	178,54	8,87
2011	200,85	10,45	202,33	13,67
2012	213,23	6,16	207,29	2,45
2013	229,01	7,40	221,74	6,97
2014	247,72	8,17	235,84	6,36
2015	269,54	8,81	249,31	5,71
2016	292,54	8,53	274,09	9,94
2017	327,41	11,92	316,48	15,47
2018	393,88	20,30	422,94	33,64
2019	440,50	11,84	454,08	7,36
2020	504,81	14,60	568,27	25,15
2021	686,95	36,08	1022,25	79,89

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Kalkınma Bakanlığı, Ankara 2015, s.187-200. <https://www.sbb.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler/#1540022281701-91516a32-b476>

Tablo 8'e göre TÜFE 2009 yılında 170,91 değerindedir. 2010 yılında TÜFE 181,85'e yükselmiştir. Bu artış ilgili dönemde devam etmiş 2021 yılında 686,95'e yükselmiştir. TÜFE bazlı enflasyon oranı 2009 yılında %6,53'tür. 2011 yılında iki haneli rakama çıkmış TÜFE bazlı enflasyon oranı %10,45'e yükselmiştir. 2012 yılında enflasyon artış hızı en düşük değerini almış %6,16'ya düşmüştür. TÜFE bazlı enflasyon oranı 2017 yılında hızlı bir artışla yeniden iki haneye çıkmış %11,92'ye yükselmiştir. 2021 yılında enflasyon daha hızlı bir artışla %36,08'e yükselmiştir. ÜFE 2009 yılında 163,98'dir. İlgili dönemlerde hızlı bir artış yaşanmış 2022 yılında ÜFE 1022,25'e yükselmiştir. ÜFE bazlı enflasyon oranı 2009 yılında %5,93'tür. 2011 yılında ÜFE bazlı enflasyon oranı iki haneli rakamlara çıkmış 13,67'ye yükselmiştir. 2012 yılında hızlı bir düşüşle enflasyon artış hızı en düşük değerini almış %2,45'e düşmüştür. ÜFE bazlı enflasyon oranı 2017 yılında hızlı bir artışla yeniden iki haneye çıkmış %15,47'ye yükselmiştir. 2019 yılında ÜFE bazlı enflasyon oranı %7,36'ya düşmüştür. 2021 yılında enflasyon artış hızı %79,89'a yükselmiştir.

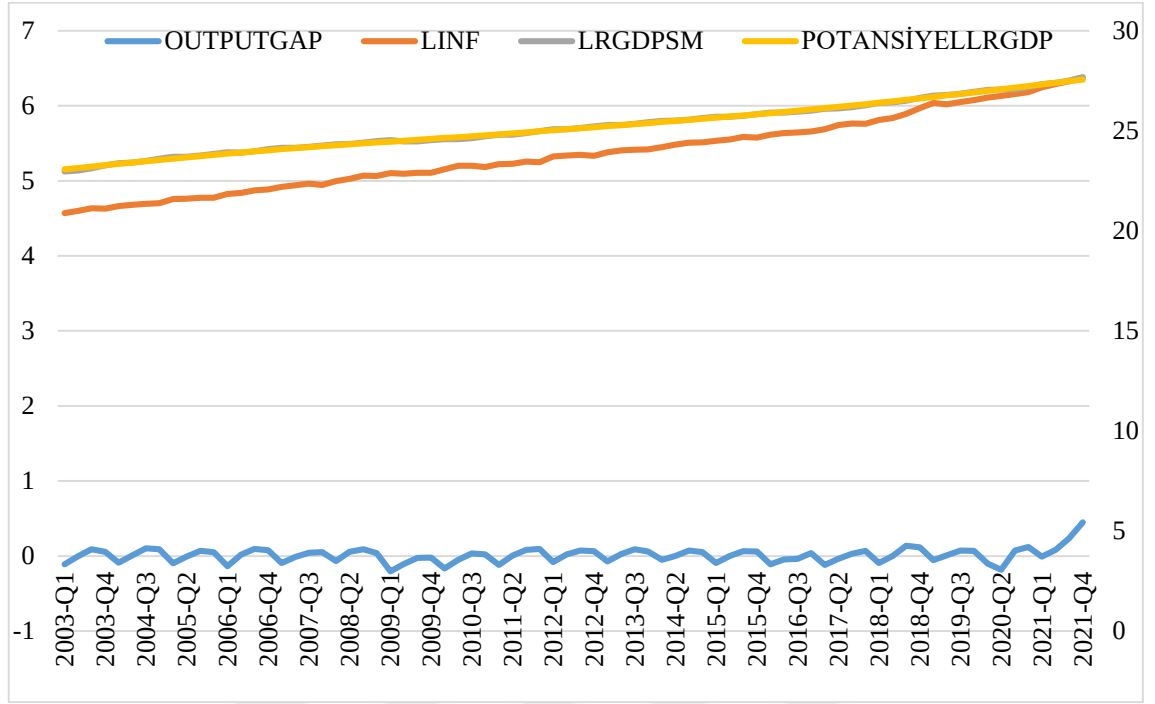
TCMB 2017'de düşük faiz yüksek kur politikası ile hareket etmiş ilgili dönemde enflasyon oranının yükseldiği görülmektedir (Telçeken, 2018, s. 50). TCMB faiz oranları %17,75'ten %24'e yükselterek müdahale etmiş ve enflasyon oranı 2019'da düşmüştür. Covid 19 pandemisinin neden olduğu ekonomik sorunlar nedeni ile enflasyon artış hızının en yüksek olduğu yıl 2021 yılıdır.

2.2. Türkiye'de Çıktı Açığı Göstergeleri ve Çıktı Açığı Gelişimi

Enflasyon modellerinde gerçekleşen hasıla, potansiyel hasıla ve çıktı açığı önemli göstergelerdendir. Potansiyel hasıla tam istihdam düzeyinde gerçekleşebilecek hasıla düzeyi olup, uzun dönemde bir ekonominin mevcut üretim faktörleriyle ulaşabileceği en yüksek üretim seviyesini ifade etmektedir (De Masi, 1997, s. 5). Potansiyel hasılaya ulaşmak için ülkeler aktif para ve maliye politikaları uygulamaktadır (Yaşar, 2008, s. 6).

Çıktı açığının hesaplanmasında kullanılacak olan göstergelerin ekonomik faaliyetleri temsil gücünün yüksek olması gerekmektedir. Bu nedenle farklı göstergeler kullanılabilir. Çıktı açığının hesaplanmasında yapısal modeller, üretim fonksiyonu ve filtreleme yöntemleri gibi tahmine dayalı metodlar kullanılmaktadır

(Coşar, 2018, s. 1). Bu filtreleme yöntemleri birinci bölümde belirtilmiştir. Türkiye’de kullanılan çıktı açığı göstergeleri Grafik 2’de gösterilmiştir.



Kaynak: Merkez bankası verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Grafik 2. Çıktı Açığı Göstergeleri (2003-2021)

Grafik 2’ye göre çıktı açığı kısa süreli aralıklar dışında pozitif bölgede benzer seyretmiştir. 2020 yılı ikinci çeyreğinde sert düşüşle negatif bölgeye geçen çıktı açığı, takip eden dönemde toparlanmış, 2021 yılı ikinci çeyreğinde yeniden pozitif bölgeye geçtiği görülmektedir. Enflasyon oranı, reel gdp ve potansiyel gdp pozitif eğilim göstermişlerdir. Enflasyon oranı 2003 yılında 4,63 değerini almış takip eden dönemlerde artış göstermiştir. Reel GSYH 2003 yılında 22,96 değerini almış 2021 yılının dördüncü çeyreğinde 27,68 seviyelerine kadar çıkmıştır. Potansiyel GSYH reel hasılaya yakın değerler almış aynı seyrinde ilerlemiştir.

İktisadi teoride çıktı açığı göstergeleri olarak sanayi üretim endeksi, kapasite kullanım oranı ve GSYİH ağırlıklı olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle çalışmada bu göstergelere ait bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

2.2.1. Kapasite Kullanım Oranı

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası tarafından sanayi sektöründe faaliyet gösteren iş yerlerine uygulanan İktisadi Yönelim Anketi ile belirlenen kapasite kullanım oranı, sektörde bulunan firmaların fiziki kapasitelerine göre fiilen gerçekleştirdikleri kapasite kullanımlarıdır.

Kapasite kullanım oranı pratik kapasite, planlanan kapasite ve teorik kapasite olmak üzere üç farklı şekilde tanımlanmaktadır. Teorik kapasite ile kapasite kullanım oranı, kullanılan kapasiteyi ifade etmektedir. Kapasite kullanım oranı fiili kapasitenin teorik kapasiteye oranıdır (Koç vd., 2017, ss. 5-6).

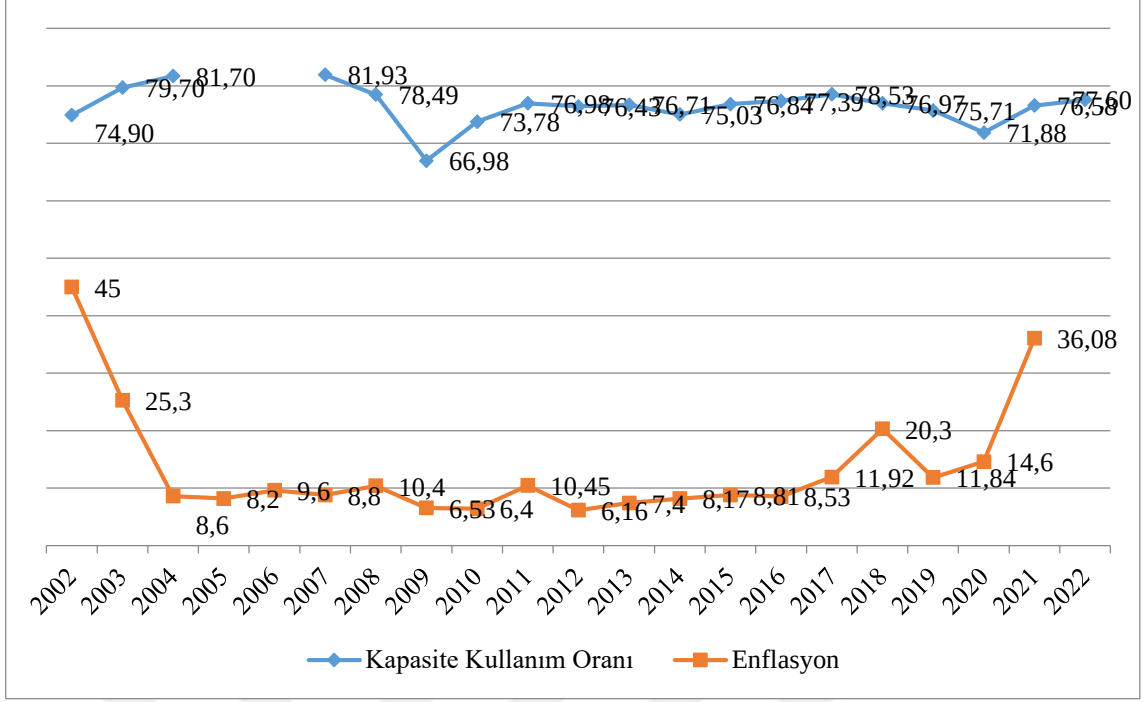
Kapasite kullanım oranı pratik kapasite ile pratik kapasitenin kullanılmış olan bölümüdür. Fiili kapasitenin pratik kapasiteye oranıdır. Pratik kapasite ile kapasite kullanım oranının bire eşit olması atıl kapasite olmadığını göstermektedir (Yüksel, 2010, s. 12).

Planlanan kapasiteye göre planlanan kapasitenin kullanılmış olan bölümünü açıklamaktadır. Fiili kapasitenin planlanan kapasiteye oranıdır (Yüksel, 2010, s. 12).

Kapasite kullanım oranı, büyümeye ilişkin bilgi vermesi nedeniyle çıktı açığı göstergesi olarak kullanılmaktadır (Coşar, 2018, s. 5). Kapasite kullanım oranı hem sektör geneli hem de alt sektörler için hesaplanmaktadır. TCMB'nin hazırlamış olduğu ankete katılım gösteren imalat sanayinde faaliyet gösteren yaklaşık 2000 firmanın bildirmiş oldukları üretim, siparişler, stoklar, yatırımlar, fiyatlar ve istihdam gibi hususların yanıtları ile firmaların üretim değerleriyle ağırlıklandırılması ile bulunmaktadır (Albayrak, 2018, ss. 19-20). Kapasite kullanım oranının denklemi aşağıda sunulmuştur.

$$KKO = \frac{\text{Fiili Kapasite}}{\text{Normal Kapasite}} \times 100 \quad (2.1)$$

(2.1.) nolu denkleme göre kapasite kullanım oranı fiili kapasitenin normal kapasiteye oranının 100 ile çarpımıyla elde edilmektedir. Bu oranın hesaplanmasında temel amaç imalat sanayinde faaliyette olan işletmelerin kapasite kullanım oranlarının izlenebilmesidir (TCMB, 2022).



Kaynak: TCMB, 2022

Grafik 3. 2002-2022 Kapasite Kullanım Oranı ve Enflasyon

Grafik 3’de 2002-2022 yılları arası kapasite kullanım oranları ve enflasyon oranları birlikte sunulmuştur. 2002-2006 yılları arasında kapasite kullanım oranı %75-%82 aralığında iken 2007 yılından 2009 yılına kadar düşüş yaşanmıştır. İlgili yıllar içinde kapasite kullanım oranı en düşük olduğu yıl 2009 yılıdır. 2010-2011 yılında yükselen kapasite kullanım oranının 2012-2019 yılları arasında yakın seyir izlemiştir. 2020 yılında 71,88 e düşen bu oran 2021 yılından itibaren yükselmiştir. Enflasyon değeri 2002 yılında 45 iken 2003 yılında 25,3 ve 2004 yılında 8,6 seviyesine düşmüştür. 2005-2017 yılları arasında benzer seyretmiş, 2018 yılında 20,3 e yükseldiği gözlenmiştir. 2019 ve 2020 yıllarında tekrardan düşen enflasyon değeri 2021 yılı itibariyle 36,8 oranına yükseldiği görülmektedir.

İmalat sanayinde yaşanan verimlilik artışları enflasyonun düşmesini sağlamaktadır. Bu olumsuzluklar 2009 yılında istihdamın %7 oranında daralmasına neden olmuştur. 2009 yılı sonrasında imalat sanayi kapasite kullanım oranında ciddi dalgalanmalar yaşanmamıştır. 2009 yılı sonu 2010 yılı başındaki artışın nedeni istihdamın arttırılması, saatlik iş gücü maliyetlerinde meydana gelen azalma ve kişi başı verimlilik artışıdır (Pamir, 2020, s. 77).

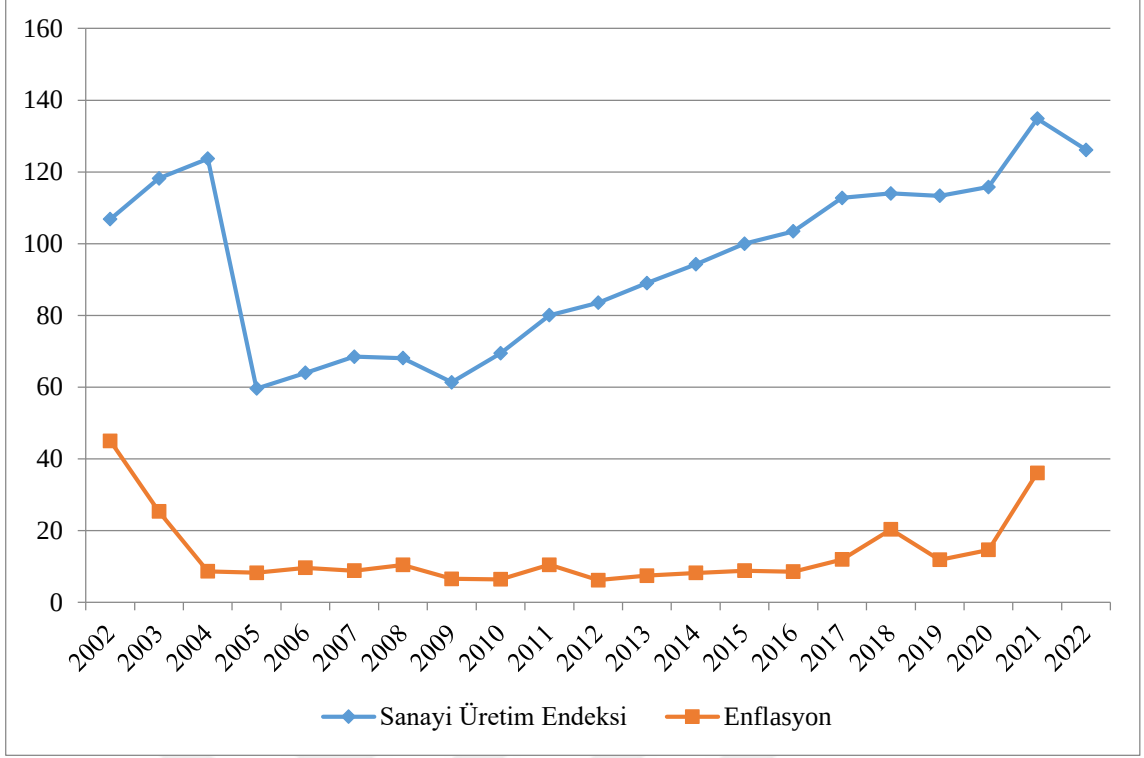
2.2.2. Sanayi Üretim Endeksi

Sanayi üretim endeksi, sanayi sektörünün durumunu, üretim faaliyetlerindeki artış ya da azalışın yıllar itibariyle karşılaştırmalı olarak izlenmesini sağlayan bir gösterge olup, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından aylık olarak yayımlanmaktadır. Bu endeks, 4850 işyerinde yapılan sanayi üretim anketinden yararlanılarak hesaplanmaktadır (Tüik, 2022). Endeks kapsamında imalat sanayi, madencilik, enerji, su ve taş ocaklığı bulunmakta olup ticaret, ulaşım, finans, tarım gibi sektörler dahil edilmemektedir. Türkiye’de sanayi üretim endeksinin hesaplanmasında Laspeyres endeksi yöntemi kullanılmaktadır. Sanayi üretim endeksi denklemi aşağıda sunulmuştur.

$$L_p = \left[\frac{\sum P_n q_0}{\sum P_0 q_0} \right] \times 100 \quad (2.2)$$

(2.2.) nolu denkleme göre L_p sanayi üretim endeksini, P_n cari dönemdeki fiyat düzeyini, q_0 karşılaştırmanın yapılmış olduğu dönemin miktarını, P_e ise karşılaştırma yapılmış olduğu dönemin fiyatını göstermektedir (Kızılca, 2007, s. 38). Bu endeks hesaplandığında gerçekleşen reel üretim miktarını göstermektedir (Pamir, 2020, s. 78). Sanayi faaliyetleri düzeyinde meydana gelen değişikliklerinin ekonominin diğer unsurlarını etkilemesi nedeni ile temel bir iktisadi gösterge olan sanayi üretim endeksi, ekonomik döngüsel davranışla sanayi imalat düzeyi arasındaki ilişkiyi vermektedir (Öcal, 2013, s. 248).

Endeksin hesaplanmasında ki temel amaç, fiyat değişimleri ile düzeltilmiş olan sanayi üretim düzeyinin tespit edilmesidir. Türkiye’de sanayi üretim endeksi 1977 yılından itibaren hesaplanmaktadır (Waqar, 2016, s. 14). 1986 yılına kadar üç aylık hesaplanan sanayi üretim endeksi, 1986 yılı sonrasında hem aylık hem de üç aylık olarak hesaplanmıştır. 2005 yılından itibaren yalnızca aylık olarak hesaplanmaktadır (Kızılca, 2007, s. 34). Kısa dönem içerisinde ekonomide meydana gelen değişimlerin, iktisadi politikaların etkilerini ölçebilmek için hesaplanan bu endeks Madencilik (B) ve Taş Ocaklığı, İmalat (C) ve Elektrik, Buhar, Gaz ve İklimlendirme Dağıtım ve Üretim (D) sektörlerini kapsamaktadır.



Kaynak: TCMB, 2022

Grafik 4. Sanayi Üretim Endeksi ve Enflasyon Değerleri

Grafik 4’de 2002-2022 yılları arası genel sanayi üretim endeksi ve enflasyon değerleri birlikte sunulmuştur. İlgili yıllar arasında sanayi üretim endeksi en düşük değerini 2005-2009 yıllarında almıştır. Daha sonra sanayi üretim endeksi yükselmeye başlamış bu yükseliş 2021 yılına kadar devam etmiştir. 2022 yılında ise sanayi üretim endeksi düşmüştür. Enflasyon değeri 2002 yılından 2004 yılına kadar düşmüş, 2004 - 2018 yılları arasında enflasyon değerleri benzer seyretmiştir. 2018 yılında enflasyon değeri 20,3 değerine yükselmiş, 2019 11,84’e yılında düşmüştür, 2021 yılında ise 36,08’dir. Sanayi üretim endeksinde meydana gelen dalgalanmalarda finansal riskler yer almaktadır. Kriz dönemlerinde sanayi üretimi dolayısı ile toplam üretim küçülmüş buna bağlı olarak da sanayi üretim endeksinde düşüş meydana gelmiştir.

2.2.3. Gayri Safi Yurt İçi Hasıla

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla bir ekonomide belirli bir zamanda üretilmiş olan bütün hizmet ve malların piyasadaki fiyatları üzerinden hesaplanan toplam değerdir. Ülkelerin sınırları içerisinde yapılan yerli üretimin göstergesi olan GSYİH bireylere çıktı açığı ile ilgili de bilgiler sunmaktadır. GSYİH hesaplanmasında ülke sınırları

içerisinde üretilmiş olan nihai hizmet ve mal dikkate alınmaktadır (Yavan, 2020, s. 4). Nominal GSYH ülke sınırları içerisinde üretilmiş olan tüm nihai hizmet ve malın değerini gösteren, üretilmiş oldukları dönemin piyasa fiyatı üzerinden ölçen makroekonomik bir göstergedir. Farklı bir anlatım ile, Nominal GSYİH fiyat çıktı ilişkisinde dönemler arası değişimi göstermemektedir. Gerçek fiyat değişimleri reel GSYİH ile belirlenmektedir. Reel GSYİH hesaplamasında baz yıl kullanılmakta olup cari dönem çıktı miktarı ile baz yılı fiyatının çarpılmasıyla elde edilmektedir. Bundan dolayı Reel GSYİH ekonominin yurt içi performansının da baz alınan dönem itibari ile meydana gelen gerçek değişimini yansıtmaktadır (Arı, 2010, s. 30).

GSYİH hesaplanmasında üç temel yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi ürün yöntemidir. Bu yöntemde, mili hasıla hizmet ve mal akışı üzerinden hesaplanmaktadır. Bir yıl içinde bir ekonomide üretilmiş olan bütün nihai hizmet ve malların para değeri hesaplanmaktadır. Bu yöntem ile GSYİH hesabında dört adım takip edilmektedir. Bunlardan ilki ürünün sektörlere bölünmesidir. Tarım, sanayi, hizmet ve ticaret sektörlerinde gruplanan çıktıların katma değerleri hesaplanmaktadır. Katma değer çıktının girdiden çıkarılması ile bulunmaktadır. Üçüncü adımda ise, bütün sektörler ve üretime göre katma değerler hazırlanmaktadır. Son adımda ise, net girdi eklenmektedir (Bin Zaed, 2019, s. 66).

İkinci yöntem ise gelir yöntemidir. Nihai hizmet ve ürünler üretilirken üretim faktörleri tarafından elde edilen gelirleri ölçen yöntemdir. Farklı bir anlatım ile bu yöntem (2.3.) nolu denklemde sunulmuştur.

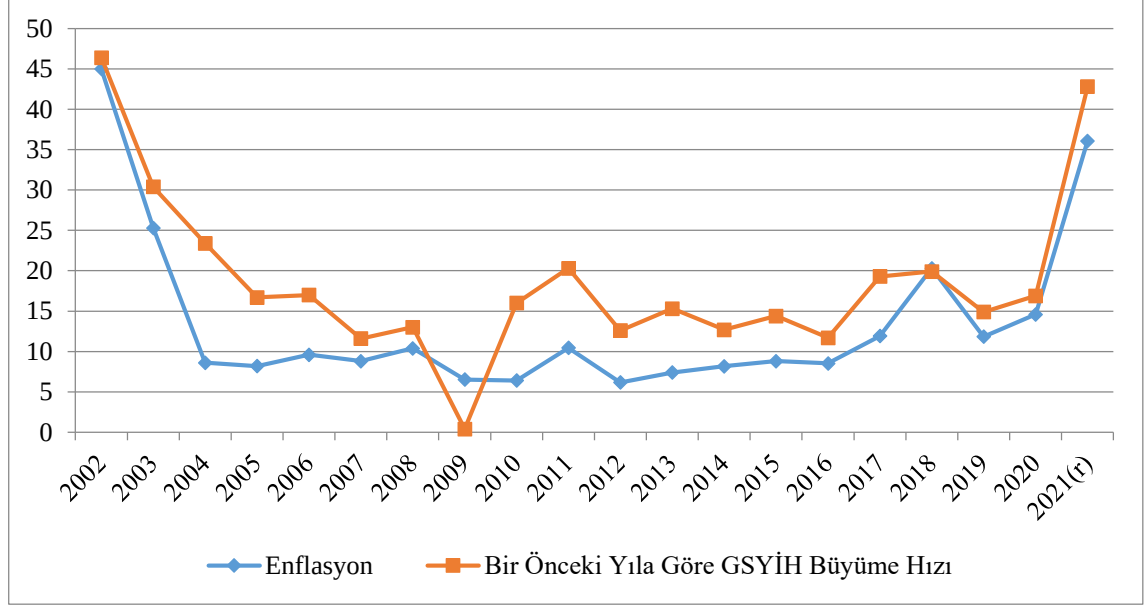
$$\text{GSYİH: Ücret} + \text{Kar} + \text{Faiz} + \text{Rant} + \text{Amortisman} + \text{Dolaylı Vergi} - \text{Sübvansiyon} \quad (2.3)$$

Üçüncü yöntem ise harcama yöntemidir. Belirli bir dönemde bütün nihai hizmet ve mallara yapılan tüketim harcamaları ölçülmektedir. Bu yöntem ile GSYİH hesabı aşağıdaki denklemde sunulmuştur (Akyıldız, 2022, s. 4):

$$\text{GSYİH: } C+I+G+(X-M) \quad (2.4)$$

(2.4.) nolu denklemden yer alan C Özel Tüketim Harcamaları, I Gayri Safi Yatırım Harcamaları, G Kamu Harcamaları, X-M Net İhracat'tır.

GSYİH oranının azalması durumunda bireysel tüketim oranının azalmasına ve işsizliğin artması ile birlikte gerçekleşmekte olan yatırım harcamalarının da azalması, ekonominin daha da daralmasına yol açacaktır (Bin Zaed, 2019, s. 66). 2002-2021 Dönemi GSYH Yıllık Büyüme Hızı ve Enflasyon Oranında yaşanan değişimler Grafik 5'te sunulmuştur.



Kaynak: TCMB verilerinden oluşturulmuştur.

Grafik 5. 2002-2021 Dönemi GSYİH Yıllık Büyüme Hızı ve Enflasyon Oranı

Grafik 5'e göre, 2002 yılında enflasyon oranı ve bir önceki yıla göre GSYH büyüme hızı değerleri birbirine yakındır. Enflasyon oranı 45 iken bir önceki yıla göre GSYH büyüme hızı değeri 46,4'tür. 2002 yılından 2004 yılına kadar iki değerde düşmüştür. 2004-2009 yılları arasında iki değerde de artış ve azalış meydana gelmiş ve 2009 yılında ise GSYH'nin bir önceki yıla göre büyüme oranı ve enflasyon oranının da düşüş yaşanmıştır. 2011 yılında her iki değerde yükselmiştir. Yıllar içerisinde ki değişimle beraber 2021 yılında enflasyon oranı 36,08 bir önceki yıla göre GSYH büyüme hızı ise 42,8'dir.

Bir önceki yıla göre GSYİH büyüme hızı dalgalı bir seyir izlemiştir. Ciddi düşüşlerin yaşandığı dönemler finansal kriz dönemleridir. Kriz dönemlerinde meydana gelen üretim azalmaları GSYH'nin artışını engellemiştir.

2.3. Literatür İncelemesi

Literatürde enflasyonun nedenini inceleyen çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar farklı ekonomik politikalara sahip farklı ülkeler (Pakistan, Hindistan, Malezya, Kolombiya, Japonya, Brezilya, İngiltere, ABD, Rusya vb.) farklı dönem (20. ve 21. yüzyılda farklı tarih aralıklarında) farklı yöntem (Johansen Eşbütünleşme, VECM, Panel Analizi, VAR modeli, Markov Switching yöntemi, Bayes modeli, ARDL modeli, GMM yöntemi, GARCH modeli, Kalman Filtresi, ARIMA modeli) ve değişkenlerle (TÜFE bazlı enflasyon, yurt içi çıktı açığı, küresel çıktı açığı, petrol varil fiyatları, çekirdek enflasyon, işsizlik açığı, enflasyon beklentisi vs.) yürütülmüştür. Tablo 9’da enflasyonun nedenlerini inceleyen ve çıktı açığını da gösterge olarak kullanan çalışmalardan örnekler sunulmaktadır.

Tablo 9. Literatür İncelemesi

Yazar / Tarih	Ülke / Dönem	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
Higo & Kuroda Nakada (1999)	Japonya, ABD, Almanya, İngiltere ve Kanada/ 1978- 1986; ilk yarı ve 1987-1997; ikinci yarı	VAR Model	TÜFE bazlı enflasyon oranı, yurtiçi çıktı açığı	Çalışmada (1978-1986) dönemi Japonya hariç tüm ülkelerde NAIRU tipi ilişkiler, (1987-1997) döneminde ABD, İngiltere ve Kanada'da NAIRU tipi ilişkiler gözlenmiştir. Söz konusu ülkelerde işsizlik ve çıktı açığı enflasyonu negatif yönlü etkilemiştir. Japonya ve Almanya'da Phillips Eğrisi tipi ilişkiler ve çıktı açığıyla işsizlik oranının enflasyonu pozitif yönlü etkilediği gözlenmiştir.
Ewing & Seyfried (2003)	ABD/ 1954-1998	GARCH Modeli	TÜFE bazlı enflasyon oranı ve yurtiçi çıktı açığı	Çalışmada enflasyon oranının bağımlı değişkenlerle (çıktı açığı) pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.
Céspedes vd., (2005)	Şili/ 1990-2004	GMM yöntemi	TÜFE bazlı enflasyon oranı, çıktı açığı, enflasyon hedefi, işgücü oranı, çıktı-sermaye oranı ve ithalat fiyatları	1990-2004 döneminde Şili'de, Yeni Keynesyen Phillips Eğrisinin geçerli olduğu ve çıktı açığının enflasyon üzerinde pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür.
Özbek & Özlale (2005)	Türkiye/ 1988-2003	Kalman Filtresi	TÜFE bazlı enflasyon oranı, Yurtiçi çıktı açığı,	Çalışma sonucuna göre enflasyon ve çıktı açığı arasındaki ilişkinin negatif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.
Sanchez (2006)	Japonya/ 1973- 2005	Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yöntemi	Ücretler, saatlik ücretler, reel çıktı açığı, gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) deflatörü ve Tüketici fiyat endeksi (TÜFE)	Çalışmanın sonucunda Yeni Keynesyen Philips eğrisinin desteklendiği görülür. Yine çalışmanın sonucunda reel çıktı açığının enflasyon üzerinde pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür.
Fanelli (2008)	Avrupa Bölgesi/ 1981-2006	VAR Modeli	Enflasyon oranı, işsizlik oranı, reel marjinal maliyet (Çıktı açığı yerine vekil olarak kullanılmıştır.)	Araştırmanın sonucuna göre, enflasyon beklentileri Avrupa Bölgesi enflasyon oranlarını, işsizlik oranları ve marjinal maliyet ile pozitif yönlü etkilenmiştir.
Calza (2009)	Euro Bölgesi / 1979:1-2003:4	VAR Model	Yurtiçi enflasyon oranı, küresel çıktı açığı	Çalışmada; küresel çıktı açığının Euro bölgesindeki enflasyon için açıklayıcı güce sahip pozitif yönlü olduğu belirlenmiştir.
Eren & Çiçek (2009)	Türkiye/ 1987-2007	VAR Model	TÜFE bazlı enflasyon oranı, Enflasyon beklentisi, yurt içi çıktı açığı	Çalışma sonucuna göre Türkiye'de Phillips eğrisinin eğiminin azaldığı görülmektedir. Tahmin sonuçları küreselleşmenin ve yurt içi çıktı açığının Türkiye'deki enflasyon oranı üzerinde –özellikle ticarete konu olan malların enflasyon oranı üzerinde– negatif yönlü etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 9. (Devam) Literatür İncelemesi

Yazar / Tarih	Ülke / Dönem	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
Şahinoğlu vd., (2010)	Türkiye/ 1987:01-2008:04	ARDL Model	Yurt dışı fiyat düzeyi, TÜFE bazlı enflasyon oranı, ücretler ve çıktı açığı	Kısa dönemde yurtdışı fiyat düzeyi, ücretler ve çıktı açığının TÜFE üzerindeki etkisinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.
Öğünç & Sarıkaya (2011)	Türkiye/ 2002:1-2010:3	Bayes Ağ Modelleri	TÜFE bazlı enflasyon oranı, yurt içi çıktı açığı	Çalışmanın sonucuna göre, üretimin iki yıl boyunca potansiyel düzeyin altında seyretmesi, enflasyon üzerinde negatif yönlü baskı oluşturduğu belirlenmiştir.
Zhng & Murasawa (2011)	Çin/ 1979-2010	GMM Yöntemi	TÜFE bazlı enflasyon oranı, reel GSYH, yurt içi çıktı açığı	Çalışma sonucuna göre enflasyon ve çıktı açığı arasındaki ilişkinin pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.
Çiçek (2012)	Türkiye/ 1985-2007	Kalman Filtresi	TÜFE bazlı enflasyon oranı, yurtiçi ve küresel çıktı açığı	Çalışma sonucuna göre yurtiçi ve küresel çıktı açığı enflasyonu pozitif yönlü etkilemiştir. Sonuçlar, küresel çıktı açığının yurt içi enflasyonu belirlemedeki rolünün yurt içi çıktı açığından daha büyük olduğunu göstermektedir.
Özmen & Sankaya (2014)	Türkiye/ 2004-2014 ilk çeyrek	VAR Model	TÜFE bazlı enflasyon oranı, kredi hacmi ve yurtiçi çıktı açığı	Çalışmanın sonucunda kısa dönemde; çıktı açığındaki artışların cari enflasyonu artırıcı etkisinin olduğu ve azalışların cari enflasyon oranı üzerine etkisinin istatistiki olarak anlamsız olduğu belirlenmiştir.
Uysal Şahin (2014)	Türkiye/ 1998-2013	Otoregresif Bütünleşik Hareketli Ortalama Model (ARIMA) Modeli	TÜFE bazlı enflasyon oranı, Kamu cari harcamaları, çıktı açığı	Çalışma sonucuna göre çıktı açığı ve kamu cari harcamalarıyla enflasyonun arttığı belirlenmiştir.
Asjed, Asghar, & Ali Jaffri, (2014)	Pakistan/ 1982-2012	ARDL Model	TÜFE bazlı enflasyon oranı, küresel çıktı açığı	Çalışmada; küresel çıktı açığının yurtiçi enflasyonu pozitif yönlü ve istatistiki olarak anlamlıdır.
<u>Fisher , Lavan Mahadeva , ve Whitley</u> (2014)	Birleşik Krallık	VAR Model	TÜFE bazlı enflasyon oranı, yurtiçi çıktı açığı	Çalışma sonucunda çıktı açığındaki değişimin enflasyon üzerinde pozitif yönlü etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Birleşik Krallık ekonomisindeki enflasyon üzerinde, oldukça değişken olan potansiyel çıktı serisindeki, çıktı açığı seviyesinin etkisinin pozitif yönlü olduğu araştırmacılar tarafından tespit edilmiştir.

Tablo 9. (Devam) Literatür İncelemesi

Yazar / Tarih	Ülke / Dönem	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
Zhang, Ji & Dai (2015)	Çin / 2012:4 - 1995:1	VAR Modeli	TÜFE bazlı enflasyon oranı, küresel çıktı açığı	Çalışmada küresel çıktı açığının, Çin'in en büyük on sekiz ticaret ortağının ağırlıklı çıktı açığı ile ölçüldüğünü belirtmiştir. Model tahminleri sonucunda, küresel çıktı açığı göstergesinin Çin'deki yerel tüketici enflasyonunu negatif yönlü etkilediği belirlenmiştir.
Jarociński ve Lenza (2016)	Euro bölgesi/ 2002Q3 -2015Q4	Bayes Ağ Modelleri	TÜFE bazlı enflasyon oranı, Euro bölgesindeki çıktı açığı,	Çalışmada çıkan sonuçlara göre ikinci düşüşten sonra çıktı açığı son durgunluğu, ilk düşüşte olduğundan daha büyüktür ve bu durumun da 2012'den bu yana düşen enflasyonu doğru tahmin etmeye izin verdiği belirlenmiştir. Euro bölgesindeki çıktı açığı ve enflasyon arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.
Sürekcçi Yamaçlı (2017)	Türkiye/ 2002:1- 2016:4	VAR Model	TÜFE bazlı enflasyon oranı, üretici enflasyonu, enflasyon beklentisi, kapasite kullanım oranı, yurt içi çıktı açığı	Çalışma sonucunda imalat sanayi kapasite kullanım oranının enflasyon üzerinde çıktı açığı göstergesi olarak pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir gösterge olduğu belirlenmiştir.
Lai (2017)	ABD/ 1969-2010	GMM Yöntemi OLS Yöntemi	Cari enflasyon oranı, yurtiçi çıktı açığı	Çalışma sonucuna göre enflasyon ve çıktı açığı arasındaki ilişkinin pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.
Chowdhur & Sarkar (2017)	Brezilya, Hindistan, Rusya ve Güney Afrika/ 1994-2011	Markov Switching yöntemi	Tüfe enflasyon oranı, yurtiçi çıktı açığı, M3 para arzı ve reel efektif döviz kuru	Araştırma sonucuna göre, Rusya için çıktı açığıyla enflasyon arasında pozitif fakat istatistiksel olarak anlamsızdır. Hindistan'la ilgili olarak çıktı açığıyla enflasyon arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, Hindistan için Philips Eğrisi modeliyle çelişmektedir. Bununla birlikte araştırma sonuçlarına göre, Güney Afrika için çıktı açığıyla enflasyon arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir.
Lanau, Robles & Toscani, (2018)	Kolombiya/ 2002:1-2017:3	VAR modeli	TÜFE bazlı enflasyon (headline), çekirdek enflasyon, yurtiçi çıktı açığı, işsizlik açığı, enflasyon beklentisi	Çalışmada, çıktı açığı ile TÜFE bazlı ve çekirdek enflasyon arasında pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir.

Tablo 9. (Devam) Literatür İncelemesi

Yazar / Tarih	Ülke / Dönem	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
Sharif & Qayyum (2018)	Pakistan/ 1971-2016	Johansen Eşbütünleşme, VECM.	Petrol varil fiyatları ve nominal döviz kuru TÜFE bazlı enflasyon oranı ve yurtiçi çıktı açığı	Çalışmada uluslararası petrol varil fiyatları ile enflasyon arasında uzun dönemde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra enflasyon ile çıktı açığı arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişki bulunmazken, kısa dönemde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu belirlenmiştir.
Jasova, Moessner & Takats (2020)	26 gelişmiş ülke ve 22 yükselen ekonomi / 1994:1–2017:4	Panel Analizi	TÜFE bazlı enflasyon oranı, yurtiçi ve küresel çıktı açığı	Çalışmada, hem küresel hem de yurtiçi çıktı açığının (1994–2008)-(2008– 2017) dönemlerinde enflasyonun önemli itici güçleri olduğunu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte kriz sonrası dönemde gelişmiş ekonomilerde yurtiçi çıktı açığının etkisi azalırken, gelişmekte olan ekonomilerde küresel çıkta açığının etkisinin azaldığı belirlenmiştir.
Tombak (2020)	Türkiye/ 2003Q1- 2019Q3	ARDL Model	TÜFE bazlı enflasyon oranı, enflasyon beklentisi, yurtiçi çıktı açığı, reel efektif döviz kuru ve M2 para arzı	Çalışmanın sonucunda kısa dönemde; çıktı açığındaki artışların cari enflasyonu artırıcı etkisinin olduğu ve azalışların cari enflasyon oranı üzerine etkisinin istatistiki olarak anlamsız olduğu belirlenmiştir.
Asjed & Alam (2021)	Pakistan/ 1976/2019	Johansen Eşbütünleşme, VECM Yöntemleri	TÜFE bazlı enflasyon oranı, yurtiçi ve küresel çıktı açığı	Çalışmada Pakistan'da hem yerel hem de küresel çıktı açığının enflasyonu olumlu ve önemli ölçüde etkilediği gözlemlenmiştir. Pakistan'da hem yerel hem de küresel çıktı açıkları enflasyonu negatif yönlü olarak etkilemiştir. 1976-2019 dönemi için Gıda TÜFE enflasyonu, Yıllık Gıda Dışı TÜFE enflasyonu ayrı ayrı tahmin edildiğinde, küresel çıktı açığı varlığında yurt içi hasıla açığının Pakistan'da gıda dışı enflasyonu etkilemediği belirtilmiştir.

Tablo 9’da belirtilen enflasyon ve çıktı açığı ilişkisine yönelik çalışmalarda Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasılanın çeşitli filtrelerle bağlı olarak elde edilen trend değerinden veya yapısal modeller kullanılarak elde edilen yurtiçi çıktı açığı göstergelerinin enflasyona etkilerinin incelendiği görülmüştür (Tombak, 2020; Sürekçi Yamaçlı, 2017; Özmen & Sarıkaya, 2014; Uysal Şahin, 2014) Bazı çalışmalar çıktı açığını hesaplarken kapasite kullanım oranını da kullanmıştır (Sürekçi Yamaçlı, 2017; Eren & Çiçek, 2009). Bununla birlikte enflasyon tahmininde TÜFE bazlı enflasyon oranının bağımlı değişken olarak kullanıldığı görülmüştür. Enflasyonu modellemede kullanılan bağımsız değişkenler ise reel efektif döviz kuru, kapasite kullanım oranı, işsizlik oranı, brent petrol fiyatları ve çıktı açığıdır. İncelenen çalışmalar sonucunda enflasyon oranı ile yurtiçi çıktı açığı arasında büyük ölçüde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada literatürde yer alan bu çalışmalar ışığında ve iktisadi teoriye uygun olarak bağımlı değişken TÜFE bazlı enflasyon oranı bağımsız değişkenler yurtiçi çıktı açığı, küresel çıktı açığı, işsizlik oranıdır. Çıktı açığı hesaplanmasında HP filtresi kullanılmıştır.

3. BÖLÜM:

TÜRKİYE’DE ENFLASYON VE ÇIKTI AÇIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Üçüncü Bölümde çalışmanın amacı, önemi, uygulama yöntemleri sunulmuş, çalışmada kullanılan değişkenler tanımlanmış ve uygulama sonuçları sunulmuş ve buna bağlı olarak politika önerileri oluşturulmuştur.

3.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Çalışmanın amacı, 2003- 2021 döneminde Türkiye’de enflasyon oranı ve çıktı açığı arasındaki ilişkileri analiz etmektedir. Bu kapsamda uygulama aşamasında ARDL ve ECM analizleri kullanılmıştır.

3.2. Analizde Kullanılan Yöntemin Tanımlanması

Değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model (ARDL Auto-Regressive Distributed Lag) yöntemi ve Hata Düzeltme Modeli (ECM Error Correction Model) kullanılmıştır. Bu kapsamda belirtilen analizlere yönelik teorik açıklamalar aşağıda kapsamlı olarak sunulmuştur.

3.2.1. Gecikmesi Dağıtılmış Analiz (ARDL)

Pesaran ve Shin (1999) tarafından geliştirilmiş bir analizdir. ARDL analizi değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkilerin belirlenebilmesini sağlamaktadır. Bu analiz temel olarak En Küçük Kareler yöntemine dayanmaktadır. ARDL analizinde değişkenler farklı düzeyde durağanlık yapısına, I(1), I(0) sahip olabilir fakat I(2) yani ikinci farkta durağan yapıda olmamalıdır (Yavuz, 2010). Bu analizin ilk aşamasında değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler tahmin edilir (Sevüktekin & Çınar, 2014, s. 575). ARDL uzun dönem denklemi (3.1.) de sunulmuştur:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \alpha_{ki} \Delta X_{kt-i} + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 X_{1t-1} + \dots + \alpha_k Y_{kt-1} + \mu_t \quad (3.1.)$$

$$H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = 0 \text{ (Eş bütünleşme yoktur)}$$

$$H_1 = \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq 0 \text{ (Eş bütünleşme vardır)}$$

Denklem 3.1 ‘de Δ değişkenlerin farkını modelde eş bütünleşme ilişkisinin varlığını sınamak için gecikme değeri doğru belirlenmelidir. Bu amaçla Akaika(AIC) ve Schwarz (SIC) gibi bilgi kriterlerinden yararlanılır (Sevüktekin & Çınar, 2014, s. 576).

ARDL analizinde değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkilerin Hata Düzeltme Modeli (ECM) kullanılmaktadır. ECM denklemi (3.2.)’de sunulmuştur:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^l \alpha_{ki} \Delta X_{kt-i} + \mu_{ecm_{t-1}} + \mu_t \quad (3.2.)$$

Denklem (3.2.)’de ecm_{t-1} bir dönem gecikmeli hata düzeltme terimidir. Bu teriminin katsayısı 0 ile 1 arasında olması ve işaretinin negatif olması modelde yaşanan kısa dönemli dengesizliğin uzun dönemde ortadan kalkacağını göstermektedir (Sevüktekin & Çınar, 2014, s. 576).

3.3. Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlanması

Çalışmada, Türkiye’de 2003:01-2021:04 dönemlerini kapsayan üçer aylık veriler kullanılmıştır. Veriler, T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden elde edilmiştir. Kullanılan değişkenler, tüketici bazlı enflasyon oranı (INF), reel efektif döviz kuru (REXC), kapasite kullanım oranı (CAP), işsizlik oranı (UNEMP), brent petrol fiyatı (OIL) ve çıktı açığı (OUTPUTGAP) şeklindedir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin açıklamaları ve kaynakları Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Değişkenlerin Tanımlanması

Değişkenler	Açıklamalar	Kaynak
LINF	Mevsimsellikten arındırılmış logaritması alınmış Tüketici Fiyat Endeksi(2003=100).	T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)
LOIL	Mevsimsellikten arındırılmış ve logaritması alınmış brent petrol fiyatları.	T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)
LCAP	Mevsimsellikten arındırılmış ve logaritması alınmış kapasite kullanım oranı.	T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)
LREXC	Mevsimsellikten arındırılmış ve logaritması alınmış reel efektif döviz kuru endeksi.	T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)

Tablo 10. (Devam) Değişkenlerin Tanımlanması

Değişkenler	Açıklamalar	Kaynak
OUTPUTGAP	GSYH serisi TÜFE bazlı(2003=100) fiyat endeksi ile reel hale getirilmiş mevsimsellikten arındırılmış ve logaritması alınmıştır. Bu seriye HP Filtresi uygulanarak potansiyel GDP elde edilmiş, reel GDP arasındaki farkına bağlı olarak çıktı açığı serisi oluşturulmuştur.	GSYH serisi TCMB, EVDS'den alındı
LUNEMP	Mevsimsellikten arındırılmış ve logaritması alınmış işsizlik oranı.	TÜİK

Tablo 10'da belirtilen değişkenler ARDL ve ECM analizlerinde kullanılmak üzere iktisadi teori ve literatüre uygun olan göstergelerdir.

3.4. Uygulama ve Bulgular

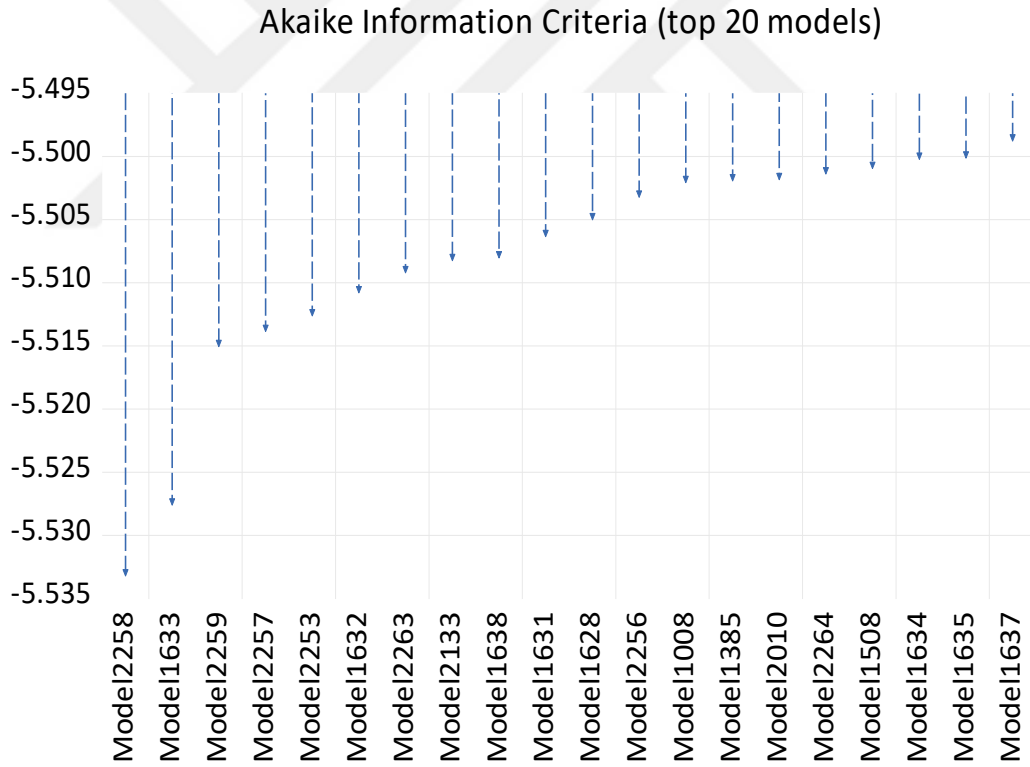
Zaman serileri analizinde değişkenlerin durağan yapıda olmaları gerekmektedir. Bu nedenle ilk aşamada değişkenlere ait Perron (1977) Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi uygulanmış ve bu testin sonuçları Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Peron (1977) Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzey				1. Fark			
	Kırılma Yılı	Sabit	Kırılma Yılı	Sabit& trend	Kırılma Yılı	Sabit	Kırılma Yılı	Sabit& trend
LINF	2017:01	-0.469	2018:02	-2.129	2015:04	-10.255 (-4.949)*	2008:03	-10.540 (-5.347)*
LOIL	2004:03	-3.425	2014:04	-4.773 (-4.607)***	-	-	-	-
LCAP	2008:04	-4.987 (-4.949)*	2008:04	-5.396 (-5.347)*	-	-	-	-
LREXC	2017:04	-2.998	2017:04	-3.654	2018:04	-9.311 (-4.949)*	2006:03	-9.153 (-5.347)*
OUTPUTGAP	2004:03	-5.229 (-4.949)*	2005:04	-5.544 (-5.347)*	-	-	-	-
LUNEMP	2018:02	-3.114	2012:02	-4.453	2004:02	-8.624 (-4.949)*	2004:02	-8.574 (-5.347)*

*, *** sırasıyla %1 ve %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 11’de sunulan Peron (1977) birim kök testi sonuçlarına göre petrol fiyatları %10 anlamlılık seviyesinde, kapasite kullanım oranı ve çıktı açığı %5 anlamlılık seviyesinde düzey seviyede durağandır. Enflasyon oranı işsizlik oranı ve reel döviz kuru %1 anlamlılık seviyelerine göre birinci fark durağandır. Değişkenlerin durağanlık seviyelerinin farklı yapıda olması nedeniyle değişkenler arasında uzun ve kısa dönem ilişkilerin belirlenebilmesinde Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model-ARDL (Auto-Regressive Distributed Lag) Analizi ve Hata Düzeltme Modeli (ECM) kullanılmıştır. ARDL analizi öncelikle uzun dönemli ilişki (eşbütünleşme ilişkisi) araştırılmaktadır. Eş bütünleşme ilişkisinin varlığı durumunda Hata Düzeltme Mekanizması (ECM) kullanılarak değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkileri incelenebilmektedir. ARDL analizi tahmin sürecinde öncelikle gecikme uzunluğu belirlenmiştir. ARDL modelin gecikme uzunluğu tahmininde Akaike Bilgi Kriteri Testi kullanılmıştır. Modelin Akaike Bilgi Kriteri Tablosu Grafik 6’da sunulmuştur.



Grafik 6. Akaike Bilgi Kriteri Tablosu

Tablo 6’da ARDL modeli için uygun gecikme uzunluğu dört olarak belirlenmiştir. Dört gecikmeli modelde otokolerasyon değişen varyans ve normallik dağılımı varsayımları incelenmiş ve varsayımların sağlandığı belirlenmiştir. Sonuçlar Tablo 13’de gösterilmektedir.

Tablo 12. Otokolerasyon Analizi

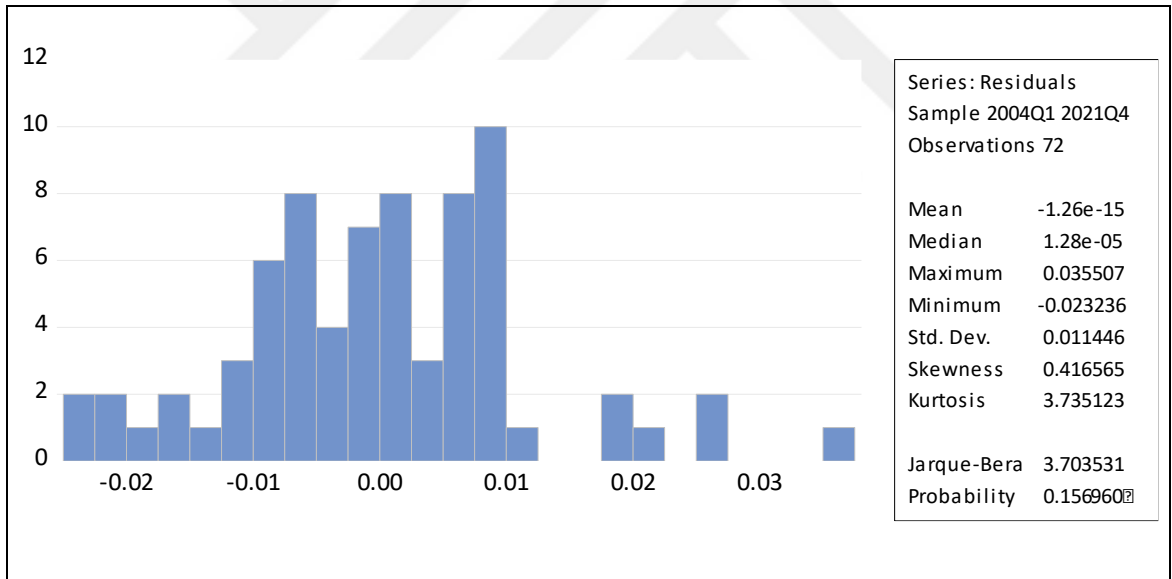
Breusch-Godfrey Serisi Correlation Lm Test:			
F-statistic	0.854539	Prob. F(4,47)	0.4981
Obs*R-squared	4.881321	Prob. Vhi- Square(4)	0.2997

Tablo 12’de görülen LM testi sonucuna göre dört dönem gecikmeli ARDL modelinde otokolerasyon sorunu bulunmamaktadır.

Tablo 13. Breusch – Pagan – Godfrey Değişen Varyans Testi

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.951149	Prob. F(20,51)	0.5311
Obs*R-squared	19.56008	Prob. Chi-Square(20)	0.4857
Scaled explained SS	13.42125	Prob. Chi-Square(20)	0.8586

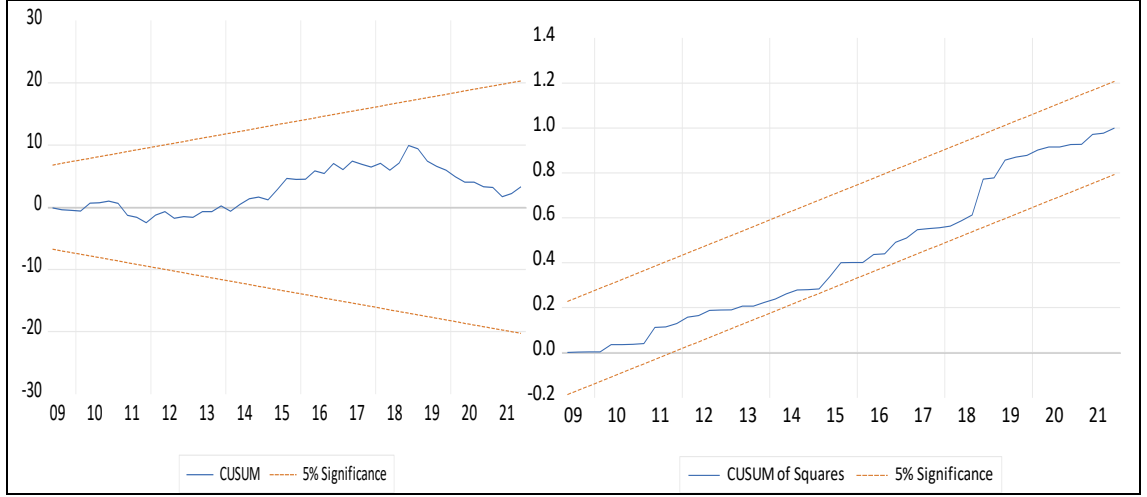
Tablo 13’e göre Breusch – Pagan Testi sonucu dört dönem gecikme için değişen varyans sorunu olmadığını göstermiştir.



Şekil 2. Normal Dağılım Analizi

Şekil 2’de Jarque – Bera Normallik Testi sonucuna göre model dört dönem gecikmeli hata terimleri normal dağılıma sahiptir.

ARDL modelin istikrarlı olup olmadığı CUSUM ve CUSUM Q testleri kullanılarak incelenmiş, bu doğrultuda elde edilen sonuçlar Grafik 7’de sunulmuştur.



Grafik 7. CUSUM ve CUSUM Q Testi

Model'in CUSUM ve CUSUM Q Testleri sonucunda dört dönem gecikmeli modelde istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde sapma olmadığı sonucu elde edilmiştir. Tablo 14'de ARDL Sınır Testi sonuçları sunulmuştur.

Tablo 14. ARDL Sınır Testi

Test İstatistiği	Değer	k
F- İstatistik	9.257452	5
Sınır Testi Kritik Değerleri		
Anlamlılık Düzeyi	I(0) Sınır	I(1) Sınır
10 %	2.08	3
5 %	2.39	3.38
2.5 %	2.7	3.73
1 %	3.06	4.15

Not: k terimi, bağımsız değişken sayısını ifade etmektedir. Bağımsız değişken sayısı beştir. Eş bütünleşme için H_0 hipotezi, değişkenler arasında uzun dönemli ilişki yoktur olarak tanımlanmaktadır.

Tablo 14'e göre F-istatistik değeri %1 anlamlılık düzeyinde sınır testi değeri kritik değerlerinin üzerindedir. Bu nedenle H_0 hipotezi reddedilmiş ve değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu kapsamda ARDL analizinin uzun dönem (eş bütünleşme) denklemi aşağıda sunulmuştur:

$$\text{LINF} = 9.63 + 1.09\text{LOIL} + 5.26\text{LCAP} - 11.65\text{OUTUPUTGAP} - 6.25\text{LREXC} - 0.35\text{LUNEMP} \quad (3.4)$$

T	0.63	2.66	1.44	-1.78	-3.04	-0.25
st. hata	(15.27)	(0.41)	(3.63)	(6.51)	(2.06)	(1.37)

Tablo 15'de ARDL analizine göre değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler sunulmuştur.

Tablo 15. Uzun Dönem Katsayıları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık
LOIL	1.091638	0.410435	2.659711	0.0104
LCAP	5.256385	3.635212	1.445964	0.1543
OUTPUTGAP	-11.65154	6.511713	-1.789320	0.0795
DLREXC	-6.287214	2.063394	-3.047026	0.0037
DLUNEMP	-0.350420	1.372959	-0.255230	0.7996
C	9.631169	15.26898	0.630767	0.5310

Tablo 15'e göre petrol fiyatlarındaki % 1'lik değer artışı %5 anlamlılık düzeyinde enflasyon oranını % 1.09 artırmaktadır. Negatif çıktı açığı ve enflasyon arasında %10 anlamlılık düzeyinde ilişki olduğu belirlenmiştir. Negatif çıktı açığındaki %1'lik artış enflasyon oranında %11.65 azaltmaya yol açmaktadır. Çıktı açığı üretim kaybını göstermektedir. Bu anlamda çıktı açığı (üretim kaybı) arttıkça enflasyonun azaldığı sonucu iktisadi teoriyle uyumludur. Öte yandan Türk lirası değerindeki her %1'lik artış uzun dönemde enflasyon oranını % 6.29 azaltmaktadır. Merkez bankası tarafından reel efektif döviz kuru arttıkça ulusal paranın değer kazandığı yönünde reel efektif döviz kuru hesaplanmaktadır. Bu sebeple iki değişken arasındaki negatif ilişki iktisadi teoriyle uyumludur. Değişkenler arasındaki ilişkiyi uzun dönem kapsamında özetleyecek olursak çıktı açığı ile enflasyon arasındaki ilişkinin güçlü olduğu belirtilebilir. Döviz kuru ve petrol fiyatları da enflasyonu etkileyen diğer önemli göstergeler olarak belirlenmiştir. Uzun dönemde işsizlik oranı ve kapasite kullanım oranı ile enflasyon oranı arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki belirlenememiştir. Tablo 16'da Hata Düzeltme Modeli (ECM) sonuçları yer almaktadır.

Tablo 16. Hata Düzeltme Modeli (ECM)

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t- istatistik	Olasılık
D(LINF(-1))	-0.282757	0.113678	-2.487342	0.0162
D(LINF(-2))	-0.193817	0.097033	-1.997443	0.0511
D(LINF(-3))	-0.249851	0.096363	-2.592812	0.0124
D(LOIL)	-0.000464	0.007670	-0.060505	0.9520
D(LCAP)	-0.044791	0.059239	-0.756111	0.4531
D(OUTPUTGAP)	0.033221	0.031797	1.044788	0.3010
D(OUTPUTGAP(-1))	0.286369	0.044665	6.411551	0.0000
D(OUTPUTGAP(-2))	0.185463	0.039557	4.688445	0.0000
D(OUTPUTGAP(-3))	0.188446	0.028501	6.611806	0.0000
D(LREXC)	-0.069161	0.031240	-2.213875	0.0313
D(LREXC(-1))	-0.062046	0.035522	-1.746712	0.0867
D(LREXC(-2))	0.063119	0.032861	1.920769	0.0604
D(LUNEMP)	0.050581	0.035821	1.412047	0.1640
D(LUNEMP(-1))	0.065637	0.034887	1.881394	0.0656
ECM (-1)*	-0.020332	0.002389	-8.510343	0.0000

Tablo 16’da ECM(-1) değişkeni ARDL analizinden elde edilen hata terimlerinin bir dönem gecikmeli değerlerini ifade etmektedir. Hata düzeltme modeline göre hata teriminin bir dönem gecikmeli değerin sıfır ile bir arasında olup işareti negatiftir. Bu nedenle kısa dönemde tahmin edilen ARDL analizinde yaşanan dengesizlik her bir çeyrek dönemde %0.02 düzeyinde ortadan kalkacaktır. Kısa dönemde enflasyon üzerinde etkili olan değişkenlere bakıldığında enflasyonun  dönem gecikmeli değerlerinin negatif çıktı açığının  dönem gecikmeli değerinin reel efektif döviz kurunun düzey ve iki dönem gecikmeli değerinin işsizlik oranının bir dönem gecikmeli değerinin istatistiksel olarak enflasyona etkisinin kısa dönemde anlamlı olduğu belirtilebilir. Petrol fiyatları ve kapasite kullanım oranı kısa dönemde enflasyon üzerinde etkili olmayan değişkenler olarak gözlenmiştir.

SONUÇ

Çalışmada Türkiye için 2003-2021 dönemi enflasyon ve çıktı açığı ilişkisi analiz edilmiştir. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde enflasyon ve çıktı açığı kavramları hakkında temel bilgilere ve açıklamalara yer verilmiştir. Bu kapsamda Bölümde enflasyonun tanımı, türleri, nedenleri, dünyada enflasyon olgusu ve iktisadi okulların enflasyon ile ilgili görüşleri sunulmuştur. İktisadi okullar başlığı altında Klasik ve Neo Klasik Yaklaşım, Keynesyen Yaklaşım, Monetarist Yaklaşım, Parasalcı Yaklaşım, Arz Yanlı Yaklaşım, Yeni Klasik Yaklaşım ve Yeni Keynesyen Yaklaşımların görüşleri yer almaktadır. Çıktı açığı kavramı ve türlerine de yer verilen bu bölümde çıktı açığı hesaplama yöntemleri olarak Hodrick- Prescott (HP) Yöntemi, Doğrusal Trend Yöntemi, Beveridge Nelson (BN) Yöntemi ve Yapısal VAR (SVAR) Yöntemlerinden bilgiler sunulmuştur.

Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye’de enflasyon süreci ve çıktı açığında yaşanan gelişmeler grafik ve tablolarla incelenmiştir. Bu kapsamda 1930-2021 dönemi kapsamlı olarak değerlendirilmiştir. Yıllar bazında grupta 1930-1945, 1946-1960, 1961-1979, 1980-1993, 1994-2000, 2001-2008 ve 2009-2021 şeklinde planlanmıştır. Bu bölümde çıktı açığı ile enflasyon oranı verilerinden grafikler hazırlanmıştır. Bölümün devamında Türkiye’de çıktı açığı göstergeleri grafiklerle anlatılmıştır. Çıktı açığı göstergelerinden kapasite kullanım oranı, sanayi üretim endeksi ve gayri safi yurt içi hasılaya yer verilmiştir. Bu göstergelerin enflasyon ile ilişkisi grafiklerle sunulmuştur. İkinci Bölüm literatür incelemesi ile tamamlanmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde uygulama aşaması yer almaktadır. Bölümde ilk olarak çalışmanın konusu ve amacına yer verilmiştir. Uygulama aşamasında değişkenlerin durağanlık düzeyleri farklı olduğu için ARDL ve ECM analizlerinden yararlanılmıştır. Uygulamada Türkiye’de 2003:1-2021:4 dönemi çeyreklik veriler kullanılmıştır. Veriler T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) ve TÜİK veri tabanından alınmıştır. Değişkenler Üstel Yöntemi kullanarak mevsimsellikten arındırılmış 2003 yılı TÜFE bazlı fiyat endeksi kullanılarak reel hale dönüştürülmüş ve logaritması alınmıştır. Zaman serisi analizi için değişkenlerin durağanlık düzeyleri yapısal birim kök testi ile sınanmıştır. Modelde bağımlı değişken, enflasyon oranı bağımsız değişkenler reel efektif döviz kuru, kapasite kullanım oranı, işsizlik oranı, brent petrol fiyatı ve çıktı açığıdır. Petrol fiyatları, kapasite kullanım oranı

ve çıktı açığı değişkenlerinin düzeyde durağan, enflasyon, işsizlik ve döviz kurunun birinci farklarının durağan yapıda olduğu için model ARDL analizi ile tahmin edilmiştir. Modelde yapılan ARDL analizi uzun dönem sonuçlarına göre; petrol fiyatı enflasyon oranı arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki vardır. Negatif çıktı açığı ve reel efektif döviz kurunun enflasyon oranı arasında istatistiki olarak anlamlı negatif yönlü ilişki vardır. İşsizlik oranı ve kapasite kullanım oranının enflasyon oranıyla arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Modelin ECM analizi sonuçlarına göre kısa dönemde enflasyon üzerinde etkili olan değişkenlere bakıldığında enflasyonun üç dönem gecikmeli değerleri, negatif çıktı açığının üç dönem gecikmeli değeri, reel efektif döviz kurunun düzey ve iki dönem gecikmeli değeri, işsizlik oranının bir dönem gecikmeli değerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Petrol fiyatları ve kapasite kullanım oranı kısa dönemde enflasyon üzerinde etkili olmayan değişkenler olarak gözlenmiştir. Çalışmada elde edilen genel bulgular, çıktı açığının bir gösterge olarak kullanılmaya devam edilmesi enflasyon ve enflasyona yönelik uygulamaya konulacak para politikaları açısından yakından takip edilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Enflasyon ile mücadelede, çıktı açığındaki artışların yavaşlaması için maliye politikaları ile para politikaları eş güdümlü olmalıdır. Enflasyon beklentileri iyi yönetilmeli, özellikle enflasyonist beklentilerin artmasına neden olan merkez bankası hedeflenen ve gerçekleşen enflasyon oranları arasında çok fazla fark olmamalıdır.

KAYNAKÇA

- Akdış, M. (2011). *Para Teorisi ve Politikası*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akkoç, U. (2018). *Güncel Yöntemlerle Çıktı Açığının Hesaplanması: Türkiye Uygulaması*. London: IJOPEC Yayınevi.
- Aktan, R. (1978). *Türkiye İktisadı* (3. Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Akyıldız, H. & Eroğlu, Ö. (2004). Türkiye Cumhuriyeti Dönemi Uygulanan İktisat Politikaları *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 9(1), 43-62.
- Akyıldız M., Ulusal Hesaplar Sistemi, TÜİK. Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-11>
- Albayrak, Ş. G. (2018). Türkiye'de Reel Kesim Güven Endeksi ve İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı Arasındaki İlişki Üzerine Ampirik Bir Uygulama (2007-2017). *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*. 5(15), 18-27.
- Arı, A. (2010). Dalgalanma Korkusu ve Döviz Kuru Geçiş Etkisi. *Journal of Yasar University*. 17(5), 2832-2841
- Arın, T. (1987). Keynesci Akımlar: Keynesçiliğin Krizi ve İç Tartışmaları. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*. 45(1-4), 32-70.
- Asjed, R. & Alam, S. (2021). Disaggregated Analysis of Phillips Curve In Pakistan. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*. 27(3), 2285. DOI: 10.47750/cibg.2021.27.03.281
- Asjed, R. Asghar, N. & Ali Jaffri, A. (2014). An Empirical Investigation of Global Output Gap Hypothesis in Pakistan. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)*. 34(2), 423-432.
- Aslan, N. (2015). *Makro İktisat*. Ankara: İkinci Sayfa Yayınları.
- Ataç, B. (2000). *Maliye Politikası*. Eskişehir: Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları.
- Auer, R., Borio, C. E. & Filardo, A. J. (2017). *The Globalisation of Inflation: The Growing Importance of Global Value Chains*. CESifo Working Paper, No. 6387, Center for Economic Studies and ifo Institute.

- Aykırı, M. (2008). *Ekonomik Büyüme- Enflasyon- İşsizlik İlişkisi; Türkiye Üzerine bir Uygulama* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kafkas Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Bashir, F., Nawaz, S., Yasin, K., Khursheed, U., Khan, J. & Qureshi, M. J. (2011). Determinants of inflation in Pakistan: An Econometric Analysis Using Johansen Cointegration Approach *Australian. Journal of Business and Management Research*. 1, 71-82.
- Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. (1973). *Türkiye’de toplumsal ve ekonomik gelişmenin 50 yılı*. Ankara: Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Yayın No: 683.
- Baxter, M. & King, R.G. (1999). Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters For Economic Time Series. *Review of Economics and Statistics*. 81(4), 575-593.
- Bean, C. (2006). *Globalisation and Inflation*. London: Bank of Enfland Quarterly Bulletin.
- Bernanke, B. S. & Mishkin, F. S. (1997). Inflation Targeting: A New Framework For Monetary Policy?. *Journal of Economic perspectives*, 11(2), 97-116.
- Bin Zaed, A. (2019). *Libya’daki Kamu Harcamaları ve Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Üzerindeki Etkisi*, (Yayınlanmamış doktora tezi). Kastamonu Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Biçer, B. (2017). *Phillips Eğrisi Kapsamında, Para Politikası Stratejileri ve Çıktı Açığı: Türkiye Örneği* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Bildirici, M. (1999). Rasyonel Beklenti. *Ekonomik Yaklaşım*. 10, 31-60.
- Bocutoğlu, E. (2013). *Karşılaştırmalı Makro İktisat, Teoriler ve Politikalar*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Bocutoğlu, E. (2016). *Makro İktisat Teoriler ve Politikalar* (13. Baskı). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Boratav, K. (2012). *Türkiye İktisat Tarihi: 1908-2009* (17. Baskı). Ankara: İmge Kitabevi.

- Bronfenbrenner M. & Holzman F.D. (1963). Survey of inflation theory. *American Economic Review*. 53(4), 593-661.
- Burns, F. A. & Mitchell W., C. (1946). *Measuring Business Cycles*, National Bureau Of economic research (NBER). New York.
- Calza, A. (2009). Globalization, Domestic Inflation and Global Output Gaps: Evidence From The Euro Area. *International Finance*. 12(3), 301-320.
- Céspedes, L. F., Ochoa, M. & Soto, C. (2005). *The New Keynesian Phillips Curve in an Emerging Market Economy: The Case of Chile*. Working Papers Central Bank of Chile 355, Central Bank of Chile.
- Ceylan, İ. M. (2013). *Fiyat İstikrarını Sağlamaya Yönelik Enflasyon Hedeflemesi Politikaları: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Chowdhury, K.B. & Sarkar, N. (2017). Is the Hybrid New Keynesian Phillips Curve Stable? Evidence From Some Emerging Economies. *Journal of Quantative Economics*. 15, 427-449.
- Cogley, T. & Nason J. (1995). Effects of the Hodrick-Prescott Filter on Trend and Difference Stationary Time Series: Implications for Business Cycle Research. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 19(1-2), 253-278.
- Connell, C. & Brue, S. (1996). *Macroeconomics*. Usa: Mcgraw-Hill Inc.
- Coşar, Erdoğan, E. (2018). *Türkiye Ekonomisi İçin Güncellenmiş Doğrudan Çıktı Açığı Göstergesi*. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Çalışma Tebliği No: 18/04.
- Çelebi, E. (2001). Türkiye’de Devalüasyon Uygulamaları 1923-2000. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 2(1), 55-66.
- Çelebican, G. (1982). *Atatürk Döneminde Para-Kredi Siyaseti ve Kurumsallaşma Hareketi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çetintaş, H. (2003). Türkiye’de Enflasyon ve Büyüme. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. 28, 141-153.

- Çiçek, S. (2009). *Küreselleşme ve Enflasyon: Küresel Çıktı Açığı Hipotezi-Türkiye Örneği* (Yayınlanmamış doktora tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çiçek, S. (2012). Globalization and Flattening of Phillips Curve in Turkey Between 1987 and 2007. *Economic Modelling*. 29(5), 1655-1661.
- De Masi, P. (1997). *Imf Estimates Of Potential Output: Theory and Practice*. IMF Working Paper.
- Dikilitaş, S. (2019). *Başlıca Enflasyon Kuramları Bağlamında Türkiye Ekonomisinde Enflasyonist Sürecin İncelenmesi (1980 Sonrası Dönem)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Kastamonu Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Dinler, Z. (2015). *İktisada Giriş*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Doğruel, A.S. & Doğruel, F. (2005). *Türkiye’de Enflasyonun Tarihi*, Ankara: TCMB Yayınları.
- Doğruel, F. (2000). Son Yirmi Yılda Türkiye’de İstikrar Programları Neden Başarısız? *İktisat Dergisi*. 405, 76-83.
- Dornbusch R. & Fischer, S. (1998). *Makroekonomi*, (Çev.: Ak, S., Fisunoğlu M.,E.), İstanbul: Akademi Yayınları.
- Düldül, A. (2021). *Enflasyon ve Enflasyon Belirsizliği Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Simetrik ve Asimetrik Analizi: Türkiye Örneği*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- Eğilmez, M. (2019). *Makroekonomi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Ekinci, M. F. (2020). Intuitive and Reliable Estimates of Output Gap and Real Exchange Rate Cycles for Turkey. *Third Sector Social Economic Review*, 55(20), 772-783.
- Erdaş, H. (2004). *Enflasyon ve Para Arzının Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkisinin Analizi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Trakya Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

- Erdem, K., Şenel, M. C., & Kaya, K. (2017). Türkiye’de Ekonomik Göstergeler-İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı. *Mühendis ve Makine*. 58(689), 1-22.
- Eren, E. (2009). Küreselleşme ve Enflasyon: Küresel Çıktı Açığı Hipotezi: Türkiye Örneği. Yılmaz B.Y., Bayrak Y. (Ed.), *Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi 2009* içinde (1-18). 17-19 Haziran Eskişehir, Türkiye.
- Ergin, A. (2015). Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki Geçiş Etkisi: Türkiye Örneği. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(3), 13–29.
- Ermişoğlu, E. (2011). *Enflasyon Hedeflemesi Rejiminin Türkiye’deki Başarısının Değerlendirilmesi*, (Yayınlanmamış uzmanlık yeterlilik tezi). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara.
- Ertek, T. (2014). *Makroekonomiye Giriş*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Ewing, B. T. & Seyfried, W. (2003). Modeling The Philips Curve: A Time-Varying Volatility Approach. *Applied Econometrics and International Development*. 3(2), 7-24.
- Fanelli, L. (2008). *Evaluating the New Keynesian Phillips Curve under VAR-Based Learning*. Economics Discussion Papers from Kiel Institute for the World Economy (IfW Kiel).
- Fisher, P. G., Mahadeva, L., & Whitley, J. D. (1997). The Output Gap and Inflation—Experience at The Bank of England. In *BIS Conference Papers*. 4, 68-90.
- Gaspar, V. & Smets, F. (2003). Monetary Policy, Price Stability and Output Gap Stabilization. *International Finance*. 5(2), 193-211.
- Güngör, B. & Aksöz, F. (2021). 1929 Dünya İktisadi Krizi, Otoriterleşen Devletler ve Türkiye’ye Yansımaları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 25(1), 33-52.
- Higo, M. & Nakada, S. K. (1999). What Determines The Relation Between The Output Gap and Inflation. In An International Comparison of Inflation Expectations and Staggered Wage Adjustment, *Money and Economic Studies*, 1(1), 23-35.
- Hodrick, R. J. & Prescott, E. C. (1997). Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*. 29(1), 1–16. DOI:10.2307/2953682

- Horn, G., Logeay, C. & Tober, S. (2007). *Methodological Issues of Medium-Term Macroeconomic Projections-The Case of Potential Output* (No. 4/2007). IMK Study.
- Jašová, M., Moessner, R. & Takáts, E. (2020). Domestic and Global Output Gaps As Inflation Drivers: What Does The Phillips Curve Tell?. *Economic Modelling*. 87, 238-253.
- Jett, Wayne (2005). A Supply - Side History and The Road Ahead. Erişim Adresi: <http://www.wanniski.com/showarticle.asp>
- Jia, Y. (2011). A New Look At China's Output Fluctuations: Quarterly GDP Estimation With An Unobserved Components Approach. *George Washington University Research Program on Forecasting. Working Paper*. 2011-006.
- Kala, A. (2010). *Türk İktisat Tarihi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ders Notları.
- Kalemoğlu, M. (2020). *Türkiye'de Döviz Kurunun Artış Oranı ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karabük Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.
- Kartal, K. (2010). *Konjonktür Teorileri Işığında Türkiye'de İş Çevrimleri ve Uygulanan Ekonomi Politikaları*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, A. (2022). *Petrol Fiyatları ile Enflasyon İlişkisi*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karabük Üniversitesi/Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.
- Kaykusuz, M. (2001). Maliyet Enflasyonu ve Türkiye'de Maliyet Enflasyonunun Nedenleri. Erişim Adresi: *Ceterisparibus internet sitesi*, http://www.ceterisparibus.net/arsiv/m_kaykusuz2.doc,
- Kızılca, Z. (2007). *Türkiye'de Sanayi Üretim Endeksini Etkileyen Faktörler ve Zaman Serisi Analizi*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Knafo, S. (2003). *The Gold Standard and The Origins of The Modern International Monetary System*. Cahiers de Recherche – CEIM, Université du Québec à Montréal.

- Koçtürk, O. M. & Gölalan, M. (2010). 1923-1950 Türkiye Ekonomisinin Yapısal Analizi. *Üçüncü Sektör Kooperatifçilik*, 45(2), 48-65.
- Kol, E. N. & Karaçor, Z. (2012). 2001 Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve İstihdam Üzerine Etkileri. *Maliye Dergisi*. 162, 379-395.
- Koyuncu, F. T. (2009). *Türkiye’de Konjonktürel Dalgalanmaların Arz ve Talep Şokları ile Analizi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Köse, Ö. (2021). *Ticari Açıklık ve Enflasyon İlişkisi: Seçilmiş Yükselen Piyasa Ekonomileri İçin Doğrusal Olmayan Zaman Serisi Analizi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Gebze Teknik Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.
- Köse, S. (2000). *24 Ocak 1980 ve 5 Nisan 1994 İstikrar Programları Çerçevesinde Yapılan Hukuki ve Kurumsal Düzenlenmelerin Mukayeseli Analizi* (Yayınlanmamış uzmanlık tezi), İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Hukuki Tedbirler ve Kurumsal Düzenlemeler Dairesi.
- Kravis, I. & Lipsey, R. E. (1988). National Price Levels and the Prices of Tradables and Nontradables. *American Economic Review, Papers and Proceedings*. 78(2), 474-478.
- Kurnaz, Ö. (2009). *Türkiye’de Enflasyon ve Büyüme İlişkisi 1987-2006 Dönemi*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Adnan Menderes Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Künç, S. (2011). *Enflasyon teorileri*, (Yayınlanmış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitü, Gaziantep.
- Lanau, M. S., Robles, A. & Toscani, M. F. G. (2018). *Explaining Inflation in Colombia: A Disaggregated Phillips Curve Approach*. International Monetary Fund.
- Lenza, M. & Jarociński, M. (2016). *An Inflation-predicting Measure of the Output gap in the Euro Area*. (No. 1966).
- Meissner, C. (2002). *A New World Order: Explaining The Emergence of The Classical Gold Standard*, National Bureau of Economic Reserach, Working Paper: 9233.

- Okun, A. (1962). Potential Gnp & Its Measurement and Significance. American Statistical Association (s. 98-104). içinde *Proceedings of The Business And Economics Statisticssection*.
- Olgun, N. (2012). *1980 Sonrası Türkiye'nin Enflasyon ve Büyüme İlişkisi: Ampirik Bir Uygulama*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi/Sosyal Bilimler, Konya.
- Orhan, O. Z. (1995). *Başlıca Enflasyon Teorileri ve İstikrar Politikaları*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Öcal, F. M. (2013). Türkiye'de Sanayi Üretim Endeksi ve İmalat Sanayi Eğilim Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 11(2), 242-258.
- Öğünç, F. & Sarıkaya, Ç. (2011). Görünmez Ama Hissedilmez Değil: Türkiye' de Çıktı Açığı. *Central Bank Review*. 11(2), 15-28.
- Ölçen, A. N. (1982). *1923-1938 Döneminde Birinci ve İkinci Sanayi Planları. Atatürk Dönemi Ekonomi Politikası ve Türkiye'nin Ekonomik Gelişmesi*, Ankara: AÜSBF Yayınları.
- Özbek, L. & Özlale, U. (2005). Employing the Extended Kalman filter in Measuring The Output Gap. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 29(9):1611–1622.
- Özcan, B. (2014). Gelişmekte Olan Ekonomilerde Enflasyonun Belirleyicileri: Dinamik Panel Veri Analizi. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 15(1), 33-53.
- Özer, İ. (1979). *1970 Sonrası Enflasyonu Nedenleri Sonuçları Önleme Yöntemleri*. Ankara: Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu Yayınları, Yayın No:1979/199.
- Özer, M. & Taban, S. (2006). *Modern Konjonktür Teorileri* (2. Baskı). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Öztürk, N. (2011). *Para ve Banka*, Bursa: Ekin Yayıncılık.
- Öztürk, Y. (2021). *Cumhuriyetten Günümüze Enflasyon ve İşsizlik*, Ankara: Ekonomik Siyasal ve Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Pamir, Y. (2020). *Tüketici Güven Endeksi, Bist Sanayi Endeksi ve İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi* (Yayınlanmamış

- yüksek lisans tezi). Karabük Üniversitesi / Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.
- Pamuk, Ş. (2000). *İstanbul ve Diğer Kentlerde 500 Yıllık Fiyatlar ve Ücretler, 1946-1998*, Ankara: T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü.
- Pandit, V. (1978). An Analysis of Inflation in India 1950-75, *Indian Economic Review*, 13, 89-115.
- Parasız, İ. (1995). *İktisada Giriş* (3. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Parasız, İ. (1998). *Makro Ekonomi Teori ve Politika* (7. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Parasız, İ. (2001). *Enflasyon, Kriz ve Ayarlamalar: Dünyada ve Ülkemizde Kalkınma Makro Ekonomi Sorunları*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Parasız, İ. (2004). *Türkiye Ekonomisi*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Parasız, İ. (2013). *Makro Ekonomi Teori ve Politika* (10. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Parasız, İ. & Bildirici M. (2014). *Modern Konjonktür Teorileri, Konjonktürel Dalga tahminleri, Konjonktürel Dalgalanmalar Tarihi*. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/profile/Melike-Bildirici/publication/265165228_pdf
- Paya, M. (2013). *Makro İktisat*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Pazarcı, P. (2019). *Türkiye’de Enflasyon ve Faiz İlişkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Phillips, A. W. (1958). The Relation Between Unemployment and The Rate of Change of Money Wage Rates In The United Kingdom. 1861-1957. *Economica*. 25(100), 283-299.
- Polillo, S. & Guillen, M. F. (2005), Globalization Pressures And The State: The Worldwide Spread Of Central Bank Independence, *The American Journal Of Sociology*. 110(6), 1764-1802.
- Roiser, B. (1991). *İktisadi Kriz Kuramları* (Çev: Nurhan Yentürk). İstanbul: İletişim Yayınları.

- Rossi, S. (2003). *Money & Inflation: A New Macroeconomic Analysis*. USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Sabır, H. (2003). Atatürk'ün İktisat Zihniyeti. *Dış Ticaret Dergisi*. 8(28), 77-92.
- Sanchez, D. A. (2006), A New Keynesian Phillips Curve for Japan. Federal Deposit Insurance Corporation, Erişim Adresi: http://www.fdic.gov/bank/analytical/cfr/2006/June/cfrss_JPNKPC_06.pdf.
- Saraç, T.B. (2009). *Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama (1988-2007)* (Yayımlanmış doktora tezi), Selçuk Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Saraçoğlu, B., Yiğit, Ö., & Koçak, N. A. (2014). Türkiye İçin Çıktı Açığı Tahmininde Alternatif Yöntemler. *Business and Economics Research Journal*. 5(3), 43-65.
- Sargent, T. J. & Wallace, N. (1975). Rational Expectations, The Optimal Monetary Instrument, and The Optimal Money Supply Rule. *Journal of political economy*. 83(2), 241-254.
- Savaş, V. (2007). *İktisadın Tarihi* (5. Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Seyidoğlu, H. (2002). *Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük*. İstanbul: Kurtiş Matbaası.
- Sharif, B. & Qayyum, A. (2018). *Estimating the Inflation-Output Gap Trade-Off with Triangle Model in Pakistan*. MPRA Paper No. 91166, Munich Personal RePEc Archive, 1-16.
- Snowdon, B. & Vane, H.R. (2005). *Modern Macroeconomics, Its Origins, Development and Current State*. London: Edward Elgar Publications.
- Şahin, H. (1997). *İktisada Giriş* (5. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Şahin, H. (2006). *Türkiye Ekonomisi*. Bursa: Ezgi Kitapevi Yayınları.
- Şıklar, İ. (2011). *Finansal Ekonomi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Tanrıöver, B. (2013). *Konjonktürel Dalgalanmalar Çerçevesinde İktisadi Şokların Sürekliliği: Teori ve Türkiye Uygulaması*, (Yayınlanmamış doktora tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Taylor, J. B. (1993). *Macroeconomic Policy in a World Economy*, New York: W.W. Norton Company.

- TCMB, (2010). Ocak Ayı Enflasyon Raporu. Erişim Adresi: <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Enflasyon+Raporu/2010/Enflasyon+Raporu+2010-I/> (Erişim Tarihi: 23.05.2022).
- TCMB, (2013). Enflasyon ve Fiyat İstikrarı. Erişim Adresi: https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba/Enflasyon_FiyatIstikrari.pdf?MOD=AJPERES
- TCMB, (2021). Enflasyon Raporu. Erişim Adresi: https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/bd84f1a9-8085-435c-a951-e943ef58d1b4/3b_2021_i.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-bd84f1a9-8085-435c-a951-e943ef58d1b4-nt87ru0 (Erişim Tarihi: 24.02.2022).
- TCMB, (2021). Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr>.
- TCMB, (2012). Yıllık Rapor. Erişim Adresi: <http://www3.tcmb.gov.tr/yillikrapor/2012/tr>
- TCMB. (2021). Enflasyonun Nedenleri. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/temel+faaliyetler/para+politikasi/fiyat+istikrari+ve+enflasyon/neden>
- Telçeken, H., (2018). *Enflasyon ve Faiz Oranları arasındaki Uzun Dönemli İlişkinin Fisher Hipotezi Çerçevesinde Değerlendirilmesi: Türkiye Uygulaması (2000-2017)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Mersin Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Tezel, S.Y. (1994). *Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi (1923-1950)* (1. Baskı). İstanbul: Tarihi Vakfı Yurt Yayınları.
- Tinbergen, J. (1952). *On The Theory of Economic Policy*. Amsterdam: North Holland.
- Tombak, F. (2020). Hibrit Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Çerçevesi'nde Çıktı Açığı'nın Enflasyon Üzerine Etkisi, Türkiye Örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*. 115, 33 – 50.
- Tootell, G. (1998). Globalisation and US Inflation, *New England Economic Review*. 1 (1), 21-33.

- Turhan, S. E. (2007). *Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- TÜİK, (2022). Tüketici Fiyat Endeksi, Haber Bülteni, İstatistiksel Tablolar ve Metaveri, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Mart-2022-45792>
- TÜİK, (2013). İstatistiki Göstergeler 1923-2013, Erişim Adresi: [http://katalog.ticaret.gov.tr/client/tr_TR/default/search/detailnonmodal/ent:\\$002f\\$002fSD_ILS\\$002f0\\$002fSD_ILS:4401/ada?qu=Maliye.&ic=true&dt=list&ps=1000](http://katalog.ticaret.gov.tr/client/tr_TR/default/search/detailnonmodal/ent:$002f$002fSD_ILS$002f0$002fSD_ILS:4401/ada?qu=Maliye.&ic=true&dt=list&ps=1000)
- TÜİK, (2022). Sanayi üretim Endeksi, Haber Bülteni, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sanayi-Uretim-Endeksi-Mart-2022-45733>
- Türker, D. (2017). *Dolaylı Finansman Kaynaklarının Endüstri-İçi Ticaret Ve Çıktı Açığı Üzerine Etkisinin Türkiye İçin Değerlendirilmesi (2000-2015)*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı, (2015). *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- Uluatam, Ö. (1981). *Enflasyon ve Devlet Gelirleri (1963-1978)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Yayınları, Yayın No: 462.
- Uluengin, B. (1995). Bütçe Açığı, Parasal Büyüme, Enflasyon, Döviz Kuru Ve Üretim Arasındaki Nedensellik İlişkileri: Türkiye Üzerine Bir Uygulama, *ODTÜ Gelişme Dergisi*. 22(1), 101- 116.
- Ulusoy, A. (2018). *Maliye Politikası*, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Unay, C. (2001). *Ekonomik Konjonktür Teori, Analiz, Tahmin*, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Usta, B. (2003). *Enflasyon Hedeflemesi: Gelişmekte Olan Ülkelere Uygulanabilirliği ve Türkiye Örneği*, (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Ankara.
- Uysal Şahin, U. (2014). Vatandaş Odaklı Yönetim İçin Vatandaş Odaklı Denetim. *Sayıştay Dergisi*. 92.

- Ünay, C. (2001). *Makro Ekonomi* (8. Baskı). Bursa: Vipaş Yayınları.
- Ünsal, E. (2009). *Makro İktisat*, Ankara: İmaj Yayıncılık
- Ünsal, E. (2014). *Makro İktisada Giriş*, Ankara: İmaj Yayınevi
- Ünsal, E. (2017). *Makro İktisat*, Ankara: Murat Yayınları.
- Vukotic, N.C., Jankulov, I. & Smirnov, I., (2013). Post-Crisis Potential Output İn The western Balkans. *South East European Journal of Economics Anbusiness*. 8(1), 1-11.
- Wallace, N. & Sargent, T. (1975). Rational Expectations, The Optimal Monetary Instrument and The Optimal Money Supply Rule. *Journal Of Political Economy*. 83(2), 251-254.
- Waqar, O. (2016). *Sanayi Üretim Endeksi Üzerinde Kalıcı ve Geçici Şokların Etkisi: Türkiye Üzerinde Uygulama*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Yalta, T. & Yalta, Y. (2019). *Modern Makroekonomiye Giriş*. Ankara: Adres Yayınları.
- Yamaçlı, D.S. (2017). *Türkiye'de Parasal İstikrar ve 1923 Yılından Günümüze Para Politikasındaki Gelişmeler* (1. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yamaçlı, D.S. (2017a). *Türkiye'de Parasal İstikrar ve 1923 Yılından Günümüze Para Politikasındaki Gelişmeler* (No. 75). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti..
- Yamaçlı, D.S. (2017b). The Role of Capacity Utilization Rate At The Measuring Output Gap İn Turkey. *American Academic & Scholarly Research Journal*. 9(4), 211-237.
- Yaşar, P. (2008). *Alternatif Hasıla Açığı Tahmin Yöntemleri ve Phillips Eğrisi: Türkiye Üzerine Bir Çalışma* (Yayımlanmamış uzmanlık tezi). Ankara / Devlet Planlama Teşkilatı.
- Yavan, N. (2020). *Ekonomik Coğrafya, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Anabilim Dalı Sunumu*.
- Yavuz, N. Ç. (2010). *Ekonometri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.

- Yıldırım, K., Kahraman, D. & Taşdemir, M. (2010). *Makroekonomi*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2016). *Enflasyon ve Döviz Kuru Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi*. Adnan Menderes Üniversitesi /Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Yüksel, H. (2010). *Üretim/İşlemler Yönetimi-Temel Kavramlar* (2. Baskı), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yüncüler, Ç. (2016). *Çıktı Açığı: Açık Mı? Kapalı Mı?*. Merkezin Güncesi. Erişim Adresi:
https://tcmbblog.org/wps/wcm/connect/blog/tr/main+menu/analizler/cikti_acigi
- Zaman, K., Khan, M. M., Ahmad, M. & Ikram, W. (2011). Inflation, Unemployment and the NAIRU in Pakistan (1975-2009). *International Journal of Economics and Finance*. 3(1), 245-254.
- Zengin, G. (2016). *Enflasyon ve İşsizlikle Mücadele Yöntemleri ve Çözüm Önerileri: Türkiye Örneği*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Zhang, C., Ji, X. & Dai, W. (2017). Global Output Gap and Domestic Inflation in China. *Panoeconomicus*. 64(1), 17-30.
- Zhang, C. & Murasawa, Y. (2011). Output Gap Measurement and The New Keynesian Phillips Curve for China. *Economic Modelling*. 28, 2462-2468.