

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



2010-2017 DÖNEMİ TÜRKİYE'DE ENFLASYONUN GELİŞİMİ ve
ENFLASYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Habip AKYÜZ

Uluslararası İktisat Ana Bilim Dalı
Uluslararası İktisat Programı

Ocak, 2020

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



2010-2017 DÖNEMİ TÜRKİYE'DE ENFLASYONUN GELİŞİMİ ve
ENFLASYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Habip AKYÜZ
(Y1812.160008)

Uluslararası İktisat Ana Bilim Dalı
Uluslararası İktisat Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hüseyin SELİMLER

Ocak, 2020

ONAY FORMU

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Uluslararası İktisat Anabilim Dalı Uluslararası İktisat Tezli Yüksek Lisans Programı Y1812.160008 numaralı öğrencisi Habip AKYÜZ'ün "2010-2017 Dönemi Türkiye'de Enflasyonun Gelişimi ve Enflasyonu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi" adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 30.12.2019 tarihli ve 2019/04 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile Tezli Yüksek Lisans tezi 10.01.2020 tarihinde kabul edilmiştir.

	<u>Unvan</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>Üniversite</u>	<u>İmza</u>
ASIL ÜYELER				
Danışman	Doç. Dr.	Hüseyin SELİMLER	İstanbul Aydın Üniversitesi	
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Çiğdem ÖZARI	İstanbul Aydın Üniversitesi	
2. Üye	Doç. Dr.	Süleyman KALE	Kırklareli Üniversitesi	
YEDEK ÜYELER				
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Beyhan Hilal YASLIDAĞ	İstanbul Aydın Üniversitesi	
2. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Cüneyt DİRİCAN	İstanbul Arel Üniversitesi	

ONAY

Prof. Dr. Ragıp Kutay KARACA
Enstitü Müdürü



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “2010-2017 Dönemi Türkiye’de Enflasyonun Gelişimi Ve Enflasyonu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça ’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim. (20/01/2020)

Habip AKYÜZ





ÖNSÖZ

Günümüz küresel dünyasında ekonomik faktörlerdeki değişmeler ve siyasi çalkantılarla piyasa dengesinde iniş çıkışlar yaşanmaktadır. Nitekim gelişmiş ülkeler bu değişimlere karşı gelişmekte olan ülkelere göre daha avantajlı olduğu günümüzde piyasalarını daha etkin bir biçimde koruyabilmektedir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler; cari açık, işsizlik, enflasyon ve döviz kıtlığı gibi faktörlerin olumsuz etkilerinden dolayı ekonomik dalgalanmalara karşı fazla direnç gösterememektedir. Gelişmiş ülkeler bu tür senaryolara karşı hazır olmakta ve ekonomik bütünlükleri güçlü bir yapı içermektedir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, enflasyonu hangi faktörlerin daha fazla etkilediğinin analiz edilmesidir.

Tez çalışmam süreci boyunca yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Hüseyin Selimler'e ve varlıklarıyla bana güç veren aileme teşekkürlerimi sunarım.

Ocak, 2020

Habip AKYÜZ



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xvii
ABSTRACT	xix
1. GİRİŞ	1
1.1 Enflasyonun Tanımı	3
1.2 Enflasyonun Türleri.....	6
1.2.1 Fiyat artış nedenlerine göre enflasyon	7
1.2.1.1 Talep enflasyonu	7
1.2.1.2 Arz (Maliyet) enflasyonu	11
1.2.1.3 Fiyat (Kar) enflasyonu	12
1.2.1.4 İthal enflasyon	12
1.2.2 Gelişme süreçlerine göre enflasyon	13
1.2.2.1 Açık enflasyon	13
1.2.2.2 Gizli enflasyon	13
1.2.3 Fiyat artış hızlarına göre enflasyon	13
1.2.3.1 Sürünen enflasyon	13
1.2.3.2 Dörtlü (Yüksek) enflasyon	14
1.2.3.3 Hiperenflasyon	14
1.2.4 Diğer nedenlere göre enflasyon	16
1.2.4.1 Çekirdek enflasyon.....	17
1.2.4.2 Beklenen enflasyon	17
2. ENFLASYONUN ETKİLERİ	19
2.1 Olumlu Etkileri.....	19
2.1.1 Senyoraj (Emisyon) geliri	19
2.1.2 İlimli (Düşük) oranlı enflasyonun yararları	20
2.2 Olumsuz Etkileri	20
2.2.1 Gelir dağılımını bozucu etkisi	21
2.2.2 Yatırım ve tasarruflara etkisi	21
2.2.3 Banka ve finans sektörüne etkisi.....	22
2.2.4 Şirketlere etkisi	23
2.2.5 Kaynak dağılımını bozucu etkisi.....	24
2.2.6 Dış ticaret etkisi	25
2.2.7 Beklenen enflasyonun etkileri.....	25
2.2.8 Enflasyonun diğer etkileri	26
2.3 Enflasyonun Sonuçları	28
2.4 Literatürde Enflasyona Yol Açan Nedenler	29

2.4.1 Parasal faktörler.....	29
2.4.1.1 Parasal büyüklükler	29
2.4.1.2 Paranın dolaşım hızı	29
2.4.1.3 Ödemeler dengesi ve devalüasyon	31
2.4.2 Reel etkenler.....	32
2.4.2.1 İhracat politikaları	33
2.4.2.2 Üretim birimlerindeki gelişmeler	33
2.4.2.3 Teknolojik düzey.....	34
2.4.2.4 Mal ve hizmet arzının elastikliği	35
2.4.3 Yapısal etkenler.....	36
2.4.3.1 Nüfus artış hızı	36
2.4.3.2 Toplumun tüketim, tasarruf, yatırım eğilimi	36
2.4.3.3 Toplumun ekonomi bilgisi	37
2.4.3.4 Toplumun vergi bilinci.....	37
2.5 Enflasyonun Ölçülmesi	38
2.5.1 Tüketici fiyat endeksi.....	38
2.5.2 Üretici fiyat endeksi	41
2.5.3 GSMH deflatörü.....	43
3. ENFLASYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLER	45
3.1 Para Arzı.....	45
3.2 Döviz Kuru	55
3.3 Ham Petrol Fiyatları	58
3.4 Bireysel Krediler	61
3.5 Bütçe Açığı.....	63
4. TÜRKİYEDE ENFLASYONUN GELİŞİMİ ve ENFLASYON HEDEFLEMESİ.....	65
4.1 Enflasyonun Gelişimi	65
4.2 Enflasyon Hedeflemesi.....	70
4.2.1 Enflasyon hedefleme süreci	71
4.2.2 Enflasyon hedeflemesinin önkoşulları	71
4.2.3 Enflasyon hedeflemesinin avantajları	72
4.2.4 Enflasyon hedeflemesinin dezavantajları.....	73
5. LİTERATÜR TARAMASI	75
6. VERİLER.....	77
7. EKONOMETRİK YÖNTEMLER	79
7.1 Birim Kök Testi.....	80
7.2 Johansen Eşbütünleme Testi.....	82
7.3 Granger Nedensellik Testi.....	83
8. ANALİZİN SONUÇLARI.....	87
8.1 Birim Kök Testi Sonuçları.....	91
8.2 Johansen Eşbütünleme Testi Sonuçları	94
8.3 Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	95
9. SONUÇLAR	99
KAYNAKLAR.....	105
EKLER.....	111
ÖZGEÇMİŞ.....	121

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AD	: Toplam Talep
ADF	: Gelişmiş Dickey-Fuller
AS	: Toplam Arz
BDDK	: Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu
EKK	: En Küçük Kareler
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HMB	: Hazine ve Maliye Bakanlığı
OPEC	: Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
PP	: Phillips-Perron
PETFORM	: Petrol ve Doğal Gaz Platformu Derneği
SAS	: İlk Kısa Dönem Toplam Arz
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TEFE	: Toptan Eşya Fiyat Endeksi
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TPAO	: Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
ÜFE	: Üretici Fiyat Endeksi
VAR	: Vektör Oto regresyon Modeli
YD	: Yurtdışı
Yİ	: Yurtiçi



ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 1.1: Hızlarına Göre Enflasyon.....	16
Çizelge 2.1: 2010-2017 Dönemi TÜFE Aylık Enflasyon Oranları (2003=100)	27
Çizelge 2.2: 2010-2017 Dönemi TÜFE Aylık Yüzde Değişim Oranları (2010=100)	28
Çizelge 2.3: 2019=Baz Yıllı TÜFE’de Yer Alan Mal ve Hizmet Ana Grupları ve Ağırlıkları.....	39
Çizelge 2.4: Üretici Fiyat Endeksi’nde Yer Alan ve Ağırlıklar	42
Çizelge 3.1: T.C 1934-2017 Yılları Açılan Kuyuların Özellikleri	59
Çizelge 4.1: Merkez Bankası ile Hükümet Tarafından Belirlenen ile Gerçekleşen Hedef.....	71
Çizelge 5.1: Enflasyon, Para Arzı, Döviz Kuru, Ham Petrol, Bireysel Krediler ve Kamu Bütçe Açıkları ile ilgili Çalışmalar	75
Çizelge 6.1: 2010-2017 Dönemi Bağımlı Değişkenler.....	77
Çizelge 7.1: 10 VAR Modeli Denklemleri	84
Çizelge 8.1: Değişkenlere Ait İstatistik Veriler.....	87
Çizelge 8.2: Değişkenlerin Korelasyon Matrisi Sonuçları	88
Çizelge 8.3: Değişkenlerin Kovaryans Matrisi Sonuçları	88
Çizelge 8.4: ADF ve PP Birim Kök Testi-Sabitli ve Trendli Model.....	92
Çizelge 8.5: ADF ve PP Birim Kök Testi-Sabitli Model	93
Çizelge 8.6: İz Test İstatistiği Sonuç Tablosu	94
Çizelge 8.7: Maksimum Özdeğer Test İstatistiği Sonuç Tablosu	95
Çizelge 8.8: VAR’da Gecikme Uzunluğu Ölçütleri	96
Çizelge 8.9: Granger Nedensellik Testi Sonuçları	97



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1 : Talep Eğrisinde Fiyat Artışı	8
Şekil 1.2 : Talep Enflasyonu.....	10
Şekil 2.3 : Arz (Maliyet) Enflasyonu.....	12
Şekil 1.4 : Talep Enflasyonu.....	18
Şekil 2.1 : Yüksek İstihdam Hedefi ve Enflasyon	26
Şekil 3.1 : Genişletici Para Politikasının Enflasyona Etkisi	48
Şekil 3.2 : Daraltıcı Para Politikasının Enflasyona Etkisi	50
Şekil 3.3 : Kamu Harcamalarının Enflasyona Etkisi	52
Şekil 3.4 : Daraltıcı Maliye Politikası.....	53
Şekil 3.5 : 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Para Arzı Yüzde Değişimi.....	55
Şekil 3.6 : 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Döviz Kuru Yüzde Değişimi.....	57
Şekil 3.7 : 2017 Dönemi Ülkelere Göre Ham Petrol Alım Dağılımı	58
Şekil 3.8 : 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Ham Petrol Yüzde Değişimi	60
Şekil 3.9 : 2010-2017 Dönemi Bireysel Kredi Türlerinin Kullanım Tutarı	61
Şekil 3.10: 2010-2017 Dönemi Bireysel Kredi Türlerinin Dağılımı.....	62
Şekil 3.11: 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Bireysel Krediler Yüzde Değişimi	62
Şekil 3.12: 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Bütçe Açığı Yüzde Değişim.....	64
Şekil 8.1 : Değişkenlerin Çoklu Zaman Grafiği	89
Şekil 8.2 : TÜFE ve DTÜFE Zaman Grafiği.....	89
Şekil 8.3 : HP ve DHP Zaman Grafiği	90
Şekil 8.4 : PA ve DPA Zaman Grafiği	90
Şekil 8.5 : DK ve DDK Zaman Grafiği	90
Şekil 8.6 : BA ve DBA Zaman Grafiği.....	91
Şekil 8.7 : BK ve DBK Zaman Grafiği.....	91
Şekil 8.1 : VAR Tahmininin AR Polinomunun Ters Köklerinin Birim Çember İçerisindeki Konumları.....	97
Şekil 8.2 : Değişkenler Arasında Nedensellik İlişkisi	98



2010-2017 DÖNEMİ TÜRKİYE’DE ENFLASYONUN GELİŞİMİ ve ENFLASYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; Türkiye’de enflasyon oranı, para arzı, petrol fiyatları, döviz kuru, bütçe açıkları ve bireysel kredilerin birbirleri üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Türkiye ekonomisinde enflasyonun uzun yıllardır devam eden kronik bir problem olması nedeniyle enflasyonu etkileyen belli başlı faktörler bir dizi incelemeye alınmıştır. Ele alınan veriler birkaç farklı testten geçtikten sonra sonuçlar incelenmiş ve enflasyonu etkileyen veya enflasyonun etkilemiş olduğu faktörler arasındaki bağ açıklanmıştır. Aynı zamanda faktörlerin birbiri ile ilişkisi söz konusu ise bunlar da ayrıca belirtilmiştir. Bu süreçle aralarındaki bağın tek yönlü veya karşılıklı olduğu sonuçları enflasyonun açıklanmasına yardımcı olmuştur. Araştırmada 2010:01-2017:12 yıllarına ait aylık veriler kullanılarak enflasyon oranı, para arzı, petrol fiyatları, döviz kuru, bütçe açıkları ve bireysel krediler aralarındaki nedenselliğin tespiti için ilk olarak Gelişmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testi, Johansen eşbütünleme testi ve Granger nedensellik testi yapılmıştır. Birim kök testine göre ele alınan değişkenler durağan çıkmıştır. Johansen eşbütünleşme testine göre, değişkenler uzun dönemde birbirlerini etkilemektedir. Granger nedensellik testine göre enflasyon oranı ile petrol fiyatları arasında çift yönlü bir ilişki, bireysel krediler ile tek yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Döviz kuru ile enflasyon arasında da tek yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Faktörlerin kendi aralarındaki ilişkilerde ise, döviz kuru ile para arzı çift yönlü bir ilişki düzeyine sahiptir. Bireysel krediler ile döviz kuru arasında da tek yönlü bir ilişki görülmektedir. Para arzının ise, enflasyon oranı ile petrol fiyatları arasındaki ilişkisi de tek yönlüdür. Bütçe açığının tek yönlü olarak sadece para arzı ile ilişkisi söz konusudur. Çalışmanın sonucunda ele alınan dönemlerde değişkenler arasında en güçlü ilişkinin para arzı ile enflasyon oranı arasında olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Enflasyon Oranı, Para Arzı, Granger nedensellik testi*



DEVELOPMENT OF INFLATION AND INVESTIGATION OF FACTORS AFFECTING INFLATION IN TURKEY (2010-2017)

ABSTRACT

This study intended to reveal the effect of inflation rate, supply of money, oil prices, par of exchange, budget deficits and consumer loans on each other in Turkey. Because of the fact that inflation is chronic problem that has been persisting for many years at the economy of Turkey, the basic factors that effects the inflation have been analysed. After the data which is mentioned above had assayed a range of tests, the correlation between outcomes evaluated and the parameters had affected on/by inflation explicated. At the same time if there are a relation on factors each other, this correlation also has been enucleated. With the process, the outcomes about the correlation of parameters whether one way or not give an opportunity explain the inflation. In the research to test causality between inflation rate, supply of money, oil prices, par of exchange, budget deficits and consumer loans have been made Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Philips-Perron (PP) Unit Root Test, Johansen Cointegration Test, Vector Error Correction Model, and Granger Causality Analysis by using monthly data for the period 2010:01-2017:12. According to Unit Root Test the parameters are stable. According to Johansen Cointegration Test, parameters affect each other in the long term. According to the Granger Causality Analysis it has been occurred that there is dual correlation between inflation rate and oil prices, one-way correlation between inflation rate and consumer loan. It has been also determined that there is a one-way connection between consumer loan and par of exchange. Moreover, at the involvement between factors there are dual a connection between par of exchange and money supply. In addition, it has been seen one-way connection between consumer loan and par of exchange. Furthermore, the connection of money supply between inflation rate and oil prices is one-way. Besides, there is connection of budget deficits one-way just only money supply. At the end of the study it has been seen that the strongest connection between parameters is money supply and inflation rate at the period.

Keywords: *Inflation rate, Money supply, Granger causality analysis*



1. GİRİŞ

Ekonomi literatüründe enflasyon ile ilgili çok çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Genel olarak yapılmış tanımlara göre enflasyon, fiyatlar genel düzeyindeki uzun süreli ve devamlı gerçekleşen artışlar olarak kabul edilir (Sloman, 2004, 61). Burada, enflasyon sepetindeki ürünlerin bir kısmının artışı veya bir defalık artış enflasyon olarak kabul edilmemektedir. Bunların enflasyon olarak tanımlanması için ürün sepetlerindeki ürünlerin uzun süreli ve hepsinde bir artış olması gerekmektedir.

Enflasyon; ekonomide kaynak dağılımını bozmakta, tasarruf ile yatırımları ciddi ölçüde sınırlamaktadır. Bu durum gelir dağılımının dengesiz olmasına neden olmaktadır (Karaçor, 1999: 6).

Enflasyon, para arzı, petrol fiyatları, döviz kuru, bireysel krediler ve bütçe açıklarındaki dengesizlikler gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin tamamına yakını için önemli ekonomik sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Değişkenler arasında ters yönlü ilişkilerin bulunması ve dolaylı yoldan enflasyonu etkileme gücüne sahip olmaları, bahsi geçen ekonomik sorunlara yol açmaktadır. Diğer husus ise, değişkenlerde dış alemden kaynaklı hareketlenmelerin olmasıdır. Yani aynı anda enflasyonu, döviz kurunu veya bütçe açıklarını düşürmek mümkün olmamaktadır.

Enflasyon oranı ve döviz kuru arasındaki ilişkide, döviz kurundaki artış veya azalış durumu yerli para birimini etkilemekte ve bu süreçle fiyatlar genel düzeyinde artış veya azalışa neden olabilmektedir. Aynı zamanda enflasyon oranındaki artış yerli paranın yabancı para birimleri karşısında değer kaybetmesine neden olabilir

Bütçe açıkları ile enflasyon oranı arasında doğrudan bir ilişki görülmemektedir. Ancak bütçe açıkları karşısında merkez bankasının para politikası araçlarını kullanması enflasyonu etkileyebilir. Piyasada yerli para stokunun artması, yabancı para karşısında yerli paranın değer kaybetmesine neden olacaktır. Diğer

husus ise, enflasyon oranındaki artış Olivera-Tanzi etkisiyle devlet gelirlerinde azalmaya neden olabilir.

Enflasyon oranı ve bireysel krediler arasındaki ilişki durumunda, enflasyon oranı bireysel kredileri doğrudan etkilemektedir. Enflasyon oranındaki ciddi artış yerli paranın değer kaybetmesine neden olmakta insanların ihtiyaçları için daha fazla para kullanılmasına neden olarak kredi kullanımlarını arttırabilir. Aynı zamanda kredi kullanımının artması talep artışıyla bağlantılı olarak enflasyon artışına da neden olacaktır.

Enflasyon oranı ile petrol fiyatları arasında doğru bir orantının olduğu söylenebilir. Çünkü petrol birçok ürünün hammaddesi veya mamulü konumunda bulunduğundan petrol fiyatlarındaki artış veya azalış durumu enflasyonu da etkileyebilir. Petrol türevi, ürünlerindeki fiyat artışları ve enerji maliyeti artışları aynı zamanda işgücü maliyetlerini etkileyebilir. Aynı zamanda maliyet artışları ekonomide stagfasyona neden olabilmektedir. Bundan dolayı öncelikle petrol ithal eden ülkelerin petrol fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı iyi bir ekonomi politikaları ile yönetilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada; Türkiye’de para arzı, döviz kuru, petrol fiyatı, bütçe açığı ve bireysel kredilerin enflasyon üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ele alınan faktörler arasında bir ilişki var ise, bu ilişkilerin yönleri ile şiddeti hakkında bilgi edinilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada zaman serisi analiz modeli ile 2010-2017 dönemleri için enflasyonun, para arzı, döviz kuru, petrol fiyat, bütçe açığı ve bireysel kredilerin birbirleri arasındaki ilişki durumları birim kök, eşbütünleme ve nedensellik testleri ile analiz edilerek sonuçlar değerlendirilmiştir.

Bu çalışma dokuz bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde enflasyonun tanımları ve türleri ele alınmakta olup fiyat artış nedenlerine, gelişme süreçlerine, fiyat artış hızlarına ve diğer nedenlere göre, enflasyon artışı açıklanmaktadır.

İkinci bölümde, enflasyonun olumlu ve olumsuz etkileri ile sonuçları incelenmiştir. Aynı zamanda literatür çalışmasında enflasyona yol açan nedenler, yapısal nedenler ve enflasyonun hesaplanma yöntemleri ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde, bu çalışmanın konusu olan para arzı, döviz kuru, petrol fiyatları, bireysel krediler ve bütçe açığı faktörleri açıklanmıştır. Bu süreç ile enflasyon oranı ile ilişkilerine değinilmiştir.

Dördüncü bölümde, Türkiye’de enflasyonun gelişimi ele alınmış olup 2010 - 2017 dönemi arasında enflasyonu etkileyen faktörler açıklanmıştır.

Beşinci bölümde, enflasyon oranı ve ele alınan değişkenler hakkındaki literatür çalışmaları ve sonuçları incelenmiştir.

Altıncı bölümde ise, değişkenlerin baz yılları, kısaltma isimleri ve nereden elde edildiği ve modellemeler ele alınmıştır.

Yedinci bölümde, değişkenleri hesaplamak için ekonometrik modeller oluşturulmuş modellerin denklemleri açıklanmıştır.

Sekizinci bölümde ise, oluşturulan modellerin sonuçları incelenmiş ve gerekli açıklamaları yapılmıştır.

Sonuç olarak dokuzuncu bölümde enflasyon ile ele alınan değişkenler arasındaki ilişki durumları açıklanmış ve öneriler yapılmıştır.

1.1 Enflasyonun Tanımı

Enflasyon kelime kökeni olarak Latince “flare” fiilinden gelmekte olup kelimeye “in” ekinin eklenmesi ile “inflare” olarak türemiştir. Fransızca’ da inflation “1. şişme, şişirme 2. para arzını şişirme” sözcüğünden dilimize geçmiştir (İşcan, 2018, 20).

Enflasyon genel olarak fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artış olarak kabul edilmektedir (Ertek, 2011, 301). Buradaki fiyatlar genel düzeyindeki artış tek bir fiyatın yükselişinden değil sepete dahil olan mal ve hizmetler topluluğunun bütününe karşılamaktadır. Fiyatlar genel düzeyi, genel olarak arz-talep dengesinin bozulması ile artış gösterir. Diğer bir ifadeyle, cari fiyat düzeylerinde toplam talebin, toplam arzdan veya parasal gelirin reel gelirden fazla olmasıdır. Ulaşılması mümkün olmayan bir gelir düzeyini veya bir harcamadaki büyüklüğün devam ettirmesi de enflasyona dahildir. (Enç, 1993: 1).

Enflasyonun tersi yani fiyatlar genel düzeyinin düşmesi deflasyon olarak tanımlanır. Ancak fiyatlar genel düzeyinin düşmesi ile bireylerin satınalma gücünün artması, gelir artışı anlamına gelmez. Enflasyonun düşmesi ile fiyat artışının gerilemesi ve bu sayede bireylerin satınalma güçlerinin daha az azalmasıyla istikrarın ve refahın tesis edilmesini ifade eder (Yıldırım, 2014: 15).

Bazı iktisatçılara göre, enflasyon sorununun ortaya çıkmasında bütün mal ve hizmet fiyatlarının artması şart değildir. Çünkü yüksek enflasyon dönemlerinde, bazı fiyatların sabit kalması hatta bazılarının da düşmesi söz konusudur. Tanımlama yaparken şunlara dikkat etmek gerekir.

Genel olarak kabul gören mal ve hizmet sepetlerindeki malların bir defalık artışı enflasyon olarak kabul edilmez. Çünkü enflasyon, fiyatların genel düzeylerinde devam eden hızlı bir artış olarak kabul edilir. (Sloman, 2004: 61).

Bazı mal veya hizmetlerdeki birimsel fiyat artışları enflasyon olarak kabul edilmez. Örneğin, bir dönemde elma, ile muzun fiyatının artması enflasyon olarak kabul edilemez. Çünkü diğer ürünlerdeki azalış ile fiyatlar genel düzeyi ortalanmış ise burada da enflasyondan söz edemeyiz. Söz edebilmek için mal ve hizmet sepetlerindeki artışların genelinin hesaba katılması ve toplam ortalamasının alınması ile artış olup olmadığı görülmelidir.

Bir baz dönem içerisinde, alınmış mal ve hizmet miktarı ile bir sonraki dönemlerde alınmış mal ve hizmet miktarları arasında fiyattan kaynaklı azalış var ise yani miktar olarak daha az ürün alınıyor ise burada paranın değer kaybetmesinden kaynaklı bir enflasyondan söz edilebilir. Enflasyon hesaplamalarında kullanılan endeksler üretilen ürünlerin veya verilen hizmetlerin kalitesi ve teknolojisi ile ilgilenmez. Kapsama alınacak ürünleri belirlenmesi ise zordur (Orhan, 2008: 330).

Klasik yaklaşıma göre, ekonomi her zaman istihdamda ve para ise bir araçtır. Satıcılar elde ettikleri gelirlerinin tamamını tükettikleri için ekonomide bir talep yetersizliği öngörmemektedir. Satıcılar gelirlerinin tamamını tükettikleri durumda tasarruf faiz mekanizması yoluyla yatırım harcaması şeklinde ekonomiye dönmektedir. Enflasyonu reddeden diğer bir neden ise fiyat ve ücret esnekliğinin çift yönlü olması durumudur.

Dış açığın, ödemeler dengesinin fazla verdiği ülkelerden ödemeler dengesinin açık verdiği ülkelere doğru gerçekleşen sermaye transferi olacağı için enflasyona neden olmayacaktır (Alacahan, 2011: 1).

Keynesyen iktisatçılar, maliyet ve fiyat artışının nedenini istihdam artışından kaynaklandığını belirtirler. Neden olarak şunlar ifade edilir (Orhan, 2014: 31).

- İşçilerin pazarlık gücünün artması
- Kısa dönemde ortaya çıkan verim düşüklüğü
- Üretimde karşılaşılan darboğazlardır.

Monetaristler ise, talepten kaynaklı enflasyonu açıklamada, para arzı artış hızındaki yükselmenin önemli bir faktör olduğunu belirtir. Sonuç olarak Keynesyen ve Monetaristler, para arzının artış hızındaki değişmelerin ilk önce reel değerleri etkileyeceğini kabul etmişlerdir. Ancak Monetaristler, bu etkinin geçici bir dönem için geçerli olacağını savunmakta uzun dönemde fiyatlar genel düzeyini etkileyecek tek faktörün para arzının hızındaki değişme olduğunu kabul etmektedirler.

Fiyatlar belirli dönemlerde periyodik olarak artıyorsa, ülkede enflasyonun varlığından söz edilebilir. Ancak, söz konusu enflasyon oranı tahmin edilebilir olduğundan enflasyonun sakıncalarının ortadan kaldırılması kolay olacaktır (Dinler, 2014: 476).

Bir ekonomide işgücü, mal, hizmet, para, dış ticaret piyasasındaki talep artışları da enflasyonu arttırabilir. Tanımlamada yapıldığı gibi enflasyon için fiyatlardaki artışın sürekli olması gerekmektedir. Bu artış trendi günlük, haftalık ve aylık olarak sürekli fiyat artışı olabilir. Enflasyon olgusunun farklı iktisadi açıklamalarını şöyle ifade etmek gerekir (Ulusoy, 2003: 172):

- Cari fiyatlar düzeyinde gerçekleşen toplam talebin, toplam arzdan fazla olması durumudur.
- Fiyatlarda genel bir artışa neden olan ya da arzın gerektiği düzeylerde artış göstermediği durumda satın alım gücünde gerçekleşen değişimlerdir.
- Monetaristler; enflasyonun parasal bir olgu olduğunu ve para arzının üretimden daha fazla olması durumunu ifade eder.

- Toplam talep ile toplam arz arasındaki dengesizlikten dolayı fiyatlar genel düzeyinin sürekli artması durumudur.

Fiyatlar genel seviyesindeki artış nedenleri, aslında ülkelerin sosyo-ekonomik yapılarının farklılık göstermesinden kaynaklanmaktadır. Ancak genel itibariyle aşağıdaki gibi özetlenebilir.

- Tüketicilerin gelir düzeylerindeki artışların talebi arttırması,
- Cari fiyatlarda toplam talebin, toplam arzdan fazla olması,
- Doğa olaylarından kaynaklı tarım ürünlerindeki arzın azalması,
- İthal ürün ve girdilerin fiyatlarındaki yükselmeler,
- Devlet kuruluşlarının verimli çalışmaması nedeniyle maliyetlerdeki artış,
- Piyasadaki paranın hızla artması, devlet giderlerinin devletin gelirlerinden daha fazla olması, kredilerin çok aynı zamanda uygun verilmesi vb.

Enflasyon, bir ekonomide; kaynak dağılımını bozarak, tasarruf ve yatırımları önemli ölçüde sınırlamakta, gelir dağılımı adaletsizliğini de artırır. Bu durum aynı zamanda ekonomik büyümeyi yavaşlatan bir olguya sebep olur. Neticede olgunun önüne geçilemediği, enflasyonun durdurulamadığı, ya da en azından katlanılabilir düzeye getirilemediği durumda enflasyon, ekonomik çöküntüler ile birlikte, toplumsal sorunlara ve siyasal çatışmalara neden olabilmektedir. (Karaçor, 1999, 6).

Enflasyonu kontrol altına almak veya mücadelede etkin başarı sağlamak için enflasyon türlerinden hangisinin enflasyona neden olduğunu belirlemek gerekir (Ülgen, 2002: 231).

1.2 Enflasyonun Türleri

- Fiyat artış nedenlerine göre enflasyon,
- Gelişme süreçlerine göre enflasyon,
- Fiyat artış hızlarına göre enflasyon,

- Diğer nedenlere göre enflasyon, türleri ele alınacaktır (Ergin, 2015: 84).

1.2.1 Fiyat artış nedenlerine göre enflasyon

Fiyat artış nedenlerine göre enflasyon dörde ayrılmaktadır. Bunlar; talep enflasyonu, arz enflasyonu, fiyat enflasyonu ile ithal enflasyondur.

1.2.1.1 Talep enflasyonu

Bir ülkede toplam talebin üretim kapasitesini aşması nedeniyle gerçekleşen enflasyon türüdür. Talep enflasyonu, talepte gerçekleşen artışı karşılayabilmek üzere arzın gerekli düzeyde arttırılamaması sonucu, fiyatların yükselmesi durumudur.

Bir diğer ifadeyle; talep enflasyonu, hükümet harcamaları veya para arzının ya da her ikisinin artması sonucunda talep düzeyinde meydana gelen artışlardır (Şahin, 2008, 5). Talep enflasyonu iktisadi kaynakların tam kapasite kullanıldığı ya da çeşitli nedenler ile tam kapasitedeymiş görülerek ekonomide üretim artışının gerçekleşmediği durumlarda ortaya çıkar. Ekonomide, mal ve hizmet fiyatlarında gerçekleşen artışlar, girdi fiyatlarını yükselterek mal ve hizmet fiyatlarını arttırır (Ertel, 1990: 335).

Bu durum iki temel şekilde ortaya çıkmaktadır.

- Toplam talepte bir artış olması durumu,
- Toplam talebin toplam arzdan daha hızlı büyümesidir. Satın alma isteğinin arz kapasitesini aşması ve dolayısıyla fiyat artışları sonucu, talep enflasyonunu ortaya çıkarmaktadır.

Diğer önemli konu ise, toplam harcamalardaki artışlardan kaynaklanan artışlar.

- Kamunun satın alımının artması (harcamalarının),
- Merkez Bankası politika aracısı olan para arzının artması,
- İhracatın, ithalattan fazla olması durumudur.

Bunları açıklamak gerekirse, kamunun harcamalarının artması aslında kamu tüzel kişiliğinin harcamalarını karşılamak için yaptıkları ödemelerdir. Devlet

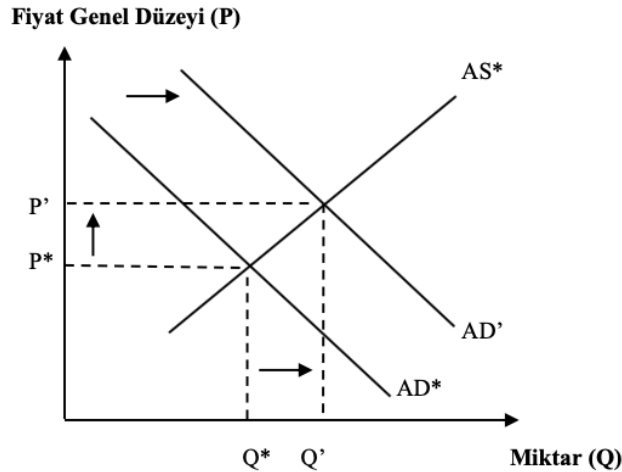
hizmetlerinin veya yaptıracağı işlemler karşılığında gerçekleştirilen harcamaları ifade eder. Kamu hizmetlerindeki artış talep arttırıcı bir işlemdir.

Merkez Bankası, piyasadaki durgunluk, politik kaygıları veya hedeflerinden kaynaklı olarak piyasaya süreceği para, insanlarda harcamayı tetikleyip talep artışlarına neden olacaktır.

İhracatın, ithalattan fazla olduğu ve bu sürecin devam ettiği ortamda yerli para aşırı değer kazanır. Bu sürecin devamında talep kaynaklı artış baş gösterir. Yerli paranın değerlendirilmesi ile insanlar daha fazla harcama yapmayı arzu ederler. Harcamalardaki artış mal ve hizmet yetersizliğine neden olur. Bu durum ise fiyat artışına neden olacaktır.

Şekil 1.1’de talepte görülen artış ile yani AD^* noktasından AD' 'e ilerleme ile; üretilen mal ve hizmet miktarında bir miktar değişim Q^* noktasından Q' noktasına ilerleme sağlanacaktır. Buna karşın fiyatlar P^* noktasından P' noktasına doğru yükselecektir. Bu durumda; ekonomideki toplam üretimi yani GSYH'yi artıracak yatırım ile teknolojik hareketler, verimliliği artıracak gelişmeler olduğu halde, arz eğrisi sağa kayacaktır. Bu şekilde fiyat artışı sınırlı kalacak, tersi durumda ise fiyatlardaki artış devam edecektir.

P^* = İlk fiyat Q^* = İlk Miktar AD^* = İlk toplam talep AS^* = İlk toplam arz
 P' = İkinci fiyat Q' = İkinci Miktar AD' = İkinci toplam talep



Şekil 1.1: Talep Eğrisinde Fiyat Artışı

Kaynak: Ertek, 2011: 436

Karşılıksız para basma ile artırılan para arzı, hane halkının tüketim taleplerini artıracaktır. Ancak üretimi aynı hızda artırmaz ve etkisiz kalır. Böylece bireyler az sayıda üretilen mal ve hizmetler için daha fazla para ödemeyi kabul ederler. Bu durum ise fiyatlarda artışa neden olacaktır.

Talep (D): Piyasada belli bir bedel karşılığı sunulmuş olan mal veya hizmet grubunu satın almak amacıyla istekte bulunulmasına talep denilmektedir (Eğilmez, 2010: 59). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere talep ile istek farklı durumlardır. Bir isteğin talep olarak nitelendirilmesi için isteğin satın alma gücü ile desteklenmesi gerekir (Ünsal, 2005: 41).

Talep edilen miktar ise, bir ekonomide tüketicilerin belli bir dönem içerisinde satın almayı amaçladıkları mal veya hizmet miktarını ifade eder. Tüketicilerin “satın almayı planladıkları mal veya hizmet miktarı” dendiğinde, tüketicilerin o miktarı satın almayı arzu ettikleri, satın alacak güçte oldukları ve satın almak için bir plan yaptıkları anlaşılmalıdır.

Tüketicilerin belli bir zaman içinde satın almayı planladıkları mal ve hizmet miktarını aşağıdaki etkenler önemli ölçüde etkilemektedir;

- Malın Fiyatı,
- Diğer ilişkili malların fiyatları,
- Ortalama gelir düzeyi,
- Gelir dağılımı,
- Nüfus oranları,
- Ürün tercihleri,
- Reel faiz oranları,
- Geleceğe dönük fiyat ve gelir beklentileri.

Talep kanununa göre, talep edilen miktarla, fiyat arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Bir malın fiyatında artış olursa talep edilen miktarı azalır, fiyatında azalış görülürse talep edilen miktar ise yükselir.

Tam rekabetin olduğu piyasalarda mal ve hizmetlerin, denge fiyat düzeyleri arz ve talebe göre belirlenir. Bu süreçle arz ve talepte veya her ikisindeki bir değişme denge fiyatlarını değiştirecektir.

Şekil 1.2’de görüleceği üzere D^* ’deki bir artış yani talepteki bir artış, fiyatı P^* noktasından P' ’e ve miktarı ise Q^* ’den Q' ’e yükseltmiştir (Ertek, 2011: 435).

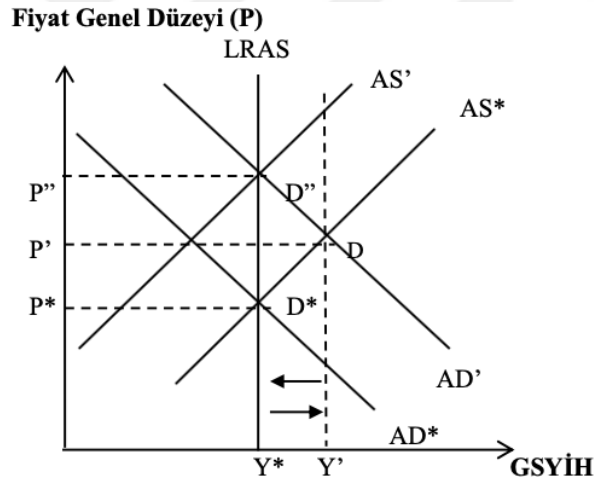
Fiyat (P): Uluslararası fiyat düzeyi simgesi İngilizcedeki “Price” kelimesinin baş harfi P’den gelmektedir. Türkiye’de fiyatlar P veya “Fiyat” kelimesinin baş harfi F ile gösterilmektedir.

Q Harfi: Q harfi İngilizcedeki “Quantity” yani miktar kelimesinden gelmektedir.

LRAS: Uzun dönem arz.

GSYİH(Y): Ekonomide belli bir dönem içerisinde yeni üretilen yerli veya yabancı üretim faktörleri tarafından yurtiçinde üretilen nihai mal ve hizmetlerin parasal değerini ifade eder (Güvel, 2017: 24).

P^* =İlk fiyat	D^* =İlk talep	AD^* =İlk toplam talep	AS^* =İlk toplam arz
P' =İkinci fiyat	D' =İkinci talep	AD' =İkinci toplam talep	AS' =İkinci toplam arz
P'' =Üçüncü fiyat	D'' =Üçüncü talep		
Y^* =İlk GSYİH			
Y' = İkinci GSYİH			



Şekil 1.2: Talep Enflasyonu

Kaynak: Dinler, 2000: 406

Bankası tarafından karşılıksız olarak basılan/piyasaya sürülen para arzı, hane halkının tüketim taleplerini artırmakta ancak aynı oranda üretime katkı sağlayamamaktadır. Böylece hane halkı sınırlı sayıda üretilecek olan mal ve hizmetler için daha fazla para ödemeyi kabul edeceklerdir.

1.2.1.2 Arz (Maliyet) enflasyonu

Piyasaya belli bir bedel karşılığında satılmak üzere sunulan mal veya hizmet grubuna arz denilmektedir. Mal veya hizmet için ödenen bedel o malın veya hizmetin fiyatını oluşturmaktadır (Eğilmez, 2010: 58). Üretimde girdi nitelikte kullanılacak bu mal ve hizmetlerin maliyetlerinde görülecek artışlar neticesinde fiyatların artış sürecine girmesi maliyet enflasyonunu oluşturur. Maliyet enflasyonunun ortaya çıkmasındaki başlıca sebepler arasında; üreticilerin artan maliyetler karşısında karlılıklarını koruma çabaları, ücret artışlarının paralelinde verimlilik artışı gerçekleşmemesi durumu da sayılabilmektedir (Yiğit, 2005: 6).

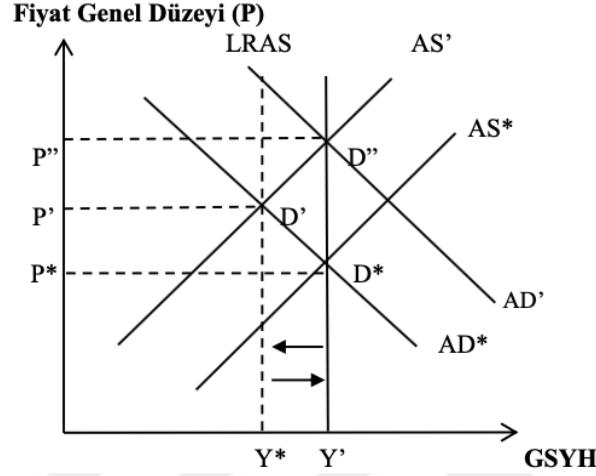
Arz enflasyonu, üretim ve istihdam üzerinde talep enflasyonunun tersi etkilere sahiptir. Talep enflasyonunda üretim ve istihdam artma eğilimindeyken arz enflasyonunda azalma eğilimindedir (Sloman, 2004: 66). Arz edilen miktarı önemli ölçüde etkileyen faktörler şunlardır;

- Mal fiyatları,
- Girdi fiyatları,
- Teknoloji düzeyleri,
- Diğer üretilen mal fiyatları
- Firma düzeyleri,
- Gelecekteki beklentiler.

Arz kanununa göre, arz miktarı ile fiyat arasında pozitif bir ilişki vardır. Bir malın fiyatının artması arz edilen miktarı da arttırır, fiyatında gerçekleşecek azalış ise arz edilen miktar da azaltacaktır (Ertek, 2011: 41). Diğer bir açıdan şirketlerin maliyetleri arttığıında, kâr marjlarını korumak için fiyatlarda artırılmaktadır. Artan maliyetler ise ithalat, ücret, vergi veya diğer öngörülemeyen maliyetleri içermektedir. Artan talebi karşılamak isteyen üreticiler, üretim kapasitesini artırmak için yeni yatırımlar yaparlar. Yapılan bu yatırımlardan kaynaklanan yeni maliyetler ile fiyatlar artırılmak istenir. Bu şekilde talepte meydana gelen artış, maliyet enflasyonunu beraberinde getirmiş olur (Gürkule, 2000: 27).

Şekil 1.3'te görüleceği üzere arzın düştüğü yani S* noktasının S' noktasına gerilediği durumda fiyatlar P*'den P' 'e artış eğilimine, miktar ise Q' 'den Q* azalışa neden olmaktadır.

P* =İlk fiyat D* =Talep AD* =İlk toplam talep AS* =İlk toplam arz
P' =İkinci fiyat D' =Talep AD' =İkinci toplam talep AS' =İkinci toplam arz
P'' =Üçüncü fiyat D'' =Talep
Y* = İlk GSYİH
Y' = İkinci GSYİH



Şekil 1.3: Arz (Maliyet) Enflasyonu

Kaynak: Dinler, 2000: 408

1.2.1.3 Fiyat (Kar) enflasyonu

Fiyat enflasyonu, ekonomide gerçekleşen fiyat artışlarının süreklilik oluşturması şeklinde tanımlanabilir. Burada piyasaya sürülen malların satış fiyatlarındaki yükselmenin kaynaklarından biri firmalar arasındaki rekabet ortamının ortadan kalkmasıdır (Künç, 2011: 12). Ancak bu rekabet ortamının kalkması gizliden veya kartel, tröst vb. gibi oluşumlar ile açıkça anlaşma ile kar marjlarını artıran firmaların neden olduğu enflasyon türüdür¹ (Dinler, 2014: 482).

Firmaların fiyatların sürekli artış durumuna gelmesinin sebebi temelde iktisadi birimlerin kendi aralarındaki gelir rekabeti olarak kabul edilir.

1.2.1.4 İthal enflasyon

Bir ülkenin ithal etmekte olduğu mal veya hizmetlerin fiyatlarındaki artışlar, fiyatlar genel düzeyinin yükselmesine sebep olmaktadır (Parasız, 2014: 438).

¹ Bkz. Anlaşmalı piyasalar, http://www.ekodialog.com/isletme_ekonomisi/isletmeler_konsorsiyum_karteller_trostler.html

Enflasyonun bir kısmı dış alemden mal veya hizmet olarak ithal edildiği için enflasyon şokları doğrudan dış faktörlerden kaynaklanmaktadır.

İthalat ile dış ekonomilerden alınan mal ve hizmetlerin iç piyasadaki mal ve hizmetler grubunun fiyatını artırmasıdır. 1973-1974'te Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü'ne (OPEC) üye ülkelerin petrol fiyatlarını dört katına arttırmalarından dolayı, petrol ithal eden ülkelerde sebep olduğu fiyat artışları ithal enflasyonuna örnek gösterilebilir (Sloman, 2004: 66).

1.2.2 Gelişme süreçlerine göre enflasyon

Fiyatlar genel seviyesindeki sürekli artışın gelişme sürecine göre incelenmesi iki tür enflasyon türünü daha ortaya çıkarmaktadır. Bunlar açık enflasyon, gizli enflasyondur.

1.2.2.1 Açık enflasyon

Ekonomideki bir çeşit yetersizliklerden kaynaklı, herhangi bir otoritenin kontrol mekanizması kurmaması ile fiyatlar genel düzeyinde artışların ortaya çıkmasını ifade eden enflasyon türüdür.

1.2.2.2 Gizli enflasyon

Gizli enflasyona, hükümet tarafından baskı altına alınan enflasyon da denilebilir. Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonraki dönemlerde görülmeye başlanmıştır. Bu enflasyon türünde fiyatlarda şiddetli artışlar veya piyasada dengesizlik durumu mevcut değildir. Sadece talep fazlası vardır. Bu talep fazlası likit varlık veya alacak halinde birikmekte ve hükümet ise fazlayı fiyatların dondurulması, karne oluşturma, kambiyo kontrolleri vb. baskı altına almıştır. Oluşan bu durum geciktirmiş ancak çözülememiştir. Gizleme sona erdiğinde enflasyonist süreç hemen başlamaktadır (Ceylan, 2012: 446).

1.2.3 Fiyat artış hızlarına göre enflasyon

Hızlarına göre enflasyon üç türe ayrılmaktadır. Bunlar sürünen enflasyon, dörtnala enflasyon, hiperenflasyon olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.2.3.1 Sürünen enflasyon

İlımlı enflasyon veya sürünen enflasyon, fiyat artışlarının düşük olduğu durumlarda geçerlidir. Farklı ülkelerde farklı enflasyon yapıları bulunmaktadır.

Genel olarak gelişmekte olan ülkelerde yıllık %6'nın, gelişmiş ülkelerde ise yıllık %4' ün altındaki fiyat artışları sürünen enflasyon olarak ifade edilir. Bir ülkede fiyatlar yavaş yükseliyorsa orada sürünen enflasyondan söz edilebilir (Parasız, 2014: 434).

Fiyatların yavaşça yükseldiği ekonomilerde, halkın paraya olan güveni tamdır. Bu enflasyon türünde paranın değeri hızla düşmediği için bireyler, sahip olduğu yerli parayı nakit olarak bulundurmaya arzu edebilir. Bu düzeydeki enflasyon, ekonomi üzerinde reel dengeleri bozucu bir etki ortaya çıkarmaz. Böylece girişimciler ve yatırımcılar için iyi bir ortam oluşturulmuş olur.

Sürünen enflasyon ortamında para üç fonksiyonunu (mübadele, hesap birimi ve değer ölçüsü) sağlıklı bir şekilde yerine getirmektedir. Bir ekonomide sürünen enflasyon ortamında reel faiz oranları çok düşük olmadığından hane halkı tasarruflarını yerli para olarak değerlendirmekte ve bankada mevduat olarak tutmak da sorun görmezler (Ülgen, 2002: 236).

1.2.3.2 Dörtünela (Yüksek) enflasyon

Yıllık enflasyon oranlarının 2-3 haneli olduğu bir durum olmakla beraber enflasyon oranları %100'leri bularak astronomik artışları ifade eder (Bulut, 2001: 121). Bu ortamda, ulusal paraya güven kalmaz ve insanlar sadece günlük alışverişleri için ellerinde para tutarlar. Sözleşmeler ise yabancı bir paraya endekslenir. Bu ülkelerde ulusal para cinsinden borç para vermek istenilmez ancak borç para almak kişiler açısından oldukça karlı olacaktır (Çelik, 2015: 169). P.Samuelson ise fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen yıllık %29'ün üzerinde, %100 ya da %200 gibi artışları yüksek enflasyon olarak isimlendirmişlerdir (Samuelson, 1992: 592).

1.2.3.3 Hiperenflasyon

Yıllık %100 veya aylık %50 seviyesini aşan, paranın değer kaybetmesine neden olan çok yüksek oranlı enflasyondur. Hiperenflasyon, diğer enflasyon türlerinden farkı piyasada işlemlerin yerli para yerine döviz cinsinden yapılması ve yerli para sisteminin çökmesidir (Ünsal, 2005: 101). Bu enflasyonun en yıkıcı özelliklerinden birisi de gelir dağılımındaki adaletsizliği çok hızlı bir biçimde arttırması ve orta gelir düzeyindeki halkın hızla fakirleşmesine neden olmasıdır (Eğilmez, 2004: 268). Hiperenflasyonun olduğu dönemlerde halkta

paradan kaçış olayı başlar. Halk parasını yüksek faiz getirecek kaynaklara veya gayrimenkule yatırır. Bu hiperenflasyon ortamında yerli para mübadele fonksiyonunu yitirmektedir. İnsanlar artık yerli para yerine altın, döviz gibi kıymeti hemen değişmeyen ödeme araçlarına yönelecektir.

Dünya’da hiperenflasyon I Dünya Savaşı’ndan sonra Avrupa Devletlerinde görülen yüksek fiyat artışları gösterilebilir. Almanya bu dönemde emisyon hacmini altı kat, Fransa ise beş kat arttırdı. 1914-1916 yıllarında toplam borç miktarları on iki kat artmıştır. Savaş sonrası İngiltere dahil Avrupa ülkelerinde %100 üzerinde fiyat artışları görülmüştür.

1913-1923 yıllarında uygulanan yanlış politikalar ile fiyatlardaki artışlardan kaynaklı insanlar maaşlarını valizlerle taşımak durumunda kalmıştır. 1923 yılının şubat ayında Almanya’da kilogramı 3.400 Mark olan et, kasım ayında 280 milyar Mark’a yükselmiştir. 1921’de 1 dolar 70 Mark iken 1923’te 1 dolar 840 milyar Mark’a hızla yükselmiştir. Sovyet Rusya’da da benzer ekonomik durumlar görülmüştür. 1917 devrimden önce fiyatlar, I Dünya Savaşı öncesine göre 13 kat; 1921 yılına göre 16.800 katına, 1923 yılına göre ise 21.242.0000 katına yükselmiştir (Küçükkalay, 2016: 605). Yunanistan iste 1946 ve izleyen yıllarda %13.800’lere kadar enflasyon artış göstermiştir. Türkiye tarihinde hiperenflasyon yaşanmamıştır (Parasız, 2005: 198).Fiyat artış hızına göre enflasyonu Çizelge 1.1’de içerisinde ele alınacaktır;

Çizelge 1.1: Hızlarına Göre Enflasyon

Enflasyonun Türü	Enflasyon Oranı	Etkileri
İlımlı Enflasyon	Yıllık tek haneli olmak üzere %1-%10 arası	Toplumda ülke parasından kaçış başlamamıştır. Para tasarruf amacıyla elde veya bankada tutulabilir. Bazı iktisatçılara göre sürünen enflasyonun yatırımları teşvik ettiği de söylenebilir.
Dört-nale Enflasyon	Yıllık rakamlı olmak üzere %10-%200 arası	Günlük alışverişlerde kullanmak üzere nakit bulundurulur. Tasarruflar yatırım fonları vb. likit varlıklara yatırılır. Paranın bir kısmı dövize çevrilerek tutulur.
Hiperenflasyon	Aylık üstü yıllık aşması %50 veya %1000	Parayı tahrip eder ve yabancı paraların veya yabancı mevduat hesaplarının yerli para yerine tercih edilmesine neden olur. Sözleşmeler bir fiyat endekslerine veya yabancı cinsten paralara endekslenmektedir.

Kaynak: Ekodialog

1.2.4 Diğer nedenlere göre enflasyon

Diğer nedenlerine göre enflasyon, literatür taramasında farklı açıklamalar bulunmaktadır. Bu çalışmada ise çekirdek enflasyon ve beklenen (süre durumsal) enflasyon olarak ele alınacaktır.

1.2.4.1 Çekirdek enflasyon

Enflasyonun gelecekteki durumuna ilişkin tahmin edilebilmesi öngörülebilir olan, enflasyonun eğilimini belirleyen ve para politikasının oluşturulmasında yardımcı bir göstergedir. Fiyatlarda görülen tüm geçici etkilerin arındırılması neticesinde fiyatlar genel düzeyindeki artış anlamına gelmektedir. Geçici etkiler ise özel kapsamlı fiyat endeksleri ile hesaplanmaktadır.

TÜİK tarafından 2005 yılından itibaren hesaplanıp yayımlanan “Özel Kapsamlı TÜFE Göstergeleri” çekirdek enflasyon göstergeleridir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (TÜİK, 2008: 11);

Kapsamı:

- Mevsimsel ürünler hariç.
- İşlenmemiş gıda ürünleri (et, sakatat, balık, süt, yumurta, taze meyve ve sebze) hariç.
- Enerji (su, elektrik, tüp, kalorifer yakıtı, kömür, odun, benzin, LPG, mazot, motor yağı) hariç.
- İşlenmemiş gıda ürünleri ve enerji hariç.
- Enerji, alkollü içkiler ve tütün ürünleri hariç.
- Enerji, alkollü içkiler, tütün ürünleri, fiyatları yönetilen/yönlendirilen diğer ürünler ve dolaylı vergiler hariç.
- Enerji, alkollü içkiler ve tütün ürünleri, fiyatları yönetilen/yönlendirilen diğer ürünler, dolaylı vergiler ve işlenmemiş gıda ürünleri hariç.
- İşlenmemiş gıda ürünleri, enerji, alkollü içkiler, tütün ürünleri ve altın hariç.

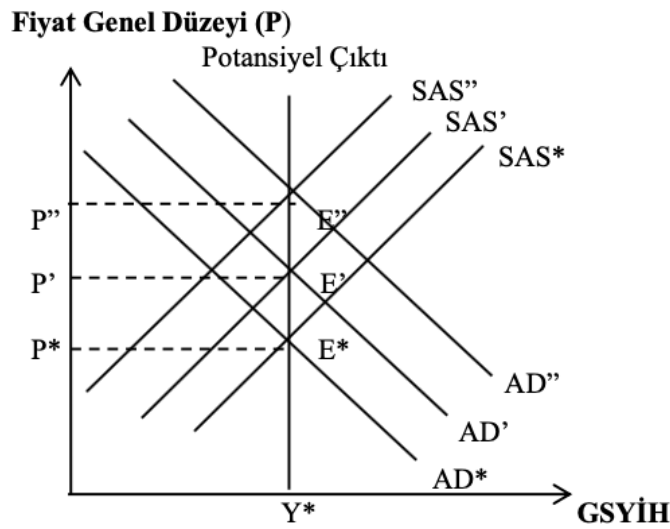
1.2.4.2 Beklenen enflasyon

Ülke ekonomisinde uzun süredir devam eden ve beklentiler içerisinde hala devam edecek olan atalet (süredurum) durumudur. Fiyatlar belli bir süre içerisinde belli oranlarda devamlı artış gösteriyorsa ilerideki dönemlerde de insanlarda bu beklenti yönünde kanaat oluşturacaktır. Bu durum ani ve yüksek enflasyon artışı olana kadar devam edebilir. İnsanlar gelecekle ilgili beklentilerini bu değişmez denem artışı göre ayarlamaktadır. Enflasyon zamanla

kurumsallaşır faiz, vergi oranları, özel sektör ve kamu sektöründeki maaşlar vb. enflasyona bağlı olanlar bu beklenen yani öngörülen enflasyona göre yapılır (Kırıtoğlu, 2006: 6).

Beklentisel enflasyonu Şekil 1.4'te ele alınmıştır. Örneğin enflasyondaki beklentinin %5 oranında olacağı varsayımında, maliyetlerde ortalama %5 oranında artış olacaktır. Bu durumda kısa dönem arz eğrisi %5 oranında SAS*'den SAS'e yükselecektir. Aynı zamanda para ve maliye politikasının üretim düzeyini potansiyel bir düzeyde tutacağı beklendiğinde. AD eğrisi aynı düzeyde AD*'den AD''e doğru yükselecektir. Yani SAS ve AD aynı oranda yükselecektir. Böylece her dönem SAS ve AD eğrisi her dönem %5 daha artış olacaktır. Bu ortamda ekonomi (E) ilk dönem E* ikinci dönem E' ve Üçüncü dönem E'' noktasını izler. AD ve AS eğrileri aynı oranda arttığı zaman beklenen (süre durumsal) enflasyon gerçekleşmiş olur. GSYİH potansiyel düzeyde kalması için fiyatlar P', P'' şeklinde artacaktır.

P* = İlk fiyat	AD* = İlk toplam talep	SAS* = İlk kısa dönem toplam arz
P' = İkinci fiyat	AD' = İkinci toplam talep	SAS' = İkinci kısa dönem toplam arz
P'' = Üçüncü fiyat	AD'' = Üçüncü toplam talep	SAS'' = Üçüncü kısa dönem toplam arz
E* = İlk ekonomi		Y* = İlk GSYİH
E' = İkinci ekonomi		Y' = İkinci GSYİH
E'' = Üçüncü ekonomi		
Potansiyel Çıktı= Ekonominin maksimum kapasitesi		



Şekil 1.4: Talep Enflasyonu

Kaynak: Parasız, 2007: 2002

2. ENFLASYONUN ETKİLERİ

Enflasyon, büyük ekonomik ve sosyal sorunlara sebep olan ve hala çözülemeyen bir olgudur. Enflasyon, sinyallerini önceden gönderir. Ancak bu sinyalleri geç fark etmek veya çözüm yolu bulamamak enflasyonu daha da derinleştirmektedir. Bu süreç fiyatlardaki ufak artışlar ile başlar ve çözüm bulunmazsa sürekli kendisini besleyecektir. Enflasyon beklentileri de önem arz etmekte ve tahmin edilen oranlar da gerçekleşiyorsa beklentilere önlem almak kolaydır. Ancak enflasyon tahmin edilenden yüksek çıkıyor ise insanlarla beraber ülke ekonomisi de ağır tahribatlar görür.

2.1 Olumlu Etkileri

Enflasyon ortamında en kazançlı kesim, yerli para cinsinden borcu olanlardır. Elleri malı olanlar zarar etmezler çünkü enflasyon ortamında malların fiyatları da artış gösterir. Gelirleri döviz cinsinden olanlar karlıdır. Çünkü esnek kur sisteminde döviz fiyatları yükselmektedir.

2.1.1 Senyoraj (Emisyon) geliri

Paranın üretim maliyeti ile üzerindeki yazılı değer arasındaki farka senyoraj denir. Ancak aradaki fark devletin kasasına gelir olarak kayıt edilmektedir. Böylece devlet vergi toplamadan veya borçlanmadan harcamalarının bir kısmını karşılama fırsatına sahip olacaktır. Diğer bir tanıma göre, senyoraj hükümetin elindeki tekel gücü ile para basması sonucu elde ettiği reel gelirdir (Kurumlu, 2016: 254). Senyoraj, kaynağını devletin elinde para basma tekelinden almaktadır. Devlet tarafından basılacak kâğıt paranın maliyeti ile üzerindeki yazılı nominal değeri arasındaki fark yüksek olacaktır. Çünkü kâğıt paranın üretim maliyeti nominal değerini geçemez. Böylece devlet paranın üzerindeki değer ile mal veya hizmet alabilmektedir.

Senyoraj gelirleri özellikle de günümüzde devletler için gelir kaynağı olmuştur. Öncelikli olarak az gelişmiş ülkeler için önemli ve zorunlu bir gelir kaynağıdır

(Güvel, 2017: 265). Adaletsiz gelir dağılımının olduğu, etkin olmayan vergi toplama yöntemleri ve politik istikrarsızlık gibi olumsuz etkilerin olduğu az gelişmiş ülkelerde emisyon artırımını diğer bir ifade ile karşılıksız para basılması enflasyonu çok hızlı bir şekilde artmasına neden olacaktır.

Senyoraj geliri, belirli bir baz döneminde dolaşıma konu olan paranın satınalma gücü ile ölçülmektedir. Bu ölçüm aşağıdaki gibidir (İyibozkurt, 1999: 271).

$$SE = \frac{(M' - M^*)}{P} = \left[\frac{(M' - M^*)}{M} \right] \left(\frac{M}{P} \right) \quad (1)$$

Yukarıdaki denklemlerde; M' :ilk miktarı, M^* :ikinci (cari) miktarını, P^* :ilk toplam talebi ve SE: senyoraj gelirlerini ifade etmektedir.

2.1.2 İlimli (Düşük) oranlı enflasyonun yararları

İlimli enflasyon, halkın güvenini sarsmayacak nitelikteki artışları ile talep üzerinde olumlu etki bırakmakta ve hükümet tarafından da tercih edilmektedir.

İlimli enflasyon, talep artışına neden olmasıyla beraber, tasarruf ve yatırımları da artırır. Artan tasarruf ve yatırımlar istihdam düzeyini artırırken ekonomide gelişme sürecine girmesi beklenir. Ancak para arzındaki bu artış kısa sürede üretimde artışa neden olamaz ise bu süreç zamanla kendini yüksek enflasyona da bırakabilir. Olumlu etkisi enflasyonist ortamda insanlar ellerinde nakit bulundurmamak ve harcama yapmak istemezler. Bu durum gelir arttırıcı tasarruf bilinci ve ulusal ekonomide cari açığı azaltıcı etki oluşturabilir.

Keynesyen Kuram'a dayanan bazı ekonomistler pozitif ve ilimli enflasyonun ekonomiyi olumlu etkileme potansiyeline sahip olduğunu belirtmişlerdir (Güvel, 2011: 242). Bu görüşü savunanlara göre enflasyonun sosyal maliyetinin, faydasından daha az olacağını öngörmektedir. Bunun için ekonomi politikalarının enflasyon oranını minimize etme ya da sıfırlama yoluna gitmemeli ve optimal bir enflasyon oranına razı olmalarını ister. Çünkü enflasyonun hiç olmadığı veya çok az olduğu ortamda işsizlik artar, cari büyüme hızı azalır ve refahı düşecektir.

2.2 Olumsuz Etkileri

Bir ekonomide enflasyon tam öngörülemiyor veya beklentilerden çok sapıyor ise enflasyonun maliyeti üretici, tüketici ve hatta ekonomide de olumsuz etkiye

neden olacaktır. Bu nitelikte sürpriz olan öngörülemeyen enflasyon etkileri aşağıda ele alınmıştır.

2.2.1 Gelir dağılımını bozucu etkisi

Toplumda, üretici kesimin gelir seviyesi yüksek ve ürün fiyatları ise enflasyona göre belirlenmektedir. Üretici kesimin enflasyon oranının üzerinde zam yaptığı da görülmektedir. Bu zamlardan kaynaklı oluşan fiyat artışlarına memur ve ücretli işçiler gelirlerini ayarlayamazlar. Bu süreç neticesinde zengin kesim daha da zenginleşecek, fakir kesim ise daha da fakirleşecektir. Böylece gelir dağılımı arasındaki fark açılmış olur.

Enflasyon gelir dağılımını iki yönden etkilemektedir.

- Sabit gelirliler ve enflasyon,
- Alacaklılar (Borç Verenler) ve enflasyon,

Sabit gelirliler için enflasyon: Sabit gelirliler, geçimlerini sağlayabilmek için tamamıyla maaşa veya ücrete bağlı kimselerdir. Yaşamsal (yeme, içme, giyim, barınma vb.) ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayabileceği tek kaynağı maaşı veya ücretleridir (Bilgin, 1996: 269). Bir ülkede enflasyonist bir ortamda üretim faktörleri arasında yaşanan “gelir çekişmesi” karşısında maaş veya ücretlerini kısa sürede telafi edemezlerse satınalma güçleri düşecektir. Buna karşılık gelirini enflasyon oranına göre hemen artırma imkânı olanların reel geliri ise azalmayacaktır (Güvel, 2017: 263).

Alacaklılar için enflasyon: Ekonomide yapılan işlemler karşılığında varlıkların bedeli genel itibariyle nominal olarak belirlendiğinden enflasyonda öngörülemeyen bir artış, satın alma gücünü düşürerek alacaklıları zarara uğratacaktır. Ancak reel olarak borcu azalan borçlular kazançlı olacaktır. Yüksek enflasyon veya beklenen enflasyondan çok sapma olduğu dönemlerde bu zararlar artacaktır. Özellikle bireyler ve firmalar bu nedenle uzun dönemli yatırım projelerine sıcak bakmayacaklardır.

2.2.2 Yatırım ve tasarruflara etkisi

Varlıklı kesim yatırımlarını spekülatif tarafa çekerek, enflasyon ortamındaki riskleri bertaraf etmeye çalışmaktadır. Ayrıca bu dönemde yatırımlar azalırken,

işsizlikte de artışlar ortaya çıkabilir. Düşük gelirlilerin, yatırım yapabilme imkanının olmadığı ve tasarruf yapabilme eğilimlerinin de zamanla azalmasıyla, ellerindeki birikimlerini tüketime ayırarak, tasarruflarını daha da düşürürler.

Yatırım etkisi açısından ele alındığında, döviz fiyatlarının artması ve üretim girdi ithal fiyatlarının da artmasıyla yatırımların azalmasına neden olacaktır. Böylece enflasyon ortamında, faiz oranlarının yükselmesi ve yatırımların maliyetlerindeki artış nedeniyle yatırımcılar tasarruflarını risksiz olarak kabul ettiği faize yatırarak, ekonomideki istikrasızlık ortamının ve enflasyonun düşeceği dönemlere kadar beklemeye erteleyecektir (Taştekin, 2018: 15).

Tasarruf açısından ise, tasarruf sahipleri enflasyondan kaynaklı fiyatlar genel düzeyinin arttığı ve reel varlıklarının değer kaybettiği dönemlerde, gelirlerini TL olarak değil de döviz, menkul veya gayrimenkul vb. gibi alanlarda tutmayı tercih ederler. Son dönemlerde Türkiye’de enflasyondaki hızlı yükseliş ile beraber paranın yüksek miktarda değer kaybetmesinden kaynaklı olarak. Sabit gelirlilerin maaşlarından tasarruf edebilecekleri gelirlerini veya hemen harcanmayacak gelirlerini kısa dönemde olsa enflasyondan korunmak için dövize çevirerek kar elde etmeye çalıştıkları görülmektedir.

2.2.3 Banka ve finans sektörüne etkisi

Bankalar veya finans sektörleri üstlendikleri aracılık faaliyetleri dolayısıyla, fiyatlar genel düzeylerindeki değişimlere karşı son derece hassastırlar. Bununla beraber bankalar satınalım gücünde azalma gösterebilecek finansal araçlar ile faaliyet göstermektedirler. Fiyatlardaki öngörülemeyen değişimler sonucu getirilerde belirsizlikler meydana gelir. Bu belirsizlik durumu, bankacılık sektörünün faaliyetlerini devam ettirirken birçok riskle karşı karşıya kalmasına neden olacaktır (Arslan, 2008: 90). Bu çerçevede bankalar, öz kaynaklarındaki artış ile orantılı karı kabul ettiği için, enflasyonun çok gerisinden takip edecek öz kaynak karlılıkları, banka öz kaynaklarının kendisini taşıyamamasına neden olacaktır. Enflasyon neticesinde, bankalar şiddetli bir öz kaynak azalışı ile karşı karşıya kalabilirler (Doğan ve Sarsel, 1994: 16). Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ekonomik dalgalanmaların olduğu dönemlerde enflasyon artış göstermekte ve bununla beraber kredi miktarı ise azalmaktadır (TCMB, 2004: 7).

Yüksek enflasyonun olduğu bir ekonomide kredi riskleri artacağından zarar edilmese bile karlılık düşecektir. Yüksek enflasyonla birlikte ekonomiyi olumsuz etkileyecek bir diğer durum sorunlu kredilerdeki artışlardır². Kredi ise genel itibariyle banka aktifinde yer alan alacaklar olarak ifade edilir (Güzveli, 2010: 57).

Arslan (2008), Türkiye’de enflasyon artışının banka kredilerini olumsuz etkilediğini aynı zamanda enflasyonun artması ile kredi miktarının azaldığını belirtmiştir. Bununla birlikte banka kredilerinin miktarındaki azalma ile daha az banka kredisi kullanımının iç talep artışını ve dolayısıyla fiyat artışlarını da düşürücü etkisinin olduğunu ifade etmiştir (Bilgin, 2009: 67).

Enflasyon oranındaki artış beklentileri faiz oranlarını yükselterek belirsizliği daha da tetikler hale gelmektedir. Faiz oranlarında meydana gelen artışlar, aslında piyasaların yüksek oranlı enflasyon beklentilerinden kaynaklanır. Bankaların alacaklarının vadesi, borçlarının vadesinden daha uzun olması, bankaların yeniden fiyatlamaya gitmelerine ve net faiz gelirlerinde azalmaya neden olacaktır.

Bankaların mevduatlar için verdiği faiz oranları, enflasyon oranının altında veya enflasyona eşit ise, mudiler bankaya mevduat olarak para yatırmak istemezler. Bu durumda bankalar mevduat kaybı yaşamamak için mudilerin razı olacağı faiz oranı kadar oranlarında artışa neden olacak ve beraberinde karlılığını da olumsuz yönde etkileyecektir. Mevduat faiz oranlarındaki artış ile diğer kredi faizlerinde de artış meydana gelecektir. Kredi faizlerindeki artış kredi kullanımlarını ve neticede buna bağlı yatırımları da etkileyecektir.

2.2.4 Şirketlere etkisi

Enflasyon durumunda, şirketlerin ürün fiyatları ve hane halkının gelir esnekliği; talep, maliyet ve ithal enflasyonundan sürekli etkilenmektedir. Hanehalkının gelir dağılımının bozulması orta gelir düzeydeki büyük bir kısmını düşük gelir düzeyine indirmektedir. Böylece düşük gelir düzeyinin sadece asgari ihtiyaçları

² Bkz. Selimler, H.&Kale, S. (2018). Banka ve Finansal Kurumların Krediler ve Sorunlu Krediler Açısından Karşılaştırılması, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi Cilt 40 Sayı 2

gidermesi dolayısıyla bazı ürünlerin talebi azalmakta ya da tamamen ortadan kalmaktadır.

Gelir düzeylerindeki diğer bir değişim ise orta gelir düzeyindeki bazı kısımların yüksek gelir düzeyine yükselmesini ifade eder. Gelir düzeyindeki yükselme ile ithal mallarına olan talep artışı orta gelir grubundaki mal talebini düşürecektir. Bu talepteki azalma şirketlerin en büyük sorunlarından birini oluşturacaktır.

Satışlara etkisi: Enflasyonist ortamda fiyatlardaki artışlardan kaynaklı talepteki azalma ürün satışlarını olumsuz etkilemekte ve firmaların girdi maliyetlerinde artışa neden olmaktadır.

Stoklara etkisi: Talep miktarındaki düşme ile üretim ve buna bağlı stoklarda azalma görülecektir.

Vadeli mal alışı ve satışı: Vadeli mal alışı, alıcı açısından olumlu kabul edilirken, vadeli mal satışı ise satıcı tarafından olumsuz olarak nitelendirilmektedir. Çünkü enflasyon ortamında paranın satınalma gücü düşmektedir. Bu durum vadeli satılmış malın ödemesindeki vade uzunluğundan kaynaklı paradaki değer kaybını ifade ederek satıcı açısından zararı vurgulamaktadır.

Yatırıma etkisi: Enflasyon şirketlerin yatırım tutarlarını küçültmelerine neden olmaktadır. Ekonomideki belirsizlik ve risk artışları sonucunda şirketler yatırım kararlarını alırken, yatırımın sağlayacağı geliri ve gideri doğru saptamaları gerekmektedir. Ancak yüksek enflasyonun olduğu veya öngörülemeyen enflasyon ortamı yatırımların sağlayacağı getirinin tahmin edilmesini zorlaştırmaktadır. Bunun durum şirketleri kısa dönemli ve daha risksiz yatırım alanlarına yöneltecektir.

2.2.5 Kaynak dağılımını bozucu etkisi

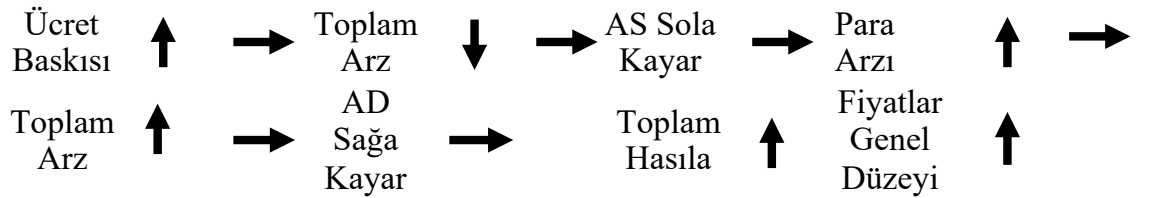
Enflasyonist dönemlerde, döviz fiyatları yükselir bu süreçle makine ve teçhizat vb. malları ithalatı azalma eğilimi gösterecektir. Aynı zamanda yatırımların getirdiği ürün verimi (prodüktivite) ve maliyet hesapları yapılamayacaktır. Bu durum tahminlerin yetersiz olmasına ve dolayısıyla girişimcilerin yatırım cesaretini kıracaktır (Olgun, 2012: 18).

2.2.6 Dış ticaret etkisi

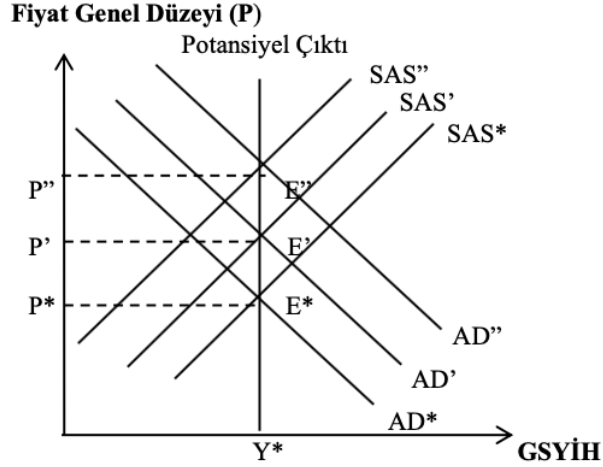
Enflasyondan kaynaklı, ülke içindeki malların fiyatları sürekli artış gösterirken bireyler ihtiyaçlarını daha ucuz ülkelerden karşılamak isterler. Bunun sonucunda ithalat artarak, ihracatta azalmaya neden olarak dış ticaret açığını artıracaktır. Böylece fiyat artışları ihraç mallarının maliyetlerini de artıracaktır. Bu maliyetlerin fiyatlara yansımaları durumunda ise ihracatçıların karı düşecektir.

2.2.7 Beklenen enflasyonun etkileri

Enflasyon beklentisi de enflasyona neden olmaktadır. İşçiler veya memurlar enflasyon beklentisi içerisinde maaşlarında artış talep ederler. Artışlar, çalışanların nominal gelirini arttırarak talep artışına neden olacaktır. Talep artışları dolayısıyla enflasyon artışına neden olur ve kısır döngü etrafında devam eder. Çünkü memurlar veya işçiler ücretlerinde zam isterken maliyetlerden ve beklentilerden kaynaklı bankalarda da faiz artışı olacaktır. Dolayısıyla faiz ve ücret oranlarındaki artışlar firmaların üretim maliyetlerini artırarak kısa dönem arz eğrisinin sola kaymasına neden olur. Talep eğrisinin sağa kayması (artış), diğer taraftan kısa dönem arz eğrisinin sola kayması (azalış), ve bu durumun devam etmesi fiyatları sürekli arttıracaktır. Bu durum Şekil 2.1’de ele alınmıştır.



P* = İlk fiyat AD* = İlk toplam talep SAS* = İlk kısa dönem toplam arz
P' = İkinci fiyat AD' = İkinci toplam talep SAS' = İkinci kısa dönem toplam arz
P'' = Üçüncü fiyat AD'' = Üçüncü toplam talep SAS'' = Üçüncü kısa dönem toplam arz
E* = İlk ekonomi Y* = İlk GSYİH
E' = İkinci ekonomi Y' = İkinci GSYİH
E'' = Üçüncü ekonomi
Potansiyel Çıktı= Ekonominin maksimum kapasitesi



Şekil 2.1: Yüksek İstihdam Hedefi ve Enflasyon

Kaynak: Yalta, 2011: 155

Ekonomi de uzunca bir süre enflasyonun %10 olduğu varsayımıyla insanlar ileride de bu oranlarda fiyat artışlarının beklentisinde olacaklar ve bütün sözleşmelerini %10'luk enflasyona göre yapma eğilimine yöneleceklerdir.

2.2.8 Enflasyonun diğer etkileri

Enflasyonun diğer etkileri enflasyon vergisi, menü maliyetleri ve nakit bulundurmamak istememenin maliyetinden oluşmaktadır.

Enflasyon vergisi: Devletin bütçe açıklarının finansmanı için, enflasyon vergisi veya senyoraj gibi faktörler devlete gelir sağlarken reel vergi gelirlerinin değerinin düşmesine neden olacaktır. Enflasyon nedeniyle devletin reel vergi gelirlerinde meydana gelen azalışa Olivera-Tanzi etkisi de denilmektedir (Kurumlu, 2016: 255). Enflasyon vergisi ile devlet gelirlerinin satın alma gücündeki kaybı ifade eder. Şu şekilde formüle edilir (İyiboçkurt, 1999: 271).

$$IT = \left[\frac{(P' - P^*)}{P} \right] \left(\frac{M}{P} \right) \quad (2)$$

Yukarıdaki denklemde; P^* :ilk fiyatı, P' :ikinci (cari) fiyatı, IT: enflasyon vergisi ve M: para miktarını $\frac{M}{P}$ ise reel para miktarını ifade etmektedir. Menü (Liste)

maliyetleri: Yüksek enflasyon ortamında fiyatlardaki değişimlerden kaynaklı oluşan ürün etiket maliyetlerini ifade eder. Yüzlerce farklı ürün satılan mağazalarda, malların fiyatları farklı oranlarda ve sürekli artarken, firmaların

tüm etiketlerinin, tanıtım broşürlerinin, belirli dönemlerde değişmesi gerekir. Bundan kaynaklı olarak satıcıların fiyat artışlarını hesaba katarak maliyet hesaplarını sık sık gözden geçirmesi ve fiyat etiketlerini değiştirmesi gerekmektedir.

1990 döneminde Brezilya’da yaşanmış olan yüksek oranlı enflasyon buna örnektir. Brezilya’da yüksek enflasyondan kaynaklı süpermarketlerde çalışanların bir kısmı sadece etiket değiştirmek için görevlendirilmiştir. Bazı ülkelerde bunun gibi durumlardan kurtulmak için fiyatları döviz cinsinden belirlenmesi uygulaması görülmüştür (Dinler, 2014: 489).

Nakit bulundurmamak istememenin maliyeti: Yüksek enflasyonun olduğu ortamda işletmeler nakit bulundurmamayı tercih etmezler. Bu durumda bankaya sık gidilerek finansal işlemler gerçekleştirilir. Bu süreçle sık sık bankaya gidilmesi hem işlem maliyetlerinin artmasına hem de zaman kaybına neden olacaktır.

Çizelge 2.1: 2010-2017 Dönemi TÜFE Aylık Enflasyon Oranları (2003=100)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ocak	174,07	182,60	201,98	216,74	233,54	250,45	274,44	299,74
Şubat	176,59	183,93	203,12	217,39	234,54	252,24	274,38	302,17
Mart	177,62	184,70	203,96	218,83	237,18	255,23	274,27	305,24
Nisan	178,68	186,30	207,05	219,75	240,37	259,39	276,42	309,23
Mayıs	178,04	190,81	206,61	220,07	241,32	260,85	278,02	310,61
Haziran	177,04	188,08	204,76	221,75	242,07	259,51	279,33	309,78
Temmuz	176,19	187,31	204,29	222,44	243,17	259,74	282,58	310,24
Ağustos	176,90	188,67	205,43	222,21	243,40	260,78	281,76	311,85
Eylül	179,07	190,09	207,55	223,91	243,74	263,11	282,27	313,88
Ekim	182,35	196,31	211,62	227,94	248,37	267,20	286,33	320,40
Kasım	182,40	199,70	212,42	227,96	248,82	268,98	287,81	325,18
Aralık	181,85	200,85	213,23	229,01	247,72	269,54	292,54	327,41

Kaynak: TCMB

Çizelge 2.2: 2010-2017 Dönemi TÜFE Aylık Yüzde Değişim Oranları
(2010=100)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ocak	100,00	104,90	116,03	124,51	134,16	143,88	157,66	172,20
Şubat	101,45	105,66	116,69	124,89	134,74	144,91	157,63	173,59
Mart	102,04	106,11	117,17	125,71	136,26	146,62	157,56	175,35
Nisan	102,65	107,03	118,95	126,24	138,09	149,01	158,80	177,65
Mayıs	102,28	109,62	118,69	126,43	138,63	149,85	159,72	178,44
Haziran	101,71	108,05	117,63	127,39	139,06	149,08	160,47	177,96
Temmuz	101,22	107,61	117,36	127,79	139,70	149,22	162,34	178,23
Ağustos	101,63	108,39	118,02	127,66	139,83	149,81	161,87	179,15
Eylül	102,87	109,20	119,23	128,63	140,02	151,15	162,16	180,32
Ekim	104,76	112,78	121,57	130,95	142,68	153,50	164,49	184,06
Kasım	104,79	114,72	122,03	130,96	142,94	154,52	165,34	186,81
Aralık	104,47	115,38	122,50	131,56	142,31	154,85	168,06	188,09

Kaynak: TCMB

En yüksek artış yüzde değişim 188,09 ile 2017 aralık ayı ayıdır. En düşük % azalış değişim dönemi ise 2010 ocak ayı çıkmıştır. Bu durum ocak ayının baz yıl kabul edilmesinden kaynaklanmaktadır.

2.3 Enflasyonun Sonuçları

Enflasyon, genel itibariyle merkez bankasının piyasaya fazla para arz etmesinden dolayı yerli paranın değer kaybetmesini ifade etmektedir. Böylece eldeki para ile daha az miktarda mal veya hizmet alışı olacaktır. Aynı zamanda ülke refah düzeyini de azaltacaktır. Ülke refahının düzeyini artırılması için de ücretlerde artışa gidilmeyecektir. Bu nedenle toplumun gelir dağılımı bozulacak aynı zamanda adaletsizlik ortamı oluşacaktır.

Yüksek enflasyonun olduğu piyasalarda girişimciler yatırım yapmak istemezler. Bunun riskli bir durum olduğunu düşünerek, ellerindeki nakti döviz, altın ve gayrimenkule yatırarak daha az risk almayı ve daha fazla getiri kazanmayı amaçlarlar. Bu netice ile üretim yapmak önceki kadar tercih edilmeyen bir durum haline gelecektir. Bu ülke ekonomisini dalgalanmalara açık hale gelecektir. Üretime yönelik girişimlerin azalması da istihdamı azaltacak. Ve aynı zamanda azalan istihdam ülke ekonomisini daraltacaktır.

2.4 Literatürde Enflasyona Yol Açan Nedenler

Literatür taramasında enflasyona yol açan nedenler üç ana başlıkta ele alınmıştır. Bunlar parasal faktörler, reel faktörler ve yapısal faktörlerden oluşmaktadır.

2.4.1 Parasal faktörler

Parasal (moneter) faktörler, uzun süredir incelemeye konu olmuştur. Literatürde enflasyona yol açan faktörler şöyle ifade edilmiştir. Parasal büyüklükler, paranın dolaşım hızı, ödemeler dengesi ve devalüasyon 'dur.

2.4.1.1 Parasal büyüklükler

Para arzındaki artışın mal miktarındaki artıştan fazla olması durumunda ortaya çıkan dengesizliğin enflasyon üzerindeki etkisini ifade eder. Paranın dolaşım hızındaki artış likiditeye olan talep artışını göstermektedir. Likiditeye olan talep artışı ise, enflasyon artışına neden olmaktadır.

2.4.1.2 Paranın dolaşım hızı

Paranın dolaşım hızı, bir ekonomide belirli bir dönem içerisinde ekonomik ve ticari işlemleri gerçekleştirirken dolaşımdaki para biriminin ortalama kaç kere el değiştirdiğini ifade eder (Eğilmez, 2018). Fisher (1911) ve Cambridge ekonomisi okulu tarafından geliştirilen Klasik Miktar Teorisi'ne göre ise; para talebi, gelirin bir unsurudur. Ancak Fisher teknoloji unsurlarını baz alıp faiz oranlarının etkisini yok saymıştır. Cambridge Okulu ise, bireysel tercihleri ele almış olup faiz oranlarının etkisinin de olduğunu ifade etmiştir. Klasik Miktar Teorisi'ne göre paranın dolaşım hızı formülü şöyledir: V :paranın dolaşım hızı, Y :ulusal geliri, M : para arzı ve P :fiyatları ifade etmektedir.

$$\frac{(Y * P)}{M} = V \quad (3)$$

Paranın dolaşım hızı ile ulusal gelir, kısa dönemde sabit olmaktadır. Para arzındaki değişim ise fiyatı aynı miktar ve yönde değiştirecektir.

Keynes (1936), Klasiklerin paranın dolaşım hızının sabit olduğu varsayımına karşı çıkmıştır. Paranın dolaşım hızının sabit olması için faiz faktörünü yok saymak gerekmektedir. Keynes Miktar Teorisine karşı Likidite Tercih Teorisini savunmuştur. Keynes paranın dolaşım hızını bireylerin gelirlerinin ne kadarını nakit tutmak istemelerine göre ölçmektedir. Aynı zamanda paranın dolaşım hızının artması likidite tercihinin azalmasının nedeni olarak kabul etmektedir. Faiz oranlarının yükselmesi para talebinde düşeye neden olacak tersi durumda ise faiz oranlarının düşmesi para talebinin artmasına neden olacaktır. Bu süreç ile para talebi artışı dolaşım hızını düşürecek para talebindeki azalış ise dolaşım hızını düşürecektir.

Likidite Tercihi Teorisi formülü ise şöyledir:

$$\frac{M^d}{P} = F(i, Y) \quad (4)$$

Yukarıdaki denklemde; $\frac{M^d}{P}$: reel para talebi, i : faiz oranını, Y : reel gelirini ifade etmektedir. Reel para talebi, faiz oranı ile negatif ancak reel gelir ile pozitif bir ilişki içerisindedir. Bu formül ile paranın dolaşım hızı şöyle ifade edilir;

$$V = \frac{Y}{f(i, Y)} = \frac{P * Y}{M^d} \quad (5)$$

Keynes'in bu denklemi paranın dolaşım hızının sabit olmadığını ve faiz oranına bağlı olarak hareket ettiğini göstermektedir (Halaç, 2003: 86).

Milton Friedman'nın (1959) Modern Miktar Teorisine göre ise, para aktif bir değer olarak, servet edinme yöntemlerinden biri olarak ifade edilir. Friedman'a göre paranın dolaşım hızının sabit olmadığını, beklenen enflasyon ve faiz oranı ile ilişkisinin bulunduğunu belirtmektedir.

Para talebinin, toplam servete ve servet türlerinin getiri oranlarına bağlı olduğunu belirtmiştir. Para talebini belirleyen gelir düzeyini sürekli gelir olarak

kabul etmiştir. Sürekli gelir ise bireylerin yaşamı boyunca elde etmeyi beklediği ortalama geliri ifade eder. Friedman'ın para talebi formülü ise şöyledir:

$$M^d = f \left[\left(i_s, i_b, \left(\frac{1}{P} * \frac{dP}{dz} \right), Wh \right) \right] * (P * Y) \quad (6)$$

Yukarıdaki denklemlerden; M^d :para talebi, i_s :hisse senedi faiz oranı, i_b :tahvil

faiz oranı, $\frac{1}{P} * \frac{dP}{dz}$:enflasyon hızını ve Wh :beşeri serveti ifade etmektedir.

Modern Miktar Teorisi'nin Likidite Tercih Teorisi'nden ayrıldığı noktalar şöyledir:

- Keynesçi görüş paranın diğer finansal varlıkları ikame etmesine önem verirken, monetarist görüş ise paranın gelir ve servet etkisine önem vermektedir.
- Keynes, paranın sadece finansal varlıkların ikamesi olduğunu ve paranın talebinin faiz esnekliğinin yüksek olduğunu ifade etmektedir.
- Monetarist görüş ise, paranın tüm finansal ve reel varlıkların ikamesi olduğunu ve para talebinin faiz esnekliğinin düşük olduğunu ifade etmektedir.

2.4.1.3 Ödemeler dengesi ve devalüasyon

Bir ekonomide yerleşik kişilerin, yurtdışındaki yerleşik kişiler ile belli bir dönem içerisinde yapmış oldukları ekonomik faaliyetlerinden kaynaklı kayıtları elde etmek için hazırlanmış istatistiki bir rapordur (TCMB). Ödemeler dengesi raporları aylık, üç aylık veya yıllık olarak belli bir dönem aralıklarıyla ölçülüp yayınlanmaktadır (Eğilmez).

Cari işlemler hesabı: Ülkenin diğer bir ülkeler ile yapmış olduğu mal ve hizmet ihracatından elde ettiği gelirler ile ithalatından kaynaklı ödediği dövizler gelir dengesi hesabına kaydedilmektedir.

Sermaye ve Finans Hesabı: Uluslararası sermaye transferleri (göçmen transferleri), finansal olmayan varlıklardaki değişimler bu hesapta tutulmaktadır. Özel ve kamu kuruluşları tarafından gerçekleştirilen kısa veya uzun vadeli uluslararası sermaye transferlerinin tutulduğu hesaptır.

Net Hata ve Noksan Hesabı: Ödemeler dengesindeki alacak ve borç kaydı bir muhasebe işlemi olması nedeniyle, her işlemin kayıt usulü vardır. Bu alacak ve borç kaydı denk olması gerekmektedir. Ancak uygulamada bu sonuç pek mümkün olmamaktadır. Netice itibariyle oluşan farklar Net Hata ve Noksan Hesabı olarak kayıt edilmektedir.

Bir ülkenin ödemeler dengesi bilançosundaki kalemleri etkileyen unsurlar sadece mal, hizmet ihracat ve ithalatı veya transfer harcamaları oluşturmamaktadır. Enflasyon ile devalüasyon unsurlarını da incelemek gerekmektedir. Yüksek enflasyon ortamında ülke içerisindeki mallardaki fiyat artışlarından kaynaklı hanehalkları daha ucuz olan ülkenin mallarına olan talebi artıracaktır.

Devalüasyon, sabit döviz kuru veya yarı sabit kuru rejiminin uygulandığı ülkelerde kullanılan bir para politikasıdır. Yerli paranın diğer ülke paraları karşısında değerinin düşürülmesini ifade etmektedir. Bu uygulamaların nedenlerinden birisi ülkenin ticaret açığını dengelemek için paranın değerinin düşürülmesidir.

Devalüasyon, sonucunda para biriminin değerinin düşürülmesindeki amaçlardan biri ihracatın daha ucuz hale gelerek, küresel rekabetinde daha avantajlı hale gelmesi amacıdır. Bu süreçle ithal malı daha pahalı hale getirerek, hanehalkının ithal ürünlere olan talebinde azalma beklenilir. Dolayısıyla yurtiçi üreticilerin ürünlerine olan talepte ise artış sağlanması beklenecektir.

Devalüasyon olumlu bir para politikası aracı olarak kabul edilmekle beraber olumsuz etkileri de bulunmaktadır. İthal mallarının pahalılaşması, yurtiçindeki üretimi daha az efektif hale getirebilmekte veya ihracatın daha ucuz hale gelmesi talebi artırarak enflasyondaki artışı daha da tetikleyebilir.

2.4.2 Reel etkenler

Ülke ekonomisinde mal ve hizmet üretim miktarını etkileyen faktörleri ihracat politikaları, üretim birimlerindeki gelişmeler, teknolojik düzey ve mal ve hizmet arzının elastikliği olarak sınıflandırabiliriz.

2.4.2.1 İhracat politikaları

Hükümetlerin ihracat politikaları, gerçekte stokun iç talebi karşıladıktan sonra kalan kısmın dış talebe yönlendirilmesini ifade eder. Ancak az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde bu durum böyle işlemeyebilir. Çünkü üretim iç talebi karşılamadan veya karşılayamadan ihracata yönlendirilir. Bu durum ise ülkelerde arz yetersizliği etkileyerek enflasyonu tetikleyecektir.

2.4.2.2 Üretim birimlerindeki gelişmeler

İnsanların ihtiyaçlarını karşılayacak birçok faktör doğada veya çevrede hazır bir şekilde bulunmaktadır. İhtiyaçlarının giderilmesi ancak mal ve hizmetlerin tümünün, insan emeği ve sermaye gibi faktörler ile doğal kaynaklara, uygulanması sonucu elde edilmektedir.

Doğal kaynaklara sermaye ve insan emeğin uygulanması işlemine "üretim" denir. Örneğin, petrol doğal bir kaynaktır ancak tek başına veya işlenmeden insan ihtiyaçlarını karşılamayabilir. Ancak insan emeğiyle yapılacak bazı makina veya yardımcı maddeler ile işlenerek insan ihtiyaçlarını karşılayan veya diğer ürünlere yardımcı yarı mamul haline dönüştürülebilir.

Ülke ekonomisinde hammadde veya yarı mamul fiyatlarındaki değişimler üretimi de etkilemektedir. Aynı zamanda ekonomide devalüasyon söz konusu ise, ithal ürün maliyeti artacağından işletmeler kalitesiz ürün girdilerine yöneleceklerdir. Buna engel olmanın en önemli yollarından birisi zengin hammadde yataklarına sahip olmaktır.

Emek, insanların bir işte ortaya koydukları bedensel ve zihinsel çabalar olarak ifade edilmektedir. İktisatçı Adam Smith'e göre ise emek," bütün her şeye ödenen ilk fiyat, gerçek satın alma parasıdır." Yani dünyada bulunan servetlerin altın veya gümüş yoluyla değil harcanan emek miktarı ile alınması gerektiğini söylemektedir (Yüksel, 2014: 260). Adam Smith'in "Milletlerin Zenginliği" adlı kitabında ise emeğin bütün malların değişim değerinin gerçek ölçüsü olduğu ifade edilmektedir (Smith, 2013: 31).

Geçmişte ve günümüzde üretim faktörleri arasında en önemli faktörü emek oluşturmaktadır. Çünkü insan unsuru olmadan, diğer üretim faktörlerinin kendi başına tamamen üretimde bulunması düşünülememektedir. Bundan kaynaklı

Üretim faktörleri içerisinde emeğin yeterliliği ve kalitesi nitelikli üretim ve satış için önem arz etmektedir.

Kaliteli ve verimli bir üretim artışı insanların iş gücüne katkısının artırılması ile oluşturulabilir. Örneğin enflasyon oranından bağımsız ücret artışları, işçi motivasyonu ve işçilere çalışma alanları ile ilgili eğitimlerin verilmesi gibi unsurlar önemlidir. İşletme yöneticilerinin edinmiş olduğu vizyon enflasyon ortamında yöneticilerin yapacağı yöntemi belirlemektedir.

Sonuç olarak üretim birimlerindeki emek, sermaye ve doğal kaynaklar ele alındığında enflasyonu etkileyebilmektedir. Emek maliyetlerinin yüksek olması veya nitelikli işgücünün bulunamaması önemli bir etkindir.

Diğer unsurlar ise, sermaye ve doğal kaynaklar olarak ele alındığında sermaye para veya paraya çevrilebilecek tahvil, bono ve hisse senedi gibi finanslar ürünler olarak ifade edilmektedir. Sermaye yetersizliği alınması gereken makine ve teçhizatları alınamaması nedeniyle üretim artışının sağlanamaması veya kalitesi bir üretim sürecinin girmesi talebi azalacaktır. Doğal kaynak yetersizliği ile birlikte ithal mallara olan talep fazlası ürün fiyatlarındaki dengeyi etkileyecektir.

2.4.2.3 Teknolojik düzey

Uluslararası ekonomilerde hızlı gelişen veya diğer tabirle globalleşen ülkelerde teknolojik seviyelerin yüksekliliği ekonomilerinin gelişmesine etki sağlamaktadır. Bu globalleşmeye veya teknolojik düzeye uyum sağlayacak ülkelerde sermaye ve bilgi birikimi ülkeyi ön plana çıkmaktadır. Çeşitli nedenler ile teknolojik düzeyleri yakalayamayan ülkeler ise geri kalacaktır.

Ülkelerin sermaye birikimlerinin yeterli olup olmadığı ancak yapılacak teknolojik yatırımın emek yoğun veya sermaye yoğun üretim tekniklerinden hangisinin daha yoğun olarak kullanılması bu düzeyi belirleyici ana unsur olarak kabul edilir. Literatür çalışmasında teknolojik gelişmelerin etkileri şunlardır:

- Yüksek maliyetler ile kurulan bilişim ve iletişim teknolojilerinin faktör verimliliğinin artırılması üretim maliyetlerini düşürmektedir. Bu netice ile toplam üretim artışı ile enflasyonun azalması beklenir.

- Demiryolları veya elektrik gibi alanlardaki yeni buluşlar yani teknolojik yenilikler ekonomik büyümede olumlu etkilere neden olacaktır.
- İletişim kanallarının genişlemesi ile ucuz hammaddeye veya tedarikçilere kolay ulaşım, firmalar arasındaki tedarik zincirinin daha sağlıklı işlemesine ve bu sayede şirket maliyetlerini önemli ölçüde azalmasına neden olacaktır.
- İnternet üzerinden yapılmakta olan ticari faaliyetlerin artması, geleneksel perakendeci şirketlerin fiyatları üzerinde ciddi baskılar oluşturmalarına neden olacaktır. Çünkü internet ortamında fiyatlar daha şeffaf ortaya çıkmaktadır.
- İnternet üzerinden banka hesaplarına ulaşım gerek zaman kaybı açısından ve gerekse maliyetler açısından azalışlara neden olacaktır. Yani internet üzerinden yapılacak birçok işlem banka şubelerinde yapılacak işlemlerden daha uygun hale gelecektir. Örneğin; bazı bankalarda internet üzerinden gönderilen para transferlerinde ödeme alınmamakta veya cüzi miktarda alınmaktadır. Ancak banka şubelerinde yapılmakta olan işlemler internet üzerinden yapılmakta olan işlemlerden daha maliyetli olabilmektedir (Karabulut, 2017: 133).

Bu olumlu etkiler ekonomide işlemi hacmini artırmaktadır. İşlem hacmindeki talepten kaynaklı artışlar enflasyona neden olabilmektedir.

2.4.2.4 Mal ve hizmet arzının elastikliği

Arz elastikiyeti (esnekliği), bir maldan arz edilen miktarın o malın fiyatlarındaki değişmelere olan duyarlılığını ifade etmektedir. İnelastik (esnek olmayan) arz ise bir malın arzının o malın fiyatlarındaki değişmelere karşı nispeten duyarsız olmasını ifade eder. Arzın inelastik olması arz ve talep dengesizliğini ortaya çıkaracaktır.

Mal ve hizmet arzının inelastiği, mal stoklarının azlığı, üretimde verimsizlik, teknik kapasite kullanımının arttırılamaması, doğal olaylar gibi eksojen (dışsal) faktörlerin olumsuz etkileri, döviz yetersizliği nedeniyle hammadde veya yarı mamul ithalatının azaltılması gibi nedenlerle ortaya çıkmaktadır.

2.4.3 Yapısal etkenler

Enflasyon genel itibariyle toplumun sosyal, ekonomik ve kültürel yapısını etkilemektedir. Bunlar nüfus artışı, toplumun tüketim, tasarruf, yatırım eğilimi ve toplumun ekonomik bilgisi olarak ifade edilebilir.

2.4.3.1 Nüfus artış hızı

Farklı gelişmişlik düzeyindeki ülkelerin her birinde hızlı nüfus artışları önemli bir sorun oluşturmaktadır. Azgelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde kronikleşmiş ekonomik krizler ve kaynak yetersizliği, arz yetersizliği ile talep dengesizliğini meydana getirerek enflasyona neden olur.

Gelişmiş ülkelerde ise nüfus şokları ile meydana gelen sosyal ve ekonomik sorunlar buna örnek gösterilebilir. Bu durum gelişmekte veya az gelişmiş ülkelerde ekonomideki yapısal problemlerden kaynaklı olabilmektedir. Ancak gelişmiş ülkelerin komşusu bulunduğu ülke veya ülkelerdeki savaşlar, ekonomik ve sosyal nedenlerden kaynaklı göç etmiş insanlardan da oluşabilir. Nitekim hızlı nüfus artışını karşılayacak yiyecek, eğitim, barınma ve sağlık hizmetleri ani hızla artırılamayacağı için sorun oluşturmaktadır. Bu durum neticesinde gelişmişlik düzeylerine bakılmaksızın ani nüfus artışları her ekonomiyi etkileyerek enflasyonda artışa neden olabilmektedir. Aynı zamanda nüfus artış hızları, ülkelerin gelişme seviyeleri ile ters oranlı olarak hareket etmektedir (Birinci, 153: 1998).

Genel nüfus oranlarının azalması kişi başına tasarruf oranlarının düşmesine neden olacaktır. Nüfus yaş grubunda orta ve üstü yaşlı nüfus grubu tasarruf oranı yüksektir (TBB, 2007).

2.4.3.2 Toplumun tüketim, tasarruf, yatırım eğilimi

Bir ekonomide yeni sermaye mallarına yatırımda bulunmak ve yaşam standartlarının sürekli iyileşmesini için sağlanması gereken faktör ulusal tasarruflardır. Ulusal tasarruflar bir ekonomide yeni sermaye oluşumunda makroekonomik açıdan önemli bir konu olarak kabul edilmektedir.

Diğer açıdan bakıldığında, bir ekonomide ne kadar çok belirsizlik varsa, o ülkedeki hanehalklarının tüketim eğilimleri o kadar azalmaktadır. Bu durum

neticesinde tasarruf oranlarının da yükseldiği görülmektedir (Sancak, 164: 2012).

Keynesçilere göre, bir ülkedeki özel tüketim oranlarının yükselmesi tasarruf oranlarının azalacağını göstermektedir. Ulusal tasarruf miktarının artışıdaki en büyük faktörden biri kamu sektörüdür. Üretime katkısı olmayan kamu giderleri ve uygulanan yanlış kamu politikaları tasarrufların azalması veya az olmasındaki en büyük nedenlerden biridir.

Tasarruflar hanehalkı ve işletmelerin tasarrufu olarak toplamda iki tür ile oluşur. Hanehalkları ile işletmelerin tasarruflarını belirleyen faktörler birbirinden farklılık oluşturmaktadır. Hanehalkının tasarruf eğilimi bir ülke ekonomisinin büyümesi, yatırım yapması açısından son derece önemlidir. Tasarruf artışları hem ailenin finansal güvencesini sağlaması hem de yeni sermaye mallarının üretilmesi ve aynı zamanda ekonominin işleyişi için teşvik edilmesi gereken bir unsurdur (Sancak, 164: 2012).

2.4.3.3 Toplumun ekonomi bilgisi

Öncelikle hanehalklarının, özel tasarruflarının artırılması, tasarrufların ise finansal piyasalarda değerlendirebilmesi ve aynı zamanda ekonomik büyümeye katkı sağlaması amaçlanmalıdır. Ancak bu durum toplumun ekonomi bilgisi ile mümkün olmaktadır. Bu nedenle hanehalkının hem varlıklarını yönetmeyi hem de yükümlülüklerinin neler olduğunu bilmesi için bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Aynı zamanda ekonomideki karar alıcılarının vermiş olduğu kararların ise, toplum tarafından doğruluk ve yanlışlığı ölçüsünde sorgulamasına da neden olacaktır. Bu durum ise enflasyon ortamında hanehalkının gerek siyasilerden ve gerekse medya üzerinden oluşacak söylemlerin etkilerini daha sağlıklı bir şekilde görebilmesine neden olacaktır (Gürkule, 2000: 19).

2.4.3.4 Toplumun vergi bilinci

Toplumda vergi bilinci ile, insanların vergilerini düzenli ödemeleri, usul hatalarından kaçınmaları, düzene karşı gelmemeleri ve fırsatçılığa engel olunması sağlanmalıdır. Bu bilinç verilemezse enflasyonla mücadelede başarı zorlaşacaktır.

Vergi ödeme bilincinin artırılması ve teşvik edilmesi için insanlara ödüller verilmelidir. Vergisini düzenli ödeyen mükelleflerin, verginin aslına zarar

vermeden mükelleflerinde razı olacağı matrah ile vergi ödemelerinde taksit imkânı veya vergi indirimleri sağlanabilir.

2.5 Enflasyonun Ölçülmesi

Enflasyon, fiyatlar genel düzeyindeki belirli bir dönemdeki yüzde artış oranının hesaplanması şeklinde ölçülür. Enflasyon hesaplamalarında belli başlı fiyat endeksleri kullanılmaktadır. Bunlar; Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE), ve GSMH Deflatörü enflasyon hesaplamalarında kullanılan yaygın, fiyat endeksleridir (Orhan, 2013: 219).

Fiyat endeksi, belli sayıda mal ve hizmet grubunun değişik dönemlerdeki ağırlıklı ortalama fiyatını temel/baz dönemi ortalama fiyatına oranı olarak ifade edilir (Uygur, 2001: 359). Endeks oluşma süreci incelenecek piyasaya göre söz konusu piyasayı temsil edecek mal ve hizmet grubu oluşturulur ve seçilmiş maddelerin fiyatları dönemsel olarak incelemeye alınır.

Fiyat endekslerinden TÜFE ve ÜFE Laspeyres Endeksiyle GSYH Deflatörü ise Paasche Endeksiyle ölçülmektedir. Laspeyres Endeksinde hesaplamada bir baz yıl seçilir ve o yılın mal sepeti hesaplamalarda kullanılır. Paasche Endeksinde ise cari yıl mal sepeti baz alınır (Çepni, 2012: 69).

Hesaplama olarak hangi fiyat endeksinin kullanılacağı konusunda kesin bir yargı yoktur. Ancak TÜFE'deki değişimin doğrudan tüketiciyi etkilemesi ve hizmet sektörlerini de içermesi nedeniyle daha yaygın olarak kullanılmaktadır.

Türkiye'de fiyat endekslerini iki kurum hazırlamaktadır. Bunlar, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve İstanbul Ticaret Odası (İTO)'dur. TÜİK Türkiye'nin tümü için fiyat endeksleri hazırlarken İTO sadece İstanbul için hazırlamaktadır (Ertek, 2011: 307).

2.5.1 Tüketici fiyat endeksi

Tüketici fiyat endeksi, hanhalklarının tüketimine yönelik mal ve hizmetlerin fiyatlarının zaman içindeki değişimini ölçmektedir. Enflasyon ürün sepetinde 2017 dönemi itibariyle 408 ürün vardır³.

³ 2019 dönemi güncel verisi için; www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1345

Tüketici fiyat endeksi; piyasada tüketilecek mal veya hizmetlerin fiyatlarındaki değişimleri ölçmek suretiyle enflasyon oranını hesaplanmasını ifade etmektedir. Bu durum hanehalklarının, yabancı ziyaretçilerin ve kurumsal nüfusun yurtiçinde yaptığı tüm nihai parasal tüketim giderlerini konu almaktadır. Aynı zamanda, tüketim giderlerinin hanehalklarının kendi tüketimlerine yönelik üretimleri ve hanehalkları için geçerli izafi kiralari kapsam dışında bırakmıştır.

Birçok ülkede kullanılmakta olup, bireyler tarafından en çok kullanılan ürünlerin fiyatlarındaki artışa göre hesaplanır. Bu ürünlerin endeks içindeki oranları, ilgili kurum tarafından ağırlıklarına göre belirlenmektedir.

Çizelge 2.3'te bu içerikler görülmektedir. Ana grupları ve ağırlıkları şöyledir;

Çizelge 2.3: 2019=Baz Yıllı TÜFE'de Yer Alan Mal ve Hizmet Ana Grupları ve Ağırlıkları

	Ana Harcama Grupları	Ağırlıklar (%)
1	Gıda ve alkolsüz içecekler	23,29
2	Alkollü içecekler ve tütün	4,23
3	Giyim ve ayakkabı	7,24
4	Konut	15,16
5	Ev eşyası	8,33
6	Sağlık	2,58
7	Ulaştırma	16,78
8	Haberleşme	3,69
9	Eğlence ve kültür	3,29
10	Eğitim	2,40
11	Lokanta ve oteller	7,86
12	Çeşitli mal ve hizmetler	5,15
	TOPLAM	100,00

Kaynak: TÜİK

Ağırlıklarının kaynağı: Sosyo-ekonomik gruplardan yaklaşık bir dönem için 15.000 (3 yıl toplamı 45.000) hanehalkıyla yapılan bütçe anketi, kurumsal nüfus bireysel tüketim harcamaları anketleri, başka ülke vatandaşlarının Türkiye'de yapmış oldukları harcamalar için çıkış yapan yabancı uyruklu ziyaretçiler anketi ve idari kayıtlardan elde edilen harcama ve ciro bilgilerinden oluşmaktadır.

Mevsimsel ürünler için sabit ağırlık uygulaması yapılmaktadır.

Cari ağırlıkların ait olduğu dönem: Ocak (t-4) - Aralık (t-2) [1/3 oranında (t-4) yılından, 1/3 oranında (t-3) yılından ve 1/3 oranında (t-2) yılından].

2003=100 baz dönemi TÜFE' de, yurtiçinde mal ve hizmet tüketmek amacıyla yapılan, tüm nihai parasal tüketim harcamalarını esas almaktadır.

Nüfus kapsamı: Endeksin nüfus kapsamı; nüfusun gelir gruplarına veya coğrafi bölgelere göre herhangi bir ayırım gözetmeksizin, Türkiye içinde yaşayan toplam hanehalkı nüfusu olarak belirlenmiştir.

Coğrafi kapsam: Hanehalklarının, yabancı ülke vatandaşlarının ve kurumsal nüfusun yurtiçinde yapmış olduğu tüm nihai parasal tüketim harcamaları dikkate alınmaktadır.

Fiyat kapsamı: Endeksin fiyat kapsamı, mal ve hizmetin satınalım fiyatlarının tespit edilmesini ifade etmektedir. Bu fiyat ile, vergiler dahil peşin ödeme tutarları belirlenecek, taksitli satışlar üzerinden fiyatlandırmalar veya anlaşmalı fiyatlar ise dikkate alınmayacaktır.

TÜFE'deki madde sepetlerinin ve ağırlıklarının yenilenmesi, her dönemin sonunda yapılmakta ve zincirleme Laspeyres formülü ile bu durum devam ettirilmektedir. Ele alınan zincirleme endeksin yapısı gereğince her dönem aralık ayı itibariyle, yeni maddeler endekse dahil edilir veya önemini yitiren maddeler endeksten çıkarılmakta ve yeni ağırlıklar endeks hesabında kullanılacaktır. Cari dönem fiyatlarının, "yeni fiyat referans dönemi (Po)" olan bir önceki aralık ayının fiyatlarına bölünmesi sonucu endeks hesaplanmakta ve zincirlenmiş aralık ayı endeksi ile de çarpılarak zincirleme işlemi yapılmaktadır.

Türkiye'de genel olarak fiyat endeks hesaplamaları, Laspeyres Endeks yöntemiyle yapılmaktadır bu nedenle, $I_t = w \cdot (P_t / P_{Aralik(t-1)}) \times I_{Aralik(t-1)}$ formülü kullanılır.

I : Endeks

P_t : Mal ve hizmetlerin cari ay fiyatı

w : Mal ve hizmetlerin endeksteeki ağırlığı

P_* : Mal ve hizmetlerin temel yıl fiyatı,

$$I_t = w \cdot (P_t / P_{Aralik(t-1)}) \times I_{Aralik(t-1)}$$

w_i : yeni ağırlık

t : zaman

Madde çeşidinin fiyatları geometrik ortalama ile hesaplanmaktadır.

Veri kaynakları: TÜFE'nin ağırlıkları veya sepeti oluşturulurken kullanılan kaynaklar hanehalkı bütçe anketi, kurumsal nüfus tüketim harcamaları, ülkeden çıkış yapan yabancı ülke vatandaşları ve idari kayıtlardan elde edilen harcama ve ciro bilgileri ele alınmaktadır (TUİK, 2019).

$$TÜFE = \frac{\text{Tüketici Sepetinin Cari Yıldaki Değeri}}{\text{Tüketici Sepetinin Taban Yıldaki Değeri}} \times 100 \quad (7)$$

$$\text{Enflasyon Oranı} = \frac{\text{İkinci Yıldaki GSMH Deflatörü} - \text{Birinci Yıldaki GSMH Deflatörü}}{\text{Birinci Yıldaki GSMH Deflatörü}} \times 100 \quad (8)$$

TÜFE çeşitli amaçlar için kullanılmaktadır. Bunlardan önemlileri olanlar ise şunlardır:

- Ekonomik anlamda enflasyonun ölçülmesi ve diğer ülkelerin enflasyon oranları ile karşılaştırmak yapmak,
- Hükümetlerin ekonomik politikalarının belirlenmesinde gösterge olması,
- Ücretler ve fiyatların ayarlanmasında gösterge olması,
- Herhangi bir değer verisinin enflasyondan arındırılmasını sağlamak,
- Ticari faaliyetlerin yönlendirilmesini sağlamak,
- Muhasebe hesaplarına gösterge olması,
- Fiyat analizlerine gösterge olarak kullanılması vb.

2.5.2 Üretici fiyat endeksi

Bir ülkede belli bir baz dönemi içerisinde üretilen mal ve hizmet gruplarının, fiyatlarını karşılaştırılıp zaman içinde oluşan fiyat değişikliklerini ölçen bir endekstir. ÜFE, TÜFE'ye benzemekte ancak tüketici fiyatları yerine üretici fiyatları ele alınır (Mill, 2019: 186).

Yurtiçinde üretimi yapılan ürünlerin, KDV vb. vergiler hariç peşin satış fiyatı hesaba katılmaktadır. Üretici Fiyat Endeksi kapsam alanı ise Çizelge 2.4'te görülmektedir;

Çizelge 2.4: Üretici Fiyat Endeksi'nde Yer Alan ve Ağırlıklar

Ana Sektörler	Ağırlıkları (%)
1 Tarım, avcılık, ormancılık	16,01
2 Balıkçılık	0,33
3 Madencilik ve taş ocakçılığı	3,06
4 İmalat sanayi	72,14
5 Elektrik, gaz ve su	8,46
TOPLAM	100

Kaynak: TÜİK

Türkiye'de toptan eşya fiyat endeksi (TEFE) hesaplaması 1994 döneminde başlamış, olup 2005 döneminden itibaren de üretici fiyat endeksi (ÜFE) olarak devam etmektedir.⁴ Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'e göre ÜFE yurtiçi ve yurtdışı olarak ikiye ayrılmaktadır. Bunlar;

- Yurtiçi Üretici Fiyat Endeksi (Yİ ÜFE), belirli bir baz dönemi içerisinde ülke ekonomisinde üretilen ve yurtiçine satışı konu olan ürünlerin üretici fiyatlarını dönemler içerisinde karşılaştırarak fiyat değişimlerini ölçmek için kullanılan bir fiyat endeksidir.
- Yurtdışı Üretici Fiyat Endeksi (YD-ÜFE), belirli bir baz dönemi içerisinde ülke ekonomisinde üretilen ve yurtdışına satışı konu olan ürünlerin üretici fiyatlarını dönemler içerisinde karşılaştırarak fiyat değişimlerini ölçmek için kullanılan bir fiyat endeksidir.

⁴ Bkz. Toptan Eşya Fiyat Endeksi (TEFE), Orhan, O.& Erdoğan, S. Genel Ekonomi (Baskı 7.) 2013, Syf. 221).

ÜFE, hesaplamalarında en alt düzeyde “madde çeşidi endeksi” çeşidi hesaplanmaktadır. Bu madde endeksi, maddenin cari fiyatının baz dönem fiyatına oranlanması ile bulunur (TÜİK, 2008, 49).

$$\text{Madde Çeşidi Endeksi} = \frac{\text{Cari Dönemdeki Fiyatlar}}{\text{Temel Dönem Fiyatları}} \times 100 \quad (9)$$

Üretici Fiyat Endeksi yedi basamakla hesaplanmaktadır. Bunlar şöyledir;

- Madde çeşidi endeksi
- Madde endeksi
- Madde alt grubu endeksi
- Faaliyet endeksi
- Alt sektör endeksi
- Ana sektör endeksi
- Genel endeks

2.5.3 GSMH deflatörü

Bu endeks; belirli bir baz dönemine göre, GSMH’ı oluşturan bütün mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki değişimi gösteren bir endeks olup; ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu tarafından hesaplanmaktadır.

Son dönemlerde fiyatlar genel düzeyinin ölçümlerinde reel ve nominal milli geliri de içeren GSMH Zımnı Deflatörü adlı endeks kullanılmaktadır (Parasız, 2007, 133). GSMH Deflatörü hesaplaması Paasche Endeksi ile hesaplanmaktadır.

$$\text{GSMH Deflatörü} = \frac{\text{Cari Yıl Fiyatlar (Nominal) ile GSMH}}{\text{Sabit Fiyatlar (Reel) ile GSMH}} \times 100 \quad (10)$$

Enflasyon oranı aşağıdaki formül ile hesaplanabilir:

$$\text{Enflasyon Oranı} = \frac{\text{İkinci Yıldaki GSMH Deflatörü} - \text{Birinci Yıldaki GSMH Deflatörü}}{\text{Birinci Yıldaki GSMH Deflatörü}} \times 100 \quad (11)$$

Örnek: Ocak 2016'da tüketici fiyat endeksi 274, Ocak 2017'de ise 300 olan tüketici fiyat endeksinin 2017 dönemindeki enflasyon oranı %9,49 olacaktır.

$$\text{Enflasyon} = \frac{300 - 274}{274} \times 100 = \%9,49$$

Fisher (İdeal Fiyat) Endeksi: Laspeyres Endeksi ve Paasche Endeksinin geometrik ortalaması ile bulunur.

$$\text{Fisher Endeksi} = \sqrt{(\text{Laspeyres Endeksi}) \times (\text{Paasche Endeksi})} \quad (12)$$

3. ENFLASYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Türkiye'deki enflasyon ve enflasyonu etkileyen parametreler regresyon modelinde incelendiği ve yapılan bu araştırmadaki bağımsız değişkenler, enflasyona etki eden faktörler önemleri ve etkileri bakımından açıklanmıştır.

Enflasyonu etkileyen faktörler, veri incelemesinde ve değişimlerde daha spesifik olması için 2010 yılı başlangıç yılı baz yıl alınmıştır. 2010-2017 dönemi aylık birim değişimler ile yüzde değişimler tablo ve grafikte gösterilmiştir.

3.1 Para Arzı

Para arzına geçmeden önce paranın tanımını yapmak gerekmektedir. Para, mal veya hizmet karşılığı bir ödeme aracı olarak kullanılabilen herhangi bir şeydir. Para daha çok günümüzde kâğıt para, madeni para ve bankaya yatırılan mevduatlardan oluşmaktadır.

Paranın üç temel fonksiyonu vardır. Bunlar paranın, değişim aracı, değer ölçüsü ve değer muhafaza işlevleridir. Bunlar arasında değişim aracı ise en önemli işlevleri arasındadır (Açıl, 2010: 1).

Paranın değişim işlevi: Para, mal ve hizmet alışverişlerinde bir değişim aracı olarak kullanılmaktadır. Mal veya hizmetler para karşılığında alınır ve satılır. Paranın bir değişim aracı olabilmesi için taşınabilir, dayanıklı, bölünebilir ve genel kabul görme gibi kriterlerinin olması gerekir. Bu kriterler paranın değişim olanaklarını artırır ve ticareti kolaylaştırır.

Paranın değer ölçüsü olma işlevi: Mal ve hizmetlerin değerleri fiyatlarıyla ölçülür. Fiyatlar ise para cinsinden belirlenir. Yani para, mal ve hizmetlerin değerini dolayısıyla birbirlerinin göreceli değerlerini belirler. Örneğin 1 kilogram muzun fiyatı 10 TL iken 1 kilogram elmanın fiyatı 5 TL olduğu ortamda 2 kilogram elma fiyatı 1 kilogram muza eşittir. Tüketici 1 kilogram muz yerine 2 kilogram elma alabilir.

Paranın değer saklama işlevi: İnsanlar fiyatların değişmeyeceği varsayımı altında gelirlerinin bir kısmını harcayıp bir kısmını tasarruf ederler. Mal veya hizmetleri şimdi almaktansa ileriki bir tarihte almayı tercih ederler. Ancak reel dünyada fiyatlar değişmektedir. Fiyatlardaki herhangi bir artış paranın değer muhafaza işlevini yerine getiremediğini gösterir. Dolayısıyla insanlar ellerindeki parayı atıl bırakmayıp kar veya faiz getirecek enstrümanlara yatırır. Ancak buradan aldığı getiri enflasyon oranına eşit ise tasarruflar değerini muhafaza etmiş olur. Eğer getiri, enflasyon oranından fazlaysa tasarrufların değerlendiğini az olması durumunda ise, tasarrufların değer kaybettiğini gösterir.

Paranın üç işlevinin dışında bir işlevi daha vardır, buda paranın bir ekonomi politikası aracı olarak kullanılmasıdır. Para politikası kısaca, ekonomide durgunluk durumunda piyasadaki para miktarını arttırmak (genişletici para politikası), enflasyonun yükselişinde da para miktarını kıstmak (daraltıcı para politikası) suretiyle ekonomide fiyat istikrarı ve tam istihdam düzeyini sağlamayı hedeflemektedir.

Para politikası aracı olması: Para politikası aracı, bir ekonomide merkez bankası tarafından artırılan veya azaltılan para arzı ve faiz oranlarında gerçekleştirilen ayarlamaları ifade etmek için kullanılır. Para politikası uygulamasında, ekonomik şartlara göre para arzını veya faiz hadlerinin bünyesini değiştirmekteki amaç ekonominin likiditesini artırarak ya da azaltarak ekonomi politikasının hedeflenen duruma ulaşmasını sağlamaktır.

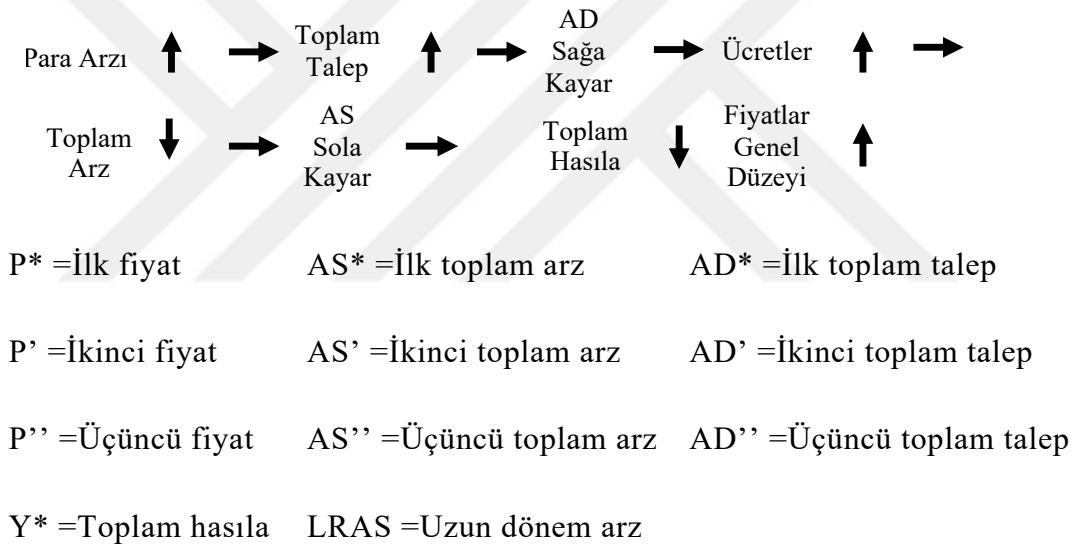
Para politikası araçlarındaki mali aktifler iki bölüme ayrılmaktadır. Bir kısmı banka sistemine yatırılan para ve disponibl para benzerlerinden oluşmakta iken diğer bir kısmı ise, özel finans kuruluşlarından kaynaklanan para benzerlerini ifade etmektedir (Öçal ve Çolak, 1999: 353).

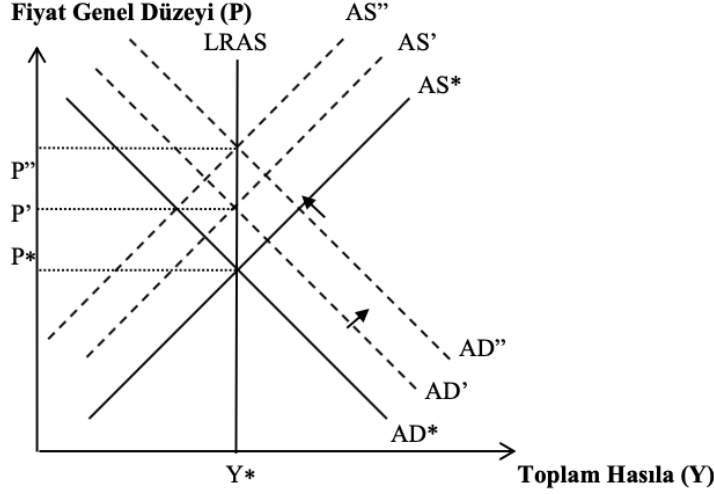
Para politikası araçları şunlardır:

- Açık Piyasa işlemleri,
- Reeskont Politikası,
- Zorunlu Karşılıklar,
- Disponibilite,

- Kredi Tavanları (Bozkurt, M. 2010: 30).

Genişletici para politikasının enflasyona etkisi: Genişletici para politikası ekonomi kısa ve uzun dönem için dengede, AD^* ve AS^* eğrilerinin uzun dönem arz eğrisi LRAS ile keşişim noktasında merkez bankasının para arzını artırdığı varsaydığımızda. Toplam talep eğrisi para arzındaki artıştan dolayı AD^* 'yi sağa doğru kaydırır. Böylece genişleme emek piyasasını ve dolayısıyla işsizliği azaltıp, ücretleri artırır. Ücret artışların üretim maliyetlerini artırması ile toplam arz AS azalıp sola kayar. Toplam talep eğrisi AD'' ve toplam arz eğrisi AS'' 'nin yeni oluşan keşişim noktasındaki fiyatlar genel düzeyi AD ve AS'den daha yüksektir. Para arzındaki artış süreklilik kazandıkça toplam talep eğrisi sağa doğru, toplam arz eğrisinde sola doğru kaymaya devam ederek fiyatlar genel düzeyini artırmaya devam eder.





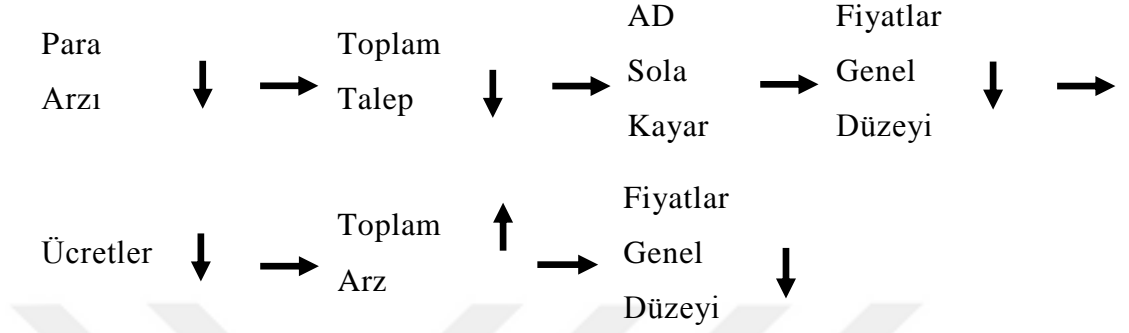
Şekil 3.1: Genişletici Para Politikasının Enflasyona Etkisi

Kaynak: Yalta, 2011: 152

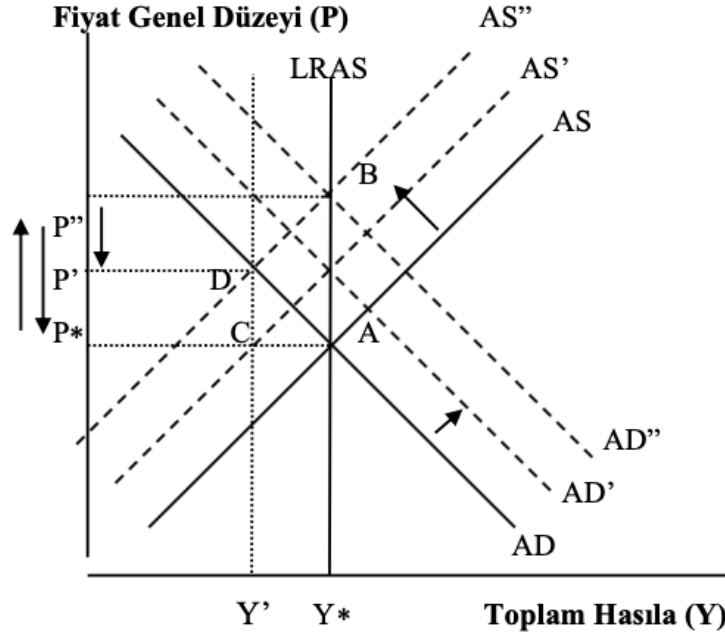
Daraltıcı para politikasının enflasyona etkisi: Merkez bankasının sürekli olarak her dönem para arzını %20 artırdığı enflasyonist bir ekonomide. Sürekli enflasyon yaşanmasından dolayı toplam talep eğrisi her dönem sağa doğru kayarak fiyatlar genel düzeyini minimum %20 oranında arttırır. Bu fiyat artışları ücretlere tamamen yansımayacaktır. Bundan dolayı toplam arzdaki azalış toplam talepteki artıştan daha az oranda gerçekleşir. Şekil 3.2:'de gösterildiği gibi A noktasının B noktasına gelmesi aynı zamanda yüksek enflasyon sorununu da ifade eder.

Ekonomide daraltıcı para politikası uygulanması durumunda merkez bankası politika araçlarını kullanarak enflasyonla mücadele için para arzını kısıyor. Daraltıcı para politikası ile toplam talep azaltılır ve fiyatlar genel düzeyi de düşürülür. Eğer Merkez bankası para arzını kısacağına önceden bildirirse firmalar fiyat ve ücretlerini bu yeni fiyat düzeylerine göre ayarlama yoluna giderler. Keynesçi modelde ücretler yapışkan olduğu için toplam arz eğrisi ile toplam talep eğrisi aynı oranlarda sağa doğru kaymazlar. Şekil 3.2'de gösterilen AS* noktası AS' 'ye doğru sola, ekonomi ise B noktasından C noktasına doğru kayar. Beklenen daraltıcı politikasında yeni denge noktasında fiyatlar genel düzeyi P'' 'ten P* 'e düşer ve toplam hasıla (Y) aynı düzeyde kalır. Beklenmeyen sürpriz bir daraltıcı para politikasında ise firmalar toplam taleplerinde azalma beklemediklerinden fiyat ve ücretlerde bir ayarlamaya gitmeden eski fiyatlar genel düzeylerine göre ayarlama yaparlar. Şekil 3.2:'de

gösterilen AS' noktası AS* 'ye doğru sağa, ekonomi ise B noktasından D noktasına doğru kayar. Beklenmeyen daraltıcı politikasında yeni denge noktasında fiyatlar genel düzeyi P'' 'ten P' 'e düşer ve toplam hasıla Y*'den Y' doğru sola kayar.



A = İlk denge noktası	AS* = İlk toplam arz	AD* = Birinci toplam talep
B = İkinci denge noktası	AS' = İkinci toplam arz	AD' = İkinci toplam talep
C = Üçüncü denge noktası	AS'' = Üçüncü toplam arz	AD'' = Üçüncü toplam talep
D = Dördüncü denge noktası	LRAS = Uzun dönem arz	P* = İlk fiyat
Y* = İlk toplam hasıla	Y' = İkinci toplam hasıla	P' = İkinci fiyat



Şekil 3.2: Daraltıcı Para Politikasının Enflasyona Etkisi

Kaynak: Yalta, 2011: 182

Maliye Politikası: Maliye politikası, devlet bütçesi aracılığıyla gerçekleşmekte ve kamu gelirleri (vergi gelirleri, borçlanma, emisyon) ile kamu harcamalarından (cari harcamalar ile yatırım harcamaları) oluşmaktadır. Maliye politikasının amaçlarına ulaşmada kullanacağı en önemli araçlarını bütçe açığı ve bütçe fazlası oluşturmaktadır (Bozkurt, M. 2010: 29).

Merkez bankası ekonomik hedeflere ulaşmada faizleri ve para stokunu politika aracı olarak kullanabilir. Para otoritesi olarak Maliye Bakanlığı ise, vergi oranlarını veya vergi gelirlerini politika aracı olarak kullanabilmektedir. Genişleyici bir maliye politikası toplam talebi artıracak ve bu nedenle de enflasyon oranını yükseltecektir (Hanif ve Arby, 2003:1).

Maliye Politikasında, kamu harcamaları ve kamu gelirlerini miktar, tür ve şekillerinde değişiklikler yapılarak bazı iktisadi hedeflere ulaşmak amaçlanmaktadır. Nitekim kamu gelirleri artışı ile enflasyonist baskı giderilirken, kamu harcamaları arttırılarak deflasyonist baskı giderilebilir. (Ataç, 2002: 30)

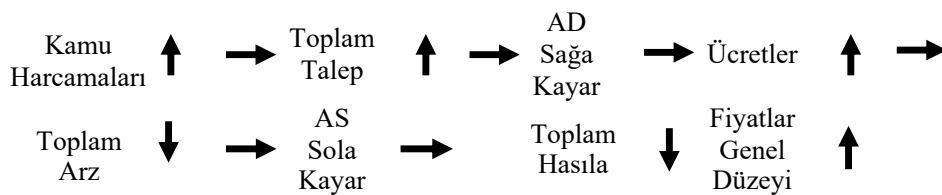
Maliye politikası temel olarak devlet bütçesi aracılığı ile gerçekleşmekte ve bir ayağı kamu gelirlerinde iken, diğer ayağı kamu harcamalarında olmaktadır.

Bütçe açığı ve bütçe fazlası maliye politikasının amaçlarına ulaşmada kullanabileceği en önemli araçlar olmaktadır.

Genişletici maliye politikasının enflasyona etkisi: Genişletici maliye politikasında, kamu harcamaları artırılır ya da vergilerin azaltılması, toplam talebi artırır ve AD' yi eğrisini sağa doğru kaymasına neden olur. AD' nin sağa kayması sonucu olarak toplam hasıla artar. Bu genişleme ile emek piyasası dolayısıyla işsizlik azaltır ve ücret artışına neden olur. Ücret artışları ise, üretim maliyetini düşürüp toplam arzı azaltır ve AS eğrisini sola kaydırır. Yeni oluşan toplam talep eğrisi AD' yeni toplam arz eğrisinin AS''yi kestiği yerde fiyatlar genel düzeyi yüksektir. Bu durum Şekil 3.3'te gösterilmektedir.

Enflasyon fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artış olarak tanımlanır. Bu çerçevede enflasyondan söz edebilmek için fiyatlar genel düzeyinin sürekli artış göstermesi için uygulanacak genişletici maliye politikasının sürekli olması gerekir.

Kamu harcamalarında sürekli artış veya vergilerde sürekli düşüş fiyatlar genel düzeyini artırıp enflasyonu devamlı kılar. Ancak genişletici maliye politikası bu süreci devam ettiremez. Çünkü kamu harcamalarındaki sürekli artış borçlanmayı gerektirip ekonomiye zarar vermekte veya vergilerdeki sürekli düşüş vergi kaybı ile devlet gelirlerinde azalmaya neden olacaktır. Maliye politikası araçları şunlardır:

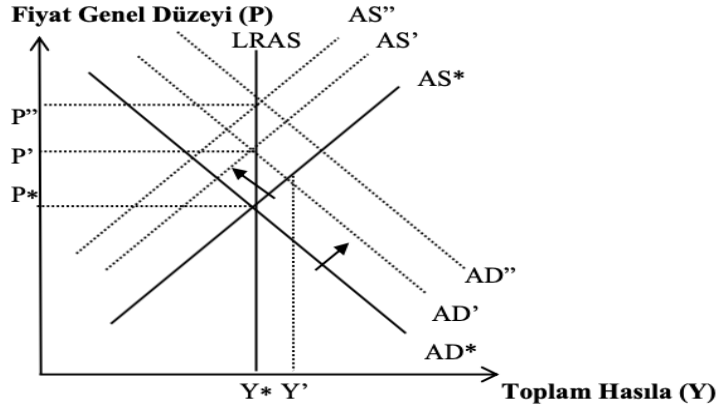


P^* = İlk fiyat AS^* = İlk toplam arz AD^* = Birinci toplam talep

P' = İkinci fiyat AS' = İkinci toplam arz AD' = İkinci toplam talep

P'' = Üçüncü fiyat AS'' = Üçüncü toplam arz AD'' = Üçüncü toplam talep

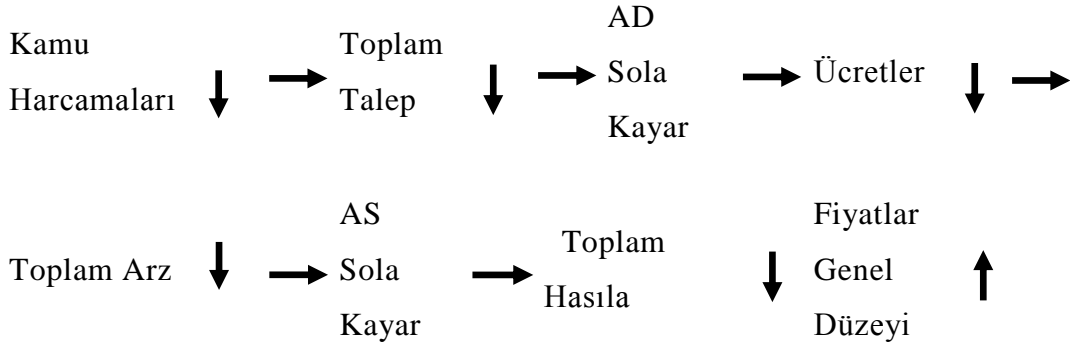
Y^* = İlk toplam hasıla Y' = İkinci toplam hasıla LRAS = Uzun dönem arz



Şekil 3.3: Kamu Harcamalarının Enflasyona Etkisi

Kaynak: Yalta, 2011: 153

Daraltıcı maliye politikasının enflasyona etkisi: Daraltıcı maliye politikası ile oluşturulan negatif bir şok nedeniyle toplam talep AD^* 'den AD' 'e kaymasına neden olacaktır. Üretim ve istihdamın azalması ekonomiyi K noktasına getirecektir. Uzun dönemde ise ücretler ve sözleşmeler bu duruma göre yenilenecek fiyatlar ve ücretler düşürülecektir. Bundan dolayı kısa dönem arz eğrisi LRAS sola doğru kayacaktır. Ekonomi yeniden tam istihdam seviyesine dönecek ve fiyat P' ve ekonomi E' noktasında dengeye gelecektir.

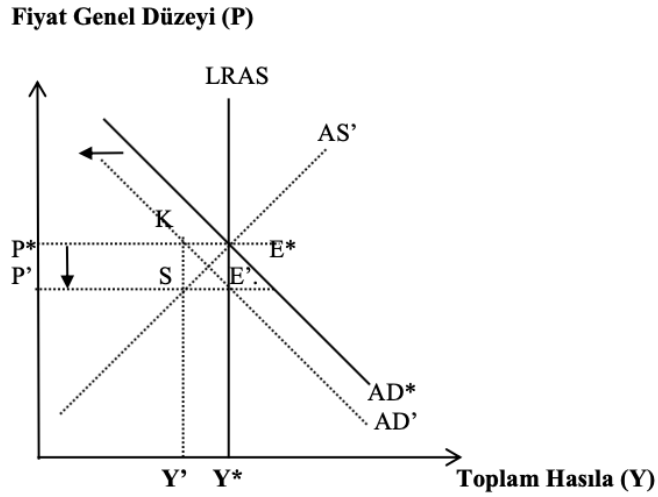


P^* =İlk fiyat AS^* =İlk toplam arz AD^* =Birinci toplam talep

P' =İkinci fiyat AS' =İkinci toplam arz AD' =İkinci toplam talep

Y^* =İlk toplam hasıla E^* =İlk ekonomi LRAS =Uzun dönem arz

Y' =İkinci toplam hasıla E' =İkinci ekonomi



Şekil 3.4: Daraltıcı Maliye Politikası

Kaynak: Yıldırım, 2013: 345

Para politikalarının Yeni Klasik ve Yeni Keynes modellerinde beklenen (öngörülen) olması, enflasyonla mücadelede daha başarılı olunacağını belirtmektedir. Enflasyonla mücadelede başarılı olunması için belli başlı koşullar vardır. Bunlar:

- Merkez Bankası enflasyonu düşürme planını beklentiler oluşmadan önce piyasaya ilan etmesi gerekir.
- Enflasyonla mücadele programı gerçekleştirilebilir ve güvenilir olmalıdır. Nitekim Merkez Bankasının ilan ettiği verilerin beklentilerden çok sapmadığı ölçüde saygınlığı muhafaza edilebilir.

Gelişmiş ekonomilerde alışverişler malın malla veya malın hizmetle değiştirilmesi şeklinde olmayıp, önce malın paraya dönüştürülmesi daha sonra para aracılığıyla arzulanan malın satın alınması şeklinde olmaktadır (Parasız, 2014: 367).

Para arzı, çeşitli parasal büyüklük ile tanımlanır. Bunlar, M1, M2, M3 gibi unsurlar ile oluşturulmuştur. M1, para arzı doğrudan doğruya ve istendiğinde hiç kısıtlama olmadan ödemelerde kullanılabilen finansal varlıklardır. Bunlar TL veya yabancı para cinsinden vadesiz mevduatlardır.

M1= Dolaşımdaki Para + Vadesiz Mevduat (resmi mevduatlar hariç)

M2, para arzı M1'e ilave olarak vadeli mevduatlar gibi likit olmayan varlıkları da içermektedir.

$M2 = M1 + \text{Vadeli Mevduat (resmi mevduatlar hariç)}$

$M2Y = M2 + \text{Döviz Tevdiat Hesabı}$

M3, ise geniş para arzı olarak ifade edilir. M2'ye repo ve B tipi fonların eklenmesi ile oluşur (Yıldırım, 2013, 610).

$M3 = M2 + \text{Resmi Kuruluşlar Mevduatı} + \text{TCMB'deki Diğer Mevduat}$

$M3Y = M3 + \text{Döviz Tevdiat Hesabı}$

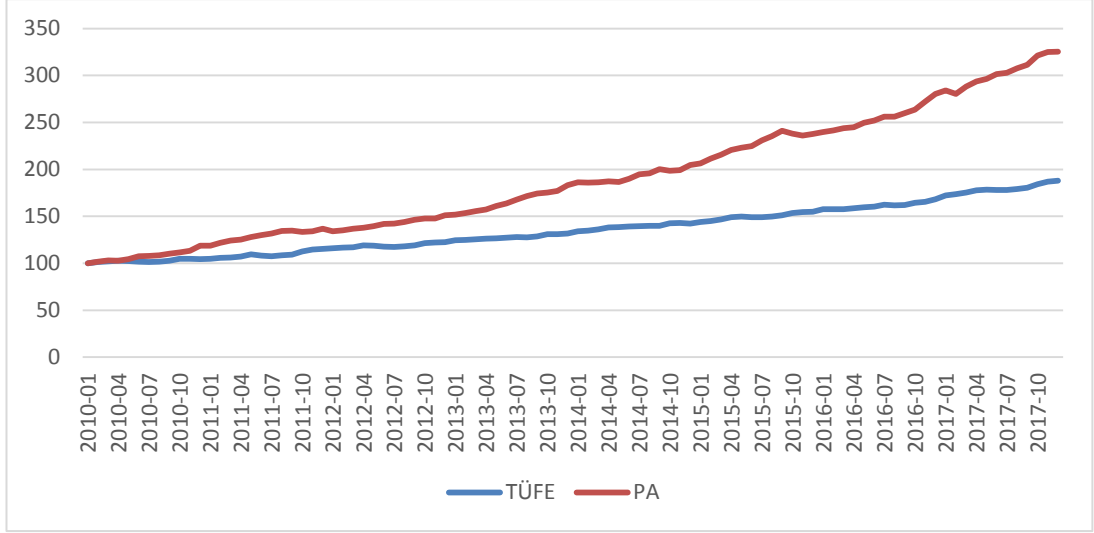
Bu tanımlar aşağıda açıklanacaktır.

Dolaşımdaki para: Dolaşımdaki (emisyonadaki) kâğıt ve madeni paralardır (bankalardaki paralar hariç).

Vadesiz mevduat: Resmi kuruluşların dışındaki vadesiz mevduatlardır. Dar kapsamlı para arzı olup dolaşımdaki para ve vadesiz mevduattan (M1) oluşur. Vadesiz mevduatlar özelliği gereği faiz vermezler ancak günümüzde kısmi olarak da veren bankalarda bulunmaktadır.

Vadeli mevduat: Resmi kuruluşlar dışındaki vadeli mevduatları kapsar. Vadeli mevduatlar özelliği gereği, vadesinden önce para çekimi veya para yatırma işlemi yapılmamaktadır. Ancak günümüzde bazı bankalarda belirli bir miktar para çekme özelliği bulunmaktadır.

Döviz Tevdiat Hesapları: Döviz olarak bankalarda bulunan vadeli veya vadesiz mevduatlardır. Tasarruf sahipleri yerli paranın değer koruma kriterini yerine getiremediği beklentisi içerisindeyse döviz olarak bankalarda para bulundurmaya uygun görür (Ertek, 2011: 404).



Şekil 3.5: 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Para Arzı Yüzde Değişimi

Kaynak: TCMB

Enflasyon oranı ile para arzı ilişkisi: 2010-2017 dönemi itibariyle TÜFE ve para arzı hemen hemen her dönem doğru orantılı olarak artış göstermiştir. Artışlar zaman içerisinde devam ederken aralarındaki fark ise zamanla açılmaktadır. Aynı zamanda para arzındaki artış enflasyon oranındaki artıştan daha fazla olmuştur. Şekil 3.5’te görüldüğü üzere para arzındaki artış ile enflasyon oranı arasında doğru yönlü bir ilişki görülebilmektedir.

3.2 Döviz Kuru

Döviz kuru, bir ülkenin para biriminin başka ülke para birimi karşısındaki değeri olarak tanımlanır (Cergibozan, 2011: 3). Diğer bir ifadeyle döviz arz ve talebine göre oluşan ve bir birim yabancı paranın satın alabileceği ulusal para miktarıdır (Akyüz, 1990: 78).

Ülke sınırları içerisinde geçerli kabul edilen yabancı paralara veya para yerine geçen her türlü ödeme araçları döviz olarak ifade edilir (Akdiş, 2006: 19). Nakit şeklinde olan paraya “efektif”, nakde dönüştürülebilir bir araç şeklinde olanlara da “döviz” adı verilmektedir. Türk Parası Kıymetini Koruma Kanunu (TPKK) 32 sayılı kararında döviz, “efektif dahil yabancı parayla ödemeyi sağlayan her nev’i hesap, belge ve vasıtalar” olarak tanımlamıştır (HMB).

Yerli paranın başka bir ülke para birimine çevrildiği piyasaya döviz piyasası, bu piyasada yerli paranın diğer bir ülke parası cinsinden değerine de döviz kuru

denilmektedir (Ertürk, 1999: 137). Döviz kurlarını iki şekilde ifade etmek gerekmektedir:

Dolaylı Kur: Amerika modeli olarak bilinen bu yöntem bir birim yerli paranın yabancı para cinsinden fiyatı olarak tanımlanır.

Örnek: 1 birim £ karşılığı 0,17 birim \$.

Dolaysız Kur: Avrupa modeli olarak bilinen yöntem ise bir birim yabancı paranın yerli para cinsinden değeri olarak tanımlanır.

Örnek: 1 birim \$ karşılı 5,80 birim £.

Literatürde 2 tür döviz kuru sistemi vardır. Bunlar sabit döviz kuru ile esnek (dalgalı) döviz kuru olarak geçmektedir.

Sabit döviz kurunda, Merkez Bankalarının daha önceden belirlemiş olduğu bir kur üzerinden, döviz alım satımı yapma işlemidir (Yıldırım, 2013: 230).

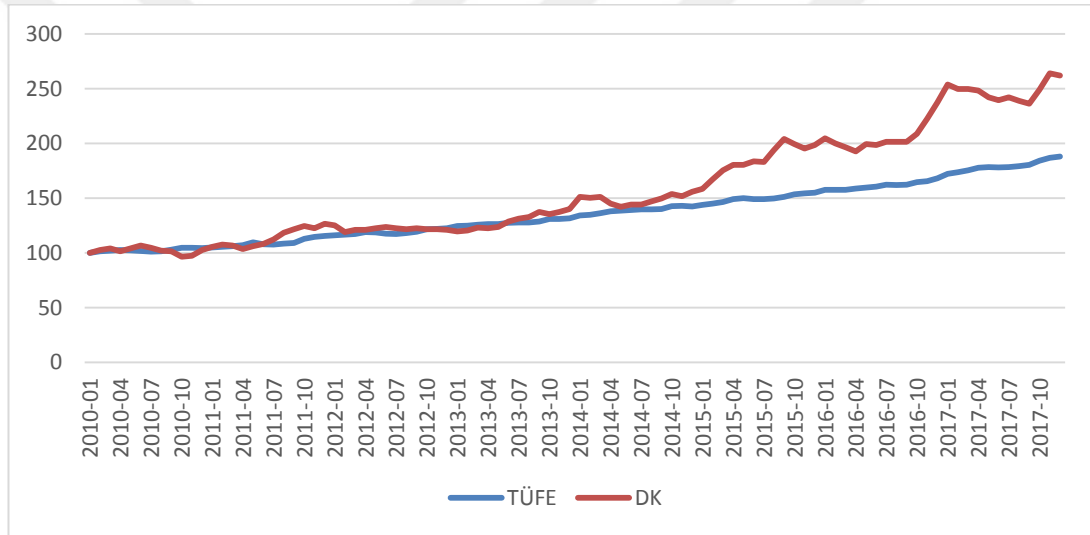
Sabit döviz kuru sisteminin uygulandığı ekonomilerde kurdaki istikrar iktisadi birimlerin enflasyon beklentilerini olumlu yönde etkileyecektir. Sabit döviz kuru sisteminin uygulanmasından kaynaklı güçlü yapı ile para otoritelerinin ihtiyarı politikaları engellenebilir. Bu süreç ile iktisadi birimler üzerinde güven ortamı oluşturularak fiyat istikrarı sağlanmış olur. (Süslü, 2005: 72).

Esnek döviz kurunda ise, Döviz kurunun, piyasadaki arz ve talebe göre belirlendiği sistemdir. Türkiye 2001 yılından sonra esnek döviz kuruna geçmiştir. Ancak dalgalı döviz kuru tamamen serbest bırakılmamaktadır. Bu döviz kurunda sadece belli bir trend aralığına kadar serbest bırakılması söz konusu olabilmektedir. Örneğin TL'nin, dolar kuruna karşı bir değer kaybı söz konusu ise bu gidişat ithalat artışını teşvik etmekte ve ihracatı düşürmesiyle suretiyle cari açığı arttırma eğilimine girmişse Merkez Bankası para politikası araçlarını kullanarak kura müdahale edecektir Eğilmez, 2014: 137).

Yerli paranın değer kaybetmesi fiyatlara dolaylı ve dolaysız olmak üzere iki şekilde etki etmektedir. Birincisi ülke milli parasının değer kaybetmesi neticesinde ithal girdi kullanan firmaların girdi maliyetlerini artacaktır. Bu firmaların girdi maliyetlerinde meydana gelen bu artışlar ile üretilen ürünlerin fiyat aralıkları yükselecektir. Diğer bir netice ise, tüketim üzerinde etkili olmaktadır. Yurtdışından ithal edilmekte olan mallardaki fiyat artışları tüketici

fiyatlarına yansıtılacaktır. Döviz kurlarındaki değişimin yansımaları fiyatlara endirekt şekilde olacaktır. Döviz kurlarındaki değişimden kaynaklı ithal mallardaki fiyat artışları ithal ikameci mal üretimi üzerinde talep artışlarını tetikleyecektir.

Diğer önemli husus ise, yerli paranın değer kaybından kaynaklı ulusal malların dış alemdaki fiyatlardan nispi olarak düşmüş olması ihraç edilecek ürünlerin dış rekabetini arttıracaktır. Bu rekabetle ticareti yapılacak ürünlerin ileri süreçte fiyatlarında yukarı yönde artış gözlenebilir. Çünkü mallara olan talebin genişlemesi daha fazla çalışmayı gerektirecektir. Bu durum ücret artışlarına neden olacak ve doğal olarak fiyat artışları meydana gelecektir (Sever, 2004: 180).



Şekil 3.6: 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Döviz Kuru Yüzde Değişimi

Kaynak: TCMB

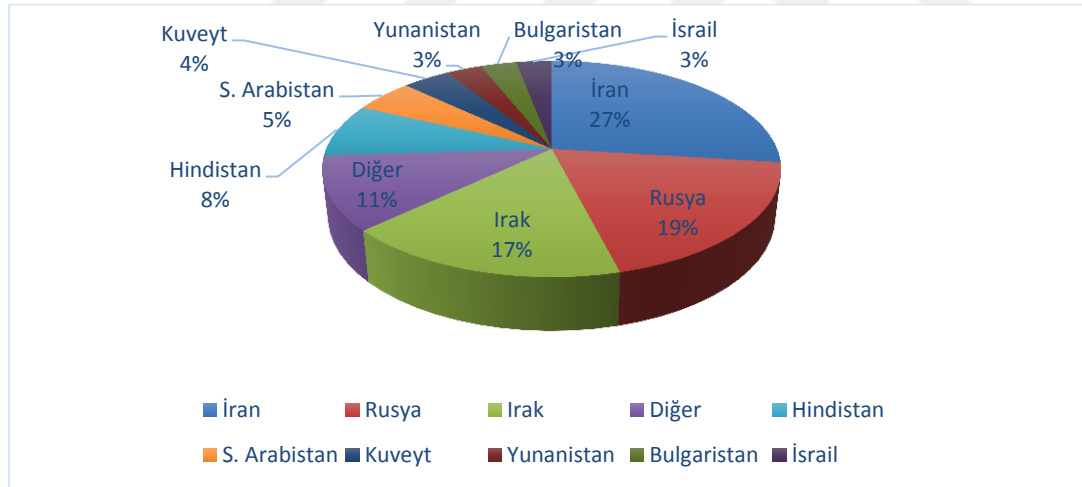
Enflasyon ile döviz kuru ilişkisi: 1980 öncesi dönemlerde Türkiye’de sabit kur rejimi uygulanmaktaydı. Kur ayarlamalarındaki gecikmeler neticesinde, TL enflasyon oranının altında kalarak aşırı değer kazanmıştır. Bretton Woods Sisteminin uygulamasının bitmesi ile özellikle 1980 sonrası yıllarda esnek kur sistemleri uygulanmıştır (Ersöz, 2006: 30). 2001 yılında yaşanan ekonomik kriz ile döviz kuruna dayalı istikrar programına son verilmiş, TCMB ve Hükümetin ortak kararı ile sabit kur rejimi yerini dalgalı kura bırakmıştır (TCMB, 2013: 16).

Günümüzde serbest piyasada belirlenmekte, döviz kurlarındaki ani iniş çıkışlar, aynı zamanda ekonomik faktörleri de etkilemektedir. Şekil 3.6'da döviz kurlarındaki artış sonucunda enflasyon oranında belli bir artış olduğu görülmektedir.

3.3 Ham Petrol Fiyatları

Petrol Latince petro ve oleum kelimelerinden oluşarak taşıyağı anlamına gelmektedir. Petrol, hidrojen, karbon veya az miktarda nitrojen, oksijen ile kükürt bulunan bir bileşimdir. Rafine edilmemiş sıvı haldeki petrole ham petrol, gaz halindeki petrole doğalgaz denir.

Türkiye'de 2017 yılında günlük ortalama ham petrol üretimi 49 bin varil gerçekleşmiştir. Buna karşılık 550 bin varil tüketilmiştir; ortalama 517 bin varil ham petrol ithalatı, 339 bin varil ise işlenmiş ürün ithalatı için gerçekleşmiştir. 2017 dönemi için yerli ham petrol üretimi, toplam tüketimin %5,4 ünü karşılamaktadır.



Şekil 3.7: 2017 Dönemi Ükelere Göre Ham Petrol Alım Dağılımı

Kaynak: TPAO

Türkiye'de 2017 yılı üretilebilir petrol rezervi 324 milyon varil olarak kaydedilmiştir. Mevcut üretim miktarı dikkate alındığında, geriye üretilebilir ham petrol rezervi yaklaşık olarak 18 yıllık kalmıştır. Ancak bu yeni keşifler ile arttırılabilir. Şekil 3.7'de ülkelere göre ham petrol alım dağılımı gösterilmektedir.

Türkiye'deki petrol sahalarının %7'si, 25 milyon varil rezervden büyük, kalan %93'lük rezerv ise 25 milyon varilden düşüktür. Büyük saha sınıf olan 500 milyon varil rezerv sahamız bulunmamaktadır. Türkiye'de açılan kuyuları Çizelge 3.1'de gösterilmektedir. Sahaların büyük çoğunluğunun da yaşlı sahalar olması nedeniyle kuyu verimliliği de düşüktür (TPAO).

Çizelge 3.1: T.C 1934-2017 Yılları Açılan Kuyuların Özellikleri

Açılan Kuyu	:4.815
Kuyuların Dağılımı	:1.929 Üretim Kuyusu :901 Tespit Kuyusu
Kuyuların Metraji	:8.976 milyon metre
Ortalama Metraji	:1.864 metre

Kaynak: PETFORM

Türkiye ekonomisi, gelişmekte olan ülkeler sınıflamasında ve dünyanın önde gelen enerji tüketicileri arasındadır. 2016 yılında 136,2 milyon ton eşdeğeri olan birincil enerji talebindeki petrol, %31 ile birinci sırada yer almaktadır. Petrolü %28 ile doğalgaz ve kömür takip etmektedir.

Enerji talebinin sektörlere dağılımı ele alındığında; tüketimin %25'i sanayi, %24'ü konutlar ve hizmet sektörü, %23'ü ise elektrik üretiminde ve %20'lik pay ise ulaştırma sektöründe kullanılmıştır. Enerji talebinin yerli üretimle karşılanma oranı, 2016 yılında %25,9 olarak gerçekleşmiştir.

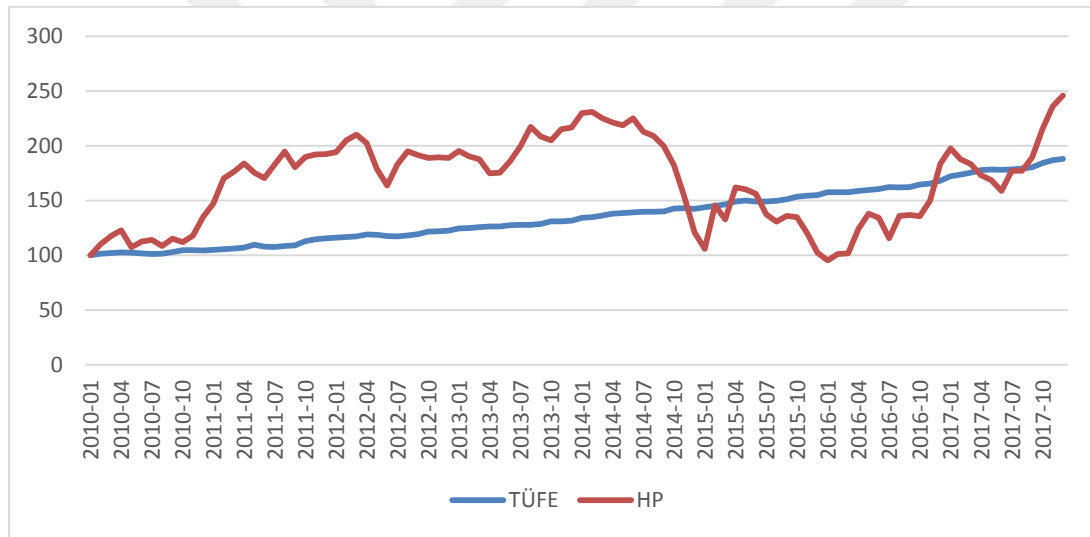
Petrol, günümüzde hammadde fiyatlarından kaynaklanan artışlar arasında maliyet enflasyonunu etkileyen en önemli nedenlerdendir. Dünya veya ülkemizde petrol krizleri, üretim maliyetlerini arttırarak fiyatlar üzerinde artışa neden olmaktadır. Petrol, gelişmekte olan ülkeler için değil tüm evrelerdeki ülkeler için önemlidir. Ancak ara mal veya sermaye malı açısından yetersiz ve bağımlı olan ülkelerde, ithal girdi fiyatlarındaki artış enflasyonu tetikleyen önemli nedenlerdendir.

Türkiye, petrol kaynakları açısından yetersiz ve dışa bağımlı bir ülkedir. Gelişmekte olan ülkeler sınıfında olarak ara malları ve sermaye malı açısından

dışarı bağımlıdır. Petrol, pek çok alanda kullanılmakta genel olarak gerek enerji olarak gerekse ithal girdi olarak önemli bir konudur. Bundan kaynaklı fiyatlarındaki artışlara karşı enflasyonu etkileyen önemli bir niteliktedir.

Diğer bir husus ise, petrol fiyatlarındaki artış petrol ihraç eden ülkeler için olumlu netice olmasına karşın uzun dönemde olumsuz bir etkiye sahiptir. Çünkü petrol fiyatlarındaki artıştan kaynaklı ülkelerde enflasyon yaşanacak ve yüksek fiyat artışları dünyada alternatif enerji kaynaklarına sahip olan ülkelerin petrol ithalatını azaltma yoluna gitmesine neden olur. Bu süreçle petrol ihraç eden ülkelerin gelirleri düşecek ve ulusal para birimleri aşırı değerlenecek bu netice ile ihracat azalacağından ülke dış açık ile karşı karşıya kalabilecektir.

Ele alınan 2010-2017 dönemi içerisinde her yıl petrol artışı ile TÜFE artışı arasında doğrusal bir ilişki görülmektedir.



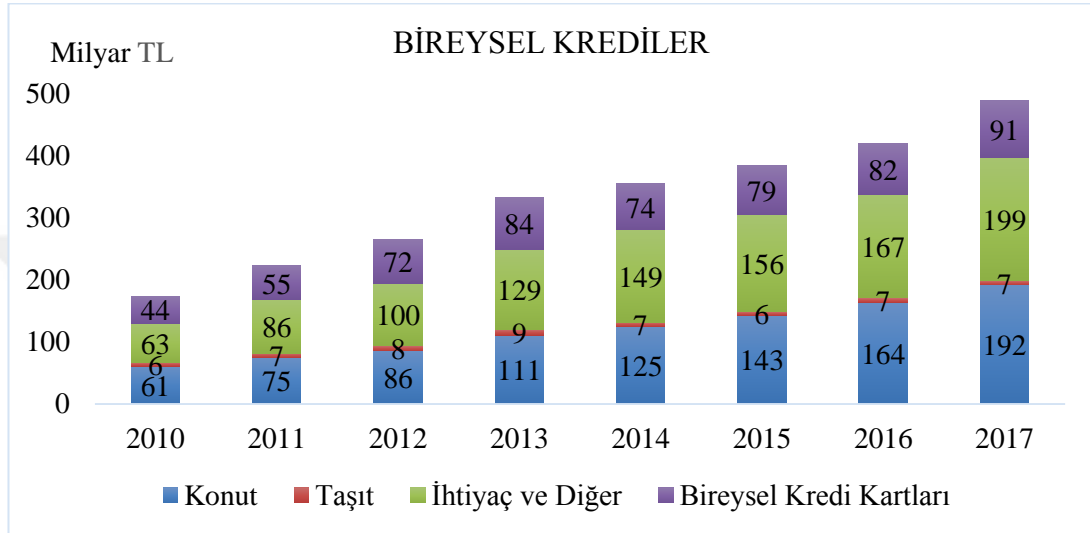
Şekil 3.8: 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Ham Petrol Yüzde Değişimi

Kaynak: TCMB

Enflasyon ile ham petrol fiyatları ilişkisi: Şekil 3.8’de görüldüğü üzere 2010-2017 dönemleri ele alındığında ham petrol fiyatlarında ciddi oynaklıklar görülmektedir. En son enflasyon oranı ile petrol fiyatlarının birbiri ile yakın teması 2010-2011 yıllarına kadar sürmüştür. Diğer bir husus ise, 2014 yılının son çeyreğine kadar artış göstermekte olan petrol bu dönemden sonra ani bir düşüş göstermiştir. Buna karşılık enflasyon aynı seyrinde devam etmiştir. Petrol fiyat artışları aynı zamanda dolar kurundaki artıştan kaynaklı olarak dolaylı bir şekilde de enflasyonu tetiklediğini ifade etmek gerekir.

3.4 Bireysel Krediler

Yapılan çalışmalarda ve merkez bankalarının yayınlarında bireysel krediler, banka ve tüketici finansman şirketlerince hanehalkına kullanılan tüketici kredisi ve kredi kartı ile yapılan toplam harcamalar olarak kabul edilir. Bu süreçle tüketici kredisi ile kredi kartı faktörleri ayrı ayrı ele alınacaktır (Tekirdağ, 2009: 3).



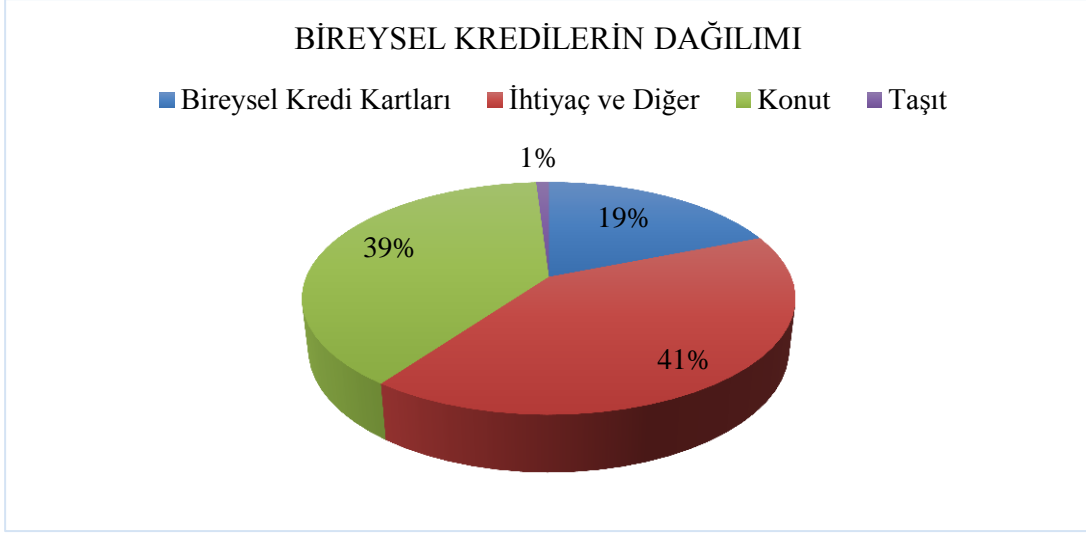
Şekil 3.9: 2010-2017 Dönemi Bireysel Kredi Türlerinin Kullanım Tutarı

Kaynak: BDDK

Şekil 3.9'a göre Aralık 2017 döneminde bireysel kredi kartlarının toplamları bir önceki çeyreğe göre artış göstermek suretiyle 91 milyar TL olmuştur. Konut kredileri tutarı 192 milyar TL, ihtiyaç ve diğer tüketici kredileri tutarı ise, 199 milyar TL gerçekleşmiştir.

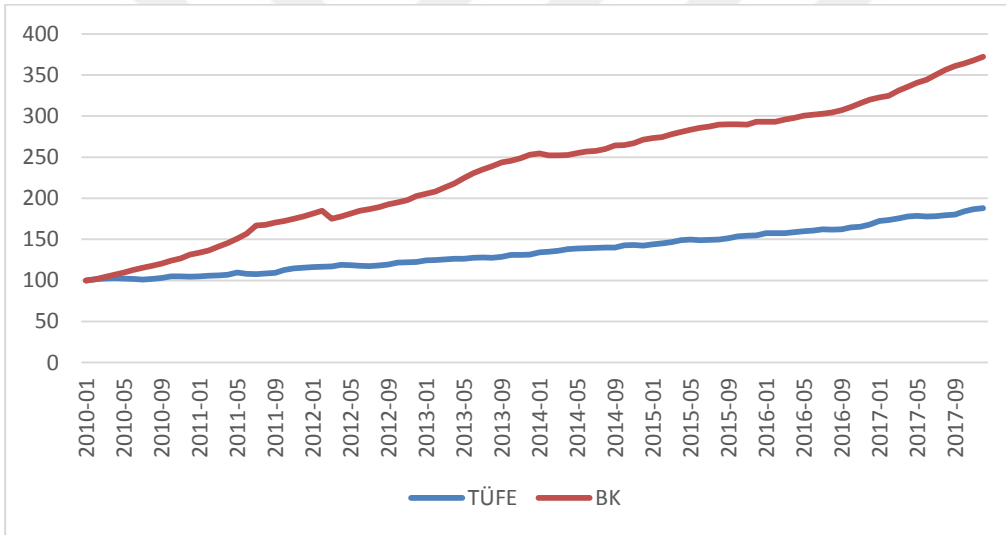
Kredilerin içerisinde ticari ve kurumsal kredilerin payı %52, Kobi kredilerinin payı %23 ve Tüketici kredilerinin payı ise, %25'dir (BDDK).

Bireysel krediler içerisinde ihtiyaç ve diğer tüketici kredilerinin payı %41, konut kredisinin payı %39 ve kredi kartlarının payı ise %19 olduğu Şekil 3.10'da görülmektedir.



Şekil 3.10: 2010-2017 Dönemi Bireysel Kredi Türlerinin Dağılımı

Kaynak: BDDK



Şekil 3.11: 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Bireysel Krediler Yüzde Değişimi

Kaynak: BDDK

Enflasyon oranı ile banka kredileri ilişkisi: 2010-2017 dönemleri incelendiğinde enflasyon ile bireysel krediler arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Buna karşın ilerleyen dönemlerde aralarındaki ilişki düzeyleri uzaklaşmaktadır. Bu durum Şekil 3.11’de gösterilmektedir. Enflasyon oranındaki artış aynı zamanda bireysel kredi kullanımının da artırmaktadır. Burada paranın satın alım değerinin düşmesinin kredi kullanımını artırdığını ifade etmek gerekir.

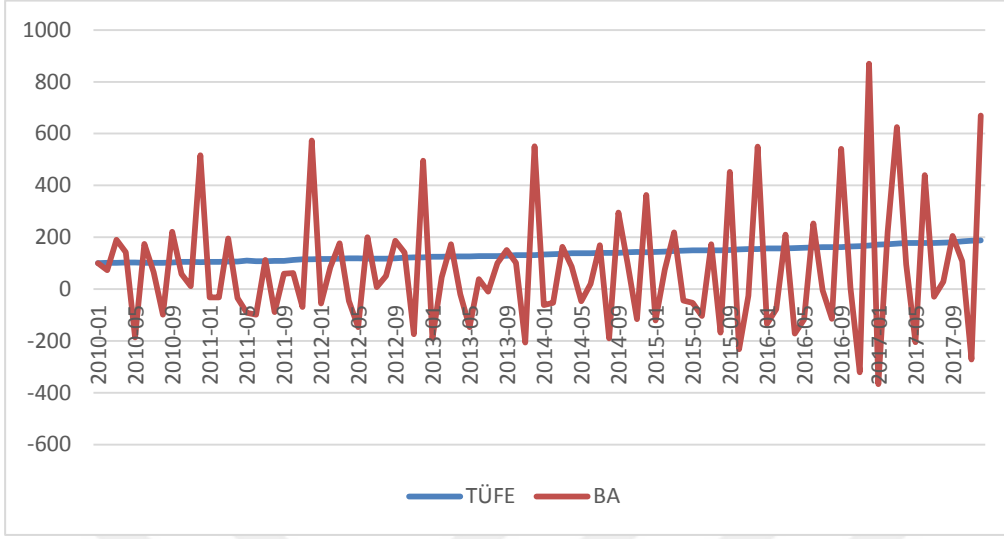
3.5 Bütçe Açığı

Bütçe açığı, bütçe giderleri ile bütçe gelirleri arasındaki farkı ifade etmektedir. Bütçe açıkları ülkemizde uzun dönemden beri bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bütçe sorunlarının kısa dönemde çözümü kolay görülmemektedir. Bütçe açıklarındaki sorunların iktisadi veya mali yapıdaki düşüncelerde zaman içerisinde ortaya çıkan değişmelerin de etkisi büyüktür. Klasik teoride, bütçenin denklik ilkesi ele alınarak bütçe giderleri ile bütçe gelirlerinin denk olması gerektiği savunulmuştur. Bu uygulama batıda uzun süre uygulama alanı bulmuştur. Ancak 1929 Dünya Ekonomik Krizi ile birlikte, bu düşüncelerde değişiklikler meydana gelmiştir. Bütçe denkliği yerine ise, “ekonomik dengenin” sağlanmasına önem ve öncelik verilmiştir. Bu durum bütçe dengesini ihmal anlamına gelmemekte ekonomik denge için kullanılacak bir araç anlamı taşımaktadır. Bu görüşler ülkemiz ekonomisinde de uygulama alanı bulmuştur (Tüğen, 1991: 7). Genel itibariyle bütçe açığını, sürekli ve hızlı artışına neden olacak faktörler başlıca şunlardır;

- Kamu sektöründe oluşacak aşırı istihdam ve verimlilik düzeyi ile uyumlu olmayan maaş ve artışları,
- Etkinliğe sahip olmayan veya yüksek maliyetle ve verimsiz çalışan KİT sisteminin varlığı,
- Kamu bankalarının etkinsizliği ve savurganlığı,
- Sosyal güvenlik kurumunun aktüaryal dengesinin bozulması,
- Kamu yatırımlarının proje stoklarındaki artış ve bunu karşılama maliyetlerinin yüksekliği ile verimsizlik,
- Bütçe dışı fonlardaki artış ile harcamadaki artış,
- İç ve dış borç faiz harcamalarındaki artış,
- Doğal afetler, sayılabilir.

Türkiye ekonomisinde görülmekte olan yapısal sorunların uzun yıllar devam etmesi ve bütçe giderlerinde yaşanan artışlar nedeniyle ekonominin istenilen düzeye ulaşmasını engellemektedir (Dağ, 2018: 221-222). Diğer bir önemli

husus ise, bütçe açıklarının azalması mali disiplinle mümkündür. (Girginer, 2005: 106).



Şekil 3.12: 2010-2017 Dönemi TÜFE ve Bütçe Açığı Yüzde Değişim

Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı

Enflasyon oranı ile bütçe açığı ilişkisi: Yukarıda ele alınan Şekil 17’de enflasyon ile bütçe açığı arasında doğrusal bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Enflasyon oranı belli bir trend etkisiyle artış gösterirken, bütçe açığında hızlı iniş çıkışlar görülmektedir. Bu hızlı iniş çıkışlar neticesinde birbiri ile doğrusal olarak ilişki düzeyleri yorumlanamamaktadır.

Enflasyon oranında artış olması durumunda, devlet gelirlerinde Olivera-Tanzi⁵ etkisi ile gelir kaybı meydana gelecektir. Bu etki ise, enflasyon ile bütçe açıkları arasında dolaylı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Diğer bir husus ise, bütçe açığındaki ciddi bir artışın merkez bankasının, kamu kesimine kredi açmasına veya kendi harcamaları için para basmasına neden olacaktır. Bu para arzı artışı veya kredi tahsisi enflasyon oranı artışına neden olacaktır.

⁵ Olivera-Tanzi etkisi; enflasyonun vergi gelirlerinin reel değerini düşürmek suretiyle bütçe açıklarına neden olmasını ifade etmektedir.

4. TÜRKİYEDE ENFLASYONUN GELİŞİMİ ve ENFLASYON HEDEFLEMESİ

4.1 Enflasyonun Gelişimi

Türkiye Cumhuriyeti kuruluşundan günümüze kadar enflasyon ve enflasyonun neden olduğu sorunlarla hemen hemen her dönem karşılaşmıştır. Bu çalışmada enflasyon gelişimi süreci 2010-2017 dönemlerinin son çeyrekleri ve en çok etki eden unsurların bir kısmı ele alınmıştır.

2010 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı, 2003=100 baz yılına göre yüzde 182 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 6,4 aylık değişim ise, -0,3 gerçekleşmiştir. Bu çerçevede 2010 yılı için belirlenmiş yıllık orta vadeli hedef olan yüzde 6,5 gerçekleştirme ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Referandum sonraki siyasi belirsizliğin ortadan kalkması ile tüketici talebinde ve yatırımlarda artışları görülmüştür. İhracattaki toparlanmaya rağmen ithal mal talebindeki artış dış ticaret açığını artırmakta ve net dış talebin büyümeye olumsuz etkisi görülmüştür. Kredilerdeki artışın gerek talep yönlü gerekse arz yönlü olarak artış görülmektedir. Bu durumun ortaya çıkmasındaki sebepler arasında rekabet ortamının yoğunlaşması ve risk algısının iyileşmesi ile bankaların riski göze almalarından kaynaklanmaktadır.

Enerji fiyatlarında son çeyrekte uluslararası petrol fiyatları ve döviz kurundaki gelişmeler ile artış göstermiştir.

Bu dönemde bütçe performansındaki iyileşme durumunun temel dayanağı aslında ekonomideki hızlı büyümeden kaynaklı olarak artan vergi gelirleri oluşturmaktadır (TCMB, 2011).

2011 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı 2003=100 baz yılına göre yüzde 201 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 10,45 aylık değişim ise, 0,58 gerçekleşmiştir. Türk lirasında yaşanan ciddi değer kayıpları temel mal fiyatlarına yansımalarıyla tüketici enflasyonundaki artışın ana belirleyicisi olmuştur. Enerji fiyatlarındaki ayarlamalar ile ÖTV oranlarının da yükseltilmesi

enflasyona olumsuz katkı yapmıştır. Bu çerçeve ile 2011 yılı için belirlenmiş yıllık orta vadeli hedef olan 5,5 gerçekleşme ile uyumsuz olduğu görülmektedir. Hedefin yaklaşık olarak 4 puan üstüne çıkmıştır.

Tüketim ve sermaye mallarında üretim artarken ithalatının azalması önemli bir gelişme olarak görülmektedir. Burada yerli kaynak kullanımının artmasını ifade ederek Türk lirasındaki değer kaybının etkisiyle ithal mal ve hizmetlerden ziyade yurtiçinde üretilenlere doğru talep olduğunu göstermektedir. Bu dönemde ithalat talebi azalırken ihracat talebinde artış görülmüştür.

Euro Bölgesi'ndeki kamu borçlarının sürdürülebilirliğine dair endişelerin devam etmesi aşağı yönlü risklerin artmasına neden olmuştur. Bu bölgedeki bazı ülkelerin ve bankaların kredi notlarının düşürülmesi sorunu daha da büyütülmüştür. Böylece son çeyrekte gelişmiş ülkelerdeki yaşanan bu sorunlar gelişmekte olan ülkelere olumsuz olarak yansımış ve büyüme beklentilerini aşağı yönlü değiştirmişlerdir. Bu dönemde gelişmekte olan ülkelerdeki büyümeye dair endişelerin sürmesi hisse senedi piyasasında daha da belirginleşmiş ve sermaye çıkışları artış göstermiştir.

Yurtiçi bankalarca açılan kredilerde azalma görülmektedir. Bu durumun en önemli belirleyicileri TCMB ile BDDK tarafından alınan politika tedbirleri olmaktadır. Euro Bölgesinde görülen belirsizlik kredi arzını olumsuz olarak etkilemiştir (TCMB, 2012).

2012 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı 2003=100 baz yılına göre yüzde 213 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 6,16 aylık değişim ise, 0,38 gerçekleştiği görülmüştür. Tüketici enflasyonu önceki yıla kıyasla 4,3 gerileyerek yüzde 6,16 gerçekleşerek 44 yıllık en düşük yıl sonu TÜFE değerine ulaşılmıştır. Ancak özellikle enerjideki kamu fiyat ve vergi artırımları enflasyonu olumsuz etkilemiştir. Bu çerçevede 2012 yılı için belirlenmiş yüzde 5 enflasyon hedefi 1,16 puan üzerinde gerçekleşmiş ve hedefe yaklaşmıştır.

Bu dönemde ekmek fiyatlarında yüzde 15,43 oranında ciddi bir artış görülmüştür. Bu artış Türk Gıda Kodeksi Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği'ndeki gramaja yapılan düzenlemelerden oluşmaktadır. Aynı zamanda yurtiçi buğday fiyatlarında da artış görülmüştür. Enerji grubunda yıllık olarak 13,79 gibi enflasyon artışı görülmüştür.

Merkez Bankasının uyguladığı destekleyici likidite politikasının ve risk beklentilerindeki azalışın etkisiyle kredi büyümesinde kayda değer bir artış görülmektedir. Merkezi yönetim borç verme kaleminde yüzde 58,2 oranında yüksek bir şekilde görülen artış KİT'lere verilen borçlardan kaynaklanmıştır (TCMB, 2013).

2013 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı 2003=100 baz yılına göre yüzde 229 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 7,4 aylık değişim 0,46 gerçekleşmiştir. Tüketici enflasyonu önceki yıla göre 1,2 puan yükselerek enflasyon hedefi etrafındaki belirsizlik aralığının üzerinde gerçekleşmiştir.

Döviz kurundaki gelişmelerin etkisiyle temel mal gruplarında yıllık 0,5 puan, hizmet ve tütün-altın gruplarının katkısı ise 0,3 ve 0,4 puan yükselerek enflasyonu etkilemiştir. Bu dönemde otomobillere yönelik vergi artışı da enflasyonu yükseltmiştir.

Türk lirasındaki değer kaybının faizlerdeki artış ile tüketici ve yatırımcı güvenindeki düşüş iç talebin toparlanmasında risk oluşturmuştur. Bu dönemde Türkiye'nin risk priminin diğer gelişmekte olan ülkelere göre daha fazla artış göstermiştir. Bu durum Türkiye'nin dış finansman ihtiyacının olması ve iç belirsizlik artışlarından kaynaklandığı düşünülmektedir. İç belirsizlikten kaynaklı olarak ülke yerli para birimi ABD doları karşısında değer kaybetmiştir. Aynı zamanda gıda fiyatları da artış göstermiştir (TCMB, 2014).

2014 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı 2003=100 baz yılına göre yüzde 248 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 8,17 aylık değişim -0,44 gerçekleşmiştir. 2014 yılı sonunda tüketici fiyat enflasyonu bir önceki yıla göre 0,8 puan artarak enflasyon hedefi etrafındaki belirsizlik aralığının üzerinde gerçekleşmiştir. Bu yükselişte Türk lirasındaki değer kaybının etkisiyle temel mal gruplarındaki fiyat artışları neden olmuştur.

Bu dönemde kuraklık gibi olumsuz hava koşullarına bağlı olarak tarım ürünlerinin katma değerinde yıllık bazda daralma gerçekleşmiştir. Diğer yandan iç talep ile ihracat artışlarındaki yavaşlama iktisadi faaliyetlerin düşük büyümesine neden olmuştur. Avrupa ekonomisinde görülen yavaşlamanın ve çevre ülkelerdeki jeopolitik gelişmelerin ihracatı sınırlamasına rağmen ithalattaki gerileme ile yıllık büyümeye en etkin katkıyı net ihracat kalemleri

yapmıştır. Diğer husus ise, petrol fiyatlarındaki gerileme neticesinde petrol ihraç eden ülkelerin ekonomilerinde olumsuz karşılanmış olmasına karşın enerji ithal eden Türkiye'nin cari açık ve enflasyon görünümünde olumlu karşılanmıştır (TCMB, 2015).

2015 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı 2003=100 baz yılına göre yüzde 270 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 8,81 aylık değişim 0,21 gerçekleşmiştir. Dönem sonu itibariyle tüketici fiyat enflasyonu bir önceki döneme göre 0,86 puan artarak enflasyon hedefi etrafındaki belirsizlik aralığının üzerinde gerçekleşmiştir. Buradaki yükselişe enerji fiyatları ile temel mal grubundaki hızlı fiyat artışları etkili olmuştur. Döviz kuruna dayalı ürünler ve hizmet sektöründeki fiyat artışları da enflasyonu etkilemiştir. Hizmet sektöründeki artışlar aslında ücretlerde yaşanan enflasyonun üzerindeki artışlardan kaynaklanmaktadır.

Milli gelirdeki yıllık artışların beklentilerin üzerinde gerçekleşmesinde tarım ve net vergi sektörlerindeki yüksek oranlı artışlar ile sanayi üretimi artışları etkili olmuştur. Nitekim sanayi sektörünün katkısı daha fazla görülmektedir.

Çin'deki ekonomik yavaşlama Irak ve Suriye'deki jeopolitik gelişmeler petrol fiyatlarını en düşük seviyelere kadar inmesine neden olmuştur. Bu durum ile petrol ihracatçısı komşu ülkelerin gelirlerindeki azalma dış talep üzerinde olumsuz bir etki oluşturmuştur (TCMB, 2016).

2016 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı 2003=100 baz yılına göre yüzde 293 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 8,53 aylık değişim 1,64 gerçekleşmiştir. 2016 dönem sonu itibariyle tüketici fiyat enflasyonu bir önceki döneme göre 1,25 puan artış göstermiştir. Bu önemli artış enflasyon hedefi etrafındaki belirsizlik aralığının üzerinde gerçekleşmesine neden olmuştur. Türk lirasındaki değer kaybı, vergi ayarlamaları ve gıda fiyatlarındaki kısmi artış enflasyonu arttırmıştır. Aynı zamanda ham petrol fiyatlarındaki sert artış enflasyonu daha da tetiklemiştir. Bu dönemde talep koşullarındaki azalış ile birlikte karşılık Türk lirasındaki değer kaybı ve emtia fiyatlarındaki artışlar üretici fiyatlarında artışa neden olmuştur.

Enerji fiyatlarında (akaryakıt, tüpgaz ve katı yakıt) ciddi artışlar görülmüştür. Aynı zamanda bir önceki döneme göre Brent tipi ham petrolde de artış

görülmüştür. Bu artışlar ile birlikte Türk lirasındaki değer kaybı enflasyonu tırmandırmıştır. Fiyat gelişmeleri ana sanayi ürünlerinde incelendiğinde ara malı, enerji ve sermaye malı fiyatlarında artışlar görülmektedir. Bu ara malı artışları metaller, demir-çelik ve ferro gibi ürünlerin fiyatlarının da artışa neden olmuştur.

2016 döneminde turizm gelirlerinde düşüş görülmüş olup doğrudan dolaylı etkileri ile hizmet ve sanayi sektörlerini de etkilemiştir. Bununla birlikte temmuz ayındaki gelişmeler ve uzatılan bayram tatillerinin iş günü kaybı ve sektörlerin genelinin olumsuz etkileri de önemli bir etken olmuştur.

ABD seçimleri gibi küresel ekonomiye ilişkin belirsizlikler ve jeopolitik gelişmeler, yurtiçi belirsizlikler ve artan enerji fiyatları nedeniyle döviz kuru ve piyasa faizlerinde diğer gelişmekte olan ülkelere göre olumsuz ayrılmıştır. Aynı zamanda ülkede hisse senedi piyasasına yabancı yatırımların artmaya başlaması büyüme performansına duyulan güveni göstermektedir (TCMB, 2017).

2017 dönemi aralık ayı sonuçlarına göre enflasyon oranı 2003=100 baz yılına göre yüzde 327 olmuş olup yıllık yüzde değişimi 11,92 aylık değişim 0,69 gerçekleşmiştir.

2017 dönem sonu itibariyle tüketici fiyat enflasyonu bir önceki döneme göre 0,72 puan artış göstermiştir. Bu dönemdeki artışlar Türk lirasının döviz kuru sepeti karşısında değer kaybetmesi ve petrol ile ithal fiyatlarındaki artışlar temel malların fiyatlarını artırmıştır. Aynı zamanda talep koşullarındaki artışta enflasyonu tetiklemiştir. Türk lirası bu dönemde yüzde 10 civarında değer kaybetmiştir. Diğer husus ise, otomobil ve beyaz eşya fiyatlarında yüksek oranda artış görülmüştür. Otomobil fiyatlarındaki artış döviz kuru ve ithalat fiyatlarındaki artışın dışında vergi sistemindeki değişiklik önemli olmuştur. Daha önceki dönemlerde motor hacmine göre belirlenen ÖTV oranının değişiklik sonrasında motor hacminin dışında ÖTV matrahına göre de farklılaşması efektif vergi oranını artırarak otomobil fiyatlarını yükseltmiştir. Diğer yandan beyaz eşya ve mobilya sektörlerinde yapılan geçici vergi indirimleri bu dönemde geri alınması bu grupta fiyat artışına neden olmuştur.

Enerji fiyatları bu dönemde bir önceki döneme göre yüzde 16,40 gibi yüksek bir artış görülmüştür. Daha önceki dönemde 55 ABD doları olan Brent petrol bu dönemde 67 ABD dolarına kadar yükselmiştir (TCMB, 2018).

Sonuç olarak 2010-2017 dönemlerinde birçok faktörlere dayanarak enflasyon oranında artış seyri görülmektedir. Petrol fiyatları ve enerji fiyatlarındaki artışlar her dönem enflasyonu tetiklemektedir. Diğer yandan çevre ülkelerdeki jeopolitik olaylar ve Avrupa ülkelerindeki belli dönemlerdeki ekonomik problemler ihracat kalemlerinde azalışa neden olmuşlardır. Aynı zamanda bütçe açığındaki ciddi büyüme ve buna borçlanma ile Türk lirasında ciddi değer kayıplarına neden olmaktadır.

Tarım ürünlerinde belli dönemlerde kuraklık veya doğal olaylardan kaynaklı enflasyonu tetikleyecek unsurlar oluşmuştur. Son olarak ihracatımız hemen hemen her dönem artış göstermekte ancak ithalatımızdaki artış daha fazla görülmektedir.

4.2 Enflasyon Hedeflemesi

Enflasyon hedefleme uygulaması; merkez bankalarının nihai amacı olan fiyat istikrarının korunması ve sürdürülebilirliğine yönelik olarak para politikasının belli bir dönem için belirli bir hedef veya hedef aralığına dayandırılması ve bunun kamuoyu ile açıklanmasını ifade etmektedir (TBB, 2020).

Dünyada enflasyon hedeflemesi uygulaması ilk 1990 yılında Yeni Zelanda Merkez Bankası tarafından yapılmıştır. Uygulama enflasyon oranını düşürme noktasında başarılı olunca diğer gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin merkez bankaları tarafından uygulama alanı bulmuştur (Cinel, 85: 2018).

Türkiye’de enflasyon hedeflemesi uygulaması ise, 2000 yılından itibaren T.C. Merkez Bankası tarafından çalışmalara başlanılmıştır. Bu uygulama 2002 ile 2005 dönemleri arasında örtük enflasyon hedeflemesi olarak 2006’dan sonra ise, açık enflasyon hedeflemesi olarak gerçekleşmiştir. Enflasyon hedefi tüketici fiyat endeksinin dönem sonundaki yıllık değişim oranları kullanılarak belirlenir (TCMB, 2020).

4.2.1 Enflasyon hedefleme süreci

Enflasyon hedefi Merkez Bankası ile hükümet arasında üç yıllık dönemleri içerecek şekilde belirlenmektedir. Ancak bu hedeflere ulaşmak için uygulanacak para politikası ve araçlarını kendisi belirleyecektir. Hedefler her dönem sonunda yayınlanmakta olan temel politika açıklamalarını üç yıllık dönemleri ifade edecek şekilde açıklanır.

Çizelge 4.1: Merkez Bankası ile Hükümet Tarafından Belirlenen ile Gerçekleşen Hedef

Dönemler	Belirlenen Hedef	Gerçekleşen
2010	6,50	6,40
2011	5,50	10,40
2012	5	6,20
2013	5	7,40
2014	5	8,20
2015	5	8,80
2016	5	8,50
2017	5	11,92

Kaynak: TCMB, 2020

Yukarıdaki Çizelge 4.1’de görüldüğü üzere 2012’den beri belirlenen hedef 5 olarak görülmektedir. Ancak belirlenen ile gerçekleşen arasında makas aralığının açıldığı görülmektedir.

4.2.2 Enflasyon hedeflemesinin önkoşulları

Enflasyon hedeflemesinin uygulanması için belli temel koşulları vardır. Bunlar ise şöyledir;

- Para politikası ana hedefi fiyat istikrar olmalı,
- Merkez bankasının karar almada bağımsız olması,

- Gelişmiş bir mali piyasanın olması.

Merkez Bankasının para politikası aracı olarak alması gereken ana hedefinin fiyat istikrarı olması gerekmektedir. Çünkü piyasa güvenilirliğinin sağlanması fiyat istikrarı için önemlidir. Fiyat istikrarının sağlandığı ülkelerde gerek fiyat istikrarının ve gerekse piyasa güveninin tam olduğu görülmektedir.

Merkez Bankalarının karar almada bağımsız olması, aslında fiyat istikrarını tesis etmek için kullanabileceği para politikası araçlarını kendi kararları ile seçip uygulamaya koymasındadır.

Gelişmiş bir mali piyasanın olması, enflasyon hedeflerinin gerçekleşmesi ve hedeflenen düzeylerde kalması için uygulanacak parasal araçların etkin olması gerekmektedir. Bu etkinliğin sağlanması gelişmiş para sermaye aynı zamanda döviz piyasasının olması ile mümkündür. Bu çerçevede mali piyasada kullanılacak araçların yeterli düzeyde veya hızlı bir biçimde tepki verememesi belirlenen hedeflerin gerçekleşmemesine neden olacaktır.

4.2.3 Enflasyon hedeflemesinin avantajları

Enflasyon hedeflemesinin orta vadeli bir para politikası olarak içerisinde barındırdığı avantajları şöyledir;

- Alternatif politikalara kıyasla daha net bir politikadır.
- Merkez bankalarının belirledikleri enflasyon hedeflerine ulaşmaları için güvenilirlik ve hesap verilebilirliğini artıracaktır.
- Para politikası uygulamasında şeffaflığın artırılmasını sağlar.
- Merkez bankalarının politika araçlarını kullanmalarında veya kontrol etmelerinde bağımsız hareket etmelerine olanak sağlamaktadır.

Enflasyon hedeflemesinin doğrudan uygulandığı ekonomilerde para politikalarının şeffaf olması ve kamuoyuna düzenli bir bilgi aktarımının yapılması gerekmektedir. Bu netice ile enflasyonun doğrudan belirlendiği ekonomilerde merkez bankası ile hükümet para politikasının geçmiş ve gelecek performansını açık bir biçimde oluşturmak için “Enflasyon Raporu” yayınlamaktadır.

4.2.4 Enflasyon hedeflemesinin dezavantajları

Enflasyon hedeflemesinde avantajların dışında dezavantajların da olduğunu iktisatçılar ifade etmektedir. Bunlar ise şöyledir;

- Enflasyon hedefleme uygulaması katı ve tavizsiz bir şekilde uygulanması gerekli bir politikadır.
- Kısa dönemlerde ekonomideki büyümeyi sınırlayabilmektedir.
- Diğer para politikası uygulamaları ile karşılaştırıldığında verimsiz bir üretim düzeyine neden olmaktadır. Bu netice ile özellikle ani fiyat şokları ortaya çıkacaktır.
- Bu uygulamasın gerçekleşmesi için gerekli esnek döviz kuru sistemi mali istikrarsızlığa neden olabilir.



5. LİTERATÜR TARAMASI

Aşağıdaki Çizelge 5.1’de enflasyonun, para arzı, döviz kuru, ham petrol, bireysel krediler ve kamu bütçe açıkları, ile ilgili yapılmış, ampirik çalışmalar gösterilmiştir.

Çizelge 5.1: Enflasyon, Para Arzı, Döviz Kuru, Ham Petrol, Bireysel Krediler ve Kamu Bütçe Açıkları ile ilgili Çalışmalar

Yazar	Dönem	Değişkenler	Analiz Tekniği	Sonuç
Mishkin (1991)	1964-1986	Enflasyon ve faiz oranı	EKK ve eşbütünleme testi	ABD’de uzun dönemde enflasyonun sürdürülebilir (Fisher etkisinin) olduğunu ancak kısa dönemde geçerli olmadığı ifade etmiştir.
Özmen (2000)	1992-1999	Para arzı ve enflasyon	Çapraz korelasyon çözümlemesi	Para arzı ve enflasyon oranı zaman serileri kullanılarak yapılmış olan çözümlemelerde %99 oranında güven düzeyinde enflasyondan para arzına doğru tek yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
Gillman (2002)	1961-1997	Enflasyon ve ekonomik büyüme	Panel veri analizi	OECD ve APEC ülkelerinde yaptığı analizde, normal ve yüksek enflasyon oranlarının, ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilerin olduğu ifade etmiştir.
Özmen, Koçak (2012)	1994-2011	Enflasyon, bütçe açığı ve para arzı	ARDL yaklaşımı ile tahmin	Yapılan tahmin analizi sonucunda uzun dönemli bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Para arzı ile enflasyon arasında anlamlı bir ilişki görülmüş ancak bütçe açığı ile enflasyon arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir.
Ergin (2015)	2005-2014	Döviz kuru ve enflasyon oranı	VAR analizi	Döviz kurundaki hareketliliğin tüketici fiyatları üzerindeki geçişkenliğin baslarda güçlü olduğunu ancak zamanla ifade etmiştir.
Bozdağlıoğlu ve Yılmaz (2017)	1994-2014	Döviz kuru ve enflasyon oranı	VAR analizi	Nominal döviz kurundaki artışların enflasyon oranını etkilediği belirlenmiştir. Enflasyonda meydana gelen şokların nominal kura olan etkisi tespit edilememiştir.
Koçak, Balan ve Albayrak (2017)	2003-2017	Petrol fiyatları ve enflasyon	Var analizi	Yapılmış olan çalışma sonucunda ele alınan dönemde petrol fiyatlarındaki bir artışın ilgili dönemde enflasyon oranında artışa neden olduğu tespit edilmiştir.
İslatince (2017)	1988-2016	Enflasyon ve para arzı	Nedensellik analizi	Ele alınan nedensellik ilişkisinde geri etkileşim ilişkisinin söz konusu olmadığı bu süreçle monetarist yaklaşımı doğrulamakta, ilişkinin çift yönlü olması ile yapısalcı yaklaşımı doğrulamaktadır.
Kılıç (2018)	2004-2015	Enflasyon ve bireysel krediler	Durağanlık testi, Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi	Analize göre bütün değişkenler durağan çıktığı için Johansen eşbütünleşme testine gerek kalmamıştır. Granger nedensellik testine göre ise bireysel krediler ile enflasyon arasında çift yönlü bir ilişki söz konusudur.
Bölükbaş (2019)	2006-2018	Enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri	VAR analizi ve Granger nedensellik analizi	Analizden elde edilen bulgulara göre değişkenlerin. Birbiri ile ilişkisi bulunmuş ancak bankacılık kredilerinin, enflasyon üzerindeki cari açık etkisinden daha fazla olduğu belirlenmiştir.
Bayraktutan (2019)	1993-2017	Petrol Fiyatları ve enflasyon	Panel veri analizi	Çalışmada petrol fiyatının en çok petrol ithal eden 20 ülkedeki enflasyonist etkileri panel veri analizi ile incelenmiş olup. Petrol fiyatlarının enflasyonu uyarıcı bir etkisinin olduğu savunulmuştur.



6. VERİLER

Bu ekonometrik çalışmada, para arzı, döviz kuru, ham petrol fiyatları, bireysel krediler ve bütçe açıklarının, enflasyon üzerindeki etkileri veya değişkenler arasındaki ilişki durumları analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede bağımlı değişken olan enflasyonu temsilen Tüketici Fiyatları Endeksi verileri (2003=100) TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS) elde edilmiştir. Bağımsız değişkenler, Para arzı ve döviz kuru (ABD Doları döviz alış kuru) TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS) alınmıştır. Ham petrol fiyatları için Avrupa Brent Petrol Spot FOB fiyatları ele alınmış olup, dolar olan fiyatlar ABD Doları (USD) döviz alış kurundan Türk Lirasına dönüştürülerek hesaplanmıştır. Bireysel krediler, Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumundan (BDDK), bütçe açıkları ise Hazine ve Maliye Bakanlığında (HMB) elde edilmiştir.

Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin aylık yüzde (%) değişimleri 2010=100 baz dönem olarak endekslenmiştir. Ele alınan analiz 2010:1-2017:12 dönemlerini içermektedir. Bu çerçevede analizde kullanılacak değişkenler ve kısaltmaları Çizelge 6.1'de gösterilmektedir.

Çizelge 6.1: 2010-2017 Dönemi Bağımlı Değişkenler

Kısaltma	Değişkenler	Baz Dönemleri
TÜFE	Tüketici Fiyatları Endeksi	2010=100
PA	Para Arzı	2010=100
DK	Döviz Kuru	2010=100
HP	Ham Petrol	2010=100
BK	Bireysel Krediler	2010=100
BA	Bütçe Açıkları	2010=100

Bu çalışmada, para arzı, döviz kuru, ham petrol fiyatları, bireysel krediler ve bütçe açıklarından oluşan değişkenlerin enflasyon oranı üzerindeki etkileri veya birbiri üzerindeki etkilerini incelemek üzere bir model oluşturulmuştur.

$$TÜFE_t = \beta_0 + \beta_1 PA_t + \beta_2 DK_t + \beta_3 HP_t + \beta_4 BK_t + \beta_5 BA_t + \mu_t \quad (13)$$

Yukarıdaki modelde kullanılan değişkenlerin denklem açıklamaları şöyledir; TÜFE: Enflasyon Oranı, PA: Para Arzı, DK: Döviz Kuru, HP: Ham Petrol Fiyatları, BK: Bireysel Krediler, BA: Bütçe Açıkları, t: 1,2, ..., n zamanı, μ hata terimini ifade etmektedir.



7. EKONOMETRİK YÖNTEMLER

Bu bölümde enflasyon oranı ile para arzı, döviz kuru, ham petrol fiyatları, bireysel krediler ve bütçe açığının aralarındaki ilişkilerin araştırılması için zaman serileri analiz modeli kullanılmıştır. Ekonometrik olarak zaman serileri kavramının bir yöntem olarak ortaya çıkması ve gelişme süreci 1970 yılındaki Box ve Jenkins'in "Time Series Analysis: Forecasting and Control (Zaman Serileri: Tahmin ve Kontrol)" adlı kitabının ortaya çıkması ile başlamıştır (Kılıç ve Torun, 2018:24).

Zaman serileri, belli bir dönemden başka bir döneme değişkenlerin değerlerinin ardışık olarak gözlenmekte olduğu sayısal büyüklükler olarak ifade edilmektedir. Gözlenmekte olan değerlerin zaman içerisinde ardışık olarak gerçekleşmesi şart değildir. Ancak düzenli aralıklarla dizinin gelişiminin görülmesi açısından önemlidir (Sevüktekin ve Çınar 2017:47).

Ekonometrik zaman serileri analiz modelinin temel amacı, gözlenen serilerde içerilen bilgilerden yararlanmak suretiyle, skolastik sürecin özellikleri veya temel öğeleri hakkında çıkarımlarda bulunmaktır. Bu analiz çerçevesinde ilk adım olarak belirli istatistikleri formüle etmek suretiyle, verilerden bir model kurulup serilerin yapısını açıklamaktır.

Bu analiz modelinde ilk aşama olarak, değişkenlerin durağan olup olmadığının belirlenmesi için durağanlık testi veya diğer bir ifade ile birim kök testi analizi yapılmıştır. İkinci aşamada ise, değişkenlerin aralarında zamanlar itibariyle uzun süreli bir ilişkinin söz konusu olup olmadığının tespiti için eşbütünleme testi uygulanmıştır. Diğer bir aşamada ise, değişkenlerin birbirleri arasındaki ilişkilerinin yönlerinin tespiti için nedensellik testi uygulamaya alınmıştır.

Birim kök testi için kurulan hipotezler şöyledir (Bilgili vd., 2007: 135);

$H_0: \delta=0$ (Birim kök içermektedir, yani zaman serisi durağan değildir)

$H_1: \delta<0$ (Birim kök içermemektedir, yani zaman serisi durağandır)

7.1 Birim Kök Testi

Zaman serileri analiz modellerinde genellikle ilk uygulama alanı olarak değişkenlerin durağan olup olmadığının tespit edilmesidir. Bu çerçevede modelde ele alınan değişkenlerin durağan olup olmadığı birim kök testi ile incelenmesi gerekmektedir. Eğer serilerden bir veya birkaç tanesi diğerleri ile aynı seviyede durağan hale gelmiyorsa o seri analize dahil edilmeyecektir (Kocabıyık, 2016: 43).

Durağanlık süreci; serilerin dönem içerisinde herhangi bir trend etkisi içermemesi ve varyansının veya ortalamasının sabit olmasını ifade etmektedir. Serilerin kovaryansı ise, bulunduğu dönem için değil dönemler arasındaki farka bağlı olarak gelişen bir süreçtir. Zaman serilerinin dönemler itibarıyla durağan olması ya da birim kök içermemesi şartları şunlardır.

$$\text{Ortalama} = E(Y_t) = \mu \quad (14)$$

$$\text{Varyans} = E(Y_t - \mu)^2 = \delta^2 \quad (15)$$

$$\text{Kovaryans} = \chi_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)] \quad (16)$$

Yukarıda değinilen (14), (15) ve (16) denklemlerinin açıklamaları şöyledir; Y değişkeni, t dönemi, k gecikme uzunluğunu ve χ_k ise k gecikme için serinin kovaryansını ifade etmektedir. k 'nın 0 olduğu durumda χ_0 bulunacaktır. Bu değer Y 'nin varyansına yani δ^2 'ye eşit olmaktadır. Veya k 1 olduğu durumda χ_1 , Y 'nin iki değeri arasındaki kovaryansı ifade edecektir.

Kısaca zaman serisinin durağan olduğu durumda ortalaması, varyansı ve kovaryansı hangi dönemde olursa olsun t 'den bağımsız olarak aynı çıkmaktadır. Serilerin durağan olmadığı durumda ortalama, varyans ve kovaryansta zamanla sapma görülecektir. Bu durum seride sahte regresyonun ortaya çıkmasına neden olacaktır. Diğer bir ifade ile skolastik trendin, iki dönem serisi arasında ilişki söz konusu değilken aralarında ilişki varmış gibi görünmesine neden olacaktır (Stock ve Watson, 2011, 564). Bundan kaynaklı olarak seriden doğru sonuç alınabilmesi için serinin durağanlığının veya birim kök içerip, içermediği analiz edilmesi gerekmektedir.

TÜFE, ham petrol fiyatları, para arzı, döviz kuru, bütçe açıkları ve bireysel kredilerden oluşan değişkenlerinin durağanlıkları Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testi ile analiz edilmektedir.

Augmented Dickey Fuller (ADF) birim kök testi, 1979 yılında Dickey ve Fuller tarafından oluşturulan Dickey-Fuller (DF) testine bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesi ile oluşturulmuştur. ADF, birim kök testi genel olarak aşağıdaki denklemlerden oluşmuştur.

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \tau \text{ istatistiği} \quad (17)$$

$$\Delta y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \tau_\mu \text{ istatistiği} \quad (18)$$

$$\Delta y_t = \mu + \beta t + \delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \tau_\tau \text{ istatistiği} \quad (19)$$

Birim kök testinde oluşturulan hipotezler şöyledir;

H0: $\delta = 0$ birim kök içermektedir.

H1: $\delta < 0$ ise, birim kök içermemektedir.

Yukarıda yer alan denklemlerden (17), (18) ve (19) birim kök testinin uygulanacağı model türü tespit edilmektedir. Model kesmesiz ve trendsiz ise (17), kesmeli ve trendsiz ise (18) ve kesmeli ve trendli ise (19) numaralı denklem uygulanacaktır. Denklem işaretlerinin açıklamaları şöyledir;

Δ birinci fark işlemini, Y_t t dönem için kullanılan zaman serisini, βt zaman trendini, μ sabit terimi, ε_t hata terimini ve p ise gecikme uzunluğunu ifade etmektedir (Vurur ve Özen, 2013: 124).

Ele alınacak teste göre, en küçük kareler yöntemi tahminleri sonucu t_δ değeri negatif çıkması veya t_δ değerlerden daha küçük olması durumunda sıfır hipotezi kabul edilmez. Bu durum ile serinin durağan hale geldiği sonucu ortaya çıkmaktadır. (Sevüktekin ve Nargeleçekenler 2010: 313-331).

Birim kök testlerinde, Augmented Dickey-Fuller birim kök testinden sonra en çok uygulamada kullanılan durağanlık testi, Phillip-Perron (PP) birim kök testidir. PP, ADF birim kök testi ile benzer özellikler göstermekte olup analiz

sonuçlarının incelenmesi sonucunda aralarında pek bir değişikliğin olmadığı da görülmektedir. Ancak ADF birim kök testi rassal hataların dağılımını istatistiksel olarak bağımsız ve sabit varyanslı olarak ifade eder. Diğer bir açıklama ile rassal hatalar arasında otokorelasyonun olmadığını varsaymaktadır. PP birim kök testi ise, oto korelasyonun bilinmeyen varlığına dayalı olarak, hata terimlerindeki koşullu değişen varyansın durumunu dikkate almaktadır (Akyüz, 2019: 6).

Phillip-Perron (PP) birim kök testi, aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır.

$$\tau_{\delta} = t_{\delta} \left(\frac{y_0}{f_0} \right)^{\frac{1}{2}} - \frac{T(f_0 - Y_0)(se(\delta))}{2f_0^{1/2}s} \quad (20)$$

Yukarıdaki PP denkleminde (20); δ tahmin edilen katsayıyı, s denklemin standart hatasını, Y_0 denklemin hata varyansını ve f_0 ise, sıfır (0) frekansındaki spektral hata tahminini ifade etmektedir.

7.2 Johansen Eşbütünleme Testi

Eşbütünleme kavramı, teorisi ve testi ilk olarak Engle-Granger tarafından geliştirilmiştir. Engle-Granger eşbütünleme testi tek denkleme dayalı olarak En küçük kareler (EKK) yönteminin de kullanılan bir testtir. Ancak bu yöntemdeki bazı eksikliklerden kaynaklı bazı eklemelere gidilmiştir. Örneğin, iki değişkenin olduğu bir modelde değişkenlerden birinin eşbütünleme ilişkisi bulunurken, diğer değişkende bu eşitlik görülmemektedir. Yöntemdeki bu eksiklikten dolayı Johansen eşbütünlemesini (kointegrasyon) sağlayan tahmininde En Çok Benzerlik (EÇB) yöntemi ile bu test geliştirilmiştir (Tarı, 2014: 426).

Johansen eşbütünleme testi VAR analizine dayalı bir modeldir. VAR modeline dayalı olan bu yöntem birinci dereceden bir Vektör Otoregresif süreci alınmaktadır. Denklemi ise şöyledir (Göçer, 2013: 229);

$$y_t = \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-1} + \beta X_t u_t \quad (21)$$

Yukarıdaki denklem (21)'de X_t ve Y_t serilerinin düzeyleri durağan olmayıp birinci farklarının alınması ile durağan hale gelmektedir. Yani serilerin I(1) olması gerekmektedir. Bu denklemin birinci dereceden farkları alınıp tekrar düzenlendiğinde ise aşağıdaki;

$$\Delta y_t = \pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \tau_i \Delta y_{t-1} + \beta X_t + v_t \quad (22)$$

denklemini oluşturmaktadır. Bu denklemde (22), $\pi = \sum_{i=1}^p A_{i-1}$ ve $\tau_i = -\sum_{j=i+1}^p A_j$ 'dir. Matris π 'nin indirgenmiş bir rankı olarak kabul edilen eşbütünleme denklemi, $\pi = a\beta'$ şeklinde açıklanmaktadır. a ve β' ($k \times r$) boyutlu ve rankı r olan iki matrisi ifade etmektedir. r eşbütünleme ilişki düzeyini, β' uzun dönem katsayıları matrisini, a ise hata düzeltme terimini diğer bir ifade ile uyarlanma hızını temsil etmektedir (Göçer, 2013: 229).

Rankın 1'e eşit olması değişkenler arasında 1 eşbütünleme ilişkisinin olduğunu ifade eder. Rankın 1'den büyük olması ise rankın değeri kadar eşbütünleme ilişkisi olduğu sonucunu ortaya çıkarır. Bu çerçevede seriler arasında eşbütünleşik bir ilişkinin olup olmadığını anlamak için, İz (Trace) ve Maksimum Özdeğer İstatistikleri incelemeye alınır (Akpolat ve Altıntaş, 2013: 124).

7.3 Granger Nedensellik Testi

Granger Nedensellik Testinin kuramı 1969 yılında Granger tarafından geliştirilmiştir. Bu nedensellik kuramına göre; iki değişkenin birbirleri arasındaki nedensellik ilişkisi açıklanırken, değişkenlerden birinin cari dönemdeki değeri açıklamada diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin bir katkısının olup olmadığına bakılması ile anlaşılmaktadır. (Uğurlu, 2006: 202).

Diğer bir açıklama ise, X değişkeninin t dönemdeki değerini açıklamak için oluşturulan bir modelin açıklama gücünün diğer bir değişken olan Y'nin gecikmeli değeri içerisinde artış göstermesine Y, X'in Granger nedeni olarak ifade edilmektedir (Engeloğlu vd., 2015: 142).

Serilerde uygun gecikme uzunluğunun bulunması için ilk olarak Vektör Otoresif Modeli (VAR) uygulanması gerekir. Uygun gecikme uzunluğunun tespiti için Akaike Son Tahmin Hatası, Akaike Bilgi Kriteri, Schwarz Bilgi Kriteri ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri ölçü modelleri kullanılabilir.

Bu modellerin denklemleri aşağıdaki Çizelge 7.1' de gösterilmiştir.

Çizelge 7.1: 10 VAR Modeli Denklemleri

Kriterler	Denklemler
Akaike (AIC)	$-2 \left(\frac{1}{T} \right) + \frac{2k}{T}$
Schwarz (SIC)	$-2 \left(\frac{1}{T} \right) + \frac{k \log(T)}{T}$
Hannan-Quinn (HQ)	$-2 \left(\frac{1}{T} \right) + \frac{2k \log(\text{LOG}(T))}{T}$

Kaynak: Akın, 2007:3

Yukarıdaki denklemlerde T gözlem sayısını, k parametre sayısı ve I Logaritmik olabilirlik fonksiyonunu ifade etmektedir. Seride uygun gecikme uzunluğunun VAR modeli ile belirlenmesinden sonra, Granger nedensellik testi (1969) aşağıdaki denklemler yardımı ile yapılmaktadır.

$$X_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (23)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \mu_t \quad (24)$$

Yukarıdaki (25) ve (26) denklemlerde, ε_t , μ_t hata terimlerini (beyaz gürültü), a_j ,

b_j , c_j , ve d_j gecikme katsayılarını ve m ise, bütün değişkenler için oluşturulmuş ortak gecikme uzunluğunu ifade etmektedir (Granger, 1969: 431).

Bu ele analizde, (25) ve (26)'da hata terimlerinden önce bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin katsayılarının sıfıra eşit olup olmadığı belirlenmesi için yapılan bir nedensellik analizidir. Bu analizde hipotezler çift taraflı kurularak nedenselliğin karşılıklı veya tek yönlü olup olmadığı tespit edilmektedir.

Denklemden yer alan b_j değerlerinin belirli bir anlamlılık düzeyleri ile sıfırdan farklı olması durumunda " Y_t 'nin X_t 'ye neden olduğunu" ifade edecek ve bu durum " Y_t X_t 'nin Granger nedenini olduğu ortaya çıkacaktır. Böylece " Y_t 'den X_t 'ye doğru tek yönlü bir nedensellik" ilişkisinin olduğu anlaşılacaktır. Ancak her iki koşulunda geçerli olması durumunda b_j ve d_j katsayılarının belirli bir anlamlılık düzeyi ile sıfırdan farklı olmaları karşısında hem " Y_t , X_t 'nin hemde Y_t 'de X_t 'nin Granger nedeni" olduğu kabul edilecektir. Buda çift yönlü bir ilişkinin olduğunu ifade edecektir. Bu iki koşulun sağlanmadığı durumda hem b_j hemde d_j katsayılarının belirli bir anlamlılık düzeyleri ile sıfırdan farklı olmaları iki değişkenin birbirlerinin nedenleri olmadığı sonucunu ortaya çıkaracaktır. Bu durum ise " Y_t ve X_t 'nin birbirinden bağımsızdır" şeklinde ifade edilmektedir (Uzunöz ve Akçay, 2012: 8).



8. ANALİZİN SONUÇLARI

Bu ekonometrik analizde enflasyon oranı, ham petrol fiyatları, para arzı, döviz kuru, bütçe ve bireysel kredilerin incelenmesi için bir model kullanılmıştır. Ele alınan analizde kullanılan modelin içerisinde değişkenlere ait istatistik veriler, korelasyon, kovaryans, birim kök testi, Johansen Eşbütünleme Testi ve Granger Nedensellik Testi bu analiz için yapılmış olup sonuçlar yorumlanmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 8.1’de gösterilmektedir.

Çizelge 8.1: Değişkenlere Ait İstatistik Veriler

İstatistikler	TÜFE	HP	PA	DK	BA	BK
Ortalama	135.9792	167.8021	190.3542	156.7083	75.46875	235.6146
Medyan	133.0000	176.5000	184.5000	141.0000	48.00000	252.0000
Maksimum	188.0000	246.0000	325.0000	264.0000	869.0000	372.0000
Minimum	100.0000	95.00000	100.0000	97.00000	-366.0000	100.0000
Standart Sapma	25.10650	38.84371	63.94767	48.86930	230.6030	74.72890
Çarpıklık	0.324082	-0.196567	0.447948	0.686344	1.002916	-0.154318
Basıklık	1.990930	1.952192	2.066916	2.198847	4.088872	1.977164
Jarque-Bera	5.753354	5.009829	6.693098	10.10447	20.83603	4.565799
Olasılık	0.056322	0.09829	0.035206	0.006395	0.00030	0.101988
Gözlem Sayısı	96	96	96	96	96	96

Çizelge 8.1’ de ele alınan veriler incelendiğinde değişkenler arasında ortalamanın en yüksek olduğu değişken 235.6146 ile bireysel krediler oluşturmaktadır. En az ortalama değişken ise 75.46875 ile bütçe açığı oluşturmaktadır. Aynı zamanda en az değişim gösteren değişken ise yine -366.0000 ile bütçe olmuştur. En yüksek çıkan değer 869.0000 ile bütçe açığı oluşturmaktadır.

Analiz incelendiğinde en çok sapma gösteren diğer bir ifade ile hareketlilik gösteren 230.6030 ile bütçe olduğu görülmektedir. En az sapma gösteren değişken ise enflasyon oranı görülmektedir. Enflasyon oranı, ham petrol fiyatları, para arzı, döviz kuru, bütçe açığı ve bireysel kredilerden oluşan değişkenlerin düzey aralığı korelasyon matrisi ile aşağıdaki Çizelge 8.2’de incelenmiştir.

Çizelge 8.2: Değişkenlerin Korelasyon Matrisi Sonuçları

	TÜFE	HP	PA	DK	BA	BK
TÜFE	1.000000	0.091040	0.995548	0.976393	0.075520	0.979976
HP		1.000000	0.076795	0.025788	0.027662	0.182900
PA			1.000000	0.984137	0.089826	0.973089
DK				1.000000	0.099636	0.931734
BA					1.000000	0.067244
BK						1.000000

Çizelge 8.2’deki korelasyon matrisinde değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerini görmek mümkündür. Aynı zamanda korelasyon matrisi simetrik olduğu için taralı alanlar boş bırakılmıştır.

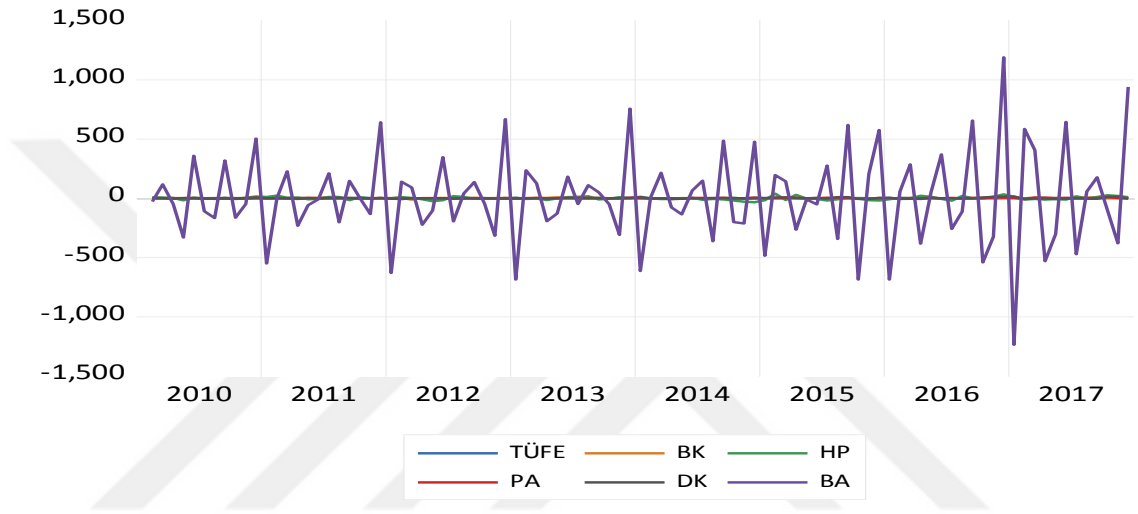
Tabloda en güçlü ilişkinin enflasyon ile para arzı arasında olduğu görülmüştür. Daha sonra ise, enflasyon ile petrol fiyatları arasında görülmektedir. En zayıf ilişki ise, enflasyon ile bütçe arasında gerçekleşmiştir.

Çizelge 8.3: Değişkenlerin Kovaryans Matrisi Sonuçları

	TÜFE	HP	PA	DK	BA	BK
TÜFE	623.7704	87.86046	1581.705	1185.494	432.6764	1819.461
HP		1493.117	188.7680	48.44227	245.1969	525.3821
PA			4046.708	3043.468	1310.824	4601.699
DK				2363.332	1111.147	3367.200
BA					52623.79	1142.733
BK						5526.237

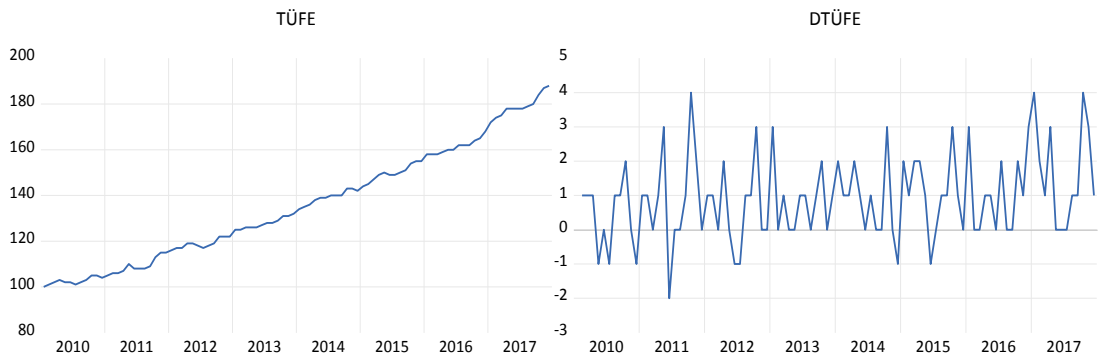
Çizelge 8.3’ de ele alınan kovaryans (ortak varyans) matrisinde en güçlü ilişki bireysel krediler ile para arzı arasında gerçekleşmiştir. En düşük kovaryans ilişkisi ise, döviz kuru ile ham petrol fiyatları ilişkisinde görülmüştür. Kovaryans matrisi simetrik olduğu için taralı alanlar boş bırakılmıştır.

Analize konu olan değişkenlerin zaman içerisinde göstermiş olduğu normal değişim modeli ile durağanlaştırılma sonraki modeli arasındaki farkı Şekil 8.2, Şekil 8.3, Şekil 8.4, Şekil 8.5, Şekil 8.6 ve Şekil 8.9’da görülmektedir. Şekil 8.1’de ise değişkenlerin tümünün durağanlaştırılmış hali görülmektedir.



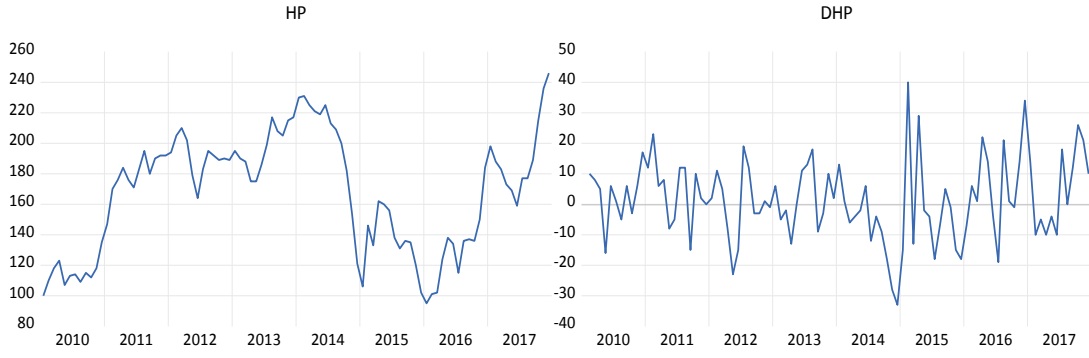
Şekil 8.1: Değişkenlerin Çoklu Zaman Grafiği

Kaynak: TCMB,HMD, BDDK



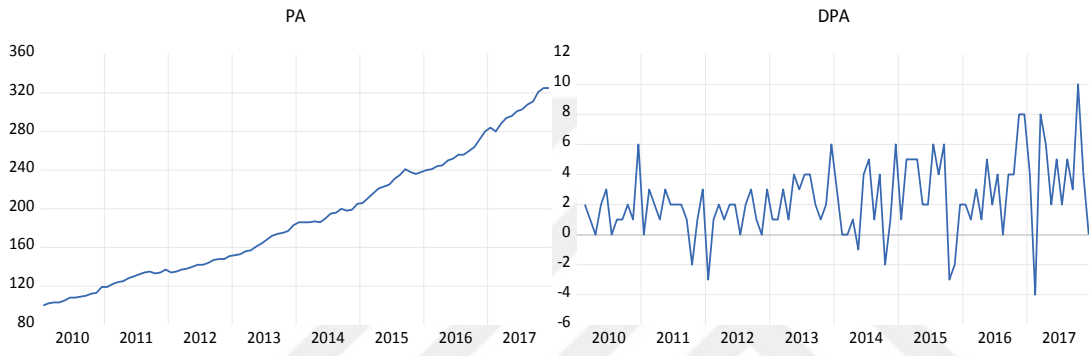
Şekil 8.2: TÜFE ve DTÜFE Zaman Grafiği

Kaynak: TCMB



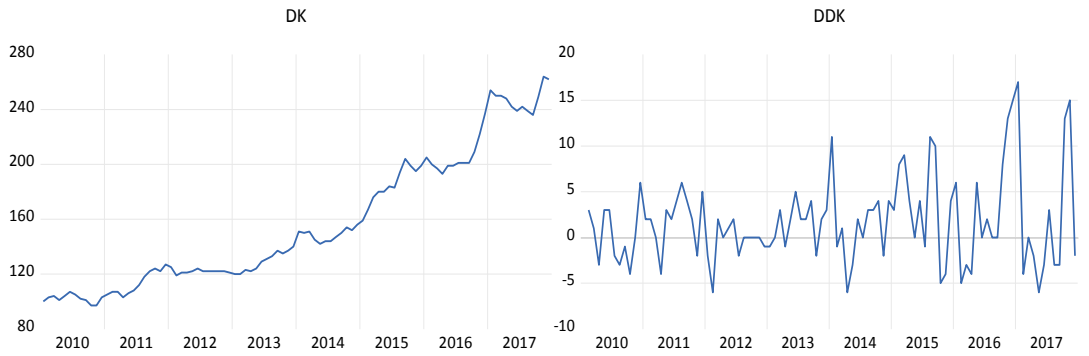
Şekil 8.3: HP ve DHP Zaman Grafiği

Kaynak: TCMB



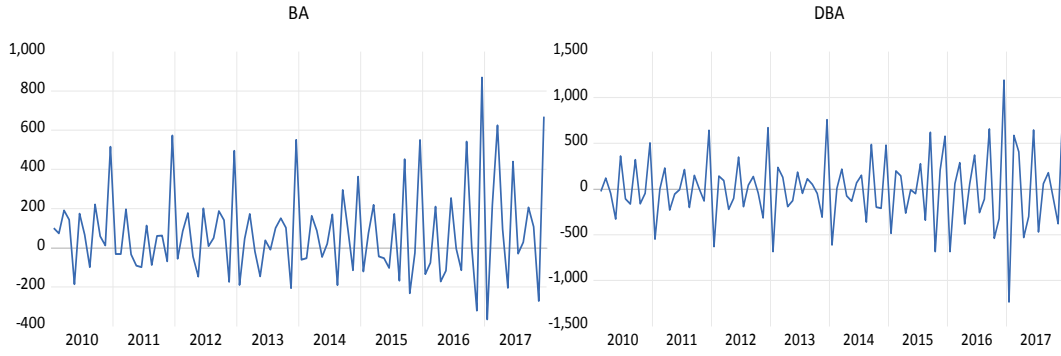
Şekil 8.4: PA ve DPA Zaman Grafiği

Kaynak: TCMB



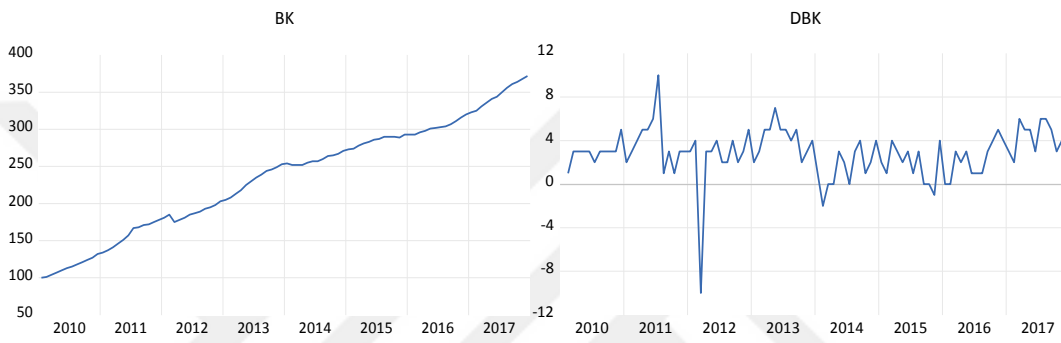
Şekil 8.5: DK ve DDK Zaman Grafiği

Kaynak: TCMB



Şekil 8.6: BA ve DBA Zaman Grafiği

Kaynak: HMD



Şekil 8.7: BK ve DBK Zaman Grafiği

Kaynak: BDDK

Değişkenler arasında en fazla dalgalanma bütçede görülmektedir. Ülkemiz bütçe açığı veren bir ülke olması nedeniyle bütçe dengesinde ciddi sapmalar görülmekte ve belirlenen hedeflere ulaşılmasında zorluk yaşamaktadır.

En istikrarlı artış enflasyon oranında gerçekleşmiştir. Değişkenlerden enflasyon oranı, döviz kuru, para arzı ve bireysel krediler doğru orantılı olarak yıllar itibariyle artış göstermektedir. Bütçe açığı ve ham petrol fiyatları diğer değişkenlere göre inişli çıkışlı hareket etmektedir.

8.1 Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenlerin durağanlığı veya birim kök içerip içermediği ADF ve PP birim kök testleri ile ele alınmıştır. Değişkenlerin sonucu Çizelge 8.4 ve Çizelge 8.5’de görülmektedir. Model seçimi sabit- trendli ve sabitli olarak ele alınmıştır.

Çizelge 8.4: ADF ve PP Birim Kök Testi-Sabitli ve Trendli Model

Değişkenler	ADF Testi	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
TÜFE	-1.082006	-4.057528	-3.457808	-3.154859
TÜFE Δ	-9.196191	-4.058619	-3.458326	-3.155161
HP	-1.531804	-4.057528	-3.457808	-3.154859
HP Δ	-7.480663	-4.058619	-3.458326	-3.155161
PA	-0.077549	-4.057528	-3.457808	-3.154859
PA Δ	-9.582333	-4.058619	-3.458326	-3.155161
DK	-1.430312	-4.057528	-3.457808	-3.154859
DK Δ	-7.138570	-4.058619	-3.48326	-3.155161
BA	-15.74561	-4.0574561	-3.457808	-3.154859
BA Δ	-18.82308	-4.058619	-3.458326	-3.155161
BK	-1.244033	-4.057528	-3.457808	-3.154859
BK Δ	-7.522520	-4.058619	-3.458326	-3.155161

Değişkenler	PP Testi	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
TÜFE	-1.082006	-4.057528	-3.457808	-3.154859
TÜFE Δ	-9.196191	-4.058619	-3.458326	-3.155161
HP	-1.531804	-4.057528	-3.457808	-3.154859
HP Δ	-7.480663	-4.058619	-3.458326	-3.155161
PA	-0.077549	-4.057528	-3.457808	-3.154859
PA Δ	-9.582333	-4.058619	-3.458326	-3.155161
DK	-1.430312	-4.057528	-3.457808	-3.154859
DK Δ	-7.138570	-4.058619	-3.458326	-3.155161
BA	-15.74561	-4.057528	-3.457808	-3.154859
BA Δ	-18.82308	-4.058619	-3.458326	-3.155161
BK	-1.244033	-4.057528	-3.457808	-3.154859
BK Δ	-7.522520	-4.058619	-3.458326	-3.155161

Not: Gecikme verileri Schwarz Bilgi Kriterleri'ne göre belirlenmiştir. TÜFE, HP, PA, DK, BA ve BK verilerinin gecikme uzunluğu (0) olarak belirlenmiştir. “Δ” işareti değişkenlerin birinci fark değerlerinin alındığını ifade etmektedir.

Çizelge 8.4' te değişkenler ADF ve PP birim kök testi sabitli ve trendli model olarak incelenmiştir. Serilerin %1, %5, %10 anlamlılık düzeyleri görülmektedir. TÜFE, HP, PA, DK, BA ve BK kritik değerlerden büyük olduğu için sıfır hipotezi red edilmemektedir. Yani değişkenlerin değerlerinin durağan dışı veya birim kök içerdiği sonucuna varılmıştır. Değişkenlerin seviyelerinin I(1) durağan kritik değerden küçük olduğundan sıfır hipotezi red edilmiştir.

Çizelge 8.5: ADF ve PP Birim Kök Testi-Sabitli Model

Değişkenler	ADF Testi	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
TÜFE	2.247175	-3.500669	-2.892200	-2.583192
TÜFE Δ	-8.711550	-3.501445	-2.892536	-2.583371
HP	-1.516236	-3.500669	-2.892200	-2.583192
HP Δ	-7.518205	-3.501445	-2.892536	-2.583371
PA	3.329524	-3.500669	-2.892200	-2.583192
PA Δ	-8.593822	-3.501445	-2.892536	-2.583371
DK	1.309415	-3.500669	-2.892200	-2.583192
DK Δ	-6.970896	-3.501445	-2.892536	-2.583371
BA	-15.74238	-3.500669	-2.892200	-2.583192
BA Δ	-18.92655	-3.501445	-2.892536	-2.583371
BK	-0.084961	-3.500669	-2.892200	-2.583192
BK Δ	-7.563269	-3.501445	-2.892536	-2.583371
Değişkenler	PP Testi	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
TÜFE	2.247175	-3.500669	-2.892200	-2.583192
TÜFE Δ	-8.711550	-3.501445	-2.892536	-2.583371
HP	-1.516236	-3.500669	-2.892200	-2.583192
HP Δ	-7.518205	-3.501445	-2.892536	-2.583371
PA	3.329524	-3.500669	-2.892200	-2.583192
PA Δ	-8.593822	-3.501445	-2.892536	-2.583371
DK	1.309415	-3.500669	-2.892200	-2.583192
DK Δ	-6.970896	-3.501445	-2.892536	-2.583371
BA	-15.74238	-3.500669	-2.892200	-2.583192
BA Δ	-18.92655	-3.501445	-2.892536	-2.583371
BK	-0.084961	-3.500669	-2.892200	-2.583192
BK Δ	-7.563269	-3.501445	-2.892536	-2.583371

Çizelge 8.5' te değişkenler ADF ve PP birim kök testine göre sabitli model olarak değerlendirilmiştir. Seriler %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılık seviyeleri görülmüştür. Sabitli ve trendli modelde görüldüğü gibi . TÜFE, HP, PA, DK,

BA ve BK kritik değerden büyük çıktığı için sıfır hipotezi red edilmemiştir. “ Δ ” işaretli değişkenler durağan kritik değerden küçük olduğu için sıfır hipotezinin red edildiği görülmüştür. Çizelge 8.4 ve 8.5’te ele alınan değişkenlerin birim kök testleri incelenmiş olup bütün değerlendirmelerde değişkenlerin durağan çıktığı görülmektedir. ADF ve PP birim kök testlerinde değerler aynı çıktığı görülmektedir.

8.2 Johansen Eşbütünleme Testi Sonuçları

Johansen Eşbütünleme Testi, ele alınan serilerin düzeylerinin durağan olmaması ve birinci farklarının alınması ile bütün serilerin durağan hale gelmesi aralarında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını test etmek maksadı ile uygulanmaktadır. Bu test modeli, İz İstatistik Testi ile Maksimum Özdeğer Testinden oluşmaktadır. İz İstatistik Testi en fazla r eşbütünleme vektör varlığını en az $r+1$ eşbütünleme vektörünün varlığını savunmakta olan diğer hipotezlere karşı test edilmektedir. Diğer unsur olarak Maksimum Özdeğer Testinde, en fazla r sayıda eşbütünleme vektörünün varlığında ise $r+1$ eşbütünleme vektörünün varlığını savunan diğer hipotezlere karşı test edilmektedir (Sinan 2018:688).

Çizelge 8.6: İz Test İstatistiği Sonuç Tablosu

Hipotezler	Özdeğerler	İz İstatistik	%5 Kritik Değer	Olasılık
Yok*	0.620358	258.0282	117.7082	0.0000
En Az 1*	0.507030	168.9237	88.80380	0.0000
En Az 2*	0.319791	103.8515	63.87610	0.0000
En Az 3*	0.291185	68.39877	42.91525	0.0000
En Az 4*	0.240423	36.73597	25.87211	0.0015
En Az 5	0.116894	11.43652	12.51798	0.0753

2 geçilme uzunluğu

İz testi, 0.05 düzeyinde 1 eşbütünleşik gösterir.

*hipotezin 0.05 düzeyinde reddedildiğini gösterir.

Çizelge 8.7: Maksimum Özdeğer Test İstatistiği Sonuç Tablosu

Hipotezler	Özdeğerler	Maksimum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık
Yok*	0.620358	89.10456	44.49729	0.0000
En Az 1*	0.507030	65.07219	38.33101	0.0000
En Az 2*	0.319791	35.45270	32.11832	0.0188
En Az 3*	0.291185	31.66280	25.82321	0.0075
En Az 4*	0.240423	25.29945	19.38704	0.0061
En Az 5	0.116894	11.43652	12.51798	0.0753

Maksimum Özdeğer Testi, 0.05 düzeyinde 1 eşbütünleşik eşdeğeri gösterir.

*hipotezin 0.05 düzeyinde reddedildiğini gösterir.

Çizelge 8.6 ve Çizelge 8.7’de ele alınan İz İstatistiği ve Maksimum Özdeğer Test istatistik değerleri kritik değerden büyük olduğundan %5 anlamlılık düzeyinde modelde 1 eşbütünleme eşitliğinin bulunduğunu ifade etmektedir. Bu durum ile testte ele alınan değişkenlerden enflasyon oranı, petrol fiyatları, para arzı, döviz kuru, bütçe açıkları ve bireysel kredilerin uzun dönemde birbirlerini etkilediklerini ifade etmek mümkündür.

8.3 Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Granger Nedensellik Testi, değişkenler arasında ilişkinin düzeylerini ilişki söz konusu ise bu ilişkinin düzeyi ve yönü hakkında bilgi vermek amacıyla uygulanmaktadır. Test uygulanmadan önce gecikme uzunluğunun belirli kriterlere göre belirlenmesi gerekmektedir. Bu çerçevede ele alınan uygulamada gecikme uzunluğu Otoregresif Modeli (VAR) ile belirlenmiştir. Bu uygulamanın gecikme uzunluk ölçüleri aşağıdaki Çizelge 18’ te gösterilmiştir. Çizelge 8.8’ de yer alan gecikme uzunlukları incelendiğinde gecikme uzunluğunun 3’cü sırada olduğu görülmektedir.

Çizelge 8.8: VAR'da Gecikme Uzunluğu Ölçütleri

Gecikme	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
0	NA	1.72+10	40.59678	40.93690*	40.73373
1	115.8870	9.12e+09	39.95744	41.31794	40.50527
2	115.8651*	4.32e+09*	39.19783*	41.57871	40.15654*
3	35.31335	6.04e+09	39.49835	42.89960	40.86793
4	37.80170	7.91e+09	39.70624	44.12787	41.48793
5	34.30366	1.08e+10	39.91012	45.35213	42.10145
6	43.83183	1.18e+10	39.84318	46.30556	42.44538
7	40.00344	1.35e+10	39.74045	47.22321	42.75353
8	38.48540	1.54e+10	39.52789	48.03103	42.95184

* kriterler tarafından seçilen en iyi gecikmeli değer sayısını gösterir.

LR: LR test istatistiği

FPE: Son tahmin hatası kriteri

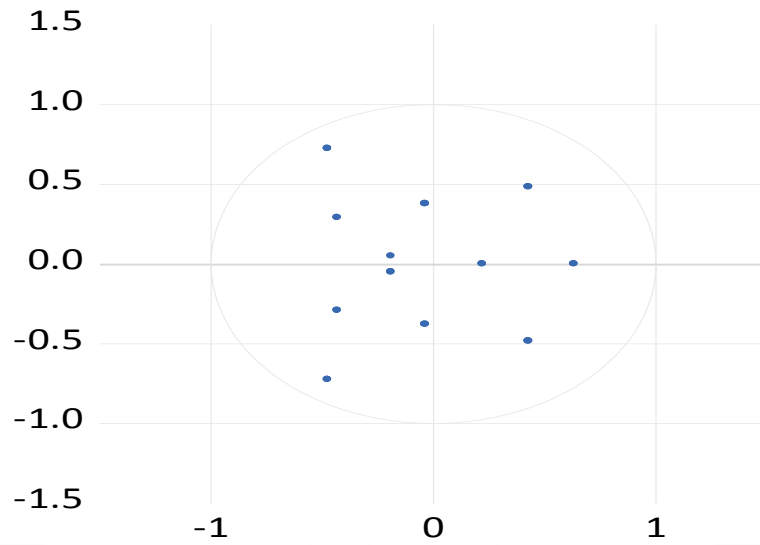
AIC: Akaike bilgi kriteri

SIC: Schwarz bilgi kriteri

HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri

VAR gecikme uzunlukları uygulamasının sonuçlarının uygunluğu ele alınan analizde kullanılmakta olan serilerin durağan olması ile mümkündür. Bu çerçevede uygulamanın durağan olup olmadığının tespiti için uygulamadan elde edilen karakteristik özellikli polinomunun test köklerine bakılarak anlaşılmaktadır. Eğer uygulamada ele alınan bütün kökler çember içerisinde ise, VAR uygulaması durağan olarak kabul edilmektedir. Polinomun çemberi aşağıdaki Şekil 8.1'de gösterilmektedir.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Şekil 8.1: VAR Tahmininin AR Polinomunun Ters Köklerinin Birim Çember İçerisindeki Konumları

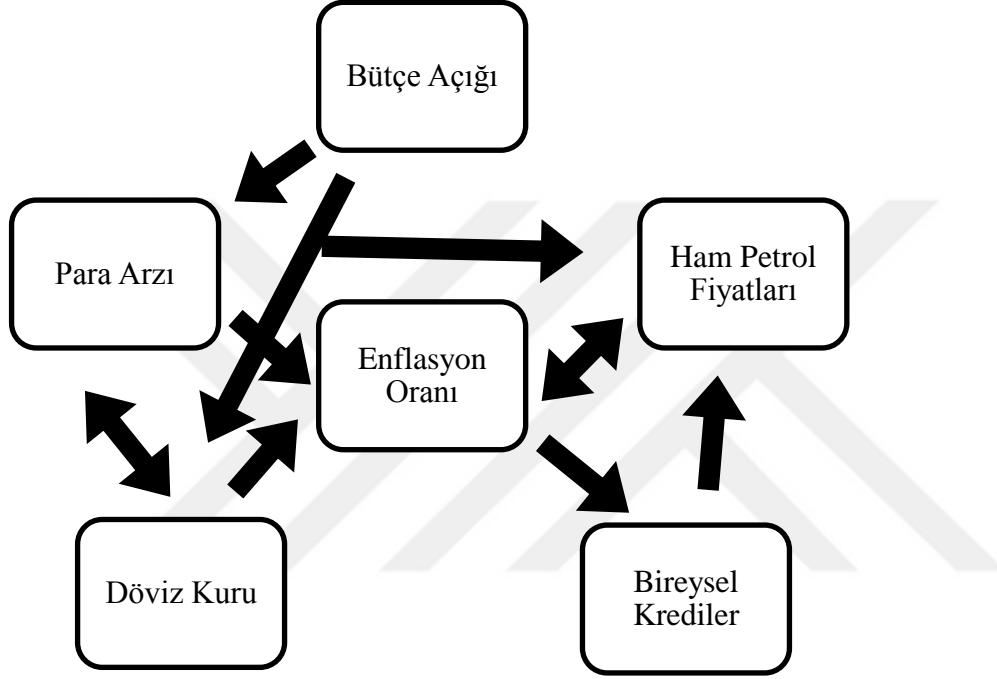
Şekil 8.1’te VAR tahminine ait AR Polinomunun ters köklerinin çember içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu durum neticesinde kurulan modelin durağanlık açısından bir problem teşkil etmediği ve VAR modelinin istikrarlı olduğu görülmüştür.

Çizelge 8.9: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Gecikme Sayısı:2

Boş Hipotez	F-İstatistiği	P-Değeri
HP, TÜFE’ nin Granger nedeni değildir	2.81420	0.0654
TÜFE, HP’nin Granger nedeni değildir	2.87845	0.0615
PA, TÜFE’nin Granger nedeni değildir	5.15364	0.0076
DK, TÜFE’nin Granger nedeni değildir	4.93141	0.0093
TÜFE, BK’nin Granger nedeni değildir	3.95035	0.0228
PA, HP’nin Granger nedeni değildir	3.51361	0.0340
BK, HP’nin Granger nedeni değildir	4.29993	0.0165
DK, PA’nın Granger nedeni değildir	2.44999	0.0922
PA, DK’nın Granger nedeni değildir	3.66042	0.0297
BA, PA’nın Granger nedeni değildir	3.00347	0.0547
BA, DK’nın Granger nedeni değildir	3.43443	0.0366

Çizelge 8.9'daki nedensellik testine göre enflasyon oranının, petrol fiyatları arasındaki ilişki çift yönlü, bireysel krediler ile tek yönlü olduğu görülmüştür. Döviz kuru ile enflasyon oranı arasında tek yönlü ancak para arzı arasında ise çift yönlü bir ilişki söz konusudur. Para arzı, enflasyon oranı ve petrol fiyatları arasında tek yönlü bir ilişki vardır. Bütçe açığının sadece para arzı ile tek yönlü bir ilişkisi söz konusudur. İlişki düzeyleri arasında en etkin olanı para arzından enflasyon oranına doğru giden ilişki durumudur.



Şekil 8.2: Değişkenler Arasında Nedensellik İlişkisi

9. SONUÇLAR

Yapılan çalışma sonucunda ele alınan dönemler itibariyle enflasyon oranı ile ham petrol fiyatları arasında karşılıklı bir ilişki görülmüştür. Diğer bir ifade ile enflasyon oranındaki artış ham petrol fiyatlarını artırmakta veya ham petrol fiyatlarındaki artışın enflasyon oranını artırdığı görülmektedir. Bu ilişki durumunun doğrudan gerçekleştiği ancak çok güçlü bir ilişki durumunun olmadığı görülmektedir.

Enflasyon oranı ile bireysel krediler arasındaki ilişkiye bakıldığında; enflasyon oranından bireysel kredilere doğru tek yönlü bir ilişki söz konusudur. Buradan da anlaşılacağı üzere enflasyon oranındaki değişiklik bireysel kredileri doğrudan etkilemektedir.

Döviz kuru ile enflasyon oranı arasında tek yönlü ilişki görülmektedir. Bu durum aslında döviz kurunun enflasyonu doğrudan etkilediğini ve enflasyonun döviz kuruna doğrudan etkisinin olmadığını açıklamaktadır. Aynı zamanda döviz kurundaki değişimin enflasyon oranı üzerinde güçlü bir etkisi söz konusudur. Diğer yandan, döviz kuru ile para arzı arasındaki ilişki durumları ele alındığında karşılıklı bir ilişki söz konusudur. Bu durum, döviz kurunun para arzını veya para arzının döviz kurunu doğrudan etkisi altına aldığını göstermektedir. Bu iki değişken arasındaki ilişkinin şiddetinin de güçlü olduğu görülmektedir.

Para arzının, enflasyon oranı üzerinde tek yönlü ilişkisi söz konusudur. Bu ilişkiye göre Merkez Bankasının para politikası aracı olarak para arzını artırması aynı zamanda enflasyon oranını da artırmaktadır. Diğer yandan, enflasyon oranının, para arzını doğrudan etkilemediği görülmektedir. Diğer husus ise, para arzındaki değişimin petrol fiyatlarını etkilediğini göstermektedir. Ancak petrol fiyatlarındaki değişimin para arzını doğrudan etkilemediğini ifade etmek gerekmektedir.

Değişkenlerden bütçe açığının döviz kuru ve para arzı ile tek yönlü bir ilişkisi bulunmaktadır. Bütçe açığının enflasyona etkisi doğrudan görülmemekte ancak dolaylı etkisini göstermektedir. Bütçe açığının artması, ithalatın ihracattan daha güçlü olduğu ekonomilerde ülke para biriminin değerini düşürmektedir. Örneğin, 1 birim Dolar karşılığında 2 birim TL alınırken, değer kaybından dolayı 2 birimden daha fazla TL vermek gerekmektedir. Bu süreç doğrudan olmasa da dolaylı ve güçlü bir ilişkiyi ifade etmektedir.

Granger nedensellik analizine göre, değişkenler arasında en güçlü ilişkinin para arzından enflasyon oranına doğru olduğu görülmektedir. Diğer durum ise, döviz kurundan enflasyon oranına doğru ikinci güçlü ilişki göstermektedir. Üçüncü olarak bireysel kredilerden, ham petrol fiyatlarına doğru güçlü bir ilişki görülmektedir.

Korelasyon matrisinde de ele alınan değişkenler enflasyon oranı ile ilişkilendirildiğinde en güçlü ilişkinin enflasyon oranı ile para arzı arasında olduğu görülmüştür. En düşük ilişki ise, enflasyon oranı ile bütçe açığı arasında olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye’de 2010-2017 dönemlerinde enflasyon oranı farklı faktörlerden kaynaklı sürekli artış eğilimi göstermiştir. Aynı zamanda para arzı, bireysel krediler ve döviz kuru yıllar itibariyle hep artış göstermiştir. Literatürde ve Merkez Bankasının enflasyon raporlarında petrol ithalatçısı konumunda olmamız sebebiyle petrol fiyatlarının enflasyonu gerek enerji fiyatlarından gerekse mamul fiyatlarındaki artışa neden olmasından kaynaklı artışlarını ifade etmektedir.

Türkiye’de enflasyon oranı oynaklığı ve diğer faktörlerdeki değişimler ülke içerisindeki ve dışındaki siyasi olaylar ile çevre ülkelerdeki jeopolitik olaylar etkili olmaktadır. Aynı zamanda ihracat yaptığımız Avrupa ülkelerindeki belli dönemlerdeki ekonomik daralmalar ve problemler ihracat kalemlerinin de azalmasına neden olmaktadır. Diğer yandan ithalattaki artış önlenmediğinden ihracat payındaki artıştan daha fazla gerçekleşmektedir.

Türkiye’de enflasyonu etkileyen ve gelişiminde önemli yer edinmekte olan para arzı, döviz kuru, bütçe açığı, bireysel krediler ve ham petrol fiyatları bir bütün olarak dolaylı veya doğrudan ülke ekonomisinde hemen hemen her dönemde

enflasyon artışına neden olmuşlardır. Bu artışlar ülke para biriminin değerini yitirmesine neden olmakta ve risk statüsünde bir ülke konumuna sürüklemektedir. Diğer yandan ülke ekonomisinde önemli bir etkiye sahip olan ham petrol fiyatlarındaki artış domino etkisi oluşturarak diğer sektörlerde de sıçramaktadır. Gerek üretim maliyetleri açısından gerekse ham mamul açısından petrol ürünleri önem arz etmektedir. Bu alan üzerinde daha fazla ülke içerisinde araştırma yapılmalıdır. En azından enerji maliyetlerini azaltmak için alternatif enerji alanlarına yatırım yapılabilir. Diğer önemli konu ise, ülke bütçesindeki artışı karşılamak için para arzındaki artış yapılması veya tahvil, bono satışından elde edilen gelirin geri dönüşünün etkin sektörlerde kullanılmamış ise bu ülke parasının değerini daha da düşürerek enflasyonda ciddi artışa neden olabilmektedir.

İthalatın, ihracat karşısında büyümesi engellenmeli, devlet gelirlerinin etkin kullanılması ve üretim odaklı yatırımların yapılması gerekmektedir. Temel gıda fiyatlarındaki artış nedenlerinden biri de tarım sektöründeki üretim kayıplarıdır. Bunu telafi edici politikaların geliştirilmesi bu sektöre teşvikler ile yatırımların artırılması gerekmektedir. Aynı zamanda ürünlerini tüccara satmakta olan çiftçilerin devlet tarafından bölge bazlı kooperatifler ile desteklenmesi sağlanmalı fiyat kontrolleri sıkı yapılmalıdır. Burada suiistimaller çok olmaktadır. Devletin ürün alış fiyatını açıklaması ile çiftçilerin ürünlerini tüccara satması arasında fark olmaktadır. Diğer yandan çiftçilerin ürünlerini satma konusunda korkularının giderilmesi sağlanmalıdır. Son dönemlerde doğal olaylardan kaynaklı çiftçiler zarar etmektedir. Çiftçilere doğa olaylarına karşı eğitim verilmeli ve karşı önlemler alınmalıdır. Miras yoluyla kalan arsaların veya tarlaların atıl konumda bırakılması veya küçük parseller halinde paylaşılmasının üretime katkısı bulunmamaktadır. Bu çerçevede boş duran arsa ve tarlaların üretime kazandırılması için teşvikler yapılmalı ancak teşviklerin uygulanmaması durumunda arsa veya tarlaların işlenmeyen yerleri için vergi alınmalıdır.

Hayvancılık sektöründe de enflasyon raporları gereğince her yıl fiyat artışları görülmüştür. Bu artışlar görüldüğü halde üretimde artış yapılamamış ve yurtdışından hayvan getirilmiştir. Bu sektöre ülke insanlarının rağbet göstermemesi ve yeterli teşviklerin sağlanmaması hayvancılığın gelişmemesine

neden olmuştur. Bu çerçeve ile devlet tarafından yurtdışında hayvancılık sektörünün gelişmiş olduğu ülkelerde yatırım yapılmalı ve oradaki ürünlerin daha uygun şartlarda ülke içerisine getirilmesi sağlanmalıdır. Diğer bir yöntem ise hayvancılık sektöründeki bilgi birikimine sahip çobanların yurtdışından getirilip belli bir kooperatif tarafından desteklenmesidir.

Ülke insanının finans sektörüne güveninin sağlanması ve yastık altındaki atıl para ve kıymetli değerlerin piyasaya girmesine yardım edilmelidir. Dini nedenlerden kaynaklı faiz veren bankalara para yatırmak istemeyen insanların katılım bankalarına ulaşması desteklenmelidir. Devletin çıkarmış olduğu tahvil ve bonoların ülke içerisindeki insanlar tarafından daha fazla alımı teşvik edilmelidir. Dini gerekçelerle almak istemeyen insanların ise altın sertifikası veya kira sözleşmesi gibi uygulamada olan araçların çeşitleri artırılmalı ve reklamlar vasıtasıyla halk bilinçlendirilmelidir. Buradaki amaç atıl bulunan paranın piyasaya girişi sağlanması ve devlet borçlanmasının bu atıl paralar ile yapılmasıdır.

Bireysel krediler; konut, taşıt, ihtiyaç ve kredi kartlarından oluşmaktadır. Konut piyasası ülkemizde uzun dönemdir devam eden bir yatırım aracına dönüşmektedir. Konut, alımı ile yatırım düşüncesinin kırılması gerekmektedir. Konut alımının yatırım amacı ile alımının zorlaşması bu sektördeki fiyatların daha kontrollü olmasına neden olacaktır. Evi olmayanlara ise teşvik verilmesi suretiyle bu piyasanın kira getirisi düşürülmesi gerekmektedir. Kira getirisi düşen bir konutun yatırım amacıyla alışı da azalacaktır.

Son olarak, enflasyon ele alınan faktörlerden etkilenmekte ancak enflasyonu azaltmak için ürün sepetindeki ürünlerden başlamak gerekmektedir. Bu çerçeve ile ürün sepetindeki temel gıda ürünleri, konut gibi sektörler de el atılmalıdır. Aynı zamanda insanların ekonomiye katılımının sağlanması ülke içerisinde borcun finansmanını sağlayacaktır. Türkiye’de dış borçtan kaynaklı faiz ödemeleri ve döviz kurlarındaki artıştan kaynaklı bütçe açıkları ciddi oranda artış göstermektedir. Dış etkenlere karşı bir şey yapılamamaktadır. Bu nedenle iç dinamizm ile dış etkenlerin sebep olacağı etkilerin azaltılması sağlanmalıdır. Yakın zamanda görüldüğü üzere jeopolitik olaylar karşısında ülkede döviz kuru artmış ve belirsizlik ile faizlerde de artış görülmüştür. Böylece ithal ürünlerin

fiyatları ile döviz cinsinden kullanılan kredilerin TL karşısında değer kazanması krizi tırmandırmıştır.

Yukarıda önerilen tedbirlerin sabırlı ve kararlı bir şekilde iyi oluşturulmuş bir politika ve programla gerçekleştirilmesinin ülke ekonomisi için faydalı olacağı görülmektedir.





KAYNAKLAR

KİTAPLAR

- AKDIŞ, M. (2006). **Para Teorisi ve Politikası**, (2. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara.
- AKYÜZ, M.,&ERTEL N. (1990). **Ekonomi Sözlüğü**, (3. Baskı), İstanbul: Dünya Yayınları.
- ATAÇ, B. (1999), **Maliye Politikası**, Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları; No: 118, Eskişehir.
- ÇELİK, K. (2015). **Genel Ekonomi**. Trabzon: Celepler Basın Yayın.
- ÇEPNİ, E. (2012). **Ekonomik Göstergeler ve İstatistikler Rehberi**, (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- DİNLER, Z. (2014). **İktisada Giriş**, (20. Basım). Bursa: Ekin Yayıncılık.
- DOĞAN, S.& SARSEL, Y. (1996). **Enflasyonun Bankacılık Sektörü Üzerine Etkileri ve Türk Bankacılık Sektörüne Bir Bakış**, Türkiye Bankalar Birliği, Ankara.
- EĞİLMEZ, M. (2010). **Makro Ekonomi**, (2. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- EĞİLMEZ, M., & KUMCU, E. (2004). **Ekonomi Politikası**, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- ENÇ, E. (1993). **Enflasyon: Tanımı, Ölçümü ve Sorumluları**, Ekonomik Yaklaşım
- ERTEK, T. (2011). **Temel Ekonomi**, (3. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- ERTÜRKALBAYRAK, E. (1999). **Makro İktisat**, İstanbul: Alfa Yayınevi.
- GÜVEL, E., A. (2017). **Makro Ekonomi 1**, (3. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- GÜVEL, E., A. (2011). **Makro Ekonomi II Karşılaştırmalı Kuramlar ve Ekonomi Politikaları**, Adana: Karahan Kitabevi.
- İYİBOZKURT, E. (1999). **İktisada Giriş**, (Basım. 4). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- KURUMLU, E., D. (2016). **Makro İktisat ve Para-Banka-Kredi**, (9. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- KÜÇÜKKALAY, A., M. (2016). **Dünya İktisat**, Tarihi (2. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- MILL, A. (2019). **Ekonomi 101**, (Baskı 2). İstanbul: Say Yayınları.
- ORHAN, O. Z. (2014). **Başlıca Enflasyon Teorileri ve Türkiye'de Enflasyon**, İstanbul.
- ORHAN, O. Z., & ERDOĞAN, S. (2008). **İktisada Giriş**, Ankara: Palme Yayıncılık.
- ÖÇAL, T. VE ÇOLAK Ö. F. (1999). **Para Teori ve Politika**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- PARASIZ, İ. (2005). **İktisadın ABC'si**, (7. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- PARASIZ, İ. (2007). **İktisadın ABC'si**, (10. Baskı). Bursa: Kitabevi.
- PARASIZ, İ. (2014). **İktisada Giriş**, (11. Baskı). Ankara: Ezgi Kitabevi.
- SAMUELSON, P., & NORDHAUS, W. (1992). **Economics**, Mc-Grow Hill. NY.

- SEVÜKTEKİN, M., & ÇINAR, M. (2017). **Ekonometrik Zaman Serileri Analizi**, İstanbul: Dora Yayıncılık.
- SEVÜKTEKİN, M., & NARGELEÇEKENLER, M. (2010) **Ekonometrik Zaman Serileri Analizi**, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- SLOMAN, J. (2004). **İktisat Makro**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- SMITH, A. (2013). **Milletlerin Zenginliği**, (VII. Basım). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- STOCK, JAMES, H., & WATSON, WARK, W., (2011). **Ekonometriye Giriş**, Ankara: Efil Yayınları.
- TARI, R. (2014). **Ekonometri**, 10. Baskı. Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- ULUSOY, A. (2003). **Maliye Politikası**, Trabzon: Üçyol Kitabevi.
- UYGUR, E. (2001). **Türkiye’de Enflasyon, Türkiye Ekonomisinde Sektörel Analiz**, Ankara: İmaj Yayınevi.
- ÜLGEN, G. (2002). **İktisat Bilimine Giriş**, (1. Basım). İstanbul: Der Yayınları.
- ÜNSAL, E. M. (2005). **Mikro İktisat**, (6. Baskı). Ankara: İmaj Yayıncılık.
- YILDIRIM, K. KARAMAN, D. & TAŞDEMİR, M. (2013). **Makro Ekonomi**, (Baskı 11). Ankara: Seçkin Yayınevi.

MAKALELER

- ARSLAN, İ., & YAPRAKLI, S. (2008), “Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz” (1983-2007), İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, **Ekonometri ve İstatistik Dergisi**. Sayı :7
- AKPOLAT, A., G. & ALTINTAŞ, N. (2013). “Enerji Tüketimi ile Reel GSYİH Arasındaki Eşbütünlük ve Nedensellik İlişkisi: 1961-2010 Dönemi”, **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, 8(2):115-127.
- AKYÜZ, H. (2019). “Enflasyon Oranı, İşsizlik Oranı ve Petrol Fiyatlarının Birbiri Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği”, **Social Sciences Studies Journal**, Volume 5(47): 5820-5834.
- ALAGÖZ, M., & ALACAHAN, D., N., & AKARSU, Y. (2017). “Petrol Fiyatlarının Makro Ekonomi Üzerindeki Etkisi-Ülke Karşılaştırmaları ile Panel Veri Analizi”, **KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 19 (33): 144-150.
- BAYRAKTURAN, Y., & SOLMAZ, A., R. (2019) “Petrol Fiyatları ve Enflasyon İlişkisi: Seçilmiş Petrol İthalatçısı Ülkeler İçin Panel Veri Analizi”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (37): 279-291.
- BİRİNCİ, A. (1998). “Nüfus Artışının Ekonomiye Yaptığı Etkiler Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye’deki Yansımaları”, **Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 29 (1), 153-162.
- BİLGİN, M. (1996). “Sabit Gelirliler ve Enflasyon”. **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 1
- DAĞ, M. & TÜĞEN, K. (2018). “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Nedenleri ve Finansman Yöntemleri: Dönemsel Bir Değerlendirme”, **Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 16(2).
- BİLGİLİ, F.; DÜZGÜN R. & UĞURLU E. (2007). “Büyüme, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Yurt İçi Yatırımlar Arasındaki Etkileşim”, **Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 23:127-15).
- BİLGİN, M, KARTAL, F. (2009). “Türkiye’de Enflasyon ve Bankacılık Sektörü Kredileri: 2002-2008 Dönemi Üzerine Bir İnceleme”. **Maliye ve Finans Yazıları**, 1 (85), 65-78.

- BÖLÜKBAŞ, M. (2019). "Türkiye'de Enflasyon Cari Açık ve Bankacılık Sektörü Kredileri: 2006-2018 Dönemi İçin Bir İnceleme". **Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi**, 8(2), 77-92.
- ENGELÖĞLU, Ö.; MERAL, İ., G. & GENÇ, K. (2015). "Türkiye İçin Nedensellik Uygulamaları Üzerine Literatür Araştırması", **Social Sciences Research Journal**, Volume 4, Issue 2:142-154.
- GİRGİNER, N.,& YENİLMEZ, F. (2005). "Türkiye'de Enflasyonun Ekonometrik Olarak İncelenmesi: 1982-2002", **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 6, Sayı 1, 102-116.
- BOZKURT, C.,& GÖĞÜL, K., P. (2010). "Para ve Maliye Politikalarının Koordinasyonu", **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Cilt 2, Sayı 2,
- GÖÇER, İ. (2013). "Türkiye'de Cari Açığın Nedenleri, Finansman Kalitesi ve Sürdürülebilirliği: **Ekonometrik Bir Analiz**", **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, 213-242.
- GRANGER, C., W., J. (1969). "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods", **Econometrica**, Vol. 37(3):424-438.
- HALAÇ, U.,&KUŞTEPELİ Y. (2003). "Türkiye'de Para Dolanım Hızının İstikrarı:1987-2001", **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi** Cilt 5, Sayı 1, 85-102.
- İSTATİNCE, Y. (2017). "Para Arzı ve Enflasyon İlişkisi: Türkiye İçin Nedensellik Analizi (1988-2016)", **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 17(3), 43-56.
- KARABULUT, K.&SHAHINPOUR A. (2017). "Bilişim ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", **Ekev Akademi Dergisi** Yıl:21 Sayı:72
- KILIÇ, F. & TORUN, M. (2018). "Bireysel Kredilerin Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği", **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, 16:1.
- KOCABIYIK, T. (2016). "Johansen Eşbütünleşme Testinde Karar Aşamalarının Analizi", **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, CİEP Özel Sayısı.
- KOÇAK, S., Balan, F.,&Albayrak, B. (2017). "Türkiye Ekonomisinde Petrol Fiyatları ve Enflasyon İlişkisi: Ampirik Analiz", **Journal of Life Economics**, 4(4), 261-273.
- ÖZMEN, A. (2000). "Para Arzı ile Enflasyon Arasındaki Nedensel İlişkinin Araştırılmasında Çapraz Korelasyon Çözümlemesi ve Türkiye Örneği", **Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 16(1), 539-559.
- ÖZMEN, M.,&KOÇAK, F. (2012). "Enflasyon, Bütçe Açığı ve Para Arzı İlişkisinin ARDL Yaklaşımı ile Tahmini: Türkiye Örneği", **Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 16(1).
- UĞURLU, E. (2006). "Real Exchange Rate And Economic Growth: Turkey", **Manas Sosyal Bilimler Dergisi**, 22:1991-212.
- SANCAK, E.,&DEMİRCİ, N. (2012). "Ulusal Tasarruflar ve Türkiye'de Sürdürülebilir Büyüme için Tasarrufların Önemi", **Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Güz 2012, Cilt:8, Yıl:8, Sayı:2, 8: 159-198.

- SELİMLER, H.&KALE, S. (2018). “Banka ve Finansal Kurumların Krediler ve Sorunlu Krediler Açısından Karşılaştırılması”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 40(2).
- SİNAN, O., B. (2018). “Türkiye’de İşsizlik Oranları ile Uluslararası Petrol Fiyatları İlişkisi: 1980-2016”, **Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (FESA)**, 3(4):681-695.
- TBB. (2007). “Küresel Demografik Değişim Süreci ve Finansal Sektör Üzerindeki Etkileri”, **Bankacılık Dergisi**, Dergi No:62.
- UZUNÖZ, M. & AKÇAY, Y. (2012). “Türkiye’de Büyüme ve Enerji Tüketimi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1970-2010”, **Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 3(2):1-16.
- YÜKSEL, H. (2014). “Emek Kavramının Ortaya Çıkışında Rol Oynayan Tarihi Dönüm Noktalarının Süreç Merkezli Değerlendirilmesi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi** C.19, S.2, S.257-273.
- VURUR, N., S. & ÖZEN, E. (2013). “Türkiye’de Mevduat Banka Kredisi ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi”, **Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 6(3):117-131.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- URL-1 Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu, https://www.bddk.org.tr/ContentBddk/dokuman/veri_0014_08.pdf, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 20:45.
- URL-2 Eğilmez, M. Para Arzı, <http://www.mahfiegilmez.com/2018/07/para-arz-nedir-ve-nasl-olculur.html>, Erişim Tarihi: 18.05.2019, saat 19:57.
- URL-3 Eğilmez, M. Ödemeler Dengesi Bilançosu, <http://www.mahfiegilmez.com/2014/01/odemeler-dengesini-okumak.html>, Erişim Tarihi: 21.05.2019, saat 01:51.
- URL-4 Ekodialog. Ekonomi ve Makale Arşivi, https://www.ekodialog.com/uluslararasi_ekonomi/enflasyon-cesitli-nelerdir.html, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 20:49.
- URL-5 Ekodialog. Üretim Faktörleri, https://www.ekodialog.com/isletme_ekonomisi/temel_kavramlar.html, Erişim Tarihi: 24.05.2019, saat 16:55.
- URL-5 Hazine ve Maliye Bakanlığı, <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansman-istatistikleri>, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 20:52.
- URL-6 Hazine ve Maliye Bakanlığı, <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2018/11/TurkParasiKiyetiniKorumaHakkinda32sayiliKarar02052018.doc>, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 20:53.
- URL-7 Petrol ve Doğal Gaz Platformu Derneği, <https://www.petform.org.tr/arama-uretim-sektoru/turkiyede-petrol-uretimi/#0>, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 20:56.
- URL-8 T.C. Merkez Bankası, <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?>, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 21:02.
- URL-9 T.C. Merkez Bankası, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b62e1fb7-ebc1-4922-99dcb3ba23320b9f/enflasyon.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b62e1fb7-ebc1-4922-99dc-b3ba23320b9f-m5lk-1M>, Erişim Tarihi: 16.05.2019, saat 18:15.

- URL-10 T.C. Merkez Bankası,
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Odemeler+Dengesi+ve+Ilgili+Istatistikler/Odemeler+Dengesi+Istatistikleri/>, Erişim Tarihi: 21.05.2019, saat 01:45.
- URL-11 Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı,
<http://www.tpao.gov.tr/?mod=sektore-dair&contID=39>, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 20:59.
- URL-12 Türk İstatistik Kurumu, http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1076,
Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 21:00.
- URL-13 Türk İstatistik Kurumu,
http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1347, Erişim Tarihi: 06.05.2019, saat 21:00.
- URL-14 T.C. Merkez Bankası,
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Fiyat+Istikrari+ve+Enflasyon/Enflasyonun+Hedefleri>, Erişim Tarihi: 20.01.2020, saat 12:14.
- URL-15 Türkiye Bankalar Birliği,
https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Dosyalar/Enflasyon_Hedeflemesi.doc,
Erişim Tarihi: 20.01.2020, saat 13:29.

TEZLER

- ALACAHAN, D. N. (2011). “Enflasyon Hedeflemesi Uygulamayan Ülkelerde Enflasyon-Döviz Kuru İlişkisi ve Türkiye Uygulaması”, Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı.
- BULUT, C. (2001). “Türkiye Ekonomisinde Artan Kamu Açıklarının Enflasyon, Faiz Oranı ve Döviz Kuru Üzerindeki Etkileri”, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı.
- CERGİBOZAN, R. (2011). “Reel Döviz Kuru ve TL'nin Aşırı Değerlenme Oranının Ölçümü”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı.
- ÇELİK, R. (2018). “Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Enflasyona Yansıma Karakteri: Türkiye Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Bilim Dalı.
- ERGİN, A. (2015). “Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki Geçişkenlik: Türkiye Örneği”, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- ERSÖZ, E. (2006). “Dalgalı Döviz Kuru Sistemi ve Türkiye’de Dalgalı Döviz Kuru Uygulaması”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Finansman Bilim Dalı.
- GÜRKULE, N. (2000). “Enflasyon Teorisi ve 1980’lerde Türkiye’de Enflasyon Nedenleri ve Anti Enflasyonist İstikrar Politikaları”, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, İktisat Politikası Bilim Dalı.
- İŞCAN, H. (2018). “Türkiye’de Döviz Kuru, Enflasyon ve Faiz Oranı İlişkisi: 2009-2017 Uygulaması”, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı.
- KARAÇOR, Z. (1999). “Enflasyonist Bekleyiş ve Enflasyonla Mücadelede Toplumsal Uzlaşma”, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Politikası Bilim Dalı.

- KIRITOĞLU, C. (2006). “Enflasyon Muhasebesi Uygulaması ve Mersin İlindeki Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı.
- KÜNÇ, S. (2011). “Enflasyon Teorileri”, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- OLGUN, N. (2012). “1980 Sonrası Türkiye’nin Enflasyon ve Büyüme İlişkisi: Ampirik Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı.
- SÜSLÜ, B. (2005), “Türkiye’de Enflasyona Karşı İzlenecek Para Politikalarında Nominal Çapaların Olası Rolü”, Doktora Tezi, Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı.
- ŞAHİN, A. (2008). “Türkiye’de TÜFE ve TEFE Üzerine Sektörel Enflasyon Direnci Analizi”, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı.
- TAŞTEKİN, G. (2018). “Enflasyon, Döviz Kuru ve Faizin Bankacılık Sektörü Karı ve Banka Endeksine Etkileri”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı.
- TEKİRDAĞ, A. (2009). “Türkiye’de Bireysel Kredi Artışı ve Risk Analizi”, Uzmanlık Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- YILDIRIM, Y. (2014). “Enflasyon ve Faiz Oranı İlişkisi: Türkiye’de Fisher Etkisinin Geçerliliği”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı.
- YİĞİT, P, A. (2005). “Düşen Enflasyon Ortamında Bankacılık ve Türk Bankacılık Sektörü”, Uzmanlık Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel müdürlüğü, Ankara.

DİĞER KAYNAKLAR

- AÇIL, F. (2010), Bankalarda Fon Yönetimi, Ders Notları, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü.
- GÜZVELİ, N. (2010). Risk Yönetimi, Ders Notları. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü.
- HANİF, M.N.&ARBY, M.F. (2003). Monetary and Fiscal Policy Coordination. Munich Personal Repec Archive, 2003 Paper No:10307.
- TCMB. (2011). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TCMB. (2012). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TCMB. (2013). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TCMB. (2014). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TCMB. (2015). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TCMB. (2016). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TCMB. (2017). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TCMB. (2018). Türkiye Cumhuriyeti, IV Çeyrek Enflasyon Raporu.
- TÜİK. (2008). Fiyat Endeksleri ve Enflasyon Sorularla Resmi İstatistik Dizisi-3. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- TÜĞEN, K. (1991). Türkiye’de Bütçe Açıkları. Ege Genç İş Adamları Derneği, Ekonomik Raporları No:3.
- YALTA, A., Y. (2011). Para Teorisi ve Politikası Ders Notları. Türkiye Bilimler Akademisi, Açık Ders Malzemeleri Projesi.

EKLER

Ek a: Bağımlı Bağımsız Değişkenler



Ek a: Bağımlı Bağımsız Değişkenler

Yıllar	Aylar	TÜFE Y	Para Arzı X2	Döviz Kuru X3	Ham Petrol X4	Bireysel Krediler X5	Kamu Bütçe Açığı X6
2010	Ocak	174	518.304.652	1,47	63.658.350	43.305.000	26.458.333
	Şubat	177	527.424.251	1,51	65.390.550	43.305.000	26.458.333
	Mart	178	534.197.625	1,53	66.256.650	43.305.000	26.458.333
	Nisan	179	532.706.408	1,49	73.518.586	49.341.333	26.458.333
	Mayıs	178	541.863.069	1,53	75.492.239	49.341.333	26.458.333
	Haziran	177	557.691.061	1,57	77.465.893	49.341.333	26.458.333
	Temmuz	176	558.998.096	1,54	81.292.493	52.787.333	26.458.333
	Ağustos	177	562.595.497	1,50	79.181.000	52.787.333	26.458.333
	Eylül	179	571.710.811	1,49	78.653.126	52.787.333	26.458.333
	Ekim	182	578.725.066	1,42	81.708.220	57.541.000	26.458.333
	Kasım	182	586.342.318	1,43	82.283.630	57.541.000	26.458.333
Aralık	182	615.442.858	1,51	86.886.910	57.541.000	26.458.333	
2011	Ocak	183	615.214.374	1,55	95.650.500	61.710.000	24.133.333
	Şubat	184	630.657.648	1,58	97.501.800	61.710.000	24.133.333
	Mart	185	643.048.072	1,57	96.884.700	61.710.000	24.133.333
	Nisan	186	648.847.529	1,52	104.126.080	68.504.000	24.133.333
	Mayıs	191	663.763.970	1,56	106.866.240	68.504.000	24.133.333
	Haziran	188	673.338.127	1,59	108.921.360	68.504.000	24.133.333
	Temmuz	187	682.778.934	1,65	118.505.199	71.821.333	24.133.333
	Ağustos	189	696.129.872	1,74	124.969.119	71.821.333	24.133.333

	Eylül	190	698.058.594	1,79	128.560.186	71.821.333	24.133.333
	Ekim	196	691.402.356	1,83	136.574.730	74.631.000	24.133.333
	Kasım	200	695.623.258	1,80	134.335.800	74.631.000	24.133.333
	Aralık	201	708.766.692	1,86	138.813.660	74.631.000	24.133.333
2012	Ocak	202	695.782.907	1,84	141.031.705	76.647.666	20.041.666
	Şubat	203	699.951.676	1,75	134.133.416	76.647.666	20.041.666
	Mart	204	709.526.935	1,78	136.432.845	76.647.666	20.041.666
	Nisan	207	714.190.335	1,78	143.984.793	80.890.333	20.041.666
	Mayıs	207	723.723.954	1,80	145.602.599	80.890.333	20.041.666
	Haziran	205	735.844.406	1,82	147.220.406	80.890.333	20.041.666
	Temmuz	204	737.187.322	1,80	151.766.399	84.314.666	20.041.666
	Ağustos	205	746.358.779	1,79	150.923.252	84.314.666	20.041.666
	Eylül	208	759.424.016	1,80	151.766.399	84.314.666	20.041.666
	Ekim	212	766.222.215	1,79	158.660.230	88.637.000	20.041.666
	Kasım	212	764.900.088	1,79	158.660.230	88.637.000	20.041.666
	Aralık	213	783.455.098	1,78	157.773.860	88.637.000	20.041.666
2013	Ocak	217	786.187.555	1,76	164.356.426	93.384.333	16.433.333
	Şubat	217	794.848.847	1,77	165.290.269	93.384.333	16.433.333
	Mart	219	806.044.680	1,81	169.025.643	93.384.333	16.433.333
	Nisan	220	814.543.618	1,80	181.534.801	100.852.667	16.433.333
	Mayıs	220	835.251.133	1,82	183.551.854	100.852.667	16.433.333
	Haziran	222	849.485.395	1,89	190.611.541	100.852.667	16.433.333
	Temmuz	222	870.486.902	1,93	205.959.307	106.714.667	16.433.333

	Ağustos	222	889.693.999	1,95	208.093.601	106.714.667	16.433.333
	Eylül	224	903.569.359	2,02	215.563.627	106.714.667	16.433.333
	Ekim	228	909.563.924	1,99	220.226.665	110.666.666	16.433.333
	Kasım	228	918.368.397	2,02	223.546.665	110.666.666	16.433.333
	Aralık	229	948.671.068	2,06	227.973.332	110.666.666	16.433.333
2014	Ocak	234	965.489.801	2,22	244.939.999	110.333.333	15.566.666
	Şubat	235	964.425.697	2,21	243.836.666	110.333.333	15.566.666
	Mart	237	965.259.783	2,22	244.939.999	110.333.333	15.566.666
	Nisan	240	970.067.643	2,13	239.979.999	112.666.666	15.566.666
	Mayıs	241	966.347.474	2,09	235.473.332	112.666.666	15.566.666
	Haziran	242	985.390.294	2,12	238.853.332	112.666.666	15.566.666
	Temmuz	243	1.009.202.630	2,12	245.213.332	115.666.666	15.566.666
	Ağustos	243	1.014.271.085	2,16	249.839.999	115.666.666	15.566.666
	Eylül	244	1.038.568.067	2,20	254.466.665	115.666.666	15.566.666
	Ekim	248	1.028.803.449	2,26	268.186.665	118.666.666	15.566.666
	Kasım	249	1.032.145.519	2,23	264.626.665	118.666.666	15.566.666
	Aralık	248	1.060.143.197	2,29	271.746.665	118.666.666	15.566.666
2015	Ocak	250	1.069.330.600	2,33	283.483.332	121.666.666	13.416.667
	Şubat	252	1.095.352.853	2,46	299.299.998	121.666.666	13.416.667
	Mart	255	1.117.362.141	2,58	313.899.998	121.666.666	13.416.667
	Nisan	259	1.144.509.854	2,65	330.366.665	124.666.666	13.416.667
	Mayıs	261	1.155.362.582	2,65	330.366.665	124.666.666	13.416.667
	Haziran	260	1.165.739.394	2,70	336.599.998	124.666.666	13.416.667

	Temmuz	260	1.196.003.496	2,69	340.733.332	126.666.666	13.416.667
	Ağustos	261	1.219.438.926	2,85	360.999.998	126.666.666	13.416.667
	Eylül	263	1.250.246.348	3,00	379.999.998	126.666.666	13.416.667
	Ekim	267	1.233.928.589	2,93	376.016.666	128.333.333	13.416.667
	Kasım	269	1.223.676.404	2,87	368.316.666	128.333.333	13.416.667
	Aralık	270	1.232.282.897	2,92	374.733.332	128.333.333	13.416.667
2016	Ocak	274	1.242.985.804	3,01	389.293.332	129.333.333	18.266.666
	Şubat	274	1.251.374.777	2,94	380.239.999	129.333.333	18.266.666
	Mart	274	1.264.541.227	2,89	373.773.332	129.333.333	18.266.666
	Nisan	276	1.268.602.776	2,83	375.446.665	132.666.666	18.266.666
	Mayıs	278	1.294.224.228	2,93	388.713.331	132.666.666	18.266.666
	Haziran	279	1.305.637.030	2,92	387.386.665	132.666.666	18.266.666
	Temmuz	283	1.328.209.768	2,96	397.626.666	134.333.333	18.266.666
	Ağustos	282	1.327.789.008	2,96	397.626.666	134.333.333	18.266.666
	Eylül	282	1.346.520.530	2,96	397.626.666	134.333.333	18.266.666
	Ekim	286	1.366.054.794	2,96	414.400.000	140.000.000	18.266.666
	Kasım	288	1.411.435.452	3,07	429.800.000	140.000.000	18.266.666
	Aralık	293	1.452.354.898	3,27	457.800.000	140.000.000	18.266.666
2017	Ocak	300	1.471.954.220	3,49	504.886.664	144.666.666	21.850.000
	Şubat	302	1.452.653.572	3,67	530.926.664	144.666.666	21.850.000
	Mart	305	1.494.422.590	3,64	526.586.664	144.666.666	21.850.000
	Nisan	309	1.521.509.545	3,65	549.933.331	150.666.666	21.850.000
	Mayıs	311	1.536.276.599	3,56	536.373.331	150.666.666	21.850.000

	Haziran	310	1.562.242.061	3,52	530.346.664	150.666.666	21.850.000
	Temmuz	310	1.569.129.285	3,56	562.480.000	158.000.000	21.850.000
	Ağustos	312	1.594.667.848	3,51	554.580.000	158.000.000	21.850.000
	Eylül	314	1.612.957.727	3,47	548.260.000	158.000.000	21.850.000
	Ekim	320	1.665.554.038	3,66	600.240.000	164.000.000	21.850.000
	Kasım	325	1.684.308.419	3,88	636.320.000	164.000.000	21.850.000
	Aralık	327	1.686.380.035	3,85	631.400.000	164.000.000	21.850.000

2010-2017 Dönemi Bağımlı Bağımsız Değişkenler (2010=100)

Tarih	Tüfe	Petrol	Para arzı	Döviz kuru	Bütçe	Krediler
2010-01	100	100	100	100	100	100
2010-02	101	110	102	103	73	101
2010-03	102	118	103	104	191	104
2010-04	103	123	103	101	143	107
2010-05	102	107	105	104	-186	110
2010-06	102	113	108	107	174	113
2010-07	101	114	108	105	66	115
2010-08	102	109	109	102	-99	118
2010-09	103	115	110	101	221	121
2010-10	105	112	112	97	59	124
2010-11	105	118	113	97	12	127
2010-12	104	135	119	103	516	132
2011-01	105	147	119	105	-32	134
2011-02	106	170	122	107	-32	137

2011-03	106	176	124	107	196	141
2011-04	107	184	125	103	-34	146
2011-05	110	176	128	106	-91	151
2011-06	108	171	130	108	-99	157
2011-07	108	183	132	112	113	167
2011-08	108	195	134	118	-88	168
2011-09	109	180	135	122	60	171
2011-10	113	190	133	124	62	172
2011-11	115	192	134	122	-69	175
2011-12	115	192	137	127	573	178
2012-01	116	194	134	125	-56	181
2012-02	117	205	135	119	85	185
2012-03	117	210	137	121	177	175
2012-04	119	202	138	121	-45	178
2012-05	119	179	140	122	-147	181
2012-06	118	164	142	124	201	185
2012-07	117	183	142	122	8	187
2012-08	118	195	144	122	50	189
2012-09	119	192	147	122	187	193
2012-10	122	189	148	122	141	195
2012-11	122	190	148	122	-174	198
2012-12	122	189	151	121	495	203
2013-01	125	195	152	120	-190	205
2013-02	125	190	153	120	46	208

2013-03	126	188	156	123	173	213
2013-04	126	175	157	122	-19	218
2013-05	126	175	161	124	-146	225
2013-06	127	186	164	129	38	230
2013-07	128	199	168	131	-10	235
2013-08	128	217	172	133	101	239
2013-09	129	208	174	137	151	244
2013-10	131	205	175	135	102	246
2013-11	131	215	177	137	-206	249
2013-12	132	217	183	140	551	253
2014-01	134	230	186	151	-61	254
2014-02	135	231	186	150	-53	252
2014-03	136	225	186	151	163	252
2014-04	138	221	187	145	87	252
2014-05	139	219	186	142	-47	255
2014-06	139	225	190	144	20	257
2014-07	140	213	195	144	170	257
2014-08	140	209	196	147	-191	260
2014-09	140	200	200	150	295	264
2014-10	143	182	198	154	96	265
2014-11	143	154	199	152	-115	267
2014-12	142	121	205	156	363	271
2015-01	144	106	206	159	-121	273
2015-02	145	146	211	167	76	274

2015-03	147	133	216	176	219	278
2015-04	149	162	221	180	-44	281
2015-05	150	160	223	180	-53	283
2015-06	149	156	225	184	-103	286
2015-07	149	138	231	183	173	287
2015-08	150	131	235	194	-168	290
2015-09	151	136	241	204	452	290
2015-10	154	135	238	199	-232	290
2015-11	155	120	236	195	-26	289
2015-12	155	102	238	199	550	293
2016-01	158	95	240	205	-135	293
2016-02	158	101	241	200	-77	293
2016-03	158	102	244	197	210	296
2016-04	159	124	245	193	-172	298
2016-05	160	138	250	199	-117	301
2016-06	160	134	252	199	254	302
2016-07	162	115	256	201	-4	303
2016-08	162	136	256	201	-115	304
2016-09	162	137	260	201	542	307
2016-10	164	136	264	209	3	311
2016-11	165	150	272	222	-321	316
2016-12	168	184	280	237	869	320
2017-01	172	198	284	254	-366	323
2017-02	174	188	280	250	219	325

2017-03	175	183	288	250	625	331
2017-04	178	173	294	248	95	336
2017-05	178	169	296	242	-205	341
2017-06	178	159	301	239	440	344
2017-07	178	177	303	242	-30	350
2017-08	179	177	308	239	28	356
2017-09	180	189	311	236	206	361
2017-10	184	215	321	249	107	364
2017-11	187	236	325	264	-272	368
2017-12	188	246	325	262	669	372

Kaynak: TCMB, BDDK, TÜİK, HMB

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : Habip Akyüz

Doğum Tarihi ve Yeri: E-posta: 02.09.1991 Maçka/Trabzon
akyuz_habip91@hotmail.com



ÖĞRENİM DURUMU

- **Ön lisans** : 2011, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bankacılık ve Sigortacılık Programı
- **Lisans** : 2014, Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Programı
- **Yüksek lisans** : 2020, İstanbul Aydın Üniversitesi, Uluslararası İktisat Ana Bilim Dalı, Uluslararası İktisat Programı

MESLEKİ DENEYİM

- 2013-Devam Akyüzler Elektrik, Yönetici
- 2010-2012 Denizbank Bank, Bireysel Krediler
- 2008-2009 SMMM İsmail Turan, Muhasebe

TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, MAKALELER

- AKYÜZ, H. 2019. Enflasyon Oranı, İşsizlik Oranı ve Petrol Fiyatlarının Birbiri Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği, *Social Sciences Studies Journal, Volume 5(47): 5820-5834.*

