

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI
BANKACILIK VE FİNANS YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

PARA POLİTİKASI ŞOKLARININ HÂSILA VE FİYAT DÜZEYİ
ÜZERİNDEKİ ASİMETRİK ETKİLERİ: ORTA ASYA VE BALKAN
ÜLKELERİ UYGULAMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
KEVSER BİÇİCİ

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. ONUR SUNAL

ANKARA-2015

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI
BANKACILIK VE FİNANS YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

PARA POLİTİKASI ŞOKLARININ HÂSILA VE FİYAT DÜZEYİ
ÜZERİNDEKİ ASİMETRİK ETKİLERİ: ORTA ASYA VE BALKAN
ÜLKELERİ UYGULAMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
KEVSER BİÇİCİ

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. ONUR SUNAL

ANKARA-2015

Kevser Biçici tarafından hazırlanan Para Politikası Şoklarının Hâsıla ve Fiyat Düzeyi Üzerindeki Asimetrik Etkileri: Orta Asya ve Balkan Ülkeleri Uygulaması adlı bu çalışma jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak Kabul edilmiştir.

Kabul (sınav) tarihi: 17.06.2015

(Jüri Üyesinin Unvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Onur Sunal

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Adalet Hazar

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Şenol Babuşcu

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... /.../2015

Prof. Dr. Doğan TUNCER

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Öncelikle tez çalışmam boyunca değerli düşüncelerini benimle paylaşan danışmanım Onur Sunal'a, katkılarını esirgemeyen hocalarım Adalet Hazar ve Şenol Babuşcu'ya, yüksekisans eğitimim boyunca bana arkadaşlık, dostluk eden sevgili Elif Akkız Bezirgan'a teşekkürü bir borç bilirim.

Öğrenim hayatım boyunca hep arkamda duran anneme ve bana her daim güç veren sevgili babama, kardeşlerim Ömer ve Sümeyye Biçici'ye teşekkür ederim. Ayrıca, desteğini hep hissettiğim sevgili Emine Tunçok ve Mehmet Tunçok'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Son yıllarda tüm dünyada hızla gelişen teknoloji, bankacılık ve finans alanında da oldukça önemli bir role sahiptir. Bu nedenle, sektörün yapısını incelemek, takip etmek, ona göre plan ve ayarlamalar yapmak sadece bankacılık sektörüyle ilgilenenler için değil, devletler ve Merkez Bankaları için de büyük bir önem arz etmektedir. Gelişen bu sektörü değişik alt başlıklar altında incelemek mümkündür. Merkez Bankalarının para politikası uygulamaları bazı önemli iktisadi değişkenler (faiz oranı, çıktı, işsizlik oranı, beklenen enflasyon oranı) üzerinde büyük değişiklikler yaratabilmektedir. Bu nedenle, bu uygulamalar bütün iktisadi aktörler tarafından yakından takip edilmektedir.

Para politikasının asimetrik etkileri, para arzı değişimlerinin ekonomide istenilenden farklı etkiler yaratması anlamına gelir. Bu nedenle, para politikalarının tek yöne dönebilen bir dişliye benzetilmesi asimetrinin doğmasına sebep olmuştur. Asimetrik etki incelemeleri, literatürde pek çok araştırmaya konu olmuş, Amerika'da 1930 yılında başlayan Büyük Buhran'la daha da şiddetlenmiştir. Bu dönemde izlenen para politikalarının istenilen sonuçları vermemiş olması, asimetrik etki varlığının ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Büyük Buhranı takip eden 1936 yılında John Maynard Keynes tarafından yazılan İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi adlı kitap, bu dönemin analizini içermekle birlikte, asimetri incelemesinde de pozitif ve negatif şok ayırımına değinmiştir. Şokun yönüne ilişkin olan pozitif ve negatif şok asimetrisinin yanında şokun yaşandığı döneme ilişkin durum, boyutuna ilişkin ise büyük-küçük asimetri kavramları ortaya çıkmış ve çalışma alanı daha da genişlemiştir. Daha sonra, dışbükey arz eğrisinden kaynaklanan arz yönlü asimetri ve ipi çekme (pushing on a string) teorisinden¹kaynaklanan talep yönlü asimetri kavramları ortaya çıkmış, asimetrinin varlığını test etmek ve hangi tür asimetri olduğunu ortaya koymak önemli bir inceleme konusu olmuştur.

Pozitif ve negatif para politikası şoklarının fiyat ve hâsıla üzerindeki asimetrisini, seçtiğimiz 11 adet Orta Asya ve Balkan ülkelerine göre ele aldığımız çalışmamızda,

¹Georgios Karras tarafından 1999 yılında ortaya atılmış, arz ve talep yönlü asimetri kavramının doğmasına sebep olmuştur.

Cover'ın 1992 yılında yaptığı bu konuya ilişkin çalışması örnek olarak alınmış, Cover'ın (1992) kullandığı iki aşamalı tahmin yöntemi, otoregresif modele (AR) göre test edilmiştir. Sonuç kısmında; bankacılık ve finans sektörünün gelişmekte olduğu 11 adet ülkede asimetri test edilmiştir. Analizlere göre arz veya talep yönlü ne çeşit bir asimetri bulunduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Analizde; seçilen 11 adet ülkenin M2 değeri (para arzı için), tüketici fiyat endeksi değişimleri (fiyat seviyesi için) ve sanayi üretim endeksi (hâsıla düzeyi için) verileri DataStream veri toplama programından alınmış, karışık tarihlerle panel veri şeklinde STATA ekonometrik analiz programında AR modeli kullanılarak test edilmiştir. Bunun için Cover'ın (1992) çalışmasının ilk aşaması olan denklem tanımlama yapılmış, M2 arzı denklemi tahmin edilmiş, daha sonra bu denklemden hata terimleri pozitif ve negatif olarak ayrıştırılmıştır. Hata terimlerinden (şoklar) elde edilen pozitif ve negatif şoklar, sanayi üretimi ve fiyat seviyesi için kullandığımız enflasyon oranı denklemine dâhil edilerek "*sabit etki (fixed-effects) regresyon analizi*" yapılmıştır.

Sonuç olarak, Orta Asya ve Balkan ülkelerinde birer yükselen piyasa oldukları varsayımı altında arz yönlü asimetrinin var olduğu ortaya çıkmıştır. Tahmin edilen denklemlerin analizinden elde edilen şokların yönleri dikkate alındığında; negatif para politikası şokları çıktı üzerinde güçlü, fiyatlar üzerinde zayıf etkiye sahipken, pozitif para politikası şokları çıktı üzerinde zayıf, fiyatlar üzerinde güçlü etki yaratmaktadır. Bu nedenle, bu piyasalarda pozitif para politikası şoklarının fiyatlar üzerinde daha güçlü asimetrik etkiye sahip olduğu düşünülmüş, bunun nedeninde fiyat ve ücretlerin aşağıya doğru katılığı, yukarı doğru esnekliği olabileceği gerçeği ortaya atılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Para politikası şoku, Asimetrik etki, Pozitif ve negatif şok asimetrisi, Yükselen piyasalar, Otoregresif model.

ABSTRACT

In recent years, rapidly evolving technology has a vital place in banking and finance sector. For this reason, evaluating and following this sector's structure and also making adjustments are important not only for people who are interested in, but also for Central Banks and Governments. Also the topic of evaluating this sector has different sub topics. Most important one of these is monetary policy and its effects on economic variables. Monetary policy effects' study comes together with the asymmetric effects investigation.

The asymmetric effects of monetary policy means that money supply changes find different and undesirable answers in economy. So, asymmetry may pretend a gear which turns to one direction. Investigation of monetary policy shocks' asymmetric effects have been discussed in a lot of work. These works have been increased during period of Great Depression in USA. In this period, failure of policies caused to emerge asymmetric effect notion.

In the following year of Great Depression, 1936, John Maynard Keynes published a book "The General Theory of Employment, Interest and Money". This book helped people to understand asymmetry and its varieties. Then, two types of theory which explain asymmetry came from Georgios Karras; convex aggregate supply curve (supply-side) and pushing on a string (demand-side).

In this study, we explore the negative and positive monetary policy shocks on output and price inflation for 11 Central Asia and Balkan states as an emerging market and we take Cover's study as a role model. We used two-step estimation method like Cover (according to autoregression model -AR-). In conclusion, we try to explain which kind of asymmetry these 11 countries have, if they have asymmetry is it supply side or demand side.

In analysis, countries M2 (for money supply), consumer price indexes (for price level) and industrial production indexes (for output) are taken from Data Stream program. These data are panel because of different dates. We also use STATA regression analyze

program in order to make "*fixed effects regression*" analysis. Our first stage was generation of equation for money supply. Afterwards, error terms are separated from this equation as positive and negative shocks. When we create industrial production index and inflation equations, these positive and negative shocks are included for fixed effects regression.

According to the results, regression analysis helps us to understand there is a supply side asymmetry in this emerging market. When we take into consideration the side of positive and negative shocks, negative monetary policy shocks have stronger effects on output and weaker effects on price, positive monetary policy shocks have weaker effects on output and stronger effects on prices. Also we can say that positive monetary policy shocks have a stronger effect on price level in this emerging market. Its reason may be price and wage rigidities in downward and flexibilities in upward direction.

Key words: Monetary policy shocks, Asymmetric effect, Positive and negative shock asymmetry, Emerging markets, Autoregressive model.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	III
TABLolar LİSTESİ.....	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	XI
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM I. KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	4
1.1.PARA ARZI VE PARA ARZINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	4
1.1.1. Parasal Taban ve Parasal Tabanın Belirlenmesi.....	5
1.1.2. Para Çarpanı ve Unsurları.....	6
1.1.2.1. Nakit Tercih Oranı.....	7
1.1.2.2. Atıl (Serbest) Rezerv Oranı.....	7
1.1.2.3. Vadeli Mevduat Tercih Oranı.....	7
1.1.2.4. Zorunlu Karşılık Oranı.....	8
1.1.2.5. Borçlanılmış ve Borçlanılmamış Parasal Taban.....	8
1.2. PARA TALEBİ.....	9
1.2.1. Para Talebi Kuramları.....	9
1.2.1.1. Para Talebinin Miktar Teorisi.....	9
1.2.1.2. Keynes'in Likidite Tercih Teorimi.....	10
1.2.1.3. Friedman'ın Modern Miktar Kuramı.....	11
1.2.2. Para Talebini Belirleyen Diğer Unsurlar.....	12
1.3. PARA PİYASASINDA DENGE.....	13
1.3.1. Denge Faiz Oranının Belirlenmesi.....	13
1.3.2. Para Arzındaki Değişmenin Denge Üzerindeki Etkileri.....	14
1.4. PARA POLİTİKASI VE İŞLEYİŞİ.....	17
1.4.1. Para Politikası Amaç ve Araçları.....	17
1.4.1.1. Merkez Bankası Faaliyet ve Ara Hedefleri.....	18
1.4.1.2. Gecelik Faiz Oranları.....	19
1.4.1.3. Açık Piyasa İşlemleri.....	19
1.4.1.4. Reeskont Politikası.....	20
1.4.1.5. Zorunlu Karşılık Oranı (Rezervler).....	21
1.4.2. Para Politikası Stratejileri.....	21

1.4.2.1. Enflasyon Hedeflemesi.....	21
1.4.2.2. Parasal Hedefleme.....	22
1.4.2.3. İktisadi Büyüme Hedefi.....	23
1.5. HASILA VE FİYAT DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ (TOPLAM TALEP- ARZ ANALİZİ).....	23
1.5.1. Toplam Talep.....	23
1.5.2. Toplam Arz.....	26
1.6. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI.....	28
1.6.1. Faiz Oranı Kanalı.....	29
1.6.2. Varlık Fiyatları Kanalı.....	29
1.6.2.1. Kredi Kanalı.....	29
1.6.2.2. Hisse Senetleri Kanalı.....	30
1.6.3. Beklentiler Kanalı.....	31
1.6.4. Döviz Kuru Kanalı.....	32
1.7. PARA POLİTİKASININ ASİMETRİK ETKİLERİ VE NEDENLERİ.....	32
1.7.1. Asimetrik Etki Türleri.....	34
1.7.1.1. Beklenen ve Beklenmeyen Şok Asimetrisi.....	34
1.7.1.2. Büyük ve Küçük Şok Asimetrisi.....	36
1.7.1.3. Durum Asimetrisi.....	36
1.7.1.4. Negatif ve Pozitif Şok Asimetrisi.....	37
1.7.2. Asimetrik Etki Nedenleri.....	40
1.7.2.1. Gelecek Dönem Beklentileri.....	40
1.7.2.2. Firma Yanılma Modeli.....	41
1.7.2.3. Ücret ve Fiyat Yapışkanlıkları.....	42
1.7.2.3.1. Menü Maliyetleri.....	42
1.7.2.3.2. Koordinasyon Yetersizlikleri.....	43
1.7.2.3.3. Uzun Dönemli Sözleşmeler.....	43
1.7.2.3.4. Kredi Kısıtlamaları.....	44
1.8. ARAŞTIRMAYA KONU OLAN ORTA ASYA VE BALKAN ÜLKELERİ.....	45
1.8.1. Arnavutluk.....	45
1.8.2. Azerbaycan.....	48
1.8.3. Beyaz Rusya (Belarus).....	50

1.8.4. Bulgaristan.....	52
1.8.5. Ermenistan.....	54
1.8.6. Kazakistan.....	56
1.8.7. Makedonya, FYR.....	58
1.8.8. Moldova.....	60
1.8.9. Rusya Federasyonu.....	61
1.8.10. Sırbistan.....	63
1.8.11. Ukrayna.....	65
BÖLÜM II. ÇALIŞMADA KULLANILAN VERİLER VE AMPİRİK YÖNTEM.....	68
2.1. Veriler, Denklem Tanımlama ve Hata Terimlerinin Ayrıştırılması.....	68
2.2. Birleşik Tahmin Yöntemiyle Wald Test Uygulaması.....	76
BÖLÜM III. BULGULAR VE SONUÇ.....	80
BÖLÜM IV. GENEL DEĞERLENDİRME.....	84
KAYNAKÇA.....	87

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Para Arzı Tanımları.....	4
Tablo 2: Parasal Aktarım Mekanizmaları.....	28
Tablo 3: M2 Para Arzı Regresyon Analizi.....	70
Tablo 4: Programda Okutulan Verilerin Excel Üzerindeki Alıntısı.....	72
Tablo 5: Sanayi Üretimi Regresyon Analizi.....	74
Tablo 6: Enflasyon Oranı Regresyon Analizi.....	75
Tablo 7: Arz ve Talep Yönlü Asimetri Ayrımı.....	82

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Para Talebi.....	13
Şekil 2: Para Arzı.....	13
Şekil 3: Para Arz-Talep Dengesi.....	14
Şekil 4: Genişletici Para Politikası.....	15
Şekil 5: Daraltıcı Para Politikası.....	16
Şekil 6: Planlanan Harcama Yöntemi ile Toplam Talep Eğrisi.....	24
Şekil 7: Piyasa Dengesi Yöntemi ile Toplam Talep Eğrisi.....	25
Şekil 8: Uzun Dönem Toplam Arz Eğrisi.....	26
Şekil 9: Kısa Dönem Toplam Arz Eğrisi.....	27
Şekil 10: Beklenen Para Arzı Değişimlerinde Fiyat ve Hasıla Düzeyi.....	34
Şekil 11: Beklenmeyen Para Arzı Değişimlerinde Fiyat ve Hasıla Düzeyi.....	35
Şekil 12: Arz ve Talep Yönlü Asimetri Grafikleri.....	38
Şekil 13: Arnavutluk Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	47
Şekil 14: Arnavutluk Enflasyon Oranı Grafiği.....	47
Şekil 15: Arnavutluk M2 Para Arzı Grafiği.....	48
Şekil 16: Azerbaycan Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	49
Şekil 17: Azerbaycan Enflasyon Oranı Grafiği.....	49
Şekil 18: Azerbaycan M2 Para Arzı Grafiği.....	50
Şekil 19: Belarus Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	51
Şekil 20: Belarus Enflasyon Oranı Grafiği.....	51
Şekil 21: Belarus M2 Para Arzı Grafiği.....	52
Şekil 22: Bulgaristan Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	53
Şekil 23: Bulgaristan Enflasyon Oranı Grafiği.....	53
Şekil 24: Bulgaristan M2 Para Arzı Grafiği.....	54
Şekil 25: Ermenistan Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	55
Şekil 26: Ermenistan Enflasyon Oranı Grafiği.....	55
Şekil 27: Ermenistan M2 Para Arzı Grafiği.....	56
Şekil 28: Kazakistan Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	56
Şekil 29: Kazakistan Enflasyon Oranı Grafiği.....	57
Şekil 30: Kazakistan M2 Para Arzı Grafiği.....	57
Şekil 31: Makedonya Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	58

Şekil 32: Makedonya Enflasyon Oranı Grafiği.....	59
Şekil 33: Makedonya M2 Para Arzı Grafiği.....	59
Şekil 34: Moldova Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	60
Şekil 35: Moldova Enflasyon Oranı Grafiği.....	61
Şekil 36: Moldova M2 Para Arzı Grafiği.....	61
Şekil 37: Rusya Federasyonu Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	62
Şekil 38: Rusya Federasyonu Enflasyon Oranı Grafiği.....	63
Şekil 39: Rusya Federasyonu M2 Para Arzı Grafiği.....	63
Şekil 40: Sırbistan Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	64
Şekil 41: Sırbistan Enflasyon Oranı Grafiği.....	65
Şekil 42: Sırbistan M2 Para Arzı Grafiği.....	65
Şekil 43: Ukrayna Sanayi Üretim Endeksi Grafiği.....	66
Şekil 44: Ukrayna Enflasyon Oranı Grafiği.....	67
Şekil 45: Ukrayna M2 Para Arzı Grafiği.....	67

SİMGELER VE KISALTMALAR

PAN: European Transport Linkages and Areas

V: Paranın Dolanım Hızı (Velocity)

GSYİH: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla

MS: Para Arzı (Money Supply)

API: Açık Piyasa İşlemleri

AD-AS: (Aggregate Demand – Aggregate Supply) Toplam Talep-Toplam Arz

AR: Otoregresif model

P: Fiyat

Y: Hâsıla

SRAS: Kısa dönem toplam arz

GİRİŞ

İlk çağlardan bu yana genişleyen, büyüyen, dillerine, kökenlerine, ekonomik durumlarına göre ayrılan ve bağımsızlık ilan eden insan toplulukları, zamanla alışverişin nasıl yapılacağı, paranın nasıl kullanılacağı gibi sorunları geride bırakıp, iktisadi konular üzerine yoğunlaşmaya başlamıştır. Teknolojik gelişmelerle her geçen gün hızla büyüyen ve gelişen dünya, ekonomik ve finansal açıdan da sürekli bir ilerleme süreci içine girmiştir. Bu nedenle ülkeler, değişen şartlara ayak uydurmak ve yaratılan refah pastasından daha çok pay alabilmek için giderek daha çok rekabetçi olmaya başlamışlardır.

Ülkelerin istenilen refah düzeyine ulaşmaları için, hükümetlerin ve para otoritelerinin (Merkez Bankaları) maliye ve para politikalarını etkili bir şekilde yönetmesi temel şart haline gelmiştir. Ancak ekonomik anlamda refaha kavuşmak için maliye politikalarına mı yoksa para politikalarına mı yönelinmesi gerektiği uzun yıllar tartışılmıştır. Bütün iktisatçılar, ekonominin içinde bulunduğu durumu, kendi çalışma ve bilgilerine göre yorumlayarak, farklı düşünceleri savunmaya, çeşitli deneylerle tezlerini ispatlamaya çalışmışlardır.

Para ve maliye politikalarının iktisat literatüründeki gelişimine baktığımızda, Adam Smith'in 1776 yılında yayınlanan "*Ulusların Zenginliği*" adı kitabının oldukça önemli bir yeri olduğu görülebilir. Adam Smith kitabında paranın sadece işlem amacıyla talep edildiği, reel değişkenler üzerinde hiçbir etkiye sahip olmadığı görüşünü savunmuştur. Bu görüşler, klasik iktisat akımının da temelini oluşturmaktadır. Ancak 1929 yılında yaşanan Büyük Buhran, klasik iktisadın eleştirilmesine sebep olmuş ve bu durumu açıklamak için alternatif iktisat kuramları geliştirilmiştir.

John Maynard Keynes'in 1936 yılında basılan "*İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi*" adlı kitabında ortaya koyduğu analiz ile de klasik iktisadın yerini Keynesyen iktisadi görüşü almıştır. Keynesyen iktisat, klasik iktisadın tersine maliye politikasını savunmuş, ücret ve fiyatların aşağıya doğru katı olduğunu ileri sürmüştür.

Keynesyen iktisat okuluna göre, ekonomiye en doğru müdahale ancak maliye politikaları ile mümkündür. Ancak, 1970'li yıllarda ortaya çıkan ekonomik sorunlara

özüm bulunamaması, Keynesyen iktisada da alternatif yaklaşımların doğmasına sebep olmuş, maliye politikalarının etkin bir yol olduğu görüşünü zayıflatmaya başlamıştır. 1976'da Nobel ödölüne sahip olan Milton Friedman tarafından ortaya atılan Monetarist yaklaşımla birlikte tekrar paraya yönelinmiş, ekonomiye para arzı ile müdahale edilmesi gerektiği savunulmuştur.

Bu iktisat okullarının farklı görüş ve değerlendirmelerine bakarsak, her kriz döneminin ardından yeni bir düşüncenin ortaya atıldığı ve ekonominin içinde bulunduğu zor koşulların değerlendirilmeye çalışıldığı görülür. Bütün bu tartışmaların sonucu olarak da para politikasının -para arzının ve değişmelerinin- ekonomiyi nasıl etkilediği sorusu gündeme gelmiştir. Para politikası şoklarının (değişmelerinin) ekonomi üzerindeki etkisinin şokun şiddeti, büyüklüğü, yönü ve içinde bulunduğu döneme göre değişmesi para politikası şoklarının asimetrik etkisi olarak tanımlanır (Ergeç, 2007: 1).

Parasal değişmelerin (şokların) asimetrik etkiye sahip olup olmadıklarını bilmek, ekonomiye doğru ve zamanında müdahale açısından son derece gereklidir. Zira asimetrik etki olduğu takdirde; otoritenin uyguladığı genişlemeci para politikası dahi Büyük Buhran döneminde olduğu gibi ekonomiyi canlandırmaya yeterli olmayacaktır. Dünyayı etkisi altına alan, 1929 yıllarının sonunda başlayan bu kriz döneminde, Amerika Merkez Bankasının (FED) ekonomiyi canlandırmak ve krizin etkilerini hafifletmek adına politika faiz oranlarını düşük seviyelerde tutması, genişlemeci politika olarak değerlendirilmiş ancak ekonomik canlanma buna rağmen gerçekleşmemiştir. Kredi kullanım kapasitesinin durumu, ekonomiye duyulan güvenin sarsılması gibi sebeplerden dolayı istenilen sonuçlara ulaşamamıştır. Bu nedenle para politikalarının ekonomi üzerinde asimetrik etkiye sahip olduğu fikri ortaya çıkmış, para politikalarının bu asimetrik etkileri ile ilgili pek çok çalışma yapılmıştır; (Keynes (1936), Barro (1978), Ree&Rich (1995), Morgan (1993)).

Bu çalışmada 1992 yılında James Perry Cover tarafından yapılan, pozitif ve negatif para arzı şoklarının çıktı ve fiyat seviyesi üzerindeki asimetrik etkisi konulu çalışması model olarak alınmıştır. Cover çalışmasında, para arzı için M1'i, diğer değişkenler için 90 günlük hazine bonosu fiyatını ve nominal gayri safi millî hasılayı kullanmış ve asimetrinin varlığını Amerika için test etmiştir. Burada ise kar marjı yüksek piyasalar hedef alınmış, para arzı için M2, fiyat seviyesi için enflasyon ve çıktı için de sanayi üretim endeksi

kullanılmış ve bu değişkenler yapısal otoregressif model kullanılarak analiz edilmeye çalışılmıştır.

Birinci bölümde analiz için temel oluşturacak kavramlara yer verilmiş, parasal kavramlar arz talep analizi çerçevesinde incelenmiş ve para politikalarının işleyişi ele alınmıştır. Daha sonra, parasal aktarım mekanizmaları ile para arzının fiyat düzeyi ve hâsılaya hangi yollarla etkilediği ve para politikasının bu değişkenler üzerindeki asimetrik etkilerine değinilmiştir. Son olarak da çalışmaya konu olan ülkelerin ekonomik durumları incelenmiştir.

Ekonometrik yöntem ve verilerin anlatıldığı ikinci bölümde ise Cover'ın kullandığı iki aşamalı tahmin yöntemi açıklanmıştır. İki aşamada da "*sabit etki regresyon modeli (fixed-effects)*" kullanılmıştır. Öncelikle, Cover'ın çalışmasının birinci aşaması olan model kurma ve denklem tanımlama işlemi ortaya konulmuş, hata terimleri ayrıştırılmış ve daha sonra ikinci aşama olarak asimetrik etkilerin Wald testiyle analizi gerçekleştirilmiştir.

Sonuç kısmında da seçtiğimiz 11 adet Orta Asya ve Balkan ülkesi için, para arzının asimetrik etkileri tartışılmış, etkilerin yönü (arz-talep) belirlenmiş ve bulgular para politikası uygulamaları açısından değerlendirilmiştir

BÖLÜM I

KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kuramsal ve kavramsal çerçeveyi oluşturan bu bölümde sırasıyla, para arzı, talebi ve para piyasasında denge konuları ele alınmıştır. Ardından, para politikasının işleyişi ve parasal aktarım mekanizmasıyla ulaşılan fiyat düzeyi ve hâsıla incelenmiş, daha sonra para arzı değişimlerinin bu makro ekonomik değişkenler üzerindeki asimetrik etkileri ve nedenleri anlatılmıştır. Birinci bölümün son kısmı ise, çalışmada kullanılan Orta Asya ve Balkan ülkelerinin ekonomik parametrelerinin analizini içermektedir.

1.1. PARA ARZI VE PARA ARZINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Para arzı, bir ülkede mal ve hizmet satın almak için kullanılan -değişim aracı, hesap birimi ve değer saklama niteliğini taşıyan- tüm para ve para benzerlerinin toplam değeri olarak tanımlanır. Tüm dünyada kabul görmüş para arzı tanımlarının yanında her ülke kendi bazında para arzı tanımlayabilir (Mishkin, 2000: 23).

Türkiye için geçerli olan para arzı tanımlarının yanında ülkelere göre değişik tanımlarda yer alabilir. Örneğin; Türkiye’de 2000 yılı sonrasında reeskont uygulamasının sona ermesiyle, repo ve fonlara duyulan talep miktarı artmış ve bunlar yeni parasal büyüklüklerin tanımlanmasını gerektirmiştir. Bu ihtiyaçtan dolayı para arzı tanımları 2007 yılında aşağıdaki gibi değiştirilmiştir (Murat Yayınları, 2014: 127).

Tablo 1: Para Arzı Tanımları

M1: Dolaşımdaki para + Bankalardaki TL vadesiz mevduat + TCMB’ deki TL vadesiz mevduat + Bankalardaki yabancı para vadesiz mevduat + TCMB’ deki yabancı para vadesiz mevduat (Dolaşımdaki para = Dolaşıma çıkan banknot + madeni para – banka kasalarındaki para)
M2: M1 + Bankalardaki TL vadeli mevduat + TCMB’ deki TL vadeli mevduat + Bankalardaki yabancı para vadeli mevduat + TCMB’ deki yabancı para vadeli mevduat
M3: M2 + Repo + Para piyasası fonları (B tipi likit fonlar) + Bankalarca ihraç edilen menkul kıymetler

Kaynak: İktisat İşletme. Murat Yayınları, 2014: 127

Bankacılık sisteminin baş aktörü olan ve para arzı otoritesini ellerinde bulunduran Merkez Bankalarının bilançosundaki pasif kalemleri ise para arzı unsurlarını oluşturmaktadır;

- Rezerv para (emisyon + bankaların mevduatı + fon hesapları + banka dışı kesim mevduatı)
- Parasal taban (dolaşımdaki para + banka kasaları + bankaların TCMB nezdindeki paraları)
- Merkez Bankası parası (parasal taban + TCMB nezdindeki kamu mevduatı)
- Döviz yükümlülükleridir (Murat Yayınları, 2014: 128).

Merkez Bankaları dolaşımdaki ve banka kasalarındaki paraya doğrudan müdahale edemediğinden dolayı, bilançolarındaki bu kalemleri kullanarak halkın ve bankaların ellerinde bulundurdıkları para miktarını belirler, kaydi para yaratır ve ekonomiye içinde bulunduğu duruma göre yön verir. Merkez Bankaları parasal taban ve para çoğaltanını kontrol etmek yoluyla para arzı sürecini yönetirler (Pınar ve Erdal, 2013: 28).

1.1.1. Parasal Taban ve Parasal Tabanın Belirlenmesi

Merkez Bankaları kısa dönemde para arzında değişiklik yapmak ve hedefledikleri amaçlara ulaşmak için doğrudan kontrol altına alabildikleri; uluslararası rezervler (altın, döviz vb.), bankacılık sistemine verilen krediler (reeskont kredileri), kamu kesimine açılan krediler ve açık piyasa işlemleri aracılığı ile para yaratırlar (Özatay, 2013: 63).

Merkez Bankaları tarafından bu şekilde yaratılan ve parasal taban olarak adlandırılan yüksek güçlü para, para çarpanı ile çoğaltılır ve böylece para arzı üzerinde doğrudan etki sağlanmış olur.

Bu nedenle, parasal taban para arzının özünü oluşturur. Kullanım esasına göre dolaşımdaki nakit ve toplam rezervler (zorunlu rezervler + serbest rezervler), kaynak esasına göre ise merkez bankası net iç ve dış varlıklar toplamı parasal tabanın tanımı olarak kabul edilir (Murat Yayınları, 2014: 127).

Kullanım esasına göre;

$$MB = C + R$$

Parasal taban = Dolaşımdaki Nakit + Toplam Rezervler (Serbest + Zorunlu)

Kaynak esasına göre;

Parasal Taban = Net İç Varlıklar + Net Dış Varlıklar

1.1.2. Para Çarpanı ve Unsurları

Parasal tabanı çoğaltmak için kullanılan para çarpanı dar ve geniş olarak ele alınmaktadır. Mishkin (2000: 46) 'e göre dar anlamda para çarpanı (m_1);

$$\frac{1 + c}{r_{DD} + e + c}$$

c: Nakit Tercih Oranı

e: Serbest Rezerv Oranı

r_{DD} : Zorunlu Rezerv Oranında

oluşmaktadır.

Geniş anlamda para çarpanı (m_2) ise bu tanıma vadeli mevduat zorunlu rezerv oranı ve vadeli mevduat tercih oranı eklenmesiyle oluşur;

$$\frac{1 + c + t}{r_{DD} + (r_{TD} * t) + e + c}$$

r_{TD} : Vadeli Mevduat Zorunlu
Rezerv Oranı

t : Vadeli Mevduat Tercih Oranı.

Sonuç olarak bu para çoğaltanları parasal taban ile çarpılıp para arzı üzerinde doğrudan etkiye neden olur.

Geniş anlamda para arzı olan M_2 'yi kullandığımız bu çalışmamızda, para çarpanını oluşturan unsurların ayrıntısı aşağıda verilmiştir.

1.1.2.1. Nakit Tercih Oranı

Mevduat sahiplerinin ellerinde bulundurmak istedikleri nakit tercih oranı (c) para çarpanı ile ters orantılıdır. Örneğin; nakit tercih oranı arttığı takdirde para çarpanı düşecek ve para arzı da dolayısıyla azalacaktır. Nakit tercih oranını ise;

- Gelir düzeyi
- Enflasyon Oranı
- Vadesiz mevduatlara ödenen faiz oranı
- Banka panikleri
- Yasal olmayan faaliyetlerin hacmi gibi unsurlar belirler.

Bu unsurlarda azalma olduğu takdirde kişilerin nakit tercih oranları azalacak ve para çarpanı aracılığı ile para arzı artacaktır (Mishkin, 2000: 48).

1.1.2.2. Atıl (Serbest) Rezerv Oranı

Bir diğer adı atıl rezerv oranı olan serbest rezervler, para çarpanı tanımından da yola çıkarak para arzı ile ters orantılı olarak işler. Bankaların, Merkez Bankalarında rezerv tutmaya razı oldukları bu oran; piyasa faiz oranı, beklenen mevduat çıkışı, borçlanmanın maliyeti ve finansal sistemdeki istikrarsızlık gibi faktörlerden etkilenir. Piyasa faiz oranı arttığı durumlarda serbest rezerv tutmak yüksek fırsat maliyetine sahip olacak ve serbest rezerv olarak tutulmak istenen miktar azalacaktır. Diğer taraftan, beklenen mevduat çıkışlarında, gecelik ve interbank borçlanma maliyeti arttığında ve finansal istikrarsızlık olduğunda, bankalar ihtiyatlı davranmak ve zarara uğramamak adına serbest rezerv tutma isteğini artırır. Serbest rezerv oranı artar ise de para çarpanı ve para arzı azalacaktır (Mishkin, 2000: 49).

1.1.2.3. Vadeli Mevduat Tercih Oranı

Vadeli mevduat tercih oranı (t) geniş para çarpanı tanımında payda yer aldığından dolayı çarpan ile doğru orantılıdır. Dolayısıyla vadeli mevduat tercih oranı arttığı durumda para çarpanı çoğalır ve para arzı artar. Vadeli mevduat tercih oranını vadeli mevduatlara

ödenen faiz oranı, alternatif tasarruf araçlarının getirileri ve finansal sisteme duyulan güven belirler (Murat Yayınları, 2014: 129).

1.1.2.4. Zorunlu Karşılık Oranı

Zorunlu rezerv oranı, çoğaltan formülünün paydasında yer aldığından dolayı para çarpanı ile ters orantılıdır. Zorunlu rezerv oranları artarsa; bankaların Merkez Bankasında bırakmak zorunda oldukları rezervler artacak ve böylece piyasadaki para miktarı (para arzı) doğrudan azaltılmış olacaktır. Zorunlu rezerv oranını artırmak, Merkez Bankalarının yetkisi altında olup, piyasaya doğrudan müdahale etmeleri açısından önemli bir yere sahiptir (Murat Yayınları, 2014: 130).

1.1.2.5. Borçlanılmış ve Borçlanılmamış Parasal Taban

Bu bölüme kadar Merkez Bankasının para arzı üzerinde doğrudan etkisi olduğunu ve parasal tabanın bu otorite tarafından çeşitli yollarla (uluslararası rezervler, reeskont kredileri, kamu kesimine açılan krediler ve açık piyasa işlemleri) yaratıldığını ele aldık. Ancak, Merkez Bankasının reeskont kredisi kanalı, para arzı üzerinde her zaman etkili bir yol olmayabilir. Mishkin (2000: 51)'e göre Merkez Bankaları reeskont kredilerine uygulanan faiz oranını belirlemekte ancak, borçlanıp borçlanmamak bankaların kararına kalmaktadır. Bu nedenle, doğru analiz için parasal tabanın borçlanılmış ve borçlanılmamış olarak ayrı ayrı incelenmesi gereği ortaya çıkmıştır. Borçlanılmış parasal taban Merkez Bankasının parasal tabanı reeskont kredileri ile yarattığı kısmı, borçlanılmamış parasal taban ise geriye kalan kısmı ifade eder.

$$MB_n = MB - DL$$

Mbn = borçlanılmamış parasal taban

MB = parasal taban

DL=reeskont kredileri

Parasal tabanda böyle bir ayrıma gidilmesinin sebebi Merkez Bankasının reeskont kredisini tam kontrol edememesiyle birlikte, açık piyasa işlemlerinde tam ve güçlü etkiye sahip olmasıdır. Böylece para arzında daha doğru ve direkt olarak etkiye sahip olunur (Mishkin, 2000: 52).

1.2. PARA TALEBİ

Para talebi; mikro düzeyde firmaların ve bireylerin, makro düzeyde ise ülkelerin ellerinde bulundurmak istedikleri para miktarını gösterir. Para talebinin analiz edilmesi, diğer yatırım araçları olan tahvil ve hisse senedi gibi gelir getiren araçların oluşturduğu alternatif maliyetten dolayı zora girmektedir. Ancak, para yinede bireylerin her zaman ellerinde tutmak, sahip olmak istedikleri bir araçtır. Para talebini açıklamaya ilişkin çeşitli kuramlar ortaya atılmış ve bu talebi belirleyen unsurlar incelenmiştir (Öztürk, 2014: 38).

1.2.1. Para Talebi Kuramları

1.2.1.1. Para Talebinin Miktar Teorisi

Paranın klasik miktar teorisi, ilk olarak 1911 yılında ünlü iktisatçı Irving Fisher tarafından ortaya atılmıştır. Klasik teoriye göre; paranın dolaşım hızı, ülkedeki nihai mal ve hizmetlerin fiyat ve miktarlarının çarpımının (nominal GSYİH) para miktarına oranı olarak ifade edilmiştir (Öztürk, 2014: 39).

$$V = \frac{P * Y}{M}$$

V : Paranın dolaşım hızı

M: Para arzı

P : Fiyat Düzeyi

Y:ToplamÜretim

Fisher ve diğer klasik iktisatçılar, klasik miktar teorisi yaklaşımının oluşturduğu ve mübadele eşitliği olarak da anılan bu denklemden yola çıkarak, paranın dolaşım hızını sabit kabul edip eşitliği yeniden düzenlemişlerdir. Bu düzenlemeye göre para arzındaki değişme GSYH' dan kaynaklanmaktadır.

Ancak daha sonra, Friedman'da dâhil diğer klasik iktisatçılar, ücret ve fiyatların tam esnek olduğunu ve toplam üretimin (Y) normal zamanlarda tam istihdam düzeyinde olacağını varsayarak, para miktarının fiyatlar genel düzeyiyle doğrudan ilişkili olduğunu savunmuşlardır.

Özetle, miktar teorisine göre paranın dolaşım hızı ve toplam üretim sabit, fiyat ve para miktarı ise aynı oranda ve eşittir (Mishkin,2000: 168).

1.2.1.2. Keynes'in Likidite Tercih Teorimi

Ünlü iktisatçı John Maynard Keynes tarafından ortaya atılan bir diğer para talebi kuramı ise likidite tercih kuramı olarak adlandırılır. Keynes 1936 yılında çıkardığı İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi adlı kitabında paranın dolaşım hızının sabit olduğunu söyleyen klasik iktisatçıları reddetmiş, faiz oranlarının da önemini vurgulayan bir para talebi teorisi geliştirmiştir. Keynes'in likidite tercih teorisine göre insanların işlem, ihtiyat ve spekülasyon güdüsüyle para talep ettikleri ortaya atılmıştır. Sonuç olarak, para talebinin bu güdüler tarafından nasıl ve ne şekilde etkilendiğini incelemek, otoriteye para politikalarını yönetme konusunda fikir verir (Öztürk, 2014: 40).

İşlem güdüsüyle para talebi bireylerin günlük alışverişleri için ihtiyaç duydukları para miktarını ifade eder. Keynes'e göre kişiler alışverişlerinde, likiditesi yüksek olduğundan dolayı parayı diğer alternatif yatırım araçlarına tercih etmektedir. Bununla birlikte, Keynes de diğer klasik iktisatçılar gibi, bu günlük para talebinin gelir ile doğru orantılı olduğunu savunmuştur. İhtiyat amacıyla para talebi ise, insanların alışveriş için tuttukları paranın yanında, beklenmedik durumlar içinde para talep ettiğini ifade eder. İhtiyat amacıyla para talebi işlem amacıyla olduğu gibi yine gelir ile orantılıdır (Mishkin, 2000: 171).

Likidite tercihinin üçüncü kısmı ise spekülasyon güdüsüdür ve insanların sadece işlem ve ihtiyat amacıyla değil, servetlerini saklamak için de ellerinde para tutmak isteyebileceklerini savunur. Bu görüşe göre, paranın sadece gelir ile değil faiz oranları ile de orantılı olduğu Keynes tarafından savunulmuştur. Burada, paraya alternatif yatırım aracı olan tahviller önem kazanmış, bireylerin para mı yoksa tahvil mi tercih edecekleri konusu ele alınmıştır. Bu nedenle tahvil ve paranın getirisi olan faiz oranları dikkate alınmıştır. Faiz oranları yükseldiği takdirde; tahvile olan talep artacak, para talebi azalacaktır. Bununla birlikte faiz oranları azaldığı durumda ise; bireyler ellerinde getirisi düşük olan tahvili değil parayı tutmayı tercih edeceklerdir (Mishkin, 2000: 172).

1.2.1.3. Friedman'ın Modern Miktar Teorisi

1956'da Milton Friedman tarafından yayınlanan "*Paranın Miktar Teorisi: Yeni Bir Yorum*" adlı makalede, Keynes'in likidite tercihi benzer bir teori ortaya atılmıştır. Bu teoriye göre; insanların ellerinde bulundurmak istedikleri para miktarı belirli değişkenlere bağlıdır. Bunlar; uzun dönemde beklenen ortalama gelir, paradan beklenen getiri, tahvilden beklenen getiri, hisse senetlerinden beklenen getiri ve beklenen enflasyon oranıdır. Talep edilen reel para miktarının fonksiyonu olan bu değişkenler, para talebi ile pozitif ve negatif ilişkililerdir (Mishkin, 2000: 180).

Refah düzeyi olarak da anılan uzun dönemde beklenen ortalama gelir ile para talebi arasında pozitif; tahvil, hisse senedi ve beklenen enflasyon ile para talebi arasında ise negatif bir ilişki söz konusudur. Uzun dönemde beklenen getirinin artması, bir başka deyişle, refah düzeyinin yükselmesi, para talebini artıracak ve bireyler refahı sürdürmek adına ellerinde para bulundurmaya isteyeceklerdir.

Diğer taraftan, paranın alternatif maliyeti olan hisse senedi ve tahvil getirileri arttığında, insanlar paranın fırsat maliyetinden kaçınmak için tahvil ve hisse senedine yönelecek, paraya olan taleplerini azaltacaklardır. Enflasyon oranı ise aynı şekilde para talebiyle negatif ilişkili olup, beklenen enflasyonun artması malların fiyatlarının da aynı oranda artması anlamına geldiğinden, paraya nispeten mallardan beklenen getiri yükselecek ve para talebi azalacaktır (Öztürk, 2014: 43).

Sonuç olarak, Milton Friedman (1968)'a göre; para ve mallar birbirini ikame ettikleri için, bir diğer deyişle; paranın fırsat maliyeti seçeneği bol olduğu için, insanlar bu ikisi arasında seçim yapabilme hakkına sahiptir. Burada, Keynes'in likidite tercihi kuramından ayrı olarak paranın getirisini sabit olarak değil, değişken ve ikame edilebilir olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, Friedman'ın teorisine göre faiz oranlarının etkisi bankacılık sektörünün rekabetçi bir yapıya sahip olmasından dolayı, para talebi üzerinde hafif kalmaktadır.

Bunun nedeni, rekabetin olduğu ortamda artan paranın getirisi olan mevduat faizleri ile tahvil ve hisse senedinin getiri oranlarının birlikte yükselmeleridir. Rekabetçi ortamın

getirdiği bu olgu, Friedman'a göre paranın getirisinden çok, uzun dönem ortalama gelirin para talebi üzerinde güçlü etkileri olduğu sonucuna ulaştırır (Mishkin, 2000: 185).

1.2.2. Para Talebini Belirleyen Diğer Unsurlar

Daha nceki bölümde yer alan Keynes ve Friedman teorilerindeki gelir ve servet düzeyi, fiyatlar genel düzeyi ve faiz oranları faktörlerinin dışında, para talebini etkileyen başka unsurlar da mevcuttur.

Bunlardan ilki kurumsal faktörlerdir. Bankacılık sektörünün gelişmesi için bireylerin ve firmaların kredi alabilmesi, bankalar arası fon akımının etkinliğinin artması, ödeme risklerinin azalması, kredi temininde kolaylıklar sağlanması, vergi alınmaması ve bankacılık sisteminde teknolojik gelişmeler yaşanması, para talebini etkileyen kurumsal faktörlerdir. Bununla birlikte, ücret ve maaşların haftalık, aylık veya üç aylık yatırılması da para talebini yakından ilgilendirir (ztrk, 2014: 45).

İkinci bir faktör olan ödeme yöntemleri, mal ve hizmetlerin değiş tokuşunu kolaylaştıran araçları, işletim süreci ve haberleşme ağını içene alır. Bu sistemlerin gelişmesi, para talebini ve paranın dolaşım hızını yakından ilgilendirir. deme yöntemleri ne kadar gelişirse, o kadar çok para talep edilecek ve paranın dolanım hızı da buna bağlı olarak artacaktır (ztrk, 2014: 46).

Alternatif finansal araçların yaygınlığı da para talebini etkileyen bir diğer faktördür. Paranın fırsat maliyeti, diğer araçlara oranla ne kadar azalırsa, paraya duyulan talep de o kadar azalacaktır (ztrk, 2014: 46).

Son olarak, para talebini olumlu veya olumsuz etkileyebilecek olan bir diğer faktörde geleceğe yönelik beklentilerdir. Kişiler, ileride ekonomik bozulma yaşanacağını ngrrlerse, portföylerindeki hisse senedi, tahvil ya da gayrimenkul gibi yatırım araçlarının miktarını azaltacak, paraya olan taleplerini artıracaklardır.

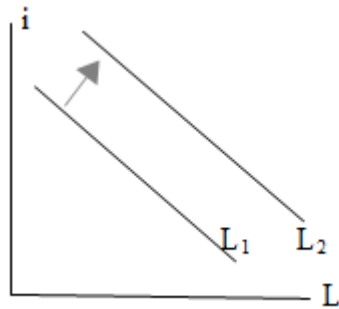
Tam tersi durumda, yani ekonominin geleceğine ilişkin olumlu beklentiler ve güven oluştuğu durumda ise bireylerin paraya olan talebi azalacak, diğer alternatif yatırım araçlarının talebi artacaktır (Öztürk, 2014: 46).

1.3. PARA PİYASASINDA DENGİ

1.3.1. Denge Faiz Oranının Belirlenmesi

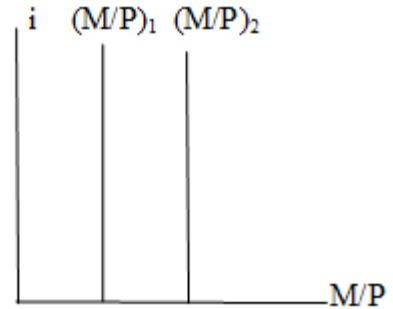
Para politikaları uzun dönemde yansızdır ve Merkez Bankaları kısa dönemde para arzında değişiklik yaparak hedefledikleri amaçlara ulaşmaya çalışırlar. Para arzında istenilen sonuçlara ulaşmak için, Merkez Bankası parası olarak da bilinen, bir önceki bölümde ayrıntılı bir şekilde incelenmiş olan, parasal taban kullanılır ve zorunlu karşılık oranı değiştirilerek para çarpanı aracılığıyla para arzı artırılıp azaltılabilir. Bu bilgiler ışığında para politikasının fiyat düzeyi ve hâsıla üzerindeki etkilerini kavramamız için, para piyasasındaki dengeyi ve bu dengeden meydana gelen faiz oranını incelemek gereklidir (Hubbard ve O'brien, 2009: 864).

Şekil 1: Para Talebi



Gelir arttıkça aynı faiz düzeyinde hâsıla ve para talebi artar.

Şekil 2: Para Talebi



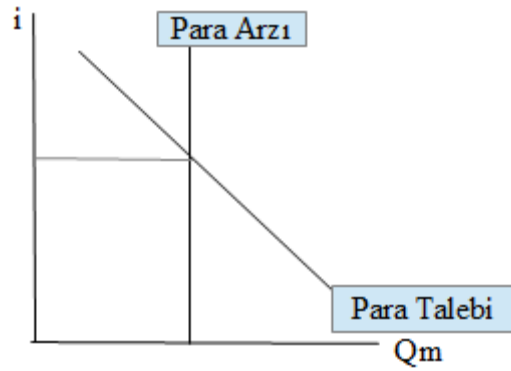
Para arzı kısa dönemde faizden bağımsız olarak artar veya azalır.

Yukarıdaki şekillerde görüldüğü gibi; para talebi negatif eğimliyken, para arzı faiz oranından bağımsız bir şekilde dikey eksene paralel çizilir. M/P arz eğrisinin dikey eksene paralel olmasının sebebi; para arzının faiz oranından bağımsız olarak belirlenmesidir. Para talebini değiştiren etkenler gelir ve fiyatlar genel seviyesi iken para arzında değişiklik yapmak Merkez Bankasının kontrolü altındadır. Para arzını belirleyen en önemli faktör;

otoritenin kontrolü altında olan parasal tabandır. Merkez Bankası parasal tabanı değiştirerek piyasadaki para miktarını (para arzını) artırıp azaltma yetkisine sahiptir (Ünsal, 2013: 218).

Hâsıla düzeyi yükseldiği zaman; para talebi yükselir ve para talebinin para arzından fazla olması durumu para talep fazlasına neden olur. Para talep fazlası alternatif yatırım aracı olan tahvilin arzının talebinden fazla olmasına neden olur. Tahvil arzının fazla olması, fiyatlarının düşmesine ve faiz haddinin tekrar yükselip para talebinin azalmasına ve para arz ve talebinin tekrar dengeye gelmesine yardımcı olur (Ünsal, 2013: 221).

Şekil 3: Para Arz-Talep Dengesi



Kaynak: Hubbard ve O'brien, 2009: 862

Denge faiz oranında para arz ve talebi birbirine eşittir, bir diğer deyişle faiz oranı para arz ve talebinin dengede olduğu yerde belirlenir. Bu da, arz edilen paranın insanların ihtiyaç duyduğu, talep ettiği, para miktarına eşit olduğu, arz veya talep fazlasının olmadığı anlamına gelir. Merkez bankaları bu dengeyi değiştirerek fiyat düzeyi ve hâsıla üzerinde etki kurarlar ve böylece piyasa dengeye gelene kadar gerekli ayarlamaları yaparlar.

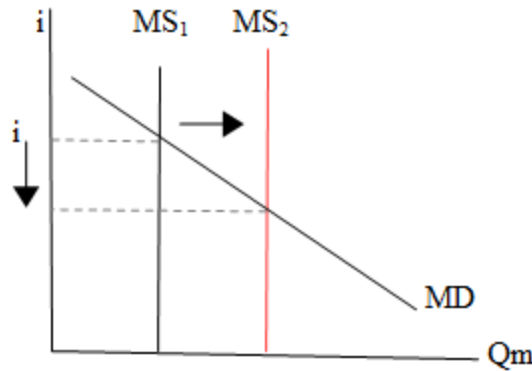
1.3.2. Para Arzındaki Değişimin Denge Üzerindeki Etkileri

Hükümetler veya para politikalarını kullanmaya yetkili Merkez Bankaları, piyasanın durumuna göre iki türlü politika uygulayabilir. Ekonomi daralma yaşadığı ve hâsılada düşüş olduğu takdirde; genişlemeci para politikası yürütür, tam tersi durumda, aşırı hâsıla artışı ve fiyatların istenilenin üzerine çıkması durumunda ise; daraltıcı para

politikası uygular ve piyasaya ellerinde bulundurdukları çeşitli araçlarla doğrudan veya dolaylı bir şekilde müdahale eder.

Genişletici para politikasını uygulamak isteyen para otoritesi para arzını artırır, böylece para arz fazlası ortaya çıkar. Para arz fazlasından kurtulmak isteyen bireyler, alternatif yatırım aracı olan tahvile yönelirler. Tahvilin talebinin artması, fiyatının yükselmesine neden olur. Böylece paranın fiyatı olan faiz oranı düşer. Bu döngüye Keynes'in likidite etkisi adı verilir. Faiz oranlarının düşmesi, yatırımların ve böylece hâsılanın (gelir) artmasına yardımcı olur. Bu etkiye de hâsıla etkisi adı verilir. Para arzı artışı aşağıdaki grafikte görsel olarak sunulmuştur. Kısaca; otorite, para arzını artırırsa kısa dönemde faiz oranı, talep ve arz yeniden dengeye gelene kadar düşer. Faiz oranlarının düşürülmesi piyasayı otomatik olarak dengeye getirir (Hubbard ve O'brien, 2009: 864).

Şekil 4: Genişletici Para Politikası



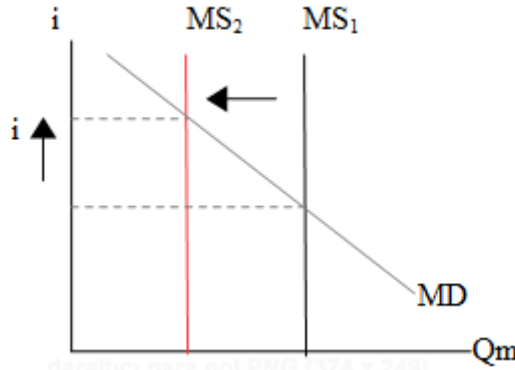
Kaynak: Hubbard ve O'brien, 2009: 864

Şekil 4'de görüldüğü gibi; para arzı artığında MS (para arz eğrisi) sağa kayar ve talep ile arz dengeye gelene kadar, faiz oranında düşüş meydana gelir. Denge tekrar sağlandığı takdirde; faiz oranı da denge faiz oranı olarak belirlenir. Bu yüzden, ekonomik gerileme zamanlarında genişletici para politikaları son derece etkili olur.

Daraltıcı para politikası uygulamasında ise genişlemenin tam tersi durum söz konusu olur. Merkez Bankası para arzını -piyasadaki para miktarını- azalttığı takdirde; para talebi fazlası ortaya çıkar. Bu fazladan kurtulmak isteyen tasarruf sahipleri, ellerindeki tahvilleri satarak, tahvil arzının artmasına fiyatının düşmesine sebep olur.

Böylece, paranın fiyatı olan faiz oranı yükselir. Bu etkiye likidite etkisi denir. Diğer taraftan, faizlerin yükselmesi hâsılanın düşmesine neden olur. Daraltıcı politika etkisi aşağıdaki grafikte gösterilmiştir (Hubbard ve O'brien, 2009: 869).

Şekil 5: Daraltıcı Para Politikası



Kaynak: Hubbard ve O'brien, 2009: 869

Şekil 5'de gösterildiği gibi para arzı azaltıldığında faiz oranı dengeye gelene kadar artar. Böylece gereksiz oluşan ekonomik genişleme daraltılmaya çalışılır.

Merkez Bankalarının uyguladığı bu politikalara baktığımızda, ekonomik daralma veya aşırı genişleme durumlarında para arzını artırıp azaltmak son derece etkili bir yoldur. Para otoriteleri, ellerinde tuttıkları para arzı silahını maliye politikaları ile koordine olarak ya da hükümetten tamamen bağımsız bir şekilde ülkenin çıkarına göre kullanırlar.

Ancak çalışmamızın esas amacı olan para politikalarının asimetrik etkileri, otoritenin istenilen sonuçları elde edememesine neden olur. Ekonominin içinde bulunduğu durum, yapılan düzenlemelerin boyutu ve yönü incelenmediği takdirde, daraltıcı politika izlemek isteyen ya da 1930'lu yıllarda Büyük Buhran'da Amerika'nın yaşadığı gibi genişlemeci politikalar yürüten Merkez Bankalarının hedeflerinin önünde engel oluşturabilirler.¹ Böyle bir durumda izlenen politika, benzer politikalara oranla değişik sonuçlar doğurur ve otoritenin amacına ulaşmayıp saygınlığını yitirmesine neden olabilir.

¹ Amerika Merkez Bankası (FED) bu döneme ilişkin her ne kadar genişlemeci politika yürüttüğünü savunsa da M. Friedman ve A. Schwartz 'ın bu döneme ilişkin çalışmaları politikaların daraltıcı yönde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu da asimetri fikrini o dönem için zayıflatmış, ancak Morgan (1993)'ın bu döneme ait çalışması sıkı para politikalarına ilişkin başarısızlığa değinerek genişlemeci politikanın aynı ölçüde başarılı olup olmadığını ispatlamamaktadır. Bu da yeniden asimetri düşüncesini kuvvetlendirmiştir (Ergeç, 2007: 68).

1.4. PARA POLİTİKASI VE İŞLEYİŞİ

1.4.1. Para Politikası Amaç ve Araçları

Para politikaları; Merkez Bankalarının kontrolüyle para arzı ve faiz oranlarını yöneterek ekonomik amaçlara ulaşmak için kullanılan eylemlerdir (Hubbard ve O'brien, 2009: 860).

Her ülkenin Merkez Bankası, kendi nihai hedefine göre para politikası belirler. Para politikalarının uzun dönem yansızlığı genellikle kabul gören bir olgudur. Bu nedenle, Merkez Bankaları kısa dönem için kendilerine bir veya iki tane hedef koyar ve bu hedefler doğrultusunda seçmiş olduğu politika araçlarıyla hareket ederler. Merkez Bankalarının ulaşmaya çalıştıkları hedefler aşağıdaki gibidir (Murat Yayınları, 2015: 719);

- Fiyat istikrarını sağlamak,
 - Böylece; göreceli fiyatların izlenmesi kolaylaşır.
 - Enflasyon risk primi talebi azalır.
 - Harcama ve yatırımların verimi artar.
 - Dolarizasyon azalır.
 - Gelir Dağılımı iyileşir.
- Yüksek istihdam sağlamak,
- Sürdürülebilir bir ekonomik büyüme elde etmek,
- Finansal istikrar sağlamak,
- Faiz oranlarında istikrar yakalamak,
- Döviz kuru istikrarını sağlamak.

Bu ana hedeflerin hepsine aynı anda ulaşmak teoride mümkün olmadığından dolayı, Merkez Bankaları bir ya da birkaçını seçerek bu amaç doğrultusunda ara hedefler ve araçlar belirlerler. Birbirine uyumlu araçlar ise; yüksek istihdam ve ekonomik büyüme, finansal piyasalarda istikrar ve faiz oranlarında istikrar olarak sayılabilir. Ekonomik büyüme ve fiyat istikrarı, tam istihdam ve fiyat istikrarı, ekonomik büyüme ve ödemeler bilançosu dengesi, tam istihdam ve ödemeler bilançosu dengesi ise birbiriyle çatışan amaçlardır (Murat Yayınları, 2014:137).

1.4.1.1. Merkez Bankası Faaliyet ve Ara Hedefleri

Merkez Bankaları belirledikleri nihai hedefe ulaşmak için ise çeşitli ara ve faaliyet hedefi seçerek kendilerine uygun bir politika oluşturmuş olurlar (Murat Yayınları, 2014:137).

Faaliyet Hedefleri;

- Rezerv Büyüklükleri (Rezervler, borçlanılmayan rezervler, parasal taban)
- Faiz Oranı (kısa vadeli politika faiz oranı)

Ara Hedefler;

- Parasal Büyüklükler (M1,M2)
- Faiz Oranları (kısa ve uzun vadeli faiz oranları)

Merkez Bankaları ekonominin içinde bulunduğu duruma göre yukarıda saydığımız hedeflere çeşitli araçları kullanarak ulaşmaya çalışırlar. Otoritenin kullandığı para politikası araçları, dolaylı ve dolaysız olarak ikiye ayrılır (Pınar ve Erdal, 2013: 43);

Dolaylı Para Politikası Araçları	Dolaysız Para Politikası Araçları
•Faiz oranı •Kredi politikası •İthalat teminat oranı •Zorunlu döviz devir oranı •Asgari Ödeme Oranı •Bankaları ikna yolu	•Açık piyasa işlemleri •Destek imkânları •Reeskont politikası •Likidite senedi ihracı •Disponibilite oranı •Zorunlu karşılık oranı •Döviz alım-satımı

Kaynak: Pınar ve Erdal, 2013: 43

Dolaylı para politikası araçlarının geçerliliğini yitirmesiyle birlikte, genellikle 3 piyasa aracı en etkin ve yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bunlar açık piyasa işlemleri, reeskont politikası ve zorunlu karşılık oranıdır. Merkez Bankaları bu araçları kullanırken, kendilerine uygun ara hedef ve nihai hedef belirlerler. Ara hedefler; parasal büyüklükler ve faiz oranları, nihai hedefler ise fiyat istikrarını sağlamak, sürdürülebilir bir ekonomik

büyüme ve finansal istikrarı tutturmak olabilir (Pinar ve Erdal, 2013: 42). Seçtiğimiz 11 adet Orta Doğu ve Balkan ülkelerinde de ortak nokta, nihai hedefleri olan fiyat istikrarıdır.

1.4.1.2. Gecelik Faiz Oranları

Merkez Bankalarının para arzını kontrol ederken kullandığı bir diğer yöntem de; gecelik likidite imkânıdır. Merkez Bankaları, bankalara teminatları karşılığında ve belirledikleri limitler dâhilinde, gecelik faiz oranları ile borç alıp verebilirler. Bu oran Merkez Bankasının "nihai kredi verme mercii" özelliğinden dolayı, bankaların kendi aralarında kullandıkları faiz oranına üst ve alt sınır oluşturur (Pinar ve Erdal, 2013: 47).

Merkez Bankasının, borç verirken yüksek orandan, alırken ise düşük sınırdan alması bankaların kendi aralarında kullandıkları faiz oranlarına koridor oluşturmamasından dolayı, faiz oranlarındaki aşırı dalgalanmaları önler ve bankalara son kredi bulma mercii seçeneğini sunar. Böylelikle; hem bankalar kısa vadeli fon ihtiyaçlarını karşılayabilecek, hem de Merkez Bankaları piyasadaki para miktarına dolaylı da olsa müdahale edebilecektir (Pinar ve Erdal, 2013: 48).

1.4.1.3. Açık Piyasa İşlemleri

Para politikasının en yaygın aracı olan açık piyasa işlemleriyle (APİ), merkez bankası menkul kıymet alım satımı (kesin alım satım) ve geçici alım satım olarak bilinen repo, ters repo işlemi yaparak piyasadaki para miktarını azaltıp, artırır ve böylece piyasadaki para miktarını dengelemiş olur. Piyasadaki para miktarının dengelenmesi, fiyat istikrarının sağlanmış olduğu anlamına geldiğinden merkez bankası nihai hedefine ulaşmış sayılır (Mishkin, 2000: 69).

Açık piyasa işlemleri, merkez bankası ve bankalar arasında gerçekleşir. Doğrudan alım satım söz konusu olduğunda bankalar merkez bankasının menkul kıymet borsasından aldığı menkul kıymetleri satın alır veya ellerinde bulundurdıkları menkul kıymetleri merkez bankasına satar. Böylece bankaların rezervlerinde ve yaratacakları kaydi para miktarında azalış veya artış söz konusu olur. Rezervlerde ve kaydi parada meydana gelen artış ve azalış ise para arzına etki eder (Pinar ve Erdal, 2013: 51).

Açık piyasa işlemlerinin etkileri (Murat Yayınları, 2014: 136);

- Banka rezervleri
- Parasal taban
- Para arzı
- Faiz Oranı
- Menkul kıymet fiyatları
- Kredi koşulları
- Beklentiler

API tüm dünyada en yaygın kullanılan araç olmakla birlikte, gelişmiş bir tahvil ve bono piyasasına ihtiyaç duymaktadır. Bu özellik açık piyasa işlemlerinin dezavantajı sayılabilir (Murat Yayınları, 2015: 696).

1.4.1.4. Reeskont Politikası

Bir diğer para politikası aracı olan reeskont işlemleri ise, yine bankalar ve merkez bankası arasında yapılır. Bankaların müşterilerine iskonto ettikleri ticari senetleri, merkez bankasında reeskont oranı karşılığında bozdurmalarına reeskont işlemi denir. Eğer merkez bankası reeskont oranını azaltır ise bankalar daha çok senet iskonto ettirirler ve böylece piyasadaki para miktarı; para arzı artırılmış olur.

Diğer taraftan, reeskont oranı arttığında, bankalar senetleri ellerinde tutmayı tercih ederler. Buna bağlı olarak da faizleri artırır ve para arzıyla birlikte para talebi de sınırlanmış olur (Murat Yayınları, 2014: 136).

Reeskont politikasının etki alanları (Murat Yayınları, 2015: 696);

- Parasal büyüklükler
- Faiz Oranı
- Menkul kıymet fiyatları
- Beklentiler

1.4.1.5. Zorunlu Karşılık Oranı (Rezervler)

Para politikası aracı olarak çok yaygın kullanılan zorunlu karşılık oranı (mevduat munzam karşılık oranı) merkez bankalarının inisiyatifini tamamen ellerinde bulundurdıkları bir araçtır. Bankalar, tasarruf sahiplerinden topladıkları mevduat miktarının belli bir kısmını, merkez bankasında bulundurmak mecburiyetine sahiptir. Böylece merkez bankası hem parasal büyüklük üzerinde etkili olmakta, hem de bankaların varlıklarının bir kısmını risksiz ve likit olarak tutmalarına imkân sağlamaktadır (Pınar ve Erdal, 2013: 55).

Zorunlu karşılık uygulamasının etkileri,

- Para arzı
- Parasal taban
- Kaydi para üzerinde oldukça önemli etkilere sahiptir.

Yukarıda incelediğimiz, özellikle açık piyasa işlemleri ve rezerv uygulamaları, merkez bankalarının piyasaya doğru bir şekilde müdahale etmeleri için Türkiye’de de oldukça önemli bir yere sahiptir.

1.4.2. Para Politikası Stratejileri

Merkez Bankalarının belirledikleri nihai hedefler doğrultusunda kullandığı çeşitli stratejiler mevcuttur. Bunlardan araştırmamıza dâhil olan ve en önemli sayılabilecek olanlar; enflasyon hedeflemesi, parasal hedefleme ve iktisadi büyüme hedeflemesidir. Otorite için hiyerarşik görev olarak anılan bu hedeflerin hepsinin aynı anda gerçekleşmesi mümkün değildir. Bu nedenle, herhangi birini veya ikisini seçip, o yönde politikalar uygulamak daha akıllıca bir yöntemdir (Mishkin, 2000: 135).

1.4.2.1. Enflasyon Hedeflemesi

Enflasyon hedeflemesi, bir diğer deyişle; istikrarlı fiyat seviyesini elde etme amacı, Merkez Bankalarının birincil ve en önemli görevidir. Fiyat istikrarının sağlanması adına enflasyon hedeflemesi yapılması, Merkez Bankalarının belirli bir enflasyon oranı

açıklaması ve bu oranı tutturmak için para politikasını kullanması anlamına gelir. Etkili bir enflasyon hedeflemesi için açıklanan oran, sebep ve sonuçları ile kamuoyuna bildirilmeli ve katı bir disiplin içinde yürütülmelidir (Pınar ve Erdal, 2013: 67).

Enflasyon hedeflemesinin başlıca avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Ara ve faaliyet hedefleri seçme zorunluluğu yoktur.
- Geçmiş ve cari enflasyona değil gelecek enflasyona dayanır.
- Diğer politikalara oranla daha anlaşılır ve şeffaftır.
- Merkez Bankalarının para politikaları uygulamalarında bağımsız olmalarını güçlendirir.
- Hesap verilebilirliklerini ve şeffaflıklarını artırır (Mishkin, 2000: 153).

Bununla birlikte enflasyon hedeflemesinin dezavantajı olarak, katı bir politika disiplininin gerekliliği, esnek döviz kurunun neden olduğu finansal istikrarsızlık, üretim seviyesinde dengesizlik ve kısa dönemde ekonomik büyüme sorunu sayılabilir (Murat Yayınları, 2015: 713).

1.4.2.2. Parasal Hedefleme

Parasal hedefleme, Merkez Bankalarının parasal taban, M1, M2 gibi parasal büyüklükleri, nihai hedeflerine ulaşmak için ara hedef olarak kullanmaları olarak tanımlanır. Para politikasının düzenli olarak hesap verilebilirliğini artırmaya yardımcı olan parasal hedefleme, aynı zamanda geleceğe yönelik enflasyon beklentilerini de olumlu bir şekilde etkilemektedir. Bununla birlikte, parasal hedeflemenin doğru bir yol olup olmadığını anlamak için nihai hedef ile arasındaki ilişki bilinmelidir. Eğer nihai hedef ile parasal hedefleme ters etkiye neden olursa, Merkez Bankalarının parasal büyüklükleri hedef alması doğru bir seçim olmayacaktır. Bununla birlikte, hedef alınan parasal büyüklük Merkez Bankasının tamamen kontrol altına alabildiği bir olgu olmalıdır. Örneğin, parasal taban hedef alındığında borçlanılmış parasal taban da dikkate alınırsa bu kalem Merkez Bankasının etkisini zayıflatır. Bu nedenle, nihai hedefe ulaşmada doğru bir yolda olunmadığını gösterir (Pınar ve Erdal, 2013: 72).

Sonuç olarak, nihai hedefe uygun olarak parasal hedeflerin seçilmesi diğer yöntemlere göre daha iyi analiz gerektiren bir yoldur. Paranın dolaşım hızının değişmesi, piyasadaki likidite miktarını yansıtmaması, nihai hedefle doğrudan ilişkili olmaması durumlarında parasal hedefleme çıkmaza girer ve nihai hedefe ulaşmaktan ziyade, Merkez Bankasının güvenilirliğini ve otoritesini sarsar (Murat Yayınlar, 2015: 711).

1.4.2.3. İktisadi Büyüme Hedefi

Merkez Bankasının bir diğer hedefi olan iktisadi büyüme, fiyat düzeyi ve reel gayri safi yurtiçi hasılanın çarpımından oluşan, nominal gayri safi yurt içi hâsıla düzeyinin nihai hedefine ulaşmak için ara hedef olarak kullanılması anlamına gelir. Merkez Bankası, iktisadi büyümeyi ara hedef olarak seçer ve toplam talep ve arz üzerinde gayri safi yurt içi hâsılanın etkilerini kontrol altına alır. Böylece, hem iktisadi büyüme, hem de büyüme ile orantılı olan işsizlik oranı para politikaları ile etki altına alınmış olur. Merkez Bankaları, tasarruf sahiplerine ve firmalara fon sağlayarak gayri safi yurt içi hâsılayı ve ekonomik büyüme kontrol altına almış olur. Arz yanlı iktisadın oluşturduğu bu durumda Merkez Bankaları yeni tesis ve ekipman için fon bulma konusunda firmaları teşvik ederek ekonomik büyümeyi dolaylı bir şekilde sağlamış olur (Mishkin, 2000: 158).

1.5. HÂSILA VE FİYAT DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ (TOPLAM TALEP-ARZ ANALİZİ)

Çalışmanın bundan önceki bölümlerinde, para ve para politikasıyla ilgili kavramların alt yapısı oluşturulmuş ve politikaların incelemeleri yapılmıştır. Bundan sonraki bölümlerde, para politikasının hâsıla ve fiyat düzeyi üzerindeki etkisini belirlemek için gerekli olan toplam talep-arz analizi yapılacaktır. Toplam talep ve toplam arz modeli kısa dönemde hâsıla ve fiyat düzeyindeki değişimleri ve bunların etkilerini göz önüne alır.

1.5.1. Toplam Talep

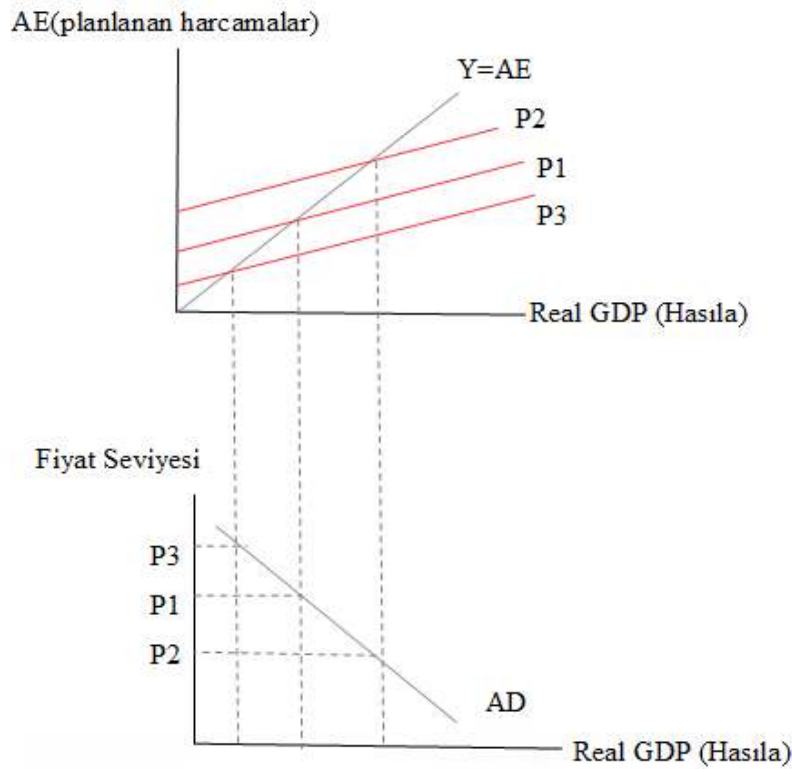
Bir ekonomide belirli bir dönemde satın alınmak istenilen hâsıla miktarını gösteren değere, toplam talep adı verilir. Toplam talep (AD), ev halkı ve firmaların ödemeye razı oldukları fiyat seviyesi ve satın almak istedikleri hâsıla (Real GDP) düzeyinin arasındaki

ilişkiyi ortaya koyar. Aynı zamanda; mal, para ve emek piyasasının birlikte dengeye gelmesi toplam talep eğrisini oluşturur. Bu nedenle, toplam talep analizi iki şekilde yapılabilir. Birinci yöntem planlanan harcamalar yöntemidir. Bu yöntemle göre tüketim, yatırım ve net ihracat bileşiminden oluşan hâsıla ile fiyat düzeyi arasında ters orantı mevcuttur. Örneğin, fiyat seviyesi arttığı takdirde tüketim harcamalarını azaltan bireyler, hâsıla miktarını da düşürmüş olurlar. Bu etkiyi hâsıla formülünden açıkça görebiliriz (Çalışkan, 2010: 1);

$$Y(\text{hâsıla}) = C (\text{tüketim}) + I (\text{yatırım}) + G (\text{hükümet harcamaları}) + NX (\text{net ihracat})$$

Hükümet harcamaları yetkisi maliye politikası otoritesini kullanan devletlerde olduğundan dolayı toplam talep analizine dâhil edilmemektedir. Talep analizi yalnızca tüketim harcamaları, yatırımlar ve net ihracatı kapsamaktadır. İkinci yöntemle göre ise para arzının artması piyasa dengesini sağa kaydırır ve böylece düşen faiz oranları ile yükselen hâsıla düzeyi parasal genişlemeyle açıkça görülebilir (Çalışkan, 2010: 3).

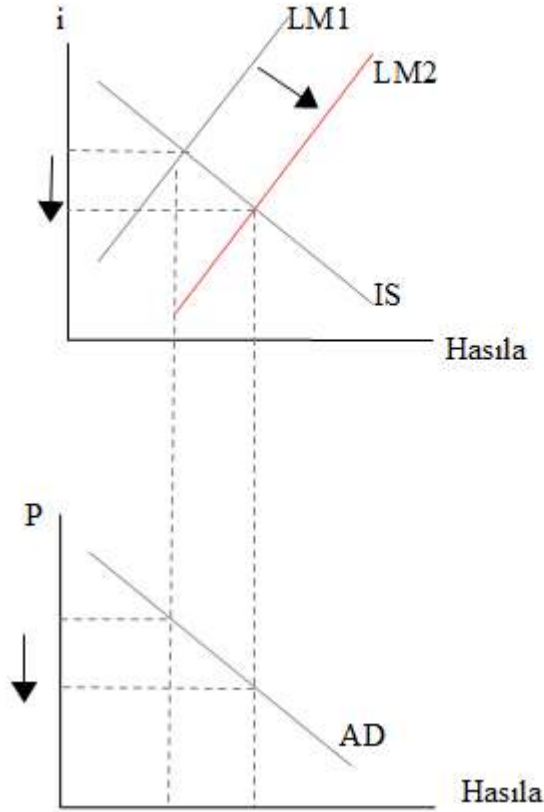
Şekil 6: Planlanan Harcamalar Yöntemi ile Toplam Talep Eğrisi



Kaynak: Çalışkan, 2010: 2

Planlanan harcamalar arttıkça; hâsıla düzeyi artar, fiyat seviyesi düşer. Bu da toplam talep eğrisinin negatif eğimli olmasına neden olur. Para arzının artması ile faiz oranı ve hâsılada meydana gelen değişimin oluşturduğu toplam talep eğrisi ise aşağıda gösterilmiştir.

Şekil 7: Piyasa Dengesi Yöntemi ile Toplam Talep Eğrisi



Kaynak: Çalışkan, 2010: 3

Şekil 7'de görüldüğü üzere para arzı arttığı zaman; faiz oranları düşer ve böylece hâsılada artış meydana gelir. Para arzındaki artış ve faiz oranlarındaki düşüş, fiyat seviyesini azalttığı için toplam talep ve gelir (hâsıla) artar. Bununla birlikte; aynı fiyat seviyesinde, nominal para arzının artırılması toplam talep eğrisini artırarak sağa kaydırır. Böylece aynı fiyat düzeyinde toplam talep ve hâsıla artırılabilir. Örneğin, Merkez Bankasının faiz oranlarını direkt olarak düşürmesi, bireylerin borç alma maliyetini düşürür ve dolayısıyla kolayca borçlanan bireylerin gelir-hâsıla düzeyi yükselir (Çalışkan, 2010: 3).

Sonuç olarak yukarıda anlatılan iki yönteme göre de; talep edilen hâsıla miktarı, fiyat seviyesi ile ters orantılıdır. Toplam talep analizi yardımı ile hâsıla ve fiyat seviyesinin

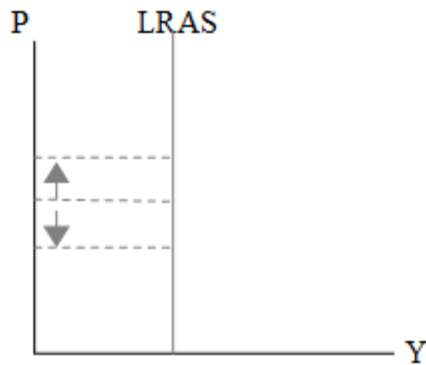
nasıl değiştiğini ve hangi etkenlere bağlı olduğunu incelemek, ileriki bۆlۆmlerde para politikasının enflasyon ve hâsıla ۆzerindeki sonuçlarını gۆrmemiz için temel niteliğindedir.

1.5.2. Toplam Arz

Para politikasının hâsıla ve fiyatlar dۆzeyi ۆzerindeki etkilerini incelediğimiz bu çalışmada toplam talep analizi kadar toplam arz analizi de ۆnemlidir. Toplam arz; literatürde, bir ۆlkede belirli bir dۆnemde satılmak-ۆretilmek istenen hâsıla dۆzeyi olarak tanımlanır. Firmalar tarafından arz edilen mal ve hizmetlerin, sunulmak istedikleri fiyatlarla hâsıla arasındaki etkiyi incelemek için toplam arz analizi yapılması gerekmektedir (Hubbard ve O'brien, 2009: 793).

Toplam arz analizi, toplam talep analizinden farklı olarak kısa ve uzun dۆnem olarak ikiye ayrılır. Uzun dۆnemde fiyat değişmeleri, hâsıla (ۆretim faktۆrleri, makine ve ekipmanlar, çalışan sayısı ve teknolojik gelişmeleri) ۆzerinde etkiye sahip olmadığından dolayı, toplam arz eğrisi fiyat eksenine paralel, miktar eksenine dikey çizilir (Mishkin, 2000: 251).

şekil 8: Uzun Dۆnem Toplam Arz Eğrisi

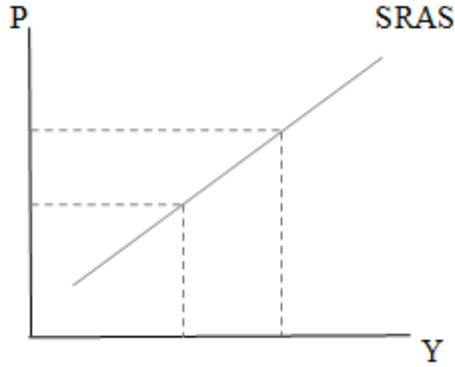


Kaynak: Hubbard ve O'brien, 2009: 795

şekil 8'de gۆrۆldۆęü gibi uzun dۆnemde fiyat değişmeleri hâsıla ۆzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir. Bu nedenle, para politikasının bu değişkenler ۆzerindeki etkisini incelemek için kısa dۆnem arz eğrisi ۆzerinde durulması gerekir.

Kısa dönem arz eğrisi, uzun dönemden farklı olarak yukarı doğru eğimlidir. Çünkü fiyat seviyesi yükseldikçe arz edilmek istenen mal ve hizmetlerin miktarı artar. Toplam talep eğrisinin tersine, üreticiler fiyat arttıkça daha çok mal sunmak ve hâsıla elde etmek isterler (Mishkin, 2000: 251). Kısa dönem arz eğrisi aşağıda şekil üzerinde gösterilmiştir;

Şekil 9: Kısa Dönem Toplam Arz Eğrisi



Kaynak: Hubbard ve O'brien, 2009: 797

Grafikte görüldüğü gibi, kısa dönem arz eğrisi (SRAS) üzerinde fiyat (P) ve hâsıla düzeyi (Y) artıp azalabilir. Ayrıca, arz eğrisini sağa ve sola kaydıran, yani artırıp azaltan etkenlerde söz konusudur. Bunlardan arzı artırıcı etkiye sahip olanlar aşağıda verilmiştir;

- Emek ve sermaye girdisinde meydana gelen artışlar,
- Teknolojik gelişmeler,
- Gelecek dönem fiyat artışı beklentileri,
- Firma ve çalışanların geçmiş dönem fiyat artışından kaynaklanan hataları düzeltmeleri,
- Doğal kaynakların fiyatındaki beklenmeyen değişimler (Hubbard ve O'brien, 2009: 798).

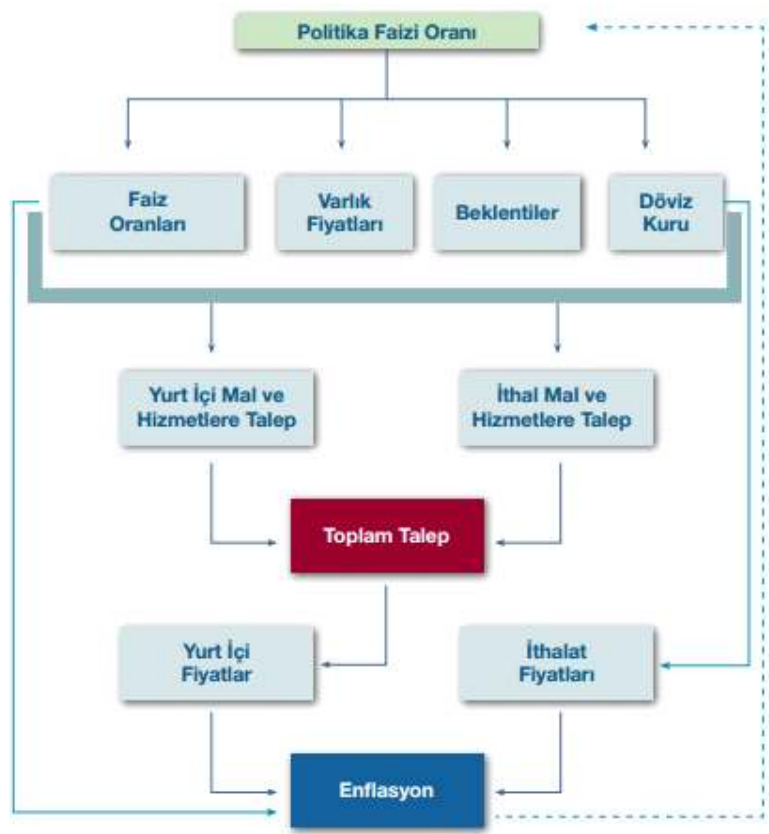
Bununla birlikte, daha sonraki bölümlerde inceleyeceğimiz toplam arzı kaydırmayan özel durumlar da mevcuttur; bunlar gelecek dönem beklentileri, ücret ve fiyat yapışkanlıkları, kredi kısıtlamaları olarak sıralanabilir. Bu saydığımız etkenler daha sonra

da açıklanacağı gibi toplam arzın istenilen düzeye gelmemesinden kaynaklanan nedenlerdir.²

1.6. PARASAL AKTARIM MEKANİZMALARI

Para politikası otoritesinin aldığı kararların, fiyat düzeyi ve hâsılayı etkileme sürecine paranın aktarım mekanizması denir (Akbaş ve Diğerleri, 2013: 187). Otoritenin uyguladığı genişletici ve daraltıcı politikaların hâsıla ve fiyat düzeyi üzerindeki etkilerini incelediğimiz çalışmamızın bu bölümü, para arzından hâsılaya (Y) kadar giden yolların (aktarım mekanizmalarının) incelemesinden oluşmaktadır.

Tablo 2: Parasal Aktarım Mekanizmaları



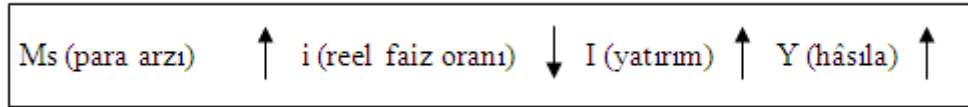
Kaynak: TCMB yayını, Parasal Aktarım Mekanizması, ISBN (elektronik) : 978-605-5758-89-9
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8cdd0f38-142f-493b-b489-bdc0111491bb/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES> (Erişim: 20 Mart 2015)

² Arz yönlü asimetrisinin geçerli olduğu durumlarda toplam arz otorite tarafından istenildiği gibi değiştirilemeyebilir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi para politikaları basit şekliyle dört yolla toplam talebi etkiler. Toplam talep miktarındaki artış ise yurtiçi fiyatlar seviyesinin yükselmesine ve böylece enflasyon olgusunun ortaya çıkmasına yol açar.

1.6.1. Faiz Oranı Kanalı

Aktarım mekanizmalarının en önemli kanalı, para politikasının yatırım ve sermaye maliyetini etkilediği faiz oranı kanalıdır. Merkez Bankalarının para arzını genişletmesi, reel faiz oranlarının düşmesine ve böylece sermaye maliyetinin düşüp, yatırımların artmasına yol açar. Yatırımların artması toplam talebi artıracak ve nihayet hâsılanın artmasına neden olacaktır. Tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim mallarına olan talebi yatırım harcaması olarak kabul edildiğinde parasal genişleme reel faiz oranları aracılığıyla, insanların yatırım yapmalarını teşvik edecek, artan para arzı, azalan faiz oranı, artan yatırımlar sonuçta gayri safi yurt içi hâsılaya ulaşacaktır (Ziaei, 2014: 406).



Kaynak: Murat Yayınları, 2014 :141

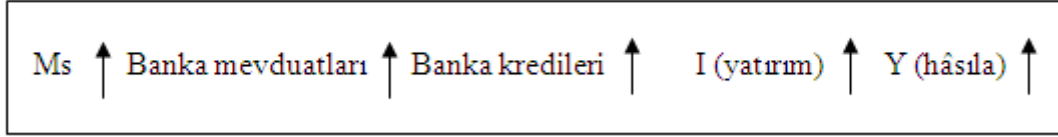
1.6.2. Varlık Fiyatları Kanalı

Merkez Bankalarının yaptığı para arzı değişimlerinin, hâsıla üzerinde etkiye sahip olduğu bir diğer kanal ise varlık fiyatlarıdır. Keynesyen görüşe göre tek bir varlığın fiyatı olan faiz oranı dikkate alınsa da, Monetaristler diğer varlık fiyatlarının da hâsıla üzerinde etkisi olduğu görüşünü savunur. Bu varlıklar kredi ve hisse senetleridir (TCMB Yayını, 2015: 6).

1.6.2.1. Kredi Kanalı

Para politikası otoritesinin genişlemeci politika uygulaması, bankaların rezervlerini ve mevduatlarını artıracığından, bankalar daha fazla kredi kullandırma ihtiyacına girecektir. Böylece, özellikle kredi talep edecek, yatırım ve harcama yapacak kişilerin tam

bilgiye sahip olduğu (asimetrik bilgilenmenin olmadığı) ortamlarda, para arzı hâsıla üzerinde banka mevduatları ve kredileri aracılığıyla önemli bir etkiye sahip olacaktır (TCMB Yayını, 2015: 6).



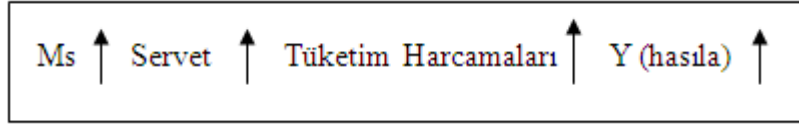
Kaynak: Murat Yayınları, 2014 :143

1.6.2.2. Hisse Senedi Kanalı

Parasal aktarım mekanizmasının inceleme alanına giren bir diğ er varlık fiyatı ise, hisse senedi fiyatlarıdır. Hisse senedi kanalı, kendi içinde üç alt başlık halinde hâsıla üzerindeki etkiyi incelemeye olanak sağlar. Bunlardan ilki; hisse senedi fiyatlarının yatırım kararları üzerinde etkili olduğunu ileri süren Tobin'in "q" teorisidir (Akay ve Nargeleçekenler, 2009: 130).

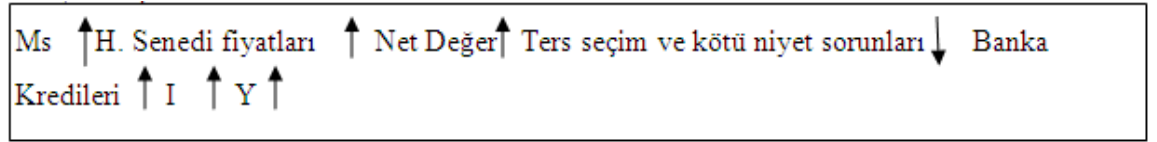
Bu teoriye göre; şirketlerin yatırım yapıp yapamayacakları, firmaların piyasa değerlerinin, sermayelerini yenileme maliyetlerine bölünmesiyle bulunan "q" değ eri ile anlaşılır. Bu değ er ne kadar büyük olursa, şirketlerin sermayelerini yenileme kabiliyetleri o kadar yüksek ve o firma yatırıma açık bir şirkettir. Bu firma hisse senedi arz edebilecek ve yeni ekipman, yatırım malı satın alabilecektir. Böylece para arzı artırıldığı takdirde; hisse senedi fiyatları artacak, q değ eri yükselecek, yatırım ve hâsıla düzeyi de aynı şekilde artacaktır (Örnek, 2009: 106).

Diğ er taraftan, hisse senedinin hane halkının sahip olduğu likidite miktarına, bir diğ er deyiş le servetlerine de etkisi mevcuttur. Franco Modigliani'nin ö ne sürdüğü yaşam boyu gelir hipotezine göre; hane halkının finansal serveti hisse senetlerini de iç ermektedir. Hisse senedi fiyatları yükselip, bireylerin portföy değ erleri arttığı takdirde tüketim harcamaları da artacak ve hâsıla da bu artıştan pozitif bir şekilde etkilenecektir (Modigliani, 1975: 85).



Kaynak: Murat Yayınları, 2014 :143

Firmaların bilançolarında yer alan hisse senedi kalemi ise, hâsılaya etkide bir diğer seçenektir. Para arzı genişlemesi olduğunda; hisse senedi fiyatları artacak, firmaların net değeri de bu artıştan pozitif olarak etkilenecektir. Firma değerinin artması; ters seçim ve ahlaki risk problemini azaltacak, firmalara duyulan güvenin artmasına yardımcı olacaktır. Böylece, borç almaları kolaylaşacak ve aldıkları borçlarla yatırım harcamalarını artıracaklardır. Yatırımın artması daha öncede belirtildiği gibi hâsıla üzerinde artırıcı bir etkiye sahip olacaktır (TCMB Yayını, 2015: 6).



Kaynak: Murat Yayınları, 2014 :143

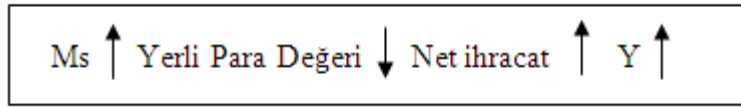
1.6.3. Beklentiler Kanalı

Yatırım ve tüketim harcaması yapacak birey ve firmaların, faiz oranlarının geleceğine yönelik beklentileri, ekonomiye yön vermek adına oldukça önemlidir. Şeffaf ve güvenilir bir Merkez Bankası ve finansal yapının varlığı, karar vericilerin beklentilerini olumlu bir şekilde etkileyecek, ilan edilen kısa vadeli faiz oranlarının uzun dönem faiz oranlarına temel oluşturmasına olanak sağlayacaktır (Özatay, 2013: 215).

Bu nedenle, parasal aktarım mekanizmasının beklentiler kanalı esasen kısa vadeli faiz oranlarını içermekte ve hâsıla üzerinde karar birimlerinin etkili olduğunu ileri sürmektedir. Kısaca; artan para arzı, faiz oranlarında ve beklentilerde pozitif bir etkiye neden olacak ve bu beklenti aynı zamanda şuan uzun vadeli olan gelecek dönem kısa vadeli faiz oranının belirlenmesinde etkin rol oynayacaktır (TCMB Yayını, 2015: 6).

1.6.4. Döviz Kuru Kanalı

Parasal aktarım mekanizmasının hâsıla üzerindeki etkisini ele aldığımız bu bölümde bir diğer inceleme alanı döviz kuru kanalıdır. Para arzının artırılması, daha önce de belirttiğimiz gibi yurt içi faiz oranlarının düşmesine neden olacağından, yerli paranın değeri düşmeye başlayacak, o ülkede dış ülke yatırımları azalacak ve sermaye çıkışı yaşanacaktır. Ulusal paranın ülke içinde değer kaybetmesi, yerli malların ithal mallara göre daha ucuz olmasına yol açacaktır. Böylece, net ihracatta ve hâsılada artış meydana gelecektir (Murat Yayınları, 2014: 142).



Kaynak: Murat Yayınları, 2014 :142

Parasal aktarım mekanizmaları tüm iktisatçılar tarafından kabul görmüş bir tek düzen tanıma sahip değildir. Özellikle, Büyük Buhran döneminde banka kredi kanalı, etkinliği konusunda pek çok tartışmaya neden olmuş, bu dönemde kullanılan sözde genişletici para politikasının istenilen sonuçlara ulaşamaması bu kanalın güvenilirliğini sarsmıştır. Bu nedenle, aktarım mekanizmalarının etkileri doğru politika ile kapsamlı bir şekilde incelenerek yorumlanmalıdır (Örnek, 2009: 105).

1.7. PARA POLİTİKASININ ASİMETRİK ETKİLERİ VE NEDENLERİ

" Para politikası ip gibidir. Enflasyonu durdurmak için onu çekebilirsin ama gerilemeyi durdurmak için itemezsin. Atı suya götürebilirsin ama onu su içmeye zorlayamazsın (Friedman,1968:1)."

Friedman'ın para politikalarını incelediği *"The Role of Monetary Policy (1968:1)"* adlı çalışmasından alınan bu cümlede; para politikaları ipe benzetilmiştir. Tıpkı bir ipi çeker gibi enflasyonu durdurmak için para politikası çekilebilir. Bu para arzının azaltılması daraltıcı politika uygulanması anlamına gelir. Ancak, ekonomik gerilemeyi durdurmak ipi itmek kadar zordur ve ne kadar genişletici politika uygulanırsa uygulansın (piyasadaki para miktarı artırılsın) insanları harcama yapmaya, kredi kullanmaya zorlayamayız. Bu nedenle,

para politikasında yapılan değişikliklerin yarattığı etki otoritenin tam kontrolü altında bulunmayabilir.

Ekonomik değişkenlerin (hâsıla ve fiyat düzeyi), para değişimlerine asimetrik olarak cevap vermesi, sıkı para politikalarının, genişlemeci para politikalarından daha etkili olması anlamına gelir (Rhee ve Rich, 1995: 684).³ Diğer bir deyişle, ekonomi daraltıcı politikalarla daha iyi yönetilebilir ya da ekonomik daralma yaşandığı zaman uygulanan genişlemeci politikalar bile ekonomiyi canlandırmaya yetmeyebilir ya da para politikaları hareketleri ekonominin durumuna şokun büyüklüğüne ve yönüne göre benzer hareketlere nispeten farklı şekilde cevap bulur.

1929 yılında Amerika'da yaşanan Büyük Buhran ve 1981-1982 krizleri, Keynes'in 1936 yılında ortaya attığı para politikaları toplam talebi artırmada etkili değildir tezini destekler nitelikte olmuş, asimetrik etki düşüncesine altyapı oluşturmuştur (Zakir ve Malik, 2013: 1-2).

Asimetrik etkiden söz edebilmek ve para arzını doğru ayarlayabilmek için, bu etkilerin varlığı deneysel yöntemlerle ölçölüp, her ülke bazında iyi analiz edilmelidir. Aksi takdirde asimetrinin varlığı bilinmezse, ülkede uygulanan yanlış politika ne toplam talebi artırmada ne de hedeflenen enflasyon oranını ve hâsıla düzeyini yakalamada başarılı olabilecektir.

Ayrıca, asimetrik etkilerin türlerine göre ayrılması -beklenen ve beklenmeyen şok asimetrisi, durum asimetrisi, pozitif ve negatif şok asimetrisi- çalışmaların kapsam ve alanını daha da genişletmektedir (Castillo ve Montoro, 2008: 28).

Cover'ın 1992 yılında yaptığı "*Asymmetric Effects of Positive and Negative Money Supply Shocks*" adlı çalışmasını model aldığımız ve Orta Asya-Balkan Ülkelerini incelediğimiz tezimizin bu bölümünde, asimetrik etkilerin çeşitlerini ve bu etkilerin nelerden kaynaklandığını, para politikalarının bu asimetrik etkiler yüzünden nasıl istenilen ölçüde etkili sonuçlar doğuramadığını açıklamaya çalışacağız.

³ Bu olgu negatif şoklar istatistiksel olarak pozitiflerden daha anlamlı olduğu takdirde geçerlidir. Aksi durumda ise pozitif şoklar negatif şoklardan daha etkilidir.

1.7.1. Asimetrik Etki Türleri

1.7.1.2. Beklenen ve Beklenmeyen Şok Asimetrisi

Para politikasının, çıktı ve fiyatlar üzerindeki asimetrik etkisi incelemesi birçok çalışmaya konu olmuş ve asimetri türlere ayrılarak incelenmiştir. Bu asimetrik etki türlerinden biri de beklenen ve beklenmeyen şok asimetrisidir.

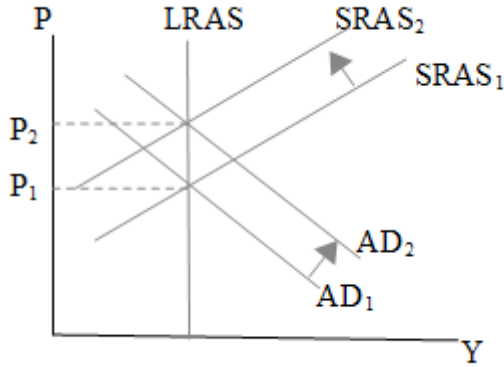
İktisat tarihinde, Barro (1977–1978), Mishkin (1982) gibi isimlerin ortaya attıkları beklenen ve beklenmeyen şok asimetrisi, politikaların toplam talep ve toplam arz üzerinde etkiye sahip olduğunu ve bunun da fiyatlar ve çıktı üzerinde önemli rol oynadığını savunur. Ancak bu etkiler, beklenen ve beklenmeyen politika olarak ayrı ayrı incelenmelidir (Ravn ve Sola, 2004: 42).

Beklenen ve beklenmeyen şok asimetrisi literatürde önceden açıklanan ve açıklanmayan, sürpriz (şok) politika olarak tanımlanır. Örneğin, rasyonel davranan karar vericiler, önceden açıklanan parasal genişlemenin fiyatlar düzeyini ve böylece enflasyonu artacağını ön görerek ona göre hareket ederler. Bu nedenle toplam talebi artırarak geleceğe ilişkin yaşam beklentilerinin zeminini hazırlarlar (Ünsal, 2013: 343).

Bununla birlikte mal ve hizmet arz eden firmalar da artan talebi karşılamak için toplam arzı artırır. Ancak sonra parasal ücret artar toplam arz eğrisi sola kayar ve böylece, aynı hâsıla düzeyinde fiyat seviyesi yükselmiş olur ve para otoriteleri, fiyatlar üzerinde hâsılaya etki etmeden müdahale etmiş olurlar. Diğer adıyla, politika etkinsizliği olarak bilinen bu etki, toplam talep ve arz grafiği üzerinde aşağıda gibi gösterilmiştir (Ünsal, 2013: 344).

Şekil 10'da görüldüğü gibi; önceden açıklanan para arzı değişimleri, fiyatlar genel düzeyinin artacağını ön görmeye sebep olur. Toplam talep eğrisi bugün itibarıyla sağa kayarak arz eğrisi de sola kayarak aynı çıktı düzeyine gelir. Beklenen değişimlerde fiyatlar yukarı doğru esnek olur. Bu nedenle denge; farklı fiyatta ancak aynı hâsıla düzeyinde gerçekleşebilir (Ünsal, 2013: 345).

Şekil 10: Beklenen Para Arzı Değişimlerinde Fiyat ve Hâsıla Düzeyi

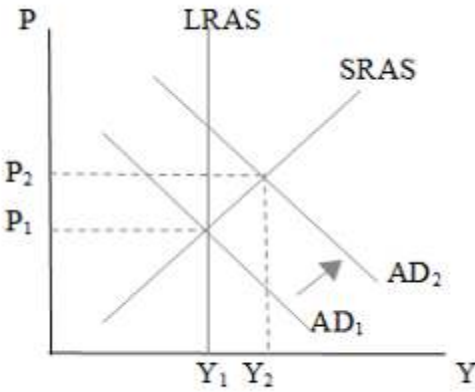


Kaynak: Ünsal, 2013: 345

Diğer taraftan, otorite tarafından açıklanmayan (sürpriz) para arzı değişimleri, karar birimlerinin fiyatların artacağını ön görememeleri ve mevcut fiyat seviyesinde hareket etmelerinden dolayı, toplam talep eğrisi yukarı doğru kayarken toplam arz eğrisi aynı seviyede kalır. Böylece, fiyatlar ve çıktı artarken sonraki dönemlerde enflasyon da artacaktır (Ünsal, 2013: 345).

Aşağıdaki şekil 11'den de anlaşılacağı üzere beklenmeyen (şok) politikalarda fiyatlar düzeyinin yükseleceğinin tahmin edilememesi fiyatların artmasına ve toplam talep eğrisinin sağa kaymasına yol açar ancak, toplam arz aynı kaldığı için hâsıla düzeyinde artış meydana gelir.

Şekil 11: Beklenmeyen Para Arzı Değişimlerinde Fiyat ve Hâsıla Düzeyi



Kaynak: Ünsal, 2013 : 346

Kısaca belirtmek gerekirse; "önceden açıklanan para politikası hâsıla üzerinde yükseltici etkiye sahip değilken, açıklanmayan (şok) politikalar hâsılanın kısa dönemde artmasına neden olur (Ünsal, 2013: 326)." Beklenen ve beklenmeyen şokların analiz edilmesi para politikalarının hâsıla üzerindeki etkisini incelemek için oldukça önemlidir.

Barro ve Mishkin ile başlayan beklenen ve beklenmeyen şok asimetrisi incelemeleri daha sonra birçok deneysel çalışmaya konu olmuş, çeşitli ülkeler için bu asimetrinin varlığı test edilmeye çalışılmıştır. Para arzı değişimlerinin beklenen veya beklenmeyen politika şeklinde yürütülmesi, politika yapıcılar tarafından doğru analiz edilmesi ve ona göre politika seçilmesi ülkelerin ekonomik refahı ve gelecekleri için önemli bir role sahiptir.

1.7.1.2. Büyük ve Küçük Şok Asimetrisi

Para politikalarının çıktı ve fiyatları, dolayısıyla nihai hedef olan fiyat istikrarını (ulaşılacak istenilen enflasyon oranını) etkileme çabaları, para arzındaki değişimlerin boyutuna göre değişebilir. Büyük ve küçük şok asimetrisi olarak adlandırdığımız bu etki, geçmişte Pierré - Richard Agénor (2001), Ming Chien Lo ve Jeremy Piger (2003) ve daha birçok iktisatçı tarafından incelenmiştir. Para arzındaki artışların boyutu; küçük değişiklikler veya büyük miktarda yapılan artış veya azalışlar, ekonomide farklı cevaplar bulmaktadır. Daha sonra asimetrik etkilerin nedenleri başlığı altında inceleyeceğimiz menü maliyetleri büyük ve küçük şok asimetrisine dayanır (Ergeç, 2007: 71).

Para arzında meydana gelen sık ve küçük değişiklikler, ani ve büyük değişikliklere kıyasla farklı cevap bulmaktadır. Kısaca para arzında meydana gelen artış ya da azalışların boyutu, küçük ve büyük şok asimetrisi kavramının ortaya çıkmasına ve politika yapıcıların ayarlamalarını piyasada cevap bulacak şekilde yapmalarına olanak sağlamıştır (Ergeç, 2007: 69). Bu şekilde fiyatlar üzerinde etkiye sahip olmak isteyen Merkez Bankaları, değişimlerin boyutunu ölçerek firma davranışlarını doğru analiz etmelidir.

1.7.1.3. Durum Asimetrisi

Para politikası hareketlerinin ekonomik konjonktür içinde farklı şekillerde cevap bulması, bir diğer deyişle daralma ve genişleme dönemleri içinde farklı sonuçlara neden

olması durum asimetrisi olarak tanımlanır (Caballero, 1992: 14). Örneğin; Amerika'da 1988 ve 1989 yılları boyunca sıkı para politikası uygulanmıştır. Bu sıkı para politikasını takip eden 1990 yılında ise genişlemeci politika sürdürülmek istenmiş ancak uzun süren sıkı politikaların etkisi 1990 yılında istenilen sonuçlara ulaşmak için engel oluşturmuştur (Morgan, 1993: 21).

Yakın tarihte, 2009 yılında Amerika'da başlayıp tüm dünyaya yayılan Mortgage krizinin etkilerini gidermek için gecelik federal fon oranının %0,25 olarak sürdürülmesi bile bankacılık sektörünü borçlanmaya teşvik edememiştir. Bu nedenle ekonominin içinde bulunduğu durum doğru analiz edilmezse, para politikaları asimetrik etkilere neden olacak, istenilen sonuçlara ulaşmakta engel teşkil edecektir (Demir ve Diğerleri, 2008: 72) .

1.7.1.4. Negatif ve Pozitif Şok Asimetrisi

Çalışmamızın ana konusunu oluşturan negatif ve pozitif şok asimetrisi, para arzı şoklarının yönüyle ilişkili olup, negatif şokların pozitif şoklara oranla daha güçlü etkiye sahip olması veya pozitif şokların negatiflerden daha şiddetli etki yaratması olarak tanımlanır. Bu asimetri türünü inceleyen ilk ve en önemli çalışma, tezimizde de örnek aldığımız, James Perry Cover (1992) 'ın çalışmasıdır. Cover negatif ve pozitif asimetriyi incelerken iki ayrıma değinmiştir.⁴

Bunlardan biri Keynes'in İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi adlı kitabında da değindiği dışbükey toplam arz eğrisi ile ilgilidir. Buna göre arz eğrisi beklenen fiyat seviyesinde pozitif eğimlidir. Ancak, fiyatlar beklenenin üstünde ise arz eğrisi dikeydir. Böyle bir arz eğrisinde sadece negatif şoklar çıktıyı etkiler. Bu arz eğrisi Keynes'in aşağı doğru yapışkan, yukarı doğru esnek fiyat teorisinden türetilir. Ücret ve fiyat yapışkanlıkları olarak anılan bu olgu ileriki bölümlerde ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır (Cover, 1992: 1261).

Bir diğer ayrım ise toplam arzın beklenen ve beklenmeyen fiyat seviyesinden bağımsız olduğu varsayımdır. Toplam arz eğrisi, fiyattan bağımsız ise üretim tam istihdam

⁴Cover (1992)'in Asymmetric Effects of Positive and Negative Money Supply Shocks adlı çalışmasından Türkçe 'ye çevrilmiştir.

düzeyinde ve arz eğrisi dikey olur. Bu durumda toplam talep eğrisinin negatif eğimli olması beklemeyen değişmelerde fiyatların yapışkan, beklenen değişmelerde esnek olmasına yol açar. Böylece, negatif para arzı şoklarının pozitif şoklardan daha etkili olduğu gerçeği ortaya çıkar (Cover, 1992: 1262).

Pozitif ve negatif para politikası şokları incelemesi kendi içinde arz ve talep yönlü asimetri olarak ikiye ayrılır. Fiyat yapışkanlıklarının oluşturduğu toplam arz eğrisi ile ilgili olan asimetrinin yanında, para ve kredi piyasası koşullarına bağlı olan talep yönlü asimetri mevcuttur. Firmaların fiyat düşürme konusunda isteksiz olmaları ve fiyatların aşağı doğru yapışkan olmalarından dolayı oluşan asimetri arz yönlü olarak tanımlanır. Çünkü firmalar negatif şoklarda fiyatlarını düşürme konusunda isteksiz iken, pozitif şoklarda fiyatlarını yükseltirler (Karras, 1999: 713).

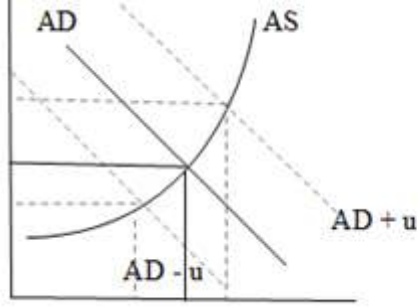
Talep yönlü asimetriye göre ise kredi kullanımının durumuna bağlı olarak, negatif şoklar ekonomik birimlerin harcama ve kredi miktarlarını azaltmalarına neden olurken, pozitif şoklar kredi ve tüketim kapasitesini artırmayabilirler. Friedman'ın 1968 yılındaki para politikalarına ilişkin çalışmasında belirttiği gibi ip benzetmesi geçerlidir; ipi çekebilirsiniz ancak itemezsiniz. Para politikaları bu nedenle tek yöne dönebilen bir dişliye benzetilmektedir (Karras, 1999: 714).

Talep yönlü asimetrinin bir diğer ayrımı ise Tobin'in Q teorisinden ortaya çıkan firmaların net değeri analizidir. Bernanke ve Gertler (1989: 14)'in *"Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations"* adlı çalışmalarında öne sürdükleri düşünceye göre firmaların dış finans primi, net değerlerinden etkilenmektedir. Firmaların net değeri ne kadar düşükse dış finans primi o kadar yüksektir. Yani; borç bulmak adına katlanmaları gereken prim miktarı firmaların net değeri ile ters orantılıdır.

Bu nedenle, para arzı kısıtlamalarından kaynaklanan yüksek faiz oranları, firmaların sermaye maliyetini ve varlıklarını kötü etkileyeceğinden dış finans primi yükselecek, firmalar borç bulmakta zorlanacaktır. Böylece, firmaların değerine ve borçlanma durumlarına direkt olarak müdahale edemeyen Merkez Bankalarının uyguladıkları politikalar, hâsıla ve fiyat seviyesini ayarlama da asimetrik etkilere neden olacaktır.

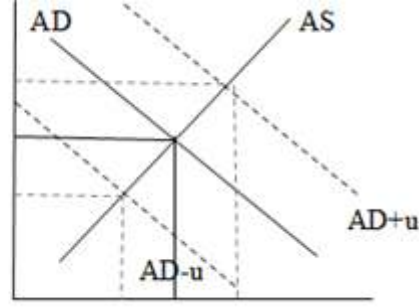
Şekil 12: Arz ve Talep Yönlü Asimetri Grafikleri

(Dışbükey arz eğrisine dayalı)
Arz yönlü asimetriye göre;



Pozitif para arzı şokları fiyatlarda negatif şoklardan daha büyük etkiye sahip.

(Pushing on string-ipi çekme teorisine dayalı)
Talep yönlü asimetriye göre;



Negatif şoklar pozitif şoklardan daha büyük etkiye sahip.

Kaynak: Karras, 1999: 607

Dikey ekseninde fiyatın, yatay ekseninde çıktı miktarının olduğu şekillerde görüldüğü gibi, dışbükey arz eğrisinin geçerli olduğu arz yönlü asimetriye göre; pozitif para arzı şokları fiyatlarda daha büyük etkiye sahipken çıktıda daha az etkiye sahiptir. Talep yönlü asimetride ise, negatif para arzı şokları fiyatlarda daha çok, çıktıda ise daha az etkiye neden olur.⁵

Sonuç olarak, dışbükey arz eğrisi ve ipi çekme (pushing on a string) teorilerine dayanan arz ve talep yönlü asimetriler para arzının pozitif ve negatif şok ayrımı yapılarak incelemesine sebep olur. Böyle bir ayrımın yapılmadığı takdirde, yani asimetrik etkiler test edilip ortaya çıkarılmadığında para politikaları istenilen sonuçlara ulaşamayacak otorite işlevini yerine getiremeyecektir.

Bu çalışmamızın da asıl amacı, pozitif-negatif şok asimetrisini sonuç bölümünde çeşitli deneylerle test ettikten sonra, seçilen ülkelerde talep veya arz yönlü asimetrilere

⁵Arz ve talep yönlü asimetri ayrımı ilk olarak Georgios Karras tarafından 1999 yılında “Why are the Effects of Money-Supply Shocks Asymmetric? Convex Aggregate Supply Curve or “Pushing on a String” adlı çalışmasında ortaya atılmıştır. Tablolar Karras (1999: 607)’in aynı adlı çalışmasından alınmıştır.

hangisinin geçerli olacağını ortaya atmaktır. Bu kapsamda, yükselen piyasalar adına seçtiğimiz 11 adet Orta Asya ve Balkan Ülkelerinin para politikası otoritelerine bakış açısı kazandırmak için, uyguladıkları politikaların fiyatlar ve çıktı üzerindeki asimetrik etkilerinin varlığı ve varsa hangi türde oldukları analiz edilmeye çalışılmıştır.

1.7.2. Asimetrik Etki Nedenleri

1.7.2.1. Gelecek Dönem Beklentileri

Beklenen ve beklenmeyen şok asimetrisinin kaynağını oluşturan gelecek dönem beklentileri, rasyonel davranan karar birimlerinin önceden açıklanan veya açıklanmayan para politikası ayarlamalarına farklı şekilde yanıt verdikleri gerçeğinden ortaya çıkar.

Beklenen para arzı değişimlerinde toplam talebi artıran karar birimleri, beklenmeyen politikaya aniden cevap veremedikleri için, toplam talep artarken toplam arz aynı kalmaya devam edecek böylece aynı hâsıla düzeyinde, fiyat seviyesinin yükselmesine neden olacaklardır. Böylece para politikası yetkisini ellerinde bulunduran Merkez Bankaları, hâsıla üzerinde dolaylı yollardan etki sağlamış olacaktır (Ünsal, 2013: 350).

Bir diğer beklenti unsuru ise ekonominin içinde bulunduğu konjonktürel yapı ile alakalıdır. Ekonomik gerileme ve kriz dönemlerinde, para arzının artırılması firma ve tüketicilerin güven sorunundan dolayı, harcamalarda istenilen sonuçlara ulaşılamamasıyla sonuçlanabilir. Ekonomik belirsizliğin derecesi ve şiddeti arttığı takdirde ise firmalar yatırım yapmaya daha az istek duyacak ve böylece büyük ve pozitif şoklara rağmen toplam talep artırılamayacaktır.

Büyük Buhran dönemindeki düşük faiz oranları politikası bu faktöre iyi bir örnek teşkil etmektedir. Bu dönemde seyreden düşük oranlar ve FED'in genişlemeci politikaları, ekonomiye duyulan güven sarsıldığından dolayı, insanların vadeli ve vadesiz mevduatlarını nakde ve posta tasarruf makbuzlarına dönüştürmelerinde neden olmuştur (Mishkin, 2000: 57).

1.7.2.2. Firma Yanılma Modeli

Para politikalarını incelediğimiz önceki bölümlerde, para arzı değişmelerinin toplam talep ve arz üzerinde etkili olduğunu ve bu yolla fiyat seviyesi, hâsıla miktarı üzerinde düzenlemeler yapabildiğimiz sonucuna ulaştık. Rasyonel davranan karar birimlerinin toplam talebi etkilemesiyle birlikte, mal ve hizmet üreten, arz eden firmalar da fiyatlara bakarak ne kadar üretim yapacaklarına karar verirler (Çalışkan, 2013: 33).

Tükettiği mallardan fayda maksimizasyonu yaratan bireyler gibi firmalar da ürettikleri mallarda kar maksimizasyonu arar ve malların nominal fiyatları ile diğer malların fiyatlarına bakıp tahmin yürüterek daha fazla üretim yapıp, mal ve hizmet satmak isterler.

Hasıla'nın ölçülmesinde ve toplam arz analizinde önemli yer tutan nominal ve nispi fiyatlar (diğer malların fiyatlarıyla ortaya atılan kıyaslama yöntemi) firmaların ne kadar üretim yapacaklarını ve üretimi artırıp artırmayacaklarına karar vermelerine yardımcı olur. Lucas'ın türettiği hâsıla formülünden de anlayacağımız gibi $\{Y = Y^* (P/P_e)\}$ gerçekleşen hâsıla düzeyi nispi fiyat seviyesinin beklenen fiyat seviyesine bölünüp, beklenen hâsıla düzeyi ile çarpılmasıyla bulunur (Murat Yayınları, 2015: 523).

Eğer beklenen fiyat seviyesi ile gerçekleşen fiyat seviyesi eşitse bu durumda hâsıla düzeyi de beklenen seviyede gerçekleşir. Firmalar yapacakları üretime karar verirken malın nominal fiyatı ile (P) fiyat düzeyine ilişkin beklentisini (P_e) birlikte değerlendirir (Murat Yayınları, 2015: 524).

Fiyatların yükseleceğine ilişkin beklenti söz konusu olduğunda ve bunu bütün firmalar aynı anda düşündüğünde nominal fiyatlar da yükselecek ve arz edilen miktar artacaktır. Fiyatların bilinmemesinden kaynaklanan ve eksik bilgi modeli olarak da anılan bu yöntem para arzının fiyatlar genel düzeyini etkilemesi ve firmaların bu şekilde beklentilerine göre yorum yapması, hâsıla üzerinde asimetrik etkiler doğurur.

Beklenen ve beklenmeyen şok asimetrisi ile durum asimetrisinin bir arada olduğu bu durumda, para otoriteleri ayarlamalarını firmaların yanılma modellerini de hesaba

katarak yapmalarına neden olmaktadır. Aksi takdirde asimetri istenmeyen sonuçlara neden olur.⁶

1.7.2.3. Ücret ve Fiyat Yapışkanlıkları

Ücret ve fiyat yapışkanlıkları literatürde, fiyat ve ücretlerin aşağıya doğru katılığı (indirme söz konusu olduğunda isteksizliği) ancak yükseltme konusunda esnekliği olarak tanımlanır. 1977 yılında Stanley Fischer tarafından ortaya atılan katı ücret ve fiyat modeline göre; firmalar çeşitli nedenlerle fiyatları düşürmede isteksizken, yükseltme konusunda oldukça duyarlıdırlar (Fischer, 1977: 198).

Bazı iktisatçılara göre (Akerlof ve Diğerleri, 1996: 3) aşağıya doğru katı nominal fiyat ve ücretler toplam talep ile ilgilidir. Toplam talep teorisi, talebin çıktı üzerinde asimetric etkiye neden olduğuna dayanır. Çünkü fiyatlar aşağı doğru yapışkanken toplam talepteki azalma çıktıyı ciddi anlamda azaltır. Daha önce değindiğimiz dışbükey arz eğrisinden kaynaklanan bu durumda, toplam talepteki artış çıktı üzerinde az bir etkiye neden olur çünkü pozitif etki söz konusu olduğunda (talep arttığında) fiyatlar kısa sürede ayarlanır ve aynı çıktı seviyesinde ancak farklı fiyat düzeyinde denge gerçekleşir.⁷

Ücret ve fiyat yapışkanlıklarının oluşumu çeşitli sebeplere dayanmaktadır. Bunlardan en önemlileri menü maliyetleri, koordinasyon yetersizlikleri, uzun dönemli sözleşmeler ve kredi kısıtlamalarıdır. Aşağıda asimetric etkilere neden olan bu unsurlar ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

1.7.2.3.1. Menü Maliyetleri

İlk olarak Ball ve Mankiw (1994: 247) tarafından ortaya atılan menü maliyetleri teorisine göre; firmalar pozitif ve negatif şoklara farklı şekilde cevap verirler. Firmalar fiyatlarını değiştirdikleri takdirde katlanmak zorunda oldukları; müşterilere yeni katalog

⁶ Firma yanılma modeli konusunda, asimetric etki incelemesi için Dr. Ömer Çalışkan'ın Makro İktisat kitabından yararlanılmıştır. Kitapta, asimetriye değinilmemiş olmasıyla birlikte firmaların fiyat değişimindeki davranışlarının hâsıla üzerindeki etkisine yer verilmiştir. Para arzını artırmak; faiz oranları aracılığıyla fiyatlar genel düzeyini artıracak, firmalar da buna göre nominal fiyatlarını ve hasılayı belirleyeceklerdir.

⁷ Ball ve Mankiw (1994: 247)'in Asimetric Fiyat Ayarlamaları adlı çalışmasından çevrilmiştir.

gönderme, satış personeline yeni fiyat listesi dağıtma veya yeni menü bastırma gibi masraflardan dolayı, fiyatları sürekli değil de ara sıra değiştirmeyi tercih ederler. Oysaki fiyatların düşmesi ortalama fiyat düzeyinde az da olsa bir düşüşe neden olacak ve reel para miktarı yükselecektir (Çalışkan, 2010: 28).

Reel para miktarındaki artışlar da bilindiği üzere geliri artırarak toplam talebin artmasına olanak sağlayacaktır. Böylece bir firmanın fiyat değiştirmesi ekonomik genişlemeye yardımcı olacaktır. Ancak, firmaların menü maliyetlerinden kaçınmak için fiyat ayarlamaları yapmamaları fiyat yapışkanlığına neden olmakla birlikte asimetrik etkiye neden olacaktır. Çünkü firmalar; negatif şoklara tepki vermezken pozitif şoklarda fiyatlarını artırmaya meyilli davranmaktadırlar (Çalışkan, 2010: 29).

1.7.2.3.2. Koordinasyon Yetersizlikleri

Ücret ve fiyatların aşağıya doğru yapışkan olmasının bir diğer nedeni ise firmalar arası koordinasyon yetersizlikleridir. Para arzında meydana gelen bir artış çıktıyı değiştirmeden fiyatlar seviyesini artıracığından firmaların fiyatlarını yükseltme isteği doğacaktır. Ancak, tek bir firmanın para arzındaki artışa bakıp talebin artacağını düşünmesi ve fiyatlarını yükseltmesi müşterilerini kaybetmesine neden olacaktır (Çalışkan, 2010: 28).

Koordinasyon sorunu yaşamak istemeyen firmalar fiyatlarını yavaş yavaş değiştirmeyi tercih edeceklerdir. Aynı şekilde toplam talepte meydana gelen bir düşme ücretlerin aniden değiştirilememesinden dolayı ücret ve fiyatların aşağıya doğru katı olmasına neden olacaktır. Bütün bunlar para politikalarının kısa dönemde istenilen sonuçlara ulaşamamasına, çıktı ve fiyatlar üzerinde asimetri göstermesine neden olacaktır (Çalışkan, 2010: 28).

1.7.2.3.3. Uzun Dönemli Sözleşmeler

Ücretlerin aşağıya doğru yapışkan olmasının, talep değişimlerinde ani düşüşler yapılamamasının sebeplerinden biri de firma ve çalışanlar arasında yapılan uzun dönemli

sözleşmelerdir. Enflasyonun çok yüksek olmadığı ülkelerde firma ve çalışanlar ücretlerini yıllık olarak hazırlanan sözleşmelerle belirlemek isterler.

Çalışma şartlarını ve alacakları ücreti belirledikleri bu sözleşmeler firmaların ani ve beklenmedik bir durumda koşulları değiştirip çalışanı mağdur etmemesi amacıyla hazırlanır. Bu nedenle, ücretler aşağı doğru yapışkan olur ve sıkı para politikalarının sonucu olan talep azalmasına karşılık firmaların arzı kolayca azaltamamaları anlamına gelir (Çalışkan, 2010: 29).

1.7.2.3.4. Kredi Kısıtlamaları

Fiyatların asimetri nedenlerinden olan ücret ve fiyat yapışkanlıklarının bir diğer alanı ise kredi kanalıdır. McCallum'un kredi kısıtlamaları teorisine göre; ekonomik gerileme veya krizler döneminde uygulanan sıkı para politikası faiz oranlarının artmasına neden olacaktır. Faiz oranlarının artmasının bir başka nedeni ise kriz zamanlarında ortaya çıkan geri ödememe riskidir (McCallum, 1991: 946).

Bankalar geri ödememe riskinden ve ters seçim sorunundan korunmak için kredi kısıtlamalarına giderler. Yüksek faiz oranlarına katlanmaya razı olan bireyler, bankaların ihtiyatlı davranmalarından dolayı kredi taleplerine cevap bulamamaktadır. Böylece otorite tarafından uygulanan negatif para arzı şoku piyasada güçlü bir yanıt bulurken, pozitif şokların nötr olmasına neden olmaktadır (Agénor, 2001: 6).

Sonuç olarak, Merkez Bankalarının nihai hedefi olan sürdürülebilir fiyat seviyesine ulaşma isteği çeşitli sebeplerle engellenebilir. Bu engellemeler literatürde para politikalarının çıktı ve fiyatlar üzerinde asimetric etkiler yaratmasına neden olur. Uygulanan para arzı şoklarının (değişmelerinin) çeşidi, boyutu, yönü ve uygulandığı dönemin durumu toplam talep ve toplam arz vasıtasıyla fiyat ve hâsılayı etkiler. Böylece seçtikleri nihai hedef doğrultusunda daha sağlıklı sonuçlar elde etmelerine ve istenilen refah düzeyini yakalamalarına yardımcı olur.

Asimetrinin test edilmemesi durumunda politikayı etkileyen unsurların bilinmesi mümkün değildir. Bu unsurlar bireylerin beklentileri, firmaların yanımları ve ücret-fiyat yapışkanlıklarıdır.

Asimetrik etki nedenleri olarak incelediğimiz bu 3 unsur para politikalarının hâsıla ve fiyat seviyesine doğru bir şekilde müdahale etmelerine engel olmaktadır. Bu nedenle, asimetrik etkilerin varlığı test edilmeli ve politika yapıcılar tarafından doğru bir şekilde uygulanmalıdır.

1.8. ARAŞTIRMAYA KONU OLAN ORTA ASYA VE BALKAN ÜLKELERİ

Para politikalarının etkinliği ve otorite tarafından ne şekilde kullanılacağı pek çok ülke için araştırılmış ve ortaya sıkı ya da geniş para politikasından hangisinin etkili olacağı ile ilgili tezler atılmıştır. Bu tezde, tek bir ülke için parasal şokların ne yönde etkili olduğunu görmek yerine, kar marjı yükselen, Orta Asya ve Balkanlardan seçilen ülkelerin panel veri şeklinde alınmasıyla, parasal şokların etkileri analiz edilmeye çalışılmıştır.

Ülkelerin ekonomik ve sosyal nedenlerle yıldan yıla durumlarının değişmesinden dolayı, aynı tarihleri almak mümkün olmadığından, her ülke için ayrı bir aralık belirlenmiş ve fiyat değişimleri ile sanayi üretim oranları, bir dönem öncesi de dâhil edilerek ele alınmıştır. Bu bölümde ekonometrik çalışmaya temel oluşturması için ülkelerin sosyal ve ekonomik durumları incelenmiş, hangi tarihlerin dâhil edildiğine dair bilgiler verilmiştir.

1.8.1. Arnavutluk

Petrol ve doğalgaz kaynakları açısından zengin alanlara sahip olan Arnavutluk, 1991 yılına kadar kapalı ekonomi içinde bulunmasından dolayı, gerek ekonomik açıdan gerek sosyal ve siyasal açıdan çok fazla gelişme gösterememiştir. Ancak, 1991 yılından sonra serbest pazar ekonomisine geçmesiyle, Güneydoğu Avrupa bölgesinin önemli bir parçası haline gelmiştir. Karadağ, Kosova, Makedonya ve Yunanistan'a komşu olması ve

PAN – Avrupa Ulaştırma koridorlarının⁸ sekizincisini içinde barındırmasından dolayı büyük önem kazanmıştır (Arnavutluk Ülke Raporu, 2012).

Arnavutluğun bu çalışmaya dâhil edilmesinin sebebi bankacılık ve finans alanında kar marjı yükselme potansiyeline sahip bir pazar olmasıdır. Arnavutluk Merkez Bankası, nihai hedef olarak fiyat istikrarını seçmiş ve bununla birlikte ekonomik büyüme ve istikrarı sürdürmeyi amaç edinmiştir. Böylece ticaret ortağı olduğu ülkelerle (İtalya, Yunanistan, Almanya, İspanya, Çin, Makedonya, Türkiye)⁹ sosyal ve ticari ilişkilerini güçlendirmeyi hedeflemiştir.

Arnavutluk için veriler aylık olarak 06:2006 –12:2013 yılları arası alınmıştır.¹⁰ Yükselme eğilimi gösteren bu pazar Güneydoğu Avrupa'nın önemli bir parçası olmasından dolayı ilerleyen yıllarda gerek Türkiye ile gerekse ticaret yaptığı diğer ülkelerle ilişkisini daha da güçlendirmesi beklenmektedir. Özellikle, yapılması planlanan sekizinci koridor ile İyon Denizi ve Adriyatik denizine kıyısı olan Arnavutluğun pazardaki yerinin büyümesi kaçınılmazdır.

Ekonomik anlamda 1991 yılından sonra gelişme gösteren Arnavutluğun, Şekil 13'de görüldüğü gibi sanayi üretiminde büyüme eğilimi söz konusudur. 2009 yılında Avrupa'da yaşanan ve tüm dünyayı etkisi altına alan küresel kriz nedeniyle sanayi üretiminde düşüş gerçekleşmiş ancak 2010 yılında krizin etkilerini hafifleterek, sanayi üretim düzeyini % 2,7 oranında artırmışlardır.

Ayrıca krizin etkilerini atlattıkları Şekil 14'de açıkça görülmektedir. Dünya Bankasından alınan verilere göre 2011-2012 yılları arasında enflasyon oranını hedeflenen düzeye (%3,0, -,+ %1 tolerans payı ile)¹¹ çekmeyi başarmışlardır.

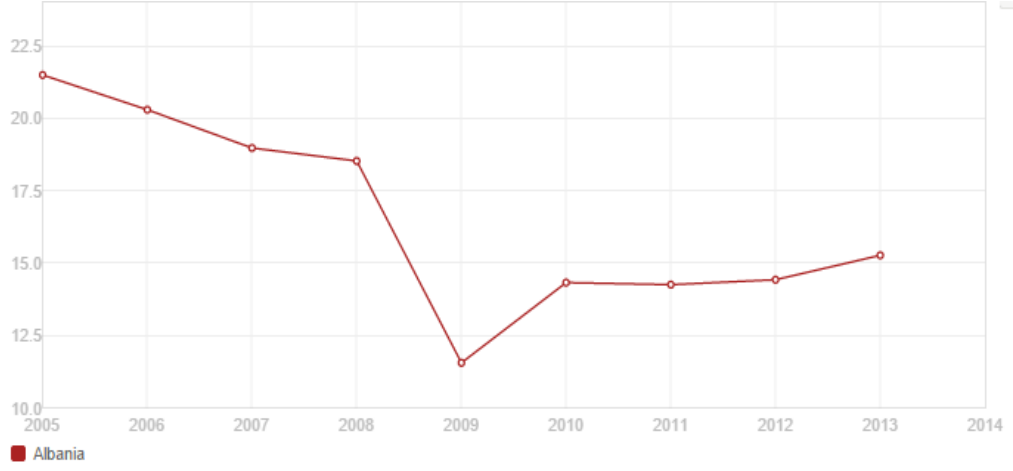
⁸Dures -Tiran-Üsküp-Sofya-Varna: Avrupa Birliğinde tek pazar alt yapısının oluşması amacıyla kurulması planlanan koridorların sekizincisi.

⁹ Arnavutluk Merkez Bankasının internet sitesinden alınmıştır.

¹⁰ M2 para arzı, enflasyon oranı ve sanayi üretim endeksi dâhil bütün veriler Data Stream veri toplama programından alınmış, daha sonra büyüme oranı elde etmek için Excel'de yüzdeye çevrilmiştir.

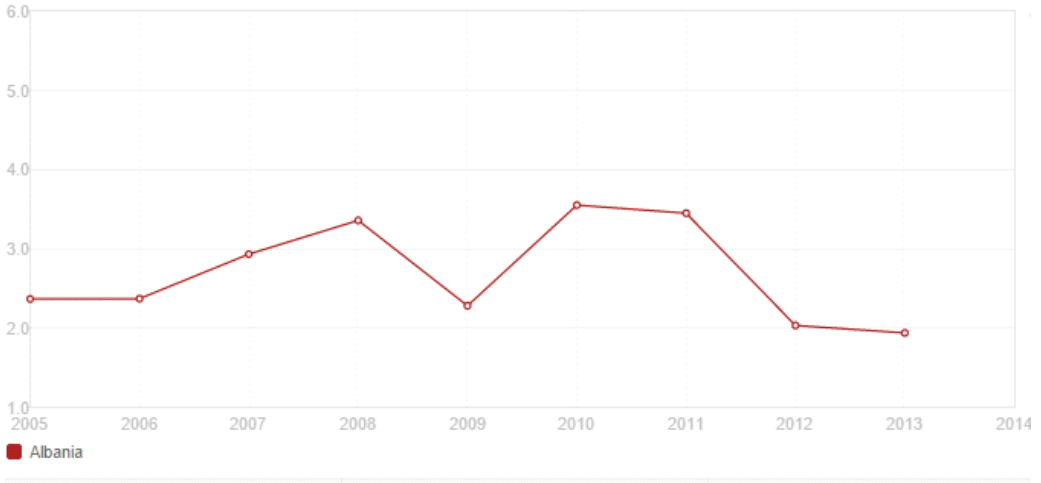
¹¹ Arnavutluk Merkez Bankası para politikası raporundan alınan bilgiye göre.

Şekil 13: Arnavutluk Sanayi Üretim Endeksi Grafiği¹²



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

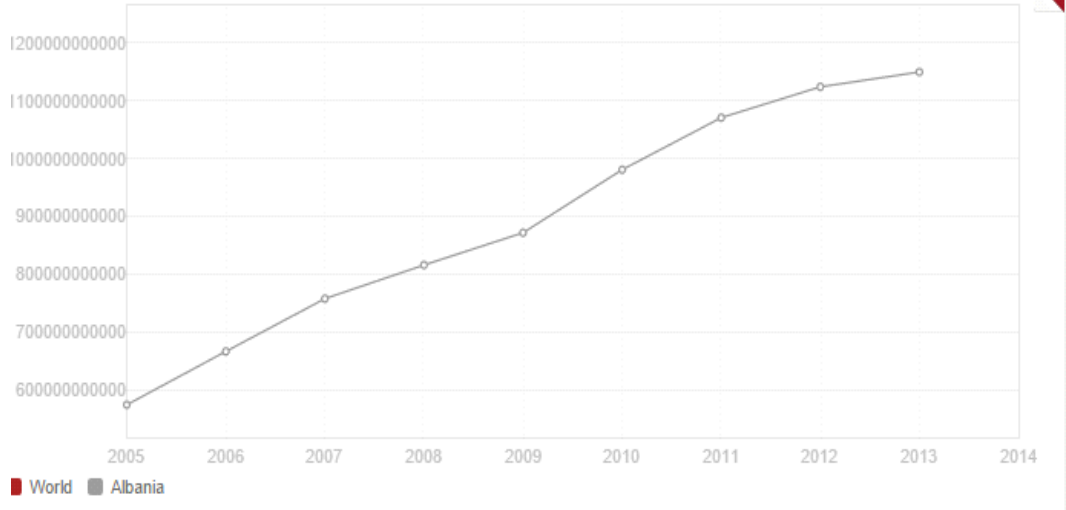
Şekil 14: Arnavutluk Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

¹² Dünya Bankasından alınan tüm grafikler 2005-2014 yıllarını gösterge olması amacıyla kapsamaktadır.

Şekil 15: Arnavutluk M2 Para arzı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph>. (Erişim: 15.10.2014)

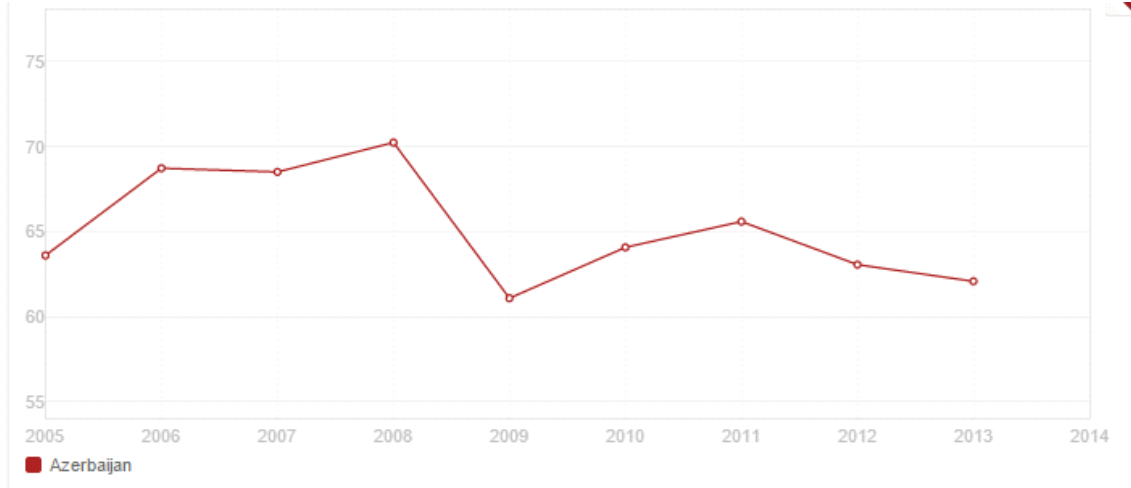
1.8.2. Azerbaycan

Petrol ve doğalgaz kaynakları açısından oldukça zengin bir ülke sayılan Azerbaycan, gerek coğrafi konumu gerekse sanayi üretim kapasitesi açısından Avrupa ve Orta Doğu pazarının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Uzun yıllar petrole yatırım yapmış olan ülke, milli gelirini artırıp, istikrarlı bir büyüme sağlamayı ve piyasadaki payını artırmayı hedeflemektedir (Azerbaycan Ülke Raporu, 2011).

2009 yılındaki küresel krizin etkileri dışında istikrarlı bir sanayi üretimi büyümesi yaşayan Azerbaycan, krizden sonra bile %3'lük bir büyüme artışı göstermiştir. Şekil 16'da Azerbaycan'ın yaklaşık 10 yıllık bir sanayi üretim endeksi grafiği verilmiştir. Şekil 17'deki enflasyon oranlarına göre 2008 yılından önce % 20'lerde olan enflasyon oranı 2009 yılından sonra hızlı bir düşüş yaşamış, tek haneli rakamlara inmiştir (IGEME,2011: 6).

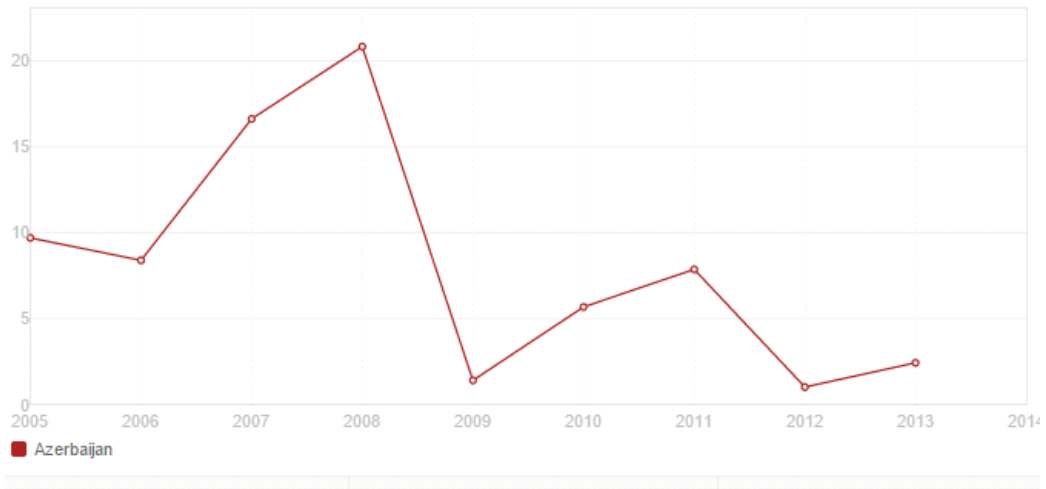
Azerbaycan için 02:2003-12:2013 yılları arası enflasyon ve sanayi üretimi büyüme oranı çalışmaya dâhil edilmiş, veriler panel veri şeklinde, bir dönem öncesi de dikkate alınarak incelenmiştir.

Şekil 16: Azerbaycan Sanayi Büyüme Grafiği



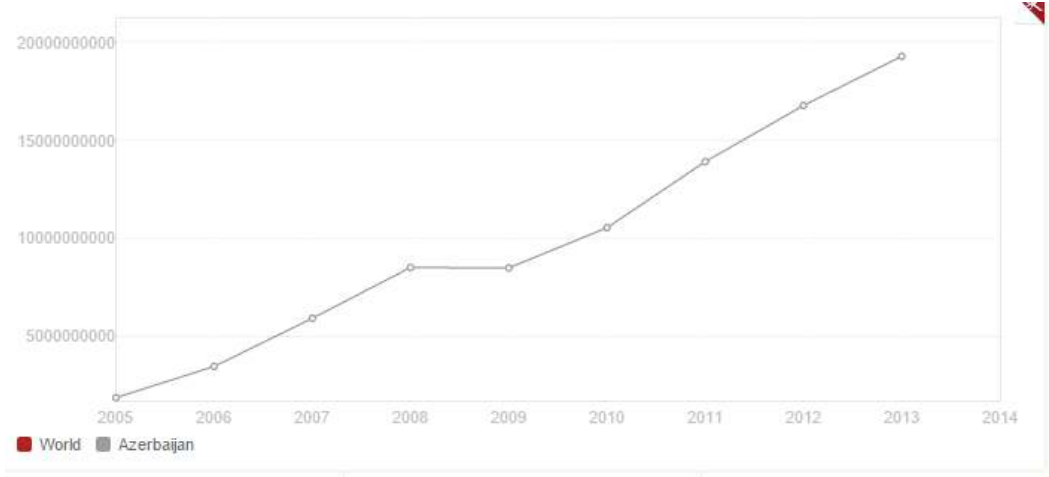
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

Şekil 17: Azerbaycan Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

Şekil 18: Azerbaycan M2 Para Arzı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

M2 para arzı büyüme grafikleri seçilen ülkelerin hepsinde uzun yıllar genişletici para politikası izlendiğini göstermektedir.

1.8.3. Beyaz Rusya (Belarus)

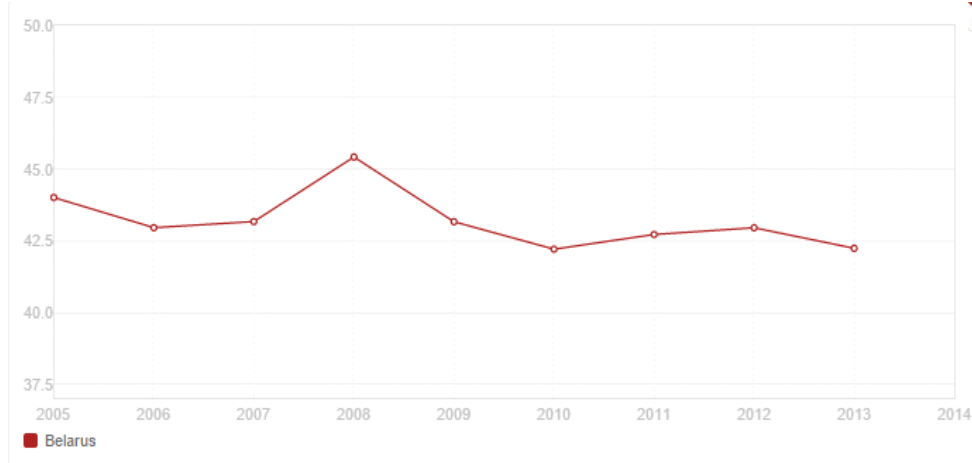
Sovyetler Birliğinin dağılmasıyla bağımsızlığına kavuşan bir diğer ülke de Beyaz Rusya olarak bilinen Belarus' tur. Dağılma sonrası ağır ve yıpranmış bir ekonomi devralan ülke kendini geliştirme çabası göstermiştir. Potasyum kaynağı bakımından zengin olan Belarus 'ta sanayi üretiminin %70'i devlet otoritesi altındadır.¹³

Orta Asya ve Avrupa'nın önemli bir coğrafyasında bulunan Belarus, Rusya'dan satın aldığı ham petrolü işleyip Avrupa ülkelerine geçişini sağlamış, bundan dolayı iyi bir büyüme sergilemiştir. Aşağıdaki şekil 19'da görüldüğü üzere 2008 yılında yakalanan % 45,4 oranındaki sanayi büyümesi, ülkenin dış borçları için olumlu sonuçlar çıkarmıştır.¹⁴

¹³ Türkiye Cumhuriyeti Dış İşleri Bakanlığı'na göre.

¹⁴ Belarus Türk İş Adamları Derneği. <http://http://www.betid.org/index.php/tr/faydali-bilgiler/genel-ekonomik-durum.html> (Erişim: 15/10/2014)

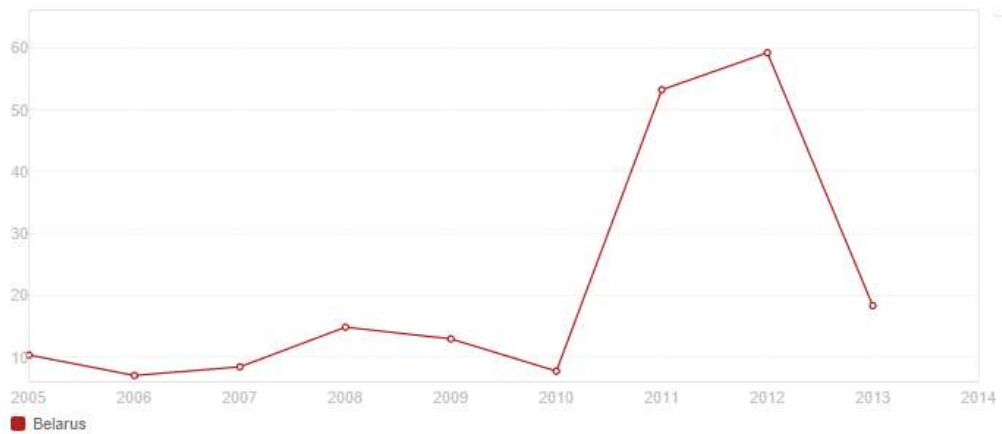
Şekil 19: Belarus Sanayi Üretim Endeksi Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

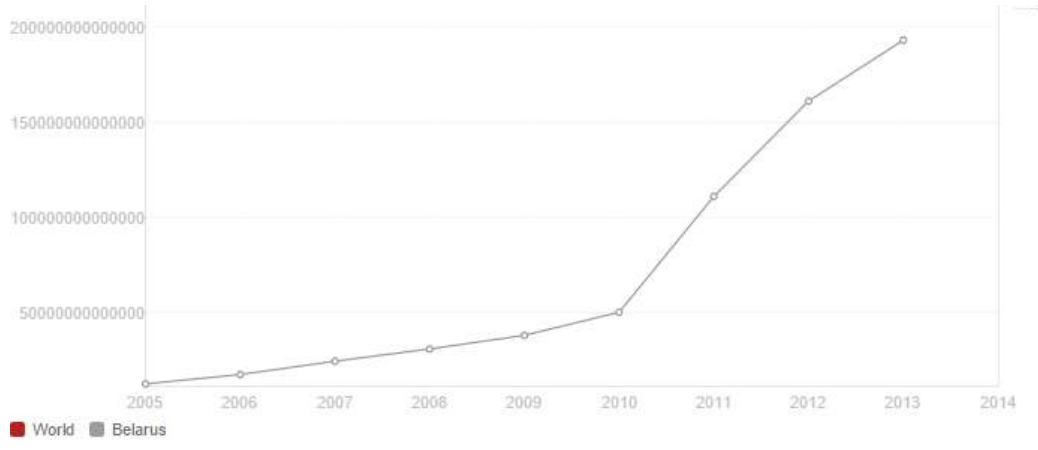
Sürdürülebilir bir sanayi büyüme oranıyla birlikte, 2011 yılında yüksek enflasyonla mücadele eden Belarus da çalışmaya ve analiz edilmeye ihtiyaç duyulan bir ülkedir. Bu nedenle, para arzı artış/azalışların bu piyasalarda ne gibi etkiler gösterdiği incelenmesi gereken bir konudur. 02:2010–02:2014 tarihleri arasında Belarus ‘un aylık enflasyon ve sanayi üretim endeksi göz önüne alınmıştır.

Şekil 20: Belarus Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

Şekil 21: Belarus M2 Para Arzı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

1.8.4. Bulgaristan

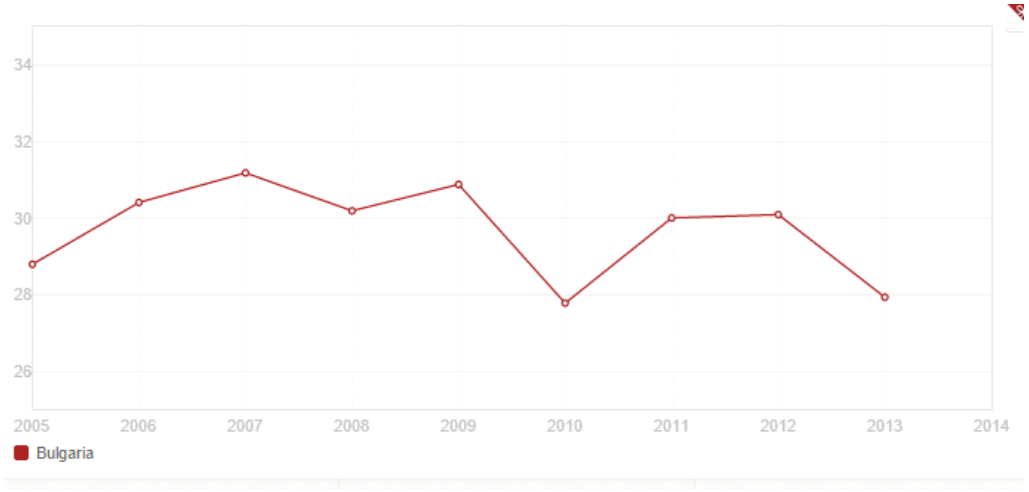
2007 yılında Avrupa Birliğine tam üye olan Bulgaristan, geçirdiği sosyal sorunlar ve ekonomik krizlere rağmen büyüme hedefini yüksek tutmaya çalışmıştır. Doğalgaz ve petrol ithalatı konusunda önemli bir yere sahip olmasıyla birlikte, Türkiye için de Avrupa'ya açılan kapı niteliğindedir.¹⁵

2010 yılında ihracatta yaşanan sıkıntılardan ötürü ekonomik gerileme yaşamasına karşın, 2011 yılında büyümesi yaklaşık %10 artırarak sanayide iyileşme göstermiştir. (Şekil 22) 2007 yılında Avrupa Birliğine giren Bulgaristan, bu süreçte uyum sağlamakta sıkıntı yaşadığı için ekonomi, eğitim, sosyal ve siyasi birçok alanda gerileme yaşamış ancak yapısal reformlarla bu sorunların aşılması beklenmiştir (Bulgaristan Ülke Raporu, 2012).

Ancak yaşanan krizlere ve yapısal sorunlara rağmen, 2009 yılından itibaren enflasyonu düşük tutmayı başarmışlardır. Bulgaristan ihracatta yapılacak yenilikler ve sanayi iyileştirmeleri sayesinde hedeflediği başarıyı elde edebilecek ülke potansiyeline sahiptir. Bu çalışmada Bulgaristan için 03:2000–03:2014 yılları dikkate alınmıştır.

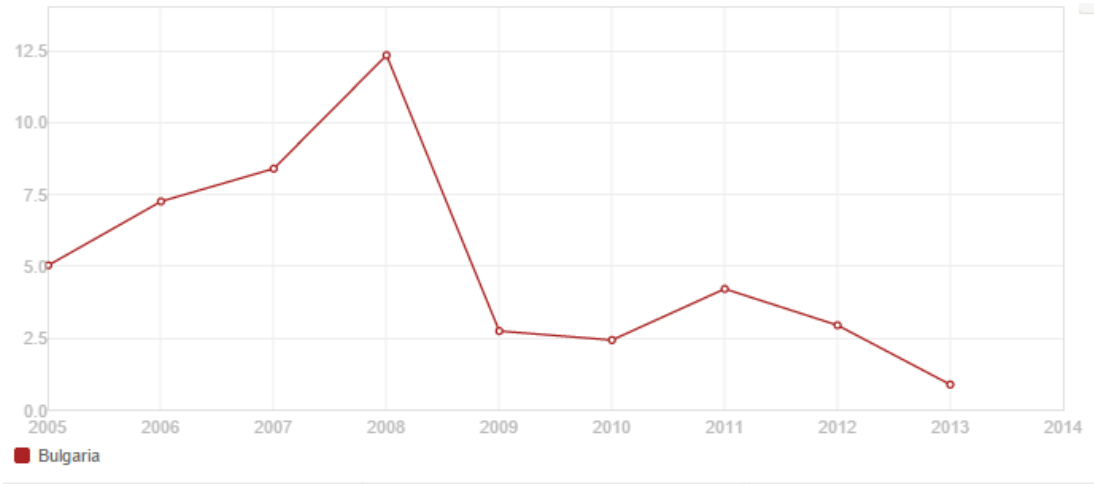
¹⁵Balkan Sosyal, İktisadi ve Akademik İşbirliği Derneği <http://http://balkansiad.org/bulgaristan-39-in-genel-ekonomik-durumu/c70/default.aspx>. (Erişim: 15.10.2014)

Şekil 22: Bulgaristan Sanayi Büyüme Grafiği



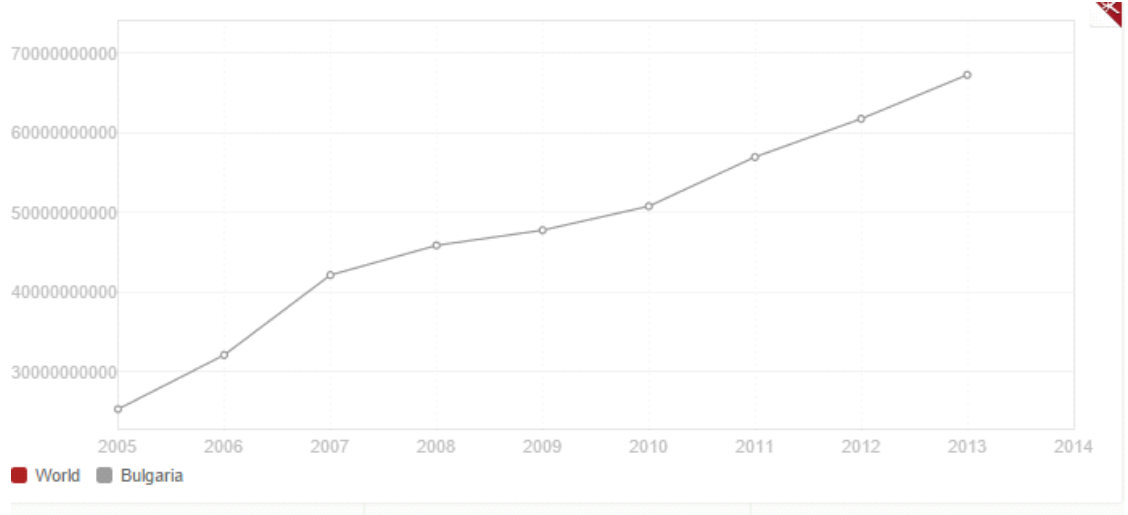
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

Şekil 23: Bulgaristan Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

Şekil 24: Bulgaristan M2 Para Arzı Grafiği



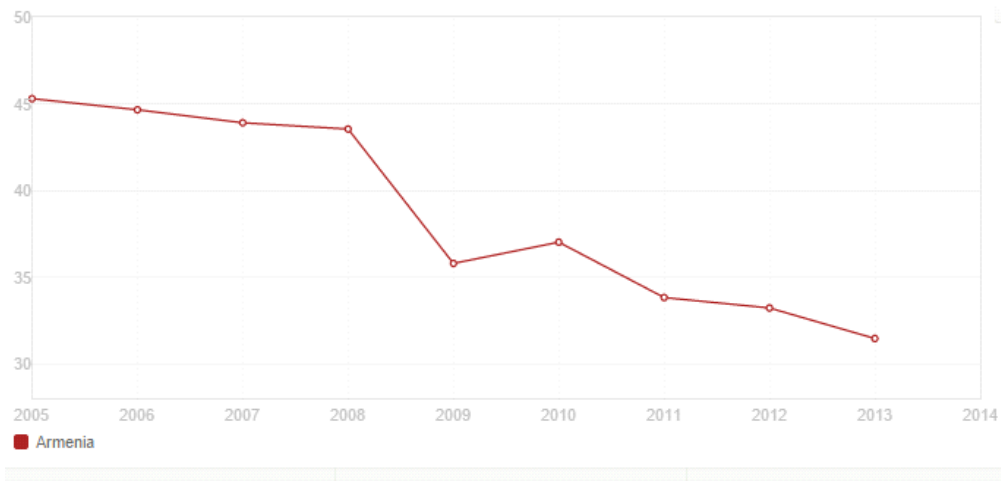
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

1.8.5. Ermenistan

CIA (Central Intelligence Agency)'den alınan ülke bilgilerine göre; 1991 tarihinden önce Sovyetler Birliğine bağlı olan Ermenistan, Eylül 1991 itibariyle bağımsızlığını ilan etmiş, Güney Kafkasya'da denize kıyısı bulunmayan bir ülkedir. 2000 yıllarında toparlanmaya başlayan Ermenistan, inşaat ve hizmet sektörü içinde önemli bir alana sahiptir.

Bakır, çinko, altın ve demir yataklarına sahip olmasına rağmen temel enerji temini konusunda Rusya'ya bağlıdır. Sovyetler Birliğinden kalan ağır ekonomi Ermenistan'ın gelişimi için engel teşkil etmektedir. Sanayisi 2009 küresel krizden oldukça etkilenmiş olan Ermenistan 2010 yılından itibaren iyileşme göstermeye çalışmaktadır. (Şekil 25)

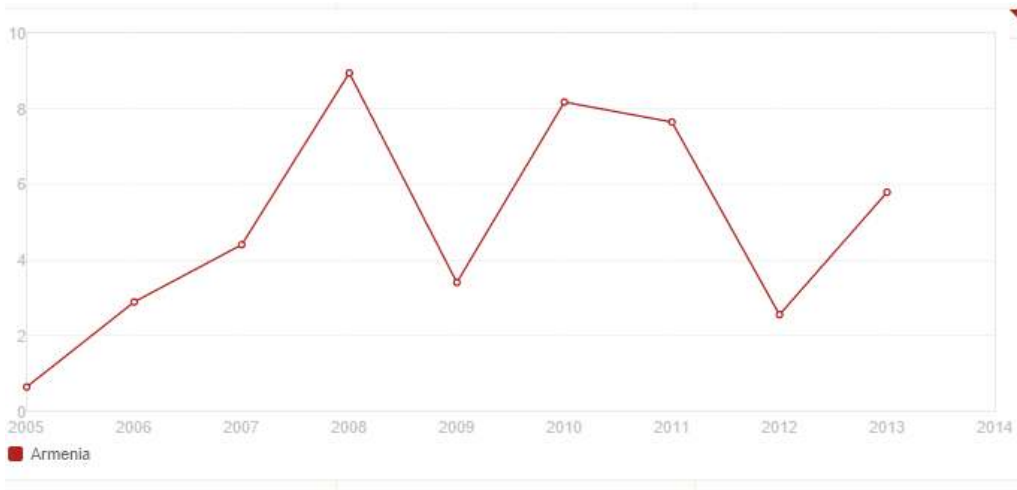
Şekil 25: Ermenistan Sanayi Üretim Endeksi Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

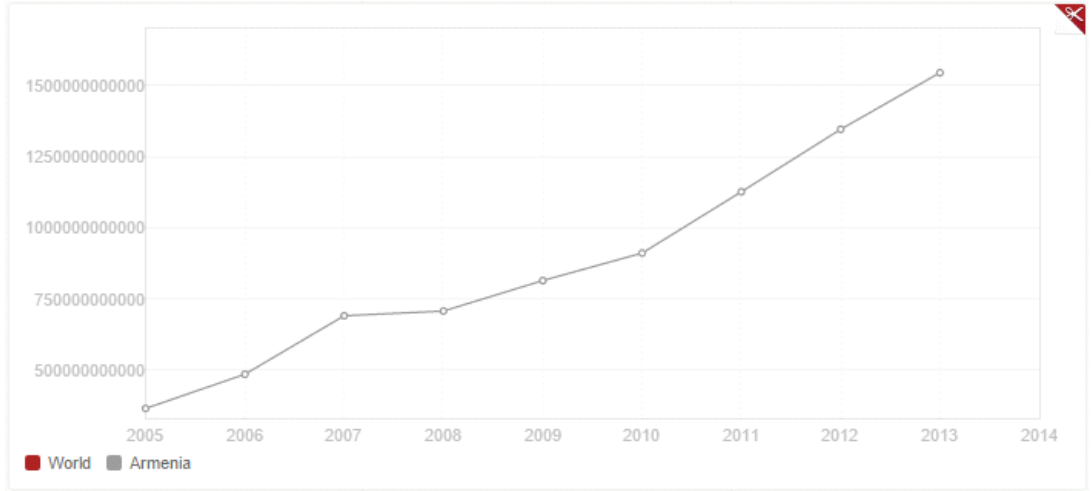
Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonundan alınan bilgilere göre enflasyon oranını %10'un altında tutmayı başaran Ermenistan nihai hedefi olan fiyat istikrarını sağlamış görünmektedir. Çalışmada Ermenistan için 02:1998–02:2014 yılları dikkate alınmış ve analiz için pazara dâhil edilmiştir.

Şekil 26: Ermenistan Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

Şekil 27: Ermenistan M2 Para Arzı Grafiği

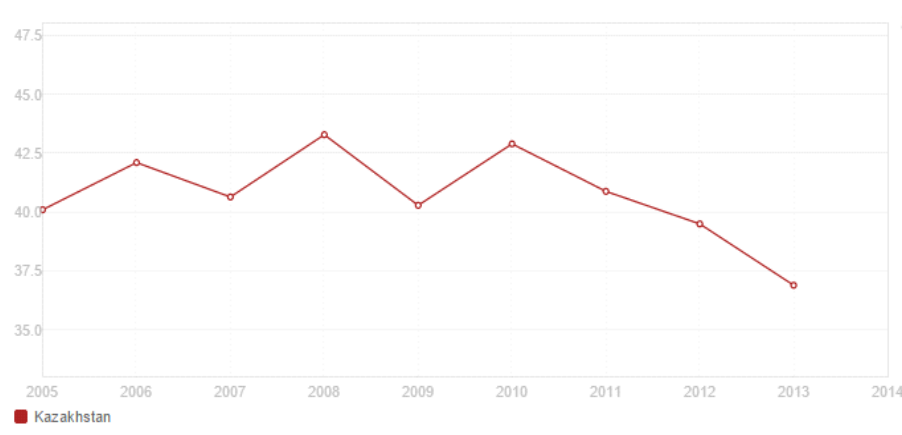


Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

1.8.6. Kazakistan

Dünyadaki petrol rezervinin %2'sine sahip olan Kazakistan, gelirinin büyük bir kısmını Enerji sektöründen elde etmektedir. 2005 yılından beri ekonomik açıdan iyileşme gösteren Kazakistan sanayisi, 2014 yılında Ukrayna krizi, Rusya'ya uygulanan yaptırımlar ve rublenin değer kaybetmesi gibi bölgesel sorunlardan ötürü beklenenden daha az büyüme gerçekleştirmiştir.¹⁶ Şekil 28'de görüldüğü gibi sanayi her yıl iniş ve çıkışlar yaşamış, krizler ve ekonomik sarsıntılar geçirmiştir.

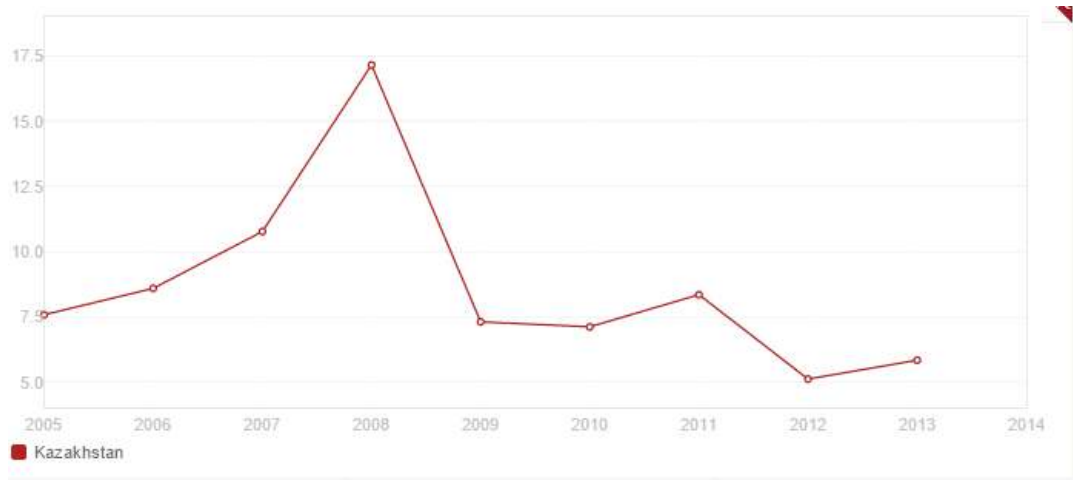
Şekil 28: Kazakistan Sanayi Üretim Endeksi Grafiği



¹⁶Bloomberg HT. <http://www.bloomberght.com/haberler/haber/1690861-kazakistan-ekonomisinin-2014-performansi> (Erişim: 16/10/2014)

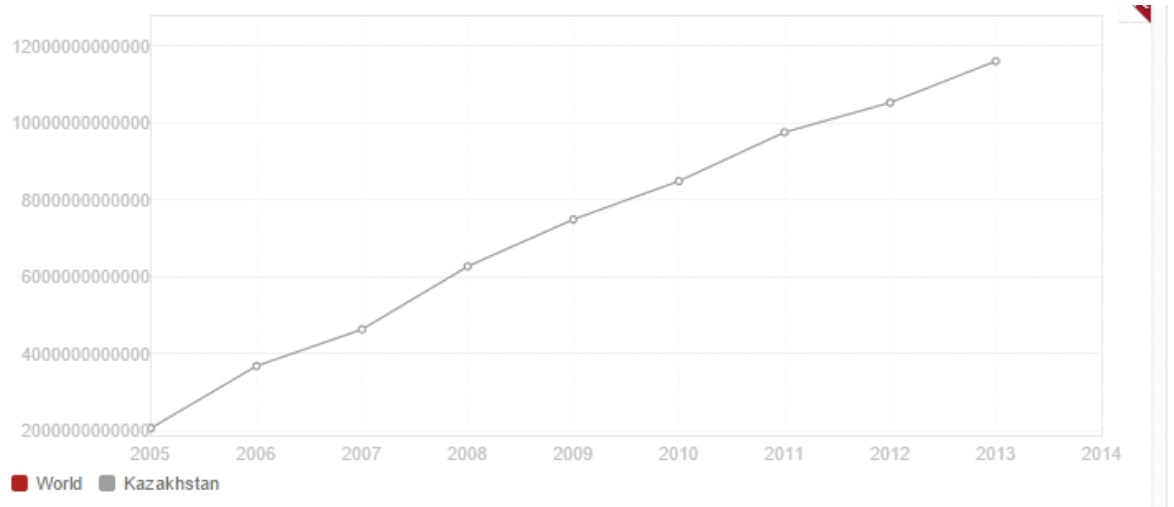
Kazakistan Merkez Bankasının nihai hedefi olan fiyat istikrarı ise 2008 yılından sonra tek rakamlara inmiş ve hedeflenen düzeyde tutulmaya çalışılmıştır. Bağımsızlığın kazanılmasıyla Sovyetlerden kalan ağır ekonomiyi düzeltme çabaları, 2050 sanayileşme projesi gibi ekonomik büyüme sağlayacak reformlarla devam etmektedir.¹⁷ Çalışmada 03:1998–03:2014 yılları için Kazakistan'ın enflasyon ve sanayi üretim endeksi temel alınmıştır.

Şekil 29: Kazakistan Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 15.10.2014)

Şekil 30: Kazakistan M2 Para Arzı Grafiği



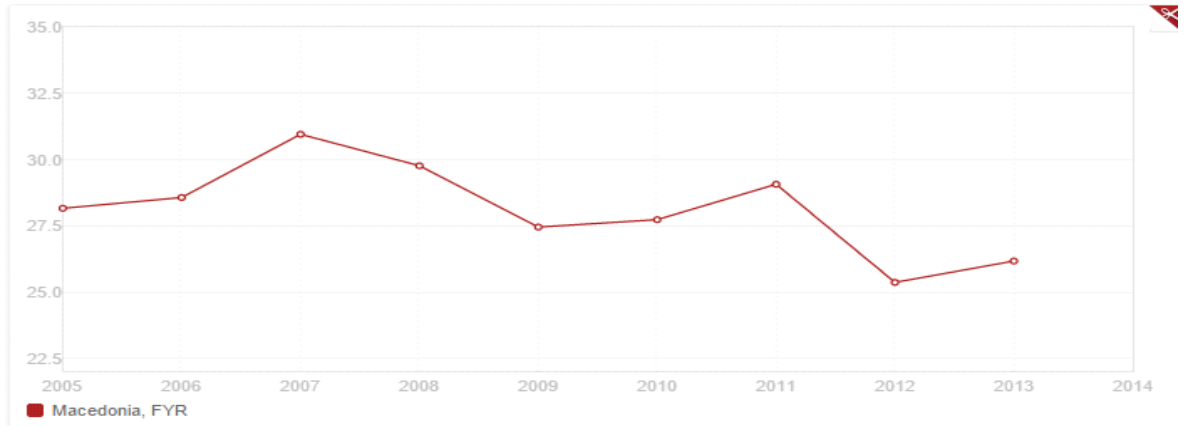
¹⁷ Türkiye Cumhuriyeti Dış İşleri Bakanlığı'na göre.

1.8.7. Makedonya, FYR

Balkan topraklarında önemli bir yere sahip olan Makedonya, kuzeyinde Sırbistan ve Kosova, batısında Arnavutluk, güneyinde Yunanistan ve doğusunda Bulgaristan ile komşudur. Adriyatik ve Karadeniz'i, Arnavutluk, Makedonya ve Bulgaristan üzerinden birleştiren sekizinci koridora da ev sahipliği yapmaktadır.¹⁸ Demir-çelik, tekstil ve hazır giyimde ihracat payı yüksek olan ülke, 1991 yılında Yugoslavya'dan bağımsızlığını ilan edip, serbest ekonomiye geçiş yapmış ve bu yıldan itibaren ekonomik gelişme göstermiştir (Makedonya Ülke Raporu, 2011).

Orta ve Doğu Avrupa'yı, Güney ve Güneydoğu Avrupa ile bağlayan bir konumda bulunan Makedonya uzun yıllar sanayi büyüme göstermiştir. Şekil 31'de görüldüğü gibi 2009 kriz yılı dışında genel anlamda sanayi büyümesi göstermiştir.

Şekil 31: Makedonya Sanayi Üretim Grafiği



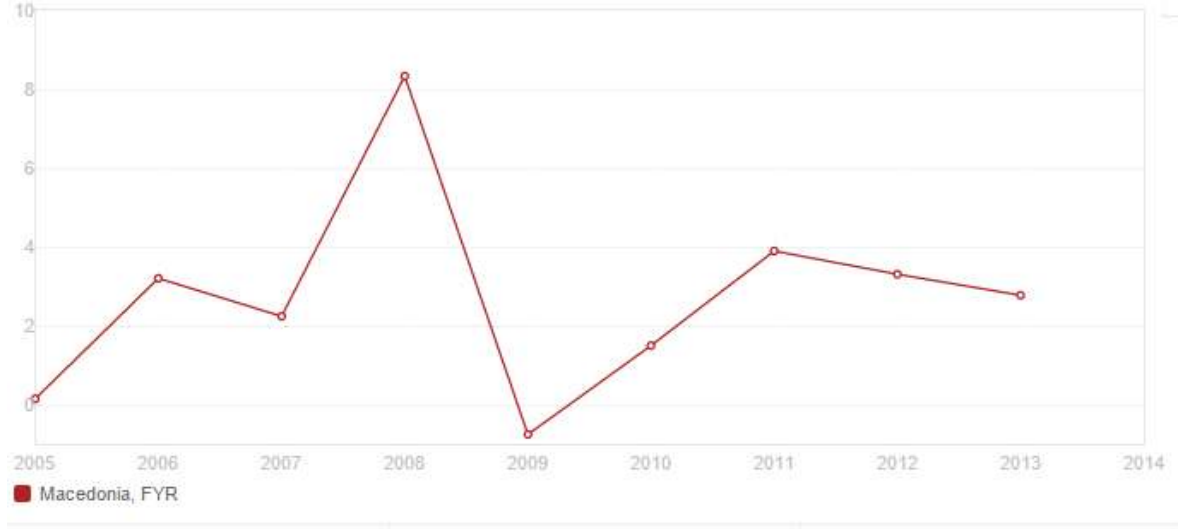
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

Bölgedeki diğer Balkan Ülkeleri gibi Makedonya da yapılan reformlara uyum sağlamaya çalışırken sorunlar yaşamış ve ekonomik anlamda gerileme göstermişlerdir. Ancak bu ülkeler arasında en hafif anlatılardan biri Makedonya'dır. Burada Makedonya

¹⁸Türkiye Cumhuriyeti Dış İşleri Bakanlığı'na göre.

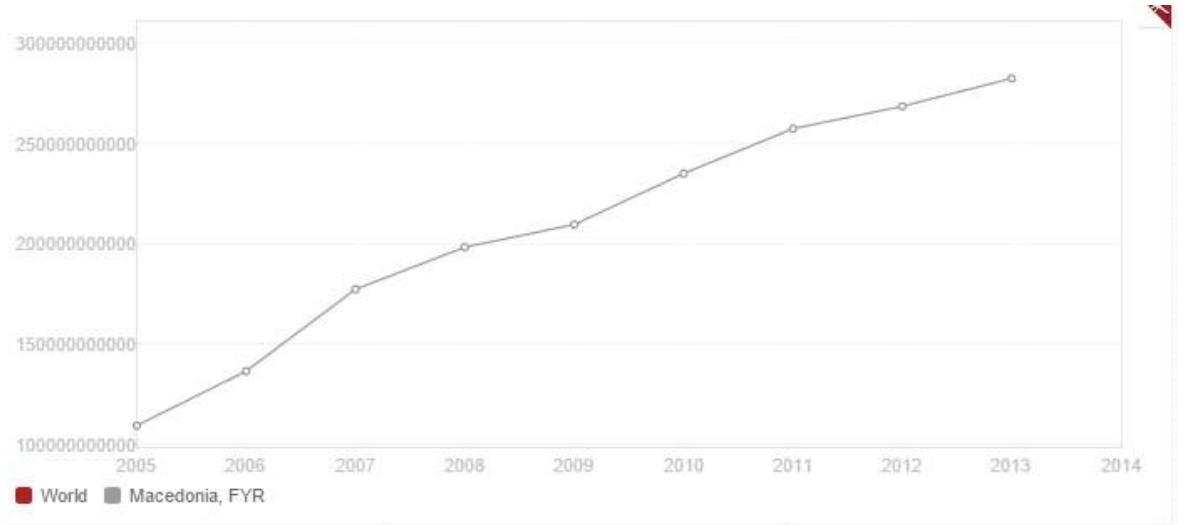
için 03:2005–03:2014 yılları arasında enflasyon ve sanayi üretim endeksleri dikkate alınmıştır.

Şekil 32: Makedonya Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

Şekil 33: Makedonya M2 Para Arzı Grafiği

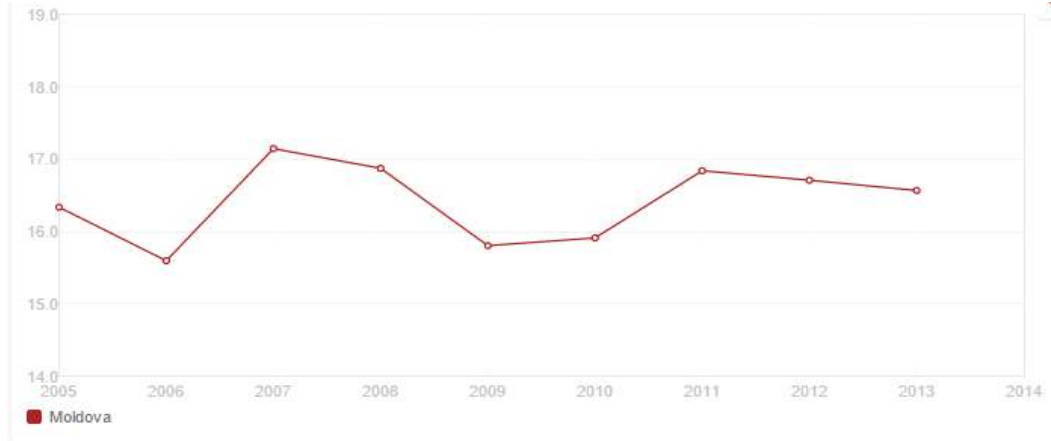


Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

1.8.8. Moldova

Doğu Avrupa'da yer alan ve 1991 yılında Sovyetler Birliğinden ayrılan ülkelerden biri de Moldova'dır. Sanayi üretimi çoğunlukla tarıma dayalı olan ülkede, mevsimsel koşullar, kuraklık gibi etmenler ekonomiyi önemli derecede etkilemektedir. Üretimin genel anlamda devlet kontrolünde olmasından dolayı sanayide az gelişmişlik söz konusudur (Moldova Ülke Bülteni, 2012). Ancak yinede 2009 küresel krizinden sonra sanayide iyileşme görülmüştür. Şekil 34'de sanayi üretiminin 10 yıllık genel görüntüsü verilmiştir.

Şekil 34: Moldova Sanayi Üretim Grafiği



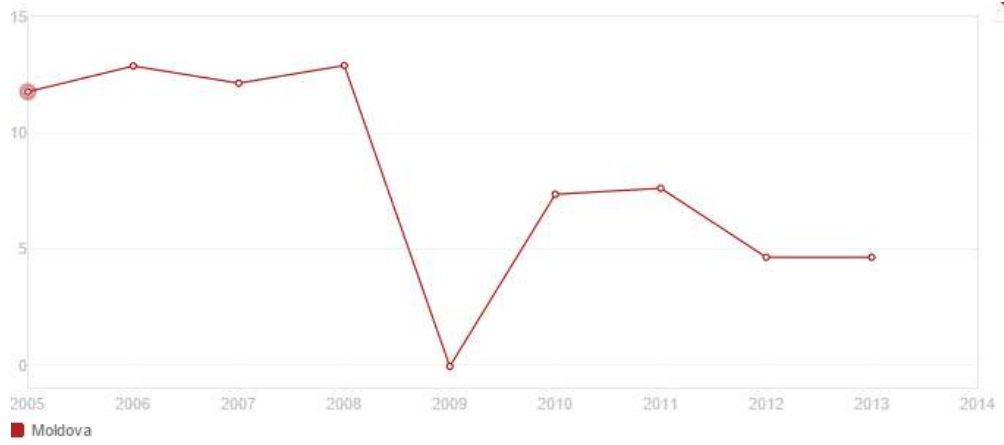
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

03: 2004–02:2014 yılları arası Moldova enflasyon ve sanayi üretim endekslerinin de dâhil edildiği çalışmada, para politikalarının ne şekilde etkili olacağı ile ilgili öneri sunulacaktır.

Dünya Bankası verilerine göre 2008 yılında çift haneli olan enflasyon, 2009 yılında sert bir düşüş yaşamış sonra da tek haneli enflasyonları sürdürmeyi başarmıştır. Rusya'da rublenin dolar karşısında değer kaybetmesi, diğer orta doğu ülkeleri gibi Moldova'yı da etkilemiş ve etkilemeye de devam edecektir.¹⁹

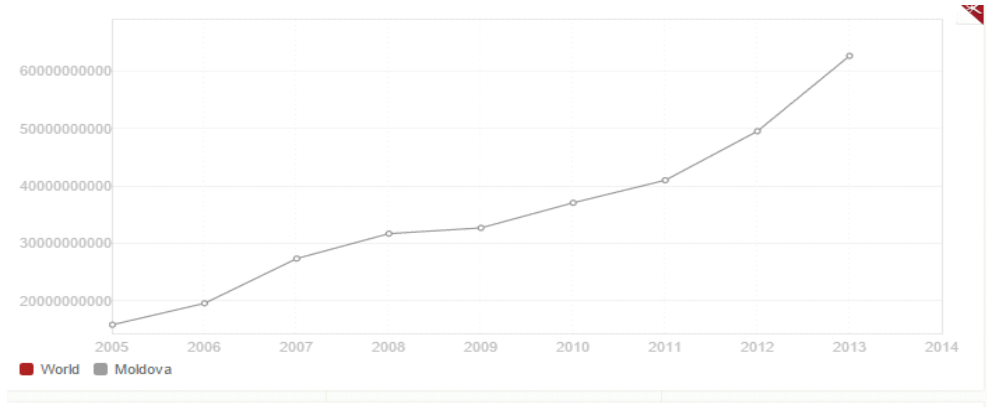
¹⁹<http://www.finansgundem.com> (Erişim: 16.10.2014)

Şekil 35: Moldova Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

Şekil 36: Moldova M2 Para Arzı Grafiği



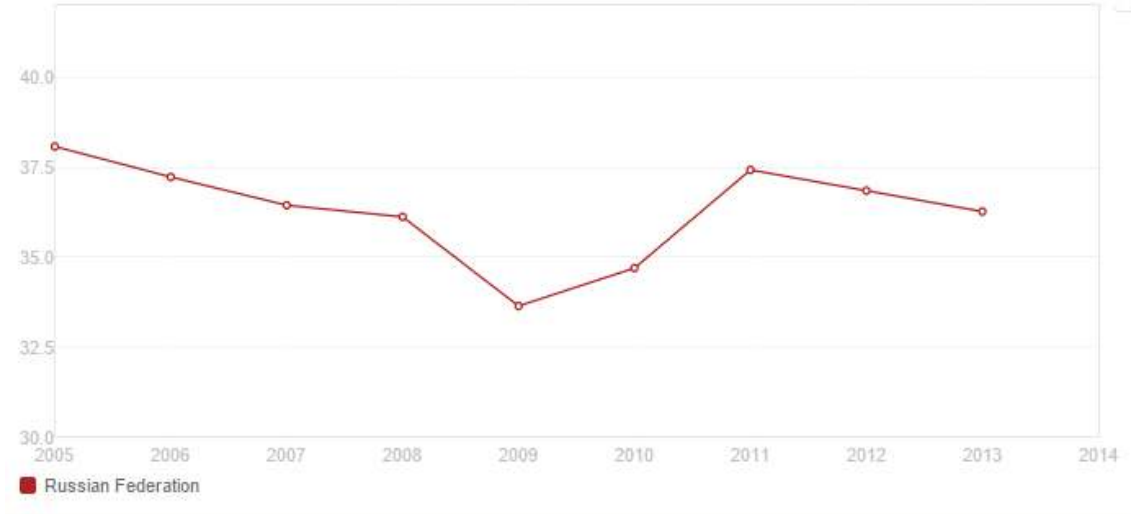
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 16.10.2014)

1.8.9. Rusya Federasyonu

Yeraltı kaynakları bakımından oldukça zengin olduğu bilinen Rusya Federasyonu, bölgenin petrol kaynaklarının çoğunu elinde bulundurmaktadır. Sanayi üretimi açısından önümüzdeki yıllarda daha çok büyümesi beklenmekte ve ağır sanayi sektöründeki payını güçlendirmesi hedeflenmektedir. Özellikle otomotiv, cam, makine, savunma ve elektrik

sanayisi oldukça güçlü durumdadır.²⁰ Şekil 37'de de görüldüğü üzere sanayi üretim endeksi diğer ülkelere nazaran daha yüksek seviyelerde ve artan eğilimdedir (Rusya Ülke Raporu, 2012).

Şekil 37: Rusya Federasyonu Sanayi Üretim Endeksi Grafiği



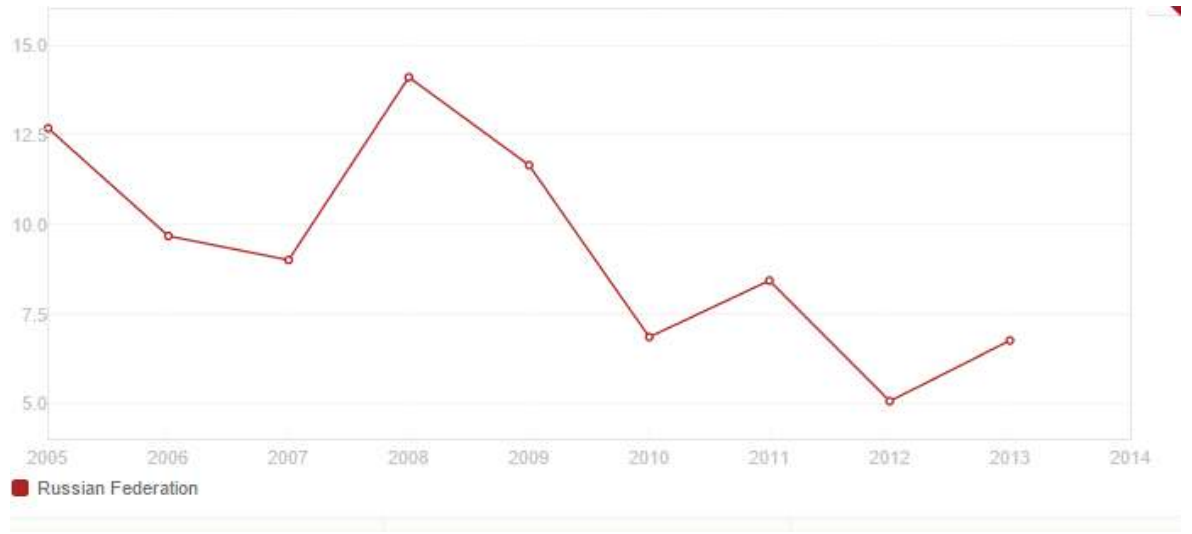
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

Rusya Federasyonu enflasyon oranı 2009 yılından sonra tek haneye düşmüş ancak son zamanlarda Rusya resmi parası olan Ruble'nin dolar karşısında değer kaybetmesi söz konusudur.

Parasal olguların en önemlilerinden biri olan para arzı değişimlerini incelediğimiz bu çalışmada Rusya Federasyonu, 02: 2001 – 03: 2014 yılları ile dâhil edilmiştir. Orta Asya ve Avrupa pazarı incelenirken, Rusya Federasyonunun dikkate alınması kaçınılmazdır.

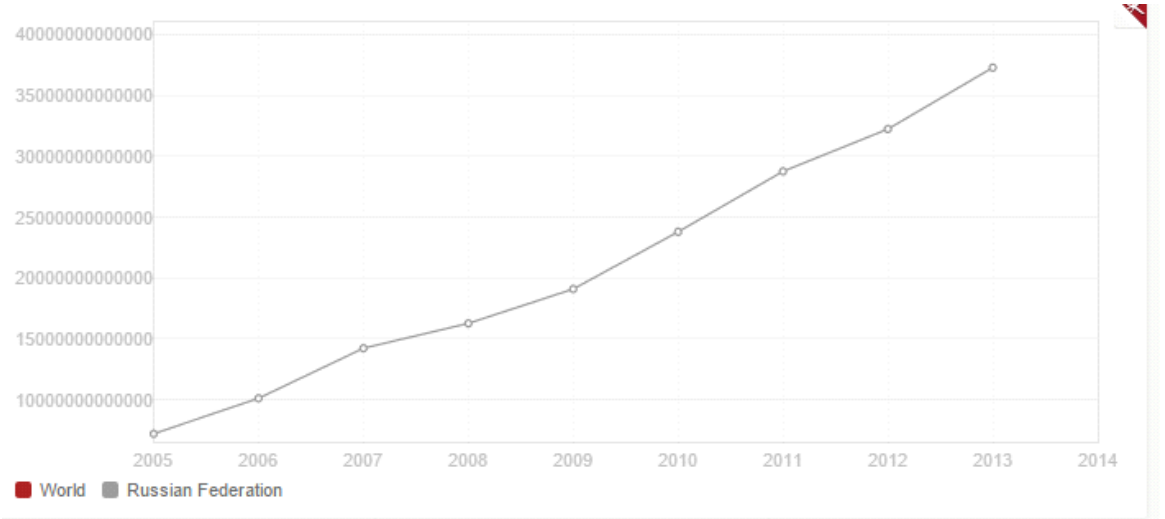
²⁰ İstanbul Sanayi Odası, Rusya ülke raporuna göre.

Şekil 38: Rusya Federasyonu Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

Şekil 39: Rusya Federasyonu M2 Para Arzı Grafiği



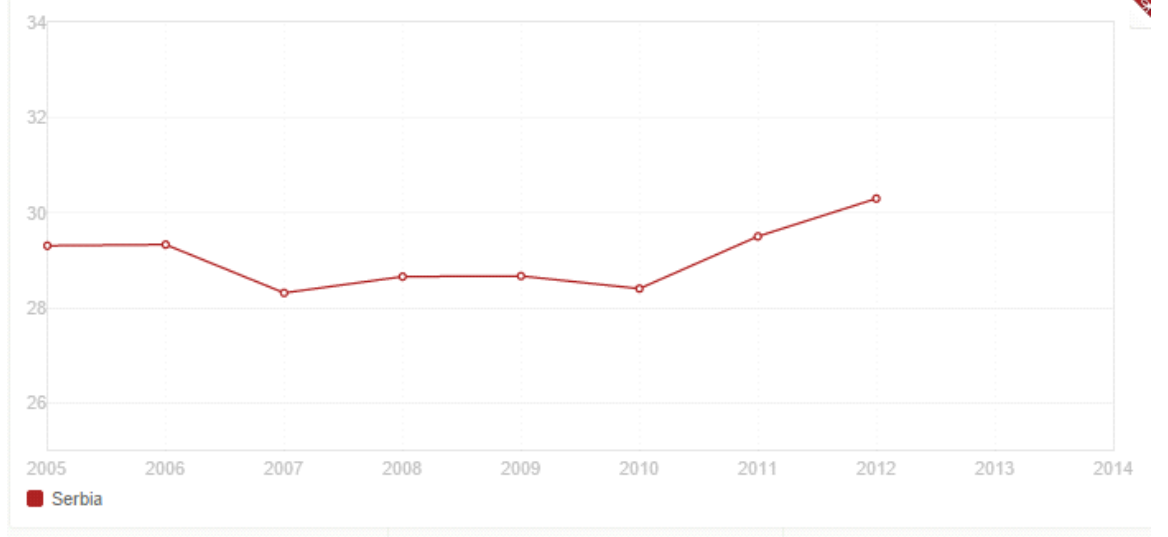
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

1.8.10. Sırbistan

1990 yılından sonra, savaş ve ekonomik sarsılmaların etkisini atmaya çalışan ve sürdürülebilir bir ekonomik büyüme, istikrarlı fiyat seviyesi hedeflerine yönelen ülkelerden biri de Sırbistan'dır. Bölgesindeki gelişmekte olan diğer ülkeler gibi, Sırbistan'da da

tarıma ve işgücüne dayalı ekonomi, hizmet ve sanayi sektörüne doğru kaymaktadır.²¹ Şekil 40'a göre 2005 yılından itibaren sanayi üretiminin geliştiği anlaşılmaktadır.

Şekil 40: Sırbistan Sanayi Üretim Endeksi



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

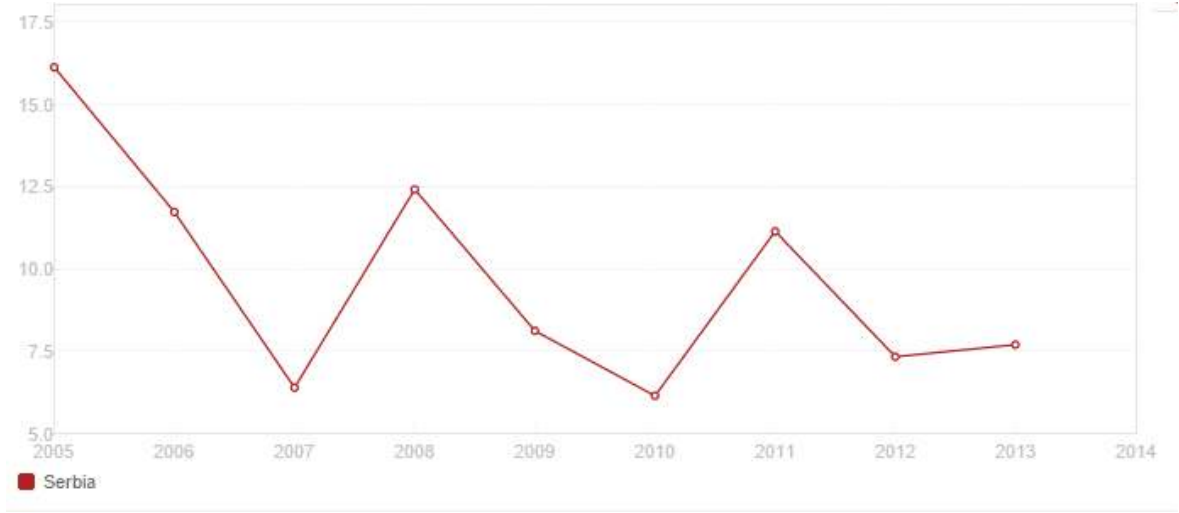
Bölgesindeki diğer ülkeler gibi 1991 yılında değil ancak 2000'li yıllarda serbest piyasa ekonomisine geçiş yapan ülke uzun yıllar enflasyonda dalgalanmalar yaşamıştır. Sırbistan'ın bu çalışmaya dâhil edilmesinin sebebi, Rusya ile imzalanan Güney Akım Doğalgaz Hattı projesinin ülke ekonomisi için gelecek vaat ediyor olmasıdır.²²

Serbest ekonomiye geçişin uzun yıllar sonra olmasından dolayı 2007 yılı mart ayından itibaren 2014 Mart ayına kadar 7 yılın enflasyon ve sanayi üretim endeksleri dikkate alınmıştır.

²¹Sırbistan 2011 Ülke Raporu'na göre.

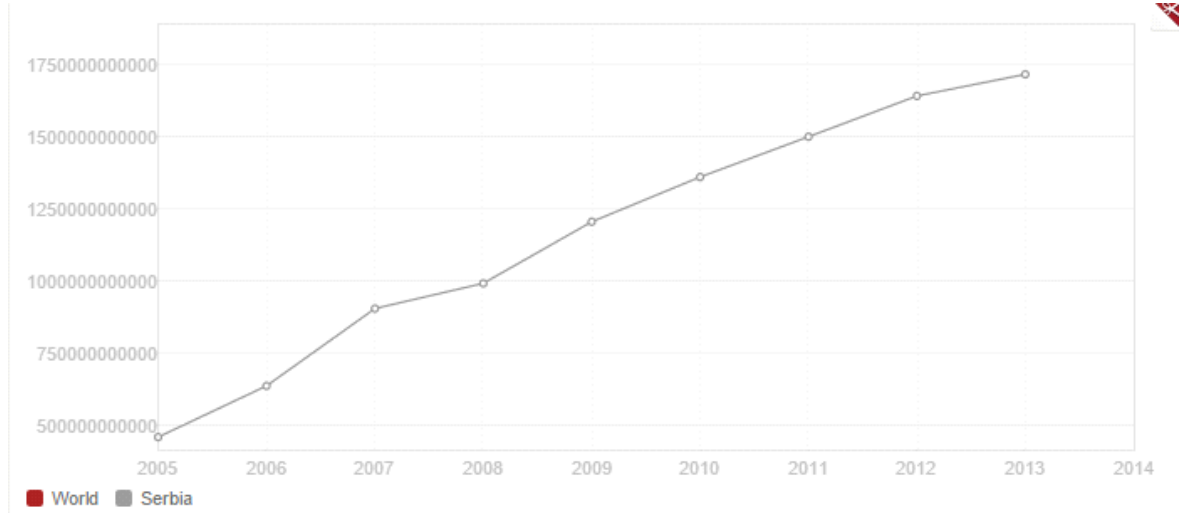
²²<http://www.aljazeera.com.tr/ulke-profil/ulke-profil-sirbistan> (Erişim: 17/10/2014)

Şekil 41: Sırbistan Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

Şekil 42: Sırbistan M2 Para Arzı Grafiği



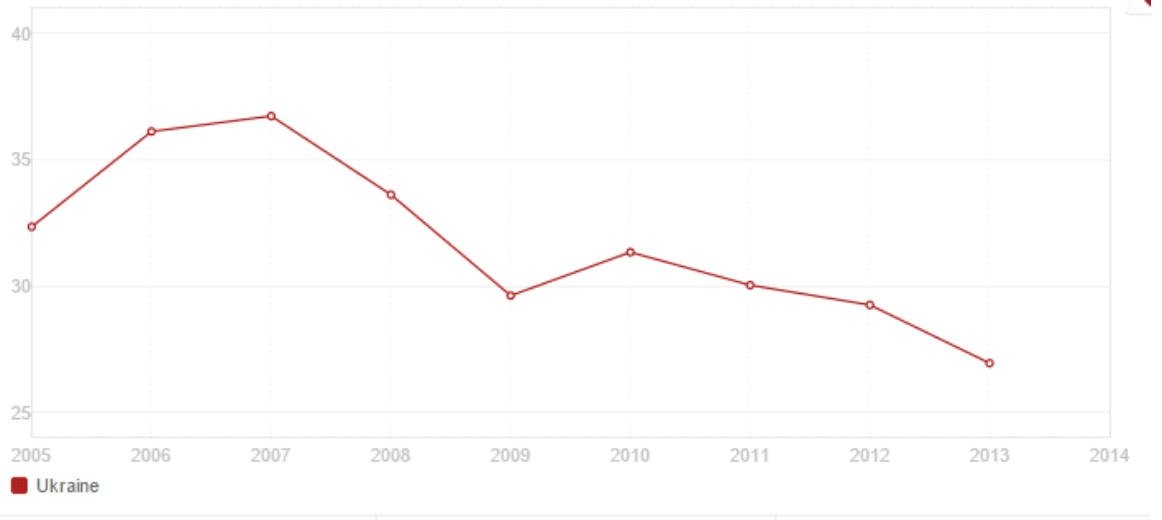
Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

1.8.11. Ukrayna

Metaller ve kimyasallar sektörü içinde önemli bir paya sahip olan ülkelerden bir diğeri de Ukrayna'dır. Ülke topraklarının %55'i ekilebilir tarım arazisi olduğundan işlenmiş

tarım ürünlerinde özellikle bitkisel yağlarda en büyük üretici niteliğine sahiptir. Ülkede yaşanan siyasal sorunlar 2007 yılından itibaren ekonomiye de yansımış, sanayi üretimi daralmalar yaşamıştır(Şekil 43). Ayrıca ülkede yaşanan enerji sıkıntısı da sanayi üretimini olumsuz etkilemekte, ekonomik büyümeden ziyade gerilemelere yol açmaktadır (Ukrayna Ülke Raporu, 2013).

Şekil 43: Ukrayna Sanayi Üretimi Grafiği

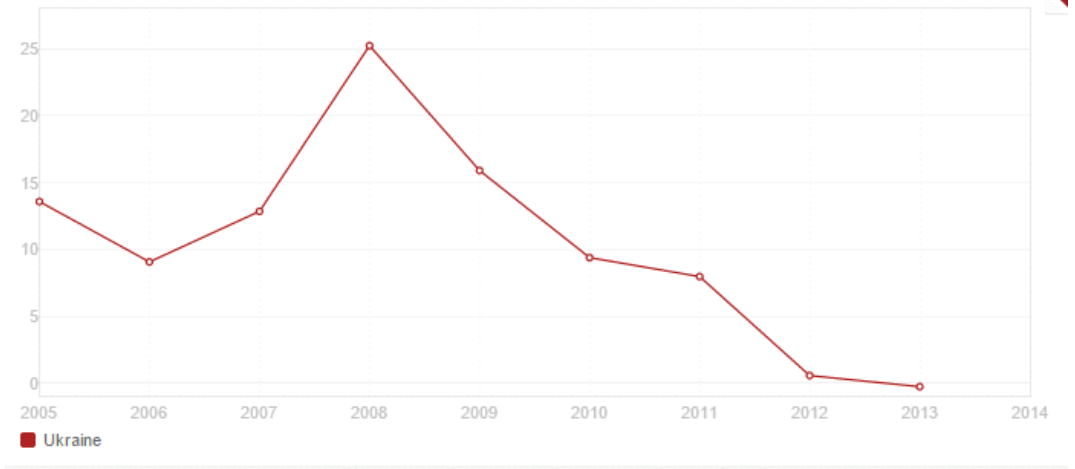


Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

Diğer Orta Asya ve Balkan ülkeleri gibi Ukrayna da tarımdan hizmet sektörüne kayıp, gelişmişlik düzeylerini artırmaya çalışmaktadır.²³ Ancak ülkede tarım alanlarının verimliliği göz ardı edildiğinden üretim sıkıntısı artmakta ve doğal olarak ekonomide durgunluk yaşanmaktadır. Sırbistan için 02:2009–03:2014 yılları arasının dikkate alındığı çalışmada, para otoritesi ve piyasa yatırımcıları için öneri niteliğinde sonuçlar ortaya atılmıştır.

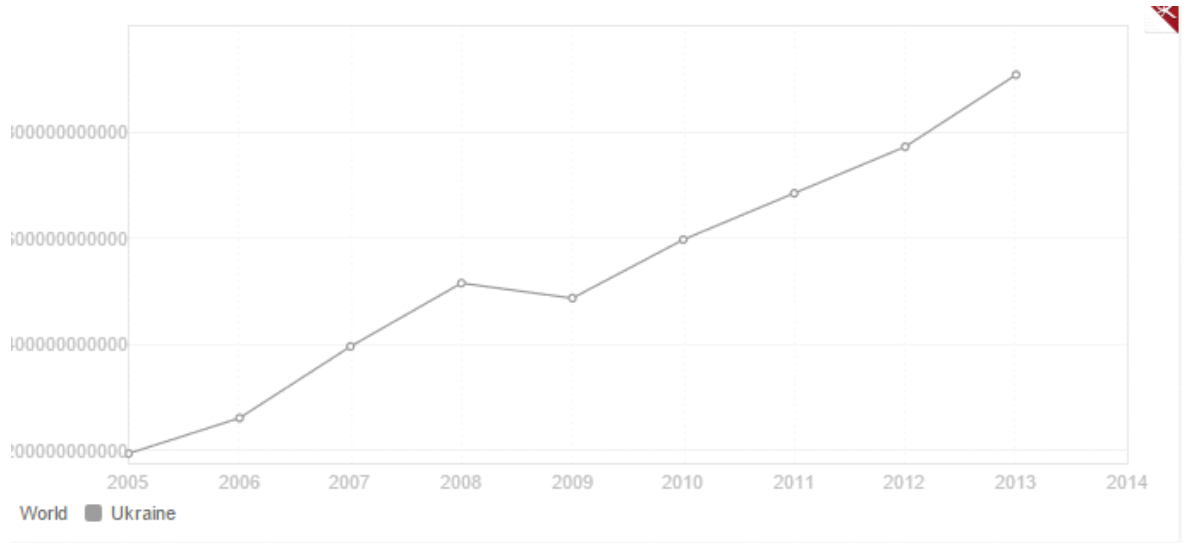
²³BloombergHT. <http://www.bloomberght.com/haberler/haber/1517557-analiz-ukraynanin-ekonomi-cikmazi> (Erişim: 17/10/2014).

Şekil 44: Ukrayna Enflasyon Oranı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

Şekil 45: Ukrayna M2 Para Arzı Grafiği



Kaynak: <http://data.worldbank.org/indicator?display=graph> (Erişim: 17.10.2014)

BÖLÜM II.

ÇALIŞMADA KULLANILAN VERİLER VE AMPİRİK YÖNTEM

Tezimizde kullanılan veriler DataStream veri toplama programından, ülkelerin her birinin Merkez Bankalarından ve Dünya Bankası'nın elektronik veri tabanından alınmıştır. Tahmin aralıkları her ülke için değişmekle birlikte aylık olarak tüketici fiyat ve sanayi üretim endeksleri seçilmiştir.

Çalışmada, Cover (1992)'ın kullandığı iki aşamalı tahmin yöntemi kullanılacaktır. Birinci aşama denklem tanımlama ve hata terimlerinin ayrıştırılması, ikinci aşama ise denklemlerin test edilmesinden oluşmaktadır.

2.1. Veriler, Denklem Tanımlama ve Hata Terimlerinin Ayrıştırılması

Fiyat düzeyi için tüketici fiyat endekslerinden bulduğumuz enflasyon oranları, hasıla düzeyi için ise sanayi üretim endeksi ekonometrik analizimizin değişkenleridir. Para politikasını incelemek için ise M2 para arzı verileri kullanılmıştır.

Enflasyon oranının kullanılmasının sebebi, fiyatlar genel düzeyini en iyi yansıtan oran olmasıdır. Sanayi üretim endeksi ise ekonomideki gelişmeleri, ülkelerin yürüttükleri politikaların kısa dönemde olumlu veya olumsuz etkilerini görmeye yarayan bir orandır.²⁴

M2 para arzını seçmemizin nedeni ise vadeli mevduatları da içinde barındırması ve para arzı sürecinde geniş ve önemli bir rol oynamasıdır. Ayrıca M2 para arzı, teknoloji ve bankacılık sektöründeki gelişmeleri daha iyi görmemize yardımcı olmaktadır. Enflasyon, sanayi üretim endeksi ve para arzı oranlarını aldığımız tarihler ülkelere göre değişiklik göstermekle beraber aşağıda listelenmiştir;

²⁴Tanım TÜİK internet sitesinden alınmıştır. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1024 (17/10/2014)

Ülkeler	Tarihler	Veri Sayısı
•Arnavutluk	(05:2006–12:2013)	92
•Ermenistan	(02:1998–02:2014)	193
•Azerbaycan	(02:2003–12:2013)	131
•Beyaz Rusya-Belarus	(02:2010–02:2014)	49
•Bulgaristan	(03:2000–03:2014)	169
•Kazakistan	(03:1998–03:2014)	193
•Makedonya	(03:2005–03:2014)	109
•Moldova	(03:2004–02:2014)	120
•Rusya Federasyonu	(02:2001–03:2014)	158
•Sırbistan	(03:2007–03:2014)	85
•Ukrayna	(02:2009–03:2014)	62
Toplam:		1361

Birinci aşama olan denklem tanımlama ve hata terimlerinin ayrıştırılması, asimetrimin varlığını ölçmek için gereken testleri hangi denklemlere ve nasıl uygulayacağımızı gösterir. Para politikası sürecini göstermek adına, zaman serilerini ölçmek için AR modeli (oto regresyon modeli) kullanılmıştır. AR modeli ekonometride bağımlı değişkenin kendisinin geçmiş değerleriyle olan ilişkisini ölçmek için kullanılan bir model olarak tanımlanır (Hanedar ve Diğerleri, Akademik Proje: 2). Otoregressif modele (AR) göre kurduğumuz ilk denklem para arzı büyüme oranı denklemdir.

$$GM_t = c + \sum_{i=1}^r \beta_i GM_{(t-i)} + u_t$$

²⁵

GM = Money Growth (Parasal büyüme)

t = Time (Zaman)

c = Sabit sayı

r = Kullanılan geriye dönük zaman sayısı (gecikme)²⁶

u= Hata Terimi

Para arzında gösterilen c sabit sayı olmakla birlikte, r geriye doğru kaç veri alındığını ve bağımlı değişkenin kaç birim gerisindeki datalarla ilişkisinin gösterileceğini

²⁵ Kaynak: Bhuiyan, 2012: 304

²⁶Çalışmada r=1'dir. Bir dönem geriye bakılarak inceleme yapılmıştır.

ifade eder. Çalışmamızda kaç birim geriye doğru gidileceği Scwartz Bayesian Information kriteri ile değişkenlerin katsayılarının anlamlılığına bakılarak karar verilmiştir. (Hill ve diğerleri, 2001: 326). Ayrıca zaman serilerinin hata terimlerinin normallliğini ve bağımsızlığını ölçmek için Ljung-Box test kullanılmıştır.²⁷

Hata teriminin ayrıştırılması aşamasından önce, kurduğumuz denklemde yer alan $GM(\text{para arzı büyüme oranı})$ ve GM_{t-1} (bir dönem önceki M2 para arzı oranı)²⁸ değerlerinin regresyon analizi ile anlamlılığı test edilmelidir. Kullanılan veriler panel veri şeklinde²⁹ ve bir düzen içinde (balanced) olduğundan "*fixed-effects (sabit etki) regresyon analizi*"³⁰ STATA istatistiksel analiz programı ile yapılmıştır. Bu testler aşağıdaki gibidir;

Tablo 3 : M2 Para Arzı Regresyon Analizi

Fixed-effects (within) regression				Number of obs	=	1361
Group variable : country id				Number of groups	=	11
R-square: within = 0.0003				Obs per group: min	=	49
between = 0.9636				avg	=	123.7
overall = 0.0002				max	=	193
				F(1, 1349)	=	0.41
corr (u_i, xb) = -0.1602				Prob >F	=	0.5211
m2_gr	Coef.	Std. Err.	t	p> t	(95% conf. Interval)	
lag1_m2	-0.0142329	0.0221763	- 0.64	0.521	(- 0.05774)	0.029271
_cons	1.761895	0.1062679	-16.58	0.000	1.553427	1.970363
sigma_u	0.88001343					
sigma_e	3.6769722					
rho	0.05417615	(fraction of variance due to u_i)				
F test that all u_i = 0 :		F(10,1349) = 5.40		Prob >F = 0.0000		

Stata programından elde ettiğimiz "*sabit etki regresyon analizine*" göre bulunan 0,9636 R-kare bize geçmiş dönem para arzı oranının, şimdiki dönem para arzı ile ne kadar

²⁷Ljung Box Q statistic testi, hata terimlerinin sıfırdan farklı olup olmadıklarını yani; anlamlı olup olmadıklarını görmek için kullanılan istatistiksel bir test çeşididir.

²⁸ Para arzının bir önceki dönemine ait olan değeridir.

²⁹ Farklı zaman dilimlerini ve farklı değişkenleri içinde barındırır. Çok boyutlu data olarak da anılır.

³⁰Fixedeffect modeli regresyon analizlerinin bir çeşidi olup veriler rastgele olmadığı takdirde kullanılır.

bağlantılı olduğunu açıklar. Bir diğer değişle, bir dönem önceki para arzı bugünkü değeri % 96 oranında doğru açıklar. Bu nedenle oluşturduğumuz modelde geriye doğru bir dönem öncesini dâhil etmek yeterli olacaktır.

Para politikasını göstermek için tahmin edilen para arzı denklemindeki hata teriminin pozitif ve negatif olarak ayrıştırılması ise şokların negatif ve pozitif olarak ayrılması anlamına gelir. Bu nedenle, çıktı ve fiyat düzeyi denklemini oluşturmada önce hata teriminin ayrıştırılması işlemini yapmamız gerekir.

$$GM_t = c + \sum_{i=1}^r \beta_i \cdot GM_{(t-i)} + u_t$$

Pos Neg

$$Pos_t = 0,5 * \{|u_t| + u_t\}$$

$$Neg_t = -0,5 * \{|u_t| - u_t\}$$

Para arzı büyüme oranını göstermek için kurduğumuz denklemden sonra, bu denklemin hata terimlerinin işaretini dikkate almamız gerekir. "Buna göre pozitif şoklar; elde edilen hata teriminin pozitif olması durumunda ilgili döneme ait hata terimi değerine, elde edilen hata teriminin negatif olması durumunda ise sıfıra eşittir. Negatif şoklar ise; elde edilen hata teriminin negatif olması durumunda ilgili döneme ait hata terimi değerine pozitif olması durumunda ise sıfıra eşittir (Tanrıöver ve Yamak, 2012: 344)."

Böylece programda hata terimlerine göre oluşturduğumuz pos ve neg olarak iki ayrı sütun verilerin yanlarında bir dönem gecikmeli değerleri ile birlikte yerini almıştır. Enflasyon oranları, M2 para arzı oranları, sanayi üretim endeksleri, bir dönem önceki verileri ve pozitif-negatif şoklar olarak toplam 13 adet veri ve ülke isimlerinden oluşan sütun elde edilmiştir. Excel'de gösterilen bu verilerin bir kısmı tablo 37'deki gibidir;

Tablo 4: Programda okutulan verilerin Excel üzerideki alıntısı

DATE	Country	Country ID	inflation	M2_gr	IPI_gr	Lag1_Inflation	Lag1_m2	Lag1_IPI	Artıklar(hata terimleri)	Pozitif Şoklar	Negatif Şoklar	Lag1_PosLag1_Neg	
15/06/2006	Albania	1	-1,152	0,641	0,000	-0,417	0,454	0,000	-1,08	0,00	-1,08	0,00	-1,27
15/07/2006	Albania	1	-0,424	1,472	4,071	-1,152	0,641	0,000	-0,25	0,00	-0,25	0,00	-1,08
15/08/2006	Albania	1	-0,106	1,312	0,000	-0,424	1,472	4,071	-0,42	0,00	-0,42	0,00	-0,25
15/09/2006	Albania	1	0,639	0,678	-0,100	-0,106	1,312	0,000	-1,06	0,00	-1,06	0,00	-0,42
15/10/2006	Albania	1	0,106	0,589	-1,205	0,639	0,678	-0,100	-1,14	0,00	-1,14	0,00	-1,06
15/11/2006	Albania	1	0,740	0,869	0,000	0,106	0,589	-1,205	-0,86	0,00	-0,86	0,00	-1,14
15/12/2006	Albania	1	1,889	5,923	2,134	0,740	0,869	0,000	4,19	4,19	0,00	0,00	-0,86
15/01/2007	Albania	1	0,447	-0,546	0,937	1,889	5,923	2,134	-2,34	0,00	-2,34	4,19	0,00
15/02/2007	Albania	1	0,455	0,084	0,174	0,447	-0,546	0,937	-1,63	0,00	-1,63	0,00	-2,34
15/03/2007	Albania	1	-0,096	0,223	-0,570	0,455	0,084	0,174	-1,50	0,00	-1,50	0,00	-1,63
15/04/2007	Albania	1	-0,212	0,335	2,580	-0,096	0,223	-0,570	-1,39	0,00	-1,39	0,00	-1,50
15/05/2007	Albania	1	-0,795	-0,010	0,000	-0,212	0,335	2,580	-1,73	0,00	-1,73	0,00	-1,39
15/06/2007	Albania	1	-0,628	-0,415	-0,078	-0,795	-0,010	0,000	-2,13	0,00	-2,13	0,00	-1,73
15/07/2007	Albania	1	-0,334	0,796	1,012	-0,628	-0,415	-0,078	-0,92	0,00	-0,92	0,00	-2,13
15/08/2007	Albania	1	1,876	-0,352	0,008	-0,334	0,796	1,012	-2,08	0,00	-2,08	0,00	-0,92
15/09/2007	Albania	1	0,872	-0,186	0,196	1,876	-0,352	0,008	-1,90	0,00	-1,90	0,00	-2,08
15/10/2007	Albania	1	-0,106	-0,135	-0,598	0,872	-0,186	0,196	-1,85	0,00	-1,85	0,00	-1,90
15/11/2007	Albania	1	0,204	0,026	0,000	-0,106	-0,135	-0,598	-1,69	0,00	-1,69	0,00	-1,85
15/12/2007	Albania	1	1,298	6,223	0,000	0,204	0,026	0,000	4,50	4,50	0,00	0,00	-1,69
15/01/2008	Albania	1	0,474	-0,846	1,252	1,298	6,223	0,000	-2,64	0,00	-2,64	4,50	0,00
15/02/2008	Albania	1	0,985	-0,207	1,338	0,474	-0,846	1,252	-1,92	0,00	-1,92	0,00	-2,64
15/03/2008	Albania	1	0,932	-0,512	0,003	0,985	-0,207	1,338	-2,23	0,00	-2,23	0,00	-1,92
15/04/2008	Albania	1	-0,390	0,390	-2,318	0,932	-0,512	0,003	-1,32	0,00	-1,32	0,00	-2,23
15/05/2008	Albania	1	-0,983	0,471	0,000	-0,390	0,390	-2,318	-1,25	0,00	-1,25	0,00	-1,32
15/06/2008	Albania	1	-0,820	0,912	0,938	-0,983	0,471	0,000	-0,81	0,00	-0,81	0,00	-1,25
15/07/2008	Albania	1	-0,616	1,825	0,004	-0,820	0,912	0,938	0,10	0,10	0,00	0,00	-0,81
15/08/2008	Albania	1	0,632	0,838	-0,004	-0,616	1,825	0,004	-0,90	0,00	-0,90	0,10	0,00
15/09/2008	Albania	1	1,058	0,387	-0,007	0,632	0,838	-0,004	-1,34	0,00	-1,34	0,00	-0,90
15/10/2008	Albania	1	0,060	0,313	-0,675	1,058	0,387	-0,007	-1,41	0,00	-1,41	0,00	-1,34
15/11/2008	Albania	1	-0,053	0,645	-0,003	0,060	0,313	-0,675	-1,08	0,00	-1,08	0,00	-1,41
15/12/2008	Albania	1	0,889	5,166	-0,111	-0,053	0,645	-0,003	3,44	3,44	0,00	0,00	-1,08

Parasal denklemden elde edilen pozitif ve negatif şokların fiyat düzeyi ve çıktı üzerindeki etkisine bakmak için yine aynı programda fiyat ve hâsıla denklemi oluşturulmuştur. Ayrıca elde ettiğimiz pozitif ve negatif şokları ³¹ fiyat düzeyi için aldığımız enflasyon oranı denklemine ve çıktı için kullandığımız sanayi üretim endeksi denklemine dâhil etmemiz gerekir. Pozitif ve negatif şokların dâhil edildiği denklemler aşağıda gösterilmiştir;

Sanayi üretim endeksi büyüme denklemi:

$$ipi - gr_t = c + \beta_1 \cdot ipi - gr_{(t-1)} + \beta_2 \cdot Pos_t + \beta_3 \cdot Pos_{(t-1)} + \beta_4 \cdot Neg_t + \beta_5 \cdot Neg_{t-1} + ut$$

ipi-gr: Sanayi üretim endeksi büyüme oranı

c: Sabit sayı

ipi-gr (t-1) : Bir önceki dönem sanayi üretim endeksi büyüme oranı

Pos (t): Pozitif şok

Pos (t-1) : Bir önceki döneme ait pozitif şok

Neg (t): Negatif şok

Neg (t-1) Bir önceki döneme ait negatif şok

Enflasyon oranı denklemi:

$$\Pi = c + \beta_1 \cdot \Pi_{(t-1)} + \beta_2 \cdot Pos_t + \beta_3 \cdot Pos_{(t-1)} + \beta_4 \cdot Neg_t + \beta_5 \cdot Neg_{t-1} + ut$$

Π : Enflasyon oranı

c: Sabit sayı

$\Pi(t-1)$: Bir önceki dönem enflasyon oranı

Pos (t): Pozitif şok

Pos (t-1) : Bir önceki döneme ait pozitif şok

Neg (t): Negatif şok

Neg (t-1) Bir önceki döneme ait negatif şok

³¹Doğrusal olmayan etkileşimli değişkenlerdir.

Sonuç olarak bir dönem önceki para arzı oranını dâhil ettiğimiz parasal denklemden hata terimlerini pozitif ve negatif olarak ayırdıktan sonra, elde ettiğimiz şokları (pozitif ve negatif hata terimlerini) oluşturduğumuz sanayi üretimi ve enflasyon oranı denklemine dâhil ettik. Bundan sonra, kurduğumuz parasal denklemde olduğu gibi Stata istatistik programı yardımıyla "*sabit etki regresyon analizini*" bu denklemlere göre yapıp, modelin anlamlılığını test etmemiz gerekir.³²

Tablo 5: Sanayi Üretimi Regresyon Analizi

Fixed-effects (within) regression			Number of obs	=	1350
Groupvariable : countryid			Number of groups	=	11
R-square: within = 0.1273			Obspergroup: min	=	48
between = 0.7551			avg	=	122.7
overall = 0.1214			max	=	192
			F(1, 1349)	=	38.93
corr (u_i, xb) = -0.0880			Prob>F	=	0.0000
ipi_gr	Coef.	Std. Err.	t	p> t	(95% conf. Interval)
ipi_gr_1	-0.33338	0.0257636	-12.94	0.000	(-0.3839) (-0.28283)
pos	0,343223	0.1204836	2.85	0.004	0.10687 0.579581
1pos	-0,255823	0.1236155	-2.07	0.039	(-0.4983) (-0.01332)
neg	0,2673363	0.1322962	2.02	0.044	0.00780 0.526867
1neg	0,1343384	0.1291192	1.04	0.298	(-0.1190) 0.387637
_cons	1,616676	0.4112247	3.93	0.000	0.80996 2.423394
sigma_u	1.0799273				
sigma_e	9.518487				
rho	0.01270862	(fraction of variance due to u_i)			
F test that all u_i = 0:		F(10,1334) = 1.51		Prob>F = 0.1302	

Regresyon analizinden elde edilen verilere göre sanayi üretim endeksi denklemindeki bağımsız değişkenler (sanayi üretim oranının bir önceki döneme ait verisi,

³²Çalışmada BHHH algoritması kullanılmış, tüm analizler STATA programı ile yapılmıştır (Solakoğlu, 2005: 258).

pozitif şok ve gecikmeli değeri, negatif şok ve gecikmeli değeri) "p" değeri³³ göz önüne alındığında (0.1302) %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

P değerinin %1 veya altında olduğu durumlarda hipotezimizin doğruluğu reddedilir. Burada hipotezi reddetmek için kanıt bulunmamakla birlikte, hipotezin doğruluğuna bir sonraki bölümde, Wald test ile analiz etmeden karar vermek doğru değildir. Ayrıca regresyon analizinden elde ettiğimiz R kare değeri de %75 oranında denklemin değişkenleri arasında bağlantı olduğunu göstermektedir. Kurduğumuz enflasyon oranı denkleminin ilişkin regresyon analizi ise şu şekildedir;

Tablo 6: Enflasyon Oranı Regresyon Analizi

Fixed-effects (within) regression				Number of obs	=	1350
Group variable : countryid				Number of groups	=	11
R-square: within = 0.1663				Obs per group: min	=	48
between = 0.9880				avg	=	122.7
overall = 0.2731				max	=	192
				F(1, 1349)	=	53.23
corr (u_i, xb) = 0.4294				Prob>F	=	0.0000
inflation	Coef.	Std. Err.	t	p> t	(95% conf. Interval)	
1_inf	0.30881	0.025099	15.57	0.000	0.341643	0.440118
pos	0.01802	0.012449	1.45	0.148	(-0.00640)	0.042444
1_pos	0.03637	0.012821	2.84	0.005	0.011222	0.061522
neg	-0.02003	0. 01370	-1.46	0.144	(-0.04692)	0.006846
1_neg	0.00548	0.013318	0.41	0. 681	(-0.02064)	0.03161
_cons	0.10032	0.042973	2.33	0.020	0.016026	0.18463
sigma_u	0.46055304					
sigma_e	0.98502817					
rho	0.1793902 (fraction of varianceduetou_i)					
F test that all u_i = 0: F(10,1334) = 11.57 Prob>F = 0.0000						

³³"p" değeri istatistiksel anlamda null hipotezin doğruluğu gösteren olasılık sayısıdır.

Enflasyon denklemine göre çıkarılan regresyon analizinde, p değerinin (0.0000) istatistiksel olarak anlamlı olduğu (%1 seviyesinde) gözlemlenmektedir. R kare değeri de, değişkenlerin bağımlı değişkeni % 98 oranında açıklayacağı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Bundan sonraki aşamada ise, null ve alternatif hipotezler kurarak, Wald test yardımıyla pozitif ve negatif şokların asimetrik olup olmadıklarına karar vermemiz gerekir.

2.2. Birleşik Tahmin Yöntemiyle Wald Test Uygulaması

Bu bölüme kadar, parasal denklemin oluşturulması, hata terimlerinin pozitif ve negatif olarak ayrıştırılması, sanayi üretimi ve enflasyon oranı denklemleri kurulması işlemini gerçekleştirdik. Parasal şokların ayrıştırılmasından sonra pozitif ve negatif şokları dâhil ettiğimiz denklemler aşağıda özetlenmiştir;

Parasal Denklem;

$$GM_t = c + \sum_{i=1}^r \beta_i GM_{(t-i)} + u_t$$

Sanayi Üretimi Denklemi;

$$ipi - gr_t = c + \beta_1 ipi - gr_{(t-1)} + \beta_2 Pos_t + \beta_3 Pos_{(t-1)} + \beta_4 Negt + \beta_5 Negt - 1 + ut$$

Enflasyon Oranı Denklemi;

$$\Pi = c + \beta_1 \Pi_{(t-1)} + \beta_2 Pos_t + \beta_3 Pos_{(t-1)} + \beta_4 Negt + \beta_5 Negt - 1 + ut$$

Bu bölümde, denklemlere ve incelediğimiz regresyon analizlerine göre, null ve alternatif hipotezler kurarak Wald test ile bu şokların eşit olup olmadıkları (simetrik veya asimetrik) test edilecektir. Asimetrik etkilerin test edilmesinde daha önceki çalışmalarda olduğu gibi 3 yöntem kullanılmıştır.³⁴ Bunlar;

³⁴ Pozitif-negatif şok asimetrisini içeren çalışmalarının tümünde bu 3 yöntem kullanılmıştır. Şokların ayrı ayrı ve birlikte gösterilmesine olanak sağlar.

1. Pozitif ve negatif şok katsayılarının birbirine eşit olup olmadıklarını test etmek,
2. Gecikme dönemi için katsayıların birbirine eşit olup olmadıklarını test etmek,
3. Katsayıların toplamının birbirine eşit olup olmadıklarını test etmektir.

Negatif ve pozitif parasal şokların sanayi üretimi ve enflasyon üzerindeki asimetrisini görmek için yaptığımız çalışmamızda kurulan bu hipotezler sırasıyla aşağıda gösterilmiştir;

Sanayi Üretimi için;

1) $H_0: \text{pos} = \text{neg}$

$H_1: \text{pos} \neq \text{neg}$

Sonuç: $F(1,1334) = 0.13$

$\text{Prob} > F = 0.7161^{35}$ (Null hipotez: KABUL)

2) $H_0: \text{pos}(t-1) = \text{neg}(t-1)$

$H_1: \text{pos}(t-1) \neq \text{neg}(t-1)$

Sonuç: $F(1,1334) = 3.51$

$\text{Prob} > F = 0.0610$ (Null hipotez: RET)

3) $H_0: \text{pos} + \text{pos}(t-1) = \text{neg} + \text{neg}(t-1)$

$H_1: \text{pos} + \text{pos}(t-1) \neq \text{neg} + \text{neg}(t-1)$

Sonuç: $F(1,1334) = 1.45$

$\text{Prob} > F = 0.2289$ (Null hipotez: KABUL)

Negatif ve Pozitif parasal şokların sanayi üretim üzerindeki etkisini görmek için oluşturduğumuz denkleme ve yapılan Wald teste göre; pozitif-negatif şoklar birbirine eşit (simetrik) olup, bir dönem öncesi de toplanarak dâhil edilen test de aynı sonucu göstermektedir.

³⁵ %1 anlamlılık düzeyinde, yokluk (null) hipotezini reddetmek için güçlü bir kanıtımızın olmadığını gösterir.

İnceleme konusu olan ülkeler için para arzı şoklarının asimetrik etkiye neden olmaması, para arzı ayarlamalarında, hâsıla üzerinde istenilmeyen sonuçlara varılmayacağı anlamına gelir. Böylece ülkelerin para politikası otoriteleri hâsılayı para arzı ile doğru bir şekilde yönetebilecektir.

Enflasyon oranı için;

1) Ho: pos = neg

H1: pos $\neq$ neg

Sonuç: $F(1,1334) = 3.12$

Prob> F = 0.0777 (Null hipotez: RET)

2) Ho: pos (t-1) = neg (t-1)

H1: pos (t-1) $\neq$ neg (t-1)

Sonuç: $F(1,1334) = 2.05$

Prob> F = 0.1524 (Null hipotez: KABUL)

3) Ho: pos + pos (t-1) = neg + neg (t-1)

H1: pos + pos (t-1) $\neq$ neg + neg (t-1)

Sonuç: $F(1,1334) = 6.51$

Prob> F = 0.0109 (Null hipotez: RET)

Yapılan testler ve bunların incelemesi sonucunda, parasal şokların, fiyat düzeyini temsil etmesi için kullandığımız enflasyon oranı üzerinde asimetrik etkilere sahip olduğu anlaşılmıştır. Pozitif şokların negatif şoklara eşit olduğu 1. yönteme göre null hipotez reddedilmiş, alternatif hipotez doğru varsayılmıştır.

Ayrıca, bu şokların gecikmeli dönem ile toplandığı 3. yöntemde de alternatif hipotez kabul edilmiştir. Bu, fiyat düzeyi üzerinde para politikası şoklarının asimetrik etkiler göstermesi anlamına gelir. Bu asimetri türünün doğru analiz edilmediği takdirde, para otoritesi enflasyon oranını hedeflediği takdirde yeterli kadar başarılı olamayacak ve ekonomik anlamda ülke, güven ve istikrarını kaybedecektir.

BÖLÜM III.

BULGULAR VE SONUÇ

STATA istatistiksel analiz programı üzerinden yapılan, parasal şokların asimetrik etkileri konulu çalışmamızda 3 ayrı denklem tanımlanmış ve para arzının hâsıla ve fiyat düzeyi üzerindeki etkileri analiz edilmeye çalışılmıştır. Elde ettiğimiz bulgular, seçtiğimiz 11 adet Orta Asya ve Balkan ülkelerinde sanayi üretiminin para arzından asimetrik olarak etkilenmediği, ancak enflasyon üzerinde parasal şokların asimetrik etkilere sahip olduğu yönündedir.

Daha önceki çalışmalarda olduğu gibi, pozitif ve negatif şoklar 3 ayrı yöntemle test edilmiş ortaya 3 farklı hipotez sonucu çıkmıştır. Ülkelerin hâsıla düzeyini temsil eden sanayi üretimi üzerindeki parasal şokların eşit olduğu 2 ayrı hipotezde kabul edilmiş, parasal şokların hasılayı simetrik olarak etkilediği varsayılmıştır. Fiyat düzeyini temsil eden enflasyon oranı üzerinde ise parasal şokların simetrik etkiye sahip olduğu 2 ayrı hipotezde de reddedilmiştir.

Bulunan "p" değerleri %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak yorumlanmıştır. Buna göre; sanayi üretim endeksi için bulduğumuz 0.2289 p-değeri %1 anlamlılık seviyesinin üzerinde olduğundan istatistiksel olarak anlamlı sayılmaz ve bu sonuç, pozitif-negatif şok katsayılarının gecikmeli dönem ile toplandığı hipotezi reddetmek için yeterli kanıtımızın olmadığını gösterir.

Enflasyon oranı üzerindeki asimetrinin varlığına ilişkin hipotezlerde ise; yine %1 anlamlılık düzeyi için istatistiksel olarak anlamlı bir p-değeri (0.0109) bulunmuştur. Gecikmeli değerlerin dâhil edildiği bu hipotez sonucunda elimizde yokluk hipotezini reddetmek için güçlü kanıtlarımız olduğunu söylemek mümkündür. Kısaca; fiyat düzeyi üzerinde para politikaları asimetrik etkiye sahiptir ve bu asimetrik etki göz önüne alınarak fiyat ayarlamaları yapılmalıdır.

Sonuç olarak, literatürde parasal şokların analiz edildiği pek çok yerli ve yabancı çalışmalar incelenmiştir ((Ergeç, 2007) (Morgan,1993) (Piger,2003) (Ravn ve Sola, 1997)).

Para arzı değişmelerinin ekonomide ne şekilde cevap bulacağı, para otoriteleri için oldukça önemlidir. Bu nedenle, ilk olarak John Maynard Keynes'in 1936 yılında yayımladığı "*İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi*" isimli kitap, asimetrinin doğmasına olanak sağlamıştır. Keynes kitabında para politikalarının toplam talebi artırmada etkili bir yol olmadığını, fiyatların aşağı yönde yapışkan, yukarı yönde esnek olduğunu savunarak asimetrinin varlığını ortaya koymuştur.

Daha sonra yapılan pek çok çalışmada, araştırmacılar çeşitli ülkeler için asimetrinin varlığını ve bunların nedenlerini ampirik çalışmalarla ortaya koymuşlardır. Cover'ın (1992) Amerika için incelediği asimetrik etki modeli tez çalışmamıza örnek olmuş, aynı yöntem burada da seçilen ülkeler için farklı değişkenler kullanılarak test edilmiştir. Para politikası incelemesinde, şokun türüne, boyutuna, ekonominin içinde bulunduğu duruma ve yönüne göre değişmesi çalışmaları daha da genişletmiş, asimetri kavramının zenginleşmesine olanak sağlamıştır.

Literatürde, para politikasının asimetrik etkisini ele alan bir diğer önemli çalışma da Georgios Karras (1999) tarafından yapılmıştır. Karras (1999), çalışmasında asimetrinin arz ve talep yönlü olarak ayrıldığını savunur.

Dışbükey arz eğrisinin eğimine dayanan arz yönlü asimetri ile "ipi çekme (pushing a string)" teorisine dayanan talep yönlü asimetri iki ayrı sonuçlara neden olmaktadır. Karras (1996: 606)'a göre; arz yönlü asimetride pozitif para arzı şokları fiyatlarda daha büyük etkiye sahipken, talep yönlü asimetride negatif şoklar daha büyük etki yaratmaktadır. Bir diğer çalışmadan, Ball ve Mankiw (1994)'e göre; fiyatlar aşağı doğru yapışkan olduğunda, toplam talepteki bir düşüş çıktıyı azaltmaktadır. Talep artışında ise çıktı üzerindeki etki daha az gerçekleşmektedir. Bunun nedeni ise firmaların fiyatları hızlı bir şekilde ayarlamaları olarak ortaya konulmuştur.

Tablo 7: Arz ve Talep Yönlü Asimetri Ayrımı

PARA POLİTİKASI ŞOKU		ARZ YÖNLÜ ASİMETRİ		TALEP YÖNLÜ ASİMETRİ	
Yönü	Gösterge	Çıktı	Fiyatlar	Çıktı	Fiyatlar
Negatif	i artar	Güçlü Etki	Zayıf Etki	Güçlü Etki	Güçlü Etki
	M2 azalır				
Pozitif	i azalır	Zayıf Etki	Güçlü Etki	Zayıf Etki	Zayıf Etki
	M2 artar				

Kaynak: Ergeç, 2007: 3

Ücret ve fiyat yapışkanlıkları teorisine dayanan arz yönlü asimetriye göre firmalar negatif şoklarda fiyatlarını düşürmede isteksizken (menü maliyetlerinden dolayı), pozitif şoklarda fiyatlarını yükseltirler. Tüketici davranışlarına ve firmaların net değerine dayanan talep yönlü asimetride ise; negatif şoklar ekonomik birimlerin harcamalarını ve ekonomideki kredi kullanımını azaltırken, pozitif şoklar artırmayabilir (Ergeç, 2007: 3).

Elde ettiğimiz denklemler ve katsayıları dikkate aldığımız takdirde, seçilen ülkelerde para politikasının fiyatlar üzerinde asimetrik etkiye sahip olduğunu ve bu asimetrinin arz yönlü olduğu ortaya çıkmaktadır. Bunun için regresyon analizinden elde edilen katsayılar denklemde yerine koyularak aşağıda özetlenmiştir;

$$\underline{M2} = c + 0.01423 (M2_{t-1}) + ut$$

$$\underline{\text{Sanayi üretim endeksi (IPI)}} = c + 0.333 (IPI_{t-1}) + 0.34 (\text{Pos}) + 0.256 (\text{Pos}_{t-1}) + 0.2673 (\text{Neg}) + 0.1343 (\text{Neg}_{t-1}) + ut$$

$$\underline{\text{Enflasyon oranı (PI)}} = c + 0.39 (\text{PI}_{t-1}) + 0.018 (\text{Pos}) + 0.036 (\text{Pos}_{t-1}) + 0.020 (\text{Neg}) + 0.0054 (\text{Neg}_{t-1}) + ut$$

Denklemlerde yer alan pozitif ve negatif şokların işaretlerine dikkat ettiğimizde, negatif şokların çıktı üzerinde daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu ancak fiyatlar üzerinde zayıf etkiye neden olduğunu görürüz. Pozitif şoklar ise, para politikasının çıktı üzerinde zayıf, fiyatlar üzerinde güçlü etki yarattığını gösterir. Fiyatlar üzerindeki pozitif şokların güçlü etkisi, ülkelerde dışbükey arz eğrisinin geçerli olduğunu ve enflasyonla mücadelede para politikalarının daha az başarılı olacakları gerçeğini ortaya çıkarır (Hooil ve Diğerleri, 2008: 6). Bu analiz sonucunda, ülkelerin para politikası ayarlamalarını yaparken para arzının fiyatlar üzerinde arz yönlü asimetriye sahip olduğunu bilmeleri ve ona göre karar vermelerinin gerekli olduğu sonucuna varılabilir.

BÖLÜM IV.

GENEL DEĞERLENDİRME

Para politikaları uygulamaları her ülke bazında ayrı ayrı ve detaylı bir şekilde incelenmesi gereken önemli bir konudur. Ekonominin yönetilmesinde maliye politikaları ile birlikte yarı yarıya rol oynayan bu politikalar, Merkez Bankalarının elerinde bulundurdıkları araçlarla ekonomiye müdahale etmelerine olanak sağlar. Ancak, ekonomiye müdahale her zaman doğru ve istenilen bir şekilde olmayabilir. Kullanılan araçların dezavantajlarının bilinmemesi, nihai hedefin seçiminde kullanılan araçların etkili olmaması politika yapıcılar tarafından iyi değerlendirilmelidir.

Para politikasının yönetimi ile ilgili olan sorunların yanında, otoritenin elinde olmayan ve karar birimlerinin tercihleri ile ilgili olan durumlar da politikanın istenildiği gibi ekonomik düzen içinde cevap bulamamasına neden olur. Bu nedenle, politika yapıcılarının para politikaları ile ilgili bütün değerlendirmeleri yapmaları, ona göre karar vermeleri gerekir. Aksi takdirde, ülkenin ekonomik yapısını şekillendiren Merkez Bankaları, belirledikleri hedefte başarılı olamayacak ve ekonomik yapının bozulmasına neden olacaklardır.

Ekonomik yapının bozulması –fiyatların sürekli artarak yüksek enflasyona yol açması, işsizliğin artması, milli gelirin azalması- ülkelerin kalkınması açısından büyük bir tehlike arz etmektedir. Ekonomik yapının önemli bir unsuru olan fiyatlar genel düzeyi ise çoğu ülke tarafından nihai hedef olarak belirlenmiş, ülkeler fiyat istikrarı için çeşitli değişkenleri kullanarak ekonomiye müdahale etmeyi tercih etmişlerdir. Bu nedenle, para politikasını temsil eden para arzı değişimlerinin nihai hedefe ulaşmada ne şekilde etkili olacağı da Merkez Bankaları ve karar birimleri tarafından yakından takip edilmesi gereken bir konu olmuştur.

Para arzı değişimlerinin fiyatlar üzerindeki etkisinin yanında ülkenin sahip olduğu çıktı (hâsıla) miktarı da incelenmesi gereken bir diğer konu olmuş ve pek çok araştırmacı kendi ülkelerinin çıktı ve fiyatlar genel düzeyi üzerinde para arzının ne şekilde etkili olacağını araştırma konusu yapmışlardır.

Para arzı değişimlerine fiyatlar genel düzeyinin ve hâsılanın ne şekilde tepki gösterdiğini incelediğimiz çalışmamızda, bu etkilerin alanına giren asimetri incelemesi yapılmış ve daha önce araştırmaya konu olmamış, gelişmekte olan Orta Asya ve Balkan Ülkeleri incelenmiştir. Asimetri iktisat tarihinde ilk defa 1929 Amerika Büyük Buhranı ile ortaya çıkmış, politikaların başarılı olamamasının nedeni olarak Keynes tarafından ortaya atılmıştır. Keynes'in 1936 yılında çıkardığı "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" adlı kitabında değindiği gibi; para arzı değişimleri toplam arz ve talep dengesinin oluşturduğu fiyatlar ve çıktı üzerinde asimetrik etkilere neden olur. Ücret ve fiyat yapışkanlıkları, gelecek dönem beklentileri gibi sebeplerden ortaya çıkan ve çalışmamızda ayrıntılı bir şekilde ele alınan bu asimetrik etkiler politika yapıcılarının nihai hedefleri olan fiyat istikrarı üzerinde olumsuz sonuçlara neden olmaktadır.

Gelişmekte olan piyasa incelemesi amacıyla seçilen 11 adet Orta Asya ve Balkan Ülkelerini incelediğimiz çalışmamızda, fiyat düzeyi için tüketici fiyat endeksleri, hasıla için ise sanayi üretim endeksleri aylık olarak, değişik tarih aralıklarını kapsayan toplam 1361 adet veri panel data şeklinde ele alınmıştır. Daha önce listelenen 4 adet asimetri türünden ise, şokun yönüne göre oluşan negatif-pozitif şok asimetrisi Wald test ile analiz edilmiştir.

Çalışmanın amacı, bankacılık ve finans alanında gelişme gösteren ve Türkiye ile de ticaret komşusu olan Orta Asya, Avrupa ve Balkanlardan seçilen 11 adet ülkenin (Arnavutluk, Ermenistan, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Bulgaristan, Kazakistan, Makedonya, Moldova, Rusya Federasyonu, Sırbistan ve Ukrayna) para arzı değişimlerinin fiyatlar ve hâsıla üzerinde asimetrik etkiye sahip olup olmadığını incelemektir. Bunun yanında, sonuçlara göre bu ülkelerin enflasyonla ya da durgunlukla mücadelede para politikalarının etkili olup olmadığı ortaya atılmıştır.

Çalışmada, para arzı, enflasyon oranı ve sanayi üretim endeksi denklemleri kurulmuş, denklemlere bu değişkenlerin geçmiş dönem verileri dâhil edilmiştir. Kurduğumuz para arzı denkleminde hata terimleri (şoklar) regresyon analizi ile listelenerek bu hata terimlerinin değişimlerine göre pozitif ve negatif şok ayrımı yapmak için eşitlik yaratılmıştır. Bu eşitliğe göre hata terimlerinin işaretleri incelenerek pozitif ve negatif şok olarak iki ayrı sütun oluşturulmuştur. Buna göre pozitif şoklar; elde edilen hata

terimin pozitif olması durumunda ilgili hata terimine, negatif olması durumunda ise 0'a eşit olacak, negatif şoklar ise ilgili hata terimi negatif olduğundan hata terimine pozitif olduğunda ise 0'a eşit olacaktır.

Deney sonuçlarına göre yükselen bu piyasada; fiyatlar üzerinde asimetrinin varlığı ortaya çıkmış, pozitif para arzı şoklarının fiyatlar üzerinde negatif para arzı şoklarından daha güçlü etkiye sahip olduğuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, incelenen ülkelerde deflasyonla mücadelede para arzının başarılı olacağı anlamına gelir. Bununla birlikte hâsıla üzerinde asimetrinin olmadığı sonucu da Merkez Bankalarının çıktı üzerinde güçlü etkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bankacılık ve finans yüksek lisans tezi olarak sunulan bu çalışma daha önce asimetrinin incelenmediği Orta Asya ve Balkan Ülkeleri için öncü niteliğinde olmakla birlikte, daha sonra yapılacak çalışmalara temel oluşturulabilir. Çalışmada geriye doğru 1 birim verilerin dikkate alınması yetersiz sayılabilir ve bundan sonraki aşamalarda 4 veya 5 birim geriye doğru veri dikkate alınarak daha geniş incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Agénor, P. R. 2001. Business Cycles, Economic Crises, and the Poor: Testing for Asymmetric Effects. *The World Bank*, September: 1-25.
- Akay, H. ve Nargeleçekenler, M. 2009. Para Politikası Şokları Hisse Senedi Fiyatlarını Etkiler mi ? Türkiye Örneği. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, sayı II: 129-152.
- Akbaş, Y. E., Zeren, F. ve Özekicioğlu, H. 2013. Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması: Yapısal VAR Analizi. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 14, Sayı 2 : 187-198.
- Akerlof, G. A., Dickens, W. T. ve Perry, G. L. 1996. The Macroeconomics of Low Inflation. *Brookings Papers on Economic Activity*, January: 1-76.
- Aljazeera Türk. <<http://www.aljazeera.com.tr/ulke-profil/ulke-profil-sirbistan>> (17/10/2014)
- Ball, L. ve Mankiw, N. G. 1994. Asymmetric Price Adjustment and Economic Fluctuations. *The Economic Journal*, March: 247-261.
- Barro, R. J. 1978. Unanticipated Money, Output, and the Price Level in the United States. *Journal of Political Economy*, 86(4): 549-580.
- Belarus Türk İş Adamları Derneği. <<http://www.betid.org/index.php/tr/faydali-bilgiler/genel-ekonomik-durum.html>> (15/10/2014)
- Bernanke, B. S. ve Mark, G. 1989. Agency Cost, Net Worth and Business Fluctuations. *American Economic Review*. (79) (1) : 13-31.
- Bhuiyan, R. 2012. The Effects of Monetary Policy Shocks in Bangladesh: A Bayesian Structural VAR Approach. *International Economic Journal*, (26) June: 301-316.
- Birleşmiş Markalar Derneği Ülke Raporları. <<http://www.birlesmismarkalar.org.tr/>>

BloombergHT.<<http://www.bloomberght.com/haberler/haber/1690861kazakistanekonomisinin-2014-performansi>> (16/10/2014)

BloombergHT.<<http://www.bloomberght.com/haberler/haber/1517557analizukraynanin-ekonomi-cikmazi>> (17/10/2014)

Bülent Ecevit Üniversitesi internet sitesi. Korelasyon Analizi. Nisan 2015.
<http://fbe.beun.edu.tr/fbe/images/ins729/sunu_6ci_hafta.pdf>

Balkan Sosyal, İktisadi ve Akademik İşbirliği Derneği. (15.10.2014)
<<http://balkansiad.org/bulgaristan-39-in-genel-ekonomik-durumu/c70/default.aspx>>

Caballero, R. J. 1992. Price Rigidities, Asymmetries and Output Fluctuations. *Working Paper*, no/4091 :1-28.

Castillo, G. P. ve Montoro, C. H. 2008. The Asymmetric Effects of Monetary Policy in General Equilibrium. *Journal of Centrum Cathedra*, September: 28-46.

Cover, J. P. 1992. Asymmetric Effects of Positive and Negative Money-Supply Shocks. *The Quarterly Journal of Economics*, November: 1261-1282.

Çalışkan, Ö. V. 2010. Toplam Talep ve Toplam Arz. *Yözüne Akademi*, 9-146: 2-40

Çoklu Regresyon Analizinde Varsayımlardan Sapmaların İncelenmesi. Nisan 2015.
<<http://www.ekonomianaliz.com/>>

Demir, F., Ermişoğlu, E., Karabıyık, A. ve Küçük, A. 2008. ABD Mortgage Krizi. *Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Çalışma Tebliği*. Sayı:3, Ağustos: 72-76.

Dünya Bankası internet sitesi. Ocak 2015.
<<http://data.worldbank.org/indicator?display=graph>>

Ergeç, E. H. 2007. Para Politikası Şoklarının Asimetrik Etkileri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2) : 65-90.

Ergeç, E. H. 2007. Türkiye Ekonomisinde Pozitif ve Negatif Para Politikası Şoklarının Asimetrik Etkileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi*. Ekim : 1-9.

Finans Gündem. <http://www.finansgundem.com> (16/10/2014)

Fischer, S. 1977. Long Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule. *Journal of Political Economy*. (85): 191-206.

Fixed Effects Models. Mayıs 2015. http://en.wikipedia.org/wiki/Fixed_effects_model

Friedman, M. 1968. The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review*, March: 1-17.

Hubbard, G. P. ve O'brien A. P. 2010. Macroeconomics. *Pearson Higher Education*, 3. edition: 793-869.

Hanedar, A. Ö., Akkaya, O. ve Bizim Ç. Durağanlık Analizi, Birim Kök Testleri ve Trend. *Akademik Proje*. Ekim 2014. <http://www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/Metin.pdf>

Hill, R. C., William E., Griffiths ve George, G. 2001. Undergraduate Econometrics. *Jon Wiley ve Sons Şirketi Yayınları*. 315-330.

Hooil, S. T. Habibullah, M. S. ve Smith, P. 2008. The Asymmetric Effects of Monetary Policy in Four Asian Economies. *International Applied Economics and Management Letters*, 1 (1): 1-7.

İktisat-İşletme. 2014. *Murat Yayınları*. 127-137.

İktisat. 2015. *Murat Yayınları*. 523-719.

İstanbul Sanayi Odası internet sitesi. (17/10/2014) < <http://www.iso.org.tr/> >

Karras, G. 1996. Why Are the Effects of Money-Supply Shocks Asymmetric? Convex Aggregate Supply or "Pushing on a String"? *Journal of Macroeconomics*, Fall: 605-619.

- Karras, G. 1999. Why Are The Effects of Money Supply Shocks Asymmetric? Evidence From Prices, Consumption and Investment. *Journal of Macroeconomics*, (21) : 713-727.
- Keynes, J. M. 1936. İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi. *İstanbul Minnetoğlu Yayınları*.
- Lo, M. C. ve Piger, J. 2003. Is the Response of Output to Monetary Policy Asymmetric? Evidence From a Regime-Switching Coefficients Model. *WorkingPaper*: 1-36.
- Mathworks. <<http://www.mathworks.com/help/econ/var-models.html>. > (17/10/2014)
- McCallum, J. 1991. Credit Rationing and the Monetary Transmission Mechanism. *The American Economic Review*. 81(4): 946-951.
- Mishkin, F. S. 1982. Does Anticipated Monetary Policy Matter? An Economic Investigation. *The Journal of Political Economy*, February: 22-51.
- Mishkin, F. S. 2000. *Para Teorisi-Politikası*. Bilim Teknik Yayınevi. 23-262.
- Modigliani, F. 1975. The Life cycle Hypothesis of Saving Twenty Years Later Contemporary Issues in Economics. *Manchester University Press*. 84-85.
- Morgan, Donal P. 1993. Asymmetric Effects of Monetary Policy. *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*. (78). No:2, 21-33.
- Örnek, İ. 2009. Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının İşleyişi. *Maliye Dergisi (156)*, Haziran: 104-125.
- Özatay, F. 2013. *Parasal İktisat: Kuram ve Politika*. Efil Yayınevi, 2. Baskı. 62-216.
- Öztürk, Nazım. 2014. *Para Banka Kredi*. Ekin Basın Yayın Dağıtım, 2. Baskı. 37-50.
- Pınar, A. ve Erdal, B. 2013. *Para-Banka-Kredi ve Para Politikası*. Turhan Kitabevi, 10. Baskı. 27-72.

- Ravn, M. O. ve Sola, M. 1997. Asymmetric Effects of Monetary Policy in the US: Positive vs. Negative or Big vs. Small? *Economic Working Paper*. October: 1-37.
- Ravn, M. O. ve Sola, M. 2004. Asymmetric Effects of Monetary Policy in the United States. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 86 (5): 41-60.
- Rhee, W. ve Rich, R. W. 1995. Inflation and the Asymmetric Effects of Money on Output Fluctuations. *Journal of Macroeconomics*, Fall:683-702.
- Solakoğlu, M. N., Köse, A. ve Sarıkovanlık, V. 2005. Are Monetary Policy Shocks Asymmetric? Output Growth and Price Inflation in Turkey. *15th Annual Business Congress*, 256-259.
- Tanrıöver, B. ve Yamak, N. 2012. Parasal Şokların Asimetrik Etkileri: Teori ve Türkiye Uygulaması. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, cilt 12, sayı 3. Temmuz: 339-350.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası internet sitesi. Parasal Aktarım Mekanizması. Mart 2015. <<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8cdd0f38-142f-493b-b489-bdc0111491bb/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES>>
- Türkiye Cumhuriyeti Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi Ülke Raporları. <<http://igeme.com.tr/>>
- Türkiye Cumhuriyeti Dış İşleri Bakanlığı internet sitesi. (17/10/2014) <<http://www.mfa.gov.tr/default.tr.mfa>>
- Türkiye İstatistik Kurumu internet sitesi. <http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1024> (17/10/2014)
- Ülke Merkez Bankaları internet siteleri.
- Ünsal, E. 2013. *Makro İktisat*. İmaj Yayınevi, 10. Baskı. 218-350.
- Zakir, A. ve Malik, W. S. 2013. Are the Effects of Monetary Policy on Output Asymmetric in Pakistan? *Economic Modelling*, 32: 1-9.

Ziaei, S. M. 2014. Evaluating the Effects of Monetary Policy Shocks on Aggregate Demand Components in GCC Countries: Evidence from Svar. *The Journal of Developing Areas*, Winter: 405-423.