

TALEP YONLU MAKROEKONOMİK
POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ:
1980-1990 TÜRKİYE ÖRNEĞİ

DOKTORA TEZİ

KEMAL YILDIRIM

ESKİŞEHİR 1992

Anadolu Üniversitesi
Merkez Kütüphane

TALEP YONLU MAKROEKONOMİK
POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ

1980 - 1990

TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Kemal YILDIRIM /
Eskişehir - 1992

İ Ç İ N D E K İ L E R

SAYFA
NO

TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ 1980-1990 TÜRKİYE ÖRNEĞİ

GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM TOPLAM TALEP KURAMI VE EKONOMİDE TOPLAM TALEP EĞRİSİNİN ELDE EDİLiŞİ	
1. TOPLAM TALEP KURAMI	5
1.1. IS-LM MODELİ.....	6
1.1.1. Mal Piyasası Dengesi (IS Eğrisi).....	7
1.1.2. Para Piyasası Dengesi (LM Eğrisi)	17
1.1.3. Mal ve Para Piyasalarında Ortak Denge (Genel Denge).....	24
1.1.4. Genel Dengedeki Değişmeler	26
1.1.4.1. IS Eğrisinde Kaymalar	26
1.1.4.2. LM Eğrisinde Kaymalar	28
1.1.5. Denge Noktasının Tekliği ve istikrarlılığı	29
1.1.5.1. Denge Noktasının Tekliği	29
1.1.5.2. Genel Dengenin istikrarlılığı (Stability)	31
2. TOPLAM TALEP EĞRİSİ VE FİYAT DÜZEYİ	36
2.1 Toplam Talep Eğrisinin Elde Edilişi	36
2.2. Dirsekli Toplam Talep Eğrisinin Oluşumu	40
2.2.1. Likidite Tuzağı Durumunda	40
2.2.2. Yatırımların Yetersizliği Durumunda.....	42
2.3. Toplam Talep Eğrisinde Kaymalar	44

	SAYFA NO -----
2.3.1. Otoritelerin Kararlarından Kaynaklanan Kaymalar	44
2.3.2. Talep Şoklarından Kaynaklanan Kaymalar...	47
3. IS-LM MODELİ VE SERVET STOKU	50
3.1. Net Servet Stoku ve IS Eğrisi.....	53
3.2. Net Servet Stoku ve LM Eğrisi.....	55
4. IS-LM MODELİNDE DEVLET BÜTÇESİ KISITI VE TOPLAM TALEP	57

İKİNCİ BÖLÜM
DIŞA KAPALI BİR EKONOMİDE TOPLAM TALEBİ
ETKİLEYEN MAKROEKONOMİK POLİTİKALAR

1. IS-LM MODELİNDE PARA POLİTİKASI	62
2. PARA ARZININ BELİRLENMESİNDE TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALARIN ÖNEMİ	70
2.1. Para Arzını Belirlemede Çarpan Teorisi	70
2.2. Para Arzını Belirlemede Fon Akımı Yaklaşımı	76
3. PORTFÖY ANALİZİ VE PARASAL AKTARIM MEKANİZMALARI.....	79
3.1. Risk ve Portföy Seçimi	80
3.2. Portföy Dengesi ve Ekonomide Parasal Aktarım Mekanizmaları.....	82
3.3. Portföy Analizinde Monetarist ve Keynesyen Görüşlerdeki Farklılıklar	83
3.4. Banka Dışı Finansal Aracıların Rolü ve Aktif Stoklarının Endojenliği	86
4. PARA TALEBİNİN TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALAR BAKIMINDAN ÖNEMİ	90
5. IS-LM MODELİNDE MALİYE POLİTİKASI	96
5.1. Merkez Bankası Kaynaklarından Desteklenen Maliye Politikası	100

	SAYFA NO -----
5.2. Borçlanma ile Desteklenen Maliye Politikası:	102
6. MALİYE POLİTİKASI VE BEKLEYİŞLER	104
6.1. Maliye Politikası, Bekleyişler ve Tüketim Harcamaları	104
6.2. Maliye Politikası, Bekleyişler ve Yatırım Harcamaları	106
7. POLİTİKALARIN ETKİNSİZLİĞİ	107
7.1. Phillips Eğrisi ve Uzun Dönemde Politikaların Etkinsizliği	108
7.1.1. Phillips Eğrisinde Bekleyişlerin Rolü....:	109
7.1.2. Uzun Dönem Pihllips Eğrisi ve Politikaların Etkinsizliği.....:	111
7.2. Rasyonel Bekleyişler ve Kısa Dönemde Politikaların Etkinsizliği	114
7.2.1. Rasyonel Bekleyişler Kuramı	114
7.2.2. Kısa Dönem Politikaların Etkinsizliği....:	116
8. POLİTİKA ETKİNLİKLERİ İLE İLGİLİ BİR DEĞERLENDİRME...:	118

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
DIŞA AÇIK EKONOMİLERDE TALEP YÖNLÜ
POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ

1. ÖDEMELER BİLANÇOSUNDA DENGİ KOŞULUNU GÖSTEREN BP EĞRİSİNİN ELDE EDİLiŞİ	122
2. DIŞA AÇIK EKONOMİ DURUMUNDA İS VE LM EĞRİLERİNİN REAKSİYONU	126
2.1. İS Eğrisinin Reaksiyonu.....:	126
2.2. LM Eğrisinin Reaksiyonu.....:	128
3. DIŞA AÇIK EKONOMİLERDE İS-LM-BP MODELİ ÇERÇEVESİNDE TALEP YÖNLÜ POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ	130
3.1. Sabit Ayarlanabilir Döviz Kuru Sisteminde Politika Etkinliğinin Değerlendirilmesi	131
3.1.1. Tam Olmayan Kapital Mobilitesi Karşısında Politikaların Etkinliği	132

	SAYFA NO -----
3.1.2. Tam Kapital Mobilitesi Karşısında Politikaların Etkinliği	142
3.2. Esnek Döviz Kuru Sisteminde Politika Etkinliğinin Değerlendirilmesi	144
3.2.1. Tam Olmayan Kapital Mobilitesi Karşısında Politikaların Etkinliği	145
3.2.2. Kapital Mobilitesinin Tam Olması Halinde Politikaların Etkinliği	151
4. FİYAT ESNEKLİĞİ DURUMUNDA POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ ...	153
5. BEKLEYİŞLER DÖVİZ KURU VE POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ ...	156
5.1. Makroekonomik Politikaların Ani Uygulanması Durumu	157
5.2. Makroekonomik Politikaların Önceden Açıklanması Durumu	160
6. DIŞA AÇIK EKONOMİDE STOK-AKIM DENGESİ.....	163
6.1. Sabit Ayarlanabilir Döviz Kuru Sisteminde Stok-Akım Dengesi	163
6.2. Esnek Döviz Kuru Sisteminde Stok-Akım Dengesi...	168
6.3. Bütçe Denkliği ve Stok-Akım Dengesi.....	170
6.4. Tam Stok-Akım Dengesinin Oluşumu ve Fiyat Esnekliği	175
6.4.1. Ekonomide Çifte Açık (Twin Deficit) Durumunda Stok-Akım Dengesi.....	180
6.4.2. Bütçe Fazlalığı ve Ticaret Dengesi Açığı Durumunda Stok-Akım Dengesi.....	185

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
TÜRKİYE EKONOMİSİNDE UYGULANAN TALEP YÖNLÜ
MAKROEKONOMİ POLİTİKALARI VE ETKİNLİĞİ
(1980-1990 DÖNEMİ)

1. 1980-1990 DÖNEMİ TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALAR	188
1.1. Politika Uygulamalarını Hazırlayan Olaylar.....	188

1.2. Uygulanan Talep Yönlü Politikalar	190
1.2.1. Para Politikası	190
1.2.2. Maliye Politikası	201
1.2.3. Döviz Kuru Politikası	210
2. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE UYGULANAN TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİNİN TEST EDİLMESİNE YÖNELİK EKONOMETRİK MODEL	216
2.1. Politika Etkinliklerinin Doğrudan Belirlenmesi (St.Louis Modeli).....	218
2.2. IS-LM Eğrileri Esneklikleri Yoluyla Politika Etkinliklerinin Belirlenmesi.....	221
3. MODELDE YER ALAN VERİLER VE YÖNTEM	224
3.1. Modelde Kullanılan Değişkenler.....	225
3.2. Varsayımlar Hipotezler.....	226
3.3. Teorik Bekleyişler.....	227
3.3.1. St.Louis Modeli Sonuçlarına ilişkin Teorik Bekleyişler	227
3.3.2. IS-LM Esnekliklerine ilişkin Teorik Bekleyişler	227
3.4. Veri Kaynakları.....	228
4. EKONOMETRİK MODELİN UYGULAMA SONUÇLARI.....	228
4.1. St. Louis Modeli Uygulama Sonuçları	228
4.2. Esnekliklerin Belirlenmesine Yönelik Sonuçlar...	234
SONUÇ.....	237

EKLER

EK-I KULLANILAN VERİLER

EK-II MICRO TSP-V5.1 REGRESYON SONUÇLARI

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Ö Z E T -

Ekonomide sık sık görülen dalgalanmaları azaltmak, istikrar sağlamak ve arzulanan hedeflere ulaşmak amacıyla ülkeler, yapılarına uygun politikaları uygulamaya koyarlar. Genelde istikrar politikaları olarak nitelenen bu aktivitelerle amaçlanan; gelişen bir ekonomide enflasyonsuz tam istihdamı sağlayacak toplam talep düzeyine ulaşılması ve muhafaza edilmesidir. Bu amaca ulaşmada otoritelerin yararlandıkları başlıca iki araç para ve maliye politikalarıdır. İstikrar sağlamada yardımcı olabilecek diğer araçlar, sadece ekonominin belirli sektörlerinde etkili oldukları halde para ve maliye politikalarının hem etki sahaları bunlara göre çok daha geniş ve hemde etkinlikleri fazladır. Dolayısıyla ekonomik istikrarın sağlanmasında talep yönlü makroekonomik politikalar ve etkinlikleri çalışmamızın içeriğini oluşturmaktadır.

Çalışmamıza toplam talep kuramına ilişkin açıklamalarla başlanmıştır. Para ve mal piyasalarındaki denge koşullarından hareketle negatif eğimli toplam talep eğrisinin elde edilmesi, eğrideki kaymalar ve bazı özel durumlarda eğrinin alacağı şekil IS-LM modeli çerçevesinde birinci bölümde incelenmiştir. İkinci bölümde talep yönlü makroekonomik politikalar dışa kapalı bir ekonomi çerçevesinde ele alınmıştır. Burada para politikasındaki değişiklikler (para arzındaki değişimler) ve maliye politikasındaki değişikliklerin (kamu harcamaları ve vergi oranlarındaki değişimlerin) toplam talebi nasıl etkilediği açıklanmıştır. Kullanılan modele dinamiklik sağlamak amacıyla bütçe denkliliği ve portföy kuramına yer verilmiştir. Politika uygulamalarında beklentilerin rolü de gözönüne alınarak etkinlik ve etkinsizlik tartışmalarına girilmiştir. Üçüncü bölümde model dışı açık bir ekonomi için düzenlenmiştir. Sabit ayarlanabilir döviz kuru ve esnek döviz kuru politikaları karşısında kapital mobilitesinin durumu da göz önüne alınarak IS-LM-BP modeli çerçevesinde talep yönlü makroekonomik politikalar ve etkinlikleri değerlendirilmiştir. Yine ekonominin dinamik işleyiş mekanizmasını oluşturan stok-akım dengesi farklı döviz kuru sistemlerinde ayrı ayrı incelenmiştir.

Türkiye için talep yönlü makroekonomik politika uygulamaları ve sonuçları dördüncü bölüm içerisinde açıklanmıştır. Politika etkinliklerini test etmek amacıyla, IS-LM modeli ve St. Louis modeli çerçevesinde 1980-1990 dönemine ilişkin üç aylık veriler kullanılarak regresyon analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar teorik açıklamalara uygun çıkmıştır. Türkiyede para ve maliye politikalarının etkili oldukları, özellikle maliye politikasının para politikasına oranla daha etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

A B S T R A C T

Countries apply appropriate policies, in order to dampen the economic oscillations, to stabilize their economy and to reach their determined target. These activities are generally called stabilization policies. The purpose of these policies are to attain an aggregate demand level, which provides full employment without inflation in a developing economy, then to maintain that level. Authorities mainly benefit from two tools, that are fiscal and monetary policies, for attaining their goals. The other tools, which could help to stabilize economy, have effects on some sectors of the economy. But monetary and fiscal policies have effects on overall the economy and also their effectiveness are high. So, the coverage of this study is demand side macroeconomic stabilization policies and their effectiveness.

We begun to our study by examining aggregate demand theory. From the equilibrium conditions of money and good markets, we derived negative sloped aggregate demand curve, than explored shifts at that curve and the shapes of it in special cases. In the first part, these explanation are made in the framework of the IS-LM model. In the second part, demand side macroeconomic policies are explained in a closed economy. At this part, we explain how monetary policy changes (changes in money supply) and fiscal policy changes (changes in government purchases and tax schedule) operate to shift aggregate demand curve. In order to make the model dynamic, budget balance and portfolio theory are included. After including expectations to the model, we entered effectiveness and ineffectiveness debates. At the third part, the model is designed for an open economy. Demand side macroeconomic policies and their effectiveness are evaluated with adjustable fixed exchange rate and flexible exchange rate systems in the IS-LM-BP model. Making the model dynamic, also stock-flow equilibrium is included and explanation is made separately for different exchange rate systems.

Demand side macroeconomic policy application and results are explained for Turkey, in the fourth part. In order to evaluate the policy effectiveness IS-LM and St. Louis models are used in regression analysis with quarterly data, from 1980-1990. The results are satisfactory and appropriate for the theoretic explanation. So monetary and fiscal policies are effective, especially fiscal policy is more effective than monetary policy at Turkey.

GİRİŞ

Günümüzde gerek gelişmiş ülkeler gerekse az gelişmiş ülkeler olsun zaman içerisinde ortaya çıkan ekonomik istikrarsızlıklarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Ekonomideki dengesizlikleri ortadan kaldırarak veya hızları azaltılmak suretiyle istikrarın sağlanması ve makroekonomik büyüklüklerde amaçlanan hedeflerin gerçekleşmesi için ülkeler, kendi yapılarına uygun ekonomik politikaları uygulamaya koymaktadırlar. Kullanılan politikalar genelde iki grupta incelenmektedir. Birinci grupta toplam talebe yönelik makroekonomik politikalar yer almaktadır. Bunlar; Kamu harcamaları ve vergiler yani maliye politikası, para arzı ve faiz oranları, yani para politikası ve döviz kurları politikalarını içermektedir. İkinci grup ise toplam arza yönelik politikaları kapsamaktadır, toplam arza yönelik makroekonomik politikalar gelir politikaları olarak ekonomik literatürde yer almaktadır.

Türkiye'de 1980 yılından itibaren izlenen politikalara baktığımızda daha çok talep yönlü makroekonomik politikalar izlenmiş, özellikle para politikası ön plana çıkmıştır. Çalışmamızı sınırlamak amacıyla arz yönlü makroekonomik politikalar kapsam dışında bırakılarak, sadece talep yönlü makroekonomik politikalar

ele alınmaktadır. Bu sınırlamaya rağmen pozitif eğimli toplam arz eğrisi varsayımından hareket edilmektedir. Çünkü incelenen 1980-1990 döneminde, fiyatlar ve ücretlerin tam esnek olmayışı ve birlikte hareket edememeleri, işgörenlerin reel ücretten çok nominal ücretleri gözönünde bulundurmaları, nominal ücretlerin toplu sözleşmelerle belirli periyotlar için (genellikle 1-2 yıl) sabit tutulmaları, emek piyasalarının her zaman için dengede olmayışı (eksik istihdamın varlığı) ve piyasalar hakkında bilgi eksikliğinin varlığı gibi nedenler pozitif eğimli toplam arz eğrisi varlığını ortaya koyan kanıtlardır. Bu nedenle klasiklerin savunduğu dikey toplam arz eğrisi, keynesgillerin savunduğu yatay ve pozitif eğimli arz eğrisi ve yeni klasiklerin savunduğu Milton Friedman'ın "imperfect information and Fooling Model" ile başlatılan ve Lucas arz eğrisi olarak adlandırılan kısa dönem için pozitif ve uzun dönem için dikey toplam arz eğrisi tartışmalarına girilmemektedir.

Talep yönlü makroekonomik politikalar ve etkinliklerini kapsayan bu araştırma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde toplam talep teorik çerçevede incelenmekte, oluşumu ve nelerden etkilendiği açıklanmaktadır. Bir ekonomide, tüketicilerin, yatırımcıların ve devletin mal ve hizmet talebi şeklinde tanımlanan toplam talep IS-LM eğrileri çerçevesinde irdelenmektedir. Toplam talebi oluşturan unsurların nelerin fonksiyonu olduğunu görebilmek amacıyla davranışsal denklemlerden hareket edilerek , para ve mal piyasalarında dengelerin nasıl oluştuğu açıklanmaktadır. Mal piyasasında dengeyi sağlayan IS eğrisi ile para piyasasında denge koşulunu gösteren LM eğrilerinin nasıl elde edildikleri ve eğimleri

açıklanmaktadır. Daha sonra her iki piyasada eşanlı dengenin sağlanması ile oluşan ekonominin genel dengesine ulaşılmakta, dengenin istikrarlığı ve tek bir denge noktasının varlığı araştırılmaktadır. Modelde kabul edilen sabit fiyat yerine değişken fiyat düzeyi alınarak toplam talep eğrisinin elde edilişi, bu eğrinin eğimi ve kayma nedenleri açıklanmaktadır. Daha sonra net servetin gerek tüketim fonksiyonu içerisinde gösterilmesi, gerekse para talebi fonksiyonunda yer alması ile IS-LM modeli daha geniş kapsamlı olarak incelenmektedir. Son olarak da devlet bütçesi kısıtı gözönüne alınarak, bütçenin denkleştirilmesi zorunluluğu nedeniyle ve denkleştirme yöntemine göre toplam talep eğrisinin alacağı nihai durum açıklanmaktadır.

ikinci bölümde, dışa kapalı bir ekonomide talep yönlü makro ekonomik politikalar incelenmektedir. IS-LM modeli çerçevesinde para ve maliye politikaları ayrı ayrı ele alınarak, etkinlikleri ortaya konmaktadır. Modele göre diğer değişkenlerin sabit kalması koşuluyla ilgili bir değişkende oluşan değişimin milli gelir ve faiz oranları üzerindeki etkileri karşılaştırmalı statik analiz çerçevesinde verilmekte ve daha sonra geometrik açıklamalara geçilmektedir. Yine modelde dinamiklik sağlamak amacıyla portföy kuramı ve bütçe denklilikleri gözönüne alınmaktadır. Politika uygulamalarında bekleyişlerin rolü de gözönüne alınarak, Yeni Klasiklerin öne sürdüğü kısa dönem içinde bile politikaların etkinsizliği, Monetaristlerce savunulan ve uzun dönemde düzey Phillips eğrisi ile açıklanan uzun dönem politika etkinsizlikleri tartışmalarına girilmekte ve politika etkinlikleri ile ilgili bir değerlendirme yapılmaktadır.

Üçüncü bölümde, dışa açık ekonomilerde talep yönlü makroekonomik politikalar ve etkinlikleri açıklanmaktadır. Böylece IS-LM modeli genişletilmekte ve ekonominin diğer ülke ekonomileri ile olan ilişkileri sonucundaki akım değişkenlerin dengede olduğunu gösteren BP eğrisi modele dahil edilmektedir. Oluşturulan IS-LM-BP modeli çerçevesinde, politika etkenlikleri, sabit ayarlanabilir döviz kuru ve esnek döviz kuru sistemlerinde, yine kapital mobilitesinin durumuna göre ayrı ayrı matematiksel ve geometrik olarak açıklanmaktadır. Fiyat esnekliği, bekleyişler de gözönüne alınarak döviz kurlarıyla ilgili politika etkinlikleri bağlamında açıklamalar yapılmaktadır. Ekonominin dinamik işleyiş mekanizmasını oluşturan stok-akım dengesi, sabit ve esnek döviz kuru sistemlerinde ayrı ayrı açıklanmaktadır.

Çalışmanın dördüncü bölümü Türkiye uygulamasına yöneliktir. Bu bölümde Türkiye 1980-1990 dönemi esas alınarak uygulanan talep yönlü makroekonomik politikalar açıklanmaktadır. Uygulanan politikaların etkinlikleri, St. Louis modeli ve IS-LM modeli çerçevesinde ilgili döneme ilişkin üç aylık veriler kullanılarak test edilmiştir. Sonuç bölümünde ise, politika etkinliğiyle ilgili genel bir değerlendirme yapılarak uygulama sonuçları özetlenmeye çalışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TOPLAM TALEP KURAMI VE EKONOMİDE TOPLAM TALEP EĞRİSİNİN
ELDE EDİLiŞİ

I - TOPLAM TALEP KURAMI

Ekonomide istikrarsızlığın kaynakları genelde toplam talep ve/veya toplam arz kökenlidir. Bu istikrarsızlıklardan enflasyonun önemli nedenlerinden biri, toplam talebin toplam arzdan daha hızlı büyümesidir. Aynı şekilde ekonomide durgunluğun nedeni olarak toplam talebin yetersizliği gösterilmektedir. Ekonomide istikrarsızlıkları önlemede hükümetler toplam talebe yönelik politikalarla istikrar sağlamayı amaçladıklarında uygulanan bu politikalar toplam talep eğrisinde kaymalara neden olmakta, fiyatlar genel düzeyi, faiz oranları, döviz kurları ve milli gelir düzeyleri, etkilenmektedir. Bu nedenle ekonomide önemli yer tutan toplam talep'in unsurları, şekli ve nelerden etkilendiği bu bölüm çerçevesinde incelenmektedir.

Toplam talep; bir ekonomide tamamlanmış mal ve hizmetler için tüketicilerin, yatırımcıların ve devletin yaptığı harcamalar ile net dış alem harcamaları olarak tanımlanır (1). Tanım dikkatle incelenirse, harcama yöntemiyle Gayri Safi Milli Hasılanın hesaplanması sonucunu çıkarabiliriz (2). Tanımdan anlaşılacağı üzere, toplam talep; tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, devlet cari harcamaları ve net dış ticaret

1. William J. Baumol ve Alan S. Blinder, *Economics Principles and Policy* (Fifth Edition, Harcourt Brace Jovanovich, Inc 1991) s.117

2. Sabri F. Ülgener, *Milli Gelir İstihdam ve İktisadi Büyüme*. (Beşinci Baskı, İstanbul, Der Yayınlar No:2 1976) s.33-36

farkından oluşmaktadır. Kısaca toplam talep,

$$TT = AD = C + I + G + (X - M) \quad \text{olarak yazılabilir.}$$

Amacımız toplam talebi fiyat ve gelir düzleminde oluşturmak olduğundan, IS-LM modeli yardımıyla toplam talebi daha kapsamlı bir şekilde açıklayabiliriz, çünkü bu modelle parasal faktörlerin toplam harcamalar üzerindeki etkilerini de göz önüne almış olacağız (3).

1.1. IS-LM Modeli

Model İngiliz iktisatçıları John Hicks ve Alvin Hansen tarafından geliştirilmiştir. Ekonominin genel dengesinin mal ve para piyasalarının eş-zamanlı olarak dengeye gelmesiyle sağlanacağını göstermişlerdir. Bu iki piyasa birbirleriyle sıkı ilişki içerisinde. Piyasalardan birindeki değişiklik diğersinde etkilemektedir (4). Örneğin, faiz oranları para piyasasında belirlenmektedir. Faiz oranlarındaki bir değişim, yatırımlar kanalıyla mal piyasasındaki dengeyi etkileyebilmektedir. Eğer tüketim fonksiyonu içerisinde servet sokulmuşsa ve servetin içerisinde tahvil, bonolar da yer alıyorsa, tüketimde etkilenecektir. Diğer bir örnek ise, mal piyasasında belirlenen gelir düzeyi para piyasasını etkilemektedir, çünkü işlem güdüsüyle para talebi gelir düzeyinden etkilenmektedir. Modeli genişlettikçe bu tür ilişkiler daha açık bir şekilde görülebilecektir. Başlangıçta sadelik sağlamak amacıyla kapalı bir ekonomideki mal ve para piyasaları incenecek daha sonra dışa açık ekonomi modeline geçilecektir.

3. Andrew Stevenson, Vitantonio Muscatelli ve Mary Gregory. Macroeconomic Theory and Statibilization Polcy (New Jersey, Barnes Noble Books, 1988) s.2
4. Suat Öksüz, Makro Analiz Ders Notları (Anadolu Üniversitesi Teksir Bürosu, Eskişehir 1984) s.246

1.1.1. Mal Piyasası Dengesi (IS Eğrisi)

Makroekonomi modellerinde başlangıç noktası genelde milli geliri hesaplama yöntemlerinden biridir (5). Kapalı bir ekonomide Gayri Safi Milli Hasılayı, harcama ve gelir akımları çerçevesinde yazdığımızda karşımıza çıkan eşitlik aşağıdaki biçimde olacaktır;

$$C + I + G = Y = C + S + T \quad (1)$$

Eşitliğin sol tarafı harcamalar yöntemiyle GSMH yı gösterirken, sağ taraf ise GSMH nın gelir yönünü göstermektedir. Mal piyasasındaki denge ise bu iki akımın eşitliği ile sağlanmaktadır. Tüketim harcamasını bir nolu denkleme her iki taraftan çıkardığımız zaman,

$$I + G = S + T \quad (2)$$

2 nolu eşitliğe ulaşmış olacağız. I yı yalnız bıraktığımızda

$$I = S + (T-G) \quad (3)$$

3 nolu denkleme mal piyasasındaki denge koşulunu sağlayan yatırım-tasarruf eşitliğini elde etmiş oluruz. Devlet cari harcamalarının vergilerle karşılandığını varsaydığımızda (T=G) denklemimiz 4 nolu eşitliğe dönüşür

$$I = S \quad (4)$$

Böylece mal piyasasındaki dengeye yatırım tasarruf eşitliği ile ulaşılır. I ve S deki değişikliğe neden olan bütün etmenler bu dengeyi etkilemektedir.

Mal piyasasındaki dengeyi IS eğrisi yardımıyla açıklayabiliriz. IS eğrisi; değişik faiz oranları ve milli gelir

5. Stephen J. Turnovsky, *Macroeconomic Analysis and Stabilization Policy* (Cambridge University Press 1977) s.12

düzeyleindeki mal piyasası denge koşullarını göstermekte ve bu eğri üzerindeki her noktada $I=S$ koşulu varolmaktadır.

Eğer mal piyasasındaki reel akımı gösteren denklemi davranışsal özellikleriyle birlikte yeniden yazarsak (6),

$$C = C[Y-T(Y)] \quad 0 < C' = \frac{dC}{dY} \leq 1$$

reel tüketim harcamaları kullanılabilir gelirin bir fonksiyonu olarak varsayılmıştır.

$$I = I(r) \quad I' = \frac{dI}{dr} < 0$$

Burada açıklanan yatırım harcamaları faiz'in azalan bir fonksiyonudur.

$$(G) = G_0$$

Devlet harcamaları exojen olarak verilmiştir.

$$T = T(Y) \quad 0 < T' = \frac{dT}{dY} < 1$$

Vergiler gelirin bir fonksiyonu olarak kabul edilmektedir.

Denkleminizi bu davranışsal özellikleriyle birlikte yeniden yazdığımızda 5 nolu eşitliği (IS eğrisini) elde etmiş oluruz.

$$Y = C(Y-T(Y)) + I(r) + G_0 \quad (5)$$

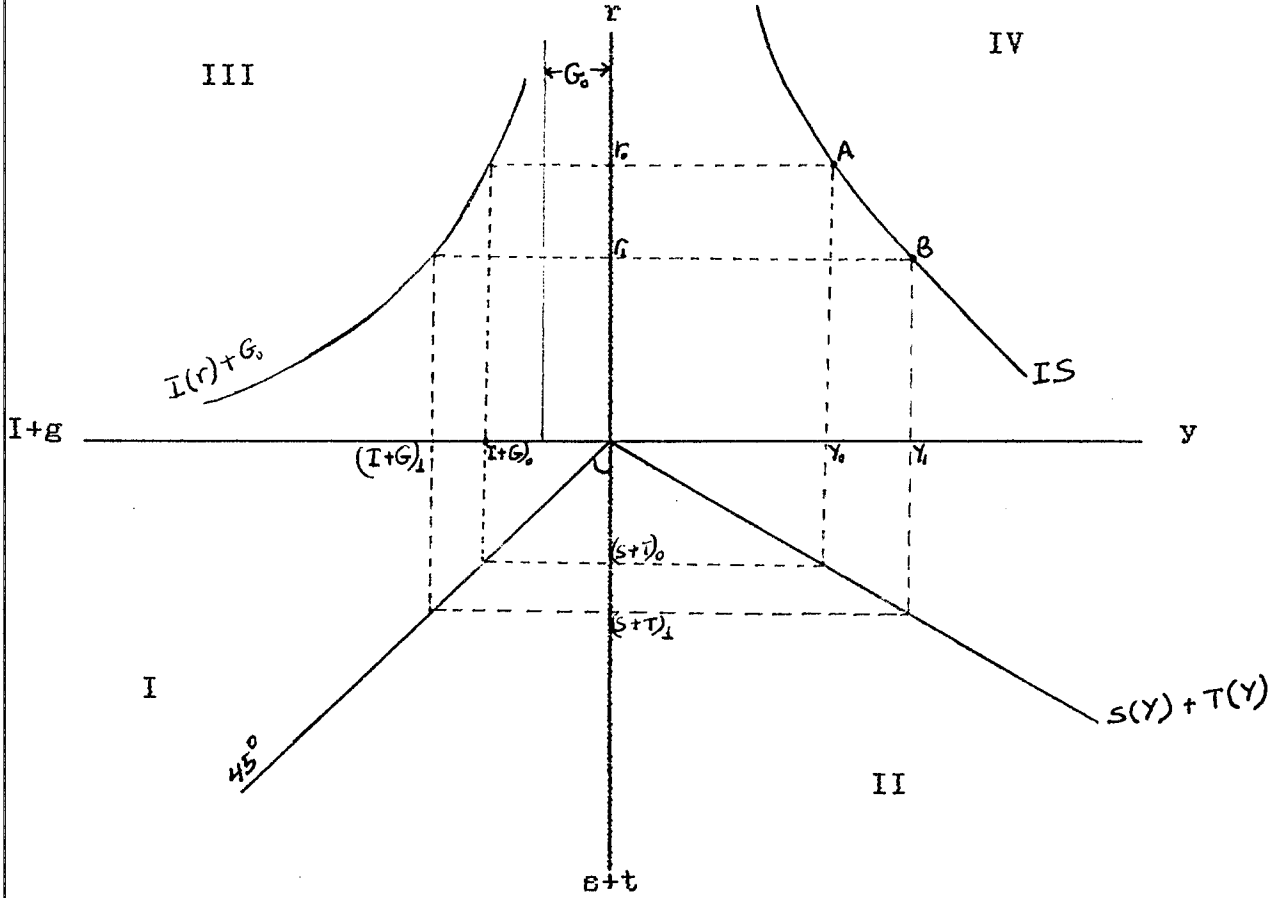
Bu eşitliğin r ve Y ye göre kısmi türevlerini aldığımızda r ve Y düzleminde IS eğrisinin eğimini hesaplayabiliriz.

$$\begin{aligned} dY &= C'(dY - T'dY) + I'dr \\ dY(1 - C'(1 - T')) &= I'dr \\ \frac{dr}{dY} \Big|_{IS} &= \frac{1 - C'(1 - T')}{I'} < 0 \end{aligned}$$

6. Amacımız, davranışsal denklemleri yazarken en sade şekliyle ele alarak, bu bölümde eğrilerin şekillerini ve elde edilişlerini göstermektir. Politikalardan bahsedilen ileri-ki bölümlerde, bu denklemler daha da genişletilecektir. Örneğin, Servet, tüketim fonksiyonuna dahil edilecektir.

böylece matematiksel olarak IS eğrisinin negatif eğimli olduğu sonucuna ulaşmış oluyoruz. Çünkü kesrin payı pozitif olmasına karşın paydası negatif olduğundan bu sonuca varmış oluruz.

IS eğrisinin geometrik olarak elde edilmesine yine davranışsal denklemler aracılığı ile ulaşabiliriz (7).



Şekil - 1

IS eğrisinin elde edilmesi

Şekil dört bölgeden oluşmuştur. ikinci bölgede gerek tasarruf gerekse vergiler gelirin fonksiyonu olarak

7. IS eğrisinin elde edilmesi ile ilgili şekil W.H. Branson'un Macroeconomic Theory and Policy adlı kitabından alınmıştır. s.61

alındığından, gelirle doğru orantılı olarak bunların da arttığı öngörüldüğünden, orijinden geçen bir doğru şeklinde çizilebilir.

Şeklin üçüncü bölgesinde, kamu harcamaları egzojen olarak belirlenmekte ve yatırımlar ise faizin azalan bir fonksiyonu şeklindeki davranışsal denkleme uygun olarak çizilmiştir.

Şeklin birinci bölgesinde 45 derecelik bir doğru ile

$$I + G = S + T \quad \text{eşitliği gösterilmiştir.}$$

Şeklin dördüncü bölgesinde ise IS eğrisinin elde edilmesi gösterilmektedir. Örneğin IS eğrisi üzerindeki bir noktaya ulaşabilmek için; gelir düzeyinden başlanarak uygun faiz oranı bileşeni bulunacak veya faiz oranından başlanarak uygun gelir düzeyi bileşeni belirlenecektir. Şekildeki Y_0 gelir düzeyi için $(S + T)_0$ düzeyi davranışsal denklemden hareketle bulunur. Buna karşıt gelen $(I + G)_0$ düzeyi belirlenir. Yine yatırım fonksiyonundan buna denk gelen r_0 düzeyi belirlenir. Böylece IS eğrisi üzerinde A noktasına ulaşılır. Aynı yöntem faiz oranından başlanarak da izlenebilir. r_1 faiz oranına denk $(I+G)_1$ belirlenir, buradan $(S+T)_1$ belirlenerek Y_1 düzeyine ulaşılır ve r_1 için belirlenen Y_1 gelir düzeyinde B noktasına ulaşılır. Bu noktaları çoğaltarak işleme devam edildiğinde negatif eğimli IS eğrisine ulaşılır. Bu eğri üzerinde planlanan yatırım artı kamu harcamaları her zaman için planlanan tasarruf artı vergilere eşit olacaktır (8).

Mantıksal olarak da negatif eğimli olmasının nedeni, modeldeki davranışsal denklemlerden çıkarılabilir. IS eğrisinde yüksek faiz oranları ile düşük gelir düzeyleri ilişkilenebilir.

Çünkü faiz oranları yükseldiği zaman I ve Y azalacaktır. Y nin azalması S yi azaltacak yine $I = S$ sağlanacaktır (9).

Modeli dışa açık bir ekonomide düşünürsek ve ihracatı egzogen alıp, ithalatı gelirin bir fonksiyonu olarak aldığımızda;

$$\begin{aligned} X &= X_0 \\ M &= M(Y) \quad \frac{dM}{dY} = M' > 0 \end{aligned}$$

$$Y = C(Y-T(Y)) + I(r) + G + X + M(Y) \quad (6)$$

$$dY = C'(dY-T'dY) + I'dr - M'dY$$

$$\left. \frac{dr}{dY} \right|_{IS} = \frac{1-C'(1-T') + M'}{I'} < 0$$

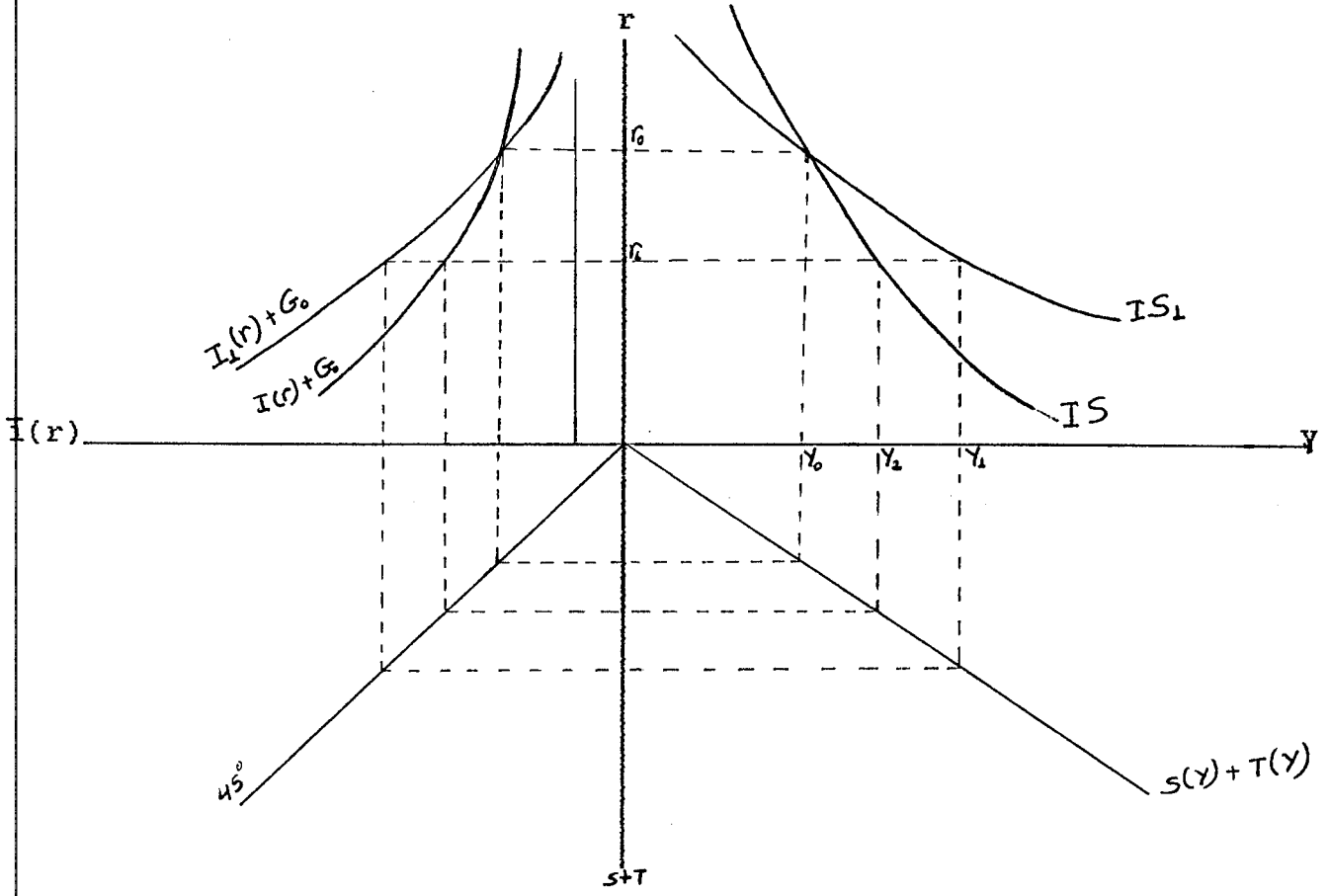
negatif eğimli bir IS eğrisi bulmamıza rağmen dışa kapalı olan IS eğrisine göre daha dikeydir, çünkü pay marjinal ithal eğilimi nedeniyle biraz artmaktadır. Örneğin, faiz oranlarındaki bir düşüş, yatırımları arttıracaktır ve yatırımların artması milli gelir düzeyini arttıracaktır. Açık ekonomideki bu artış ithalat nedeniyle azalacaktır, çünkü gelir arttığında ithalat da artacaktır.

IS eğrisinin ne kadar dik ya da yatık olacağı yatırım harcamalarının faiz oranlarına karşı duyarlılığına ve eğim hesaplamasının paydasında yer alan marjinal eğilimlere bağlıdır. Şimdi yatırım harcamalarının faiz oranlarına karşı çok duyarlı olduğunu varsayalım. Faiz oranlarındaki belli bir değişme toplam talepte büyük bir değişmeye neden olarak milli geliri

9. Robert E. Hall and John B. Taylor, *Macroeconomics, Theory Performance and Policy* (Second Edition, W.W. Norton Company New York, 1988) s.105-106

önemli miktarda etkileyecektir, yani IS eğrisi oldukça yatıktır. Klasik görüşe uygun olan bu görüşe karşın, aşırı Keynesyen görüşte yatırımların faize karşı esnek olmadığı ve IS eğrisinin dik olduğu kabul edilmektedir (10).

Bu durumu aşağıdaki şekil yardımıyla açıklayabiliriz.



Şekil 2

Yatırımların faize karşı farklı esnekliklerinin

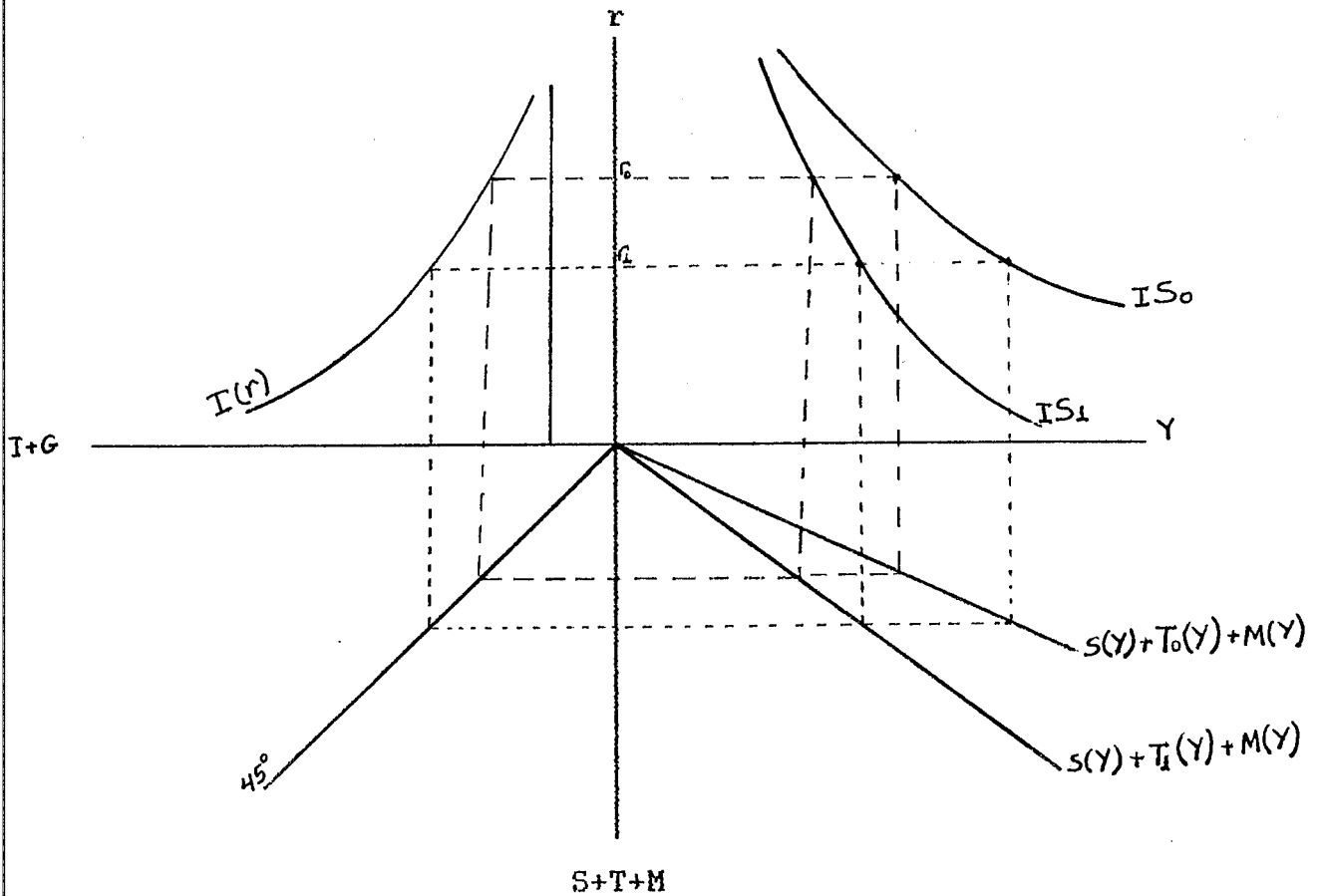
IS eğrisinin eğimi üzerindeki etkisi

Şekil 2 de görüldüğü gibi yatırım harcamalarının faiz oranına karşı esnek olması durumunda, yani, $I_1(r)+G_0$ eğrisinin

10. M. İlker Parasız. Makroekonomi Teori ve Politika (Bursa, Ezgi Kitabevi Yayınları, 1991) s.155

yatık olması halinde faiz oranındaki düşme r_0 dan r_1 e yatırımları daha çok arttırmakta ve milli gelir düzeyi Y_1 seviyesine ulaşmaktadır. Eğer yatırım fonksiyonunun faize karşı esnekliği düşükse faiz oranlarındaki düşmeye karşı yatırımlardaki artış da az olacak ve IS eğrisi daha dik eğimli olup gelir düzeyindeki artış da daha az olacaktır. Şeklimizdeki Y_2 düzeyine kadar artacaktır.

Marjinal eğilimlerdeki değişiklikler de IS eğrisinin eğimini etkilemektedir. Örneğin vergi oranlarındaki bir yükselme veya marjinal ithal eğilimindeki artış IS eğrisini dikleştirecektir. Bunu aşağıdaki şekilde daha açık izleyebiliriz.



Şekil 3

Vergi oranlarındaki bir artışın IS eğrisi üzerindeki etkisi

Şekil 3 de vergi oranlarında bir artış olduğunda, hem IS eğrisinin eğiminde bir değişiklik olur, hem de IS eğrisinin sola kayması gözlenebilir. IS eğrisinin sola kayış nedeni vergi oranı yükseltildiği zaman kullanılabilir gelir azalacak, dolayısıyla tüketim harcamalarında bir azalma görülebilecektir. Yine, eğimde bir değişiklik olacak eğim daha dikleşecektir. Çünkü eğimin formülüne baktığımızda T' yükselmesi payın büyümesine neden olacaktır, dolayısıyla eğimde dikleşecektir. Ayrıca M daki artışında aynı sonucu yaratacağını bu formülden rahatlıkla söyleyebiliriz. Daha açık bir deyişle, bunlar çarpanın değerini küçülttükleri için eğim dikleşecektir (11).

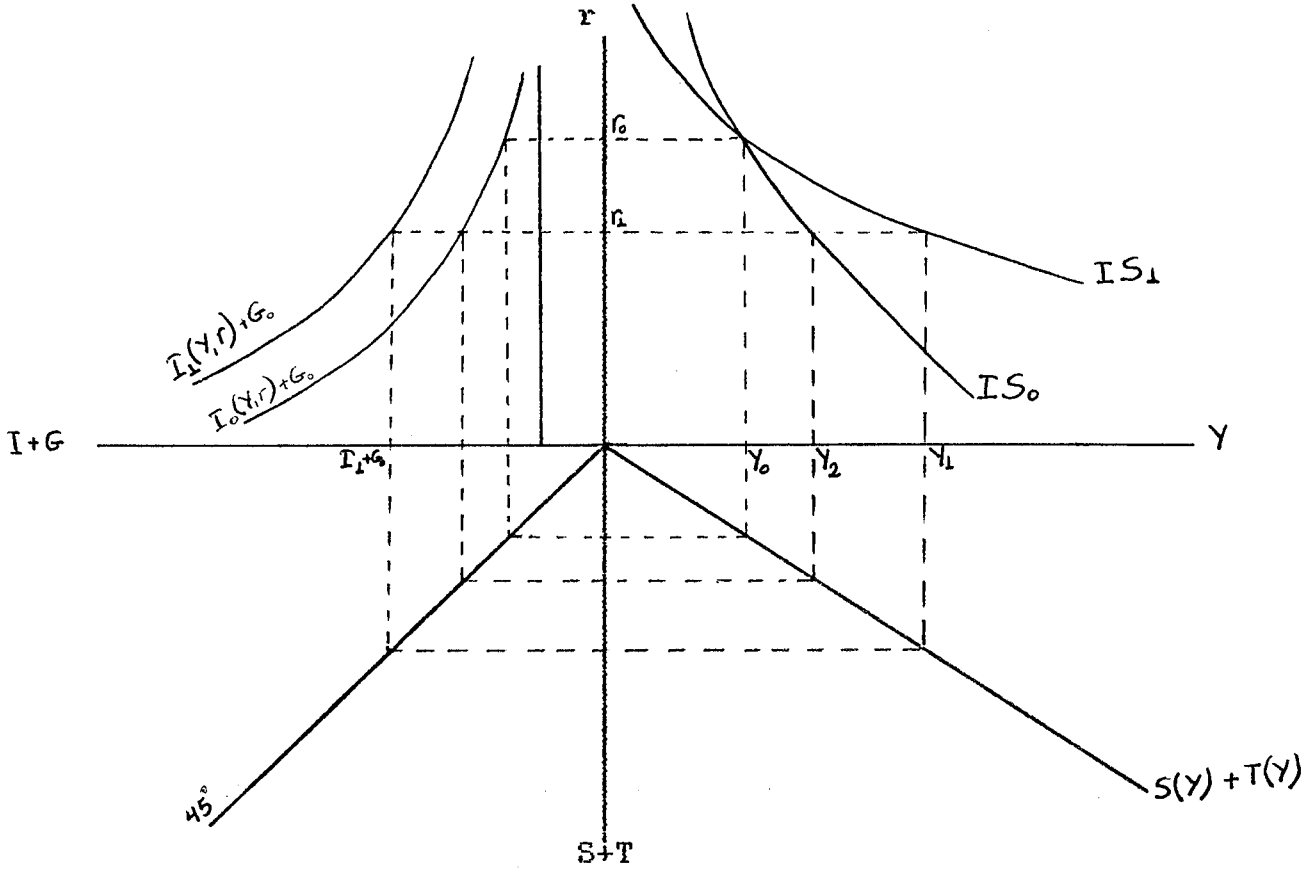
Diğer bir örnek olarak; eğer, yatırım fonksiyonumuzu $I = I(r,y)$ şeklinde aldığımızda, yani yatırım harcamaları faiz oranı ile gelir düzeyinin bir fonksiyonu olarak alındığında ve

$$\frac{dI}{dr} < 0$$

$$\frac{dI}{dY} > 0$$

bu şekilde verilen yatırım fonksiyonumuzu şeklimize yerleştirdiğimizde, öncekilerden farklı olarak sadece yatırım fonksiyonunun değiştiğini ve IS eğrisinin eğiminin daha yatay şekle geldiğini görürüz. Çünkü faiz oranlarındaki bir azalma (r_0 dan r_1 e) yatırımlar kanalıyla Y yi yükseltecektir.

11. Hall ve Taylor Age s.313



Şekil 4

Hızlandıran prensibe uygun yatırım fonksiyonu
nedeniyle oluşan IS eğrisi

Y nin artması ise (I, r) düzleminde yatırım fonksiyonununun topyekün sola kaymasına neden olacaktır. Böylece r_1 faiz oranı için $(I_1 + G_0)$ yatırım düzeyi olurken Y_1 de gelir düzeyi olarak karşımıza çıkacaktır. Mal piyasasındaki dengeyi gösteren IS eğrisi ise IS_1 olacaktır, eğer başlangıçtaki yatırım fonksiyonunu almış olsaydık r_1 faiz oranı için Y_2 gelir düzeyini bulacaktık, IS eğrimiz ise IS_0 olacaktı ve IS_1 e nazaran daha dik eğimli olacaktı.

Yatırım fonksiyonunu hem gelir ve hem de faizin bir fonksiyonu olarak alınıp ayırık gösterildiğinde yatırım fonksiyonu;

$$I = A + \gamma Y - \eta r \quad (7) \text{ şeklinde, tasarruf fonksiyonunu ise}$$

$$S = -B + \omega Y \quad (8) \text{ şeklinde yazıldığında, bu iki denklemi}$$

eşitleyip Y için çözdüğümüzde,

$$A + \gamma Y - \eta r = -B + \omega Y$$

$$Y = \frac{A+B}{\omega-\gamma} - \frac{\eta}{\omega-\gamma} r \quad (9) \text{ sonucuna ulaşırız ki bu bize IS}$$

fonksiyonunu verir. Görüldüğü gibi, marjinal tasarruf eğilimi marjinal yatırım eğiliminden yüksek olduğu sürece IS fonksiyonu negatif eğimli olacaktır.

Egzojen değerlerdeki bir değişme, örneğin (G) kamu harcamalarındaki artış, egzojen olarak belirlenen vergilerdeki bir azalış gibi durumlar karşısında IS eğrimiz topyekün sağa kayacaktır. Ters durumlar ise, eğim etkilenmeksizin sola kayış gerçekleşecektir. Bu konu ikinci bölümde derinlemesine incelenecektir.

Son olarak belirtilmesi gereken husus, IS eğrisinin sağında kalan alanlar için mal piyasasında toplam arz fazlalığının bulunduğunu, solundaki alan için ise toplam talep fazlalığının bulunduğu söylenebilir. Çünkü IS'in solundaki bir nokta için faiz oranları denge gelir düzeyine göre düşüktür. Faiz oranlarının düşüklüğü I yi arttıracak ve toplam talep, toplam arzdan fazla olacaktır. Yine IS eğrisinin sağındaki bir nokta ise, faiz oranlarının yüksekliği, arz fazlalığını ortaya çıkaracaktır (12).

12. Rudiger Dornbusch and Stanley Fischer, Macroeconomics, (Fourth Ed. McGraw-Hill Book Co. Singapore, 1987) s.123

1.1.2. Para Piyasası Dengesi (LM Eğrisi)

Para piyasası dengesi, toplumun likit olarak para talebinin para arzına eşit olması anlamını taşır. Parayı genellikle ve büyük ölçüde toplumun talep etmesi, ancak buna karşılık para arzının banka sisteminde sağlanması para piyasasını oluşturan iki farklı davranış grubunun varlığını ortaya koyar (13). Para talebi geleneksel olarak milli gelir ve faiz oranının bir fonksiyonu olarak yazılabilir.

$$\frac{M}{P} = L(Y, r) \quad (10)$$

$$L_1 = \frac{\partial L}{\partial Y} > 0$$

$$L_2 = \frac{\partial L}{\partial r} < 0$$

(10) nolu denklemin açıklaması Keynesyen görüşe dayandırılır, işlem amacıyla talep edilen para gelirin doğru yönlü bir fonksiyonu olarak gösterilirken, spekülasyon amacıyla para talebi faiz oranının bir fonksiyonu olarak gösterilmekte ve ilişkinin ters yönlü olduğu ortaya çıkmaktadır. Başlangıçta ayrı olarak yazılan para talebi fonksiyonu son zamanlarda bileşik olarak yazılmaktadır. Bu birlikte yazılışın nedeni; işlem amacıyla para talebinin, paranın elde tutuluş maliyeti yani, faiz oranı tarafından etkilenmesidir. Aynı şekilde spekülasyon amaçlı para talebinin gelirden etkilenmesidir. Hatta son zamanlarda portföy teorisi çerçevesinde para talebi fonksiyonuna, özel kesime ait net servet de dahil edilmekte ve

fonksiyon

$$\frac{M}{P} = L(Y, r, W) \text{ şeklinde gösterilmektedir (14).}$$

$$L_3 = \frac{\partial L}{\partial W} > 0$$

Ekonomide para arzı, para otoritelerince gelir seviyesi ve faiz oranından bağımsız belirlendiği varsayıldığında (15), para arzı denklemi

$$\frac{M^s}{P} = \frac{M_0}{P} \quad (11) \quad \text{şeklinde yazılabilir.}$$

Para piyasasındaki denge ise para arzı ve talebinin eşitlenmesi ile sağlanacaktır. Matematiksel olarak denge, 10 nolu para talebi denklemini kullandığımızda

$$m = \frac{M}{P} = L(Y, r) \quad (12) \quad \text{şeklinde yazabiliriz.}$$

Bu eşitlik bize LM eğrisini vermektedir. Tanımını yapacak olursak LM eğrisi; önceden belirlenmiş bir fiyat düzeyinde, endojen olarak belirlenen para talebinin exojen olarak belirlenen para arzına eşit olduğu çeşitli faiz oranı ile gelir seviyesi bileşiminin geometrik yeridir (16).

14. Turnovsky Age. s.17.

15. Brian Hiller'e göre bu varsayımdan kolayca vazgeçilebilir. Yani, exojen olarak belirlenen para arzı yerine R.L. Teigen'in 1964 de ortaya attığı endojen olarak belirlenen para arzı kullanılırsa IS-LM modelinde önemli bir değişiklik olmayacaktır. Geniş bilgi için bkz. Brian Hiller, The macroeconomic Debate Models of Closed an open economy. (Cambridge, Massachusetts, Basil Blackwell inc. 1991)s.72 dipnot 9 ve Turnovsky age.s.18-19.

16. Hall ve Taylor age. s.107-108

Eşitliğimizin Y ve r'e göre kısmi türevlerini aldığımızda matematiksel olarak LM eğrisinin eğimini hesaplamış oluruz, yani

$$0 = L_1 dY + L_2 dr$$

$$\left. \frac{dr}{dY} \right|_{LM} = - \frac{L_1}{L_2} > 0 \text{ şeklindeki pozitif eğim-}$$

li bir LM eğrisi elde etmiş olacağız, çünkü $L_1 > 0$ olurken $L_2 < 0$ dir ve kesrin önündeki işaret negatif olduğundan pozitif sonuca ulaşmış oluruz.

Davranışsal denklemlerimizden hareketle yine geometrik olarak LM eğrimizi çizebiliriz.

Çizim yapılırken kolaylık sağlamak amacıyla işlem ve spekülasyon amaçlı para talepleri ayrı ayrı alınarak Şekil-5 de görüldüğü gibi pozitif eğimli LM eğrisine ulaşılmıştır. Bu bilgiye dayanarak eşitliğimizi,

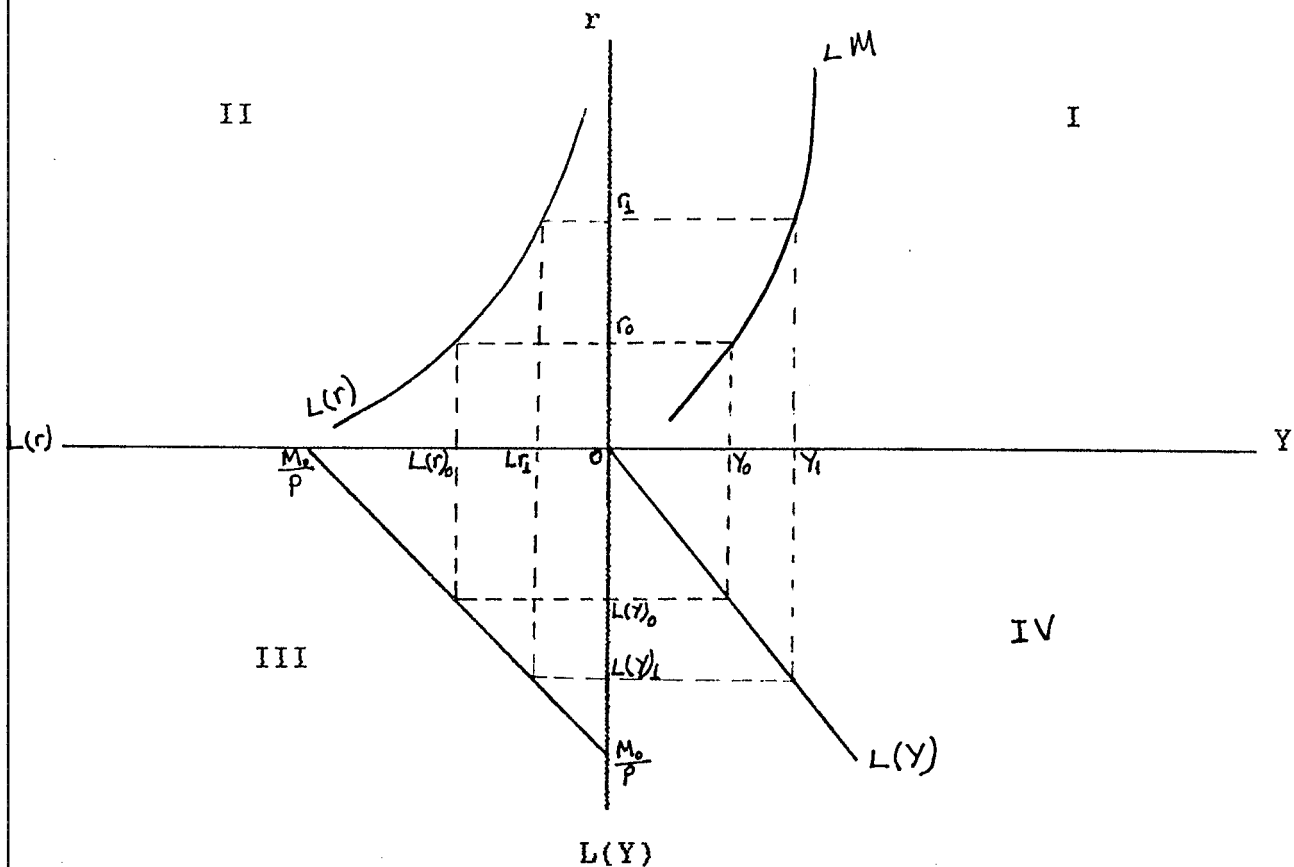
$$(13) \quad M_0 = \alpha Y + \beta r \text{ şeklinde}$$

yazabiliriz. Bu eşitlik, LM fonksiyonunu çizebilmek için gelir seviyesine göre çözümlendiğinde;

$$(14) \quad Y = \frac{M_0}{\alpha} - \frac{\beta}{\alpha} r \text{ şeklinde görülebilir.}$$

Bu fonksiyonda görülebileceği gibi $\frac{M_0}{\alpha}$ sabiti oluşturulurken

- $\frac{\beta}{\alpha}$ bize eğimi verir.



Şekil 5

LM Eğrisinin elde edilmesi

Seklin dördüncü bölgesinde işlem amaçlı para talebi fonksiyonu çizilmiştir. Y₀ gelir düzeyi için (L(Y)₀ olan para talebi Y₁ seviyesi için L(Y)₁ düzeyindedir.

Seklin üçüncü bölgesinde, sabit bir para arzında ve önceden belirlenen fiyat seviyesindeki para arzının işlem ve spekülasyon amaçlı kullanım olanaklarını göstermektedir. Örneğin OL(Y)₀ kadarlık para arzı işlem amaçlı kullanılmışsa

$$L(Y)_0 \frac{M_0}{P} \text{ kadarlık kısmı veya } (45 \text{ lik doğrunun özelliğinden) } OL(r)_0 \text{ kadarlık kısmı spekülasyon amaçlı kullanılacağını}$$

göstermektedir.

Şeklin ikinci bölgesinde spekülâtif amaçlı para talebi fonksiyonu çizilmiştir. Negatif ilişkiden dolayı yüksek faiz oranlarında bu tür para talebi azalırken düşük faiz oranlarında ise talebin arttığı görülmektedir.

Şeklin birinci bölgesinde ise LM eğrisi çizilmiştir. Çizimde başlangıçta Y_0 gelir düzeyi ele alınınca, hemen şeklin dördüncü bölümünde Y_0 için gerekli, işlem amaçlı para talebi olan $L(Y)_0$ seviyesi belirlenir. Yine $L(Y)_0$ verildiğinde şeklin üçüncü bölümünden hareketle spekülâtif amaçlı para talebi belirlenir ($L(r)_0$). Bu ikisinin toplamı bize, toplam para arzını vermektedir.

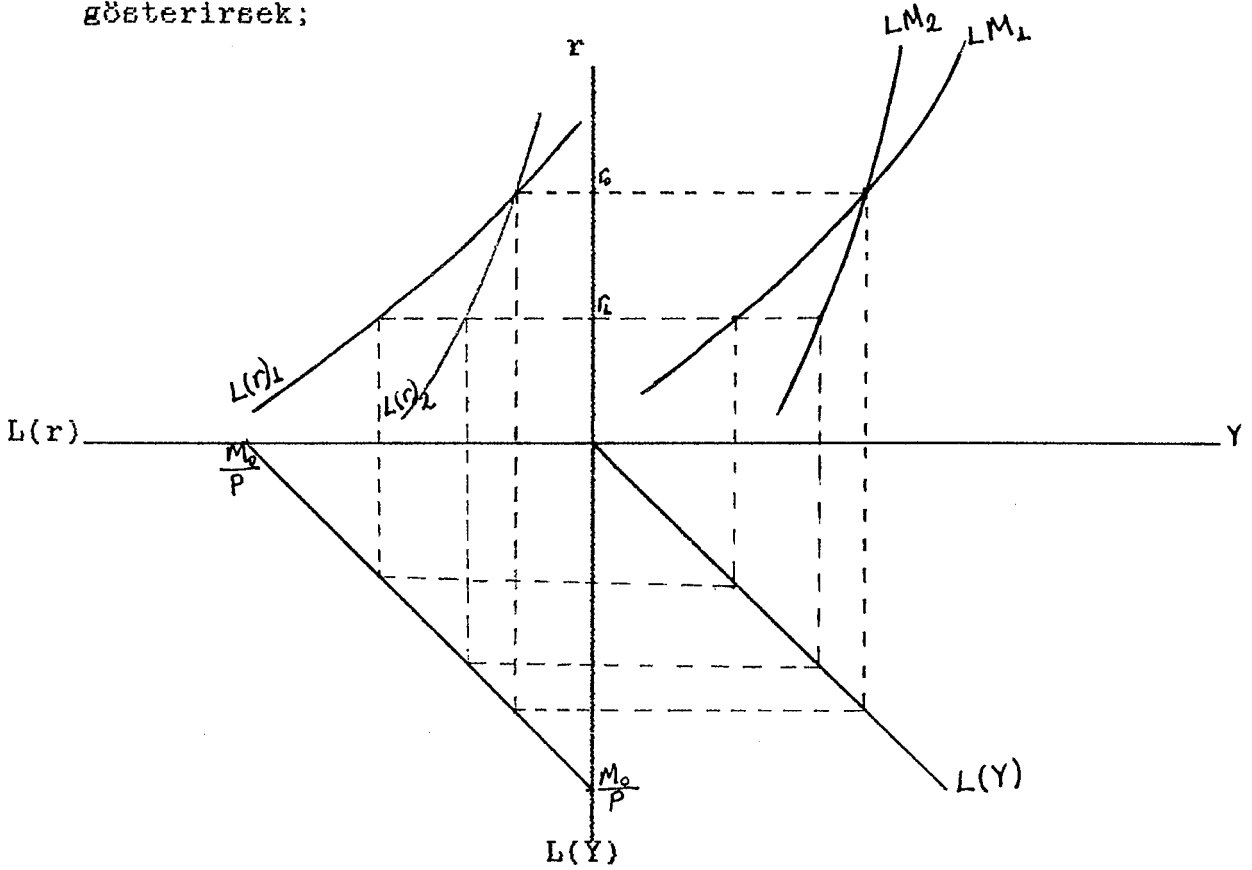
Şeklin ikinci bölgesinden $L(r)_0$ için gerekli olan faiz oranı (r_0) belirlenerek, LM eğrisi üzerindeki bir noktaya varılır. Aynı şekilde birkaç nokta daha bulunarak LM eğrisi çizilebilir.

Gerek matematiksel, gerekse geometrik olarak pozitif eğimli LM eğrisinin elde edilmişinin nedeni; eğer gelir düzeyi yükselirse, işlem amaçlı para talebinin de yükseleceğidir. Para arzının sabit olduğu para piyasasında dengeyi sağlamak için spekülâtif amaçlı para talebi azalmalıdır. Bu azalmada faiz oranlarında artış olduğu zaman gerçekleşir (17).

LM eğrisinin tam biçimini ise parametreler belirlemektedir. Yani eğim para talebinin faize karşı esnekliği ile gelire karşı esnekliği tarafından belirlenmektedir. Örneğin, spekülâtif amaçlı para talebi faize karşı esnek değilse veya

17. Paul A. Meyer, Monetary Economics and Financial Markets (USA Homewood Illinois Richard D. Irwin, inc. 1982) s.116

işlem amaçlı para talebi gelire karşı oldukça esnek ise LM eğrisinin eğimi dike yakındır. Bu açıklanan durumu Şekil ile gösterirsek;



Şekil 6

LM Eğrisinin Eğimindeki Değişiklikler

Şekilde görüldüğü gibi eğer spekülasyon amaçlı para talebi faize karşı esnek değilse yani $L(r)_2$ şeklinde ise LM eğrisi daha dikey olacaktır. $L(r)_1$ için ise LM eğrisi biraz daha yatıktır, örneğin LM_1 gibi. Aynı şekilde, $L(Y)$ daha dik ise LM eğrisi dikeyleşecek yatık ise LM daha yatay bir şekil alacaktır. Eğimle ilgili olarak sonuçta endojen değerlerdeki değişimler ($L(r)$ ve $L(Y)$ de) eğimi etkilerken, exojen olarak belirlenen (M ve P gibi) değişkenler ise eğrinin topyekün kaymasına neden olur.

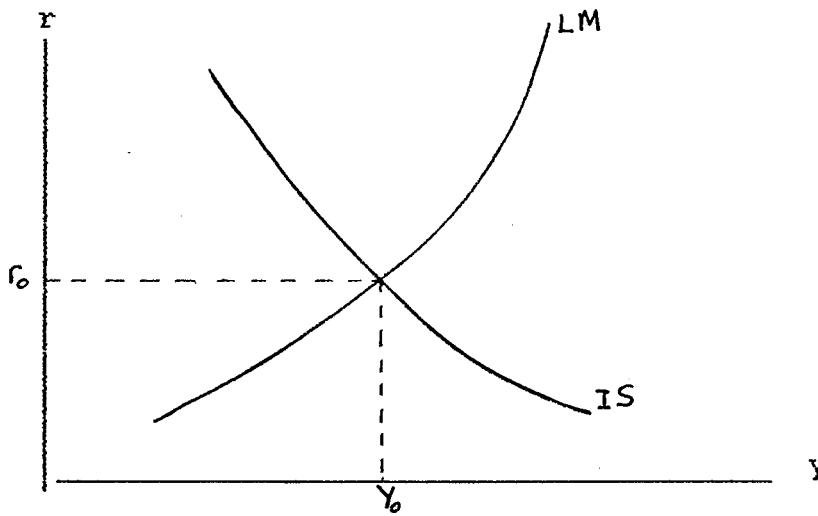
Son olarak LM eğrisi dışındaki noktalar için para piyasasında dengenin oluşmadığı, bu nokta LM eğrisinin solunda ise para talebinin para arzından az olduğu söylenebilir, böylece faiz oranlarında bir düşüş gözlenecektir. Bu durumu Keynesyen analiz ile açıklayabiliriz; para arzındaki fazlalık ya bono alımında kullanılacak, ya da ödünç verilecektir. Bu da faiz oranlarının düşmesine neden olacaktır. Yine LM eğrisi sağındaki noktalar için ise bunun tam tersi bir durum olacaktır, para talebi fazlalığı nedeniyle faiz oranları yükselecektir.

Yalnızca LM eğrisi üzerinde para arzı para talebine eşit olduğundan faiz oranlarında bir değişiklik görülmeyecektir (18). IS eğrisi modele dahil edilmediği için Y deki değişmeler açıklanmamıştır, bir sonraki başlıkta para ve mal piyasalarındaki eşanlı denge açıklanacaktır.

18. Meyer Age. s.519.

1.1.3. Mal ve Para Piyasalarında Ortak Denge (Genel Denge)

Ekonomide genel dengeye, mal ve para piyasalarını eş zamanlı olarak dengeye getirecek gelir seviyesi (Y) ile faiz oranının (r) belirlenmesi ile ulaşılır. Bu piyasalardan birinin dengede olması ekonomide genel dengeye ulaşması bakımından yeterli değildir, ancak her iki piyasanın dengede bulunduğu IS ile LM fonksiyonlarının kesişim noktası, bizi ekonominin genel dengesine ulaştırır.



Sekil-7

Para ve Mal Piyasasındaki Eş-zamanlı Denge

Sekil-7'de IS-LM fonksiyonlarının kesişim noktaları gösterilmiştir. Bir kez gelir düzeyi ile faiz oranı tespit edildikten sonra modeldeki davranışsal denklemler aracılığı ile diğer endojen değişkenleri de belirleyebiliriz. Örneğin, milli gelir düzeyini tüketim fonksiyonuna yerleştirerek tüketimi, faiz düzeyini yatırım fonksiyonuna koyarak yatırım

miktarlarını hesaplayabiliriz (19).

Dengenin bu nokta dışında oluşması için herhangi bir neden yoktur. Ekonomi eğer bu nokta dışında bulunuyorsa, finansal piyasa ve mal piyasası derhal faaliyete geçecek ve dengesizliği ortadan kaldıracaktır. Bu dengesizliği ortadan kaldırmada mal piyasaları finansal piyasalara oranla daha yavaş hareket ederler, çünkü satıcılar beklenmedik talep değişiklikleri karşısında fiyatları çok sık değiştirmezlerken, finansal piyasalarda bu değişiklikler daha çabuk yapılmaktadır. Örneğin, menkul kıymet fiyatları çok çabuk değişebilmekte, faiz oranları bono piyasasında arz ve talep eşitliğini sağlamak için her saat değişebilmektedir. Bu düşünceden hareketle ekonomide LM eğrisinin dengeyi sağlama açısından da aktif olacağı sonucuna ulaşılabilir (20). Bir sonraki başlıkta, ekonomide tek bir denge noktasının varlığı ve dengenin istikrarlığı tartışılırken bu konu daha kapsamlı olarak ele alınacaktır.

19. Hall ve Taylor age. s.113

20. Branson age. s.69

1.1.4. Genel Dengedeki Değişmeler

Ekonomi dengedeyken mal piyasasında denge koşullarını sağlayan IS eğrisinin topyekün sağa veya sola kayması, para piyasasında denge koşullarını sağlayan LM eğrisindeki kaymalar veya her ikisindeki kaymalar ekonominin genel dengesinde değişimlere neden olmaktadır. Bu kaymalar tabiki modelde yer alan egzojen değişkenlere bağlı olarak gerçekleşecektir.

1.1.4.1. IS Eğrisinde Kaymalar

Milli gelirin denge durumunu etkileyen faktörler, IS eğrisinin kaymasına neden olur. Bu faktörler yatırım fonksiyonu, tasarruf fonksiyonu, tüketim fonksiyonu ve kamu harcamalarındaki değişmeler sonucu oluşmakta ve dengeyi etkileyen reel faktörler olarak adlandırılmaktadır (21).

-Otonom Tüketim Harcamalarındaki Değişme; otonom tüketim harcamalarındaki bir artış IS eğrisini sağa doğru kaydırırken, bir azalış sola kaydıracaktır, çünkü toplam talepte bir azalış olacaktır. Örneğin, Türkiye sınırları içerisinde bulunacak zengin petrol yataklarının toplum üzerindeki etkisini düşünürsek; toplumun, ekonominin gelecekteki gücü hakkında optimistik olmaları otonom tüketim harcamalarını arttıracaktır.

-Otonom Yatırım harcamalarındaki değişme; Yatırım harcamalarındaki faiz oranına bağlı olmaksızın oluşabilecek bir değişiklik IS eğrisinin topyekün kaymasına neden olacaktır. Eğer

21. Tamer İsgüden, Makro İktisat (İstanbul Bilim Teknik Yayın-
evi 1985) s.173, 176.

yatırım harcamalarındaki değişiklik faiz oranıyla ilişkili ise hareket IS eğrisi üzerinde kalacaktır. Örneğin girişimcilerin, ekonominin durumu hakkında kötümser olmaları, gelecekteki kârlılık oranlarının çok düşük olacağına dair düşüncenin oluşu, yatırım harcamalarının azalmasına, IS eğrisinin sola doğru kaymasına neden olurken, tersi bir durumda IS sağa kayacaktır.

-Kamu Harcamalarındaki Değişiklik; Kamu harcamalarındaki bir artış IS eğrisini sağa kaydıracaktır. Çünkü modelde yer alan G artacaktır Y yükselecektir. Eğer G azaltılırsa IS sola kayacak Y seviyesi azalacaktır. Bu kayışın nedeni G nin egzogen olarak modele dahil edilmesidir.

-Vergilerdeki Değişiklik; Modelimizde vergiler, tüketim fonksiyonu içerisinde yer almaktaydı, vergilerdeki bir artış tüketimi azaltacağı için milli gelirden azalmaya neden olacaktır, yani IS sola kayacaktır. Yine vergilerdeki bir azalma IS eğrisini sağa kaydıracaktır.

-Toplumun Tasarruf Eğilimindeki Değişiklik; Örneğin, toplumda ileri bir tarihte fiatların yükseleceği, tüketim mallarının bulunmayacağı beklentisi varsa tasarruf eğilimi bu toplum için düşecektir. Tasarruf eğiliminin azalması IS eğrisini sağa kaydıracaktır. Çünkü harcamalar artacaktır. Tasarruf eğilimindeki artış IS eğrisini sola kaydıracaktır.

-Toplumun Reel Servetinde Meydana Gelecek Değişme; Toplumun serveti herhangi bir nedenle artmışsa; örneğin, fiatlar genel düzeyi değişmişse, Pigo etkisi kanalıyla tüketim harcamalarında değişiklik olacak ve IS eğrisinde kayma görülecektir. Fiat-

ların yükselmesi reel servet stokunu azaltacaktır. Eğer tüketim, gelirin yanında, servetinde bir fonksiyonu olarak gösterilmişse, tüketim azalacak dolayısıyla Y nin düzeyi düşecektir, IS eğrisi sola kayacaktır (22).

1.1.4.2. LM Eğrisindeki Kaymalar

Para arzı ve para talebini belirlemede egzojen değişkenler LM eğrisinin kaymasına neden olur. LM eğrisinin kaymasına neden olan parasal faktörleri şu şekilde açıklayabiliriz:

-Para Arzındaki Değişiklik; Para arzı arttırıldığı zaman LM eğrisi sağa doğru kayacaktır. Çünkü para piyasasında faiz oranı düşecektir, faiz oranındaki bu düşme sabit bir gelir düzeyi için LM eğrisinin sağa kayması ile gösterilebilir. Para arzındaki azalma LM eğrisini sola kaydıracaktır.

-Para Talebindeki Değişiklik; gelir ve faiz oranı dışındaki bir değişiklik para talebinde bir değişme yaratıyorsa, LM eğrisinde kayma gözlenebilir. Örneğin, ekonomide kredili satışların yaygınlık kazanması her gelir düzeyinde para talebinin azalmasına neden olabilir. Bu olgu; para arzı sabitken talepteki azalma faiz oranının düşmesine neden olur ki bu da LM eğrisinin sağa kaymasıyla gösterilebilir. Yine, finansal kriz nedeniyle para talebinde bir artış olduğunda veya gelecekte faiz oranının çok yükseleceği beklentisi belli bir dönem için para talebinin artmasına neden olacak LM eğrisi sola kayacaktır.

-Fiyatlar genel düzeyindeki değişiklik; Fiyatlar genel düzeyi ile, reel para arzı arasındaki ters yönlü ilişki nedeniyle, fiyatlardaki değişme para arzını değiştirecek ve para

arzındaki değişiklik de LM eğrisindeki kaymaların nedeni olacaktır.

1.1.5 Denge Noktasının Tekliği ve İstikrarlılığı

Pozitif eğimli IS eğrisi ile negatif eğimli LM eğrisi doğal olarak tek bir noktada kesişmektedir. Bu noktada mal piyasasında toplam talep, toplam arza eşit olurken, para piyasasında para arzı, para talebine eşittir. Bu nokta dışın- da herhangi bir noktada bu eşitliklerden en az bir tanesi gerçekleşmeyecektir. Ekonomi kesişim noktası dışında bulunsa bile istikrar sağlayan güçler ekonomiyi bu genel dengeye doğru iteceklerdir.

1.1.5.1 Denge Noktasının Tekliği

Belirli bir bölgede tek bir denge noktasının varlığı için gerekli koşul Jacobian matrisinin determinant değeri- nin sıfır olmamasıdır (23). Jacobian matrisi, satır elemanları ile ilgili denklemlerin birinci türevlerinden oluşan matris olarak tanımlanır (24). IS-LM sistemi bu koşulları sağladığı için çözümde lokal olarak tek bir denge noktasının varlığı kabul edilmektedir. Denklemleri yeniden yazarsak;

$$Y = C(Y-T(Y)) + I(r) + G_0 \quad (IS)$$

$$\frac{M_0}{P} = L(Y, r) \quad (LM)$$

23. Eugene Silberberg, The Structure of Economics, A mathematical Analysis. (Mc Graw-Hill, inc. USA.1978) s.138.

24. Silberberg, age. S.138.

Denklemlerde Endojen değişkenler : Y, r {C,T,I,L}

Önceden belirlenen değişken: P

Egzojen değişkenler : G_0 , M_0

Çok değişkenli fonksiyonların türevine uygun olarak türev aldığımızda;

$$dY = C'(1-T')dY + I'dr + dG_0$$

$$\frac{1}{P} dM_0 - \frac{M}{P^2} dP = L_1 dY + L_2 dr$$

elde etmiş oluruz. Endojen değişkenleri bir tarafa toplayıp matrisimizi oluşturursak, Jacobian matrisine ulaşmış oluruz. Şöyleki;

$$\begin{vmatrix} 1-C'(1-T') & -I' \\ -L_1 & -L_2 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} dY \\ dr \end{vmatrix}$$

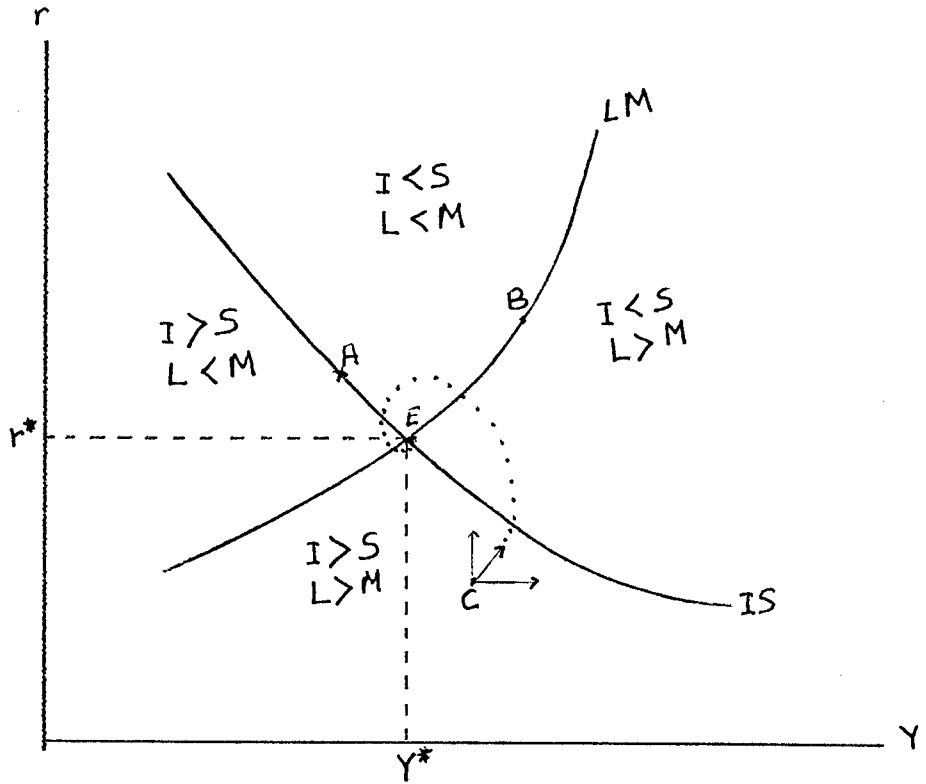
verilen modele uygun olarak hesaplanan Jacobian matrisinin determinant değerine işaretler yardımıyla baktığımızda sifıra eşit olmadığı $\{|J| \neq 0\}$, çözümünün bulunduğu ve bir tek denge noktasına ulaşılacağı sonucuna varmış oluruz.

$$|J| = \frac{-L_2}{+} \{ \frac{1-C'(1-T')}{+} \} - \frac{I'L_1}{+} > 0$$

1.1.5.2. Genel Dengenin istikrarlılığı (Stability)

Dengenin istikrarlılığı için gerekli koşul LM eğrisinin IS eğrisine göre daha dik olmasıdır. LM eğrisinin yukarı doğru eğimli oluşu ve IS eğrisinin aşağı doğru eğimli oluşu bu koşulu otomatik olarak gerçekleştirmektedir ve hatta IS eğrisi pozitif eğimli olsa bile LM eğrisinin eğimi daha dik olduğu sürece denge istikrarlılığı vardır (25). Ekonomi bu denge dışında olsa bile ekonomik güçler bu dengesizliği giderecektir. Örneğin, şekil 8 de ekonominin A noktasında olduğunu düşünelim. Bu noktada mal piyasası dengededir. Toplam talep toplam arzı eşittir. Para piyasasında ise dengesizlik vardır. Faiz oranının yüksek oluşu spekülasyon para talebini azalttığından para talebi para arzından daha azdır. Faiz oranının ve para arzının yüksek oluşu kişileri bono almaya yöneltecek, bono fiyatları yükselirken faiz oranları düşecektir. Faiz oranlarındaki düşme planlanan yatırımları yükseltecek dolayısıyla toplam output artacaktır, dolayısıyla ekonomi IS eğrisi üzerinde aşağıya doğru kayacaktır. Bu işlem r^* faiz oranı ile Y^* gelir düzeyine inilinceye kadar devam edecektir.

25. Thomas J. Sargent, Macroeconomic Theory (London, Academic Press, Inc. Ltd. 1979) s.55.



Şekil 8

İstikrarlı Dengenin Oluşumu

Eğer ekonomi B noktasında ise para piyasası dengede olmasına rağmen mal piyasasında dengesizlik vardır, yani toplam arz toplam talepten fazladır. Bu durumda girişimciler üretimlerini kısacaklardır, dolayısıyla milli gelirden düşme olurken faiz oranları da düşecektir; çünkü para talebi azalacak, böylece ekonomi LM eğrisi boyunca E noktasına doğru hareket edecektir.

Ekonomi eğer C noktasında ise yine ekonomik güçlerin etkisiyle E denge noktasına ulaşılacaktır, çünkü C noktasının bulunduğu bölgede $I > S$ dir. Yani Y yükselecektir. Aynı zamanda $L > M$ olduğundan faiz oranları da artacaktır. Bu ikisinin bileşkesiyle ekonomi E noktasına kavis çizerek ulaşacaktır.

Matematiksel olarak istikrarlılığı ise Samuelson'un Correspondence prensibi ile açıklayabiliriz (26).

Correspondence prensibi, ekonomide genel dengeye ulaşmada statik yaklaşıma dinamiklik kazandırmaktadır. Bu prensip ekonomide endojen olarak belirlenen değişkenlerin talep fazlalığı karşısındaki davranışları ve istikrarlılık için gerekli koşulları ortaya koymaktadır.

Mal ve para piyasalarında talep fazlalığının (excess demand) zamana göre kısmi türevlerini yazdığımızda;

26. Correspondence Prensibinin geniş açıklaması için bkz.

-Paul Anthony samuelson, Foundations of Economic Analysis (Cambridge, Harvard University Press, Ninth Printing, 1971) s.258, 263, 284, 350.

-Davit J. Ott, Attiat F. Ott ve Jang H. Yoo, Macroeconomic Theory (Economics Handbook Series. Mc. Graw-Hill inc. 1975) s.39, 42.

-Turnovsky Age. s.34-35.

$$\text{Mal Piyasasında} \quad \frac{dY}{dt} = k_1 [C(Y-T(Y))+I(r)+G -Y]$$

$$\text{Para Piyasasında} \quad \frac{dr}{dt} = k_2 [L(Y,r) - \frac{M}{P}]$$

k_1 ve k_2 birer sabit pozitif sayılar olup, dengesizlik durumunda Y ve r deki değişikliklerin hızını göstermektedir (27).
istikrarlılık için gerekli koşullar (28).

$$\frac{\frac{dY}{dt}}{dY} + \frac{\frac{dr}{dt}}{dr} < 0$$

$$k_1 k_2 \left| J \right| > 0$$

Bu koşulları uygulamak için mal piyasasındaki denklemi sadece Y ye göre kısmi türevi, para piyasasındaki denklemin sadece r ye göre kısmi türevlerini yazdığımızda;

$$\frac{\frac{dy}{dt}}{dy} = k_1 [C'(1-T')-1]$$

$$\frac{\frac{dy}{dt}}{dr} = k_2 L_2$$

sonuçlarına ulaşmış oluruz.

27. Turnovsky Age s.34.

28. Turnovsky Age s.35.

Denklemin işaretlerini kontrol ettiğimizde

$$\frac{k_1}{+} \frac{(C'(1-T')-1)}{-} + \frac{k_2 L_2}{-} < 0$$

$$k_1 k_2 \begin{vmatrix} 1-C'(1-T') & -I' \\ -L_1 & -L_2 \end{vmatrix} > 0$$

sonuçlarına ulaşmaktayız ki bunlar istikrarlılık için yeterli olmaktadır. Böylece Walrasyan bir yaklaşımla dengesizlik durumunda aşırı talep devreye girmekte ilgili piyasayı düzenlemekte ve otomatik olarak genel dengeyi sağlamaktadır.

Bu istikrarlılık durumu daha önce hesaplanan eğimler-
lede görülebilir.

$$\frac{dr}{dY} \Big|_{IS} < 0 \quad \text{iken} \quad \frac{dr}{dY} \Big|_{LM} > 0 \quad \text{dır.}$$

$$\text{Böylece} \quad \frac{dr}{dY} \Big|_{LM} > \frac{dr}{dY} \Big|_{IS}$$

bu oluşum otomatik olarak istikrarlığı sağlarken, pozitif eğimli bir IS olması durumunda, eğer LM daha dikse yine denge-
nin istikrarlılığı söz konusu olacaktır.

2- TOPLAM TALEP EĞRİSİ VE FİYAT DÜZEYİ

Şimdiye kadarki açıklamalarımızda önceden belirlenmiş bir fiyat düzeyi için ekonominin denge milli gelirine ve faiz oranına, IS ve LM eğrilerinin kesişimi ile ulaşıldı. Fiyat düzeyindeki değişmeler modele dahil edildiğinde, fiyatlar genel düzeyindeki bu değişmeler karşılığında milli gelir düzeylerinin ulaşacağı noktalardan hareketle ekonominin toplam talep eğrisine ulaşabiliriz.

2.1. Toplam Talep Eğrisinin Elde Edilişi

Toplam talebi, mal ve para piyasalarının dengede olması koşuluyla çeşitli milli gelir ve fiyat düzeyi noktalarının geometrik yeri olarak tanımlayabiliriz (29).

Başka bir tanım vermek gerekirse; "Toplam talep eğrisi, parasal ve reel görünüş altında talep aracılığı ile ekonominin genel dengesine etki yapan güçlerin faaliyetinin bir bileşimidir. Nitekim bu eğri, yatırım ve tasarruf eşitliği ile para arzı ve para talebi eşitliği için değişkenler arasında varolması gereken ilişkileri tanımlar (30).

Toplam talep eğrisinin arkasında yatan mantık, mikro-ekonomideki talep eğrisi mantığından farklıdır. Finansal Sistem (Para arzı ve para talebi) toplam talep eğrisinin mantığını oluşturmaktadır. Mikro ekonomideki fiyat artışı karşılığında azalan talep miktarını açıklayan ikame etkisine yer verilmemekte, bunun yerine, fiyatlardaki bir artış toplam

29. J. Robert Gordon, *Macroeconomics*, (Fifth Edition, Little Brown Scott, Foresman and Co. USA. 1990) s.156

30. Tezer OÇAL, *Para Teorisi ve Politikası* (Ankara, Gazi Üniversitesi Yayın No: 66, 1985) s.367

talebi, reel para stokunu azaltarak düşürmesi düşüncesi yer almaktadır. Yani reel para stokundaki azalma, faiz oranlarını yükseltecek (LM eğrisi sola kayacaktır) faiz oranlarındaki artış yatırımları, dolayısıyla milli gelir düzeyini azaltacaktır (31).

Başlangıçta verilen modelimize dönersek, fiyat, para piyasası kanalıyla IS-LM modeline girmektedir.

$$\text{Mal piyasası dengesi} \quad Y = C(Y-T(Y))+I(r)+G \quad (\text{IS})$$

$$\text{Para piyasası dengesi} \quad \frac{M}{P} = L(Y,r) \quad (\text{LM})$$

Burada fiyat seviyesini modele endojen değişken olarak değil de, yine egzojen olarak almaktayız ve fiyat değişmesi karşısında milli gelir düzeyindeki değişimleri görmeye çalışacağız.

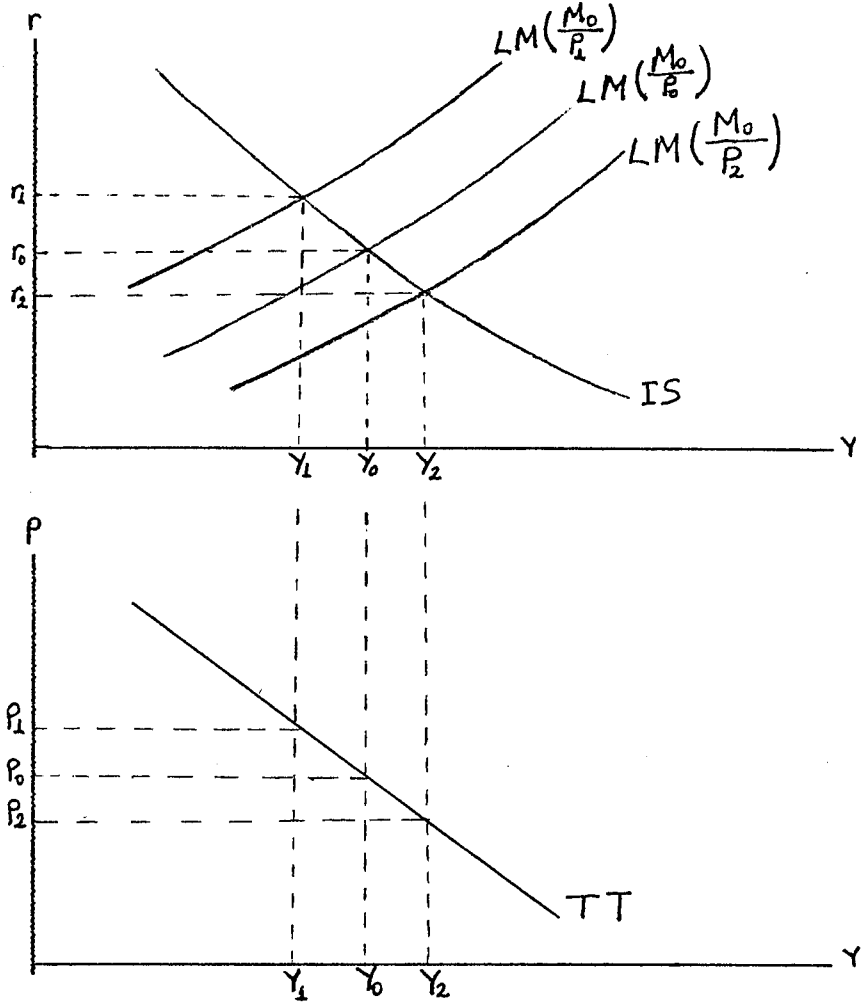
Reel para stoku, fiyat seviyesi ile ters yönlü bir ilişki içerisinde olduğundan fiyat düzeyindeki bir yükselme reel para stokunun düşmesine, dolayısıyla LM eğrisinin sola kaymasına neden olacaktır.

LM deki sola kayma faiz oranlarını yükseltirken milli gelir seviyesini de düşürmektedir. Bunun nedeni ekonomide para talebi aynı kalırken para arzının azalması faiz oranını arttırmakta, faizdeki artış ise yatırımı azaltarak toplam talepte azalmaya neden olmaktadır.

Benzer bir açıklama ile fiyat seviyesindeki bir düşme; reel para arzının artmasına ve LM eğrisini sağa kaydırarak milli gelirden de bir artışa neden olacaktır. Bu işlemler Keynes

31. Branson Age. s.74.
Hall ve Taylor Age s. 156.

etkisi olarak açıklanmaktadır (32).



Şekil - 9

Toplam Talep Eğrisinin Elde Edilişi

Böylece fiyat düzeyinde meydana gelen değişmeler milli gelir üzerinde ters yönlü bir etki yapmaktadır. Fiyat seviyesi yükselirken milli gelir düzeyi azalmakta, fiyat düzeyi düşerken, milli gelir seviyesi artmaktadır. Bu ilişki ekonominin negatif eğimli toplam talep eğrisini vermektedir.

32. Joseph P. Mc Kenna, *Aggregate Economic Analysis* (Fifth Edititon, Hinsdale, Illinois, THE Dreyden Press, 1977) s.218.

Yani, toplam talep eğrisine; fiyat seviyesini değiştirdiğimizde, denge milli gelir düzeyinin ne olacağı sorusu ile ulaşmaktayız (33).

Şekilsel olarak ulaştığımız negatif eğimli toplam talep eğrisine matematiksel olarak da şu şekilde ulaşabiliriz; mal ve para piyasalarında denge koşullarını gösteren denklemlerin her değişkene göre kısmi türevlerini aldığımızda aşağıdaki sonuçlara ulaşırız:

$$1-C'(1-T')dY-I'dr-dG = 0$$

$$-\frac{M_0}{P^2}dP + \frac{1}{P}dM_0 -L_1dY-L_2dr = 0$$

ikinci denklemden dr nin değerini hesaplayıp, birincisinde yerine koyarsak;

$$dr = -\frac{M_0}{L_2P^2}dP + \frac{1}{L_2P}dM_0 - \frac{L_1}{L_2}dY$$

$$1-C'(1-T')dY - I'[-\frac{M_0}{L_2P^2}dP + \frac{1}{L_2P}dM_0 - \frac{L_1}{L_2}dY] - dG = 0$$

$$(1-C'(1-T') + I'\frac{L_1}{L_2})dY + \frac{I'M_0}{L_2P^2}dP - \frac{I'}{L_2P}dM - dG = 0$$

$\frac{M_0}{P}$ yu reel para stoku olarak küçük m harfi ile gösterir-

sek ve eğimi gösteren $\frac{dP}{dY}$ yı hesapladığımızda

$$\frac{dP}{dY} \Big|_{TT} = -\frac{1-C'(1-T') + I'\frac{L_1}{L_2}}{\frac{I'm}{L_2P}} < 0$$

ve denklemin işaretlerini kontrol ettiğimizde beklediğimiz negatif eğimli toplam talep eğrisine ulaşmış oluruz.

Negatif eğimli toplam talep eğrisinin daha yatık ve daha dik olması eğim denklemindeki parametrelere bağlıdır. Örneğin; Yatırımların faiz oranına göre esnekliği yüksek ise ve para talebinin faiz oranına göre esnekliği düşük ise toplam talep eğrisi daha yatık olacaktır (34). Yani IS yatık olurken LM daha dik olmaktadır.

2.2. Dirsekli Toplam Talep Eğrisinin Oluşumu

Ekonomide bazı durumlarda dirsekli toplam talep eğrisi oluşmaktadır. Bu oluşumun nedenleri likidite tuzağı ve yetersiz yatırımlardır (35).

2.2.1. Likidite Tuzağı Durumunda

Ekonomi eğer likidite tuzağında ise yani LM eğrisi minimum faiz oranında Y eksenine paralel bir şekil almışsa, LM ile IS eğrisinin kesiştiği noktada toplam talep eğrisinde dirsek oluşmakta ve talep fiyata karşı inelastik bir durum almaktadır. Bu oluşumu şekil yardımıyla açıklarsak, (Şekil:10) şeklin üst kısmında LM eğrisi, Likidite tuzağı nedeniyle, şimdiye kadar çizdiklerimizden farklı görülmektedir. Bunun nedeni, düşük faiz oranlarında spekülasyon amaçlı para talebinin faize karşı tam esnek olmasıdır. Yani, para talebi fonksiyonumuzda aşağıdaki ilişkiler nedeniyle;

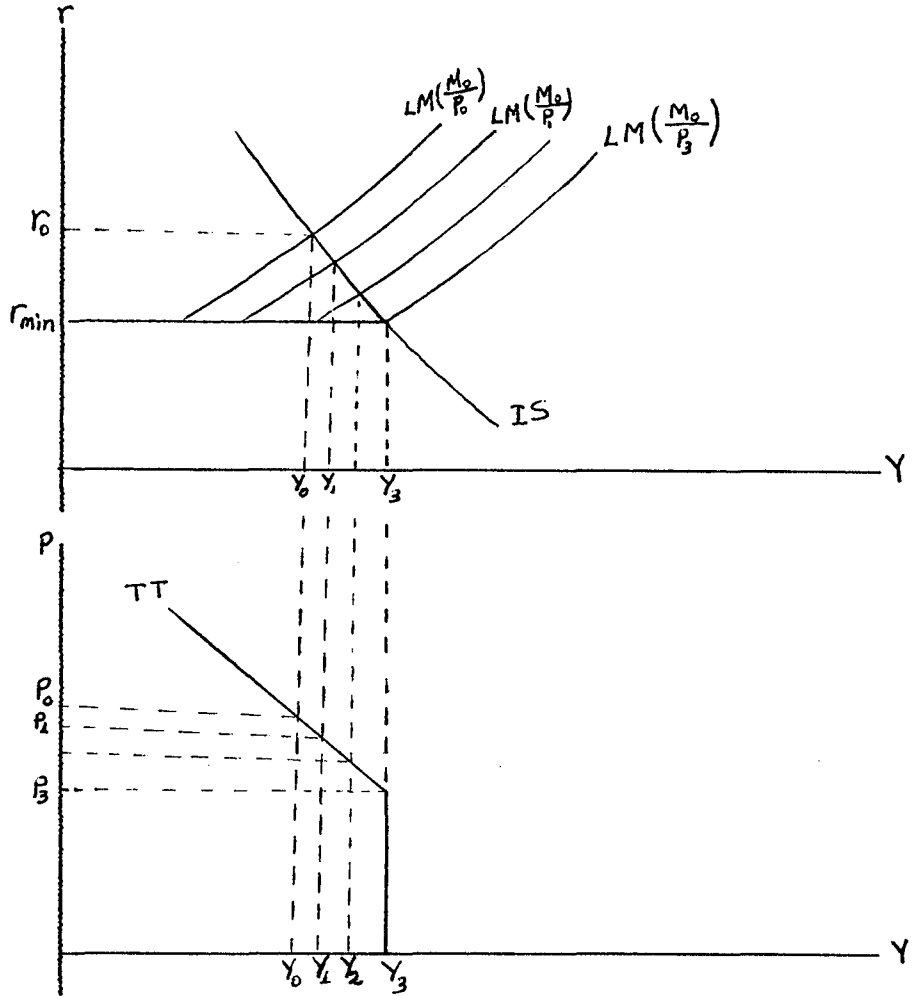
$$L_1 > 0$$

$$L_2 < 0 \quad \text{eğer } r > r_{\min} \text{ bu durumda} \quad \frac{dr}{dy} \Big|_{LM} > 0$$

34. Dornbush - Fischer age. s.228.

35. Ot.Ott. ve Yoo, age. s.37.

$$L_2 = -\infty \text{ eğer } r < r_{\min} \text{ bu durumda } \left. \frac{dr}{dy} \right|_{LM} = 0$$



Şekil 10

Likidite Tuzağı Durumunda TT Eğrisi

Spekülatif para talebi fonksiyonu $r = r_{\min}$ de yatay eksenine paralel olmaktadır. Kritik faiz oranı olarak da adlandırılan bu faiz oranı düzeyinde kişiler servetlerini para ya da tahvil şeklinde tutma hususunda kayıtsızdır. Hiç kimse mevcut piyasa fiyatından daha yüksek bir fiyattan tahvil satın almayı istemediğinden faiz oranı bu kritik faiz oranını altına düşmeyebilir. Dolayısıyla fiyatlardaki düşme LM eğrisini sağa kaydırırken r_{\min} faiz oranı düzeyinde LM deki bu kayma eğrisinin yatay parçasının

uzaması şeklinde olacaktır (36).

Bu tür bir LM eğrisiyle dirsekli toplam talep eğrisine ulaşabilmek için şöyle bir senaryo izlenebilir; eğer başlangıçta ekonomi r_0 faiz oranı ile Y_0 milli gelir düzeyinde bulunuyorsa, herhangi bir nedenle (örneğin toplam arz fazlalığı) fiyatlar genel düzeyinde bir düşme olduğunda LM eğrisi sağa doğru kayacak M_0 LM (----) olacaktır, bu durumda faiz oranı düşerken yatırımlardaki artış nedeniyle F_L Y artacaktır. Bu ilişki r_{min} faiz düzeyine kadar devam edecektir, dolayısıyla bu noktaya kadar negatif eğimli bir toplam talep eğrisi ile karşılaşırken, bu noktadan sonra toplam talep eğrimiz dik bir şekil alacaktır, çünkü faiz oranlarındaki düşme duracak dolayısıyla Y düzeyi artmayacaktır. Bu nedenle, böyle senaryolarda IS-LM eğrisinin başlangıç kesişim noktaları önemlidir. Eğer başlangıçta IS eğrisi LM eğrisini eğrinin yatay kısmında kesmiş ise karşımıza dikey bir toplam talep eğrisi çıkacaktır. Diğer önemli bir noktada IS eğrisinin eğimiyle ilgilidir, eğer IS eğrisi daha yatık olmuş olsaydı toplam talep eğrisindeki dirsek daha düşük bir fiyat düzeyinde gerçekleşecektir (37).

2.2.2. Yatırımların Yetersizliği Durumunda

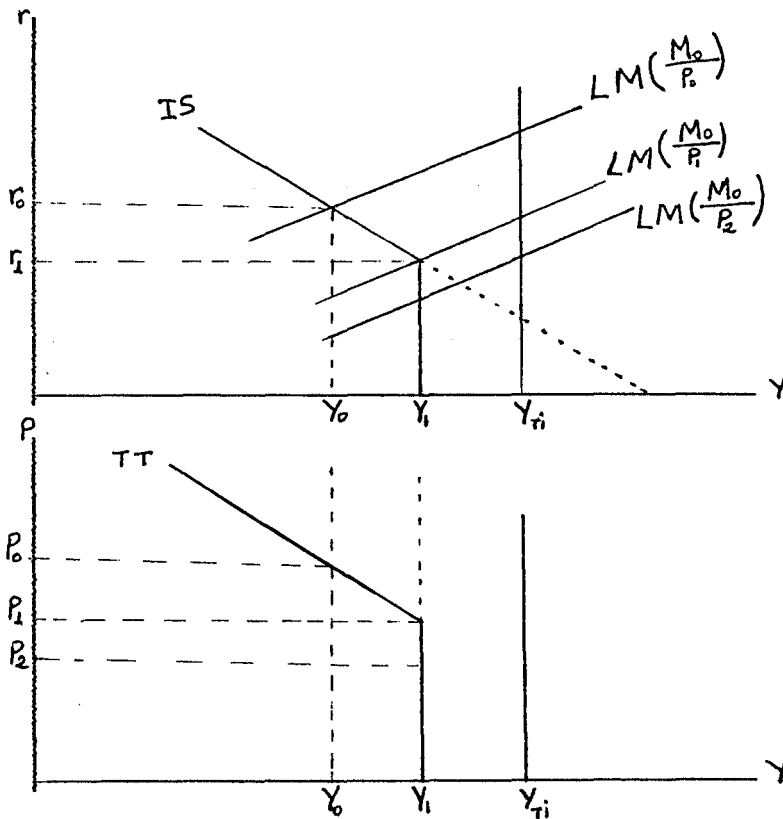
Dirsekli toplam talep eğrisinin oluşumuna diğer bir neden ise yetersiz yatırımlardır. Daha önce elde ettiğimiz IS eğrisinin eğimine baktığımızda

$$\frac{dr}{dy} \Big|_{IS} = \frac{I - C'(I - T')}{I'} < 0 \text{ sonucuna ulaşmıştık.}$$

36. Parasız Makroekonomi 1991, s.168.

37. Ott, Ott, Yoo age. s.368-369.

$I' = \frac{dI}{dr} = 0$ ise ve bütün faiz oranları için eğer bu koşul geçerli ise dik bir toplam talep eğrisi ile karşı karşıya kalırız. Eğer $I' \neq 0$ ise IS negatif eğimli olacak ve Y eksenini tam istihdamın sağında kesecektir (38). Ekonomide kapasite kullanım oranı düşük ise, ekonomide genel bir durgunluğun ortaya çıkması veya firma ların ekonomi hakkındaki kötümser beklentileri, yaratımları faize karşı tam inelastik yapacak, faiz oranı ne kadar düşerse düşsün yeni yatırıma gidilmeyecektir. Bu durumda IS eğrisi faize karşı tam inelastik bir durum alacaktır. IS eğrisi Y eksenini tam istihdamın sağında kesebilecektir.



Sekil 11

Yatırımların Yetersizliği ve T.T. Eğrisi

38. Çünkü ekonomide, tam istihdan milli gelir düzeyi için, belli bir pozitif faiz oranı vardır. Dolayısıyla sıfır faiz oranında, yani, IS eğrisinin Y eksenini kestiği nokta IS eğrisinin negatif eğimli olması nedeniyle tam istihdan düzeyinin sağında olacaktır. Bkz. Ott, Ott., Yoo s.368.

Şekilde ekonomi Y_0 gelir düzeyi ile r_0 faiz oranında iken $TA > TT$ olması nedeniyle fiyatların düştüğünü kabul edelim, fiyatlar P_1 e ulaşınca kadar LM nin sağa hareketi faiz oranını düşürecek buda yatırımı teşvik edecek, dolayısıyla Y yükselecek fakat, fiyatlar P_1 e düştüğünde kötümser beklentilerin yaygınlaştığını ve firmaların yeni yatırımdan kaçındıklarını varsaydığımızda IS eğrisi dik bir şekil alacak ve P_1 noktasından sonra fiyatların düşmesi ve faiz oranının düşmesi yatırımları arttırmayacak dolayısıyla toplam talep eğrisi dirsekli bir hal alacaktır. Yani IS eğrisi;

$$\frac{dr}{dY} < 0 \quad \text{eğer } 0 < Y < Y_1$$

$$\frac{dr}{dY} = \infty \quad \text{eğer } Y = Y_1 < Y_{T1} \quad \text{olacaktır.}$$

2.3. Toplam Talep Eğrisinde Kaymalar.

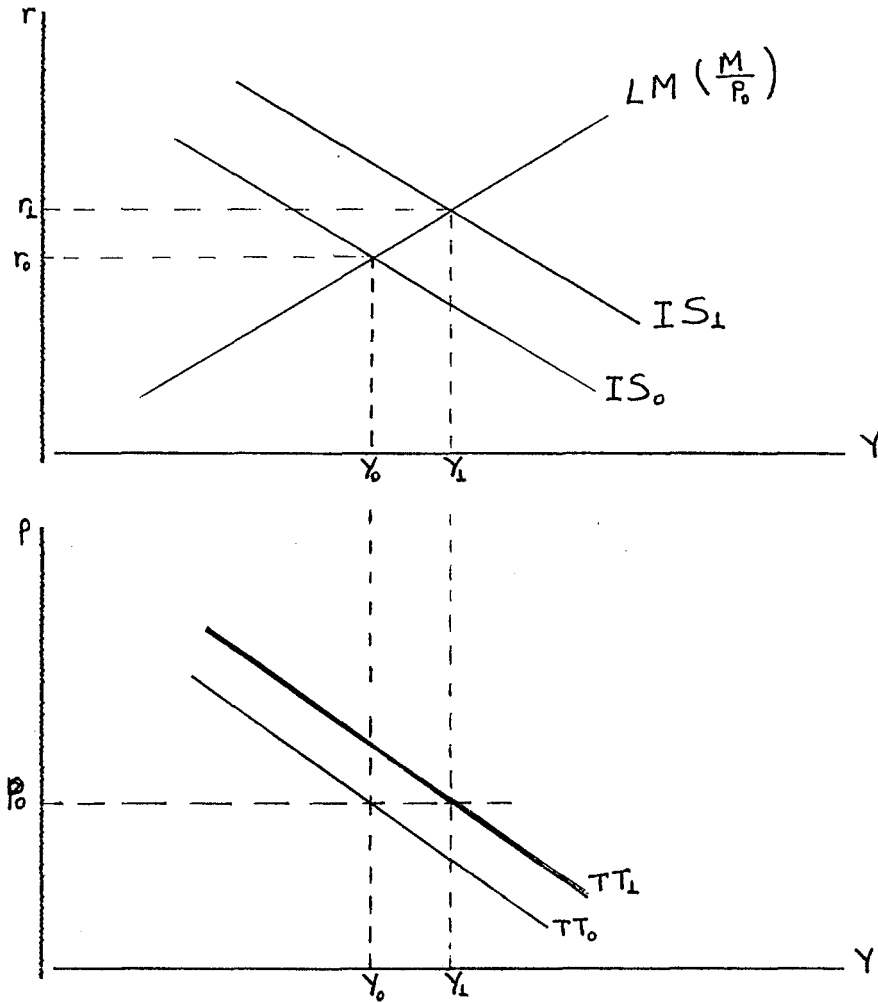
Toplam talep eğrisinin kayma nedenleri iki kısımda incelenebilir. Bunlardan ilki ekonomide karar organlarının yürüttüğü politikalar nedeniyle toplam talep eğrisi sağa veya sola kayabilir, diğeri ise talep şokları olarak adlandırılan tamamen politika uygulaması dışında oluşan nedenlerle toplam talep eğrisinde kayma olmaktadır. Her ikisindeki kaymalarda IS ve LM yardımıyla açıklanabilir.

2.3.1. Otoritelerin Kararlarından Kaynaklanan Kaymalar

Otoritelerin uyguladıkları, gerek genişleyici gerekse daraltıcı para ve maliye politikaları, direk IS ve LM eğrisini etkilemekte, bu eğrilerdeki kaymalar TT eğrisinde de kaymalar oluşturmaktadır. 1.1.4.1 ve 1.1.4.2. de açıklanan IS ve LM eğrilerindeki

kayma nedenlerine baktığımızda bunlar genellikle uygulanan kararlar sonucu oluşmaktadır.

Örneğin IS eğrisinin sağa kayması halinde (uygulanan genişletici maliye politikası nedeniyle) Toplam Talep eğriside sağa kayacaktır. Aşağıdaki şekilde bu durum açıkça görülebilmektedir.



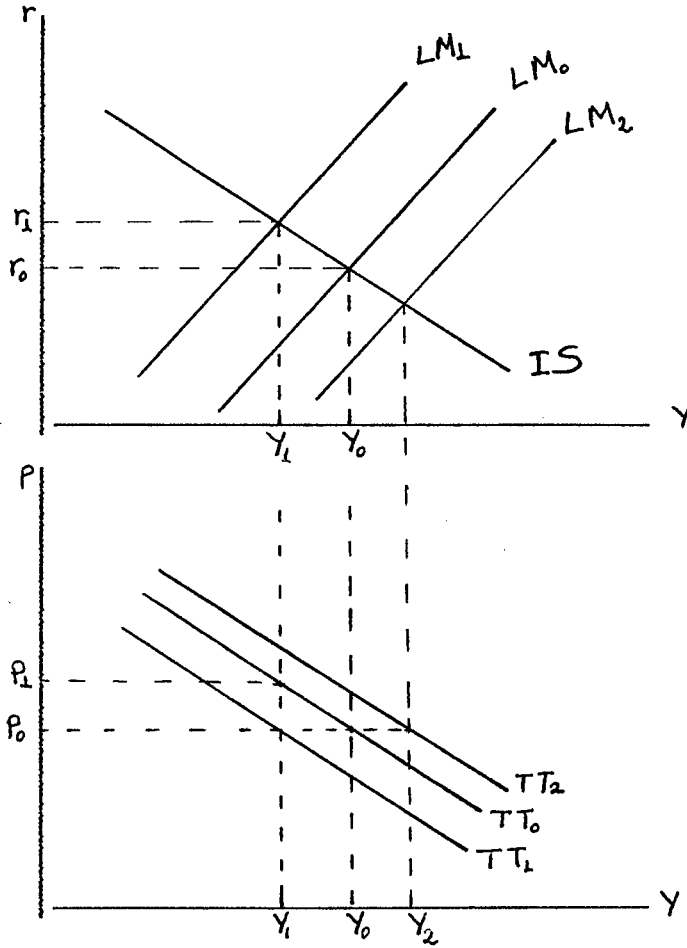
Şekil - 12

IS Eğrisindeki Kayma Nedeniyle TT Eğrisindeki Kayma

Başlangıçta Y_0 ve r_0 milli gelir ve faiz oranlarında dengede olan ekonomide uygulanan genişleyici maliye politikası sonucu (örneğin vergilerdeki azalma, devlet harcamalarındaki artış gibi) IS eğrisi IS_0 dan IS_1 e kaymaktadır. Yeni denge noktaları r_1 faiz oranı ile Y_1 gelir düzeyidir. Eğer fiyatlar genel düzeyi değişme-

mişse ulaşacağımız gelir düzeyi Y_1 olacak ve TT eğrisi TT_1 e kayacaktır. Yine benzer şekilde IS eğrisinin sola kayması TT eğrisini sola doğru kaydıracaktır.

Yine LM eğrisindeki kaymalar nedeniyle TT eğrisinde kaymalar görülebilir. Bu kayışın yönü de IS eğrisinde olduğu gibi aynı yönlüdür. Örneğin LM eğrisindeki kayma sağa doğru ise TT eğrisinde sağa doğru kayacaktır (39).



Şekil 13

LM Eğrisinin Kayması Nedeniyle TT de Kaymalar

Şekil yardımıyla bu durumu açıklarsak, LM eğrisi para arzındaki bir azalış veya para talebindeki bir artış nedeniyle sola

39. Frederic S. Mishkin, The Economics of Money, Banking and Financial Markets, (Second Edition, Mishkin Economics, inc. 1989, USA), s.493-495

kaydığında faiz oranı r_1 e yükselirken yatırımların azalması nedeniyle milli gelir düzeyi Y_1 e inecektir. Yine toplam talep eğrisi üzerindeki duruma baktığımızda, eğer fiyat düzeyi değişmemişse TT eğrisi TT_0 dan TT_1 'e kayacaktır.

Eğer fiyat değişmelerini gözönüne almış olsaydık, yani fiyat yükselişi nedeniyle LM eğrisi LM_1 olsaydı TT eğrimizde sola kayma gerçekleşmeyecek, fiyat düzeyi P_1 olacaktı ve TT eğrisi üzerinde hareket görecekti.

2.3.2. Talep Şoklarından Kaynaklanan Kaymalar

Ekonominin işleyiş sürecinde, bireylerin davranışlarında ve beklentilerinde meydana gelen değişmelerle, otoritelerin istikrar politikaları dışında yaptığı değişiklikler talep şokları olarak adlandırılmakta ve bunlar talep eğrisinde kaymalara neden olmaktadır (40).

Örneğin bir ülkenin mallarına olan dış ülkeler talebinin ansızın düşmesi, ülkede yeni çıkarılan kredi kart uygulamasının toplum tarafından çok benimsenmesi, tüketicilerin ve yatırımcıların gelecek hakkında çok iyimser olmaları, aniden ortaya çıkan savaş nedeniyle devletin harcamalarda ve vergilerde değişiklik yapmaları gibi. Bu tür talep şokları, direct politika uygulamalarından değilde ansızın ortaya çıkmakta, ülke lehine ve aleyhine durumlar yaratmaktadır, dolayısıyla toplam talep eğrisinde kayma, şokun etkisine göre hem sağa hemde sola olabilecektir (41).

Aslında bu tür şoklarıda IS-LM modeli çerçevesinde gösterebiliriz. Ancak burada IS-LM deki kaymalar amaçlı politika deği-

40. Gordon age. s.450.

41. Parasız age. s.305. Hall ve Taylor age. s.155-158

sıklığından değilde ani bir şok sonucu oluşmaktadır. Örneklerimizde şoklara baktığımızda;

-Ulke ihraç mallarına olan talebin düşmesi toplam talebi sola kaydıracaktır. Toplam talebin sola kaymasının nedeni IS eğrisinin sola kaymasıdır.

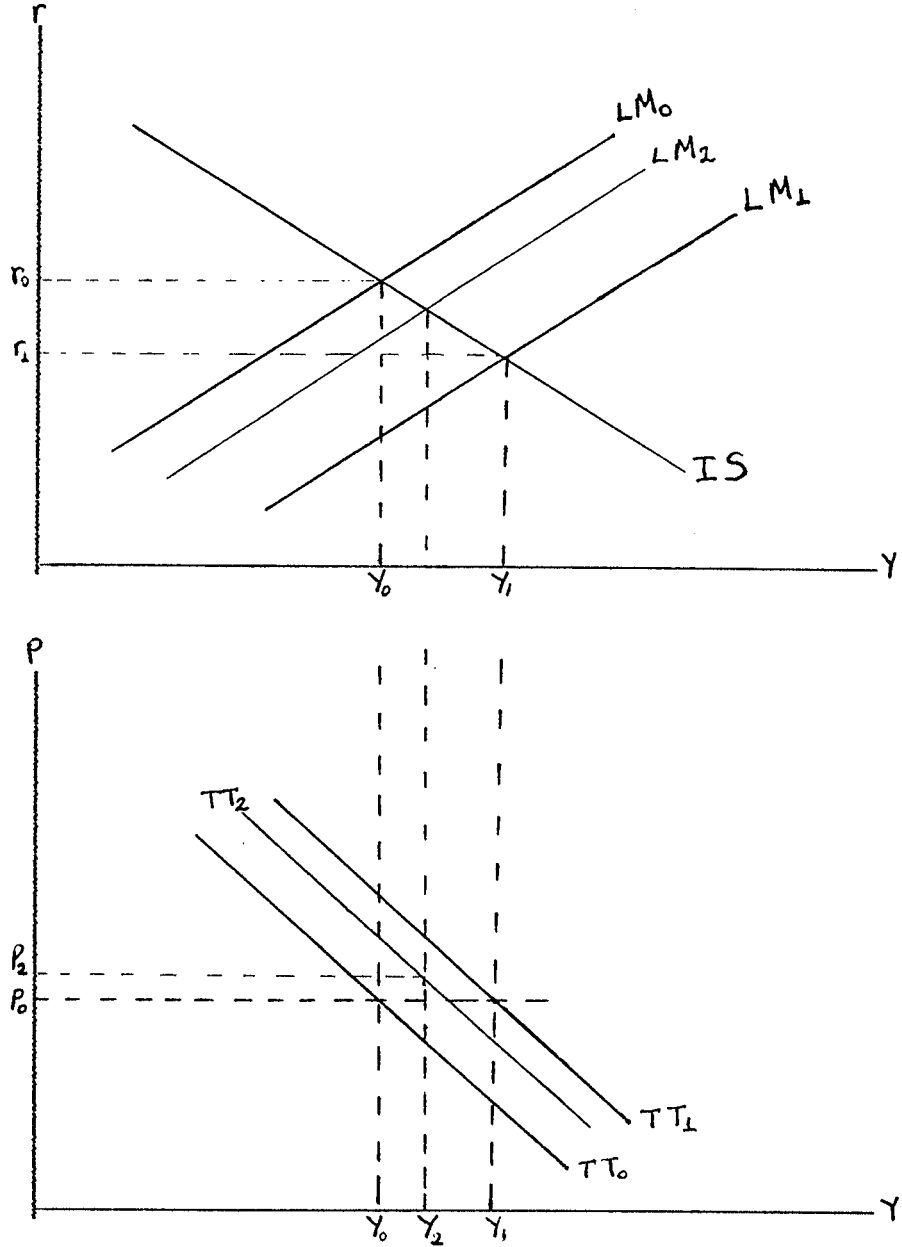
-Yeni kredi kart uygulaması toplam talep eğrisininin sağa kaymasına neden olacaktır, çünkü para talebi azaldığından LM sağa kayacaktır.

-Savaş nedeniyle kamu harcamalarının artışı toplam talebi sağa kaydırırken vergilerin artışı toplam talebi sola kaydıracaktır. Çünkü her ikisinde IS eğrisini etkiliyor.

-Girişimcilerin, tüketicilerin gelecek hakkındaki iyimser beklentileri yatırım ve tüketim harcamalarının artmasına neden olacak, dolayısıyla toplam talep eğrisi sağa kayacaktır. Gelecek hakkındaki beklentilerin iyimser olmaması durumunda ise toplam talep eğrisi sola kayacaktır.

Bu şoklardan bir tanesini IS-LM modeli çerçevesinde şekilsel olarak açıklayabiliriz. Örneğin ülkede kredi kartı uygulamasının çok yaygınlık kazanması durumunda halkın işlem amaçlı para talebi azalacaktır. (Şekil: 14) Şekilde LM eğrisi sağa kayacaktır. LM'in sağa kayması faizleri düşürecektir. Faiz oranlarının düşmesi yatırımları teşvik edecek milli gelir seviyesi yükselecektir. Fiyatların değişmemesi durumunda toplam talep eğrisi sağa kaymış olacaktır.

Şekilden görüleceği üzere bu şokun yarattığı etki, genişleyici bir para politikasının yarattığı etki ile aynı olmaktadır. Eğer bu sağa kayma fiyatlar genel düzeyinde artış yaratmışsa, LM sola hareket edecek, daha düşük bir gelir düzeyine (Y) ulaşılabacaktır.



Şekil 14

Kredi kartı uygulaması ve Toplam Talep

3. IS-LM MEDELİ VE SERVET STOKU

Şimdiye kadarki açıklamalarımızı servet stokunu sabit kabul ederek yaptık. Oysa ekonominin denge gelir düzeyindeki veya faiz oranlarındaki değişmeler bir takım akım değişkenleri (yatırım, tasarruf gibi) etkilemektedir. Bu akım değişkenler ise stok değişken olan serveti etkiler. Servet stokunu modelimize dahil ettiğimizde IS ve LM eğrileri bu değişiklikten etkilenmekte, dolayısıyla toplam talep de etkilenmektedir.

Serveti; bir ekonomide, aktifler toplamından, özel sektörün borçlarını çıkardığımızda ulaştığımız bir stok değişken şeklinde tanımlayabiliriz (42). Hane halkı sektörü, ekonomide tüm servetin sahibidir. Hükümetin kendi hesabına serveti yoktur, çünkü hükümet pasiflerini aşan aktiflerini hane halkına borçludur. Benzer şekilde firmaların da net serveti yoktur. Çünkü firmalar dağıtılmamış karlarını hane halkına borçludurlar (43).

Servet stokunu parasal değerleriyle birlikte;

$$W = K + M + B \text{ şeklinde yazabiliriz.}$$

K = Kapital stoku

M = Merkez Bankasının basılan para, (fiyat Money veya Outside Money)

B = Kamu borçlanma senetleri

Bu nominal değerleri fiyat düzeyine bölmekle net servete ulaşılmış oluruz. Böylece net serveti;

$$\frac{W}{P} = K + \frac{M}{P} + \frac{B}{P} \text{ şeklinde hesaplayabiliriz.}$$

42. Hilder Age. s.118.

43. Parasız. Makroekonomi 1991 s.34.

Burada K terimi ekonominin fiziksel servetini oluşturmaktadır. Kapital stokunun ortalama fiyat seviyesi, genel fiyat seviyesi ile aynı oranda değiştiğini kabul ettiğimizde reel kapital stokunun, özellikle kısa dönemde değişmeyeceği sonucuna ulaşmış oluruz. Aksi taktirde büyüme modellerine geçmemiz gerekir.

ikinci ve üçüncü terimler ise, finansal serveti oluşturmaktadır (44). --- reel para stokunu göstermektedir. Tanım içerisinde sadece Merkez Bankasınca ihraç edilen paralar (fiyat money yada Outside money) girmektedir. Ekonomide finansal kuruluşlarca yaratılan para (inside money) servet kapsamı içerisinde alınmaktadır, çünkü olaya makro yönden baktığımız için, birinin borcu diğerinin alacağı şeklinde ortaya çıkan bir durum birbirini iptal edeceği için net servet kapsamı dışında tutulmaktadır (45).

B
--- finansal aktifin diğer kalemi olan kamu borçlanma senetleridir. Çoğu makroekonomi modelleri sabit fiyatlı bonolar yerine, çok uzun vadeli ve sabit yıllık getirili bonolar (Perpetual bonds) ile ilgilenmektedirler, çünkü bu yöntemi uygulamakla bononun fiyatını hesaplamak daha kolay olacaktır (46). Yani 1 TL lik sürekli yıllık getirisi olan bononun fiyatı, faiz oranının tersi ile bulunabilmektedir. Net değere ulaşmak için fiyat seviyesine böldüğümüzde net servet;

$$W = K + \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \quad \text{şeklını alacaktır.}$$

44. Patinkin yöntemine uygun olarak servet iki kısımda incelenmiştir. bkz. Don Patinkin, Money, Interest an Prices (Second Edition Abridged, MIT, 1989, USA) s.17-21 ve s.405.

45. Turnovsky Age. s.36.

46. bkz. Branson Age. s.278, Turnovsky Age. s.37.

Kamu borçlanma senetlerinin servet stoku içerisinde değerlendirilmesi tartışmaya açık bir konu olarak süregelmektedir.

Barro 1974 yılında yazdığı makalesinde, kuşaklar arasında ilişkilerin varlığı; bireylerin kendinden sonrakileri düşünmeleri ve onlara miras bırakmaları, devletin borçlanmaları ve bunların faizlerinin gelecekteki vergi gelirleri ile ödeneceği gibi nedenlerle özellikle uzun vadede devlet bonolarının net servete ilave edilemeyeceğini ileri sürmektedir (47). Yine bazı ekonomistlerce, tam gelişmemiş sermaye piyasalarının varlığı ve bazı alanlarda etkin devlet tekellerinin bulunması, Walras'yan türü bir dünyanın oluşmaması (market-clearing world) ve belirsizliklerin varlığı gibi nedenlerle devlet borçlanma senetlerinin bir servet unsuru olacağı ileri sürülmektedir (48).

Kamu borçlanma senetlerinin servet stokuna gireceği düşüncesinden hareketle, reel serveti tüketim fonksiyonuna dahil ettiğimizde (49), mal piyasasındaki denge koşulunu gösteren IS eğrisi, dolayısıyla toplam talep eğrisi bundan etkilenecektir. Yine serveti para talebi içerisinde düşündüğümüzde LM eğrisi ve toplam talep eğrisi bundan etkilenecektir, bu etkilenmeler, hem eğim hemde kaymalar şeklinde olabilecektir.

47. Robert J. Barro, "Are Government Bonds net Wealth?" Journal of Political economy 1974. s.1095-1117.

48. Barro, agm. s.1110, 1116

49. Günümüzde en yaygın biçimde kullanılan tüketim teorilerinden gerek Fredman'ın Sürekli Gelir teorisinde ve gerekse Ando-Mo-digliani Life-Cycle teorisinde servet tüketim fonksiyonu içerisinde yer almaktadır. Geniş bilgi için bkz. Hall ve Taylor age Chapter 8 ve Bronson age ch.12.

3. 1. Net Servet stoku ve IS Eğrisi

Tüketim fonksiyonunda son gelişmeleri göz önüne aldığımızda; tüketimi yalnızca kullanılabilir gelirin değil, reel servetin bir fonksiyonu şeklinde yazabiliriz.

$$C = C(Y-T(Y), W) \quad C_1 > 0 \quad , \quad 0 < C_2 < 1$$

bu şekildeki tüketim fonksiyonunu, net serveti açık şekliyle, IS denkleminde yerine koyduğumuzda aşağıdaki denkleme ulaşırız.

$$Y = C(Y-T(Y)) + \left(K + \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right) + I(Y, r) + G$$

eğimini hesaplırsak;

$$dY = C_1 (dY - T' dY) + C_2 dk + C_2 \frac{dM}{P} - C_2 \frac{MdP}{P^2} + C_2 \frac{dB}{rP}$$

$$-C_2 \frac{B}{Pr^2} dr - C_2 \frac{B}{rP^2} dP + I_1 dY + I_2 dr + dG$$

$$dY(1 - C_1(1 - T')) - I_1 = \left(-C_2 \frac{B}{Pr^2} + I_2 \right) dr + \dots$$

$$\text{Eğim} \quad \left. \frac{dr}{dY} \right|_{IS} = \frac{1 - C_1(1 - T') - I_1}{-C_2 \frac{B}{Pr^2} + I_2} < 0 \quad \text{olacaktır.}$$

Görüldüğü gibi yine negatif eğimli olmasına rağmen biraz daha yatık hal alacaktır. Bunun nedeni faiz oranı düştüğünde yatırım harcamaları artarken, net servet'teki artış nedeniyle tüketim harcamaları da artacaktır (50) dolayısıyla Y daha fazla artacaktır.

50. Faiz oranında düşüş bononun fiyatını yükselttiği için ve bonolarda serveti oluşturan kalemlerden birisi olduğundan servetin değeri yükselecektir.

Faiz oranı yükseldiğinde senaryo tersine işleyecektir.

Hem yatırımların azalması ve hemde tüketim harcamalarının azalması nedeniyle daha çok yatık bir IS eğrisi oluşacaktır. Böylece net servet'in tüketim fonksiyonu içinde gösterilmesi para politikasının milli gelir seviyesini etkileme kanallarından birini oluşturduğunu görebiliriz (51). Çünkü, para arzındaki artış faiz oranını düşürecek, dolayısıyla, milli gelir daha çok etkilenecektir.

Net servet stokunun modele ilavesiyle IS eğrisini kaydıran nedenlere yenileri eklenecektir. Bunlardan B deki artış M deki artış ve P deki azalış IS eğrisini sağa kaydırırken, B deki azalmanın deki azalma ve P deki yükselme IS eğrisini sola kaydıracaktır. Çünkü, gerek B deki artış, gerekse M deki artış doğrudan net serveti arttırıyor, yine net servet fiyat düzeyi ile ters yönlü olarak değişiyor. Dolayısıyla bunlardaki değişime IS de kayma şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Net Servet'in tüketim fonksiyonu içerisinde gösterilmesi, Keynesyen iktisatçıların öne sürdüğü, klasik ekonomi kuramının likidite tuzağı durumunda işlemeyeceği tartışmasına açıklık getirmiştir. A.C. Pigou tarafından geliştirilen ve Pigou etkisi olarak bilinen bu modelde; fiyat seviyesindeki bir düşme, net serveti arttıracak, dolayısıyla tüketim artacaktır ve IS eğrisi sağa kayarak ekonomi likidite tuzağından kurtulacaktır. Böylece likidite tuzağı nedeniyle kaynaklanan dirsekli talep eğrisi yerini negatif eğimli bir talep eğrisine bırakacaktır (52).

51. Branson age. s.279

52. Branson age. s.280-281

3.2. Net Servet Stoku ve LM Eğrisi

Net servetin para talebini oluşturan unsurlardan biri - olarak modele konulması halinde, LM eğrisi dolayısıyla toplam talep eğrisi bundan etkilenecektir. LM eğrisiyle ilgili denklemi yeni şekliyle yazdığımızda ve net servete göre kısmi türevini aldığımızda pozitif ilişkinin varlığını görebiliriz.

$$(LM) \quad \frac{M_0}{P} = L \left(Y, r, \frac{W}{P} \right)$$

$$\frac{\partial L}{\partial Y} = L_1 > 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial r} = L_2 < 0$$

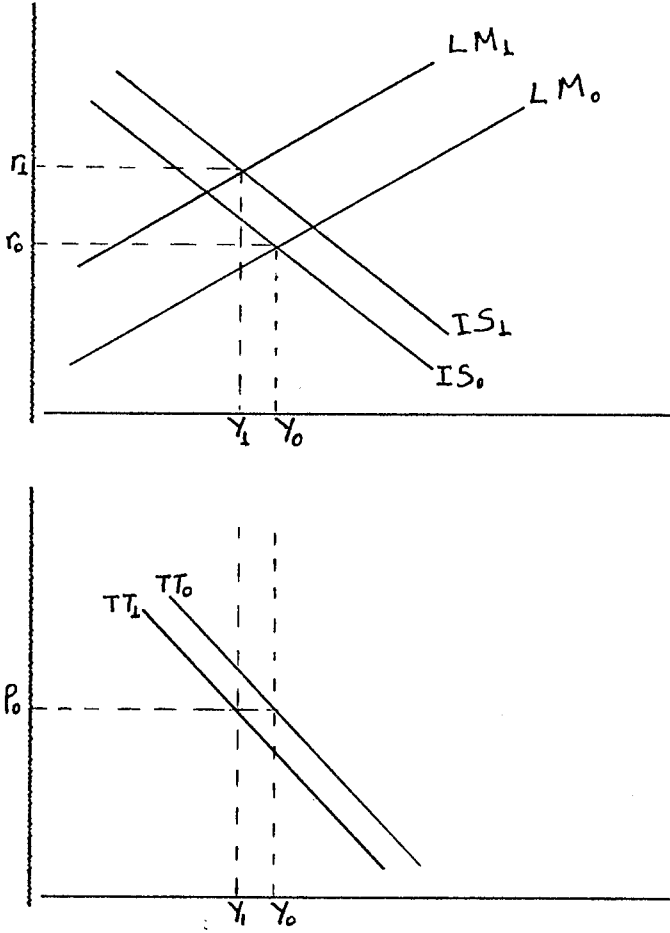
$$\frac{\partial L}{\partial \frac{W}{P}} = L_3 > 0$$

ilişkinin pozitif olmasının nedeni parayı finansal serveti oluşturan unsurlardan biri şeklinde görmemizdir, servet arttığında para talebide artacaktır (53). Para talebindeki artış LM eğrisini, dolayısıyla TT eğrisini sola kaydıracaktır. Para talebindeki azalma ise LM i sağa kaydıracaktır.

Servetin hem IS ve hem de LM eğrilerini etkilemesi ve toplam talebi hangi yöne doğru kaydıracacağı net servet etkisinin harcama ve para talebi üzerindeki etkinliğine bağlıdır. Örneğin net servet harcama üzerinde daha az etkin ve para talebi üzerinde daha çok etkin ise. Devlet borçlanma senetlerindeki artışın toplam talep eğrisini sola kaydıracacağı ve milli geliri olumsuz etkileyeceği ileri sürülebilir. Bu durumu şekil üzerinde daha

53. Stevenson, Muscatelli ve Gregory age. s.21

açık bir şekilde görebiliriz.



Şekil 15

Devlet borç senetlerindeki artışın TT üzerindeki etkisi (net servetin para talebi üzerindeki etkisi daha fazla)

Şekilde görüldüğü gibi devlet borç senetlerindeki artış nedeniyle oluşan servet etkisi IS eğrisini IS_0 dan IS_1 e doğru kaydırıyor, yine LM eğrisini LM_0 dan LM_1 e doğru kaydırıyor. Bu durumda milli gelir düzeyi düşerken faiz oranları yükselmektedir ve ekonomide toplam talep eğrisi fiyat seviyesinin değişmemesi halinde sola kayacaktır. Tabiki bu sonucun tam tersi bir durum da gerçekleşebilir; yani TT eğrisi sağda kayabilir. Bu durum mal ve para piyasalarındaki servet etkisinin büyüklüğüne bağlıdır.

Fiyat değişmeleride serveti etkilemektedir. Bunun LM üzerindeki etkisi daha az olmaktadır. Çünkü fiyat yükselmesi para arzında bir azalmaya neden olacağından LM sola kayacaktır ve fiyat yükselmesi net serveti azaltacağından para talebi azalacak LM eğrisi sağa doğru kayacaktır. Kısmen bir dengeleme söz konusu olacaktır. Fakat IS üzerinde ise fiyat yükselmesi sonucu IS sola kayacaktır. Sonuçta, servet etkisinin para ve mal piyasalarındaki nisbi etkisi toplam talep eğrisinin eğimini etkileyecektir.

4- IS-LM MODELİNDE DEVLET BÜTÇESİ KISITI VE TOPLAM TALEP

IS-LM modeline dinamiklik kazandıran diğer bir unsurda devlet bütçe kısıtıdır, çünkü zaman içerisindeki bütçe denkleğindeki değişmeler göz önüne alınmaktadır.

Nasılki hane halkı gelirini aşan harcamaları için ya önceden yapılmış tasarruflarını kullanmakta veya borçlanma yoluna gitmekteyse aynı kural devlet içinde geçerlidir. Yalnız buradaki kısıt özel kesimden farklı olarak hem fiziksel ve hemde politiktir. Her ne kadar devlet vergileri istediğı gibi arttırıp, daha çok para basıp veya daha çok bono satarak bu limiti genişletebilirse, politik baskıların ağırlığı ve ekonominin fiziksel sınırlılığı bunun serbestçe kullanılmasını önemli ölçüde sınırlar (54).

Devletin harcamalarını mal ve hizmet üzerine yapılan harcamalar (G_t) ve faiz ödemeleri (rB_{t-1}) şeklinde olduğunu, bu harcamaların vergi gelirleri, ilave borçlanmalar ve de ilave para basımı yollarıyla finanse edildiğini kabul ettiğimizde, bütçe denk-

liğine uygun denkleminizi aşağıdaki şekilde yazabiliriz (55).

$$G_t + r B_{t-1} = T(Y) + \Delta M_t + \frac{\Delta B_t}{r_t}$$

$$G_t - T(Y) + r B_{t-1} = \Delta M_t + \frac{\Delta B_t}{r_t}$$

Vergi gelirlerini sol tarafa aldığımızda denklemin sol tarafı bütçe gelirleri ile giderleri arasındaki farkı göstermektedir. Yani ortaya çıkacak sonuç; bütçe açığı, bütçe fazlalığı veya denklidir. Eğer denklik söz konusu ise denklemin sağ tarafı sıfır olacaktır. Bütçede açık varsa, bu ya para basımı veya borçlanma yoluyla karşılanacaktır (T 'nin ilgili dönem içerisinde sabit olduğu varsayılmaktadır). Eğer fazlalık varsa yine sağ taraftaki değişikliklerle dengeye ulaşılabilecektir. Kolaylık sağlamak amacıyla denkleminizde faiz ödemelerini sabit kabul edip G_t içerisinde yazdığımızda;

$$G_t - T(Y_t) = \Delta M_t + \frac{\Delta B_t}{r_t}$$

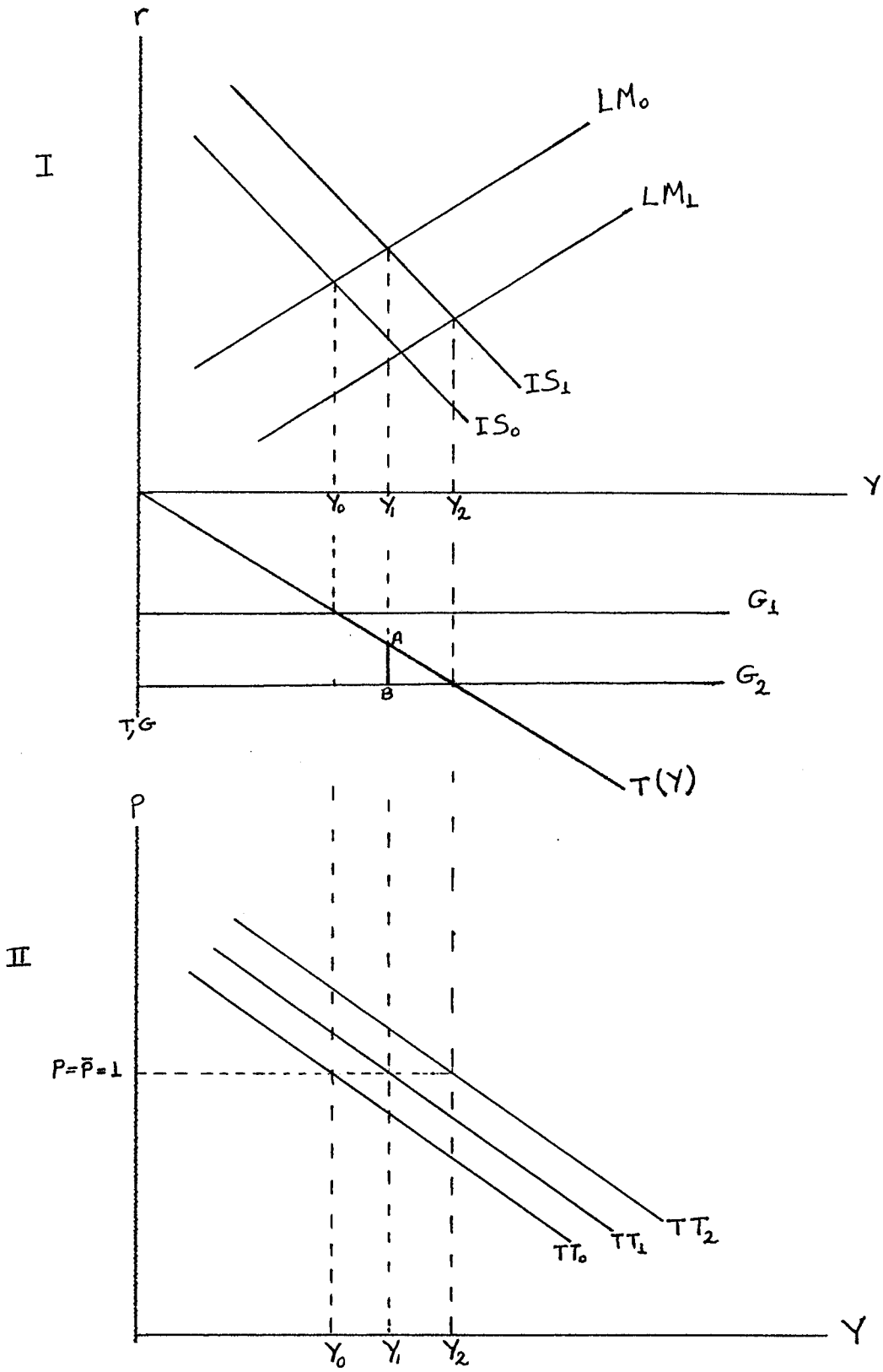
şeklindeki bütçe özdeşliğine ulaşmış oluruz.

Bütçe denklisinde görüldüğü gibi, G_t egzojen olarak alınırken vergi gelirleri endojen alınmakta ve gelirin sabit bir fonksiyonu olarak verilmektedir. Bütçe dönemi içerisinde oluşan bu açığın veya fazlalığın yine denkleminizin sağındaki değişikliklerle giderileceği ortadadır. Şimdi bu değişiklikleri göz önüne alarak IS-LM modeli yardımıyla milli gelir de dolayısıyla toplam talepte oluşabilecek gelişmeleri açıklayabiliriz. Burada

55. Kolaylık sağlamak amacıyla fiyatlar genel düzeyi sabit kabul edilmekte ve bire eşit olduğu varsayılmaktadır. Yine M_t deki değişiklik sadece baz paradaki değişiklik olarak alınmakta, bonolarda ise her dönemin sonunda sonsuza dek bir birimlik faiz ödeyen bono tanımından hareket edilmektedir.

toplam talep açısından varacağımız sonuç para ile finanse edilen bütçe açıklarının toplam talep üzerinde daha fazla etkisi olacaktır. Örneğin, kamu harcamalarındaki artış nedeniyle ortaya çıkan bütçe açığı para basımı yoluyla karşılanıyorsa, hem IS ve hem de LM eğrisi sağa kayacaktır, dolayısıyla daha yüksek bir gelir düzeyinde denge oluşacaktır. Yani, toplam talep eğrisi sabit fiyat varsayımı altında daha fazla sağa kaymış olacaktır. Bonolardaki artış ile açığın karşılanması halinde ise toplam talepteki sağa kayma daha az olacaktır. Aşağıdaki şekilden bu durum açıkça izlenebilir.

Şekil 16 üst kısımda başlangıçta ekonomi Y_0 düzeyinde dengede iken bütçe denkleği de mevcuttur. Şimdi kamu harcamalarında artışın olduğunu varsayalım, G_1 den G_2 ye IS eğrisi G deki artış nedeniyle IS_1 e kayacaktır. Bu durumda yine üst kısımdaki şekille bitişik çizilen bütçe denkleğinde AB kadarlık bir bütçe açığı oluşacaktır. Eğer bu açık, bonolardaki artış ile karşılanacaksa toplam talep eğrisi TT_1 olacaktır. Bu bütçe açığı para arzını arttırarak gerçeklesecekse LM eğrisi sağa kayacak, dolayısıyla denge Y_2 gelir düzeyinde oluşacaktır ve toplam talep eğrisi daha fazla sağa kaymış olacaktır. (TT_2 ye.)



Şekil 16

Bütçe açığının para basımı veya bono ihracı yoluyla kapatılması durumunda TT'deki değişimler

İKİNCİ BÖLÜM

DIŞA KAPALI BİR EKONOMİDE TOPLAM TALEBİ ETKİLEYEN
MAKROEKONOMİK POLİTİKALAR

Hemen her ekonomide makroekonomik politikalarla ilgili kararlar mutlaka alınmaktadır. Örneğin, Merkez Bankaları para arzını ve faiz oranlarını nasıl kontrol edecekleri hakkında karar verirler, yine para otoriteleri döviz kurunun dalgalanmaya mı bırakılacağı yoksa sabit bir kur politikası mı izleneceği konusundaki kararları alırlar. Hükümet ne kadar harcama yapacağı konusunda karar verirken, harcamanın finansmanı; vergilerle mi, borçlanma yoluyla mı, yoksa para basımı yoluyla mı gerçekleştirileceğini belirler. Otoriteler bu kararları alırken para arzının amaçlı kontrolünden hareketle para politikasını, kamu harcamalarının amaçlı kontrolünden hareketle de maliye politikasını uygularlar. Her iki politikada talep yönlü makroekonomik politikalar olduğundan toplam talebi etkilerler.

Uygulanan makroekonomik politikalarda amaç; "sosyal refah fonksiyonu" nu maksimize etmektir. Toplumsal fayda fonksiyonundan hareket eden bu soyut kavram yerine, ekonomistler daha çok bir takım makro değişkenlerden (toplam çıktı, istihdam, enflasyon gibi) oluşan "makro refah fonksiyonu" nu kullanırlar (1). Makro refah fonksiyonunun maksimize edilmesi için fiyat istikrarı yüksek istihdam, ulusal gelirden kabul edilebilir büyüme oranı ve

1. Oliver Jean Blanchard und Stanley Fischer, Lectures on Macroeconomics (MIT, Press Cambridge, Massachusetts) s.567-568

Ödemeler dengesinin sağlanması gerekmektedir. Bu amaçların gerçekleştirilmesinde hem para, hemde maliye politikası etkin rol oynarlar. Tabiki bu politikaların etkili olabilmesi için yeni klasiklerin "politikaların etkinsizliği önermesi"nin (PIP Policy ineffectiveness proposition) geçersiz olabilmesi için aşağıdaki gerçekçi varsayımları başlangıçta yapılması gerekmektedir. Bu varsayımlar(2);

-Fiyatların ve ücretlerin tam esnek olmaması,

-Piyasalar hakkında tam bilginin olmayışı (imperfect information)

-Devletin para arzını kontrol edebilmesi,

-Merkez Bankalarının gerek ödünç verme işlemlerinde ve gerekse panik durumlarında etkin olmasıdır.

Bu varsayımlar altında uygulanacak para ve maliye politikalarının, toplam talepte oluşabilecek dalgalanmaları önlemek ve toplumun refahını yükseltmek gibi ekonomi üzerinde reel etkileri vardır.

1. IS-LM MODELİNDE PARA POLİTİKASI

Para politikası "belli ekonomik amaçları gerçekleştirebilmek için, para arzının otoriteler tarafından bilerek ve isteyerek kontrol edilmesi"(3) şeklinde tanımlanabilir. Parasal değişiklikler milli gelir seviyesini, faiz oranlarını, fiyatlar genel seviyesini, döviz kurlarını ve finansal piyasaları etkileyebilir.

2. Blanchard and Fischer age. s. 570 ve 583.

3. Meir Kohn, Money Banking and Financial Markets (The Dreyden Press Holt Rinehehart and Winston Inc. 1991. USA) s.777

Bu etkileme işlevini görebilmemiz açısından tekrar modelimize dönüp para arzındaki değişikliğin etkilerini karşılaştırmalı statik bir analiz içerisinde izleyebiliriz (4).

Mal piyasasındaki denge koşulunu sağlayan IS fonksiyonu;

$$Y = C(Y-T(Y), W) + I(Y, r) + G \quad (1)$$

Para piyasasında denge koşulunu sağlayan LM fonksiyonu;

$$\frac{M}{P} = L(Y, r, W) \quad (2)$$

Sistemdeki Egzojen değişkenler; M, P, G

Endojen değişkenler; Y, r(C, T, L, I)

her iki fonksiyon içerisinde yer alan, para talebi, tüketim ve yatırımın davranışsal özellikleri de şu şekilde yazılabilir.

$$C_{[Y-T(Y)]} = C_1 = \frac{\partial C}{\partial (Y-T(Y))} > 0 \text{ veya } 0 < C_1 < 1 \text{ şeklinde göster-}$$

mek daha gerçekçi olur. Çünkü C_1 marjinal tüketim eğilimini göstermektedir.

$$C_w = C_2 = \frac{\partial C}{\partial W} > 0 \text{ servetteki bir değişikliğin tüketim üze-}$$

rindeki etkisini göstermekte ve pozitif olduğu genel kabul görmektedir (5).

$$T' = \frac{\partial T}{\partial Y} > 0 \text{ marjinal vergi oranı } 0 < T' < 1 \text{ şeklinde yazmamız}$$

daha anlamlı olur. Çünkü Y deki artışın tümü vergi olarak ödenmektedir.

4. İktisatta karşılaştırmalı statik analiz için bkz. Hasan Ersel, İktisatçılar için Matematik (AÜ.SBF.Yayın No:461, Ankara, 1981 s.252-262 ve Alpha C. Chiang, Fundamental Methods of Mathematical Economics Third, Edition (Mc. Graw-Hill, Inc. USA.1984) s. 178-182 ve 220-224.

5. Branson age. s.527.

$$I_Y = I_1 = \frac{\partial I}{\partial r} < 0 \text{ yatırımın faize karşı esnekliğidir.}$$

$$I_r = I_2 = \frac{\partial I}{\partial Y} > 0 \text{ yatırımın gelir esnekliğidir.}$$

$$L_Y = L_1 = \frac{\partial L}{\partial Y} > 0 \text{ para talebinin gelir esnekliğidir.}$$

$$L_r = L_2 = \frac{\partial L}{\partial r} < 0 \text{ para talebinin faiz esnekliğidir.}$$

$$L_w = L_3 = \frac{\partial L}{\partial W} > 0 \text{ servetteki değişikliğin para talebi üzerin-}$$

deki etkisini göstermektedir. $0 < L_3 < 1$ şeklinde yazmamız daha anlamlı olur. Çünkü servetteki artışın tümü genelde para olarak tutulmamaktadır.

Davranışsal denklemleri bu şekilde özetledikten sonra karşılaştırmalı statik analizi ni oluşturmak için endojen ve egzogen değişkenlerin oluşturduğu matrisleri bulup para arzındaki değişimin endojen değerler üzerindeki etkisini hesaplayabiliriz. Burada amaç;

$$\frac{\partial Y}{\partial M} \text{ ve } \frac{\partial r}{\partial M} \text{ değerlerini bulmak ve bunların}$$

artı, eksi veya sıfır olduğunu belirleyebilmektir. Bu amacı gerçekleştirebilmek için her fonksiyonun toplam türevselini alarak M deki değişikliğin etkilerini bulabiliriz.

Sistemdeki denklemlere serveti açık bir şekilde dahil

$$\text{edersek; } Y = C \left\{ (Y-T(Y)), K + \frac{B}{rP} + \frac{M}{P} \right\} + I(Y,r) + G$$

$$\frac{M}{P} = L \left(Y, r, K + \frac{B}{rP} + \frac{M}{P} \right)$$

Fonksiyonların toplam türevsellersi

$$dY = C_1(1-T')dY + C_2dK + \frac{C_2}{rP} dB - \frac{C_2B}{r^2P} dr - \frac{C_2B}{rP^2} dP + \frac{C_2}{P}dM -$$

$$\frac{C_2 M}{P}dP + I_1dY + I_2dr + dG$$

$$\frac{1}{P} dM - \frac{M}{P^2} dP = L_1 dY + L_2 dr + L_3 dK + \frac{L_3}{rP} dB - \frac{L_3 B}{r^2 P} dr -$$

$$\frac{L_3 B}{rP^2} dP + \frac{L_3}{P}dM - \frac{L_3 M}{P^2} dP$$

Endojen değişkenleri bir tarafa egzojen değişkenleri diğer tarafa topladığımızda;

$$(1-C_1(1-T')-I_1)dY + \left(\frac{C_2 B}{r^2 P} - I_2 \right) dr = dG + C_2 dK + \frac{C_2}{r P} dB -$$

$$\left(\frac{C_2 B}{r P^2} + \frac{C_2 M}{P^2} \right) dP + \frac{C_2}{P} dM$$

$$- L_1 dY + \left(\frac{BL_3}{r^2 P} - L_2 \right) dr = L_3 dK + \frac{L_3}{rP} dB + \left(\frac{M}{P^2} - \frac{L_3 B}{rP^2} - \frac{L_3 M}{P^2} \right) dP$$

$$\frac{L_3 - 1}{P} dM$$

Endojen ve egzojen değerlerden oluşan matrisleri oluşturduğumuzda;

$$\begin{vmatrix} 1-C_1(1-T') - I_1 & \frac{C_2 B}{r^2 P} - I_2 \\ -L_1 & \frac{B L_3}{r^2 P} - L_2 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} dY \\ dr \end{vmatrix} =$$

$$\begin{vmatrix} 1 & \frac{C_2}{P} & \frac{C_2}{rP} & C_2 & -\left(\frac{C_2 B}{rP^2} + \frac{C_2 M}{rP^2}\right) \\ 0 & \frac{L_3^{-1}}{P} & \frac{L_3}{rP} & L_3 & \left(\frac{M}{P^2} - \frac{L_3 B}{rP^2} - \frac{L_3 M}{P^2}\right) \end{vmatrix} \begin{vmatrix} dG \\ dM \\ dB \\ dK \\ dP \end{vmatrix}$$

istikrarlığı kontrol ettiğimizde yani endojen değişkenlerin oluşturduğu jakobiyan matrisin determinant değerini kontrol ettiğimizde;

$$|J| = (1-C_1(1-T')-I_1) \left(\frac{B L_3}{r^2 P} - L_2 \right) + L_1 \left(\frac{C_2 B}{r^2 P} - I_2 \right) > 0$$

negatif IS eğrisinin varlığı için $1 - C_1(1-T') - I_1 > 0$ olması gerekmektedir, dolayısıyla sistemin istikrarlı olduğunu söyleyebiliriz. Buradan hareketle Cramer kuralını kullanarak M'deki değişikliklerin Y ve r üzerindeki etkilerinin yönünü belirleyebiliriz (6).

6. Cramer kuralı için bkz. Ersel age. s. 125-126 ve Chiang age. s.107-110

$$\frac{dY}{dM} = \frac{\begin{vmatrix} C_2P & \frac{C_2B}{rP} - I_2 \\ \frac{L_3-1}{P} & \frac{B L_3}{rP} - L_2 \end{vmatrix}}{|J|}$$

$$= \frac{C_2P \left(\frac{B L_3}{rP} - L_2 \right) - \frac{L_3-1}{P} \left(\frac{C_2B}{rP} - I_2 \right)}{|J|} > 0$$

Paydadaki ilk terim pozitiftir her ne kadar $L_2 < 0$ isede ö-
nündeki işaretin eksi olması nedeniyle ilk terim pozitif olmak-
tadır ikinci terim sıfır veya negatif değer alacaktır, önündeki
eksi işareti yine pozitif yapacaktır, dolayısıyla pay pozitif
değer alacaktır. Jakobiyanın değeri ise daha önce pozitif ola-
rak tesbit edilmişti. Böylece buradan para arzındaki değişme
ile milli gelir düzeyindeki değişimin yönünün aynı olduğu so-
nucu çıkarılabilir. Yani para stokundaki genişleme milli ge-
lir düzeyini yükseltmektedir.

Yine aynı yöntemi kullanarak faiz oranı üzerindeki et-
kisine bakıldığında;

$$\frac{dr}{dM} = \frac{\begin{vmatrix} 1-C_1(1-T')-I_1 & \frac{C_2}{P} \\ -L_1 & \frac{L_3-1}{P} \end{vmatrix}}{|J|}$$

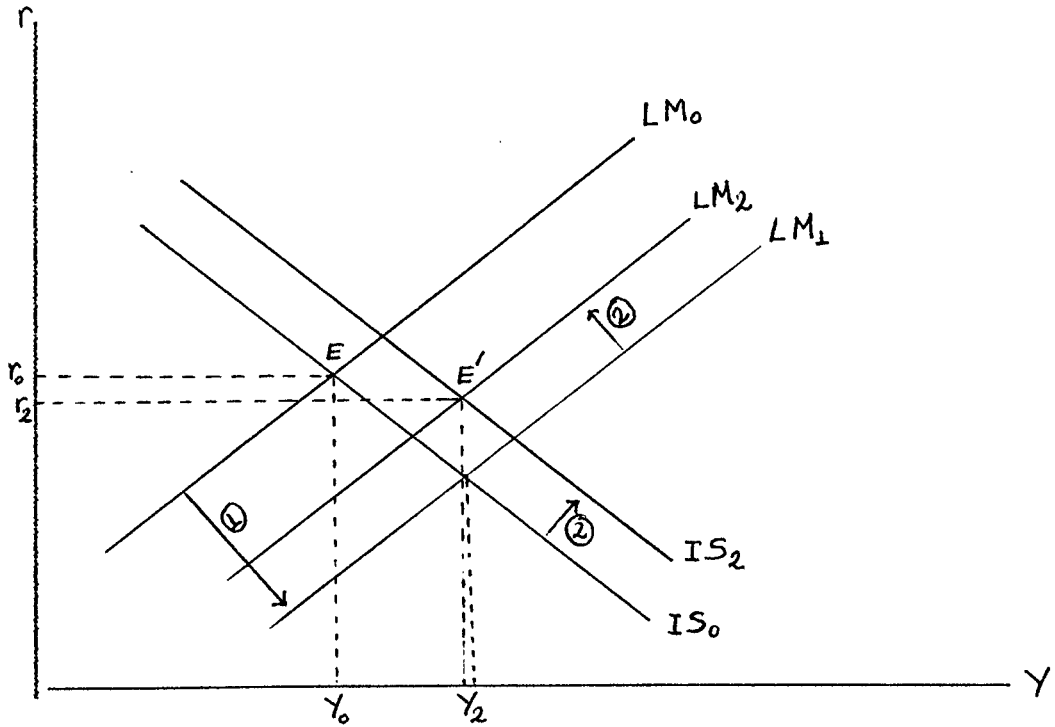
Pay'daki matrisin determinant değerini hesapladığımızda

$$\frac{dr}{dM} = \frac{\frac{L_3-1}{P} \{(1-C_1(1-T')-I_1\} + L_1 \frac{C_2}{P}}{|J|} > 0$$

Payda pozitif olmasına rağmen;

$$\frac{dr}{dM} \geq 0 \text{ değerleri alabilmektedir, o da pay'daki birinci ve}$$

ikinci terimlerin büyüklüğüne bağlıdır, eğer ikinci terim mutlak değer olarak birinci terimden büyükse para arzındaki artış faiz oranlarını yükseltmektedir. Aksi taktirde faiz oranını düşürmekte veya hiç etki etmemektedir. Bu açıklamalarımızı aşağıdaki şekil yardımıyla açıklayabiliriz.



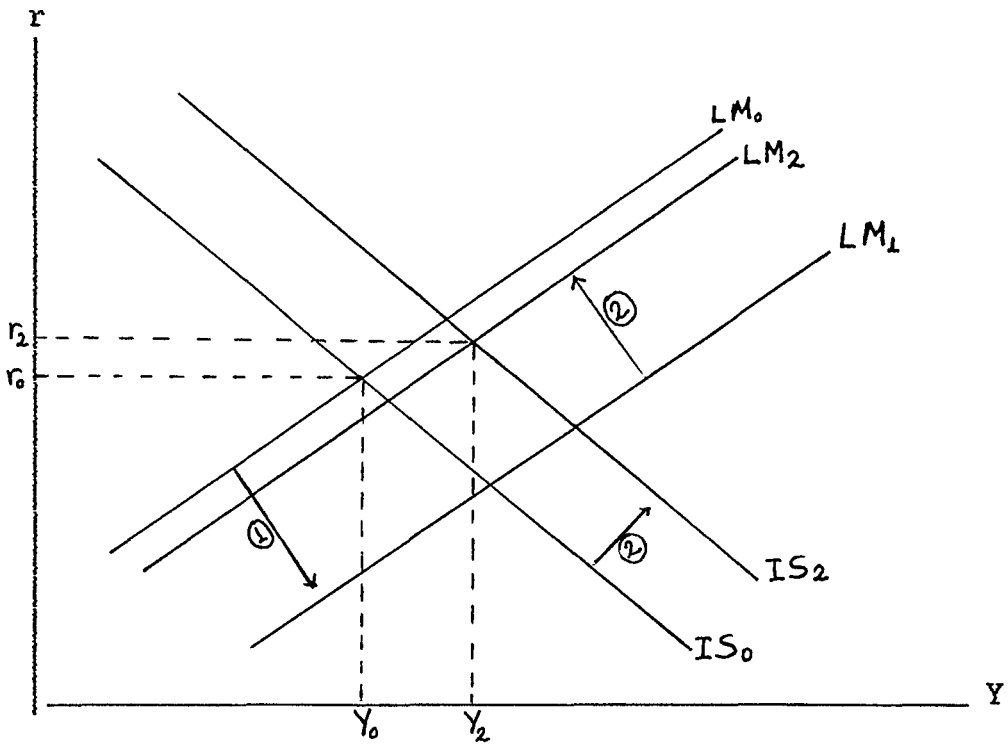
Şekil 17

Para Arzındaki Artışın Y ve r Üzerindeki Etkileri (Birinci Durum)

Karşılaştırmalı statik analiz gereği başlangıç denge noktamız E dir. Yani ekonomi Y_0 gelir düzeyi ile r_0 faiz oranlarında dengededir. Şimdi para stokundaki bir artışın model üzerindeki etkisini açıklayalım. M deki bir artış LM eğrisini sağa doğru kaydıracaktır. Eğer servet etkisi modele dahil edilmemiş olsaydı yeni denge noktası LM_1 ile IS in kesişim noktasında oluşacaktı. Fakat servet etkisinin modele dahil edilmesi yeniden hem IS hemde LM eğrilerini etkileyecektir. Şöyleki para arzındaki artış diğer değişkenlerin sabit kalması koşuluyla servetin değerini yükseltecektir, dolayısıyla modelde tüketim harcamalarında bir artış olacaktır. Yine para talebine dahil edilmesi nedeniyle servetteki artış para talebini arttıracaktır. Böylece IS sağa kayarken LM de sola kayma oluşacaktır. Yeni denge noktası E' olarak gerçekleşektir. Matematiksel açıklamalara uygun olarak gerçekleşen sonuçlar;

M deki artış Y' yi arttırmış faiz oranlarını ise düşürmüştür. Yine bu kaymaların nispi önemine göre faiz oranlarında yükselmede görülebilir. Net servet etkisiz modelde bu durumla karşılaşılmaz.

İkinci seklimizde faiz oranları üzerinde arttırıcı etki gözlebilir. Servet etkisi nedeniyle LM eğrisi başlangıçtaki LM eğrisine yaklaşırken IS eğrisi sağa kaymış dolayısıyla Y de yine pozitif bir artışla beraber r de de pozitif artış ortaya çıkmıştır.



Şekil 18

Para Arzındaki Artışın r ve Y Üzerindeki Etkileri (ikinci Durum)

2- PARA ARZININ BELİRLENMESİNDE TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALARIN ÖNEMİ

Para arzının belirlenmesinde; para otoriteleri tarafından egzojen olarak belirlenen ve toplam talebi etkilemede bir araç olarak kullanılan para arzı kavramından hareket edildi. Para arzının bu şekilde egzojen olarak belirlenmesi yerine, teoriden hareketle politikaların bir sonucu olarak para arzının nasıl belirlendiği bu başlık altında incelenecektir.

2.1 Para Arzını Belirlemede Çarpan Teorisi

Bu teoriye göre para arzını belirlemede baz para çarpa-

nı yöntemi uygulanmaktadır. Burada para stoku nakit artı mevduat olarak tanımlanırken, baz para (güçlü yüksek para) ise banka rezervleri ile halkın elindeki nakit miktarından oluşmaktadır. Para arzı, para bazını arz edenler (para otoriteleri) ile para bazını talep edenlerin (özel kesim, banka ve banka dışı) karşılıklı etkileşimleri sonucu belirlenmektedir (7).

Semboller kullanarak bu teoriyi en basit şekliyle açıklarsak;

$$\text{Para Stoku : } M = D + C_p$$

$$D = \text{Mevduatlar}$$

$$\text{Baz Para : } H = R + C_p$$

$$C_p = \text{Halkın elinde tuttuğu nakit}$$

$$\text{Bankaların Karşılıkları: } R = BB + C_b$$

$$R = \text{Bankaların karşılıkları}$$

$$BB = \text{Merkez bankasındaki bankaların yatırdıkları karşılıklar}$$

$$C_b = \text{Bankaların kasalarında bulunan durdukları atıl karşılıklar.}$$

bu tanımlamalardan hareketle, baz para çarpanına; para arzını baz paraya bölmekle ulaşabiliriz.

$$m = \frac{M}{H}, \text{ M ve H değerlerini yerine koyduğumuzda,}$$

$$m = \frac{D + C_p}{R + C_p}$$

eşitliğin sağındaki tüm terimleri D parantezine alıp pay ve paydadaki D leri sadeleştirdiğimizde;

$$m = \frac{D \left(1 + \frac{C_p}{D} \right)}{D \left(\frac{R}{D} + \frac{C_p}{D} \right)}$$

burada $c = \frac{C_p}{D}$ halkın nakit-mevduat oranını
 $r = \frac{R}{D}$ Banka karşılıklarının mevduat oranı

olarak tanımladığımızda baz para çarpanı;

$$m = \frac{1 + c}{r + c} \text{ şeklinde bulunur.}$$

Para arzı ise $M = \frac{1 + c}{r + c} \cdot H$ olarak hesaplanır (7). Böylece veri

bir r ve c değerleri için sabit bir çarpan değeri bulunur, yani r ve c değerleri sabit kalırsa bize anlamlı sonuçlar verir.

Para bazını, kaynaklar ve kullanım bakımından sınıflandırmada, Merkez Bankası bilançolarından yararlanabiliriz. Baz paranın kaynaklarını; Merkez Bankasının altın-döviz mevcutları ile devlete ve özel kesime açtığı krediler oluşturmaktadır (8). Bu kaynakları Merkez Bankası bilançosunun aktifinde yer alan hesaplarda izleyebiliriz (9). Bu hesaplardan yararlanılarak bir grupta şeklinde gösterirsek;

Baz paranın kaynaklarını sembollerle ifade edersek;

- Altın ve döviz rezervleri : F
- Kamu kesimine verilen krediler : MBKG

7. Burada vadeli ve vadesiz mevduat ayırımı yapılmadan yine atıl karşılık bulunmadığı durum gözönüne alınarak en basit şekliyle çarpanın elde edilişi yoluna gidilmiştir. Bunlarında gözönüne alındığı çarpan modeli için bkz. A.Baki Pirimoğlu, Para Politikası, Eskişehir 1990, s. 55- 57 ve Miehkin age. s.283 ve 297

8. Haluk F. Gürsel Türkiye için Para Bazı Analizi ve Parasal Denetim Model Denemesi, (Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu Yayın No: 181 Ankara, 1977) s.12.

9. Merkez Bankası bilançolarında yer alan kalemler açıklaması için bkz. Ziya Kayla, Merkez Bankası işlemleri, (İTİA Yayın No: 149. Ekonomi Fakültesi Yayın No: 1981/2, Ankara, 1981) Bölüm II s.39-77

- Bankacılık sistemine verilen krediler : MBKB

Baz paranın kullanım alanları bakımından incelendiğinde; yine Merkez bankası bilançosunun pasifinde yer alan hesaplardan yararlanarak yazabiliriz; bunlar, halkın elindeki nakitler, bankaların elindeki nakitlerden ve Merkez bankasındaki nakitler olarak bulunan karşılıklardan ve devletin MB deki tasarruflarından oluşmaktadır (10). Yine sembollerle bu kaynakların kullanımını gösterirsek;

- Tedavüldeki banknotların (Currency) büyük bir bölümünü oluşturan halkın elindeki nakit ile banka kasalarındaki nakitleri $C = C_p + C_b$ şeklinde yazabiliriz.
- Merkez bankasında yatırılan karşılıklar ; BB
- Devletin Merkez bankasındaki mevduatı ; GD

Eğer devletin Merkez Bankasındaki mevduatının sabit olduğu veya çok düşük bir değer taşıdığını varsayarsak, para arzını belirleme politikasında ihmal edebiliriz ve yeniden kullanım açısından baz parayı yazarsak;

$$H = C + BB \text{ sonucuna ulaşırız ve buradaki değişmeler,}$$

$$\Delta H = \Delta C + \Delta BB \text{ şeklinde gösterilebilir.}$$

Bu şekilde görülen baz para arzındaki değişimin, para politikası, Devlet Bütçesinin finansmanı ve ödemeler dengesi sonuçlarına bağlı olduğunu görmek amacıyla; Devlet Bütçesi açığıyla analizine başlayabiliriz.

$$DBA = \Delta MBKG + \Delta \text{ÖSKG} \quad \Delta : \text{değişiklik}$$

DBA : Devlet Bütçesi açığı

MBKG : MB'ınca Kamuya verilen krediler

ÖSKG : Özel kesim tarafından devlete açılan krediler.

devlet bütçesindeki açık (DBA), Merkez Bankasınınca devlete açılan kredilerdeki artışla veya Özel Sektörce devlete açılan kredilerdeki artışla yada her ikisinin birlikte değişmesiyle giderilecektir. Modelde basitlik sağlamak amacıyla yabancı ülkeden borçlanmaları sokmayalım. Şimdi, Merkez Bankası bilançosunda devlete açılan bu kredideki artış nedeniyle oluşacak değişiklik

$$\Delta MBKG = \Delta C + \Delta BB - \Delta MBKB - \Delta F \text{ şeklinde yazabiliriz,}$$

burada devlete açılan kredi artışı nedeniyle C ve BB artarken MBKB ile F azalmaktadır, tabiki bilançoda dengenin sağlanması açısından bu zorunludur. Şimdi bu eşitliği devlet bütçesi açığında yerine koyduğumuzda

$$DBA = \Delta C + \Delta BB - \Delta MBKB - \Delta F + \Delta \ddot{ÖSKG}$$

eşitliğin sağındaki ilk iki terim para bazındaki değişiklik olarak yalnız bırakırsak

$$\Delta H = DBA - \Delta \ddot{ÖSKG} + \Delta MBKB + \Delta F$$

Böylece para bazındaki değişiklik para politikası, maliye politikası ve ödemeler dengesinin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (11). Diğer değişkenler sabit kalmak koşuluyla baz para; bütçe açığı, ödemeler dengesi fazlalığı ve M.Bankasının bankalara açtığı kredilerdeki artışlarla artarken, bunların tersi durumlarda ve açık piyasa işlemleri ile bono satışı hallerinde para bazı azalır.

Baz paranın oluşumunu etkileyen bu faktörleri ortaya koyduktan sonra baz para ile para arzı arasında ilişkinin istik-

11. Stevenson, Muscatelli & Gregory, age. s.143.

rarlı ve açıkça tahmin edilip edilemeyeceği sorunu ortaya çıkmaktadır. Buda büyük ölçüde r ve c değerlerindeki gelişmelere bağlıdır. Eğer bankalar için minimum zorunlu karşılık sistemi uygulanıyorsa, kurumsal ve teknolojik gelişmeler halkın nakit talebini büyük ölçüde etkilemiyorsa baz para, para arzını belirleme açısından oldukça önemlidir. Bu haliyle de para otoriteleri para arzını kontrol etmede oldukça etkin olurlar. Çünkü, Merkez Bankasının pasif yönetimi büyük ölçüde baz parayı belirlemekte ve istikrarlı bir çarpan ile de para arzı kontrol edilmektedir. Gerçek uygulamada r ve c değerlerinin tam anlamıyla istikrarlı olmadığı, örneğin faiz oranlarındaki değişimin r ve c yi büyük ölçüde etkilediği söylenebilir. Çünkü bankalar zorunlu rezervler dışında kendi rezervlerini de düzenlerler ve mevduatlarının yapısına bağlı olarak az veya çok rezerv bulundurlar. Yine halkın nakit mevduat oranının istikrarlılığı oldukça tartışmalıdır, çünkü banka tekniklerindeki yeni gelişmeler, politik gelişmeler bu oran üzerinde oldukça etkilidirler. Böylece çarpanın sabit olmadığı ve bunu etkileyen faktörler (12) nedeniyle zaman içerisinde değişebilirliği söz konusu olmaktadır. Para arzını belirlemede uygulanan çarpan modelindeki bu istikrarsızlık yeni modellerin geliştirilmesine neden olmakta, bu modellerden biriside para arzına fonların akımı yaklaşımıdır (13).

12. Baz para çarpanını etkileyen faktörler için bkz. Mishkin age. s.284-287

13. Stevenson et al, age. s.146

2.2 Para Arzını Belirlemede "Fonların Akımı" Yaklaşımı

Bu yaklaşımın ortaya çıkışı, çarpan teorisinin yetersizliğinden kaynaklanıyor. Çünkü çarpan modelindeki işleyişte politika değişikliği hem çarpanın değerini etkilemekte hemde çarpılanı, yani baz parayı etkilemektedir. Yani M ve H da değişmeler birlikte ortaya çıkmaktadır. Şöyleki, para bazında bir artış olduğunu varsayalım (kamu sektöründeki açık nedeniyle), bunun etkisi; bir taraftan faiz oranlarındaki düşüş nedeniyle r ve c yi yükseltirken, yani M nin değerini küçültürken, diğer yandan ödemeler dengesinde açığa ve vergi gelirindeki artışa neden olacaktır (nominal gelir artışı nedeniyle). Bunlar ise para bazında azalma yaratacaktır. Bu çelişkiler, para arzına ulaşmada yeni çalışmalara neden olmuş, "Fonların Akımı" yaklaşımı ile para arzına ulaşılması uğraşları yoğunluk kazanmıştır. Methodolojik temeller bakımından bu yaklaşım çarpan teorisine benzemektedir. Yine bir takım özdeşliklerden hareketle para arzına ulaşmakta ve para arzı makroekonomik politikaların sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

Yine para stoku tanımıyla başlarsak para, stokunun banka mevduatları ile halkın elinde bulunan nakitlerden oluştuğu tanımından, para arzını;

$$M = C_p + D \text{ şeklinde yazabiliriz.}$$

Bankaların bilançolarından hareketle toplam aktiflerin toplam pasiflere eşit olma zorunluluğu sonucu aşağıdaki mevduat özdeşliğini yazabiliriz;

$$D = C_b + BB - MBKB + BKG + BKÖS$$

Bu özdeşlik banka bilançolarının pasif tablosunda yer alan mevduatların nasıl kullanıldığını göstermektedir. Mevduatlar: banka kasalarındaki nakitler (Cb), Merkez Bankasındaki karşılıklar (BB), özel kesime bankalarca açılan krediler (BKÖS) ve devlete açılan banka kredileri (BKG) şeklinde kullanılmaktadır. Eğer yetersizlik varsa bankalar Merkez Bankasından kredi almaktadırlar (MBKB).

Bu eşitliği para arzı denkleminde yerine koyduğumuzda:

$$M = C_p + C_b + BB - MBKB + BKG + BKÖS$$

değişiklikleri görmek açısından bu denklemi yeniden düzenlersek:

$$\Delta M = \Delta C + \Delta BB - \Delta MBKB + \Delta BKG + \Delta BKÖS \quad \text{şeklinde yazabiliriz.}$$

Özel kesimce devlete açılan kredileri, bankaların devlete açtığı krediler (BKG) artı banka dışı özel kesimce devlete açılan krediler (BDKG) şeklinde düşüürsek $\Delta SKG = BKG + BDKG$

Kamu kesimi açığı denklemini yeniden yazdığımızda,

$\Delta BA = \Delta MBKG + \Delta BKG + \Delta BDKG$ buradan banka kesiminin devlete açtığı kredilerdeki değişiklik için,

$\Delta BKG = \Delta BA - \Delta MBKG - \Delta BDKG$ yi elde ederiz. Yine Merkez Bankasının bilançosundan hareketle kamu kesimine verilen kredilerdeki değişikliği;

$\Delta MBKG = \Delta C + \Delta BB - \Delta MBKB - \Delta F$ şeklinde yazıp son denklemi bir önceki denklemde yerine koyup bununda ΔM içerisinde yeniden yazarsak;

$$\Delta M = \Delta C + \Delta BB - \Delta MBKB + \Delta BA - \Delta C - \Delta BB + \Delta MBKG + \Delta F - \Delta BDKG + BKÖS$$

gerekli sadeleştirmeleri yaptığımızda;

$$\Delta M = \Delta BA - \Delta BDKG + \Delta F + \Delta BKÖS$$

Bu özdeşlik baz para denklemiyle büyük bir benzerlik göstermekle beraber iki temel farklılık taşımaktadır.

Bu farklılıklardan ilki para arzı denklemi para otoriteleri ile bankacılık sistemi arasındaki işlemleri kapsamıyor. Ne bankaların Merkez Bankasından aldığı krediler, ne de bankaların devlete açtığı krediler yer alıyor, fakat bunlar baz para özdeşliğinde yer almakta idi. İkinci farklılık; para arzı özdeşliğinde özel kesime açılan banka kredileri bulunurken, baz para da bu kalem yer almamaktadır.

Her iki yaklaşımda da para arzı ile ilgili kesin sonuçlar verilmiyor. Çarpan teorisinde; r , c , oranları ve bunların davranışsal özellikleri, fonların akımı yaklaşımında, özel kesime açılan banka kredilerinin belirleyicileri hakkında yeterli açıklamalar bulunmamaktadır.

Her iki yaklaşımda da egzogen para arzı tartışmaya açıktır. Tartışmalardan ilki para otoritelerinin davranışlarından kaynaklanıyor. Örneğin otoritelerce hedef değişken olarak sabit bir faiz oranı seçilmişse veya belli bir hedef döviz kuru seçilmişse para arzı endojen olacaktır. Yine ikinci tartışma bankacılık sisteminin ve özel kesimin davranışları para arzını endojen yapabilir, yani c , r sabit değildirler. Bunlar portföy ayarlamalarından etkilenirler. Diğer bir tartışmada finansal buluşlar ve düzenlemelerden kaynaklanıyor. Finansal buluşlar sonucu çoğaltılan para benzeri likiditeler nedeniyle, para arzının tanımlana-

bilirliği ve kontrol edilebilirliği oldukça zordur (15).

Para arzı ile ilgili daha gerçekçi teoriler oluşturmak ve bunun makro büyüklükler üzerinde etkisini görebilmek amacıyla genel denge portföy analizleri yapılmaktadır. Bu analizlerde servet ve aktiflerin nispi finansal getirileri önemli rol oynamaktadır (16).

3. PORTFÖY ANALİZİ VE PARASAL AKTARIM MEKANİZMALARI

Bu başlık altında para arzındaki değişmelerin portföy analizi çerçevesinde toplam talep düzeyini nasıl etkilediği sorusuna cevap aranacaktır.

Bir portföy; farklılaştırılmış gelir, risk ve vadeye sahip aktiflerden ve borçlardan oluşur. Portföy teorisyenleri, aktif ve borçların kompozisyonlarını incelemekte, toplam talepteki değişmeleri bu kompozisyondaki değişmelere bağlamaktadırlar (17). Bu teorisyenlerden Tobin, Portföy analizini Keynesyen çerçevede incelerken, Friedman, Brunner ve Meltzer ise Monetarist açıdan ele almaktadırlar. Her iki gruptaki teorisyenler portföyün yarattığı; servet etkisi ile portföy ayarlama etkilerini incelerler. Fakat bunlara yaklaşımları farklıdır ve farklı göstergeler kullanırlar. Örneğin Monetaristler için para arzı gösterge olarak kullanılırken, keynesyen görüşte sermayenin arz fi-

15. Editörler James A Dorn ve Anna J. Schwartz, The Search for Stable Money, Essays on Monetary Reform (1987 Cota Institute, The University of Chicago Press, Chicago) s.177-178.

16. Stewenson et al, age. s.147.

17. İlker Parasız, Para Politikası, Monoterist Keynesyen Tartışması, (Hacet Kitabevi, 1985, Bursa) s.103.

yatı (bu sadece para arzından değil diğer faktörlerden de etkileniyor) gösterge olarak kullanılmaktadır (18).

3.1 Risk ve Portföy Seçimi

Bir yatırım sürecinde iki önemli görev yerine getirilmelidir. Bunlardan ilki bir piyasa analizinin yapılması ve tüm yatırım araçlarıyla ilgili olarak risk ve beklenen değerlerle ilgili bir değerlendirilme yapılmasıdır. İkinci görev ise; optimal bir portföy oluşturulmasıdır. Yani yatırımcılar servetlerini getirileri kesin belli olmayan yatırım araçları arasından nasıl bölüştürmelidirler ki en yüksek kazancı elde edebilsinler (19).

Bir yatırımın aracına ait getirinin veya fiyatının belli olmaması o değere ait değişik sonuçların elde edilebilirliği, risk unsurunu ortaya çıkarır (20). Bu risk unsurunun varlığı bireyleri tek bir yatırım aracına yönelmek yerine çeşitlendirilmiş bir portföy oluşturmaya yöneltir. Bireylerin neden çeşitlendirilmiş yatırım araçlarını kapsayan portföy oluşturduklarını açıklayan teoriler; Tobin (1958), Markowitz (1959) ve Sharpe (1964) tarafından geliştirilmiştir. Modellerde, servet sınırlaması altında portföy oluşturanlar beklenen değer ve varyans analizleri yardımıyla en yüksek faydayı sağlayan portföy oluşturulması yöntemi izlenmektedir. Her yatırım aracına

18. Laurence Harris, Monetary Theory (MC. Graw - Hill Inc. 1981 USA), Economics Hart Book Series) s. 433.

19. Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J. Marcus, Investments (Richard D. Irwin Inc., 1989 USA) s.130

20. ibid s. 131.

olan talep kendisine ait getiri ile servetin pozitif fonksiyonu olurken alternatif araçların getirilerinin negatif fonksiyonu olarak yazılmaktadır (21). Yani bir yatırım aracı için talep;

$$Z_i = f (r_i, r_j, \dots, \frac{W}{P}) \text{ şeklinde yazılabilir.}$$

$$f_1 > 0$$

$$f_2 < 0$$

$$f_{\frac{W}{P}} > 0$$

Servet kısıtı $\sum_{i=1}^n Z_i = \frac{W}{P}$ olduğundan

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial Z_i}{\partial r_k} = 0 \text{ Toplam kuralı gereği bu kısıtı yazabiliriz.}$$

Yani herhangi bir yatırım aracının getirisi yükselirse, bu yatırım aracına olan talep artışı, portföydeki alternatif araçlara olan talep azalışı ile dengelenecektir. Yine servetteki bir değişikliğin yatırım araçlarının toplamında ki yarattığı değişiklik ise bire eşittir (22). Yani;

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial Z_i}{\partial \frac{W}{P}} = 1$$

Portföyü oluşturan yatırım araçlarının sayısı portföyden portföye değişiklik gösterir. Fara ise bu araçlardan bir tanesi olup, genelde getirisi sıfır kabul edilmekte ve risksiz bir

21. Stewenson et al, age. s.151-153.

22. James Tobin "A general Equilibrium Approach To Monetary Theory" Journal of Money, Credit and Banking, February 1969 Volume 1 Number 1 s.18.

yatırım aracı olarak görülmektedir. Enflasyon oranının yüksek olması durumunda parayı risksiz bir yatırım aracı olarak görmek gereklidir.

3.2. Portföy Dengesi ve Ekonomide Parasal Aktarım Mekanizmaları

Başlangıçta paranın, devlet bonosunun ve fiziksel kapitalin (dayanıklı tüketim mallarını da kapsayacak şekilde) oluşturduğu bir portföyün dengede olduğunu kabul edelim. Şimdi diğer aktiflerde bir değişme olmaksızın para miktarı arttırıldığında, bunun etkileri iki şekilde ortaya çıkacaktır. Bunlardan ilki, para serveti oluşturan aktiflerden biri olduğu için servet stoku artacaktır. Yani portföyün ölçüsü büyüyecektir. Eğer portföyü oluşturan aktiflerin nispi getirilerinde bir değişiklik olmuyorsa, her aktif değer için servet etkisi ayrı görülebilir.

Servet stokundaki bu artış, planlanan tüketim harcamalarında artışa neden olacak, dolayısıyla toplam talep eğrisi sağa kayacaktır, milli gelir düzeyi bundan etkilenecektir. Bu etki servet etkisi, Pigou etkisi veya reel balans etkisi olarak adlandırılmaktadır (23). Bu tür servet etkisi, para otoritelerinin para arzını arttırmada açık piyasa işlemlerini kullanmaları halinde işlemeyecektir. Çünkü; devlet bonosu ile para portföyün kompozisyonu içerisinde yer değiştirmiş, servet bundan etkilenmemiştir.

ikinci etki, portföy ayarlama etkisi veya portföyü oluşturan varlıklar arasında ikame etkisi olarak ortaya çıka-

23. Harris, age. s.432.

caktır. Mekanizma, hangi yolla olursa olsun, para arzındaki bir artışın yarattığı fiziksel kapital stokuna olan talep artışı ile işler. Örneğin, Merkez Bankası açık piyasa işlemleri ile para arzını arttırdığında, kişilerin portföylerindeki nakit miktarı geçici olarak yükselecektir. Portföy sahipleri bu dengesizliği gidermek için, para ile paranın yakın ikameleri olan fiziksel kapitali değiştirmeye yöneleceklerdir. Bu işlem sonucu bu aktiflerin fiyatı yükselirken fiziksel kapitalin getirisinde (kapitalin arz fiyatında) bir düşüş olacaktır. Yatırımcılar kapitalin marjinal verimliliğini, bu kapitalin arz fiyatına eşitleyinceye dek yatırımlarını arttıracaklarından yatırımlarda bir artış olacaktır. Dolayısıyla toplam talep ve milli gelir düzeyinde artış sağlanacaktır (24).

3.3. Portföy Analizinde Monetarist ve Keynesyen Görüşlerdeki Farklılıklar

Portföy analizinde; bu iki görüş arasındaki temel farklılıklardan biri serveti tanımlama biçiminden kaynaklanmaktadır. Monetaristler serveti daha geniş bir şekilde tanımlarlar, hem beşeri ve hemde beşeri olmayan kapital kapsama dahil edilmektedir. (Örneğin, kişilerin yaşamları süresince kazanç elde etme kapasiteleri gibi). Paraya alternatif aktif değerler Keynesgil analizde, bonolar ve hisse senetleri olurken, Monetaristlerde bunlara ilave fiziksel kapital ve dayanıklı tüketim malları da bulunmaktadır. Bunların hizmet şeklindeki getirilerini finansal piyasalarda değerlendirme güçlüğüne rağmen bunlar portföye da-

24. İlker Parasız, Para ve Banka Finansal Piyasalar (Hacet Kitabevi, 3.Baskı, Bursa, 1985) s.353-354.

hil edilmişlerdir (25). Monetaristler portföy analizinde sadece para arzının önemli olduğunu vurgulamakta ve para arzındaki artışın yarattığı servet ve portföy ayarlama etkilerini açıklamaktadırlar. Diğer nedenlerden kaynaklanan etkilere yer vermemektedirler. Keynesyenlerden Tobin'in açıklamalarında diğer aktiflerde özellikle devlet tahvillerindeki artışında önemli ölçüde servet ve ikame etkisi yaratabileceği açıklanmaktadır (26).

ikinci farklılık, Monetarist portföy analizinin mikrotemelleri Keynesyen analizden farklıdır. Monetaristlerde de para bir aktif değer olarak kabul edilmekte, sahiplerine satın alma gücü nedeniyle hizmet akımı sağlamak ve getirisi sıfır kabul edilmemektedir. Finansal yapıda genişleme ve daralma açısından para arzının nispi büyüklüğü gösterge olarak kullanılmaktadır. Keynesyen çerçevede genellikle paranın getirisi sıfır kabul edilirken, Finansal yapıdaki gösterge olarak da kullanılmamaktadır, bunun yerine kapitalin arz fiyatı gösterge olarak kullanılmaktadır (27).

Üçüncü farklılık, faiz oranlarının belirlenmesinden kaynaklanıyor. Keynesyen analizde bu oranlar para piyasasında belirlenirken Monetaristlere göre bu mal piyasasında reel faktörler tarafından belirleniyor. Verimlilik ve tasarruflar bu oranları etkileyen en önemli faktörlerdir. Parasal faktörlerin bu oranlar üzerindeki etkisi geçicidir.

25. Stevenson et al, age. s.166-167

26. Harris age. s.433.

27. ibid. s.433.

Dördüncü farklılık, para stokundaki artış harcamaları yalnızca portföy mekanizması kanalıyla değil, aynı zamanda tüketim fonksiyonu kanalıyla direk olarak da etkilemektedir. Para stokundaki artış servette bir artış sağlayacak buda dayanıklı ve dayanıksız tüketim harcamalarında bir artışa neden olacaktır (28). Burada sadece dış paradaki (Outside money), artış kastediliyor. Yani ekonomik sistemde egzogen olarak belirlenen bazı acentalar tarafından (Merkez Bankası gibi) ihraç edilen para (29), tarafından işlev yerine getiriliyor.

Son olarak Monetarist analizde tam istihdam durumu kabul edildiğinden, harcamalardaki artış fiyatlara yansiyacak, çıktı düzeyi değişmeyecektir. Yani Friedmanın önerdiği parasal aktarım mekanizmasında; para stokundaki artışın ortaya çıkardığı para arzındaki fazlalık, diğer aktifler için talep fazlalığı yaratacaktır. Başlangıçta faizlerde (diğer aktiflerin getirilerinde) düşme görülecektir. Bu düşüş geçici olacaktır, çünkü harcamalardaki artış fiyatları yükseltecek ve para arzı eski orjinal düzeyine inecektir. Buradaki işlem, paranın miktar teorisinin sonuçlarına dayanıyor. Yani para reel değişkenleri etkileme bakımından nötr özelliği taşıyor. Böylece reel çıktı düzeyi ve faiz oranları eski düzeylerini muhafaza ediyorlar (30). Buna karşılık fiyatlar yükseldiğinde, reel para arzı eski düzeyine inerken nominal değerleri değişmeyen servet içindeki diğer aktiflerin reel değerleri azalacaktır. Böylece nötrlük tartış-

28. Stevenson et al, age. s.167.

29. Patinkin age. s.12, 295.

30. Stevenson et al, age. s.168.

maya açık bir konu olacaktır. Zira Keynes paranın hem kısa dönemde ve hemde uzun dönemde nötr olmayacağı düşüncesini kabul eder (31).

3.4. Bankadışı Finansal Aracıların Rolü ve Aktif Stoklarının Endojenliği

Bankadışı finansal araçların varlığı durumunda para politikasının etkinliği iyi işlemeyecektir. Çünkü otoritelerin para politikalarına karşı finansal araçlar aktif stoklarıyla sürekli oynayacaklar, bunların nispi büyüklüklerini sürekli değiştireceklerdir. Bu değişiklik finans sektöründe para benzeri likiditelerin hacmini etkileyecektir. Para otoriteleri bu likiditeleri kontrol edemediği zaman para politikalarında etkinlik azalacaktır.

Başlangıçta basit bir modelden hareketle; bireylerin portföyleri para (nakit ile banka mevduatı), BDFAs ların mevduatı, bonolar ve hisse senetlerinden oluştuğunu varsayalım. Para ile BDFAs ların mevduatlarının ikamelerinin yüksek olduğu ve bunların her ikisinin hisse senetleriyle olan ikamesinin düşük olduğunu kabul edelim. BDFAs lar bilançolarının aktifindeki kalemlerden biride hisse senetleridir. Bu araçlar özel kesime kredi açtıklarında hisse senetlerinin getirilerini dikkate alıyorlar ve kredi faiz oranını belirliyorlar. Yani Tobin'in modeline uygun olarak bu hisse senetlerinin getirileri (verilen ödünçlerin faiz oranları) portföy içerisindeki nispi fiyatları

31. Paul Davidson, "Why Money Matters: Lessons From a Half-Century of Monetary Theory" Journal of Post Keynesian Economics, 1978, Vol.1, No:1 s.48.

belirlemede ve nispi fiyatlarda reel harcama kararlarını etkilemektedir (32).

Şimdi para otoritelerinin para stokunu azalttıklarını varsayalım. Portföy analizine göre bu işlem alternatif aktiflerin getiri oranlarını yükseltecek ve toplam talebi azaltacaktır. Para benzeri aktiflerin varlığı (BDFAs'ların depozitoları gibi....) bu portföy ayarlama mekanizmasını zayıflatacaktır. Bunun şekli; daraltıcı para politikası gerçekte BDFAs'ların mevduatları üzerinde genişletici etki yapar. Portföy analizine uygun olarak, portföy içerisindeki bütün aktiflerin getirileri artmasına rağmen BDFAs'ların mevduatlarının oranı da yükselecektir. Fakat bu yükselme hisse senetlerinin getirilerine oranla daha az olacaktır (çünkü ikamesi zayıftır). Bu nedenle BDFAs'ların aktifindeki değer artışı nedeniyle kar marjları yükselecek ve genişlemeyi teşvik edecektir. Böylece para benzeri likidite artacak, bu artış paradaki azalışı dengeleyecektir.

BDFAs'ların para politikasının etkinliğini azalttığı konusundaki tartışmalar; ilk olarak 1960'da Gurley-Show ve yine 1959'da Radcliffe raporu, buna 1963'de önemli katkılarıyla Tobin ve Brainard yine aynı yıl Brunner ve Meltzer, tarafından yapılmıştır (33). Amacımız literatürü taramaktan ziyade BDFAs' para çarpanı dolayısıyla para arzını nasıl etkilediklerini ortaya koymaktır (34). BDFAs'ların bulunduğu bir finansal sektörü ele

32. Stevenson et al, age. s.169.

33. ibid, s.169.

34. Gurley-Show yaklaşımı ile Radcliffe Raporu için bkz. İlker Parasız, Para-Banka, s.392-394 ve 364.

alalım.

Bankalar kendilerine yatan mevduatlar için belli bir oranda rezerv ayırıyorlar. Yani $R = r \cdot D$ böylece toplam rezervler :

$R = BB + Cb$ yani bankalar rezervlerini kendi kasalarında nakit olarak (Cb) ve Merkez bankası kasalarında (BB) muhafaza ederler.

Mevduatların halk tarafından ve BDEFA lar tarafından (bunların mevduatı tutuş nedeni kendilerine yatan mevduatlar

için (N) bir rezerv oluşturmaktır, bunun oranı $r_n = \frac{D_n}{N}$ dir.) yatırılması durumunda mevduatlar;

$$D = D_p + D_n \text{ şeklinde yazabiliriz.}$$

Yine BDEFA ların nakit tutmadıklarını ve ekonomide toplam nakitler

$$C = C_p + C_b \text{ şeklinde yazabiliriz.}$$

Halkın nakit-mevduat oranı; $c = \frac{C_p}{D_p}$

BDEFA ların mevduatlarının nakite oranını $n = \frac{N}{C_p}$ olarak ta-

nımlarsak bu oranları veri kabul edip yeniden çarpan formülünü

yazdığımızda; $\frac{M}{H} = \frac{D + C_p}{R + C_p}$ D ve R için değerleri yerine

koyarsak;

$$\frac{M}{H} = \frac{C_p + D_n + D_p}{C_p + r_b(D_n + D_p)} \text{ pay ve paydada yer alan tüm}$$

terimleri tek tek D_p ye böldüğümüzde :

$$\frac{M}{H} = \frac{1 + c + \frac{D_n}{D_p}}{c + r_b + \frac{r_b \cdot D_n}{D_p}} \text{ pay ve paydadaki son terimleri}$$

bilinen oranlar türünden yazabilmek için $\frac{N C_p}{N C_p}$ ile çarparsak

yeni çarpan formülümüz:

$$\frac{M}{H} = \frac{1 + c + r_n nc}{c + r_b + r_b r_n nc} \text{ yi elde ederiz.}$$

Bu şekliyle yeni elde edilen baz para çarpanı daha büyük bir değer olacaktır. Tabiki burada BDEFA ların mevduatlarının büyüklüğü önemlidir. Daha önemlisi likidite çarpanını hesaplayabilmektir. Eğer likiditeyi;

$L = C_p + D_p + N$ şeklinde tanımlayıp çarpan için baz paraya bölersek;

$$\frac{L}{H} = \frac{(1+c+nc)}{(c+r_b+r_n r_b nc)} \text{ sonucuna ulaşırız.}$$

Eğer bu oranlar değişmiyorsa BDEFA ların varlığı çarpanın değerini yükseltiyor. Bu büyük ölçüde nc nin değerine bağlıdır. Yani

$nc = \frac{N}{D_p}$ halkın tercihini belirtiyor (35). Eğer bu yüksekse

çarpanında değeri yüksek olacaktır.

Şimdi daraltıcı bir para politikasının sonuçlarına bakalım; bunun portföyü oluşturan kıymetlerin getirileri üzerindeki etkileri nedeniyle BDEFA ların mevduatlarındaki genişlemeyi teşvik edecektir, bankaların mevduatlarında ise bir azalma olacaktır. Yani (nc) nin değeri yükselecek, böylece daraltıcı politika daha az hissedilmiş olacaktır.

35. $c = \frac{C_p}{D_p}$, $n = \frac{N}{C_p}$ olduğundan $nc = \frac{N}{C_p} \cdot \frac{C_p}{D_p}$ olacak, bu hal-

kın BDEFA larda tuttuğu mevduatın, bankalarda tuttuğu mevduatta oranı şeklinde tanımlanır.

Portföy modeli içerisinde bir egzojen şokun, menkul değerlerin stoklarında değişiklik yaratacağı bununda aktarım mekanizması aracılığı ile ekonomiyi ve toplam talebi etkileyeceği açıktır. Bu nedenle para politikası analizlerinde finansal yapı ve yapısal değişme (örneğin finansal buluşlar) en temel faktör olarak ele alınmalıdır. Böylece para politikası daha geniş kapsamlı olarak finansal piyasaların kontrolüne yönelmelidir. Bu para politikasının etkinliğini arttırmak bakımından önemlidir (36).

4. PARA TALEBİNİN TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALAR BAKIMINDAN ÖNEMİ

IS-LM modelinde kullanılan para talebi denkleminde, reel balanslar için talep ($m = \frac{M}{P}$) iki kısma ayrılmıştır. Bunlardan spekülasyon para talebi, faiz oranlarının negatif bir fonksiyonu olarak kabul edilmekte ve işlem amaçlı para talebi ise gelirin pozitif yönlü bir fonksiyonu olarak alınmaktadır.

1930 lardan beri ekonomistlerin para talebi ile ilgili çalışmalarında, genelde hep aynı soruya cevap aramakla başladıkları görülmektedir. Bu soru; "Bono faiz getirisi sağlıyor ve para getiri sağlamıyorsa kişiler neden para talep ederler?" Bu soru için ekonomistler değişik yaklaşımlarla cevap aradılar. Sonuçta yine IS-LM modeline yakın bir cevapla çalışmalarını sonuçlandırdılar (37).

Likidite tercihi kuramına uygun olarak geliştirilen modelde toplam para talebi hem gelirin ve hemde faizin bir fonksi-

36. Stevenson et al, age. s.172.

37. Branson, age s.319.

yonu olarak ele alınmaktadır.

Portföy dengesi yaklaşımı ile açıklanan para talebi, (Gurley ve Show 1960, Tobin 1961) temelde spekülâtif para talebi kuramıdır. Bu yaklaşımın en önemli katkılarından biri, para talebi fonksiyonunun belirlenmesinde risk faktörüne de yer vermesidir (38). Bu yaklaşım içerisinde belli bir miktardaki servetin çeşitli likit değerler arasındaki dağılımı analiz edilmektedir. Bu likit değerlerden biriside paradır. Para talebi ise toplam likit servetin bir oranı olarak ifade edilmektedir. Bu oran; faiz oranlarına bekleyişlere ve kapital kazançlarına dayandırılmakta, risk ve getiri unsurları gözönüne alınarak belirlenmektedir.

Para talebinin belirlenmesinde, envanter yaklaşımı olarak bilinen J. Tobin ve William Boumol tarafından geliştirilen modellerle, faize karşı esnek işlem amaçlı para talebi açıklanmaktadır. Aynı ayrı geliştirilen bu modellerde harcama ve gelir arasındaki farklılıkları düzenlemede işlem amaçlı paraya ihtiyaç vardır. Faiz oranlarının yüksek olması durumunda para talebi azalmakta, yine para ile diğer aktifin (tahvilin) değişim maliyeti (a) sıfır olduğunda ise para tutulmamaktadır (39). Bu yaklaşım ile para talebi, yalnızca işlem amaçlı olsa bile talebin faize karşı esnek olduğunu, spekülasyon amaçlı talebin bu esnekliği daha da arttırdığı tezini ortaya koymakta-

38. Nur Keyder, Para Teori-Politika, Türkiye Üzerine bir Uygulama, (Bizim Büro Basımevi, 1990 Ankara, 2.Baskı) s.279.

39. Ercan Eren, Makro İktisat Ders Notları, (U.Ü. İ.İ.B.F. Bursa 1991) s.75.

dır (40). Analizlerinde tüketicilerin reel balanslar için talebini kare kök kuralı ile açıklayan Boumol ve Tobin'e göre para talebi;

$$\frac{M}{P} = m = \left(\frac{2 aY}{rT} \right)^{\frac{1}{2}}$$

şeklinde formüle edilmektedir (41).

Böylece faiz oranındaki artış reel balanslar için talebi azaltmakta, Y 'deki artış ise para talebini arttırmaktadır. Yine bu formülden paranın ve tahvilin birbirlerine dönüşüm maliyetindeki artış (a) para talebini arttırmaktadır. Harcama süresinin uzunluğu (T) para talebi ile ters orantılıdır.

Friedman'a göre para talebi teorisi sermaye teorisinin bir bölümüdür (42). Çünkü para talebi fonksiyonunda yer alması gereken değişkenlerin başında servet gelmektedir. Reel para talebi klasiklerde olduğu gibi reel gelirin değil, servetin bir fonksiyonudur. Servet çeşitli elemanlardan oluşmaktadır. Bunlar: Para, bonolar, hisse senetleri, fiziksel kapital ve beşeri sermaye olarak sayılabilir. Öyleyse para talebi servetin bu formlarına göre şekillenecektir. Yine servet sahipleri formları, onların getirilerine göre şekillendireceklerinden bunların getirileri ve fiyatları para talebi üzerinde etkili olacaktır. Nihayet servet sahiplerinin zevk ve tercihleri de talebi etkileyecektir. Öyleyse para talebi fonksiyonu şu şekilde yazılabilir;

40. Branson age. s. 339

41. Bu denklemin elde edilişi için bkz. Branson, s. 336-339.

42. İlker Parasız, Friedmancı Monetarizm, (Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa 1991) s.23

$$M^d = f \left(W, r - \frac{1}{r} \frac{dr}{dt}, \frac{1}{p} \frac{dp}{dt}, h, u \right) P$$

Burada paraya alternatif varlıkların getiri oranlarının birlikte hareket ettiği varsayımından hareketle temsili bir faiz oranı kullanılmaktadır (43). Dolayısıyla (Ceteris-Paribus) varsayımı altında alternatif değerlerin getirisi ve fiyatlardaki değişme oranı arttığında para talebi azalmaktadır.

$$\frac{\partial M^d}{\partial \left(r - \frac{1}{r} \frac{dr}{dt} \right)} < 0$$

$$\frac{\partial M^d}{\partial \left(\frac{1}{P} \frac{dp}{dt} \right)} < 0$$

$$\frac{\partial M^d}{\partial W} > 0$$

$$\frac{\partial M^d}{\partial P} = f \left(w, r - \frac{1}{r} \frac{dr}{dt}, \frac{1}{P} \frac{dp}{dt} \right) > 0$$

$$\frac{\partial M^d}{\partial h} > 0$$

Yine para talebi fiyat düzeyi ve beşeri servetin beşeri olmayan servete oranı (h) arttığında para talebi artmaktadır.

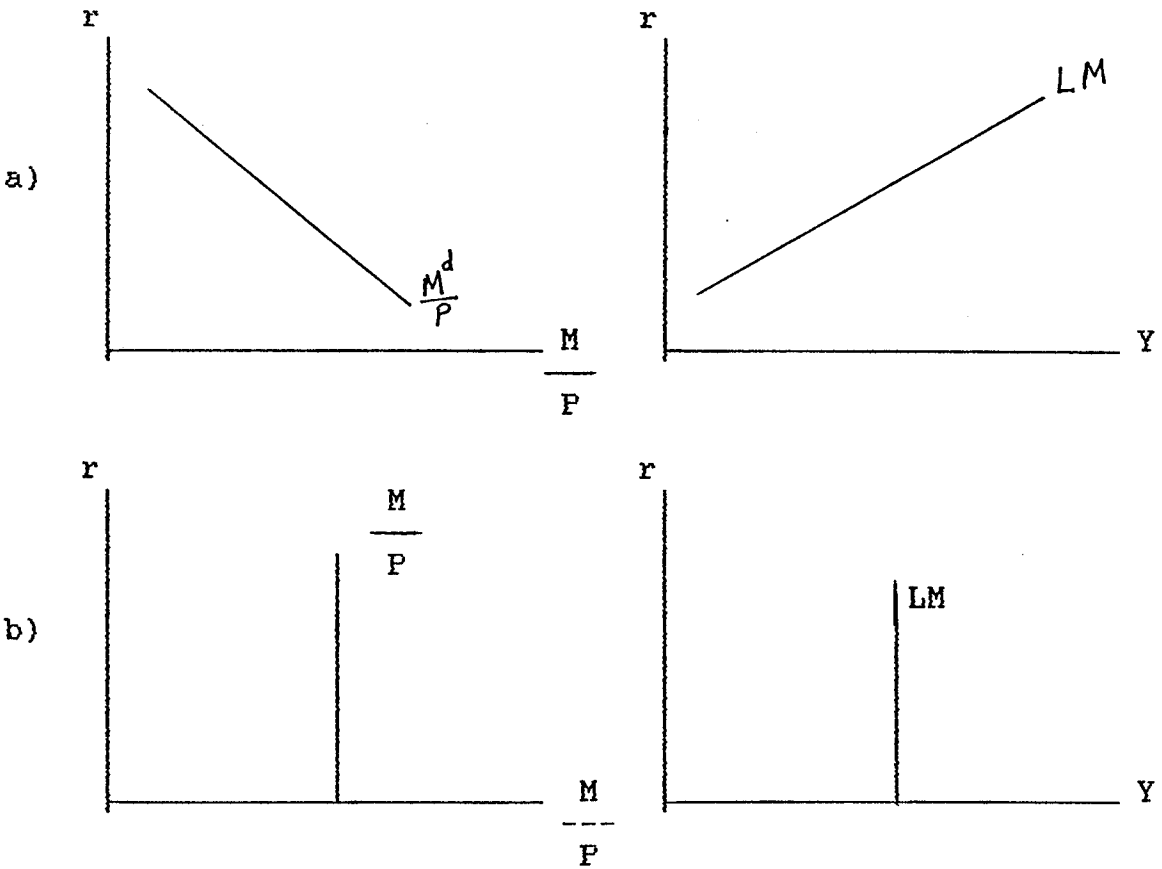
Görüldüğü gibi parasal görüş içinde para talebini etkileyen faktörler arasında, klasik etkenler olan fiyatlar ve

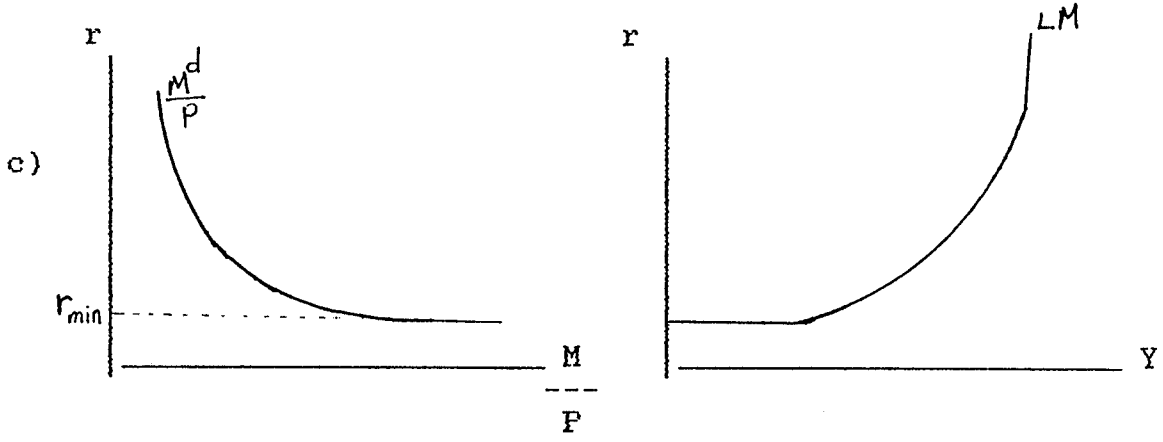
43. David E. W. Laidler, (Çev. Haluk F. Gürsel) Para Talebi "Kuramlar ve Kanıtları" (Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, No: 242, Yonca Matbaası Ankara, 1983) s.71

servet yanında, elde para tutmanın alternatif maliyeti olarak düşünölen faiz oranları ve enflasyon oranıda yer almaktadır.

Friedmanın tahlillerinde vardığı sonuçlar bakımından faiz oranları ile para talebi arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Faiz oranlarının yükselmesi para talebini azaltıcı etki yapmaktadır, ancak bu ilişki çok zayıftır (44).

Para talebi ile faiz oranları arasındaki ilişkiler LM eğrisinin belirlenmesinde, LM eğrisinin şekli ise para ve maliye politikalarının etkinliklerinin belirlenmesinde önemli yer tutarlar. Aşağıda bu ilişkiler gözönüne alınarak para talebi eğrileri ve LM eğrileri çizilmiştir.

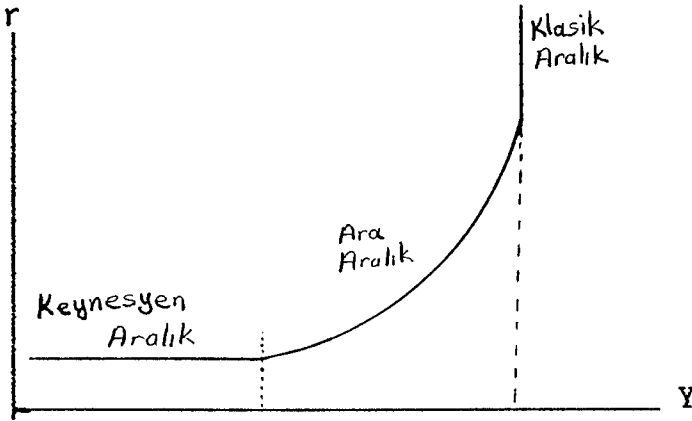




Şekil 19

Çeşitli para talebi eğrilerine göre çizilmiş LM eğrileri

Şeklin (a) kısmında para talebiyle faiz oranı arasındaki negatif ilişkiye göre çizilmiş LM eğrisi yer almaktadır. LM eğrisinin pozitif olması daha yüksek gelir düzeylerinde işlem amaçlı para talebi artacağından, sabit para arzı durumunda, spekülasyon amaçlı para talebinin azalması için, (r) nin yükselmesi gerekmektedir. Şeklin (b) kısmında aşırı monetarist görüşe göre çizilmiş bir para talebi mevcuttur. Para talebinin faizi karşısı hiç esnek olmaması nedeniyle LM eğrisi de dikeydir. Şeklin (c) kısmında ise Keynesyen likidite tuzağına göz önüne alınarak para talebi eğrisi ve buna uygun LM eğrisi çizilmiştir. Her iki görüşü dikkate alarak LM eğrisi çizildiğinde;



Şekil 20

Farklı görüşlere göre çizilmiş LM Eğrileri

Keynesyen bölgede veri bir negatif eğimli IS eğrisi için sadece maliye politikası etkindir, yine klasik aralıkta ise sadece para politikası etken olmaktadır, bu etkinlik çıktı üzerindeki etkisi bakımından söylenebilir. Ara aralıkta ise yine eğimlere göre hangisinin daha etkin olduğu konusunda görüş belirtilebilir. Bu tartışmalar maliye politikası tamamlandıktan sonra geniş olarak ele alınacaktır.

5. IS-LM MODELİNDE MALİYE POLİTİKASI

Maliye politikası; toplam harcamaların devletin harca- ma ve vergi politikası ile etkilenecek toplam talep fonksiyonu- nun arzulan konuma getirilmesi olarak tanımlanır (45).

Geleneksel IS-LM modelinde kamu harcamalarındaki artış ve vergilerdeki azalma IS eğrisini sağa kaydırmakta dolayısıyla toplam talep eğriside sağa kaymaktadır. Toplam arz eğrisinin ko- numuna uygun olarak bu fiyat ve milli gelir artışı şeklinde so- nuçlanmaktadır. Yine kamu harcamalarındaki azalma ve/veya vergi- lerdeki artış bunun tersi bir sonucu doğuracaktır.

İkinci bölüme başlarken oluşturduğumuz IS-LM modelinden, bu politika araçlarındaki değişimin yönünü bulmak için karşı- laştırmalı statik analiz sonuçlarına bakabiliriz.

$$\frac{dY}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1 & \frac{C_2 B}{r^2 P} - I_2 \\ 0 & \frac{B L_3}{r^2 P} - L_2 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{\frac{B L_3}{r^2 P} - L_2}{|J|} > 0$$

45. Richard G. Lipsey, Peter O. Steirer ve Douglas D. Purvis, İktisat 2 (Çev. Ömer Faruk Batırel ve diğerleri) Bilim Teknik Yayınevi, s.100

$$\frac{dr}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1-C_1(1-T')-I_1 & 1 \\ -L_1 & 0 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{L_1}{|J|} > 0$$

Kamu harcamalarının faiz oranları üzerindeki karşılaştırmalı statik analiz sonucunda, dolaylı olarak harcamanın finansmanının devlet borç senedi ihracı yoluyla gerçekleştirildiği varsayımı yapılmaktadır. Burada faiz oranı yükselmelidir ki bireyler daha fazla bono talep etsinler. Fakat geleneksel yaklaşımda faiz oranlarındaki artış, artan işlem amaçlı para talebi nedeniyledir, r yükselmelidirki spekülasyon amaçlı para talebi azalsın böylece para arz ve talebi dengeli bozulmuş olacaktır (46).

Vergi fonksiyonunda küçük bir değişiklik yapıp bir egzogen değer ilave ederek modeli yeniden düzenlediğimizde;

$T = T_0 + T(Y)$, veyahut vergi fonksiyonunu $T(Y) = T Y$ şeklinde kabul ettiğimizde (47), ortaya çıkacak karşılaştırmalı statik sonuçlarımız :

$$\frac{dY}{dT_0} = \frac{-C_1 \left(\frac{BL_3}{rP} - L_2 \right)}{|J|} < 0$$

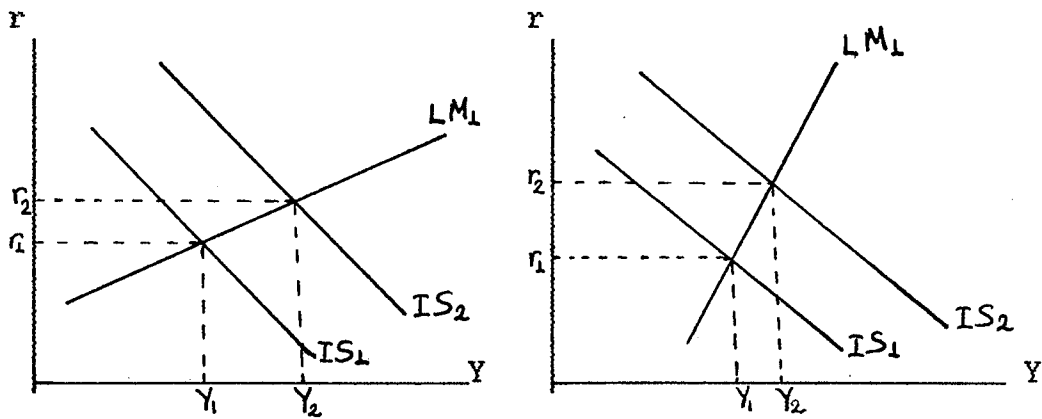
$$\frac{dr}{dT_0} = \frac{-L_1 C_1}{|J|} < 0 \quad \text{olacaktır.}$$

46. William L. Silber "Fiscal Policy in IS-LM Analysis A Correction" Money Credit and Banking, November 1970 Volume-2 s.462.

47. Bu şekildeki karşılaştırmalı statik sonucu için bkz. Branson, age. s.84-85.

Karşılaştırmalı statik sonuçlarda görüldüğü gibi, genişletici maliye politikası IS eğrisini sağa kaydırırken, faiz oranlarını ve milli gelir düzeyini yükseltmektedir. Veri bir arz eğrisi için, toplam talep eğrisi sağa kaymaktadır. Toplam talep eğrisindeki sağa kayma IS ve LM eğrilerinin eğimine bağlıdır.

Yatırım talebinin faize karşı esnekliğinin düşük olması ve para talebinin ise faize karşı esnek olması durumunda maliye politikası etkili olurken, tersi durumda para politikası etkili olacaktır.



Şekil 21

IS-LM modelinde maliye politikasının etkin olduğu durumlar

Şeklin her iki kısmında da genişletici maliye politikası etkilerinin farklı oluşu, davranışsal denklemlerden kaynaklanmaktadır. Yani esneklikler önemli yer tutmaktadır.

Yine genişletici maliye politikasında kamu harcamalarındaki artış toplam talep eğrisini, aynı orandaki vergilerdeki azalışa göre daha fazla etkileyecektir. Bunun nedeni G, doğrudan toplam talebi oluşturan unsurlardan biri olduğu halde, vergilerdeki bir azalma (vergi oranları veya egzogen kısımdaki

bir düşüş), kullanılabilir gelirdeki artış yoluyla tüketim harcamalarını arttıracak, dolayısıyla toplam talep artacaktır. Vergilerin toplam talebi etkilemesinde önemli unsurlardan biri-

de marjinal tüketim eğilimidir. ($c' = \frac{dC}{dY}$) Bu eğilimin birden

küçük olduğunu gözönüne aldığımızda, vergiler kanalıyla aynı miktardaki genişleyici politika kamu harcamalarına göre daha az olacaktır. Yani denk bütçe çarpanının değeri birden küçük olacaktır. Tabiki bu vergi değişikliğinin ekonomi üzerindeki etkisinin görülebilmesi, tüketicilerin tüketim harcamalarını arttırmasına bağlıdır (IS-LM modelinde). Eğer tüketiciler bunun yerine direk tasarruflarını arttırıyorsa {S + T (Y) değişmiyorsa} gelir üzerindeki etkisi sıfır olacaktır (48).

Yeni klasik ekonomistlerce açıklanan ve "Barro-Ricardo eşitlik teoremi" olarak adlandırılan yeni yaklaşımda da vergi değişikliği ile oluşturulan bir maliye politikasının sadece tasarrufları arttırıp tüketimi etkilemeyeceğini, dolayısıyla milli gelir düzeyinin bu tür bir politika ile etkilenmeyeceği belirtilmektedir. Ancak yapılan gözlemler, bu teoremin uygulamada tam anlamıyla geçerli olmadığı sonucunu ortaya koymuştur. Burada; kişilerin yaşamlarının sınırlı olduğu, gelecekteki gelir ve vergiler konusunda bilginin yetersizliği, kredi piyasalarındaki belirsizlikler gibi faktörler bu teoremin uygulamadaki problemleri olarak ortaya çıkmaktadır (49).

Arz yönlü ekonomistler de maliye politikasına değişik

48. Branson age. s.86

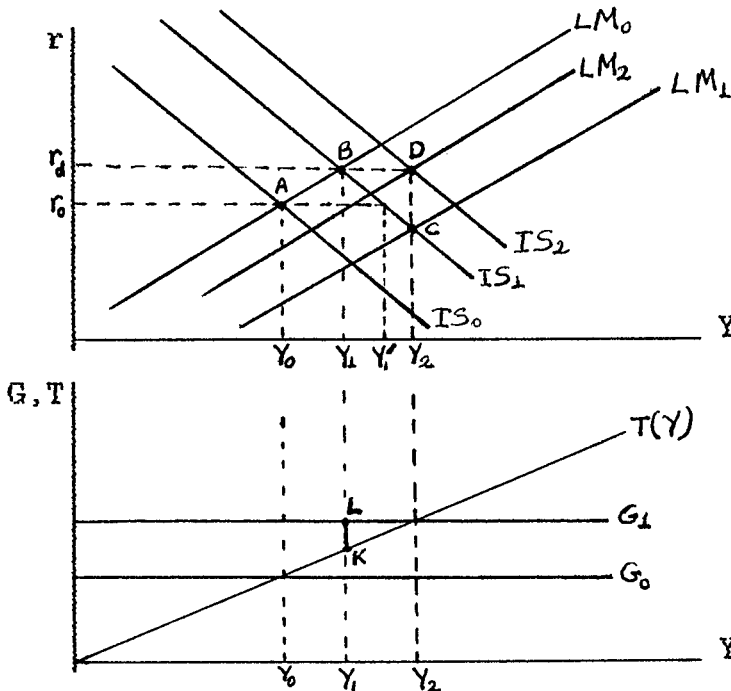
49. Robert J.Barro, Macroeconomic Policy, Harvard University Press Cambridge, MA 1990, s.232 ve Gordon age. s.415.

bir görünüm vermektedirler. Bunlara göre marjinal vergi oranlarındaki indirim çıktıda (Y) doğrudan bir artış sağlayacaktır. Hatta ekonominin doğal GNP düzeyini genişletebileceğini ileri sürmektedirler. Bunların yaklaşımı toplam arz yönündendir (50).

Maliye politikası ile ilgili tartışmalar politika uygulamalarında finansman tekniklerini ön plana çıkarmıştır. Burada bütçe kısıtında gözönüne alınarak toplam talep üzerindeki etkiler daha kapsamlı araştırılacaktır.

5.1. Merkez Bankası Kaynaklarından Desteklenen Maliye Politikası

Devletin yürüttüğü maliye politikası direkt olarak öncelikle kendi bütçesini ilgilendirir. Bütçe özdeşliğini en basit şekliyle; $G - T = \Delta M + \Delta B$ şeklinde yazabiliriz. Burada kamu harcamaları ile vergiler arasındaki fark, kapalı bir ekonomide, ya para stokundaki artışla ya da özel sektörün elinde tuttuğu devlet bonolarındaki artışla karşılanacaktır. Bunu şekille açıklarsak;



Şekil 22

MB'ca Desteklenen Genişletici Maliye Politikası

Başlangıçta ekonomi Y_0 milli gelir düzeyinde, r_0 faiz oranında ve bütçe denklığı içindeyken, kamu harcamalarındaki bir artışın (parayla finanse edilen), etkilerine bakacak olursak, kamu harcamalarındaki artış IS eğrisini sağa kaydıracaktır (Y artacaktır) $\frac{\partial Y}{\partial G} > 0$. Bu artış ile, servet etkisini düşünmeksizin ve uzun dönem sonuçlarına bakmaksızın milli gelir düzeyi Y_1 düzeyinde olacaktır. Burada milli gelir düzeyi Y_1' değilde Y_1 olmasının nedeni ikinci tür dışlama etkisiyledir. (crowding-out effect) (51). Yani faiz oranındaki artış nedeniyle özel kesim harcamalarında azalma olmuştur. Dolayısıyla daha yüksek bir faiz oranı ve daha düşük bir gelir düzeyine ulaşılmıştır. Yine servet etkisini modele dahil etmeksizin, eğer bütçe açığı (KL), para arzındaki artış ile finanse edilmişse LM eğrisi LM_1 e kayacak yeni denge noktası C de oluşacaktır. Modele servet etkisini soktuğumuzda para arzındaki artış serveti arttıracaktır. Servetin bu artışı tüketim fonksiyonu üzerindeki etki nedeniyle $\frac{dC}{dW} > 0$ IS eğrisini IS_2 ye kaydıracaktır. Yine servetin para talebi üzerindeki etkisi nedeniyle $\frac{dL}{dW} > 0$, LM eğrisini sola kaydıracaktır. Yeni denge noktası yine Y_2 milli gelir düzeyi ve r_d faiz oranlarında ve yine bütçenin denk olduğu bir ortamda D noktası olarak belirlenecektir. Bu konu bir sonraki bölümde dış dengede modele dahil edilerek daha geniş ele alınacaktır.

Uzun dönemde bütçe denklığının zorunlu bir koşul olması, bu mali genişlemin nihai sınırını oluşturmaktadır. Kısa dönem maliye politikasının sonuçlarından farklıdır. Burada G deki değişimler T deki değişimlerle giderilecek ve bütçe denklığı

51. Alan S. Blinder & Robert M. Solow, " Does Fiscal Policy Matter? " Journal of Public Economics, V.2. 1973, s.320

sağlanacaktır. Yani $G-T(Y) = 0$ olacaktır. Bunu çoklu değişkenlere göre türevini aldığımızda $dG = T' dY$ sonucuna ulaşırız.

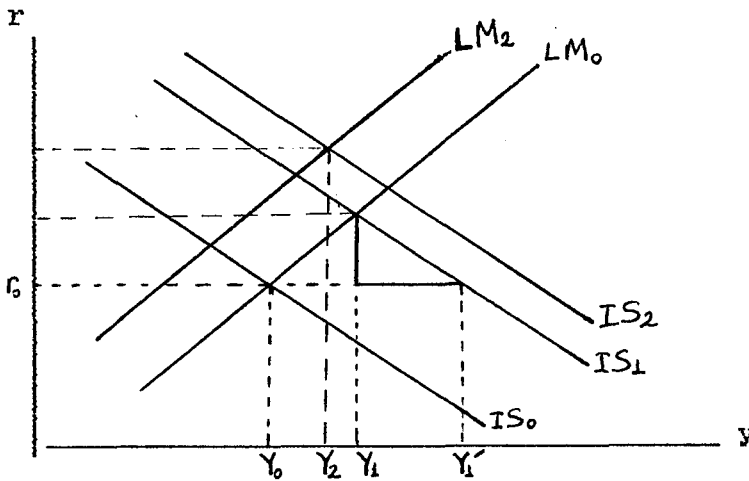
$$\frac{dY}{dG} = \frac{1}{T'}$$

olur ki bu uzun dönem sonucudur.

Böylece uzun dönemde marjinal vergi oranının tersi olarak ortaya çıkan maliye politikası diğer değişkenlerden bağımsızdır. Oysa kısa dönemde politika finansman yöntemine uygun olarak ekonomide etkili olacaktır (52).

5.2. Borçlanma ile Desteklenen Maliye Politikası

Gerek kamu harcamalarındaki artıştan (G) ve gerekse vergilerdeki azalma nedeniyle ortaya çıkan bütçe açığının devlet bono satışları ile finanse edildiği duruma baktığımızda karşılaşılabilecek önemli sorunların başında dışlama etkisi "Crowding Out" (53) gelmektedir. IS-LM modelini dikkate alarak dışlama etkisini aşağıdaki şekil üzerinde tartışabiliriz.



Şekil 23

Borçlanma ile Desteklenen Maliye apolitikası (Crowding Out)

52. Turnovsky age. s.72.

53. Dışlama Etkisi; Kamunun ekonomik aktivitelerinin özel sektörün ekonomik aktivitelerinin yerini alması şeklinde tanımlanır. Willem H. Buiter, "Crowding Out and the Effectiveness of Fiscal Policy" Journal of Public Economics, June 1977, s.309.

Başlangıçta servet etkisini modele katmadığımızda G deki bir artış IS eğrisini IS_0 dan IS_1 e kaydıracaktır. Milli gelir düzeyi Y_1' yerine Y_1 e kadar yükselecektir, bu faiz oranındaki artıştan kaynaklanan dışlama etkisidir. Kamu harcamalarındaki artış bono ile finanse edilmiş ve bono arzındaki artış faiz oranlarını yükselttiği için, özel kesim harcamaları bu yüksek faiz nedeniyle azalma göstermiştir.

Serveti portföy analizi çerçevesinde modele soktuğumuzda, yeni denge noktamız Y_2 milli gelir düzeyi olacaktır. Servet etkisi nedeniyle IS eğrisi IS_2 ye yükselecek, yine LM eğrisi ise LM_2 ye kayacaktır. Nihai etki pozitif olabileceği gibi negatif de olabilmektedir (54). Böylece kamu harcamalarının bono ile finansmanı durumunda servet değişikliğinin yarattığı bu durum, diğer bir tür dışlama etkisi olarak görülebilir (55).

Silber tarafından açıklanan modelde hem genişleyici ve hemde daraltıcı sonuç veren bu tür maliye politikası, "MPS modelinde" (56), servet etkisinin para piyasasına dahil edilmemesi, nedeniyle, daraltıcı etki yaratmayacaktır (57).

54. Silber, bu etkinin iki yönlü olabileceği ve hatta kısmen para, kısmen de bono ile finanse edilen bir kamu harcamasındaki artış durumunda bile sonucun iki yönlü olabileceğini açıklamaktadır. Bkz. Silber agm. s.469-470.

55. Alan S. Blinder, *Macroeconomics Under Debate*, (1989, USA, The University of Michigan Press, Ann Arbor) s.3

56. MPS modeli; MIT, University of Pensilvanya ve Social Science Research Council ekonomistleri tarafından oluşturulan modeldir. Özellikle çarpanın dinamik yapısı üzerinde durmaktadır, tüketim ile tüketim harcamaları ayrı ayrı ele alınmaktadır. Bkz. Branson age. s.275-276

57. Branson age. s.527.

dolayısıyla $\frac{dY}{dG} > 0$ olacaktır. Böylece gerek Merkez Bankası

kanalıyla, ve gerekse borçlanma yoluyla finanse edilen kamu harcamalarındaki artış toplam talepte genişleyici etki de bulunacaktır.

6. MALİYE POLİTİKASI VE BEKLEYİŞLER

IS-LM modeli ile ilgili açıklamalarımızda şimdiye kadar bekleyişler yer almadı. Oysa günlük yaşamda bir takım yollarla firmaların ve hane halklarının uygulanacak maliye politikaları hakkındaki bekleyişleri toplam talebi etkilemektedir. Örneğin tüketim harcamaları, yatırım harcamaları bu tür bekleyişlerden büyük ölçüde etkilenirler. Yine bu bekleyişlerin önceden tahmin edilebilirliği modele ayrı bir görünüm vermektedir.

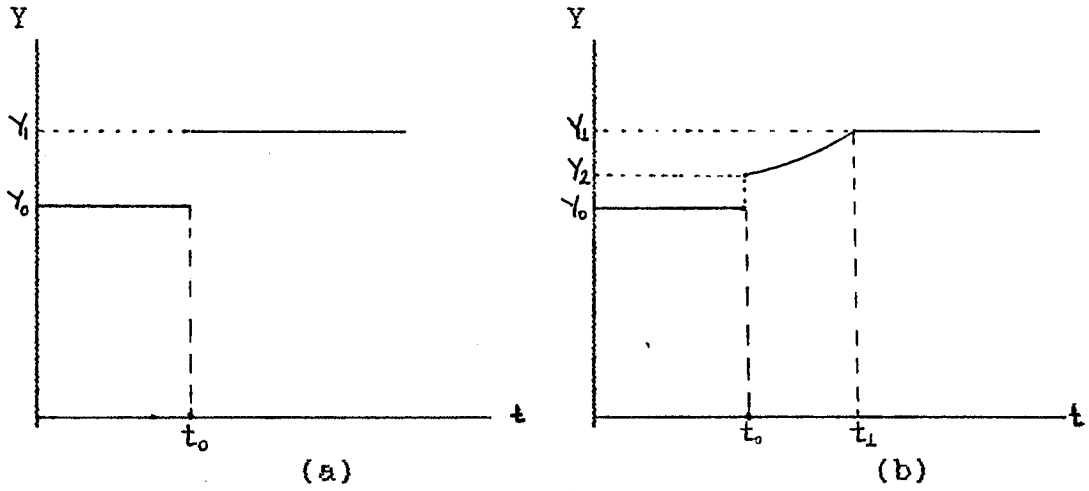
6.1. Maliye Politikası Bekleyişler ve Tüketim Harcamaları

Hem neoklasik iktisatçılar ve hemde Keynesyen iktisatçılar bekleyişlerle tüketim harcamaları arasındaki ilişkiyi göz-önüne alırlar. Çünkü Friedman'ın sürekli gelir hipotezinde ve Ando-Modigliani'nin yaşam süreci hipotezlerinde; servet ile tüketim harcamaları arasındaki ilişkiden hareket edilmektedir. Yine tüketiciler servetlerini kendilerini yaşamları boyunca elde edecekleri gelir bekleyişleri doğrultusunda şekillendirirler.

Tüketim harcamaları ile ilgili bu gelişmeler nedeniyle, cari tüketim ve toplam talep dolayısıyla milli gelir gele-

cekte beklenen mali politikalar tarafından etkilenecektir (58).

Her iki tüketim fonksiyonunu incelediğimizde, bunlar tüketim ile gelecekte elde edilecek gelirlerin bugünkü değeri arasındaki ilişkiden hareket ediyorlar (59). Gelecekte elde edilecek gelirlerde uygulanacak politikalardan büyük ölçüde etkilendirler. Böylece cari tüketim ve gelir düzeyi devletin gelecekte uygulayacağı maliye politikaları ile ilgili açıklamalardan etkilenecektir. Bu açıklamaların önceden yapılması ve/veya bireyler tarafından tahmin edilmesi durumunda gelir üzerindeki etkilerini aşağıdaki şekiller üzerinde açıklayabiliriz.



Şekil 24

Tahmin edilmeyen ve tahmin edilen mali şoklar

Şeklin (a) kısmında tahmin edilemeyen bir mali genişlemenin sonucu gösterilmektedir. t_0 zaman diliminde kamu harcamalarındaki artış veya vergilerdeki azalma gelir düzeyini Y_0 dan Y_1 düzeyine yükseltecektir. (Burada yapısal gecikmeler dikkate

58. Stevenson et al, age. s.201.

59. Bu tüketim fonksiyonları için bkz. Branson age. s.253-264.

alınmamaktadır).

Eğer t_1 dönemindeki mali politikadaki değişmeler önceden tahmin edilebiliyorsa veya t_1 döneminde gerçekleşeceği kamu tarafından t_0 döneminde açıklanmışsa, t_0 döneminde gelir ve tüketim harcamaları düzeyi bundan etkilenecektir. Gelir Y_2 düzeyine bir sıçrama gösterecektir. Çünkü; bugünkü değerdeki artış nedeniyle tüketim harcamaları artmıştır. Daha sonra yavaş yavaş bir artış gözlenecek bu artış Y_1 düzeyine kadar devam edecektir. Tabiki bu maliye politikası kararları finansal kesimde etkileyecektir, dolayısıyla yatırımlarda bundan etkilenecektir.

6.2. Maliye Politikası, Bekleyişler ve Yatırım Harcamaları

IS-LM modelinin bir uzantısı olarak Blanchard tarafından 1981 de geliştirilen modelde; politika ve bekleyişlerin yatırım harcamaları ve toplam talep üzerindeki etkisi gösterilmektedir. Modelde IS-LM den farklı olarak toplam talebi belirleyen önemli faktör olarak hisse senetlerinin fiyatlarının alınmasıdır. Oysa IS-LM modelinde faiz oranları bu fiyatların yerine kullanılır(60). Politika değişikliklerinin faiz oranları ile firma kârlarını etkilemesi nedeniyle, hisse senetlerinin fiyatları da değişecek dolayısıyla yatırım harcamaları ve toplam talep düzeyi burdan etkilenecektir. Örneğin, devletin önceden yaptığı genişleyici bir mali politika izleneceği şeklinde açıklama, politika uygulanmadan önce çıktı üzerinde daraltıcı etki yaratacaktır. Çünkü

60. Oliver J. Blanchard, "Output, the Stock Market and Interest rates", The American Economic Review, March 1981, s.132.

beklenen gelir artışı faiz oranlarını arttıracak, faiz oranlarındaki artış bononun fiyatının ve bono ile ikame malı sayılan hisse senetlerinin fiyatlarını düşürecektir. Bu düşüş yatırımların azalmasına neden olacaktır. Eğer beklenen gelir artışı yükselen kârlardan kaynaklanıyorsa hisse senedi fiyatları yükselecektir, dolayısıyla mali açıklama ile birlikte yatırımlarda artış olacaktır (61).

Böylece maliye politikasının toplam talep üzerindeki etkileri bekleyişlerin dahil edilmesiyle daha karmaşık bir hal almaktadır. Çünkü bireyler halen uygulanmakta olan politikalarla beraber, gelecekte uygulanacak olan politikaları da dikkate aldıklarından, maliye politikasının etkinliğini tam olarak ölçmek güçleşir. Bu nedenle önceden açıklanan kural setleri şeklindeki politika rejimleri (rules), ekonomik duruma göre ayarlanan politika rejimlerine (discretionary) göre daha avantajlıdır, çünkü gelecek hakkında uygulanacak politikalarla ilgili belirsizlikler azalmış olacaktır (62).

7. POLİTİKALARIN ETKİNSİZLİĞİ

Toplam talebin hareket ettirilmesinde, IS ve LM eğrilerinin eğimleri ve dışlama etkisi ile para politikası mı? yoksa maliye politikası mı? daha etkindir sorularına cevap aranabiliyordu. Monetaristler yalnız para stoklarındaki değişmelerin yarattığı etkiler üzerinde dururlar, bunun kısa dönemde etkili olacağı fakat uzun dönemde etkili olmayacağını savunurlar. Dolayı-

61. Stevenson et al, age. s.209-210.

62. ibid, et al, age s.210.

sıyla para uzun dönemde nötrdür. Yine yeni klasik iktisatçılarda kısa dönem de bile toplam talebe yönelik ekonomi politikaları etkisizliği savunulmaktadır. Böylece politikalardaki bir değişiklik reel çıktı düzeyini etkilemeyecektir, sadece enflasyon oranını etkileyecektir.

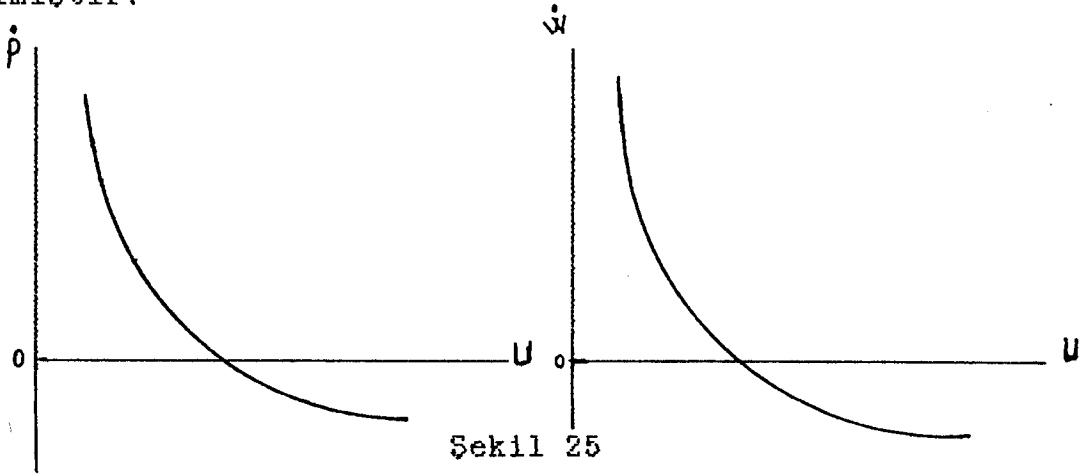
7.1. Phillips Eğrisi ve Uzun Dönemde İstikrar Politikalarının Etkisizliği:

Phillips Eğrisi nominal ücret oranlarındaki değişmelerle işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi gösteriyor. 1958 yılında A.W. Phillips tarafından geliştirilmiştir. Phillips eğrisi ile ilgili iki nokta oldukça önemlidir. İlki Phillips eğrisinin arkasındaki teori A.W. Phillips tarafından formüle edilmiş istatistiksel ilişkiyi hareket edilerek sonuçlara ulaşılmıştır. Phillips eğrisini 1960'da Lipsey emek piyasasındaki dengesizliklerden hareketle açıklamıştır. Teorisinde, piyasada talep fazlalığının yarattığı etki ile nominal ücretler artacaktır. Yeni bir dengeye doğru nominal ücretlerdeki bu ayarlanmalar emek piyasasındaki talep fazlalığı ile ilgilidir emek piyasasındaki talep fazlalığı ise işsizlik oranı ile ilişkilidir. Bu açıklama Friedman ve Phelps tarafından şiddetle eleştirilmiştir.

İkinci önemli husus bir çok yazar tarafından nominal ücretlerdeki (W) değişme oranı yerine, fiyat düzeyindeki değişme oranının (P) kullanılmasıdır. Böylece Phillip eğrisi fiyat değişme oranları ile işsizlik arasındaki ilişkiye dönüştürülmüştür. Bu değişiklik ile fiyatlar her birimlik çıktıdaki ücret maliyeti üzerine mark-up oranı ile belirleneceği varsayımı yapılmıştır (63).

63. Harris age s.447.

Aşağıdaki şekillerde farklı değişkenlere göre Phillips eğrisi çizilmiştir.



Phillips eğrisinin şekli

Phillips eğrisi convex ve negatif ilişkiyi gösterecek şekilde çizilmiştir. Convex olmasının nedeni ampirik sonuçlardan çıkarılabilir. Sıfır ve negatif işsizlik oranının gözlemlenmediği bu nedenle eğrinin \dot{P} eksenini kesmeyeceği, yine fiyatların hiç bir zaman $(-\infty)$ ulaşmayacağı, düşebileceği bir alt sınırın bulunması bu convex şekli ortaya çıkarıyor (64).

7.1.1. Phillips Eğrisinde Bekleyişlerin Rolü

Matematiksel olarak $\dot{P} = h(u)$ veya $\dot{W} = f(u)$ şeklinde yazılan Phillips eğrisinin zaman içinde istikrarlı olduğu varsayımı Friedman ve Phelps tarafından eleştiriliyor. Phillips eğrisinin istikrarsızlığı sonucunda iki varsayımdan hareketle varılıyor. ilki Lipsey'in modelinin tersi olarak, emek piyasasındaki dengesizlik nominal ücretlerin değil, reel ücretlerin $\frac{W}{P}$ bir sonucudur. ikincisi, ücret pazarlıkları ile nominal ücretler tesbit ediliyor, ancak veri bir fiyat seviyesi için reel ücrete ulaşılır. Ücret pazarlıkları belirli aralıklarla

yapılıyor (Örneğin 2 yılda bir), fakat fiyat düzeyi ise ücret kontratı süresince oluşabilecek durumlar gözönüne alınarak hesaplanıyor. Yani t dönemi için reel ücretler $\frac{W_t}{P_t^e}$ şeklinde belirlenecektir (65). Friedman ve Phelps'in hipotezleri ile beklenen reel ücretler işsizlik oranının fonksiyonu olarak değişir. Yani beklenen reel ücretlerdeki değişme oranı $\dot{W}_t - \dot{P}_t^e$ şeklinde yazılabilir. (\dot{P}_t^e beklenen enflasyon oranıdır) böylece Phillips eğrisi denkleminiz bekleyişlerin modele sokulmasıyla;

$$\dot{W} - \dot{P}^e = f(U) \implies \dot{W} = \dot{P}^e + f(U) \text{ veya} \\ \dot{P} = \dot{P}^e + h(U) \text{ şeklini alır.}$$

Bu denklemler \dot{W} ve \dot{P} nin (U) nun birer istikrarsız fonksiyonu olduğunu göstermektedir, bunların belirli bir işsizlik oranı için değerleri beklenen enflasyon oranına bağlıdır (66). Bunun temelinde yatan düşünce oldukça açıktır; veri bir işsizlik oranında, işgörenler daha yüksek bir nominal ücret isterlerken, işverenler bunu kabul ederler, ancak fiyatların hızlı artacağını bekliyorlarsa, aksi durumda kabul etmeyeceklerdir.

Friedman ve Phelps'in modellerinde, Phillips eğrisi ile ilgili denklemlerde, sadece işsizlik oranı yerine, fiili işsizlik oranı ile doğal işsizlik oranı arasındaki fark alınmaktadır. Çünkü sadece işsizlik oranı emek piyasasındaki dengesizliği ölçmede yeterli değildir ve ekonomide gönüllü işsizlik vardır. Ekonomide gönüllü işsizlik oranı (doğal işsizlik oranı U^N), fiili işsizlik oranına eşitse, emek piyasası dengededir. Eğer $U > U^N$ ise emek arzı fazlalığı, $U < U^N$ ise emek talebi fazlalığı olacaktır. Bu

65. Harris age. s.449

66. Harris age. s.450

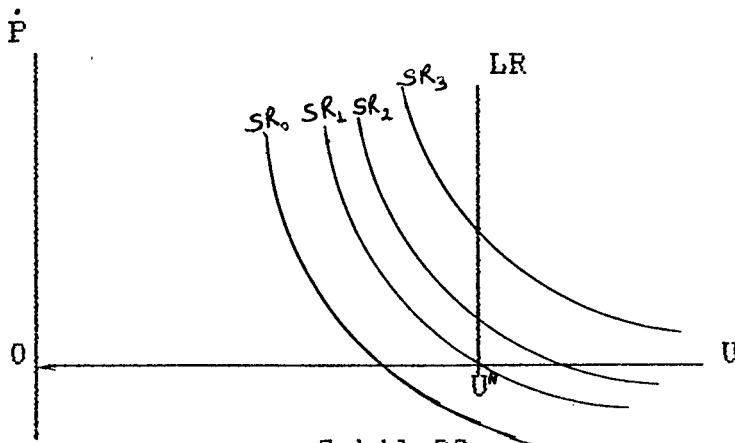
şekliyle yeni denkleminiz;

$$\dot{P} = \dot{P}^e + h (U - U^N) \quad h(0) = 0$$

Eğer $U = U^N$ ise enflasyon oranı da beklenen enflasyon oranına eşitlenmiş olacaktır. Buradan çıkan sonuç ta gerek nominal ücretleri belirlemede ve gerekse fiyat yükselmelerini belirlemede tek gücün beklenen enflasyon oranı olduğudur (67).

7.1.2. Uzun Dönem Phillips Eğrisi ve Politikaların Etkinsizliği

Friedman ve Phelps'in hipotezlerine uygun çizilen Phillips eğrileri aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Şekilde istikrarlı bir Phillips eğrisi yerine birden fazla kısa dönem Phillips eğrileri mevcuttur. Bunlardan birisi beklenen fiyat düzeyine göre belli bir zaman dilimi için geçerlidir. Yine beklenen enflasyon oranı yüksekse kısa dönem eğri orijinden o kadar uzak olacaktır. Bu kısa dönem Phillips eğrilerinin uzun dönem (LR) Phillips eğrisiyle bir ilişkisi yoktur. Daha öncede açıklandığı gibi uzun dönem dengenin sağlandığı noktalar doğal işsizlik oranı olarak tanımlanır ve dikey bir doğru halini alır. Bu (LR) eğrisi ile ilişkili enflasyon oranı herhangi bir düzeyde oluşabilir.



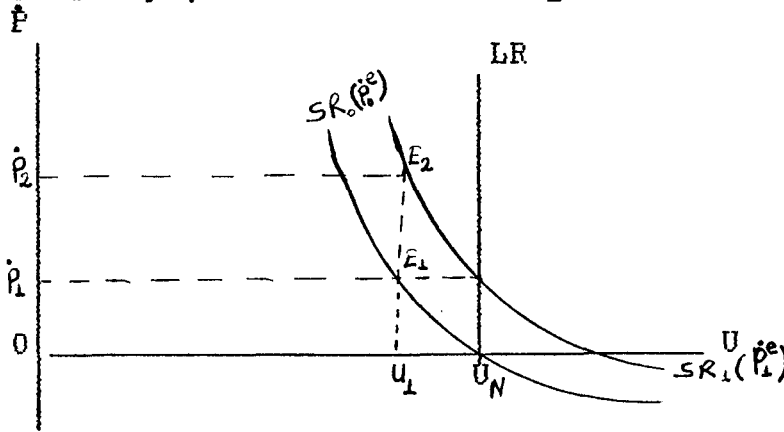
Şekil 26

Kısa ve Uzun Dönem Phillips Eğrisi

Yani U^N ile ilişkili tek bir enflasyon oranı yoktur. Belli bir U^N de \dot{P} diğer bir değişkenle (örneğin M^S) ile ilişkili olabilir.

Friedman ve Phelps'in modelinde uzun dönemde dengenin istikrarlı olduğu, herhangi bir nedenle U^N den ayrılmalar olursa tekrar U^N e geri döneceği belirtilmektedir. Bu dönüş beklenen enflasyon oranının cari orana doğru ayarlandığı mantığından kaynaklanmaktadır.

Şimdi Şekil-27 üzerinde uzun dönem denge noktasından, cari ve beklenen enflasyon oranının sıfır olduğu noktadan başlayalım, ilgili kısa dönem Phillips eğrisi SR_0 dir. Şimdi devletin işsizlik oranını U_1 seviyesine düşürmek için, toplam talebi arttırarak bunu gerçekleştirmek istediğini varsayalım. Başlangıçta enflasyonla ilgili beklentilerin değişmediği kabul edilirse, kısa dönem Phillips eğrisi üzerinden hareketle E_1 noktasına ulaşılacak ve U_1 işsizlik düzeyi sağlanacaktır. Bu durumda cari enflasyon oranı \dot{P}_1 dir, \dot{P}^e (beklenen enflasyon oranı) değişmediği sürece hükümetin politikasının başarılı olduğu kabul edilir. Fakat Friedman/Phelps modellerinde enflasyonla ilgili beklentilerin sabit olmadığı belirtilmektedir. Bir



Şekil 27

Phillips Eğrisi ve Uzun Dönem Politikalarda Etkinsizlik

sonraki dönemde bu cari fiyat düzeyi gözönüne alınarak, bireyler enflasyon oranı ile ilgili beklentileri gözden geçireceklerdir. Böylece \dot{P}^e , \dot{P}_1 , e doğru yaklaşacaktır, bu durum kısa dönem Phillips eğrisini sağa doğru kaydıracaktır ve $SR_1(\dot{P}_1^e)$ olacaktır. Bu ayarlama ile $\dot{P}^e = \dot{P}_1$ olacak enflasyon oranı \dot{P}_1 de gerçekleşecek ve işsizlik oranı tekrar U_N düzeyine ulaşacaktır. Eğer hükümet U_1 işsizlik oranında ısrarlıysa bu kez enflasyon oranı \dot{P}_2 düzeyine ulaşacaktır ve Phillips eğrisi sürekli sağa kayacaktır. Yalnızca U_N uzun dönemde erişilebilecek denge noktasıdır. Bu denge istikrarlılığı oldukça önemlidir. Çünkü işsizlik doğal işsizlik düzeyinde ise (ki uzun dönemde öyledir) devlet uyguladığı para ve maliye politikaları ile farklı bir istihdam düzeyine ulaşamıyor, yani politikalar etkin olmuyor (68). Etkili olabilmesinin maliyeti ise sürekli artan enflasyon oranıdır. Çünkü hükümetin sürekli olarak toplam talebi arttırması gerekmektedir U_1 denge düzeyi sağlanabilsin bu sağlanırken denge noktaları E_1 , E_2 ... şeklinde devam edecektir.

Böylece uzun dönem Phillips eğrisi ile kabul edilen doğal işsizlik oranının istikrarlılığı sonucu talep yönlü politikalar istihdam oranını belirlemede etken olmayacaklardır. Milli geliri istihdam düzeyinin bir fonksiyonu olarak aldığımızda $Y = f(N)$ dolayısıyla milli geliri etkilemeyeceği sonucu ortaya çıkmaktadır.

68. Harris age. s.451.

7.2. Rasyonel Bekleyişler ve Kısa Dönemde Politikaların Etkinsizliği

7.2.1. Rasyonel Bekleyişler;

Friedman ve Phelps'in modellerinde, para ve maliye politikalarının uzun dönemde işsizlik yada milli gelir üzerinde etkisi olmayacağı, fakat kısa dönemde bu politikaların etkili olacağı ortaya konmaktadır. Ekonomilerde uzun dönem dengenin gerçekte sağlanamadığı ve insanların kısa dönem içerisinde yaşadıkları, bu nedenle kısa dönem dengesinin dikkate alınmasının gerekli olduğu tartışılmaktadır. Bu Keynesçi düşünceye karşı, Yeni Klasik iktisatçılar rasyonel bekleyişler kuramı çerçevesinde kısa dönemde bile politikaların etkin olmadığını ortaya atmışlardır. Bu öneri 1972 yılında Lucas daha sonra 1975 yılında Sargent ve Wallace tarafından geliştirilmiştir (69).

Rasyonel Bekleyişler modelinin başlangıç noktası Friedman/Phelps'in modelidir. Burada da beklenen enflasyon oranı (\dot{P}^e) ile cari enflasyon oranı (\dot{P}) arasındaki farklılık işsizlik oranında, dolayısıyla milli gelir düzeyinde dalgalanmalara neden olacaktır. Eğer bekleyişler rasyonel ise ve hükümetler önceden tahmin edilemeyen politikalar uygulamıyorlarsa \dot{P}^e ile \dot{P} arasında farklılıklar olmayacaktır. Böylece \dot{P}^e ile \dot{P} arasında sistematik farklılığın olmaması U ile U^N arasında sistematik bir farklılık doğurmayacak ve politikalar kısa dönemde de etkin olmayacaklardır (70).

Rasyonel Bekleyişler modelinin oluşturulmasında ilk

69. Harris age. s.455.

70. ibid s.455.

varsayım, belli bir t döneminde ki beklenen enflasyon oranı, gerçek enflasyon oranının (\dot{P}_t) bir göstergesi olarak kabul edilmemesidir. Yani;

$$\dot{P}_t^e = E(\dot{P}_t / I_{t-1})$$

burada matematiksel beklenen değer hesaplanmaktadır. Rasyonel bireyin ekonominin yapısını ve t-1 dönemindeki mümkün olan tüm bilgileri kullandığı kabul edilmektedir. (I_{t-1}) bilgi setinde ekonomik sistemde, geçmiş dönemlere ait tüm endojen, egzojen ve önceden belirlenen (Pre-determined) değişkenlerin değerleri yer almaktadır. Bireyler ekonomide gerçek yapısal ilişkileri, ekonomideki değişkenlerin davranışlarını ve doğru ekonometrik modeli tahmin edebilmektedirler.

Bu durumda gerçek enflasyon oranı (\dot{P}_t) random şoklarla etkilenmiyorsa, sadece sistematik ilişkiler sonucu belirleniyorsa ve bu ilişkilerin yönü tüm ayrıntılarıyla dönemin başlangıcında bireyler tarafından biliniyorsa enflasyon oranı tam olarak tahmin edilebilir. Bu koşullar altında gerçek enflasyon oranından sapmalar engellenir, $\dot{P}_t^e = \dot{P}_t$ olur ve kısa dönemde de ekonomi politikaları etkisiz olurlar. Rasyonel bekleyişler kuramına göre random şoklar neticesi \dot{P}_t^e ile \dot{P}_t arasında farklılıklar görülebilir. Random şoklar tahmin etme hatalarından kaynaklanır ve bilgi seti ile arasındaki korelasyon sıfırdır. Yine bunların dağılımının normal ve beklenen matematiksel değerinin sıfır olduğu kabul edilmektedir. İstatistiksel yazılımı

$\varepsilon_t \sim N(0, \sigma_{\varepsilon_t}^2)$ şeklinde gösterilir (71).

71. Hata teriminin bu tür gösterimi için bkz. Robert E Lucas ve Thomas J. Sargent, Rational Expectations and Econometric Practice (1981, University of Minnesota Press) s.234.

Böylece $\dot{P}_t - \dot{P}_t^e = \epsilon_t$, bu rasyonel beklervisler hipotezinin temelidir. Yani beklenen ve gerçekleşen değer arasındaki fark sadece random değişken faktördür.

7.2.2. Politikaların Etkinsizliği Önermesi

Rasyonel beklervisler hipotezinin temelini oluşturan denklemden ortaya çıkan sonuç; politikaların etkin olmadığıdır. Çünkü $\dot{P}_t - \dot{P}_t^e = \epsilon_t$ olduğundan ekonomi uzun dönem Phillips eğrisinden ancak random değişkenler sonucu ayrılmaktadır. Eğer ekonomi politikaları için sistematik bir kural izleniyorsa, (para arzını sabit bir oranda arttırma gibi), bu durum dönem başlangıcındaki bilgi seti (I_{t-1}) içerisinde yer alacaktır ve beklervisler buna göre şekillenecektir ve \dot{P}_t ile \dot{P}_t^e arasında bir farklılık oluşmayacaktır.

Friedman ve Phelps'in Phillips eğrisi denkleminde hareketle bu politika etkinsizliğinin nasıl oluştuğunu açıklayabiliriz;

$$\dot{P}_t = \dot{P}_t^e - \beta (U_t - U_t^N) + \beta \gamma^s_t \text{ veya}$$

$$U_t = U_t^N - \frac{1}{\beta} (\dot{P}_t - \dot{P}_t^e) + \gamma^s_t$$

Bu denklemlerden işsizlik oranının veya enflasyon oranının random şoklar tarafından etkilendiği ortaya çıkmaktadır. Bu random değişkenlerin beklenen değeri sıfırdır. Bu değişkenler otoriteler tarafından kontrol edilemezler. $\{E(\gamma^s_t) = 0\}$.

Para arzındaki büyüme hızı ile enflasyon oranı arasındaki ilişkinin $\dot{P}_t = \dot{M}_t + \gamma^d_t$ şeklinde olduğunu varsayalım. γ^d_t ; beklenen matematiksel değeri sıfır olan random değişkendir.

Bu eşitlikte paranın dolaşım hızı ve reel gelir seviyesi sabit kabul edilmektedir. Bu eşitlik fiyatlarla para arzı arasında yapısal ilişkiyi gösteriyorsa, Rasyonel beklendişler hipotezinde bu eşitlik

$$\dot{P}_t^e = \dot{M}_t^e \text{ şeklini alacaktır.}$$

Şimdi hükümetin sistematik olarak para arzının büyüme oranını değiştirdiğini, bunu işsizlik oranını doğal işsizlik oranının altında tutmak amacıyla gerçekleştirdiğini varsayalım. Yani hükümetin amacı U_1 ($0 < U_1 < U^N$) düzeyine ulaşmaktır. Bunun için uyguladığı kural

$$\dot{M}_t = \lambda_0 + \lambda_1 (U_{t-1} - U_1) + \gamma_t^m \quad 0 < \lambda < 1$$

Otoriteler bu kural gereği para arzını λ_0 oranında ve buna ilave olarak geçen dönemin işsizlik oranı ile hedef işsizlik oranı arasındaki farkın belli bir oranında (λ_1) arttırmırlar. yine random değişkende (γ_t^m) para arzının büyüme oranını etkilemektedir. Rasyonel beklendişler Hipotezine göre buradaki soru, U_1 işsizlik oranını hedef alan politika başarılı olur mu? Bu denkleme göre para arzının belirlenmesi ekonominin yapısal ilişkisi ve beklendişlerin üzerine inşa edildiği bilgi setlerinin sistematik bir sonucudur. Rasyonel beklendişler hipotezine göre bu denklemi yeniden yazarsak;

$$\dot{M}_t^e = \lambda_0 + \lambda_1 (U_{t-1} - U_1) \text{ şeklini alır, bu iki denklemi}$$

birbirinden çıkarırsak;

$$\dot{M}_t - \dot{M}_t^e = \gamma_t^m$$

Bu denkleme yine random değişkenler para arzlarındaki farklılığı ortaya koymaktadır. Buradan hareketle $\dot{P}_t - \dot{P}_t^e$ hesaplanabilir. Daha önceki yazılan değerleri yerine koyduğumuzda,

$\dot{P}_t - \dot{P}_t^e = \dot{M}_t + \gamma_t^d - \dot{M}_t^e$ denklemini elde ederiz veya

$\dot{M}_t - \dot{M}_t^e$ yerine γ_t^m yazarsak;

$$\dot{P}_t - \dot{P}_t^e = \gamma_t^d + \gamma_t^m$$

Böylece modeldeki random değişkenlerin fiyatlar ve para arzı üzerindeki etkileri bu farklılığın kaynağını oluşturmaktadır (72). Bu sonucu işsizlikle ilgili denklemde yerine koyduğumuzda;

$$U_t = U_t^N - \frac{1}{\beta} (\gamma_t^m + \gamma_t^d) + \gamma_t^s \text{ denklemine ulaşırız.}$$

Buradan çıkarabileceğimiz sonuç, hükümet politikaları ile işsizlik oranı U_1 olmayacağıdır. Çünkü doğal işsizlik oranından ayrılmalar tesadüfî değişkenlere bağlıdır, bunların matematiksel beklenen değerleri sıfırdır ve $U_1 = U^N$ kalacaktır. Ancak politika kararları önceden tahmin edilemeyen bir şekilde yürütülüyorsa, yani sistematik değilse bu uygulama bir random şok şeklinde düşünülebilir ve politikanın başarılı olacağı sonucu ortaya çıkar.

8. POLİTİKA ETKİNLİKLERİ İLE İLGİLİ BİR DEĞERLENDİRME

Friedman ve Phelps'in modellerinden ortaya çıkan sonuç, uzun dönemde politikaların istihdam oranını etkilememesidir. Eğer çıktı ile istihdam arasındaki ilişki $Y = f(N, \bar{K})$ şeklinde ise milli gelir düzeyinde etkilenmeyecektir. Çünkü Phillips eğrisi doğal işsizlik oranında dikey bir şekil alıyor. Doğal işsizlik oranı bir bakıma tam istihdam kavramına yaklaşıyor ve temelde kökenler Keynes öncesi miktar kuramına kadar dayanıyor. Böylece $\dot{M}^s = \dot{P}$ yani para arzındaki artış direkt fiyat değişimleri şeklinde görülmüyor.

Friedman/Phelps modeli amprik açıdan eleştiriliyor modeldeki ana denklemde;

$$\dot{P} = \alpha \dot{P}^e + h(U - U^N), h(0) = 0$$

$\alpha = 1$ varsayıлып model işletiliyor. Eğer $\neq 1$ ise, uzun dönem Phillips eğrisi düşey bir doğru olmayacak onun yerine negatif eğimli Phillips eğrisi oluşacaktır. Eğer $0 < \alpha < 1$ ve $U = U^N$ ise;

$$\dot{P} = \alpha \dot{P}^e + h(0) \text{ veya}$$

$$\dot{P} = \alpha \dot{P}^e \text{ olacak } 0 < \alpha < 1$$

$$\dot{P} > \dot{P}^e \text{ olacaktır.}$$

Böylece $\alpha < 1$ olması durumunda U^N uzun dönem denge noktası olmayacak, bu nokta 0 ile U^N arasında yer alacaktır. Yine Phillips eğrisinin dik ve yatık olması yine α nın değerine bağlı olacaktır. Amprik çalışmalar sonucu 1970 yılında Perry ve 1971 yılında Gordon ve diğer yazarların ABD için yaptıkları çalışmalarda α nın değeri birden küçük tesbit edilmiştir (73).

Rasyonel Bekleyişlerin önerdiği politikaların kısa dönemde etkisizliği de bir çok yönden tartışmalara açıktır. Bunların başlangıcında ekonomik sujelerin bilgi edinmelerindeki asimetriklik, örneğin devlet tarafından edinilen bilgiler özel sektörde edinilen bilgilerden daha farklı olması gibi. Bu sadece devlet özel sektör ayrımı şeklinde değil yine özel sektör içerisinde herhangi bir grubun bilgi almadaki avantajlı olması veya özel kesimin uygulanan ekonomik politikalara karşı daha yavaş davranması gibi nedenlerle bu politikaların etkisizliği önermesine aykırı bir durumu ortaya koyar.

Gerçek hayatta insanlar rasyonel bekleşler kuramı çerçevesinde karar almayabiliyorlar, bunlar adaptiv bekleşlerde kullanabilirler, yine bilgi edinmek için harcama yapmaktan ve zaman kaybetmekten çekinirler.

Diğer bir neden olarakda fiyat ve ücretlerdeki rijiditelerdir, ücret kontratlarının belli bir süreyi kapsaması yine fiyat etiketlerinin düzenlenmesi reklam kitapçıklarının basımı ve dağıtımının belirli süreleri kapsaması esneklikleri ortadan kaldırmaktadır ve rasyonel bekleşlerin öne sürdüğü politikaların etkinsizliğine karşı gelişmeler olarak gösterilebilir.

Yine W.Buiter'in bu önermeye eleştiri olarak, yeni klasik modeller içerisinde bile, önceden tahmin edilebilen ekonomi politikalarının reel etkileri olacağını göstermesi politikaların etkinlikleri ile ilgili önemli bir gelişmedir. Buiter önceden tahmin edilen bir maliye politikası olan vergilerdeki bir değişikliğin, emek arzı, emek talebi, kişilerin tasarruf davranışları, yatırımlar gibi değişkenleri etkileyeceği dolayısıyla reel etki yaratacağını, yine para politikasının portföy dengesini etkileyerek reel değişmelere neden olacağını ileri sürmüştür (74).

74. Hiller age. s.184-185

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DİŞA AÇIK EKONOMİLERDE TALEP YONLU MAKROEKONOMİK POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ

Günümüz dünyasında dış ticaretin ve sermaye akımlarının önemi gittikçe artmaktadır. Bu gelişmeler ülkeleri birbirleri ile karşılıklı etkileşim sistemi içerisine sokmaktadır. Böylece bir ülkede uygulanan makroekonomi politikaları diğer ülkelerdeki makroekonomik değişkenlerle birlikte kendi içindeki değişkenleri de etkilemektedir. Yine dışarıda uygulanan bir politikanın etkilerini ev sahibi ülke hissetmektedir.

Ekonominin dışa açılması ile ülkenin, diğer ülkelerle olan ekonomik ilişkilerini, ödemeler bilançosu yardımıyla izleyebiliriz. Sistematik kurallara uygun olarak tutulan ödemeler bilançosundaki hesaplar; ülkenin uluslararası durumu hakkında hükümet yetkililerine bilgi vermekte, uygulanacak para ve maliye politikalarının yönlendirilmesinde bir etken olmaktadır (1). Ödemeler bilançosundaki dengesizlik ülkenin istihdam, gelir seviyesi, fiyatlar genel seviyesi, döviz kuru, yatırımlar ..., kısaca ekonominin refah düzeyi üzerinde önemli etkiler yaratır (2). Çünkü bu dengesizlikler toplam talebi, baz parayı, sektörel dengeleri ve yabancı aktiflerin konumlarını etkileyerek makroekonomik değişikliklere yol açmaktadır (3).

-
1. Charles P. Kindleberger (Çev. Necdet Serin), Uluslararası İktisat, (ikinci Cilt, Doğan Yayınları:10, Sevinç Matbaası, Ankara, 1970) s.241
 2. Rıdvan Karluk, Uluslararası Ekonomi Teori Politika Sistem Kurumlar, (Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1984) s.353
 3. Rudiger Dornbusch, Open Economy Macroeconomics, (Basic Books inc. USA, 1980) s.29

1. ÖDEMELER BİLANÇOSUNDA DENGE KOŞULUNU GÖSTEREN (BP) EĞRİSİNİN ELDE EDİLiŞİ

IS-LM Modelinin dışa açık bir ekonomi konumunda incelenebilmesi için; ekonominin diğer ülke ekonomileri ile olan ilişkileri sonucundaki akım değişkenlerin dengede olduğunu gösteren (BP) eğrisinin modele dahil edilmesi gerekmektedir. BP (Balance of Payment) eğrisi ödemeler bilançosundaki hesaplara ilişkin nihai dengenin sağlandığını göstermektedir. Ödemeler bilançosundaki bu hesaplar üç grup içerisinde toplanır; bunlardan ilki cari işlemler hesabıdır. Bu hesap, mal ticaret hesabı ve uluslararası hizmetler hesabı şeklinde iki temel grupta incelenir (4). Kolaylık sağlamak bakımından bunu tek bir grup içerisinde ele alıp cari işlemler dengesini, mal ve hizmet ticaret dengesi şeklinde değerlendirdiğimizde, aşağıdaki eşitliğe ulaşmış oluruz (5).

$$B_T = P^d X(E) - P^f EM(Y, r, E, T)$$

$$X' > 0, \quad 0 < M_1 < 1, \quad M_2 < 0, \quad M_3 < 0, \quad M_4 < 0$$

Bu eşitlikte P^d : ülke içindeki fiyat düzeyini, P^f : dış ülkelerdeki fiyat düzeyini ve E döviz kurunu göstermektedir. Kolaylık sağlamak amacıyla $P^d = P^f = 1$ şeklinde yazdığımızda, yeni ticaret dengesi aşağıdaki gibi olacaktır.

$$B_T = X(E) - EM(Y, r, E, T)$$

Burada ihracaat döviz kurunun bir fonksiyonu olarak gösterilmektedir. Çünkü izlenen dönem içerisinde diğer ülkelerdeki değişkenlerin sabit kaldığı varsayılmaktadır. İthalat ise gelir düzeyi, faiz

4. Karluk, age. s.355-357

5. Turnovsky, age. s.201

oranı, döviz kuru ve vergilerin bir fonksiyonu olarak gösterilmektedir (6).

ikinci grup sermaye hareketleri ile ilgilidir. Burada ev sahibi ülke ile diğer ülkelerin aktifler üzerindeki karşılıklı alım satımları, yabancıların ülke içindeki yatırımları ve borçlanmalarla ilgili gelişmeler kapsama dahil olmaktadır (7). Bu ilişki aşağıdaki şekilde görülebilir.

$$K = K(Y, r-r^*) \quad K_1 > 0, \quad K_2 > 0$$

6. Bu şekilde açıklanan ticaret dengesinden (B_T) hareketle Marshal-Lerner koşuluna ulaşılmaktadır. Fiyatların, gelir düzeyinin, faiz oranının sabit olduğu varsayımından ve başlangıçtaki denge konumundan hareketle, devalüasyonun ödemeler dengesi üzerinde pozitif etki yarattığını ortaya koyan bu koşul için gerekli olan ihracat ve ithalat esnekliklerinin birden büyük olduğu durumunun gerçekleşmesidir. Çünkü devalüasyon ödemeler bilançosu üzerine üç tür etki yaratmaktadır; ilki ithal malları fiyatlarındaki yükselme nedeniyle bu malların miktarlarındaki azalma, ikincisi ihracat mallarında fiyat azalışı nedeniyle miktarındaki artma, üçüncüsü veri bir ihracat miktarı için devalüasyondan sonra daha az bir döviz girdisinin sağlanmasıdır. Bu üç etkinin net sonucu esnekliklere bağlıdır. Eğer esneklikler birden büyük ise (Marshal-Lerner koşulu gereği) etki pozitif olacaktır. Bu konuda geniş bilgi için bkz. Richard E. Caves, Jeffrey A. Frankel & Ronald W. Jones, World Trade and Payments An Introduction, (Fifth Edition, Scott, Foresman/Little, Brown, Higher Education, USA, 1990) s.366-368

Matematiksel açıklama ile ticaret dengesini $B_T = X(E) - EM(E)$ şeklinde gösterip döviz kuruna göre türevini aldığımızda $\frac{\partial B_T}{\partial E} = \frac{\partial X(E)}{\partial E} - \frac{\partial M(E)}{\partial E} * E - M(E) > 0$ olması gerekir. Başlangıçta $B_T = 0$ varsayıldığından $X(E) - EM(E) = 0$, buradan $M(E) = \frac{X(E)}{E}$

elde edip türevini aldığımız eşitlikte yerine koyduktan sonra her tarafı $M(E)$ ye bölersek $\frac{\partial X(E)}{\partial E} * \frac{1}{\frac{X(E)}{E}} - \frac{\partial M(E)}{\partial E} * \frac{E}{M(E)} > 1$

sonucuna ulaşılır, veya $\eta_x + \eta_m > 1$ şeklindeki Marshal-Lerner koşulu elde edilmiş olur. Bu konuda geniş bilgi için bkz. Turnovsky, age. s.201

7. Hillier, age. s.203

K, ülkeye olan net kapital girişini göstermektedir. Bu girişler milli gelir düzeyine ve ülkedeki faiz oranı ile diğer ülkelerdeki faiz oranı arasındaki farklılığa bağlı olmaktadır. r^* egzogen olarak kabul edildiğinde ve basitlik sağlamak bakımından bu net akım aşağıdaki şekli alacaktır.

$$K = K(Y, r)$$

Üçüncü grupta ise, resmi finansman hesapları yer almaktadır. Burada Merkez Bankasının rezerv durumu, altın ve döviz mevcurları, devletin dış ülkelere ödünçleriyle ilgili gelişmeleri ve IMF ile ilişkileri göz önüne alan denkleştirici hesaplar kapsamaktadır. Bunlar daha çok ilk iki gruptaki işlemlere göre şekillenmektedir (8). Bu hesaplardan hareketle ödemeler dengesi;

$$B_T = X(E) - E \cdot M(Y, r, E, T) + K(Y, r)$$

elde edilen bu eşitlikten türevler alınarak eğim hesaplandığında;
 $dB - X' dE + M(\dots) dE + EM_1 dY + EM_2 dr + EM_3 dE + EM_4 dT - K_1 dY - K_2 dr = 0$
 r ve Y düzlemindeki eğim;

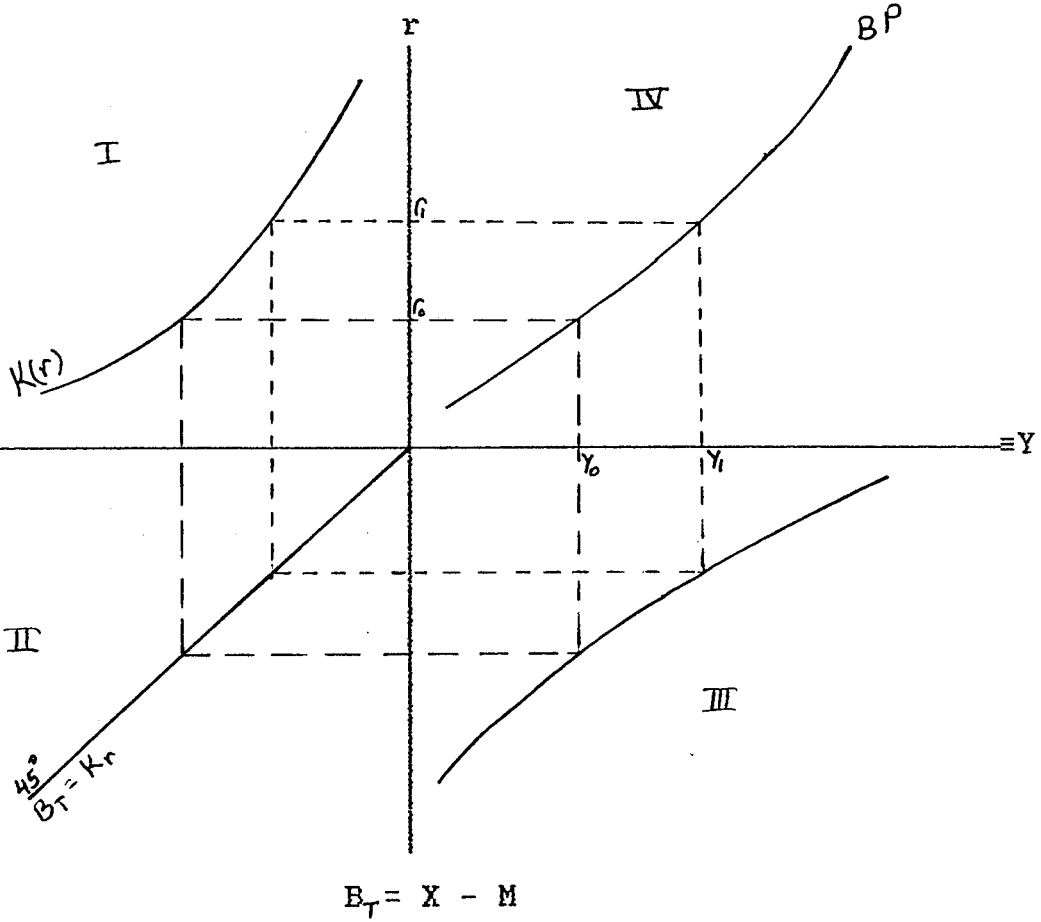
$$\frac{dr}{dY} \Big|_{BP} = - \frac{EM_1 - K_1}{EM_2 - K_2} > 0$$

Fayda ki terimin pozitif olması, gelirdeki bir artışın sağladığı ithalat artışının yine gelirdeki artışın sağladığı içeriye yönelik sermaye akımından büyük olmasına bağlıdır. Böylece bu sınırlamayı koyduğumuzda matematiksel olarak pozitif eğimli BP eğrisine ulaşmış oluruz. Eğer sermaye hareketleriyle ilgili denklemi sadece faiz hadlerinin bir fonksiyonu olarak gördüğümüzde eğimin pozitif olduğu sonucuna doğrudan ulaşabiliriz (9).

8. Hillier, age. s.204

9. Branson, age. s.408

Pozitif eğimli ödemeler dengesi eğrisine (BP) geometrik açıklama yoluyla ulaşmak için, denklemdaki sermaye hareketlerini net dışarıya akımlar açısından değerlendirmek gerekmektedir. Bu durumda dışarıya net sermaye akımları faiz oranının negatif bir fonksiyonu olarak görülecektir (10).



Şekil 28

BP Eğrisinin Elde Edilişi

Dört bölgeden oluşan şeklin, birinci bölgesinde dışarıya olan net sermaye akımları ile faiz oranı arasındaki ters yönlü ilişki gösterilmiştir. Faiz oranları yükseldiği zaman dışarıya sermaye akımı azalmaktadır. Üçüncü bölgede milli gelir düzeyi ile ticaret dengesi arasındaki ilişki gösterilmektedir. Burada Y arttığı

zaman M de artış olacaktır. Dolayısıyla ticaret dengesindeki gelişme ters yönde olacaktır. İkinci bölgede ise 45 derecelik doğru çizilmiştir. Şekilde herhangi bir gelir düzeyinden hareketle ödemeler bilançosu eğrisi üzerinde denge koşulunu sağlayan faiz oranları belirlenmektedir. Bu işlem tekrarlanarak oluşan noktaların geometrik yerlerinden hareketle BP eğrisine ulaşılmaktadır.

Mantıksal olarak da BP eğrisinin pozitif olması gerekmektedir. Çünkü, ödemeler bilançosu dengede iken gelir düzeyi yükselirse net ihracat değerinde düşme olacaktır - ithalat artacaktır - Bu durumu dengelemek için içeriye net kapital akımının artması gerekir, bunu gerçekleştiren unsur ise faiz oranının yükselmesidir. Böylece gelir düzeyi arttığında faiz oranıda artmalıdır ki denge sağlanabilsin. Bu eğrinin sağında kalan alan ödemeler dengesindeki açığı gösterirken sol kısmındaki alan ödemeler bilançosundaki fazlalığı gösterir. Çünkü sağ taraftaki her noktada Y için r yeterli kadar yüksek değildir. Yine sol taraftaki herhangi bir nokta için belli bir Y düzeyi için r gerektiğinde fazla yüksektir(11).

2. DIŞA AÇIK EKONOMİ DURUMUNDA IS VE LM EĞRİLERİNİN REAKSİYONU

Ekonominin dış ticarete açık olması durumunda IS eğrisinin eğiminde bir dikleşme görülmektedir. Yine LM eğrisinde oluşabilecek değişmeler uygulanan sterilizasyon politikasına bağlı olarak ortaya çıkacaktır.

2.1. IS Eğrisi Reaksiyonu

Bu eğri ile ilgili denklem dışa açık ekonomide aşağıdaki

11. Thomas F. Dernburg & Duncan M. McDougall, Macroeconomics The Measurement Analysis and Control of Aggregate Economic Activity (Fifth Edition, McGraw-Hill Book Company, 1976), s.227

şekilde olacaktır.

$$Y = C[Y - T(Y), W] + I(Y, r) + G + X(E) - EM(Y, r, E, T)$$

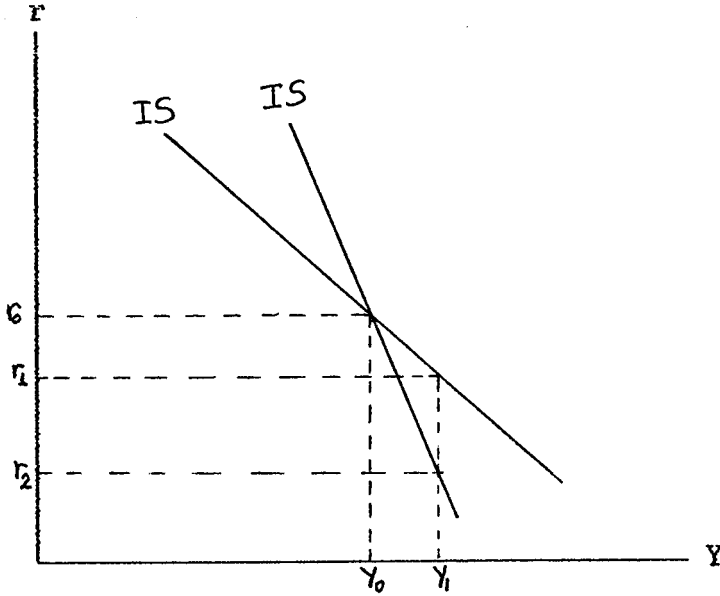
Bu denkleme ilişkin r ve Y düzlemindeki eğim hesaplandığında;

$$dY[1 - C_1(1 - T') - I_1 + EM_1] = (I_2 - EM_2) dr$$

$$\frac{dr}{dY} \Big|_{IS} = \frac{1 - C_1(1 - T') - I_1 + EM_1}{I_2 - EM_2} < 0$$

daha önce hesaplanan eğime göre pay'da büyüme, paydada ise azalma ortaya çıkmıştır. Payda ile ilgili olarak yatırımın faize karşı duyarlılığının düşük olduğu, dolayısıyla $I_2 - EM_2 < 0$ olduğu varsayımı yapılmıştır.

Geometrik olarak dışa açık bir ekonomide ki IS eğrisi aşağıdaki şekilden izlenebilir.



Şekil 29

IS Eğrisinin Dışa Açık ve Kapalı Ekonomilerdeki Konumu

Şekil 29 da r_0 , Y_0 noktasında kesişen iki farklı eğimli IS eğrisi çizilmiştir. Ekonominin dışa kapalı olması durumunda Y_1 milli gelir düzeyine ulaşmak için faiz oranının r_1 düzeyinde olması gerekmektedir.

dir. Çünkü gelirin Y_0 dan Y_1 düzeyine çıkması verilen modelde faiz oranının azalması ile teşvik edilen yatırım harcamalarındaki artış ile gerçekleşmektedir. Eğer ekonomi dışa açık ise, gelir arttığı zaman ithalatta buna bağlı olarak artacaktır. İthalat toplam harcamalar içerisinde eksi işaretli olarak girdiğinden, yatırımlardaki artışın (Y_1 düzeyine ulaşılması için), daha fazla olması gerekmektedir. Bunun için faiz daha fazla aşağıya, r_2 düzeyine inmelidir. Bu nedenle ekonominin dışa açık olması IS eğrisini dikleştirmektedir. Burada sabit döviz kuru varsayımından hareket edilmiştir. Eğer esnek döviz kuru uygulaması varsa, IS eğrisinde kaymalar ortaya çıkacaktır. Bu durum faiz oranındaki dalgalanmaların büyüklüğünü etkileyecektir. Faiz oranında büyük olasılıkla r_2 düzeyine inilmeyecektir (12).

2.2 LM Eğrisinin Reaksiyonu

Dışa açık bir ekonomide ödemeler bilançosundaki bir dengesizlik para stokunda bir değişiklik yaratmaktadır. Tabii ki bu dengesizliğin oluşması hükümetin dengesizliği giderecek politika (Sterilizasyon Politikası) izlememesini gerektirmektedir.

Sterilizasyon politikaları, ödemeler bilançosu dengesizliklerinin yol açtığı para stokundaki dalgalanmaları dengelemek amacıyla iç piyasada para otoritelerince alınan önlemler şeklinde tanımlanabilir (13). Eğer bir ülkenin ödemeler bilançosu açık veriyorsa, o ülkenin Merkez Bankasında yabancı döviz rezervlerinde azalma olurken ülke parasının miktarında artış görülür. Diğer bir anlatımla, piyasadaki baz parada azalma meydana gelir. Tabii ki bu

12. Hillier, age. s.223-4

13. Stevenson et al, age. s.222

durumun gerçekleşmemesi için Merkez Bankasının bu akıma engel olmaması gerekir. Bunu önlemede Merkez Bankasınca kullanılan standart yöntem para stokundaki azalmayı dengeleyici açık piyasa işlemlerine bağ vurmaktır (14). Böylece ödemeler bilançosu açığının neden olduğu rezervlerdeki azalışla ortaya çıkan halkın elindeki nakit miktarındaki azalma Merkez Bankasınca sterilize edilebilmektedir.

Eğer sterilizasyon mükemmel bir şekilde uygulanıyorsa LM eğrisinde bir değişme görülmez. Sterilizasyon politikası uygulanmıyorsa veya kısmen uygulanıyorsa LM eğrisinde kaymalar ortaya çıkar. Çünkü para stoku bundan etkilenir, dolayısıyla ödemeler bilançosundaki açık LM eğrisini sola kaydırırken, fazlalık ise LM eğrisini sağa kaydırır.

Dışa açık ekonomi durumunda para piyasası denge koşulunu gösteren denklem aşağıdaki şekilde yazılabilir (15).

$$\frac{L_1 + sB + \gamma}{P} = L(Y, r)$$

Denkleme üç kısımdan oluşan para arzı tanımında; ilk kısım geçen dönemden devralınan para stokunu (L_1) göstermektedir. İkinci kısım ödemeler bilançosundaki dengesizliğin yol açtığı para stokundaki değişimleri göstermektedir. Eğer $s = 0$ ise sterilizasyon politikası tam olarak uygulanıyor, $s = 1$ olması durumunda hiç sterilizasyon yapılmıyor ve para stokundaki değişme ödemeler bilançosundaki değişmeye bağlı olarak ters yönde dalgalanma gösteriyor. Üçüncü kısım ise egzojen para politikası (γ) uygulamasını göstermektedir. Böylece LM eğrisinin kayması (γ) ve (s) değerlerinin sıfırdan farklı olmasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

14. Caves et al, age. s.438

15. Bu şekildeki yazılım için bkz. Turnovsky, age. s.199-200

3. DIŞA AÇIK EKONOMİLERDE IS-LM-BP MODELİ ÇERÇEVESİNDE TALEP YÖNLÜ POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ

Dışa açık temsili ekonominin küçük bir ekonomi olduğu, dolayısıyla bu ekonomideki politika değişikliklerinin diğer dünya ülkeleri ekonomilerini etkilemediği varsayımından hareketle, politika etkinlikleri değerlendirildiğinde; başlangıçta, kolaylık sağlamak amacıyla ülke içinde fiyat seviyesinin sabit olduğu varsayımını yapıp, dış fiyatlarla beraber normalizasyon yöntemini uygularsak; yani $P^d = P^f = 1$. Daha sonra IS, LM ve BP eğimlerini gösteren denklemleri sırasıyla yazdığımızda;

-mal piyasası denge koşulunu sağlayan denklem;

$$Y = H(Y, r, E, T) + X(E) + G \quad (IS)$$

$$0 < H_1 < 1, H_2 < 0, H_3 > 0, H_4 < 0, X' > 0$$

Fonksiyonun şekli daha önce yazılanlardan bazı ayrıcalıklar göstermektedir. Buradaki amaç harcama fonksiyonu $H(\dots)$ içerisinde görülen, ülkede üretilen yatırım ve tüketim malları için olan talep ile, ülke dışından ithal edilen yatırım ve tüketim malları için olan talebin aynı davranışsal özellikleri göstermeleridir. Yani aynı değişkenler tarafından etkilenmektedir. Bu nedenle diğer yazım şekline alternatif olarak bu denklem seçilmiştir (16).

-Para piyasası denge koşulunu sağlayan denklem;

$$L_{-1} + sB + \gamma = L(Y, r) \quad (LM)$$

$$L_1 > 0, L_2 < 0$$

LM eğrisindeki değişiklik sadece para arzı ile ilgilidir. Para arzı, geçen dönemin stokuna iki tür ilavenin yapılmasıyla ula-

16. Burada tüketim fonksiyonu $C = C^d + C^m \frac{P^f}{P^d}$ E, yatırım fonksiyonu $I = I^d + I^m \frac{P^f}{P^d}$ E ve kamu harcamaları $G = G^d$ şeklinde alınarak modele konulmuŐtur. Bkz. Turnovsky, age. s.196-199

sılmıştır. Bunlardan ilki belli bir oranda ($0 < s < 1$) ödemeler bilançosu dengesizliğinin sterilize edilmesi ile oluşan para stokundaki değişim, ikincisi egzogen olarak belli bir oranda (γ) para stokundaki değişikliği göstermektedir (17).

-Dış denge koşulunu sağlayan denklem;

$$B = X(E) - EM(Y, r, E, T) + K(Y, r) \quad (BP)$$

$$0 < M_1 < 1, M_2 < 0, M_3 < 0, M_4 < 0, K_1 > 0, K_2 > 0$$

Harflerin altına yazılan ve ilgili denklemde parantez içerisindeki değişkenlerin sıra numarasına göre alınmış kısmi türevler gösterilmektedir.

IS-LM-BP modelinin ana denklemlerini oluşturduktan sonra değişik koşullar altında uygulanacak makroekonomik politikaların etkinlikleri değerlendirilebilir. Bu koşullar ülkede uygulanan döviz kuru sistemi, uluslararası sermaye akımındaki serbestlik gibi faktörler tarafından belirlenmektedir.

3.1. Sabit Ayarlanabilir Döviz Kuru Sisteminde Politika

Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Bu sistem içerisinde döviz kuru egzogen değişken olarak otoriteler tarafından belirlenirken, ödemeler dengesi endojen değişken olmaktadır. Denklemlerde yer alan değişkenleri özelliklerine göre sınıflandırırsak;

Endojen Değişkenler : Y, r, B (H, K, L, M)

Egzogen Değişkenler : G, T, γ, s, E

Önceki Dönemden Belirlenen Değişkenler : L_1

Bu belirlemelerden sonra karşılaştırılmalı statik analiz çerçevesinde egzogen değerlerdeki değişimlerin endojen değerleri

nasıl etkilediğini belirleyebiliriz. Ancak daha önce ülkedeki kapitalin mobilitesi hakkında kesin bilgi edinilmesi gerekmektedir. Çünkü BP eğrisinin eğimini belirlemede bunun önemi büyüktür. Eğer ülkede kapital tam mobil ise, yani yabancı ülke menkul kıymetleri (bono, tahvil, hisse senetleri, ... vb.) ile ülkenin menkul kıymetleri birbirlerini tam olarak ikame ediyorsa, bu tam mobiliteyi gösterir (18). Bu durumda BP eğrisi Y eksenine paralel olacaktır. Yani $K \rightarrow \infty$ olacaktır.

Kapital mobilitesinin tam olmaması sonucu pozitif eğimli bir BP eğrisi ortaya çıkacaktır. Bu eğrinin yatık veya dik oluşu mobilitenin derecesine bağlı olarak değişecektir. Örneğin düşük kapital mobilitesi durumunda BP eğrisi daha dik bir şekil alacaktır. Bu farklı eğimler politika etkinliklerinde önemli rol oynarlar. Şimdi bu farklı durumları göz önüne alarak analiz sonuçlarını hem matematiksel hemde şekilsel olarak gösterebiliriz.

3.1.1. Tam Olmayan Kapital Mobilitesi Karşısında Politikaların Etkinliği

Dünya ekonomisinde süregelen gözlemler, kapital mobilitesinin tam olmadığı, çeşitli sınırlamalar altında eksik bir mobilite bulunduğu sonucunu vermektedir (19). Bu nedenle gerçek hayatta pozitif eğimli bir ödemeler bilançosu eğrisi ile karşılaşılmaktadır. Yani $0 < K_2 < \infty$

Şimdi karşılaştırmalı statik analiz sonuçlarını görmek amacıyla denge koşullarını gösteren denklemlerin çoklu değişkenlere

18. Hillier, age. s.251

19. Paul Hallwood & Ronald MacDonald, International Money, Theory, Evidence and Institutions, (Basil Blackwell inc. USA, 1986) s.41

göre kısmi türevleri alınıp sıfıra eşitlendiğinde, aşağıdaki sonuçlara ulaşılır.

$$dY - H_1 dY - H_2 dr - H_3 d\bar{E} - H_4 dT - dG - X' d\bar{E} = 0$$

$$dL_1 + s dB + dY - L_1 dY - L_2 dr = 0$$

$$dB - X' d\bar{E} + M d\bar{E} + \bar{E}M_1 dY + \bar{E}M_2 dr + \bar{E}M_3 d\bar{E} + \bar{E}M_4 dT - K_1 dY - K_2 dr = 0$$

Bu denklemleri yeniden düzenleyip endojen ve egzojen değerleri eşitliklerin farklı taraflarına topladığımızda;

$$\begin{aligned} (1 - H_1) dY - H_2 dr &= dG + (X' + H_3) d\bar{E} + H_4 dT \\ -L_1 dY - L_2 dr + s dB &= -dY - dL_1 \\ (EM_1 - K_1) dY + (EM_2 - K_2) dr + dB &= (X' - M - \bar{E}M_3) d\bar{E} - \bar{E}M_4 dT \end{aligned}$$

Jakobiyan matrisi oluşturularak, yine egzojen değerler için para, maliye ve döviz kuru politikalarının etki yönünü görebilmek için G, Y, ve E deki değişikliklerin etkisini araştırdığımızda;

$$\begin{vmatrix} (1 - H_1) & -H_2 & 0 \\ -L_1 & -L_2 & s \\ (\bar{E}M_1 - K_1) & (\bar{E}M_2 - K_2) & 1 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} dY \\ dr \\ dB \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 0 & (X' + H_3) \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & (X' - \bar{E}M_3 - M) \end{vmatrix} \begin{vmatrix} dG \\ d \\ d\bar{E} \end{vmatrix}$$

Endojen değişkenlerin oluşturduğu matrisin determinant değeri;

$$|J| = -L_2(1-H_1) - sH_2(EM_1 - K_1) - s(1 - H_1)(\bar{E}M_2 - K_2) - L_1H_2 > 0$$

Burada türev işaretlerinden ve $EM_1 - K_1 > 0$ varsayımından hareketle pozitif bir determinant değerine ulaşmış oluruz (20). Bu bilgilerin ışığı altında karşılaştırmalı statik analiz çerçevesinde politika değişikliklerinin endojen değerleri etkileme yönü para ve maliye politikaları açısından ayrı ayrı değerlendirilebilir.

20. Bu varsayım, gelir artışına bağlı ithalat artışı ve yine gelir artışına bağlı sermaye girişinden daha büyük olduğu varsayımdır. Geniş bilgi için bkz. Turnovsky, age. s.203-204

a- Maliye Politikası Etkinlik Düzeyi

Cramer kuralı uygulanarak elde edilen karşılaştırmalı statik analiz sonuçları:

$$\frac{dY}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1 & -H_2 & 0 \\ 0 & -L_2 & s \\ 0 & \bar{EM}_2 - K_2 & 0 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{-L_2 - s(\bar{EM}_2 - K_2)}{|J|} > 0$$

$$\frac{dr}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & 1 & 0 \\ -L_1 & 0 & s \\ \bar{EM}_1 - K_1 & 0 & 1 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{s(\bar{EM}_1 - K_1) + L_1}{|J|} > 0$$

$$\frac{dB}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & -H_2 & 1 \\ -L_1 & -L_2 & 0 \\ \bar{EM}_1 - K_1 & \bar{EM}_2 - K_2 & 0 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{-L_1(\bar{EM}_2 - K_2) + L_2(\bar{EM}_1 - K_1)}{|J|} \geq 0$$

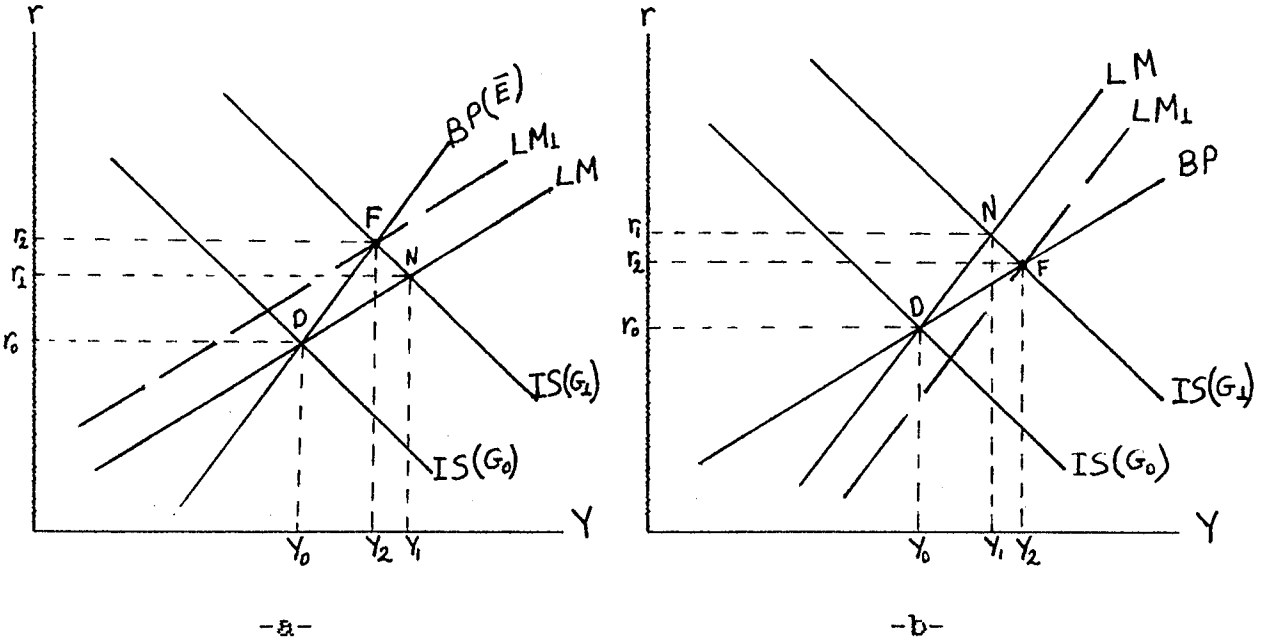
Elde edilen sonuçlar şu şekilde değerlendirilir; Kamu harcamalarındaki artış (bono ihracı yolu ile finanse edilmiştir) milli gelir üzerinde genişletici etki yapmaktadır. Faiz oranları üzerinde de yükseltici yönde etki söz konusudur. Genişleyici maliye politikasının ödemeler bilançosu üzerindeki etkisi tam açık değildir. Bu durumu net bir şekilde görebilmek için sonuçtaki tüm terimleri pozitif işaretli $L_2(\bar{EM}_2 - K_2)$ ile böldüğümüzde elde edilecek sonuç aşağıdaki şekilde olacaktır.

$$\frac{dB}{dG} = \frac{-\frac{L_1}{L_2} + \frac{\bar{EM}_1 - K_1}{\bar{EM}_2 - K_2}}{|J|} \geq 0$$

$$L_2(\bar{EM}_2 - K_2)$$

Bu terimler dikkatli incelendiğinde ortaya çıkan; LM ve BP eğrileri eğimlerinin bu etkiyi belirlemede önemli rol oynadığı gerçeği

ortaya çıkmaktadır. Eğer pozitif eğimli LM eğrisinde yine pozitif eğimli BP eğrisini çıkardığımızda sonuç pozitif ise ödemeler dengesi genişleyici maliye politikasından pozitif yönde etkilenecektir. Eğer sonuç negatif çıkıyorsa ödemeler dengesinde açık görülecektir. Bu durum şekiller üzerinde daha net görülebilir.



Şekil - 30 -

Dışa Açık Ekonomide Genişleyici Maliye Politikası

Şekil-30 (a) düşük kapital mobilitesine göre çizilmiş BP eğrisi ve faize göre daha esnek para talebi için çizilmiş nisbeten yatık LM eğrisi durumunu göstermektedir. Burada genişleyici maliye politikasının sonuçlarına baktığımızda milli gelir üzerinde arttırıcı yönde etki eden bu genişleme paraya olan talebi'de arttırmaktadır. Bu nedenle de faiz oranlarında yükselme ortaya çıkmaktadır. Eğer ekonomi dışa kapalı olsaydı denge noktası (N) de r_1 faiz oranında ve Y_1 milli gelir düzeyinde oluşacaktı. Ekonominin dışa açık

olması durumunda; gelir düzeyindeki artış cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkileyebilecektir, çünkü ithalatı arttıracaktır. Bu dengesizlik kapital mobilitesinin düşük olması nedeniyle dengelenemediği için ödemeler bilançosunda açık görülecektir. Eğer bu açık; kamu sektörü açığındaki değişiklikler, bono ihracındaki değişiklikler ve özel kesime açılan kredilerdeki değişikliklerle dengelenemiyorsa, yani sterilizasyon politikası uygulanmıyorsa para arzını etkileyecektir (21). Para arzındaki azalma nedeniyle LM eğrisi sola kayacak ve denge F noktasında oluşacaktır. Böylece genişleyici maliye politikası ödemeler bilançosu üzerinde açığa neden olurken $\frac{dB}{dG} < 0$, bu açık ise para stokunda azalmaya neden olmaktadır. Şeklin (a) kısmı parasalcı yaklaşımdan hareketle ödemeler bilançosundaki dengesizliğin yol açtığı parasal işleyiş mekanizmasını açıklamaktadır. Keynesci düşüncede, Fleming-Mundel modeli çerçevesinde, bu ayarlama mekanizması faiz oranları ve reel milli gelir düzeyindeki değişimler ile açıklanmaktadır (22).

Şeklin (b) kısmında ise kapital mobilitesinin daha yüksek olduğu bir BP eğrisi çizilmiştir. Yani para talebinin faize karşı esnekliği düşük iken, kapital mobilitesinin faiz esnekliği yüksektir. Bu duruma göre çizilen eğrilerde LM eğrisi BP ye göre daha diktir. Buradaki genişleyici maliye politikasına baktığımızda; ulaşılan (N) noktası ödemeler bilançosu açısından fazlalık durumunu göstermektedir. Bu fazlalık yüksek faiz oranının teşvik ettiği içeriye yönelik kapital akımından kaynaklanmaktadır.

Fleming-Mundel modeli çerçevesinde mekanizma şu şekilde işlemektedir; genişleyici maliye politikası ile artan milli gelir

21. Stevenson et al, age. s.221

22. ibid. s.222

paraya olan talebi arttıracaktır. Özel sektörün likidite ihtiyacı, onların senetlerini satmalarına neden olacak ve bu işlem faiz oranında yükselmeye yol açacaktır. Faiz oranındaki yükselme ülkeye kapital girişini hızlandıracaktır. Ödemeler bilançosunda bu durum geçici olarak fazlalık oluşmasına neden olacak ve bu fazlalık kapsamında Merkez Bankası bu yabancı rezervleri satın aldığı anda para stokunu genişletmiş olacaktır. Döviz kurundaki sabitliği korumak için bu işlem yapılmaktadır. Dolayısıyla parasal genişleme bir zorunluluk neticesidir (23). Böylece genişleyici maliye politikası ödemeler bilançosu üzerinde pozitif etki yaratmaktadır. $\frac{dB}{dG} > 0$. Yine bu gelişme para stokunda bir genişlemeye neden olmakta ve LM eğrisi sağa kayarak daha yüksek gelir düzeyinde (F) noktasında dengeye ulaşılmaktadır.

b- Para Politikası Etkinlik Düzeyi

Uygulanan genişleyici para politikası sonucu meydana gelen değişimleri karşılaştırmalı statik analiz çerçevesinde izlediğimizde aşağıdaki sonuçlar elde edilecektir.

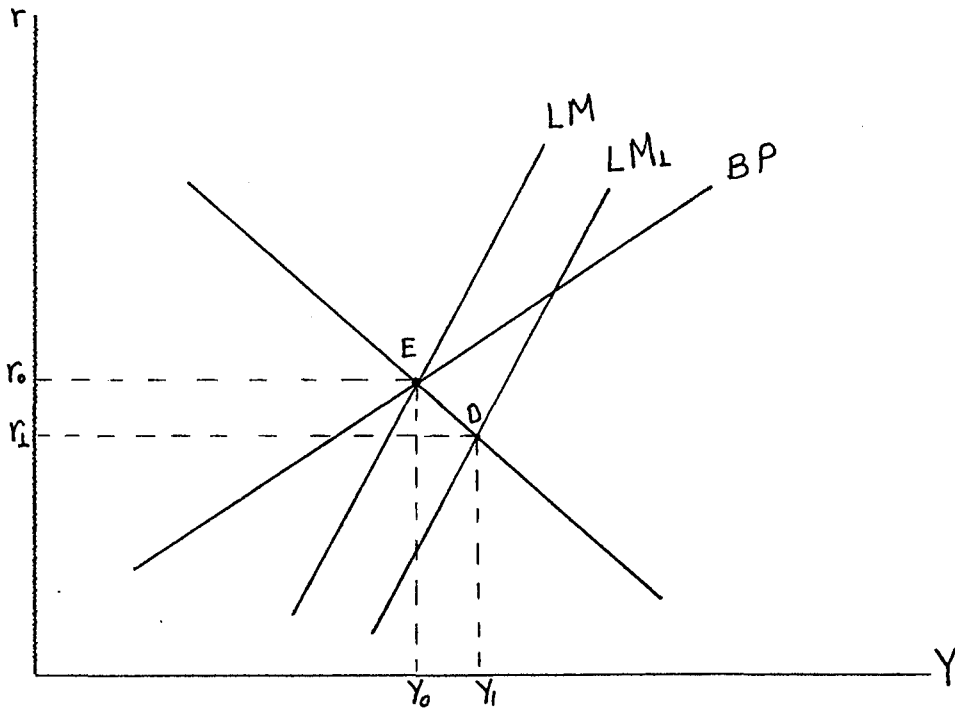
$$\frac{dY}{d\delta} = \frac{\begin{vmatrix} 0 & -H_2 & 0 \\ -1 & -L_2 & \varepsilon \\ 0 & (EM_2 - K_2) & 1 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{-H_2}{|J|} > 0$$

$$\frac{dr}{d\delta} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & 0 & 0 \\ -L_1 & -1 & \varepsilon \\ EM_1 - K_1 & 0 & 1 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{-(1-H_1)}{|J|} < 0$$

23. Robert A. Mundel, Capital Mobility & Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rates, Readings in International Economics, Richard D. Irwin inc. Homewood Illinois, 1968. s.492

$$\frac{dB}{d\gamma} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & -H_2 & 0 \\ -L_1 & -L_2 & -1 \\ EM_1 - K_1 & EM_2 - K_2 & 0 \end{vmatrix}}{|J|} = \frac{H_2(EM_1 - K_1) + (1-H_1)(EM_2 - K_2)}{|J|} < 0$$

Sonuçlar incelendiğinde; genişleyici bir para politikasının milli gelir üzerinde pozitif etki, faiz oranları üzerinde ise negatif etki yaptığı görülmektedir. Ödemeler bilançosu üzerindeki etkisi ise yine negatif yönlüdür. Çünkü gelir artışı ithalatı teşvik ederken, faiz oranlarındaki düşüş ise içeriye yönelik sermaye akışını önler. Her iki durum da ödemeler dengesinin açık yönünde gelişmesine neden olur. Şekil üzerinde bu etkilere bakıldığında;



Şekil 31

Genişleyici Para Politikası

Merkez Bankasının açık piyasa işlemleri ile piyasadan senet alımları sonucu para arzını genişletmesi durumunda, LM eğrisi sağa kayacaktır. Bu durumda Y de bir yükselme ve faiz oranlarında bir azalma olacaktır. Gerek Y deki artış, gerekse r deki azalma

Ödemeler bilançosunda açığın olmasını sağlayacaktır. Çünkü Y deki artış cari işlemler açığını oluştururken r deki azalma dışarıya sermaye akımı nedeni ile sermaye hareketleri hesabını olumsuz yönde etkileyecektir. Bu açık sterilize edilmemesi durumunda para stokunda azalmaya neden olacak ve LM eğrisi sola kayarak tekrar E noktasındaki denge düzeyine dönecektir. Yine Merkez Bankasının sabit döviz kurunu korumasının gerekliliği zaten para stokundaki bu azalmayı sağlayacaktır. Çünkü Merkez Bankası yabancı döviz rezervlerini yerli para karşılığı satacaktır. Böylece D noktası sabit döviz kur sisteminde sürekli olarak sağlanan bir denge noktası değildir. E noktasına geri dönecektir. Bu nedenle para politikası uzun dönemde milli gelir düzeyini etkilememektedir (24).

c- Döviz Kuru Ayarlamasının Yarattığı Etkiler

Ayarlanabilir sabit döviz kuru sisteminde toplam talebi etkileyen diğer bir politika ise döviz kurunda yapılan bir değişikliktir. Bu değişiklik verilen model denklemleri içerisinde hem IS, hemde BP eğrisinin kaymasına neden olacaktır. Tabii ki bu değişikliğin etkisi Marshal-Lerner koşulunun geçerli olup olmamasına bağlıdır. Bu koşul gereği devalüasyon ödemeler bilançosu dengesini pozitif yönde etkiler. Bu etkilemeyi yaparken ihracatta gelişme sağlanacağından, IS eğriside bundan sağa kayma şeklinde etkilenecektir. Yine devalüasyonun ödemeler bilançosuna olumlu etkisinin "J eğrisi" etkisi olarak görüleceği ve bir zaman dilimini gerektireceği belirtilmektedir. J eğrisi etkisine göre devalüasyon başlangıçta ticaret dengesini kötüleştirir, daha sonra ise ithal ve ihracat malları

talep esnekliklerine bağlı olarak ticaret dengesini olumlu yönde etkiler. Bunun nedeni devalüasyonun fiyat etkilerinin ekonomiye yayılması ve ekonomik birimlerin kendilerini buna göre ayarlaması belli bir zaman sürecini gerektirmekte ve gelişmeler J harfine benzer bir seyir izlemektedir (25).

Şimdi döviz kurlarındaki değişmelerin, örneğin devalüasyonun, karşılaştırmalı statik analiz çerçevesinde sonuçlarına baktığımızda aşağıdaki değerler elde edilir. Kolaylık sağlamak bakımından $X' - EM_3 - M = w$ ile gösterirsek;

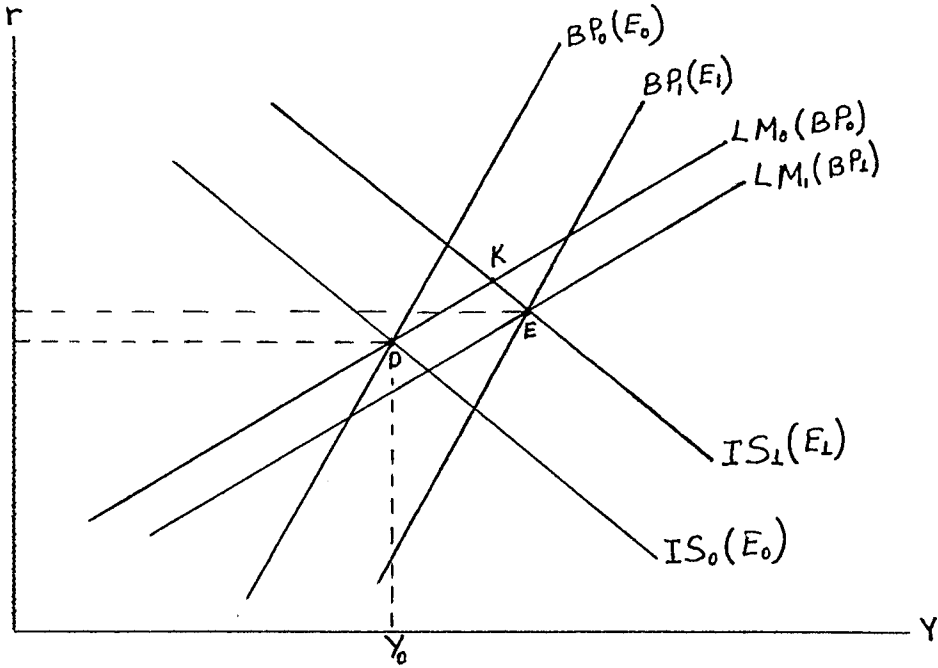
$$\frac{dY}{d\bar{E}} = \frac{-swH_2 - (X' + H_3)[L_2 + s(\bar{E}M_2 - K_2)]}{|J|} > 0$$

$$\frac{dr}{d\bar{E}} = \frac{-sw(1-H_1) + (X' + H_3)[L_1 + s(\bar{E}M_1 - K_1)]}{|J|}$$

$$\frac{dB}{d\bar{E}} = \frac{w[-H_2L_1 - L_2(1-H_1)] + (X' + H_3)[-L_1(\bar{E}M_2 - K_2) + L_2(\bar{E}M_1 - K_1)]}{|J|} > 0$$

Analiz sonuçlarından ilki devalüasyonun milli gelir üzerinde pozitif etki yarattığıdır. Ancak faiz oranı ve ödemeler bilançosu üzerindeki etkiler tam açık değildir. Marshal-Lerner koşulu sağlanıyorsa büyük olasılıkla devalüasyon ödemeler bilançosunu pozitif yönde etkileyecektir. Yani $\frac{\partial B}{\partial \bar{E}} > 0$ olacaktır. Devalüasyonun etkilerini daha açık olarak aşağıdaki şekilden izleyebiliriz.

25. Erol iyibozkurt, Uluslararası İktisat Teorisi, (Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa, 1985), s. 291



Şekil 32

Devalüasyonun Etkileri

Şekil 32 de devalüasyon sonucu IS_0 eğrisi IS_1 e kayarken BP_0 eğri-
side BP_1 e kaymıştır. Bu durumda iç dengenin sağlandığı K noktasına
göre ödemeler dengesi fazlalığı mevcuttur. Bu nedenle para arzında
artış olacağından LM eğrisi sağa kayacak ve E noktasında iç ve dış
dengenin sağlandığı noktaya ulaşılacaktır.

Sonuç olarak devalüasyon ödemeler bilançosu açığı gider-
mek amacıyla yapılır. Böylece bir yandan iç fiyatlar ile dış fiyat-
lar arasında oluşan dengesizlik ortadan kaldırılmakta, diğer yandan
ithalatı pahalı duruma getirerek ve ihracatı teşvik ederek ödemeler
bilançosunda dengenin oluşumuna hizmet etmektedir. Tabii ki bu iş-
leyiş mekanizması içerisinde ülke içerisindeki fiyat düzeyinin ist-
tikrarlılığı, ihrac ve ithal mallarının talep ve arz esneklikleri-
nin yüksek oluşu, devalüasyonun arzulanan amaca ulaşmasında önemli
rol oynayacaklardır (26).

26. Karluk, age. s.323-327

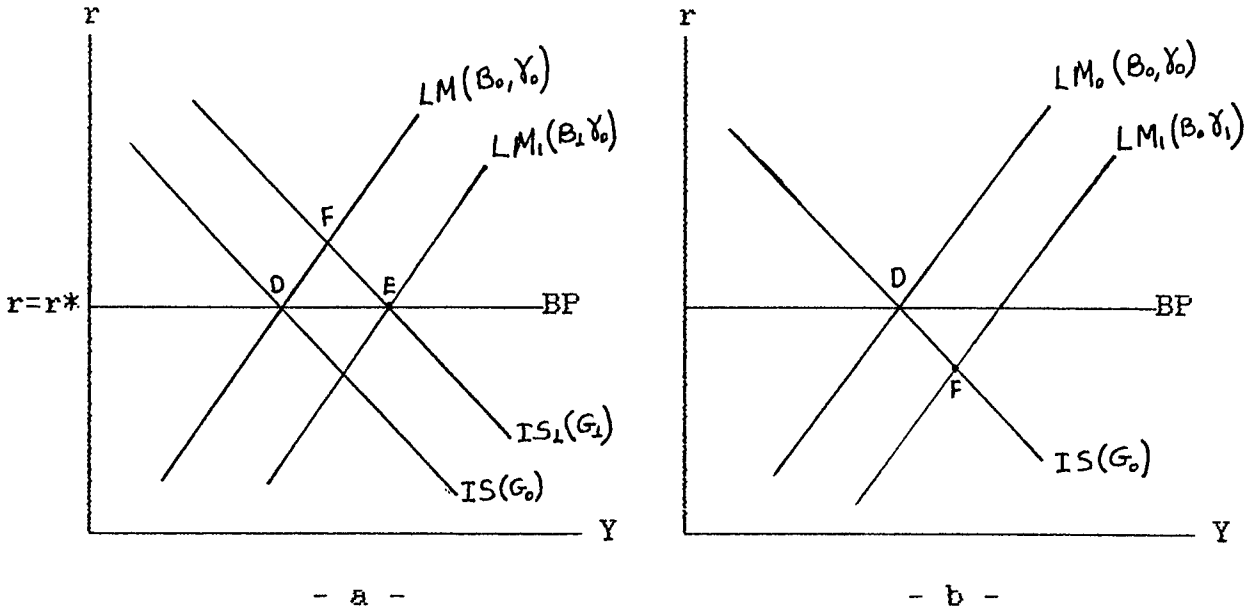
3.1.2. Tam Kapital Mobilitesi Karşısında Politikaların Etkinliği

Kapital mobilitesinin tam olması, ülkede ihrac edilen ve o ülkenin servetinin bir kısmını oluşturan menkul değerlerle (her tür senetlerle) yabancı ülkelerdeki menkul değerler arasında ikamenin tam olması koşuluyla gerçekleşir. Bu durumda ülkenin faiz oranı dış dünyadaki faiz oranı ile eşit olacak ve BP eğrisi bu faiz düzeyinde gelir eksenine paralel bir şekil alacaktır (27). Faiz oranındaki bir değişiklik ülkede hızlı bir sermaye akımını ortaya çıkarmaktadır. Bu sermaye hareketleri ise ödemeler bilançosunu denkleştirmede önemli rol üstlenmektedir (28).

Şimdi para ve maliye politikalarının etkinliklerini tam kapital mobilitesi durumunda aşağıdaki şekiller üzerinde görebiliriz.

27. Hillier, age. s.226

28. Ödemeler bilançosunu denkleştirmede sermaye hareketleri hesabının önemli rol oynaması zaman zaman sorunlara neden olmaktadır. Örneğin cari işlemler dengesindeki bir açık sürekli olarak faiz oranının yükseltilmesinden kaynaklanan sermaye girişi ile gideriliyorsa, bu durum gelecekte sorunlar yaratacaktır. Bu sorunlardan ilki, ülkenin hızla borçlu bir ülke durumuna düşmesi sonucu, ülkeler arasında kredibilitesini azaltacaktır. Diğer bir sorun, ülkede servet sahiplerinde görülen değişmeler şeklinde görülebilecektir. Yani yabancıların ülke içindeki serveti artacaktır. Bir başka sorun ise, bu serveti ülkede tutabilmek için sürekli olarak faiz oranını yüksek tutmak gerekecektir. Bu sakıncalı yönlerine rağmen sürekli olarak cari işlemler dengesi açık veren ülke refah açısından avatajlıdır. Çünkü ithalat şeklinde girdilerin fazlalığına rağmen ihracat şeklindeki ödemeler daha az olacaktır. Fakat gerçek hayatta bu tür uygulama uluslararası mali kuruluşlar(IMF, Dünya Bankası, Uluslararası Ticari Bankalar ...) tarafından sınırlamaya tabi tutulmaktadır.Geniş bilgi için bkz. Stevenson ve diğerleri, s.219, Hillier, age. s.229



Şekil 33

Tam Kapital Mobilitesi Durumunda Maliye ve Para Politikalarının Etkinliği

Şekil 33 (a) da genişletici bir maliye politikası gösterilmektedir. G deki artış IS eğrisini IS_1 e kaydırmıştır. Ekonomide iç dengenin olduğu F noktasında ödemeler bilançosunda fazlalık görülmektedir. F noktasında faiz oranlarının yüksek oluşu ekonomiye hızlı sermaye girişine neden olacak ve sterilizasyon politikasını kısmen uygulanması yada uygulanmaması durumunda para arzı artacaktır, ve E noktasında dengeye ulaşılabacaktır. Böylece; $\frac{\partial Y}{\partial G} > 0$, $\frac{\partial r}{\partial G} = 0$ ve $\frac{\partial B}{\partial G} > 0$ sonucuna ulaşılabacaktır (29).

Şekil 33 (b) de ise genişletici para politikasının etkinliği gösterilmiştir. Burada para stokunda genişleme nedeniyle LM eğrisi LM_1 'e kayarken iç dengenin olduğu F noktasında faiz oranlarının düşük olması dışarıya sermaye akımını hızlandıracak ve para stokunun daralmasına yol açacaktır. Yani LM eğrisi geriye

kayarken, faiz oranları da tekrar eski düzeyine ulaşacak ve D noktasında denge yeniden oluşturulacaktır. Bu durum karşısında karşılaştırmalı statik analiz sonuçlarına yeniden bakıldığında; $\frac{\partial Y}{\partial \gamma} = 0$, $\frac{\partial r}{\partial \gamma} = 0$, $\frac{\partial B}{\partial \gamma} < 0$, şeklinde sonuçlar elde edilecektir (30).

Döviz kuru politikalarına ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde; $\frac{\partial Y}{\partial F} > 0$, $\frac{\partial r}{\partial F} = 0$, $\frac{\partial B}{\partial F} > 0$, şeklinde elde edilecektir. Çünkü devalüasyonun harcamaları arttırıcı yöndeki etkisi ile IS eğrisini de sağa kaydıracaktır ve gelir düzeyinde yükselme ortaya çıkacaktır (31). Devalüasyonun faiz haddine etki etmemesi tam kapital mobilitésinin varlığından kaynaklanmaktadır. Ödmele bilançosuna olumlu etkisi ise Marshal-Lerner koşulunun sağlandığı varsayımdan hareketle, devalüasyon cari işlemler dengesini düzeltereğinden bu sonuç elde edilecektir.

Kısaca, sabit ve ayarlanabilir döviz kuru sisteminde ve sabit bir fiyat düzeyi varsayımında para politikası etkili olmakta fakat maliye politikası etkili olmaktadır. Özellikle dış dengeşizlik halinde maliye politikası, sterilizasyonun durumuna göre, para stokundaki değişmeyi de beraberinde getirmektedir. Döviz kurlarındaki ayarlama ve esnekliklere bağlı olarak etkinliğin yönü ve büyüklüğü belirlenmektedir (32).

3.2. Esnek Döviz Kuru Sisteminde Politika Etkinliğinin

Değerlendirilmesi

Esnek döviz kurları serbet piyasa ekonomisi uygulamasında öngörülen bir sistemdir. Chicago okulu iktisatçılarınca savunulmaktadır. Bu sistemde ülke parasının dış değeri, tamamen serbest bir

30. Turnovsky, age. s.205

31. ibid, s.205

32. Roger LeRoy Miller & Robert Pulsinelli, Macroeconomics, (Harper & Row Publishers Inc. New York, 1986) s.598

şekilde işleyen arz ve talep mekanizması tarafından belirlenmektedir. Böylece döviz kurlarının piyasa güçlerine bağlı olarak oluştuğu ve serbestçe değişebildiği esnek kur sisteminde ödemeler bilançosundaki denge otomatik olarak sağlanacak, fiili (expost) bir ödemeler bilançosu dengesizliği görülmeyecektir. Ödemeler bilançosundaki dengeyi sağlamada cari işlemler dengesi aracılığıyla döviz kurlarındaki değişimin yanında, spekülatif kısa vadeli sermaye hareketleri de dengeleme mekanizmasına katkıda bulunabilecektir (33). Ödemeler bilançosu ile ilgili denklem;

$$X(E) - EM(Y,r,E,T) + K(Y,r) = 0$$

olacaktır. Modelde döviz kuru (E) endojen olarak belirlenirken, para politikası daha etkili bir politika aracı olarak ortaya çıkacaktır (34).

Esnek döviz kuru sisteminde de kapital mobilitesinin tam olup olmaması politikaların etkinlikleri üzerinde önemli rol oynayacaktır. Bu nedenle farklılıklar göz önüne alınarak talep yönlü politikaların etkinliği araştırılacaktır.

3.2.1. Tam Olmayan Kapital Mobilitesi Karşısında Politikaların Etkinliği

Kapital mobilitesinin tam olmaması durumunda daha önce açıklandığı gibi pozitif eğimli bir BP eğrisi ile karşı karşıya kalacağız. Mobilite yükseldikçe BP eğrisi daha yatık hale gelmektedir. Esnek döviz kuru sisteminde modelimizi oluşturan denklemler;

$$\begin{aligned} Y &= H(Y,r,E,T) + X(E) + G && \text{(IS)} \\ L_1 + \chi &= L(Y,r) && \text{(LM)} \\ 0 &= X(E) - EM(Y,r,E,T) + K(Y,r) && \text{(BP)} \end{aligned}$$

33. Nevzat Güran, Döviz Kuru Sistemleri ve Ekonomik Denge (Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, no: 090687, İzmir, 1987) s.82

34. Turnovsky, age. s.206

Bu denklem sisteminde gözlemlenen LM ve BP eğrileri ile ilgilidir. Bunlardan LM ile ilgili olan, LM eğrisi denkleminde para arzı içerisinde esnek döviz kuru nedeniyle sterilizasyon problemi ile karşılaşılmasıdır. Diğer bir anlatımla otoriteler para arzını daha rahat kontrol edebilmektedirler (35). BP eğrisi ile ilgili değişiklik ise, ödemeler bilançosunun daima dengede olması nedeniyle denklemin sıfıra eşit olmasıdır. Yani ekonomi daima BP eğrisi üzerinde kalacaktır. Herhangi bir nedenle (şoklarla) BP eğrisinden ayrılmalar olsa bile, döviz kurlarındaki otomatik ayarlanmalar BP eğrisini kaydırarak denge noktasına ulaşılacaktır (36).

Bu denklem sisteminde:

Endojen değişkenler : Y, r, E, (H, X, L, M, K)
 Egzojen değişkenler : G, Y, T
 Önceden belirlenen değişken : L₋₁

Bu denklem sistemini çoklu değişkenlere göre kısmi türevlerini alıp endojen değerleri bir tarafta, egzojen değerleri ise diğer tarafta gösterdiğimizde;

$$\begin{aligned} (1 - H_1)dY - H_2dr - (X' + H_3)dE &= dG + H_4dT \\ -L_1dY - L_2dr &= -dY - dL_{-1} \\ (EM_1 - K_1)dY + (EM_2 - K_2)dr - (X' - M - EM_3)dE &= -EM_4dT \end{aligned}$$

Bu değerlere ilişkin matrisler oluşturulduğunda;

$$\begin{vmatrix} 1-H_1 & -H_2 & -(X'+H_3) \\ -L_1 & -L_2 & 0 \\ EM_1-K_1 & EM_2-K_2 & -(X'-M-EM_3) \end{vmatrix} \begin{vmatrix} dY \\ dr \\ dE \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 0 & H_4 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & EM_4 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} dG \\ dY \\ dT \end{vmatrix}$$

Endojen değişkenlerin oluşturduğu matrisin determinant değeri ise;

$$|D| = L_2(1-H_1)(X'-M-EM_3) + L_1(EM_2-K_2)(X'+H_3) - L_2(X'+H_3)(EM_1-K_1) - H_2L_1(X'-M-EM_3)$$

35. W. M. Corden, Inflation, Exchange Rates & The World Economy, Lectures on International Monetary Economics, Third Edition, The University of Chicago Press, Chicago, 1988 s.147

36. Caves at al. age. s.581

$X' - M - EM_3 = w$ şeklinde gösterip determinant değerini yeniden düzenlersek;

$$|D| = w[L_2(1-H_1) + H_2L_1] + (X' + H_3)[L_1(EM_2 - K_2) - L_2(EM_1 - K_1)] < 0$$

Bu bulgulardan sonra para ve maliye politikalarıyla ilgili etkinlik değerlendirmelerine geçebiliriz.

a- Esnek Döviz Kuru Sisteminde Para Politikası Etkinliği

Bu sistemde ülke içinde uygulanan para politikası ile LM eğrisinin konumu belirlenmektedir. Bir kez LM eğrisi belirlendikten sonra politika değişikliği yoksa, denge bu eğri üzerinde IS ve BP eğrilerinin hareketleri sonucu belirlenecektir. Tam olmayan kapital mobilitesi altında IS ve BP eğrilerindeki hareketler döviz kurlarındaki dalgalanmalar sonucu oluşmaktadır. Bu durumda genişletici para politikasını milli geliri etkileme bakımından maliye politikasına oranla daha etkili olduğu ve bu etkinliğin mobilite-
deki artış ile yükseldiği görülecektir (37). Şimdi modeldeki para politikası değişkeni olan γ daki bir değişikliğin etkisini ve yönünü belirlemek için karşılaştırmalı statik analiz sonuçlarına baktığımızda;

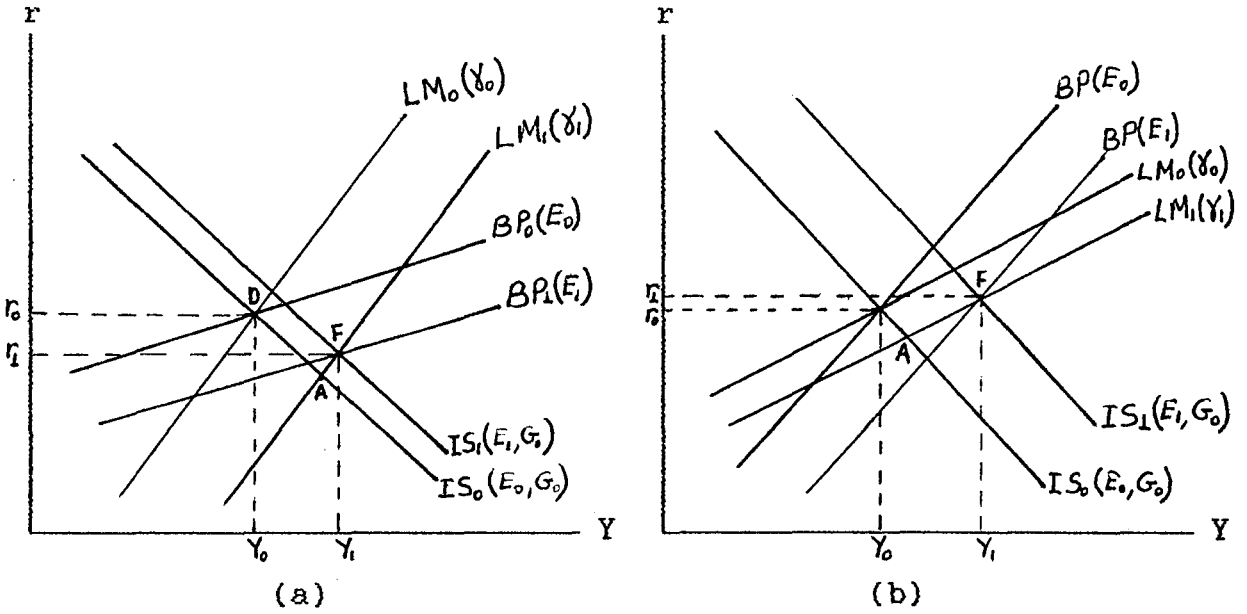
$$\frac{dY}{d\gamma} = \frac{\begin{vmatrix} 0 & -H_2 & -(X' + H_3) \\ -1 & -L_2 & 0 \\ 0 & EM_2 - K_2 & -w \end{vmatrix}}{|D|} = \frac{(EM_2 - K_2)(X' + H_3) + wH_2}{|D|} > 0$$

37. J Marcus Fleming, "Domestic Financial Policies Under Floating Exchange rates," International Monetary Fund Staf Paper :9 1962, s.374

$$\frac{dr}{d\delta} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & 0 & -(X'+H_3) \\ -L_1 & -1 & 0 \\ EM_1 - K_1 & 0 & -w \end{vmatrix}}{|D|} = \frac{w(1-H_1) - (X'+H_3)(EM_1 - K_1)}{|D|} \geq 0$$

$$\frac{dE}{d\delta} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & -H_2 & 0 \\ -L_1 & -L_2 & -1 \\ EM_1 - K_1 & EM_2 - K_2 & 0 \end{vmatrix}}{|D|} = \frac{H_2(EM_1 - K_1) + (1-H_1)(EM_2 - K_2)}{|D|} > 0$$

Bu sonuçlardan ortaya çıkan, genişletici bir para politikası, milli gelir ve döviz kurları üzerinde yükseltici bir etki yaparken, faiz oranı üzerindeki etkisi için belirsizlik söz konusudur. Gelişmeleri aşağıdaki şekiller üzerinde daha açık görebiliriz.



Şekil 34

Esnek Döviz Kuru Sisteminde Para Politikası

Şekil 34 (a) da daha yüksek kapital mobilitesi altında çizilmiş pozitif eğimli BP eğrisi LM ye göre daha yatıktır. Bu koşullar altında Merkez Bankası para arzını arttırdığı zaman LM eğrisi sağa kayacak ve $LM_1(\gamma_1)$ olacaktır. Eğer döviz kuru E_0 düze-

yinde kalacaksa iç denge A noktasında oluşacak, bu noktada ödemeler dengesi açığı görülecektir. Bu nedenle döviz kuru yükselecektir (depreciation). Döviz kurunun $E_1 > E_0$ olması hem IS eğrisini hemde BP eğrisini sağa kaydıracaktır. Yeni denge noktasına (F); r_1 faiz oranı ve Y_1 milli gelir düzeyinde ulaşılabacaktır. Böylece para politikasının etkinliği IS ve BP eğrilerindeki kaymalar sonucu artmış olacaktır (38).

Şekil 34 (b) de ise daha düşük bir kapital mobilitesi durumunda, LM eğrisine göre daha dik BP eğrisi çizilmiştir. Yine genişletici bir para politikası sonucu Y de ve E de yükselme olmuş faiz oranı şekil 34-a'nın aksine yükselmiştir. Buradaki etki sadece eğimlerden değil aynı zamanda kaymalardaki büyüklüklerin de sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu durum matematiksel olarak da belirtildiği gibi, genişletici para politikasının faiz oranı üzerindeki etkisi kesin olarak belirlenmemektedir.

b- Esnek Döviz Kuru Sisteminde Maliye Politikası Etkinliği

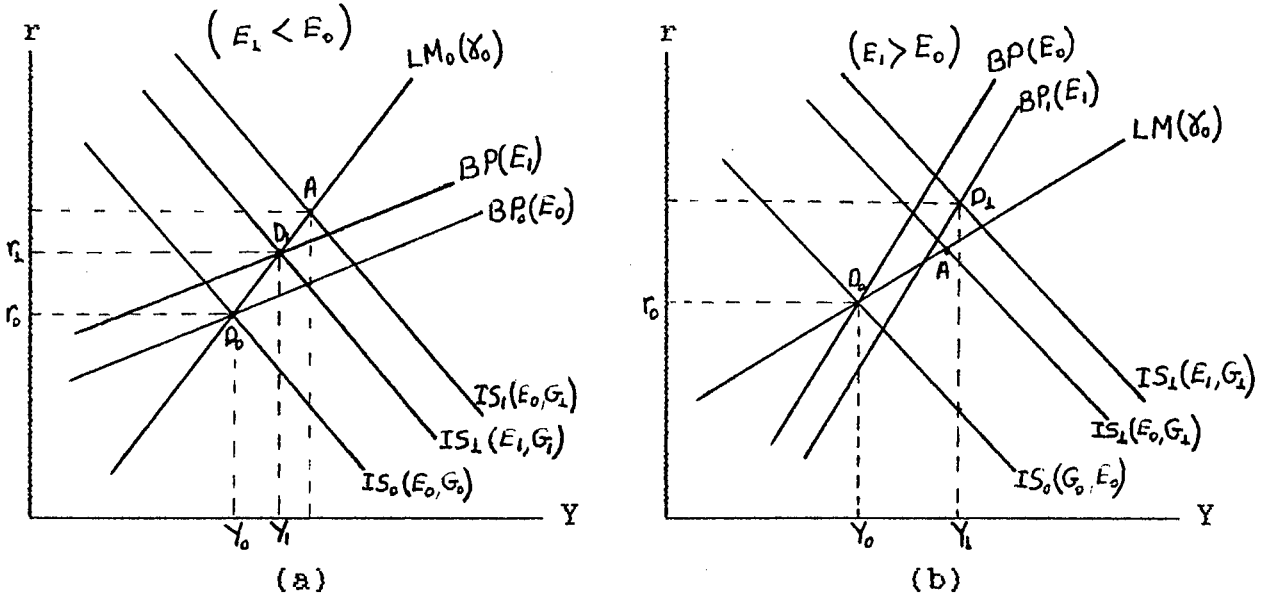
Maliye politikası ile ilgili sonuçlara kamu harcamalarındaki artışın Y , r ve E üzerindeki etkilerine Cramer kuralını uygulayarak baktığımızda;

$$\frac{dY}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1 & -H_2 & -(X' + H_3) \\ 0 & -L_2 & 0 \\ 0 & (EM_2 - K_2) & -w \end{vmatrix}}{|D|} = \frac{wL_2}{|D|} > 0$$

$$\frac{dr}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & 1 & -(X' + H_3) \\ -L_1 & 0 & 0 \\ EM_1 - K_1 & 0 & -w \end{vmatrix}}{|D|} = \frac{-wL_1}{|D|} > 0$$

$$\frac{dE}{dG} = \frac{\begin{vmatrix} 1-H_1 & -H_2 & 1 \\ -L_1 & -L_2 & 0 \\ EM_1-K_1 & EM_2-K_2 & 0 \end{vmatrix}}{|D|} = \frac{-L_1(EM_2-K_2) + L_2(EM_1-K_1)}{|D|} \geq 0$$

Karşılaştırmalı statik analiz sonuçları incelendiğinde; maliye politikasının -kamu harcamalarındaki artışın- milli geliri ve faiz oranını yükselttiğini, döviz kuru üzerindeki etkisinin ise LM ve BP eğrilerinin eğimlerine bağlı olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu sonuçları şekiller üzerinde gösterdiğimizde;



Şekil 35

Esnek Döviz Kuru Sisteminde Maliye Politikası

Şekil 35(a) da BP eğrisi daha yüksek kapital mobilitesine göre çizilmiştir. Şimdi borçlanma ile finanse edilen kamu harcamalarındaki artışın IS eğrisini $IS_1(E, G)$ 'e kaydırması sonucu iç denge A noktasında oluşacaktır. Bu nokta için ödemeler bilançosu fazlalığı nedeniyle ülke parası değer kazanacaktır (revaluation). Bu değer kazanma nedeniyle IS eğrisi ve BP eğrisi sola kayacaktır. Yeni denge noktası daha düşük bir gelir ve faiz oranı düzeyinde dengeye

gelecektir. Görüldüğü gibi burada döviz kurunun düşmesi veya ulusal parayı değer kazanması, maliye politikasının etkinliğini azaltacaktır. Bu azalma revaluasyonun getirdiği ve ülke endüstrilerinin rekabet gücünün azalması sonucu oluşmaktadır (39). Böylece $\frac{\partial E}{\partial G} < 0$, $\frac{\partial Y}{\partial G} > 0$ ve $\frac{\partial r}{\partial G} > 0$ sonuçları geçerli olacaktır.

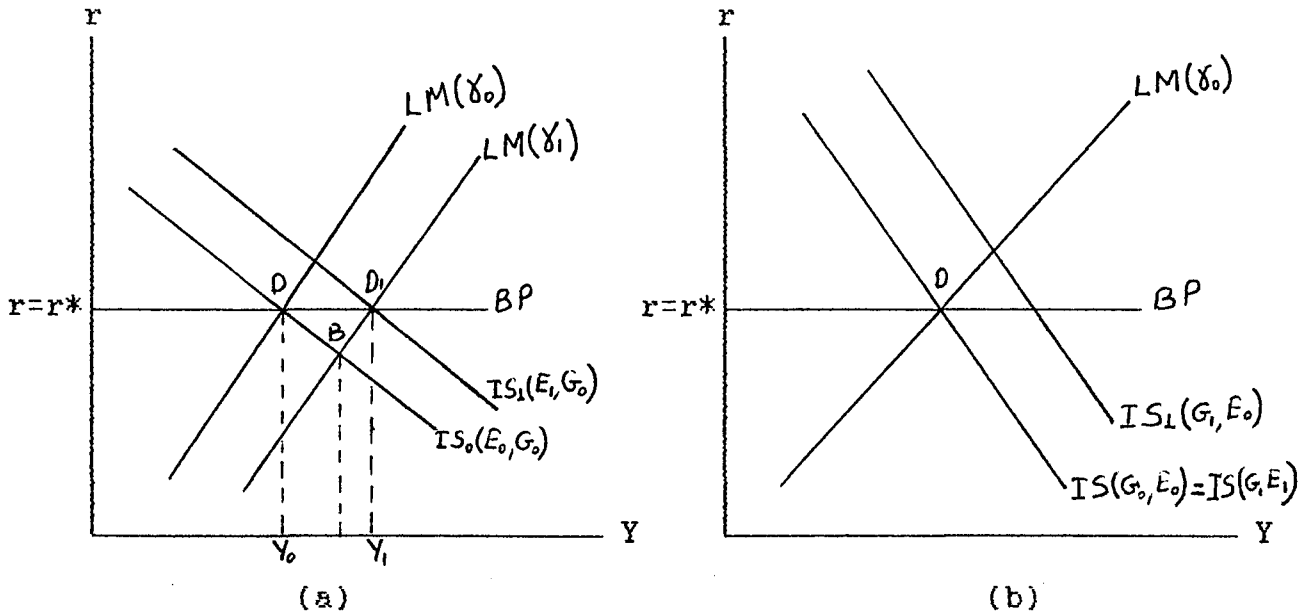
Şekil 35 (b) de ise daha düşük kapital mobilitesi nedeni ile LM ye göre dik bir BP eğrisi çizilmiştir. Yine genişletici bir maliye politikası ile iç denge A noktasında sağlanacaktır. Bu noktada ödemeler bilançosu açısından açığın bulunması, döviz kurunda otomatik ayarlanma sonucu yükselme olacaktır. Yani ülke parası değer kaybedecektir. Devaluasyon IS ve BP eğrilerini sağa kaydıracak, D_1 denge noktasına ulaşılabilecektir. Yine karşılaştırmalı statik analiz açısından $\frac{\partial Y}{\partial G} > 0$, $\frac{\partial r}{\partial G} > 0$ ve $\frac{\partial E}{\partial G} > 0$ sonuçları geçerli olacaktır. Görüldüğü gibi her iki durumda da Y ve r de yükselme olurken, birinci durumda döviz kuru düşerken (revaluasyon) ikinci durumda döviz kuru yükselmektedir (devaluasyon). İkinci durumda yani düşük kapital mobilitesi durumunda, maliye politikasının etkinliği döviz kurundaki yükselme nedeniyle artmıştır. Çünkü G deki artışa ilave olarak net dış ticarete de olumlu bir artış sağlanmıştır.

3.2.2. Kapital Mobilitesinin Tam Olması Halinde Politikaların Etkinliği

Kapital mobilitesinin tam olması durumunda ülkenin faiz oranı ile dış dünya faiz oranı eşitlenecek ve BP eğrisi bu faiz oranı düzeyinde yatay bir şekil alacaktır. Bu durumda milli geliri etkileme bakımından para politikası çok etkili olurken

39. Hillier, age. s.239

maliye politikası tümü ile etkisizdir. Çünkü faiz oranı dış dünya faiz oranına göre belirlenirken, milli gelir düzeyi ise para arzı tarafından belirlenmektedir (40). Bu gelişmeler şekiller yardımı ile açıklandığında;



Şekil 36

Tam Kapital Mobilitesi Durumunda Politika Etkinlikleri

Şekil 36 a'da genişletici bir para politikası sonucu LM eğrisi sağa kaydığına ulaşılan B noktası için ödemeler bilançosu açığı ortaya çıkacaktır. Yine B noktasındaki düşük faiz oranı nedeniyle dışarıya kapital akımı olacaktır. Bu iki etki nedeniyle daha büyük oranlı devaluasyon gerçekleşecektir (41). Böylece IS eğrisi sağa kayarak D₁ noktasındaki dengeye ulaşılabacaktır. Dolayısıyla $\frac{\partial Y}{\partial \delta} > 0$, $\frac{\partial r}{\partial \delta} = 0$ ve $\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \delta} > 0$ sonuçları elde edilecektir.

Şeklin-b-kisminde ise genişletici maliye politikasının sonuçları görülmektedir. Burada başlangıçta IS eğrisi G deki artış nedeniyle sağa kaymasına rağmen, ödemeler bilançosundaki fazlalık

40. Turnovsky, age. s.207

41. Stevenson et al. age. s.260

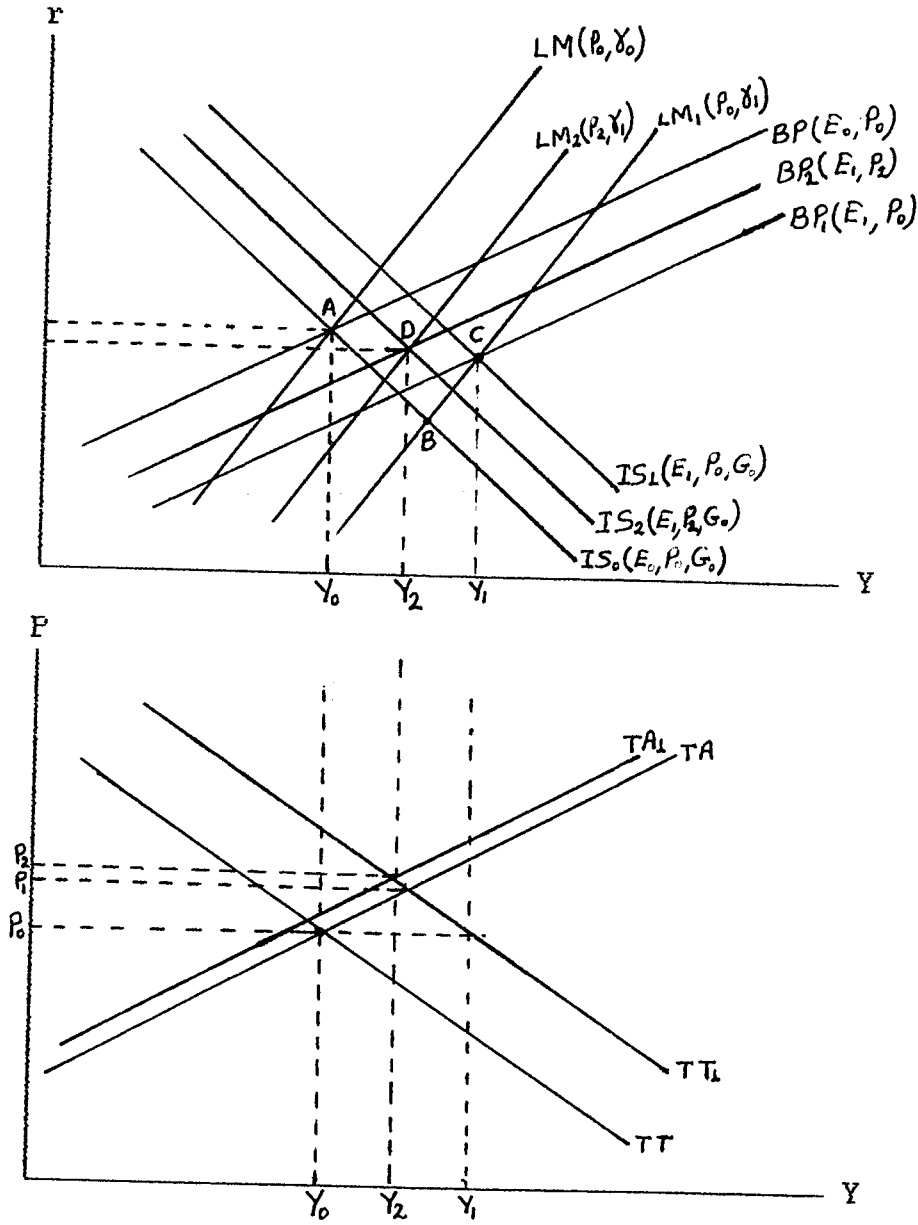
Ülke parasını değerlenmesine yol açmakta, dolayısıyla IS eğrisi geri kaydırılarak eski denge noktasına ulaşılmaktadır. Sonuçlar açısından $\frac{\partial Y}{\partial G} = 0$, $\frac{\partial r}{\partial G} = 0$, $\frac{\partial E}{\partial G} < 0$ elde edilecektir. Sonuç olarak tam kapital mobilitesi halinde, milli gelir düzeyini etkileme açısından, maliye politikası bütünüyle etkin olmazken, para politikası oldukça etkili görülmektedir.

4. FİYAT ESNEKLİĞİ DURUMUNDA POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ

Gerek genişletici para ve maliye politikaları nedeniyle, gerekse döviz kurunun yükselmesi (depreciation) nedeniyle toplam talep eğrisi sağa kaymaktadır. Bu toplam harcamalardaki artıştan kaynaklanan talep genişlemesi, pozitif eğimli toplam arz eğrisi, yada dikey arz eğrisi durumunda fiyat yükselişine neden olacaktır. Yine döviz kurunun yükselmesi toplam arz eğrisini sola kaydıracaktır. Çünkü devaluasyon sonucu fiyatı yükselen ithal girdilerinin üretim faktörü olarak kullanılması halinde maliyetler artacaktır. Bunun yanında eğer ülkede ithal mallarının fiyatları da fiyat indekslerine dahil edilmişse ve ücretler bu endekslere göre ayarlanıyorsa, döviz kurundaki yükselme endeksteki yükselmeyi, buda ücretlerdeki yükselmeyi gerçekleştirecektir. Dolayısıyla maliyetlerde artış görülecektir. Bu durum toplam arz eğrisinin sola kaymasına neden olacaktır. Böylece döviz kurundaki değişiklikler; örneğin kurun yükselmesi, BP ve IS eğrisi yoluyla toplam talebi genişletirken diğer yandan üretim maliyetlerini etkiliyerek toplam arz eğrisini sola kaydırmaktadır. Yani her ik yönden fiyatlar üzerine yükselme bakımından baskı gelmektedir (42).

42. Stevenson et al. age. s.263

Fiyat değişmelerinin modele dahil edilmesi ile politika etkinliklerini değerlendirme yeni bir boyut kazanacak ve daha gerçekçi bir model oluşacaktır. Bu yeni boyutları görebilmek amacıyla genişletici bir para politikasının etkilerini Şekille açıkladığımızda; (Tam olmayan kapital mobilitesi ve esnek döviz kurundan hareketle)



Şekil 37

Tam Olmayan Kapital Mobilitesi ve Fiyat Esnekliği Durumunda Genişletici Para Politikası

Sekil 37 de, başlangıçta genişletici para politikası sonucu LM eğrisi LM_1 konumuna gelmiştir. Eğer fiyat düzeyi sabit kalsaydı iç denge B noktasında oluşacak, B noktasında görülen ödemeler bilançosundaki açık nedeniyle döviz kuru yükselecektir. Döviz kurunu yükselmesi IS ve BP eğrilerini sağa kaydıracaktır. Yeni denge C noktasında oluşacaktır. Eğer ekonomide pozitif eğimli bir arz eğrisi mevcutsa, genişletici para politikası, sağa doğru kayan toplam talep eğrisi sonucu fiyatlar genel düzeyi yükselecektir. Fiyatlardaki P_1 'e yükselme gelir artışının Y_1 olmasını önleyecektir. Yine bu fiyat artışı sadece toplam talebi TT_1 'e kaymasından değil, döviz kurundaki yükselmeden kaynaklanan toplam arz eğrisinin sola kaymasıyla daha da artacak ve P_2 düzeyine ulaşacaktır. Fiyatlardaki bu yükselme her üç eğriye etkileyecektir; BP eğrisi ticaret dengesinin bozulması nedeniyle sola kayacaktır. LM eğrisi reel para stokundaki azalma nedeniyle yine sola doğru kayacaktır. IS eğrisi gerek ihracattaki azalma, gerekse servet etkisi nedeniyle tüketimdeki azalma nedeniyle sola kayacaktır. Böylece fiyatların sabit kabul edildiği duruma göre daha düşük bir düzeyde gelir artışı sağlanmış olacaktır.

Sekilden açıkça görüleceği üzere politika etkinlikleri bir taraftan toplam arz eğrisinin eğimine bağlı olurken diğer taraftan ise döviz kurundaki değişiklikten ve diğer etkenlerden kaynaklanan toplam arz eğrisindeki kaymanın büyüklüğüne de bağlıdır. Döviz kurundaki değişiklik nedenleri incelendiğinde ise bunun bir ödemeler bilançosu sorunundan kaynaklandığı ortaya çıkmaktadır. Bilanço dengesizliğine göre bunun hangi yönde değişeceğini bilmek olasıdır. Ancak bunu etkileyen diğer bir unsurda bekleyişlerdir.

5. BEKLEYİŞLER, DÖVİZ KURU VE POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİ

Finansal piyasalarda tam bir uluslararası bütünleşme, yani kapital mobilitesinin tam olması, yerli ve yabancı aktif değerler arasında ikamenin tam olması koşullarına bağlıdır. Böylesi bir ortamda yüksek miktarlardaki kapital ülkeler arasında faiz oranlarındaki farklılığa ve döviz kurlarından sağlanacak kapital kazanç ve kayıplarına bağlı olarak hızlı bir şekilde hareket edecektir. Döviz kurlarındaki gelişmeler döviz arz ve talep koşulları yanında döviz kurlarında gelecekte oluşacak değişiklikler ile ilgili bekleyişlere bağlı olacaktır. Böylece uluslararası sermaye hareketlerinde bekleyişler en az faiz oranları kadar önemlidir.

Özellikle esnek döviz kuru sisteminde ve kapital mobilitesinin yüksek olduğu durumlarda, eğer yatırımcılar "risk neutral" ise (43), çeşitli yerli ve yabancı aktif değerler arasında getirisinin beklenen değeri yüksek olan tercih edilecektir. Yatırımcılar ve spekülâtörler açısından $r^* = r + \dot{\epsilon}$ ise, hangi para birimi ile ihraç edilmiş olursa olsun, aktif değerler arasında seçim yapmada bir fark görmeyeceklerdir. Burada r^* yabancı para birimi ile ihraç edilmiş senet için nominal faiz oranını, r yerli para birimi cinsinden ihraç edilmiş senedin nominal faiz oranını ve $\dot{\epsilon}$ ise döviz kurunda her dönem için beklenen değişmeyi göstermektedir.

Tam kapital mobilitesi durumunda $\dot{\epsilon} = 0$ ve $r = r^*$ olacaktır (44).

43. "Risk neutral" yatırımcılar portföylerini oluştururken; portföy içerisinde yer alacak senetlerin brüt getirilerinin beklenen değerlerini göz önüne alarak karar verirler. Örneğin, piyasada bir tür risksiz senet (hazine bonosu) ve getirisi (r) dir. bir de riskli senet varsa (özel sektör B sınıfı tahvil) getirisi (r^*) dir. Risk neutral yatırımcını değerlemesine göre $E(r^*) > r$ ise yatırımcı riskli senedi tercih edecektir. Geniş bilgi için bkz. David M. Kreps, A Course in Microeconomic Theory (1990 Princeton University Press, New Jersey) s.94

44. Hillier, age. s.241

5.1. Makroekonomik Politikların Ani Uygulanması Durumu

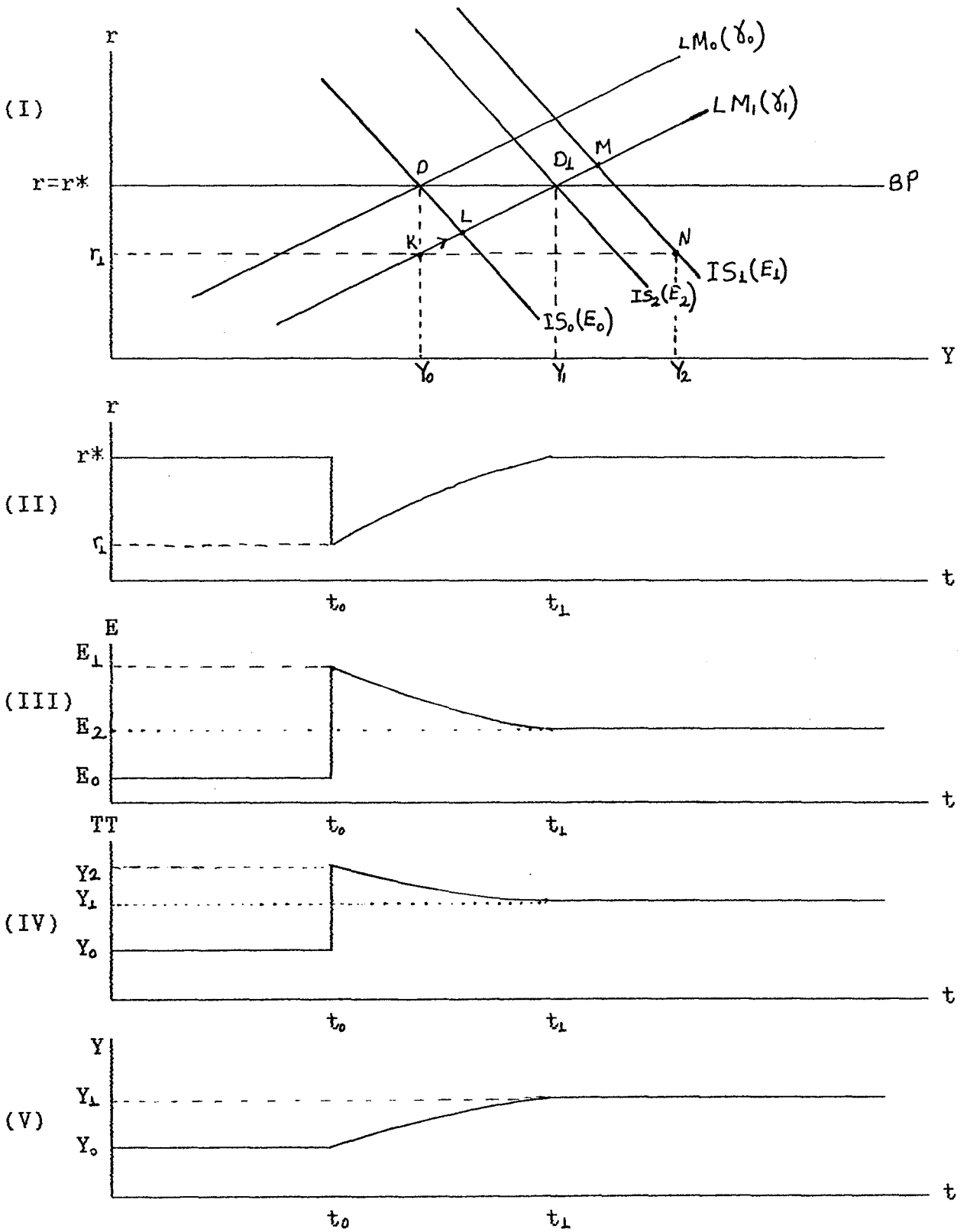
Ekonomide, para piyasasındaki denge nominal faiz oranındaki ayarlama ile sağlanıyorsa, mal piyasasında denge toplam arz toplam talep eşitliği ile ve arzın toplam talebe daha yavaş uyarlanması ile sağlanıyorsa, yani toplam talep fazlalığı durumunda, mal piyasasındaki bu dengesizlik çıktı düzeyinde yavaş bir artışla gideriliyorsa, yine yatırımcılar ve spekülâtörler döviz kurlarındaki gelişmeleri rasyonel bekleyişler kuramı çerçevesinde izleyebiliyorlarsa (perfect foresight), ülkedeki fiyat düzeyi, dış ülkelerdeki fiyat düzeyi, dış ülkelerdeki faiz oranı ile gelir düzeyi sabit olduğu varsayımı altında ekonomi politikalarındaki etkinlikleri açıkladığımızda; örneğin önceden açıklanamayan ve tahmin edilemeyen bir genişletici para politikası karşısında gelişmeleri beş kısımdan oluşan şekil üzerinde açıklayabiliriz.

Şekil 38 de dışa açık bir ekonomide IS, LM ve tam kapital mobilitesinin var olduğu uzun dönem BP eğrileri gösterilmiştir. Ekonomi başlangıçta, şeklin birinci kısmında gösterilen D noktasında Y_0 gelir düzeyinde, E_0 ve r^* düzeylerinde dengededir. Hükümet (t_0) zamanında para arzını ani bir şekilde arttırmıştır. Para arzındaki artışın şeklin birinci kısmında yarattığı değişme; LM eğrisini sağa kaydırmasıdır. Şeklin ikinci kısmında faiz oranındaki gelişme izlenmektedir. Para arzındaki artış ile Y milli gelir düzeyi için denge, r_1 faiz oranında sağlanacaktır. Mal piyasası kendini bu yeni duruma yavaş bir şekilde ayarlayarak dengeyi K noktasında L noktasına doğru hareket ettirecektir. L noktası iç dengenin sağlandığını, fakat ödemeler bilançosu açığının bulunduğu göstermektedir. L noktasında gerek ödemeler bilançosu açığı

gerekse düşük faiz oranının yarattığı ülke dışına sermaye akımı döviz piyasasında talep baskısı yaratacak ve kurda ani bir yükselme görülecektir. Bu yüksek talep baskısı yeni uzun dönem denge düzeyi oluşuncaya kadar hep yüksek düzeyde oluşacaktır. Yani döviz kurunda "overshooting" (45) pozisyonu oluşacaktır. Şeklin üçüncü kısmında gözlenen döviz kuru (t_1) zaman dilimine kadar bu yüksek konumda kalacaktır. Yüksek düzeyde seyreden döviz kuru ile IS eğrisi $IS_1(E_1)$ 'e kayacaktır. E_1 döviz kuru nedeniyle IS eğrisinin sağa kayması ve düşük faiz oranı nedeniyle toplam talepte artış oluşacaktır. Eğer faiz oranı r_1 düzeyinde ise toplam harcamalar şeklin dördüncü kısmında görülen Y_2 düzeyine çıkacaktır.

Toplam talepte bir artış karşısında, toplam arz kendini buna yavaş yavaş uyarlayacaktır. Böylece şeklin son kısmında görülen Y düzeyi artmaya başlayacaktır. Ülkede milli gelir düzeyinin artması ile faiz oranıda artacaktır. Diğer yandan aşırı değerlendirilmiş döviz kurlarında uzun dönem denge kuruna doğru azalma görülecektir. Bu her iki durum toplam talepte azalmaya yol açacak, bu azalış Y_1 gelir düzeyine ulaşıncaya kadar devam edecektir. Gelişmeler, kısaca Y de ve r de yükselme şeklinde, E de ve TT de azalma şeklinde devam edecek Y_1 milli gelir düzeyinde r^* faiz oranında, D_1 noktasında uzun dönem dengesine ulaşılabacaktır.

45. "Overshooting"; Cari döviz kuru piyasasında geçerli olan kurun uzun dönem denge döviz kuru üzerinde seyretmesi olarak tanımlanır. Yada piyasada geçerli olan kurun ekonomide tam bilgi ortamında oluşacak kurun üzerinde seyretmesi şeklinde tanımlanır. Geniş bilg için bkz. Richard M. Levich, *Emprical Studies of Exchange Rates: Price Behavior, Rate Determination and Market Efficiency*, Handbook of International Economics Vol. II, Edited by Ronald W. Jones & Peter B. Kenen, Elsevier Science Publishers, B.V. 1985, s.1017



Şekil 38

Genişletici ve Önceden Tahmin Edilemeyen Para Politikasının
Döviz Kuru Toplam Talep ve Milli Gelir Üzerine Etkisi

5.2. Makroekonomik Politikaların Önceden Açıklanması Durumu

Önceden açıklanan bir talep yönü politika sonucu oluşacak gelişmeleri ani uygulanan politikaya benzer bir analiz çerçevesinde yürütebiliriz. Ancak buradaki etkinlikler açıklamanın yapıldığı andan itibaren başlamakta ve ani karardan daha farklı bir dinamik çerçevede işlemektedir. Görüldüğü gibi önceden açıklanmayan genişleyici para politikası sonucu ekonomide yerli para birimi ile tasarrufta bulunanlar (senet taşıyanlar) kapital kaybına uğrarken, yabancı para birimi ile tasarrufta bulunanlar kapital kazancı elde ederler. Önceden böyle bir para politikası uygulanacağı açıklansa idi yatırımcılar ve spekülâtörler bunun derhal önlemini alacaklardı ve portföylerini buna göre yeniden ayarlayacaklardır. Yani açıklamanın yapıldığı (t_0) zamanından itibaren döviz kurunda yükselme başlayacaktır ve diğer değişkenlerde bu gelişmeden etkileneceklerdir.

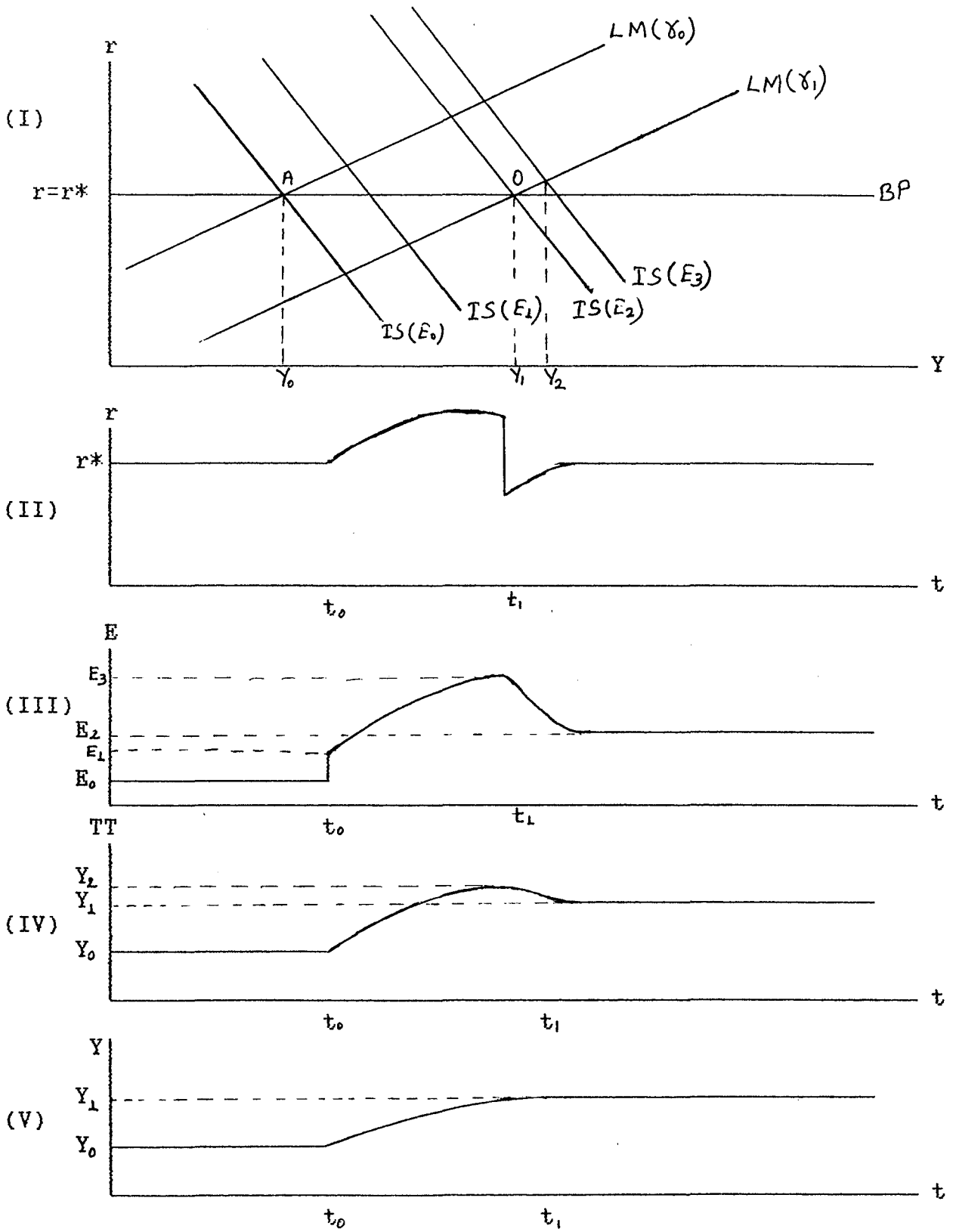
Bu gelişmeler şekil 39 dan izlenebilir. Şekil bir öncekine benzerlik göstermektedir. Para otoriteleri t_0 zaman kesitinde yaptığı bir açıklama ile genişleyici politika uygulayacaklarını ilan etmeleri durumunda döviz kurlarında ani yükselme gözlenecek ve artarak devam edecektir. Diğer değişkenlerde bu döviz kurundaki gelişmelerden etkilenecektir. Döviz kurunun yükselmesi ile ortaya çıkan talep artışı yavaş ta olsa milli gelir artışını ortaya çıkaracaktır. (Çünkü fiyat düzeyi sabit varsayılmış ve toplam talep artışının, çıktı düzeyindeki artışı sağlayacağı başlangıçta veri alınmıştı) Böylece t_0 'da hem toplam talep ve hemde reel çıktı düzeyi artmaya başlayacaktır. Politika (t_1) de yürürlüğe girdiğinde

faiz oranı hemen r^* 'ın bile altına düşecektir, faizdeki bu hızlı düşüş döviz kurunu aşırı değerlenmiş konuma bırakacaktır. Her ikisinde uzun dönem dengesine doğru harekete geçecektir. Faiz oranlarında yükselme ve döviz kurunda ise değer kazanma (appreciation) ortaya çıkacak bu toplam talepdeki genişlemeyi durdurup uzun dönem dengesine ulaşılabilecektir. Böylece E döviz kurunda Y milli gelir düzeyinde ve O noktasında uzun dönem dengeye ulaşılabilecektir. Her iki durumda da politika sonuçları aynı olmakla beraber dinamik işleyiş süreçleri farklı olmuştur. Burada önemli bir hususta: bir kez rasyonel beklentiler modele sokulduğunda modelin birden fazla çözümünün olabileceğidir(46). Örneğin otoritelerce yapılan açıklamada eğer faiz oranları r^* 'ı aşarsa para arzında genişleme olacağı, aksi takdirde genişlemenin oluşmayacağı, şeklinde iki sonuç ortaya çıkabilecektir. İlk sonuç ekonomi şekil 39 'da A noktasında kalabilecektir ve genişletici politika uygulanmayacaktır. İkinci sonuç A noktası dışında dengeye ulaşılabilecektir.

Bu işleyiş mekanizması, dinamik süreçler esnek döviz kuru sisteminde olduğu gibi sabit fakat ayarlanabilir kur sisteminde de aynı oluşum içerisinde gerçekleşir(47).

46. Hillier, age. s.246

47. ibid, s.246



Şekil 39

Genişletici ve Önceden Açıklanan Para Politikasının
Döviz Kuru Milli Gelir ve Toplam Talep Üzerine Etkisi

6- DIŞA AÇIK EKONOMİLERDE STOK - AKIM DENGESİ

Bir ekonomide önemli ilişkiler çeşitli akımlarla stoklar arasında oluşmaktadır. İstikrarlı bir ekonomik yapının oluşması, ekonominin dinamik işleyiş mekanizmasını oluşturan stok ve akım değişkenlerin istikrarlı olmalarını gerektirmektedir(48). Ekonomideki stok - akım dengesinin oluşumu için servet etkisinin ve devlet bütçesi özdeşliğinin modele dahil edilerek dinamik bir analiz çerçevesinde incelenmesi gerekmektedir (49). Bu analiz yapılırken önce dışa açık küçük bir ekonomide sabit ayarlanabilir döviz kuru sisteminde ve daha sonra ise esnek döviz kur sisteminde dinamik işleyiş mekanizması açıklanacaktır. Yine modele bütçe denkliği dahil edilerek stok - akım dengesindeki gelişmeler izlenecektir.

6.1. Sabit Ayarlanabilir Döviz Kuru Sisteminde Stok-Akım Dengesi.

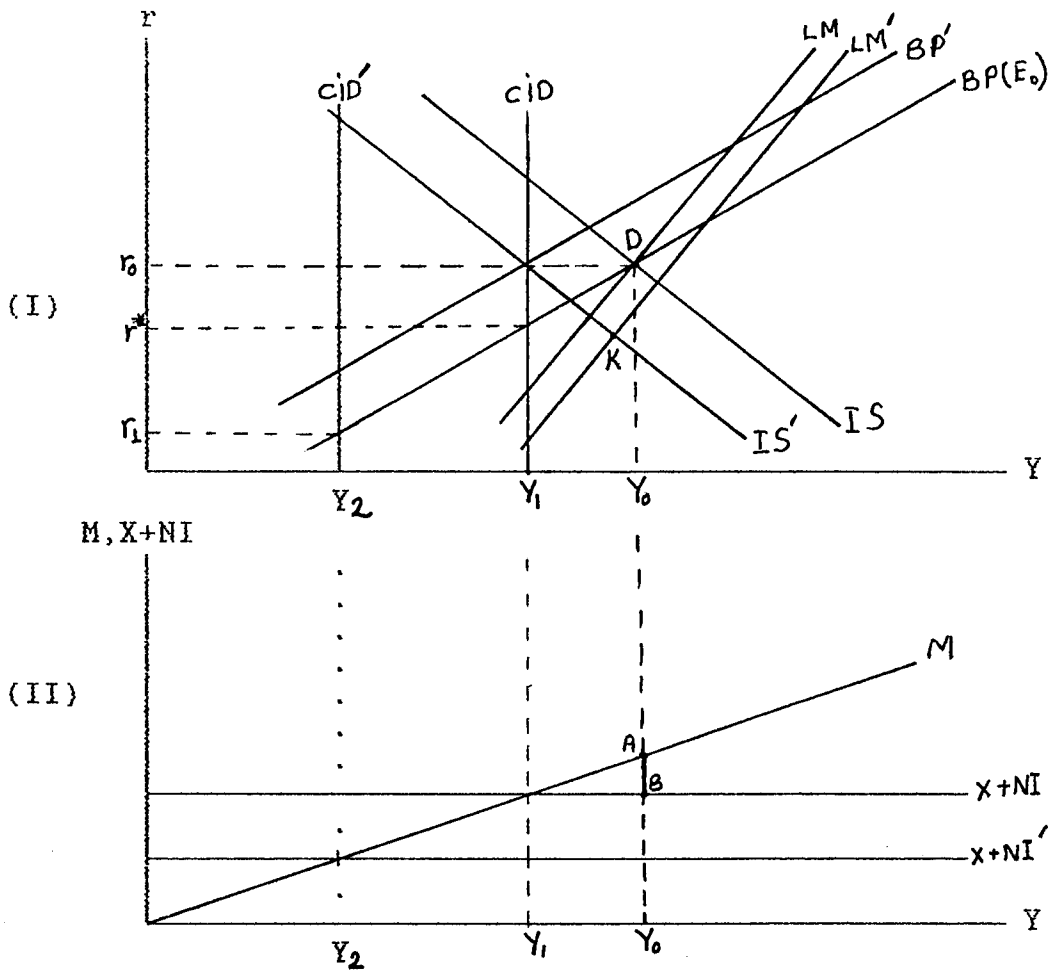
Ekonomide diğer ülkelerle olan ilişkilerin mali yönünü gösteren ödemeler bilançosunda kısa dönemde global dengenin sağlanması yeterli sayılabilir. Fakat uzun dönemde ticaret dengesindeki (cari işlemler) bir dengesizliğin, örneğin açığın, sermaye hareketlerindeki bir fazlalık ile kapatılması uygun (feasible) değildir. Çünkü uzun dönem dengesi her iki grupta dengesizliğin olmamasını gerektirir (50).

Stok - akım dengesindeki gelişmeleri yakından izleyebilmek amacıyla şekil 40 çizilmiştir. İki kısımdan oluşan şeklin üst kısmında IS-LM-BP gösterilmiş, alt kısmında ise cari işlemler ile ilgili durum gösterilmiştir. Fiyatların değişmediği, tam olmayan bir kapital mobilitesinin bulunduğu varsayılmıştır.

48. Parasız, Makroekonomi, 1991, s.29

49. Hillier, age. s.253

50. ibid, s.254



Şekil 40

Sabit Ayarlanabilir Döviz Kur Sisteminde Stok-Akım Dengesi

başlangıçta D noktası kısa dönem açısından dengenin varolduğu bir noktayı göstermektedir. Çünkü D noktası para ve mal piyasalarında dengenin sağlandığı IS ve LM üzerindedir. Yine ödemeler bilançosunda dengenin sağlandığı BP eğrisinde bu noktadan geçmektedir. Ancak ödemeler bilançosunda sağlanan bu global dengeye, gerçekte cari işlemler kalemindeki açığın sermaye hareketleri hesabındaki fazlalık ile kapatılması sonucu ulaşılmıştır. Şekilde (II) kısımda Y denge noktasında AB kadar cari işlemler dengesinde açık görülmektedir. Bu açık, faiz oranının yüksek oluşu nedeniyle, şeklin (I) kısmınımda $r > r^*$ sermaye hareketleri hesabında oluşan fazlalık ile giderilmiştir.

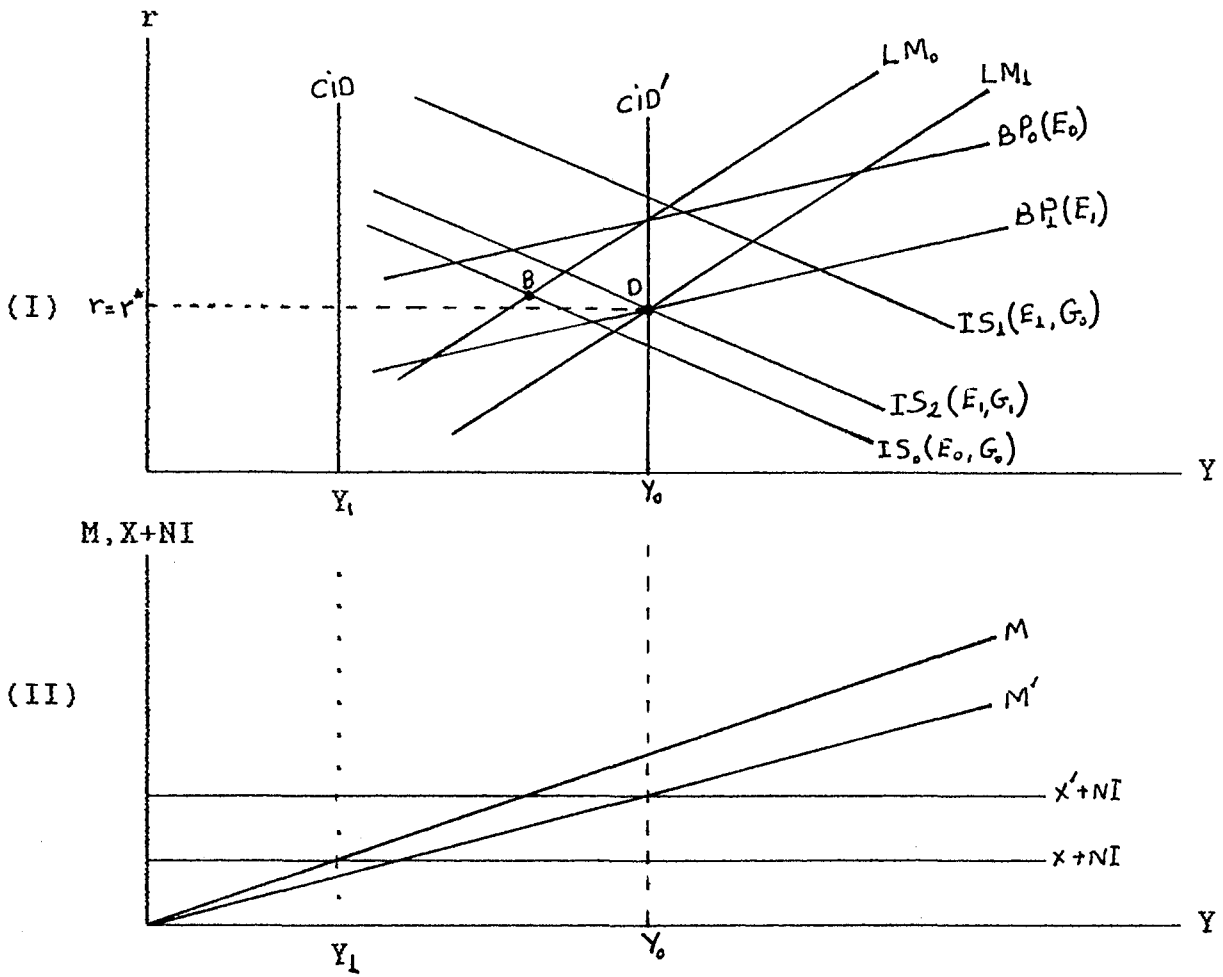
Bu nedenle ekonomide cari işlemler açığı sonucu azalan döviz rezervleri , sermaye hareketlerindeki fazlalık nedeniyle arttırılarak dengeye ulaşılmış oluyor. D noktasındaki durumun uzun dönemde muhafaza edilemeyeceği açıktır. Çünkü ekonominin dışarıdan ödünç alımları sürekli olarak artmaktadır. Bu durum ilgili ülkenin elindeki yabancılara ait aktiflerin azalmasına, yada mevcut değilse ülke içindeki aktiflerin yabancı ülkelerin eline geçmesine yol açıyor. Her iki halde de yabancı ülkelerdeki net yatırım gelirleri (NI) gelecekte azalma gösterecektir. Bu durum aktiflerde ortaya çıkan akımın yönü ile ilgilidir. Yani sermaye hareketlerinin bir sonucudur. Bu net yatırımların gelirlerindeki azalma gelecekte ticaret dengesinede yansiyacaktır. Şeklin (II) kısmında $(X+NI)$ aşağıya kayacak $(X +NI')$ konumuna geçecektir. Bu gelişme CiD. ki açığının daha da büyümesine yol açacaktır. Böylece (I) kısımda CiD. eğrisi sola kayacaktır. Dış denge için Y_2 gelir düzeyi gerekli iken Y_0 gelir düzeyinde bulunulması daha fazla sermaye hareketleri hesabında fazlalık gerektirecektir. Veya daha çok borçlanma gerektirecektir. Bunun için daha yüksek faiz oranına ihtiyaç vardır. Bu nedenle BP eğrisi borçlanmadaki artışa paralel olarak sola kayacak ve BP' olacaktır. Böylece Y_2 gelir düzeyi için hem cari işlemler dengesi (CiD.) sağlanırken hemde $r = r^*$ olduğu için sermaye hareketleride istikrara kavuşmuştur. Yani faiz farklılığından kaynaklanan sermaye akımları durmuştur.

Net dış yatırımlar (stoklar) ile bunların getirilerindeki (akımlar) azalmalar servet etkisi nedeniyle tüketim harcamalarında azalmaya yol açabilir. Bu durum, IS eğrisini sola IS' ne kaydırır.

Aynı şekilde para talebindeki azalma nedeniyle LM eğrisi sağa LM' ne kayar. Bunlar net servet etkisinden yani kullanılabilir gelirdeki azalmadan kaynaklanmaktadır. Bu azalma CİD açığının yarattığı dış borçlanmadaki artış ve gelecekteki faiz yükündeki artışın sonucudur (51). Bu kaymalar sonucu iç denge (K) noktasında sağlanmaktadır. Bu noktada BP eğrisinin sağında olduğundan ödemeler bilançosu açığını göstermektedir. Yine bu noktada faiz oranında ve gelir düzeyinde bir düşmenin gözlemlendiği, global olarak ödemeler bilançosunda açığın bulunduğu görülmektedir. Bu nedenle rezervlerde azalma ortaya çıkmaktadır. Eğer bu açık sterilize edilmiyorsa para stoku azalmaya başlayacaktır. Böylece ekonominin K noktasından nereye hareket edeceği hükümetin alacağı kararlara bağlı olacaktır. Bu durum karşısında sabit döviz kuru sisteminde, para stoku endojen olarak azalacak ve ekonomiyi daha düşük bir gelir düzeyine ve ödemeler bilançosu denkliliğine doğru itecektir. Veyahut hükümet bu açık için döviz kurunu ayarlayarak (devalue ederek) Y_0 gelir düzeyini muhafaza edecektir. Böylece uzun dönem dengeye ulaşılması ya devaluasyonun zorunlu kılacak ve Y_0 gelir düzeyi muhafaza edilecek yada gelir düzeyi azalmış olacaktır. Bu nedenle her iki durumda da stok akım dengesinin kurulabilmesi için ve eşanlı iç ve dış dengesinin oluşabilmesi için para ve maliye politikalarına gereksinim vardır.

Eğer hedef olarak Y_0 gelir düzeyi seçilmişse ve uzun dönem dengenin sağlanması amaçlanıyorsa devaluasyon kaçınılmaz olacaktır. Devaluasyon sonucu gelişmeleri görebilmek için şekil bu yeni duruma göre çizildiğinde;

51. Janel L. Yellen, Symposium on The Budget Deficit, Journal of Economic Perspectives, V.3, # 2, Spring 1989, s.18



Şekil 41

İç ve Dış Dengenin Sağlanmasında Devaluasyon, Sıkı Maliye ve Gevşek Para Politikası Uygulaması.

Şekil 41 (I) kısımda başlangıç E_0 döviz kurunda ulaşılan iç denge B noktasıdır. Dış denge bakımından ise ekonomide açık bulunmaktadır. Amaçlanan Y_0 gelir düzeyine ulaşmak için devaluasyon gerekmektedir. Kur'un E_0 dan E_1 'e yükselmesi hem CiD i sağa kaydıracak, hemde BP ve IS eğrilerini sağa kaydıracaktır. Şeklin ikinci kısımda devaluasyon sonucu Y_0 gelir düzeyinde cari işlemler dengesine ulaşılmıştır. Şeklin üst kısmında ise CiD eğri- si sağa kayarak Y_0 düzeyine ulaşmıştır. Ancak burada daraltıcı maliye politikası ile IS_1 in IS_2 ye yine genişleyici para politikası

ile LM_0 in LM_1 e getirilmesi gerekecektir. Sonuçta uzun dönem den-
gesine ulaşılmıştır. $r = r^*$ da Y_0 gelir düzeyinde hem cari işlemler ve hemde sermaye hareketleri dengesine ulaşılmış ayrıca iç denge sağlanmıştır.

6.2. Esnek Döviz Kuru Sisteminde Stok - Akım Dengesi.

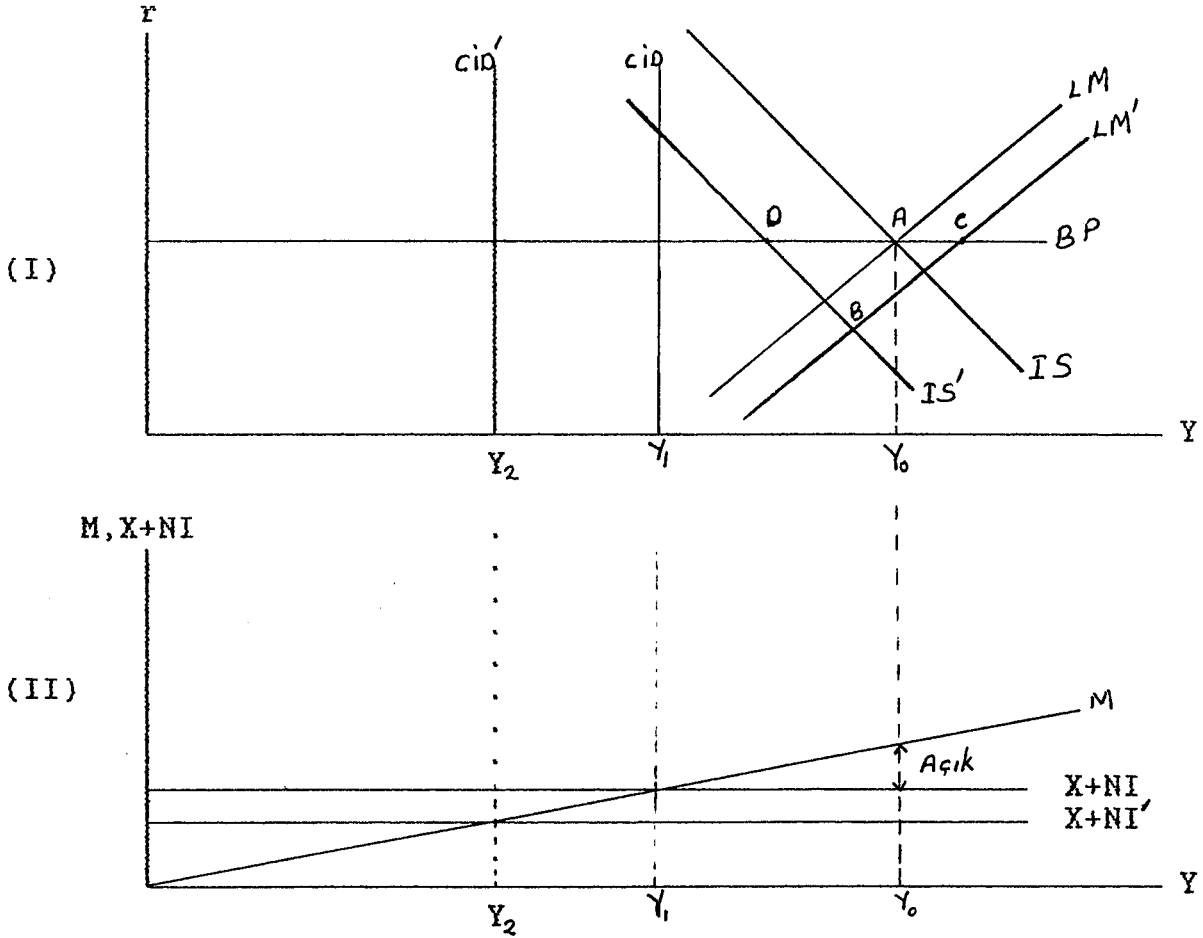
Esnek döviz kur sisteminde ve tam kapital mobilitesi durumunda (52) dışa açık küçük bir ekonomiden hareketle stok-akım dengesi oluşumu şekil 42 yardımıyla açıklanmıştır.

Başlangıçta kısa dönem dengesinin sağlandığı A noktasındayız. A noktasında cari işlemler dengesi açığı, sermaye hareketleri hesabındaki fazlalık ve/veya dış borçlanma ile giderilmektedir. A noktasındaki kısa dönem dengesinin doğal sonuçları kolayca görülebilir. Çünkü sermaye hareketleri hesabındaki fazlalık ülkede halk tarafından tutulan yabancı aktif stokları üzerinde azaltıcı etki yapacaktır. Bu toplumun net servetlerinin azalmasına yol açarken kullanılabilir geliri de azaltacaktır (53). Sonuçta IS eğrisi sola kayarken LM eğrisi de para talebinin azalması nedeniyle sağa kayacaktır. IS ve LM eğrilerindeki kaymaların büyüklüğüne bağlı olarak dış ülkelere göre daha düşük bir faiz oranında B noktasında iç denge sağlanacaktır. B noktası ödemeler bilançosu bakımından açığın bulunduğunu göstermektedir. Şeklin ikinci kısmında cari işlemler açığının nasıl büyüdüğü gösterilmiştir; net dış yatırım

52. Döviz kurunu belirlemede parasalcı yaklaşımda ve portföy yaklaşımında temel varsayımlardan biri olarak tam kapital mobilitesi kabul edilmektedir. Geniş bilgi için bkz. Harway A. Poniachek, The Determination of Exchange Rates, International Finance Handbook V.1 Edited by Abraham M. George and Ian H. Giddy, John Wiley & Sons inc. USA. 1983, s.2.3.23 ve 29

53. Hillier, age. s. 259

gelirlerindeki azalma ($X+NI$) yi aşağıya kaydırmasıyla açık daha da artmıştır. Bu durum şeklin birinci kısmındaki CiD . eğrisinin sola kaymasıyla gösterilmiştir.



Şekil 42

Esnek Döviz Kuru Sisteminde IS - LM Modeli ve Stok Akım Dengesi.

A noktası kısa dönem denge noktasıdır. Fakat B kısa dönem denge noktası değildir. Eğer hükümet politikalar uygulamıyorsa B noktasındaki ödemeler bilançosu açığı nedeniyle ve esnek döviz kurunun varlığı nedeniyle döviz kuru yükselmeye başlayacaktır. Bu nedenle IS eğrisi sağa kayarak C noktasına ulaşacaktır. C noktasında ödemeler bilançosu global olarak dengededir. Bu noktanın tam

olarak stok-akım dengesinin sağlandığı yer şeklindeki kesin bir hükme varmak yanlış olur. Fakat dinamik ayarlamalar sonucu tam stok-akım dengesine LM,IS,BF ve CiD eğrilerinin kesişim noktasında ulaşılır. Döviz kurunun yükselmesiyle şeklin ikinci kısmında (X+NI) yukarı koyarken M eğriside sağa doğru kayacaktır, yani dış ticaret açığı azalacak veya kapanacaktır. Yine şeklin üst kısmında CiD sağa doğru kayacaktır. Eğer (CiD) C noktasına dek kaymışsa tam stok akım dengesine Y_0 gelir düzeyinin üzerinde ulaşılmış olacaktır.

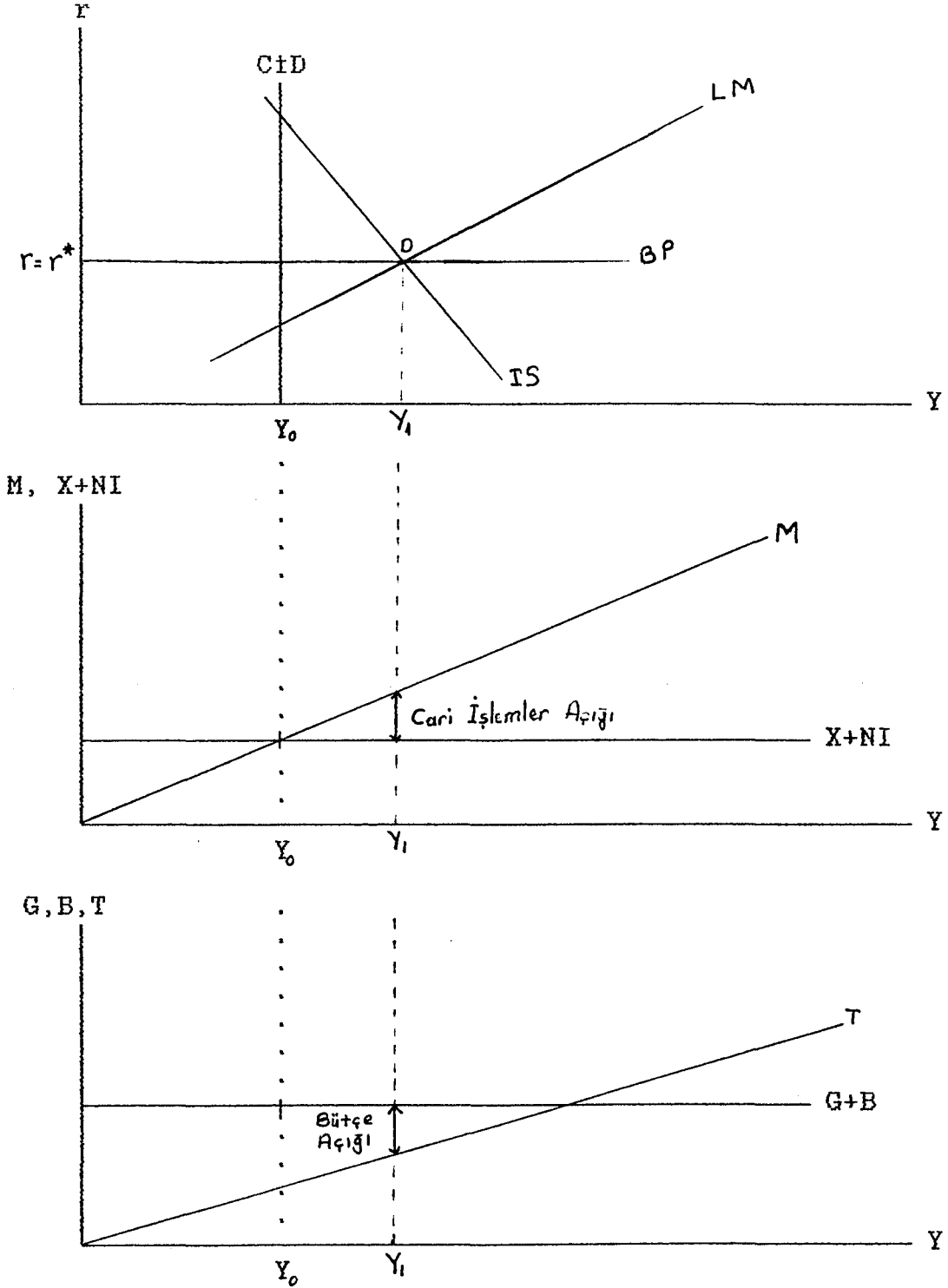
Buna alternatif olarak hükümet başlangıç döviz kurunu desteklemek amacıyla sıkı para politikası uyguluyorsa LM eğrisi sola kayarak D noktasında Y_0 gelir düzeyinden daha düşük bir noktada diğer bir kısa dönem denge noktasına ulaşılacaktır. D noktasında yine cari işlemler dengesi açığı olacaktır ve bu açık sermaye hesabı ile dengelenecektir. Bu durum yine stok-akım mekanizmasını Y_0 düzeyinden daha küçük bir gelir seviyesinden başlatacaktır. Bu nedenle stok-akım dengesi ve politika seçimleri ekonominin dinamik işleyişi açısından önemlidir (54).

6.3. Bütçe Denkliği ve Stok-Akım Dengesi

Stok-akım denkliği ekonominin işleyiş mekanizması içerisinde hem stokların, hemde akım değişkenlerin değişmediği, dengede olduğu durumu göstermektedir. Eğer bunlar ayrı ayrı gözönüne alınmıyorsa, modelin dinamik yapısı ihmal ediliyor demektir, yanlış sonuçlara ulaşılabileceği açıktır. Stok-akım dengesinin sağlanmasında dış ödemeler bilançosu denkliği yanında bütçe dengesi de önemlidir.

Çünkü tam bir stok-akım dengesinin sağlanması her ikisinin birlikte dengede olması ile mümkün olacaktır (55). Şimdi stok-akım yaklaşımından hareketle dışa açık küçük bir ekonomide, tam kapital mobilitesi durumunda ve sabit ayarlanabilir döviz kuru sisteminde gelişmeleri şekil üzerinde inceleyerek; başlangıç denge noktamız D noktasıdır, bu noktada sermaye hareketleri hesabının dengede olduğu düşünülebilir, çünkü $r = r^*$ dir. Fakat global olarak ödemeler bilançosu denkliği ve cari işlemler dengesi sağlanamamıştır. Her ikisinde de açık mevcuttur.

Şeklin ikinci kısmında cari işlemler dengesinde açık görülmektedir. Y_1 düzeyindeki ithalatın, ithracat ve net yabancı yatırım gelirleri toplamından fazlalığı nedeniyle açık oluşmaktadır. Bu nedenle şeklin (I) kısmında D noktası CiD eğrisinin sağında yer almaktadır. CiD deki açık hükümetin elindeki rezervlerle finanse edilecektir. Böylece ülkenin yabancı ülke paraları cinsinden olan rezervleri azalacaktır. İthalat özel kesim tarafından yürütülüyorsa ve hükümet tarafından sterilizasyon politikası uygulanmıyorsa, bu durum merkez bankasında yabancı döviz rezervlerini azaltırken piyasada ki para stokunun da azalmasına yol açacaktır. Çünkü özel sektör yerli para karşılığında dövizini Merkez Bankasından alacaklardır. Para stokundaki azalma LM eğrisinin sola kaymasına yol açacaktır. Yine servet etkisi nedeniyle IS eğriside sola kayacaktır. Çünkü para stokundaki azalma servetin azalmasına, dolayısıyla tüketim harcamalarındaki azalmaya yol açacaktır.



Şekil 43

Bütçe Denkliği, Ödemeler Bilançosu ve Stok-Akım Dengesi

Otoriteler sterilizasyon politikasını sonsuza dek kullanamayacaklarına göre, sterilizasyon politikasından vazgeçmek önemli bir ayarlayıcı (discretionary) politika olacaktır. Çünkü LM eğrisindeki kaymalar, ödemeler bilançosu dengesizliğini giderecektir. Bu tür oluşum ödemeler bilançosuna parasalcı yaklaşım olarak bilinmektedir. Bu yaklaşım bir takım problemleri de yanında taşımaktadır. Bu problemlerden ilki hükümet Y_1 düzeyindeki milli geliri hedef alabilir. Böylece ayarlayıcı politika Y_1 düzeyini muhafaza etmek için ve aynı zamanda dengenin bu gelir düzeyinde oluşumu için gereklidir. Aksi durumda para stokundaki endojen azalma nedeniyle gelir düzeyi Y_1 'in altına inecektir.

ikinci problem tam stok-akım dengesinin sağlanamaması ile ilgilidir. Çünkü para stokundaki endojen gelişmeler sonucu denge, cari işlemler dengesinin sağlanamadığı bir konumda gerçekleşebilir. Bu durumda, yine uzun dönem dengesi için endojen değişiklikler ortaya çıkacaktır. Bu nedenle ayarlanabilir (discretionary) değişiklikler gereklidir ki bu tür sorunlar önlenibilsin ve tam stok-akım dengesi sağlanabilsin. Üçüncü sorun ise analizin tam anlamıyla gerçekçi olabilmesi için bütçe denkleğinin modele konulması zorunluluğudur. Bütçe açığının modele dahil edilmesi durumunda, dışa kapalı ülke konumunda ekonomide faiz oranları yükselirken yatırımlar azalmaktaydı. Eğer ülke dışa açık küçük bir ekonomi konumunda ise süregiden bütçe açığı, reel faizleri ve yatırımları etkilemeyecek, fakat bütçe açığı nedeniyle ulusal tasarruftaki azalış dışarıdan yapılan borçlanmalarla dengelenecektir. Her iki durumda da ulusal tasarruf azalırken tüketim artmaktadır. Tüketimdeki artış ise yatırımlarda ve net ihracatta azalma pahasına gerçekleşecektir (56).

Devlet bütçesinin modele dahil edilmesi, tam bir stok-akım dengesinin oluşması açısından önemlidir. Çünkü bütçe dengesizliğinin yarattığı etkiler, ödemeler bilançosu dengesizliğinin yarattığı etkiler ile dengelenebilir. Bu durum ayarlayıcı politikanın, tam bir stok-akım dengesinin sağlanması açısından önemini ortaya koyar. Şekil 43 de üçüncü kısımda görülen bütçe açığının tam olarak cari işlemler açığına eşit olması bu dengeleyici mekanizmaya güzel bir örnektir. Eğer bu bütçe açığı Merkez Bankası kaynaklarından karşılanıyorsa, cari işlemler açığının yarattığı para stokundaki azalma, bütçe açığının yol açtığı para stokundaki artış ile dengelenmiş olacaktır. Bu durumda D noktasındaki denge stok-akım dengesi olarak durumunu muhafaza etmektedir. Çünkü özel sektörün servetinde bir değişiklik olmamakta, yine net yatırımlarda, para stokunda ve bono miktarında bir değişiklik gerçekleşmemektedir. Böylece D noktasındaki denge, bu iki açığın birbirlerini dengelemesi ile gerçekleşmektedir. Bu özel durum dışında diğer hallerde ise bunun tersi durumlarla karşılaşılabilir. Hatta birbirlerindeki dengesizlikleri daha da arttırabilirler.

Bu iki açığın birbirini dengelemesi durumunda, özel sektör için tam bir stok-akım dengesi sağlanmıştır. Fakat devlet için bir denge söz konusu değildir. Çünkü Merkez Bankasında yabancı döviz rezervleri ile ulusal para yer değiştirmektedir. Diğer bir anlatımla, hükümet yabancı döviz rezervlerini cari işlemler açığı için kullanmakta, bunun karşılığında piyasadan ulusal parayı çekmektedir. Çekilen bu para ise bütçe açığı nedeniyle ekonomiye tekrar

56. Edward M, Gramlich "Budget deficits and National Saving: Are Politicians Exogeneous ? " Journal of Economic Perspectives Vol.3 # 2. Spring 1989, s.23

geri aktarılmaktadır. Bu tür bir oluşum devletin yabancı döviz rezervlerinin erimesine yol açmaktadır. Bunun süreklilik kazanması halinde döviz rezervleri tükenmiş olacaktır ve D noktasındaki denge uzun süre devam etmeyecektir.

Özel kesim için bir sorun oluşmazken, kamu kesimi için sorunun oluşması; stok-akım dengesine ulaşılması açısından ayarlayıcı politikaları gerekli kılmaktadır, yada döviz kurlarıyla ilgili ayarlamalar gerekecektir. Bu nedenle dışa açık küçük ekonomilerde otoriteler, sabit döviz kur sisteminde, bağımsız olarak para ve maliye politikalarını yürütememekte dirler, döviz kurlarındaki gelişmeleri izlemek zorundadırlar. Bu nedenle tam bir stok-akım dengesinin sağlanması için dinamik güçleri dengeye getiren unsurlar da ayrı ayrı dengenin sağlanması gerekmektedir. Yani CiD, BP, IS ve LM eğrilerinin dengenin oluşacağı gelir ve faiz oranında tek bir noktada kesişmesi gerekmektedir.

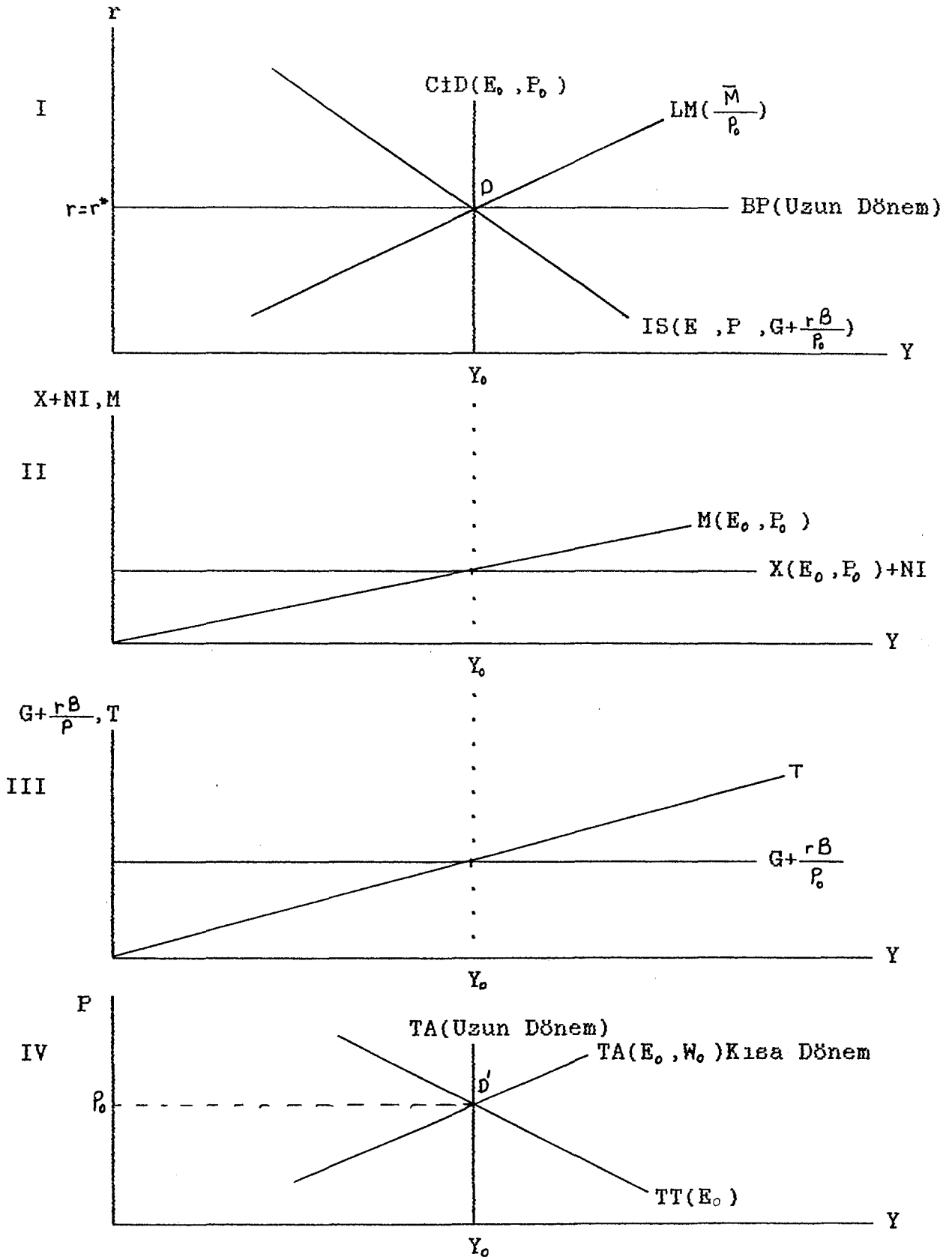
Esnek kur sisteminde, stok-akım dengesi için işleyiş mekanizması sabit kur sistemindekine benzerlik gösterir. Ödemeler bilançosundaki açık veya fazlalık nedeniyle dinamik işleyiş mekanizması bu kez para stoku yerine döviz kurlarındaki değişimleri oluştururken, devlet bütçesi dengesizliği para stoku değişimlerine yol açmaktadır.

6.4. Tam Stok-Akım Dengesinin Oluşumu ve Fiyat Esnekliği

Ekonomide tam bir stok-akım dengesi oluşumunun oldukça katı kuralları vardır. Fiyat düzeyi, nominal ücretler, döviz kuru, çıktı düzeyi ve cari işlemler dengesinin birbirleri ile uyumlu olmalarını gerektirir. Yine sermaye hareketleri dengesi için ülkedeki

faiz oranı diğer ülkelerdeki faiz oranıyla uyumlu olması gerekir. Devlet bütçesinin denk olması, toplam talep ve toplam arzın uzun dönem doğal çıktı düzeyi üzerinde bulunması gerekir. Eğer bunlardan biri kurala uymuyorsa dinamik mekanizma işleyecek, bunun sonucu uzun dönem dengesi oluşuncaya kadar ekonomik faaliyetlerde dalgalanmalar görülecektir. Örneğin devlet bütçesinde oluşan açık para basımı ile finanse ediliyorsa bu durum tüm modeli etkileyecektir. Şöyle ki para stokundaki artış LM 'yi sağa kaydıracaktır, yine servet etkisi nedeniyle IS eğrisi sağa kayacaktır. Her iki kaymada toplam talepte artış sağladığından TT eğrisi sağa kayacaktır. Bu hem fiyatı ve hemde çıktı düzeyini etkileyebilecektir. Fiyatlardaki değişme yeniden X,M,LM,IS ve kısa dönem toplam arz eğrilerini etkileyecektir. Görüldüğü gibi stoklardaki değişme akımları ve diğer stokları etkileyerek ekonominin denge noktasını etkilemektedir. Tam bir stok-akım dengesinin oluşumunu aşağıdaki şekilde açıklayabiliriz.

Şekil 44'ün birinci kısmında tam stok- akım dengesinin olduğu D noktasında C^d , IS, LM ve BP eğrileri kesişmiş, r^* ve Y_0 düzeylerinde denge sağlanmıştır. Dengedeki IS eğrisi; döviz kuru, fiyat düzeyi ve belli bir kamu harcamaları düzeyi için çizilmiştir. Fiyat düzeyinin IS fonksiyonuna dahil edilmesi servet etkisi nedeniyle. Parantez içerisinde gösterilen değişkenler IS eğrisinin konumu ve eğrideki kaymalar açısından önemlidir. LM eğrisi belli bir para stoku ve fiyat düzeyi için çizilmiştir. P deki değişme, Örneğin artış, reel para stokunu azaltırken, LM eğrisini sola kaydırır, yine para talebini servet etkisi yoluyla etkileyerek sola kaymayı kısmen dengeleyecektir. Cari işlemler dengesi yine



Sekil 44

Dışa Açık Küçük Bir Ekonomide Tam Stok-Akım Dengesi

fiyatların ve döviz kurlarının bir fonksiyonu olarak görülmektedir. Çünkü her ikisinde ülkenin diğer ülkelerle olan rekabet gücünü etkiler.

Şeklin ikinci kısmında Y_0 gelir düzeyinde ithalatın, ihracat ile net dış yatırım gelirleri toplamına eşit olduğu, yani cari işlemler dengesinin sağlandığı gösterilmektedir. Uzun dönem için ödemeler bilançosu eğrisi şeklin birinci kısmında r^* düzeyinde yatay bir doğru ile gösterilmiştir. Aynı zamanda bu durum tam kapital mobilitesini göstermektedir. Kolaylık sağlamak amacı ile bu durumun seçildiği söylenebilir. Uzun dönemde gerek sabit, gerekse esnek kur sisteminde sermaye hareketlerinde dengenin sağlanabilmesi için $r = r^*$ olmalıdır. Bu sabit bir aktif stokunun varlığı için gereklidir. Bu gereklilik herhangi bir döviz kuru ve fiyat düzeyi için gerçekleşebilir (57).

Şekildeki D noktasında tam bir stok-akım dengesi sağlanmıştır. Çünkü D noktasının IS üzerinde olması mal piyasasında dengenin sağlandığını göstermektedir. Yine D noktasının CiD eğrisiyle BF eğrisinin kesişiminde bulunması ayrı ayrı cari işlemler ve sermaye hareketleri dengesinin sağlandığını göstermektedir. Böylece ülke içerisinde aktiflerde, ödemeler bilançosundan kaynaklanan bir değişiklik gerçekleşmeyecektir. Buna rağmen sadece şeklin birinci kısmına bakarak tam bir stok-akım dengesinin sağlandığı konusunda hüküm verilemez. Bunun için şeklin üçüncü ve dördüncü kısımlarının da gözden uzak tutulmaması gerekir.

Şeklin üçüncü kısmı bütçe denkleğini göstermektedir. Reel vergi gelirinin (T) , kamu harcamalarına eşit olduğu noktada bu

denge sağlanmaktadır. G reel kamu harcamalarını gösterirken $\frac{rB}{P_0}$ ise reel faiz ödemelerini göstermektedir. P yükseldiğinde faiz ödemelerinin reel değeri azalacak, bütçe açığı bu nedenle azalacaktır. Y_0 gelir düzeyinde bütçe denkliği sağlandığında ekonomiyi D noktasından kaydıracak herhangi bir etki olmayacaktır. Eğer bütçe denkliği sağlanamamışsa ya aktiflerin stoklarında yada devlet politikalarında değişiklikler doğacak böylece denge D noktası dışında oluşabilecektir.

Şeklin dördüncü kısmında ise D' noktasında, P_0 , Y_0 düzeylerinde toplam arz ve toplam talep eşitliği sağlanmıştır. Toplam talep IS ve LM eğrilerinden hareketle ve veri bir döviz kuru (E_0) için çizilmiştir. Döviz kurlarındaki değişime IS eğrisini, dolayısıyla TT eğrisini etkileyecektir. Uzun dönem arz eğrisi, doğal çıktı düzeyinde, döviz kuru ve fiyat düzeyi ile ilişkilendirilmeksizin Y_0 düzeyinde dikey bir doğru olarak çizilmiştir. Kısa dönem arz eğrisi pozitif eğimli olarak çizilmiştir. Burada parasal ücretler ve döviz kuru fonksiyonu etkilediği gösterilmiştir. Eğer W_0 yükseliyorsa kısa dönem TA eğrisi sola kayacaktır. Çünkü emeğin girdi maliyeti artmaktadır. Yine devaluasyonun (E deki yükseliş) ithal girdisi maliyetlerini arttırması nedeniyle TA eğrisini sola kaydıracaktır. Yine TT eğrisi ile kısa dönem TA eğrisi kesişimi uzun dönem TA eğrisi üzerinde değilse E de ve W deki değişmeler nedeniyle kesişim noktası uzun dönem TA eğrisine doğru yönelecektir. Bu ayarlamaların adaptif bekleyişler sonucu gerçekleştiği varsayılmıştır. Yada birkaç dönemi kapsayan emek piyasasındaki nominal ücret kontratları nedeniyle bu ayarlama gerçekleşecektir. Bu kontratlar doğal çıktı düzeyine doğru hızlı ayarlamayı

engellemektedir. Şekildeki D' noktasında denge sağlanmıştır. Toplam talebi etkileyecek herhangi bir güç mevcut değildir. IS, LM, TT ve TA eğrilerini hareket ettirecek güçlerin dengede olması tam bir stok-akım dengesinin oluşmasını sağlar. Yine ekonomide sabit veya esnek kur sistemi olabilir. Esnek kur sisteminde döviz kurundaki değişmeyi sağlayacak bir baskı şekilde görülmektedir. Sabit kur sisteminde ne özel kesime ait aktif stoklarında nede devletin elinde bulunan yabancı döviz rezervlerinde bir azalma görülmektedir.

Gerek politika değişiklikleri, gerekse ekonomide şoklardan oluşan dengesizlikler ekonomide dinamik mekanizmayı işletir. Bu dinamik gelişmeler incelendiğinde, bunları tek tek ele almak yerine bazı genel durumlardan hareketle, sonuçları izlemek yararlı olacaktır. Bu örnek durumu değerlendirmeden önce önemli bazı hususların belirtilmesi gerekir ; bunlar ; analizde dış ülkelerdeki politika değişiklikleri, gelir düzeyi sabit kabul edildi. Oysa bunlarda oluşacak değişiklikler ilgili ülke ekonomisini etkilemektedir. Örneğin ülkedeki fiyat düzeyi diğer ülkelere kıyasla hızlı yükseliyorsa, bunun döviz kurunu etkilemesi kaçınılmazdır.

6.4.1. Ekonomide Çifte Açık (Twin Deficit) Durumunda Stok-Akım Dengesi

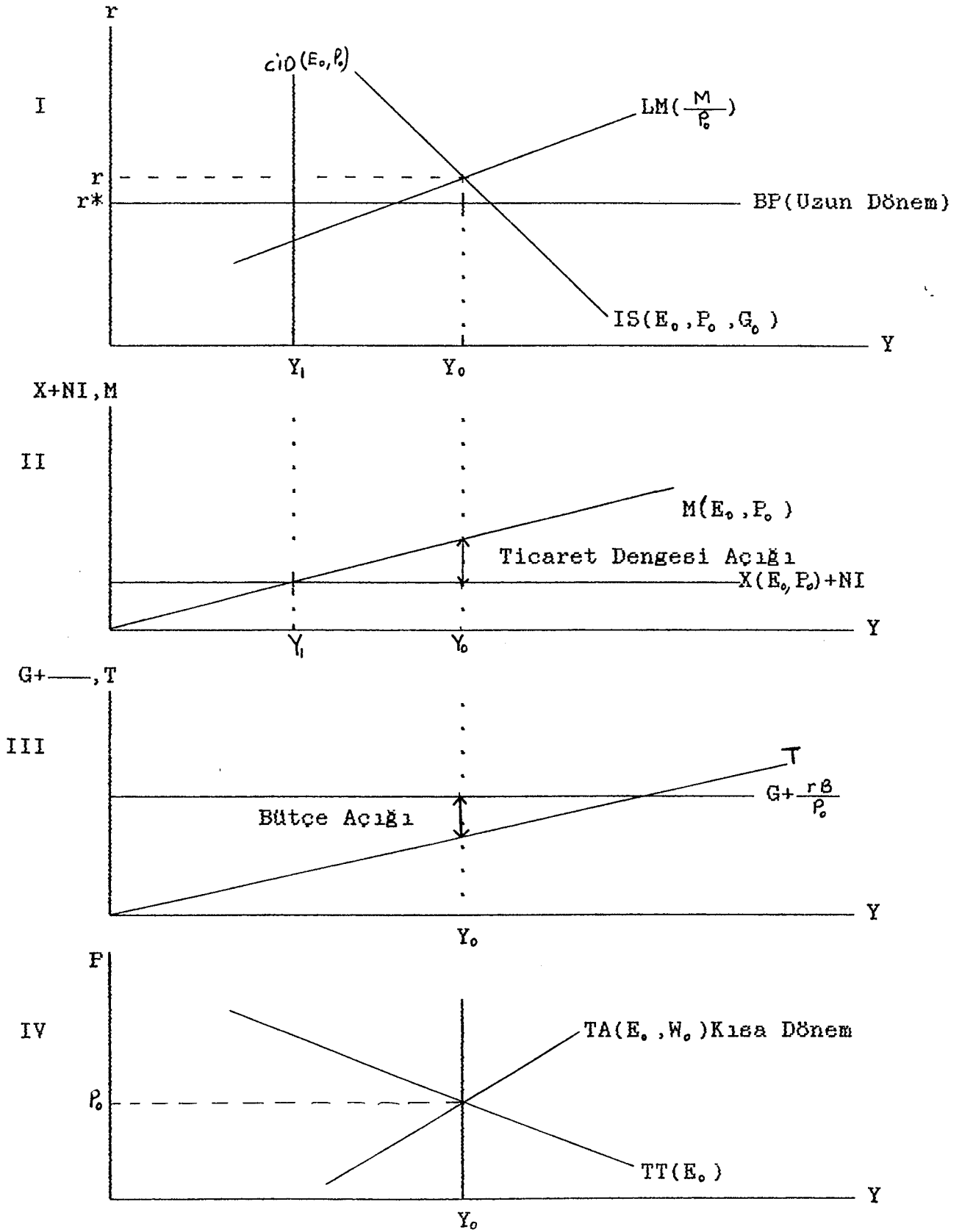
Ekonomide hem bütçe açığı, hemde ödemeler bilançosu açığı olması durumunda stok-akım dengesindeki gelişmeleri esnek döviz kuru sisteminde ve tam kapital mobilitesi durumunda dışa açık küçük bir ekonomi için incelediğimizde; başlangıç değerleri P_0 , W_0 , r_0 , E_0 ve Y_0 dir. Kapital mobilitesinin tam olmasına karşın $r_0 > r^*$ olması döviz kurunun devalue edileceği bekleyişinden kaynaklanmak-

tadır. Bu durumdaki bir ekonominin tam stok-akım dengesinden uzak olduğu görülmektedir. Çünkü hem cari işlemler hemde bütçe denklığı sağlanamamıştır. Bu gelişmeleri dört bölümden oluşan şekilde açıkladığımızda;

Şeklin dördüncü kısmında Y_0 uzun dönem doğal çıktı düzeyi üzerinde yer alması, ciddi bir işsizlik sorunu olmadığını göstermektedir. Yine ikinci kısımda, ithalat fazlalığı ülkede tüketim ve yatırım harcamalarının yüksek olduğunu göstermektedir. Eğer üçüncü kısımda görülen bütçe açıkları borçlanma yoluyla finanse ediliyorsa, IS-LM üzerindeki etkisi, para basımı ile finanse edilmesine kıyasla küçük olacaktır.

Şimdi bir varsayımdan hareketle modeli geliştirelim. Eğer ülke içinde ithalat özel sektör tarafından gerçekleştiriliyor ve özel sektör ihtiyaç duyduğu yabancı döviz ülke parası karşılığında yabancı ülkelere alabiliyorsa (konvertibilite varsa), yabancılar ise elde ettikleri bu paralarla devletin ihraç ettiği bonoları satın almada kullanabilirler. Devlet elde ettiği bu paralarla ve vergi gelirleriyle harcamalarını finanse edecek, böylece para tekrar ekonomiye geri dönmüş olacaktır.

Bu gelişme ekonomide stok-akım dengesinde küçük bir baskı oluşturmaya başlayacaktır. Şekil 45 de görülen durum belli bir süre devam edecek ancak, faiz ödemeleri nedeniyle $G + \frac{rB}{P}$ yukarıya doğru zamanla kayacaktır. Bu durum devletin borcundaki artıştan kaynaklanmaktadır. Yine şeklin ikinci kısmında $X+NI$ aşağıya doğru kayacaktır. Çünkü dışarıdaki net yatırım gelirleri azalacaktır. (Bu azalış yabancılara ödenen devlet bonusu faizlerindeki artıştan kaynaklanmaktadır). Ticaret dengesindeki bu



Sekil 45
iki Yönlü Açık Durumunda Stok-Akım Dengesi

gelişme şeklinin birinci kısmındaki CİD eğrisini sola kaydıracaktır. Böylece şekilde gözlenen durum belli bir süre devam etmesine rağmen gerek bütçe dengesi, gerekse cari işlemler dengesi daha da kötüleşmektedir. Bu dengesizlikler, sonunda hükümeti önlem almaya zorlar. Yada bunun etkisi döviz kuru piyasasında kendini otomatik olarak gösterir. Çünkü dış ülkelerde yerli para birimine talep azalırken devletin elindeki yabancı dövizler tükenir.

Bu iki taraflı açığı önlemek kolay değildir. Bu düzeltilmeye çalışıldığında enflasyon ve işsizlik sorunları ile karşı karşıya kalınır. Cari işlemler ile ilgili olan açık gerçek hayatta sık sık koruyucu önlemler yoluyla (gümrük tarifeleri, kotalar...vb) giderilmektedir. Bu durum diğer ülkeleri de karşı önlem almaya yöneltir. Sonuçta tüm insanlığın refahı etkilenir. Bu nedenle dünya ülkelerinde ticareti önleme yerine teşvikler uygulanır.

Eğer koruyuculuk yerine rekabeti arttırıcı yöntemlerle ticaret dengesizliği giderilecekse, ülkedeki üretim diğer ülkelere göre daha ucuza üretilmelidir. Bu ya döviz kurunun devalue edilmesi ile yada üretimin fiyatlarındaki düşüş ile sağlanır, veyahut her ikisinin kombinasyonu bunu sağlayabilir. Fiyatların düşürülmesi büyük ölçüde talep azalmasını gerektirir. Talep azalması ise işsizlik artışına neden olduğundan bu arzu edilmez. Bunun yerine döviz kurunun devaluasyonu tercih edilir. Devaluasyon ile ilgili sorun ise, bir yanda kısa dönemde cari işlemler dengesini daha da bozabileceğidir. Çünkü ithalat ve ihracatın bu yeni nispi fiyatlara göre ayarlanması zaman alır. Diğer yanda, devaluasyon ithal malları fiyatlarını yükselttiğinden ülkede ki fiyat artışını zorlar. Böylece kısa dönemde hem toplam arz eğrisini sola kaydırır, hemde

ihracat artacağından toplam talep eğrisini sağa kaydırır, böylece ülkede fiyat artışı gözlenir. Enflasyon yanında ticaret hadlerinin bozulmasına, devaluasyon yapan ülke lehine dönmesine neden olur (58).

Diğer bir tehlikeli durum ise stagflasyondur. Yani ülkede hem enflasyon hemde durgunluk ortamının birlikte oluşmasıdır. Burada toplam arz eğrisindeki sola kayma daha büyük ise, toplam talepteki genişlemeye rağmen toplam arz ile daha düşük bir gelir düzeyinde kesişiyorsa, stagflasyon durumu yaşanacaktır. Toplam talep eğrisindeki kaymanın daha fazla olması ve hükümetin toplam talebi kısıtıcı politika uygulaması durumunda stagflasyon yaşanmayacaktır. Bu problem daha da büyüyebilir. Eğer yabancılar gerek devaluasyon ve gerekse enflasyon nedeniyle uğrayacakları sermaye kaybını önlemek için bu ülke parası ile ellerindeki bonoları ve diğer aktifleri iade edecekler, böylece devaluasyon daha yüksek bir orana ulaşmış olacaktır. Dolayısıyla kontrol edilebilir bir devaluasyon gerçekleştirilmekte oldukça güçtür.

Özellikle iki taraflı açığı olan bir ülke için bundan kaçınmak da mümkün değildir. Bunu önlemede aktivist veya aktivist olmayan bir politika izlenmesi gerekliliği tartışmalarında; bu bir bakıma aktivist değildir. Çünkü piyasa güçleri nedeniyle CİD'deki dengesizliği gidermek için döviz kurları ayarlanmaktadır. Diğer yönden sıkı bir maliye politikası uygulaması zorunlu hale gelmektedir. Çünkü bütçe açığının önlenmesi aktivist politika uygulamasını gerektirebilir.

58. Erden Öney, Uluslararası Para Sistemi, Ankara Üniversitesi SBF. Yayınları # 448, Sevinç Matbaası 1980, Ankara, s.28

Bütçe açığını gidermek için enflasyon bir yöntem olabilir. Çünkü $G + \frac{rB}{P}$ doğrusu P nin yükselmesi sonucu aşağıya kayacaktır. Böylece devaluasyon bir taraftan cari işlemler dengesini düzeltirken diğer taraftan fiyatları da yükseltecek, fiyatların yükselmesi kısmen de olsa bütçe açığının azalmasını sağlayacaktır.

Bununla birlikte bazı ayarlanabilir politikalar, örneğin kamu harcamalarında azalma ve/veya vergilerdeki artış gibi politikalar bütçe dengesi için gerekebilir. Fakat bu politikalar toplam talebi azaltıcı yönde etkileyeceklerinden üretim düşüşüne ve işsizlik artışına neden olabilir. Yine aktif politika izlemeyip beklemek de enflasyon, devaluasyon ve işsizlik yaratabilir.

Sonuç olarak her iki açıktan da kurtulup tam bir stok-akım dengesini sağlamak, yine bunları gerçekleştirirken enflasyon ve işsizlik problemini yaşamamak oldukça inanılması güç bir durumdur. Teorik açıdan devaluasyon ile bunun sağlanabileceği, ancak ılımlı bir enflasyon ortamında bunun gerçekleşebileceği ileri sürülebilir. Şöyle ki devaluasyon ile dış ticaret dengesi sağlanırken toplam talepte de artış gözlenecektir. Fiyat artışları ve sıkı maliye politikasıyla da bütçe dengesine ulaşılarak en az maliyetle bu açıklar önlenebilecektir.

6.4.2. Bütçe Fazlalığı ve Ticaret Dengesi Açığı Durumunda

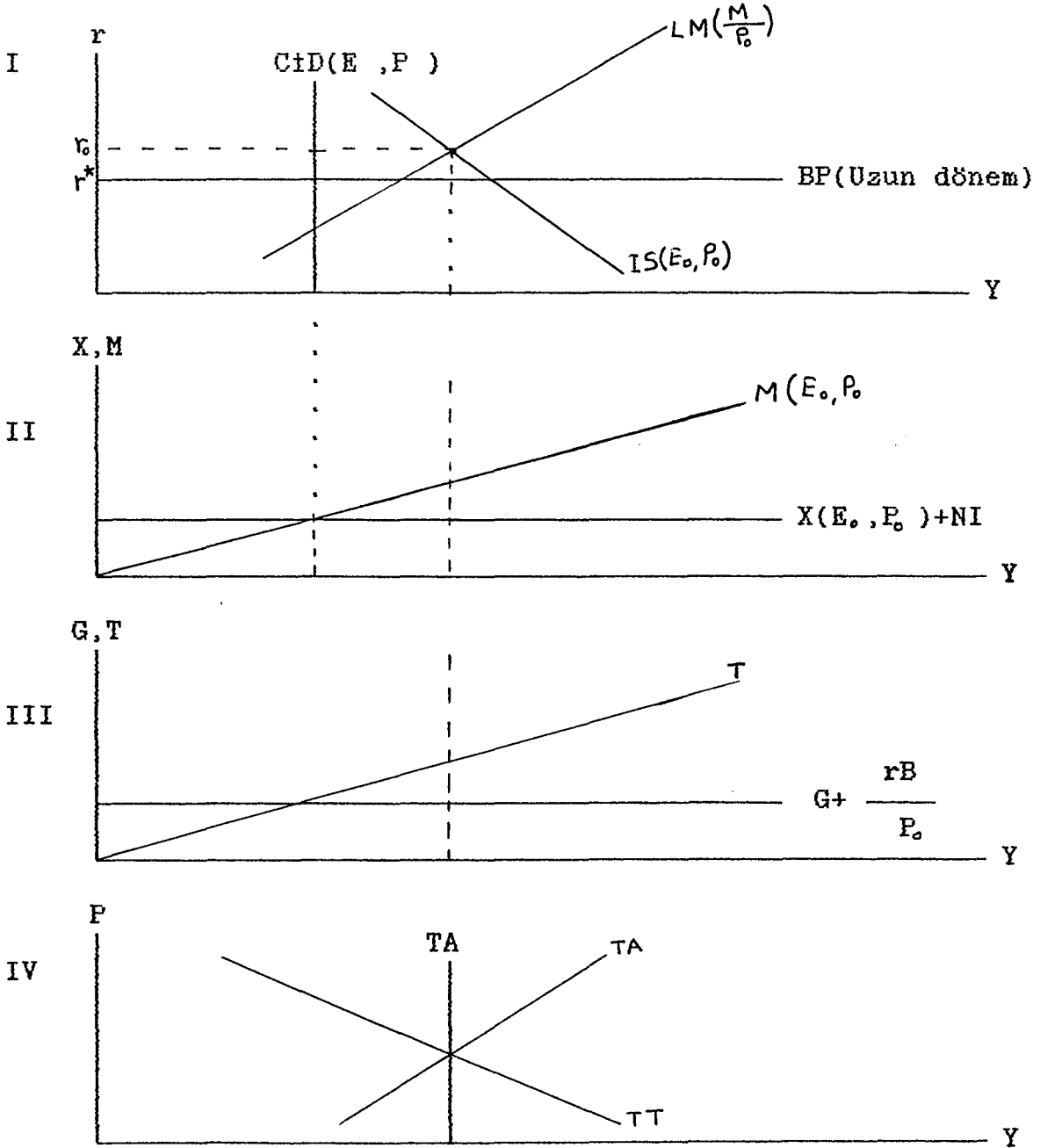
Stok-Akım Dengesi

Gerek ticaret dengesindeki açık, gerekse bütçe fazlalığı ekonomide para stokundaki azalmanın kaynaklarıdır. Bu durumda ortaya çıkacak stok-akım dengesini izlemek amacıyla yine dörtlü şeklimizi oluşturduğumuzda; dışa açık küçük bir ekonomiden hareketle

esnek döviz kuru, tam kapital mobilitesi durumlarındaki ekonomide E_0 , F_0 , Y_0 , r_0 ve W_0 başlangıç noktalarıdır. Temsili ekonomide cari işlemlerde açığın bulunması ve bütçe fazlalığının oluşumu tam bir stok-akım dengesinin sağlanamadığını göstermektedir.

Şekil 46 da üçüncü kısımda görülen bütçe fazlalığı, açığa rağmen daha kolaydır. Ya vergiler azaltılarak yada harcamalar arttırılarak bu fazlalık giderilebilir. Bu yöntem bazı problemleri beraberinde getirecektir. Uzun dönemde dengeli bir bütçe aranırken, eğer ekonomik büyümede amaçlanmışsa, bütçe açığının olması arzulanır bir durum olabilir. Bu açığın kısmen bono ve kısmende parayla finanse edilmesi gelişen özel sektörün finansal aktiflere olan talebini kısmen karşılayabilir. Hükümetler sürekli olarak bütçe fazlası yaratmayı arzulamazlar. Çünkü bu fazlalık ya para stokunun azalmasına neden olacak yada devlet bonolarının piyasadan çekilmesine yol açacaktır. Her iki durumda arzu edilmez, dolayısıyla birinci durumda para, bazı sifıra inerken, ikinci durumda devlet bonoları sifıra inecektir, yada devlet özel sektöre ait aktif değerleri eline geçirecektir. Uzun dönemde bu fazlalık ya G yi arttırmak yada vergileri azaltılarak giderilir. Bununla ilgili sorun ise her iki politikada toplam talebi arttıracaktır. Böylece bütçe fazlalığını gidermek enflasyona yol açacaktır. Yine bu fiyat yükselişleri dış ticaret dengesini bozarak açığın daha büyümesine yol açacaktır. Çünkü fiyat yükselişi ihracatı daraltırken ithalatı özendirir. Bu durumda ticaret dengesine ulaşmak döviz kurunun devalue edilmesine yol açacaktır. Devaluasyon ise fiyat artışlarını daha da hızlandıracaktır. Enflasyonun hızlı bir biçimde devam etmesi devaluasyonun dış ticaret dengesi üzerindeki olumlu etkisini yok eder.

Bunun için gelecekte sıkı talep yönlü politikalar izlenebilir. Bu ise enflasyon ve cari işlemler dengesi için olumlu hizmet sağlarken işsizlik sorununun büyümesine yol açar. Şekilde görüldüğü gibi bir takım politikalar bütçe denkleğinin sağlanması bakımından olumlu sonuçlar verirken ödemeler dengesi açısından olumsuz sonuçlar yaratır.



Şekil 46

Bütçe Fazlalığı ve Ticaret Dengesi Açığı Durumunda
Stok-Akım Dengesi

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE UYGULANAN TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİ
POLİTİKALARI VE ETKİNLİĞİ (1980-1990 DÖNEMİ)

1 - 1980-1990 DÖNEMİ TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK POLİTİKALAR

1.1. Politika Uygulamalarını Hazırlayan Olaylar

Türkiye 1980 li yıllara yeni ve karmaşık problemlerle girmiştir. Problemlerin bazıları önceki dönemlere oranla daha güç ve daha karmaşıktı. Bu karmaşıklığı hazırlayan olaylar kısa bir şekilde incelendiğinde 1970'li yıllardan başlamak yeterli olacaktır.

Türkiye 1970'li yılların başlangıcında elverişli dünya konjonktürü, büyüyen işçi döviz gelirleri, 1970 devalüasyonu ve devalüasyona paralel ekonomik tedbirlerin ödemeler dengesine olumlu katkıları sonucu artan döviz rezervlerinin verdiği avantajları kullanarak kalkınma çabasını devam ettirmiştir. Bu arada ortaya çıkan birinci petrol şoku ve buna bağlı olarak meydana gelen dış ticaret hadlerindeki bozulma ödemeler dengesine büyük yükler getirmiştir. Oluşan baskılar mevcut rezervler tüketilerek ve kısa vadeli borçlanmaya gidilerek hafifletilmiştir. Gerek rezerv kullanımı gerek dış borçlanma yoluyla sağlanan dış kaynak imkanı devam ettiği sürece ekonomide ithalat darlığı çekilmemiş, enflasyonist baskıların büyük boyutlara ulaşması ertelenmiştir.

Değişen dünya konjonktürüne uyum sağlayacak tedbirlerin yeterince alınamaması, dış ticaret politikasındaki aşırı korumacılık, genişleyici maliye politikaları, kısa vadeli dış borçlanma stratejisi ve bu arada 1974 Kıbrıs Barış Harekatı sonucu uygulanan ambargonunda etkisiyle 1977 den itibaren özellikle ödemeler dengesi alanında ciddi sorunlarla karşılaşmıştır.

1971-1977 kalkınma dönemini 1978-1980 kritik yıllar izledi. 1977 den itibaren üretim ve yatırım için gerekli olan ithalat zamanında ve yeterli olarak yapılamamıştır. Ayrıca işgücü piyasasındaki sorunlarla birlikte ekonominin arz yönünde önemli problemler ortaya çıkmıştır. Ekonominin talep yönünde ise genişleyici maliye politikalarının sürdürülmesi kamu gelirlerinin harcamalarla uyumlu bir biçimde arttırılamaması ve sürdürülmekte olan subvansiyon uygulamasının yaygınlaştırılması toplam talep ve kamu açıklarının kontrolünü güçleştirmiştir. Yine toplam talebin gerektiği şekilde kontrol edilememesi sonucu, özellikle kamu kesiminden gelen baskılar ile de ekonomide likidite genişlemesine yol açmıştır. Ekonominin arz ve talep yönünde ortaya çıkan bu olumsuz gelişmeler enflasyonun giderek hızlanmasına neden olmuştur. Faiz oranlarının enflasyona göre ayarlanmaması ile oluşan negatif faiz; bir yandan kredi talebini yoğunlaştırırken, diğer yandan tasarrufların üretken olmayan alanlara yönelmesine neden olmuştur. Yine 1979-80 de yaşanan ikinci petrol şoku ile ekonomideki güçlükler, dahada artmış ve negatif kalkınma hızları gerçekleşmiştir. Alıcı fiyatları ile GSMH da 1979 yılında % 03 ve 1980 yılında % 1,1 oranlarında gerilemeler olmuştur (1). Böylece 1980 li yıllara 1970 li yılların gölgesinde yüksek enflasyon, ticaret dengesinde açık, azalan GNP, yüksek işsizlik, sosyal ve bölgesel eşitsizlikler ile girilmiştir. Bu kötüye gidişi durdurmak, amacıyla 24 Ocak 1980 de yapısal uyumu öngören istikrar programı uygu-

1. Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği, İktisadi Rapor 1983. s.10 Tablo 2 den.

lamaya konmuş ve 1980 li yıllar boyunca bazı iyileştirmelerle yürürlükte kalmış, hatta 90 li yıllarda da uygulama sürdürülmektedir.

1980 li yılların önemli olayları; enflasyon oranının maksimuma ulaştığı bir düzeyden izleyen yıllarda hızla gerilemesi, Askeri müdahale, gerek müdahale öncesi ve gerekse sonrası uygulanan ekonomik stabilizasyon programları, içe yönelik ekonomik gelişme modelinden dışa yönelik bir modele geçiş, finansal, mali ve parasal reformlar, beşinci ve altıncı beş yıllık planlamalar, şeklinde sıralanabilir. Bu özet açıklamalardan sonra incelenen döneme ilişkin talep yönlü makroekonomik politikaların açıklamasına geçebiliriz.

1.2. Uygulanan Talep Yönlü Politikalar

1.2.1. Para Politikası

Para politikasının amacı, piyasadaki para miktarının ekonominin gereksinimine uygun bir düzeyde tutulması ve genel ekonomik hedefler çerçevesinde durgunluğa meydan vermeyen, enflasyona yol açmayan ve üretimi arttıran bir para kredi piyasasının oluşturulmasıdır (2).

24 Ocak istikrar politikalarıyla öngörülen hedeflerin başında enflasyonun kontrol altına alınması, serbest piyasa mekanizmasına işlerlik kazandırılması ve dışarıya entegrasyonun

2. T.C. Maliye ve Gümrük Bakanlığı, 1989 Yıllık Ekonomik Rapor.

sağlanması gelmekteydi. Enflasyon söz konusu olduğu zaman piyasa ekonomisine bağlı ülkelerde, akla, belli başlı iki tedbir grubu gelmektedir. Bunlar para ve maliye politikalarıdır. Bu iki tedbirden özellikle para politikası IMF nin enflasyon sıkıntısı içinde bulunan ve gelişmekte olan ülkelere önerileri arasında başta yer almaktadır (3). Yine bu istikrar politikalarının IMF kökenli olduğu bu nedenle çözümün parasal düzenlemelerde arandığı, yani para politikasına, incelenen dönemde önemli görevler yüklendiği genelde kabul edilmektedir (4).

istikrar programının ilkelerine uygun para politikasıyla, talebi kontrol altına almak, ekonomideki aşırı likiditeyi mas ederek fiyat artışlarını önlemek ve piyasa şartlarına göre işleyen sağlıklı bir ekonomik yapı oluşturmak amacıyla sıkı para politikası uygulamaları ile işe başlanmıştır. Yine 1 Temmuz 1980 yılında yürürlüğe giren kararlar bankalara açacakları kredilere uygulayacakları faiz oranlarını vadelerine göre serbestçe belirlemeleri olanağı sağlanmıştır. Bankalar kredi faiz oranlarını belirlemede serbest davranırken, vadeli tasarruf mevduatlarına uygulanacak faiz oranlarının serbestçe belirlenmesini, bankalar arası centilmenlik anlaşmaları ile sınırlamışlardır. Böylece oligopolist yapıdaki Türk banka sistemi mevduat faizlerinin serbestçe

3. Ahmet Kılıçbay, Türk Ekonomisi Modeller, Politikalar, Stratejiler, (3. Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları No:263 Ankara 1991) s.331.

4. Geniş bilgi için bkz. IMF istikrar Politikaları ve Türkiye Editör Cevdet Erdost. Özellikle Taner Berksöy Türkiyede istikrar Arayışları ve IMF s.147-174.

belirlenmesini engellemiştir (5). Bunun üzerine otoriteler Türk mali sisteminde bankaların direncini kırmak ve sistemde faiz rekabetini oluşturmak üzere bankalara karşı bankerleri, yine bankacılık sistemi içerisinde büyük bankalara karşı küçük bankaları kullanma eğilimine girmişlerdir. Bu tür bir yaklaşım faiz oranlarının yükselmesi açısından başarılı olurken aynı zamanda birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Bu sorunlar; banker krizi, banka iflaaları olarak bilinen gelişmelerdir.

1983 sonrası dönemde, faiz oranlarının güdümlü olarak enflasyona endekslenmesi şeklinde faiz politikası uygulanmış ve genelde mevduatlara pozitif reel getiri sağlayacak düzeylerde oluşturulmuştur. 1983 sonrasında iki yeni faiz serbestisi teşebbüsünde daha bulunulmuştur. Bunlardan ilki 4 Şubat 1988 tarihinde alınan kararlar ticari bankalara Merkez Bankasıca tesbit edilen azami sınırlar içerisinde (6), faiz oranlarını serbestçe belirleme yetkisi tanınmıştır. Bankalar uygulayacakları mevduat faiz oranlarını, bu faiz tavanları esas olmak üzere, serbestçe tesbit etme yetkisine sahip olmalarına rağmen uygulamada, kıt mevduat fonları üzerindeki yoğun rekabet faiz oranlarını Merkez Bankası tavanları düzeyine çekmiştir. Böylece ikinci serbest faiz uygulaması da sonuçsuz kalmıştır. Üçüncü uygulama Ekim 1988 de gerçekleşmiştir. Üzerinden bir ay geçmesine rağmen faiz oranlarındaki çok hızlı tırmanmanın önüne geçmek amacıyla bir yıllık mevduat faiz oranına tekrar sınır getirilmiştir. Böylece uygulamaya konan ser-

5. Tuncay Artun, "Türk Mali Sistemi 1980-1984 Değişim ve Maliyeti" Bırakınız Yapsınlar Bırakınız Geçsinler, Türkiye Ekonomisi 1980-1985 2. Basım Bilgi Yayınevi Ankara 1985 s.46.

6. Bu sınırlar için bkz. Maliye ve Gümrük Bakanlığı 1989 Yıllık Ekonomik rapor. s.113.

best faiz politikaları kısa sürede terkedilmiştir. Böylece incelenen dönem için uygulanan faiz politikası para otoritelerince üst limitlerin belirlendiği Müdahaleci bir faiz sistemidir.

Bankalar kredi işlemlerinde uyguladıkları faiz oranlarını 1980 den itibaren serbestçe belirlemektedirler. Ancak Türkiye'nin ihracata yönelik sanayileşme ve döviz kazandırıcı diğer faaliyetleri destekleme yönünde yapmış olduğu tercihin ve tarım sektörünün ekonomik ve sosyal öneminin bir gereği olarak, bazı sektörlerde tercihli kredi faiz uygulamaları sürdürülmüştür (7). 1980 sonrası dönemde nominal kredi faiz oranları önemli ölçüde artarken, kredi faizi ile mevduat faizi arasında büyük farklar oluşmuştur. Kredi ve mevduat faiz oranları arasındaki bu yüksek farklılığa neden olan faktörler ise; mevduat faiz oranlarının yükselmesi, bankaların aşırı şube sayısı ve buna bağlı olarak yüksek sabit masrafları, kredi taleplerinin fazla olması, son yıllarda yaygınlaşan otomasyon sonucu sabit maliyetlerdeki artışlar, geri dönmeyen ve donuk kredi alacakları ve yüksek munzam karşılıklar ve disponibiliteler, vergi ve fonlar şeklinde sıralanabilir. 1990 lı yıllarda bile mevduat faizlerine göre çok yüksek sayılan kredi faizi uygulamaları devam etmektedir.

Faiz oranlarının enflasyonist beklentileri etkilemek amacıyla 1983 ve 1984 yıllarında bir araç olarak kullanılmış, ancak bu uygulamadan daha sonraki yıllarda vazgeçilmiştir. 1983 ve 1984 yıllarında kısa vadeli mevduata daha yüksek uzun vadeli mev-

7. DPT, 1980 den 1990 a Makroekonomik Politikalar Türkiye Ekonomisindeki Gelişmelerin Analizi ve Bazı Değerlendirmeler, 24 Temmuz 1990, s.15

duata daha düşük faiz ödenerek enflasyonun gelecekte düşeceği-
ne ilişkin beklentiler yaratılmaya çalışılmıştır. Altı aylık
mevduat için 1983 yılında % 47, 1982 yılında % 52 lik faiz oran-
ları yıllığa çevrilmiş şekliyle uygulanmıştır, 1983 ve 1984 yıl-
larında bir yıllık mevduata % 45 faiz oranı uygulanmıştır (8).
Diğer yıllarda ise uzun vadelere daha yüksek faiz ödemeleri, enf-
lasyonun hızlanacağına dair beklentileri destekler nitelikte ol-
muştur.

Para Politikası alanında önemli gelişmelerden biride
Merkez Bankasının öncülüğünde başlatılan bankalararası para piya-
sasının oluşturulmasıdır. Daha önceleri nakit fazlası ve nakit
noksanı olan bankalar ikili ilişkiler içerisinde birbirlerinden
borç alıp vermekteydiler. Ancak çeşitli düşüncelerle birbirlerin-
den çekindikleri için bu tür işlemlerin hacmi oldukça sınırlı ka-
lıyordu. Yeni geliştirilen bankalararası para piyasası sistemine
göre borç verme ve alma ihtiyacı içerisinde olan bankalar birbirle-
ri ile karşılaşmadan Merkez Bankasına başvurmaktadırlar. Nakit
fazlası olan banka; borç verebileceği miktarı, vadeyi, faizi ve
diğer koşulları Merkez Bankasına bildirmektedir. Nakit ihtiyacı
olan bankada borç alabileceği miktarı, vadeyi, faizi ve diğer ko-
şulları aynı şekilde Merkez Bankasına duyurmaktadır. Bu mekanizma
ile bankalararası para piyasası hem daha güvenli bir şekilde ge-
lişmekte hemde Merkez Bankası bankaların durumunu daha yakından
izleme olanağını bulmaktadır. Yine bankalararası para piyasasının
gelişmesi bankaların Merkez Bankası kaynaklarına başvurma ihtiya-

8. Merkez Bankası, Üç Aylık Bülten, 1989-IV s.87.

cını da azaltmıştır (9). 2 Nisan 1986 tarihinde faaliyete geçen bankalararası para piyasasında günlük işlem hacmi artarak devam etmektedir.

Fara politikasıyla ilgili diğer bir önemli gelişme, ekonomideki para arzını kontrol etmek amacıyla açık piyasa işlemlerinin devreye sokulmasıdır. 4 Şubat 1987 tarihinden itibaren uygulamaya konan açık piyasa işlemleri genel hatlarıyla ABD Merkez Bankası (Federal Reserve Bank) nın uyguladığı sistem örnek alınarak başlanmıştır (10). Ekonominin Likiditesini kontrol etmek bakımından açık piyasa işlemleri, munzam karşılıkları, reeskont işlemleri ve disponibilite oranları gibi diğer para politikası araçları ile karşılaştırıldığında açık piyasa işlemleri daha esnek ve daha kesin olmaktadır. Özellikle etki süresi ve acilen tedbir alma konuları açısından diğer politika araçlarına karşı net bir üstünlüğü vardır. Açık piyasa işlemleri ile insiyatif Merkez Bankasının eline geçmekte, para stokunun kontrolunda daha esnek olmaktadır. Çünkü açık piyasa işlemleri ile aynı gün hatta aynı saat içerisinde işlem yapılarak piyasayı etkilemek mümkün olmaktadır.

14 Ocak 1970 tarihinde çıkarılan 1211 sayılı Merkez Bankası kanununun açık piyasa işlemlerini düzenleyen maddesi uyarınca bu işlemlerde kullanılacak araçlar olarak - Reeskont ve avans işlemlerine konu olabilen tüm senetler, her nevi devlet

9. Türkiye Ticaret, Sanayi Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret borsaları Birliği İktisadi Rapor 1987 s.158.

10. Erdal Arslan, "Devlet iç borçlanması", İktisat İşletme ve Finans Mali ve Ekonomik Sorunlara Yönelik Aylık Yayın, Yıl: 7, Sayı: 70 Ocak 1992, s.39

iç borçlanma senetleri, kamu idare ve müesseselerinin tahvilleri ödenmiş sermayeleri en az 500 milyon TL. olan anonim şirketlerin borsada kayıtlı tahvilleri ve Sermaye Piyasası Kurulunca ihraç izni verilen borç senetleri, banka mevduat sertifikaları ve kâr-zarar ortaklığı belgeleri- şeklinde sıralanmıştır. Yasada açık piyasa işlemlerine konu olabilecek araçların sayısı çok olmakla birlikte, ülkemizde henüz gelişmiş bir sermaye piyasası bulunmadığı için 1990 lı yıllarda bile sadece devlet iç borçlanma senetleri kullanılarak açık piyasa işlemleri yapılmaktadır (11).

Açık piyasa işlemleri ile piyasanın Likidite durumuna ve piyasanın etkilenmek istendiği süreye göre, doğrudan satış, doğrudan alış, repo ve ters repo gibi işlemler yapılmaktadır.

Mevzuatta yapılan çeşitli değişiklikler ile para piyasası araçlarında sayı ve miktar olarak önemli artışlar sağlanmıştır. Örneğin, bankalara hamiline yazılı mevduat sertifikaları çıkarma, döviz tevdiat hesapları açma, özel sektöre finansman bonosu ihraç etme yetkisi verilmiştir. Yine bankalara portföy yönetimlerini geliştirmek ve menkul kıymetler yatırım fonu kurmak gibi işlevler verilerek para ve sermaye piyasaları arasındaki bağlar güçlendirilmeye çalışılmıştır.

Türkiyede uygulanan para politikası açısından önemli bir gelişmede, 1989 da başlatılan çalışmalar ile 1990 yılından itibaren uygulamaya konulan, Merkez Bankası tarafından yılbaşlarında kamuoyuna açıklanan bir para programı hazırlanmış olmasıdır. 1990 dan itibaren hazırlanan para programlarında hedef olarak orta va-

deli bir perspektif içerisinde Merkez Bankası parası, toplam iç varlıklar, toplam iç yükümlülükler ve Merkez Bankası bilançosunun toplam büyüklüğü seçilmiştir. Para programı uygulamasında parasal hedeflerin yalnız Merkez Bankası bilançosuna dayandırılması, bu uygulamanın en çok eleştiri alan yönünü oluşturmaktadır. Özellikle izlenmesi gereken büyüklüklerin para arzı rakamları olduğu, dolayısıyla sistemin bu büyüklükleri esas alabilecek şekilde düzenlenmesi yönünde tavsiyeler yapılmaktadır (12).

Alınan önlemler değerlendirildiğinde, amacın daha sağlıklı bir para politikası uygulamasına yönelik gelişmelere ağırlık verilmesinin ve Merkez Bankası'nın para politikasını yürütmeye güçlü bir otorite olmasının hedeflendiği görülmektedir (13).

Türkiyede para politikasının etkili bir şekilde yürütülebilmesi bu politikanın, ekonominin diğer yönlendirici tedbirleri ile birlikte ve uyum içerisinde kullanılması gerçeğini gündeme getirmektedir. Örneğin Türkiye ekonomisinde 1980 öncesi döneme benzer şekilde 1980 sonrası dönemde de kamu açıklarının azaltılmasında önemli güçlüklerle karşılaşmış, planlananın üzerinde gerçekleşen kamu açıkları nedeniyle bütçe gelişmelerinden bağımsız para politikaları izleme olanağını ortadan kaldırmıştır. Kamu açıklarının finansmanında özellikle 1984 den itibaren Merkez Bankası finansmanının nisbi önemi azalırken iç borçlanma ağırlık kazanmıştır. Kamu kesimi fon piyasalarının en büyük müşterisi ha-

12. İstanbul Ticaret Odası, Ekonomik Rapor, Yayın No: 1991-26
s.119

13. Bu değerlendirme için bkz. Rüşti Saracoğlu tarafından 16 Ocak 1990 tarihinde verilen Merkez Bankası Parasal Programı Hakkında Brifing Metni. Merkez Bankası Üç Aylık Bülten 1989-IV
s.1-34

line gelmiştir. Kamu tahvilleri ve hazine bonolarına ödenen vergiden muaf faiz oranları genellikle vadeli mevduata ödenen net faiz oranının üzerinde tutulmuştur. Bu durum, kamu borç faiz oranlarının belirlenmesinde bir borç yönetimi endişesinden ziyade, kamu açıklarının finansmanı için gerekli fonları özel kesim ile rekabete girerek piyasadan elde etme kaygısına işaret etmektedir. Bu rekabet bir yandan faiz oranlarının yüksek düzeylerde kalmasına neden olurken, diğer yandan bankaları alternatif bir plasman aracı olarak bu risksiz önemli vergi avantajı olan, yüksek getirili kamu kağıtlarına yöneltmekte, bankaların kredi açmaları konusundaki isteksizliklerini arttırıp kredi faizlerinin aşağı çekilmesi engellenmektedir. Tüm bu gelişmeler açıkça gösteriyor ki talep yönlü politikalar arasında tam bir uyumun sağlanması uygulanan politikanın etkinliğini önlemekte planlanan hedeflere ulaşılmayı geciktirmektedir.

Genel bir değerlendirme ile para politikasının, ikinci alt başlıkta açıklanacak olan maliye politikası ile karşılaştırıldığında, nisbeten daha sıkı bir görünümde olduğu söylenebilir. Bunun için hazırlanan Tablo-1 den hareketle parasal büyüklüklerdeki gelişmeler şöyle özetlenebilir.

Emisyon artışı, istikrar politikası uygulaması ile birlikte 1980 yılından itibaren sınırlandırılmaya çalışılmış, kamu açığındaki gelişmeler, özel ve kamu kesimine açılan krediler, mevduat munzam karşılıkları, açık piyasa işlemleri ve net dış varlıklardaki gelişmelere göre şekillenmiştir. Özellikle Merkez Bankasındaki döviz rezervlerindeki artış dönemin ikinci yarısında emisyonu arttırmada oldukça etkili olmuştur. 1989 yılındaki çok

yüksek oranlı emisyon artışında, Merkez bankası altın ve döviz rezervlerinin 2854,8 milyon dolarlık rekor bir artışla 9 283.2 milyon dolara ulaşmasının payı oldukça yüksektir. Yine Emisyonun GSMH içindeki gelişmeleri incelendiğinde genelde bir azalış trendi izlendiği söylenebilir.

Ancak, Türkiye' de para politikasının bir göstergesi olarak çokça kullanılan emisyonun sağlıklı bir gösterge olduğu söylenemez. Çünkü Merkez Bankası bilançosu içinde emisyonun payı oldukça küçüktür. incelenen dönemde genelde yüzde 20'nin altında seyretmiştir. Örneğin 1989 yılında bu oran yüzde 17'dir. Aynı oranlar Bundesbank için % 60'ın üzerinde, Bank of England için % 85 dolaylarında, italya'da % 55-60 civarındadır. Bu ülkelerde emisyon para politikasının bir göstergesi olarak kullanılabilir(14) Bu nedenle Merkez Bankası emisyon, zorunlu karşılıklar, bankalar serbest imkanı, banka dışı kesimin mevduatı, açık piyasa işlemleri ve kamu mevduatından oluşan "Merkez Bankası Parası" na yönelmiştir. Merkez Bankası Parası, Merkez Bankasının Türk Lirası cinsinden ekonomideki tüm diğer birimlere olan yükümlülüğü vermektedir. Diğer bir deyişle, döviz cinsinden olan yükümlülükler hariç tutulduğunda, Merkez Bankası Parası, bilanço toplamını verecektir (15).

Merkez Bankası Parası'nın denetlenmesi sonucu, bununla M2 arasında var olan anlamlı ilişkiden dolayı, para arzının ve kredi hacminin kontrol edilebileceği otoritelerce kabul görmek-

14. Rüşdü Saracoğlu TC.Merkez Bankası Parasal Programı Hakkında Brifing Metni, 16 Ocak 1990, Ankara, s.25

15. Keyder age s.153

TABLO-1-
CARI FİYATLARLA PARASAL BÜYÜKLÜKLERDEKİ GELİŞMELER

MİLYAR TL.

YILLAR	EMİSYON HACMI (CI)	PARA ARZI GENİŞ TANIM (M2)	GSMH (Y)	Bir Önceki yıla göre Yüzde değişimler (%)			Döviz ve Altın Re- zervleri*	GSMH içindeki (Yüzde paylar %)		1 YIL VADELİ TASARRUF MEVD. REEL FAİZ ORANLARI (%)**
				CI	M2	Y		CI/Y	M2/Y	
1980	278.6	924.4	4.435.2	52.3	66.3	101.6	1.209.0	6.28	20.84	-35.8
1981	386.4	1.709.7	6.553.6	38.7	85.0	47.8	1.657.0	5.89	26.08	6.0
1982	542.7	2.679.0	8.735.0	40.5	56.7	33.3	1.979.0	6.21	30.67	18.1
1983	730.5	3.477.0	11.551.9	34.6	29.8	32.2	2.089.0	6.32	30.10	11.1
1984	972.6	5.492.7	18.374.8	33.1	58.0	59.1	3.482.0	5.29	29.89	-3.5
1985	1.393.5	8.539.7	27.789.4	43.3	55.5	51.2	3.279.0	5.01	30.73	8.2
1986	2.021.1	12.276.3	39.309.6	45.0	43.8	41.4	4.346.9	5.14	31.23	14.2
1987	3.018.3	17.702.0	58.390.0	49.3	44.2	48.5	5.212.1	5.17	30.32	19.7
1988	4.485.1	27.195.2	100.582.2	48.6	53.6	72.3	6.428.4	4.46	27.04	9.3
1989	8.365.4	49.153.4	170.679.9	86.5	80.7	69.7	9.283.2	4.90	28.80	-1.8

Kaynak: DPT, Merkez Bankası

* Milyon Dolar

** $\left[\left(\frac{1+r}{1+p} \right) - 1 \right]$ formülüne göre hesaplanmıştır.

tedir. Merkez Bankası Parasının denetlenmesi için emisyon, zorunlu karşılık oranları ve açık piyasa işlemlerinin politika aracı olarak kullanılabilmesi ifade edilmektedir. Gerçekte bu üç politika aracının "Merkez Bankası Parası" içindeki payının yüzde 80 olduğu dikkate alındığında öngörülen hususun gerçekleşebileceği söylenebilir (16). Bunun ne denli başarılı olacağı 1990 lı yılların uygulamaları sonucu gözlenebilecektir.

1980 li yıllarda geniş tanımlı para arzındaki gelişmeler incelendiğinde en yüksek artış 1981 yılında gerçekleşmiştir. Bunda en büyük etken, pozitif faiz oranı uygulamasıdır. Çünkü 1980 yılında reel faiz oranı yüzde -35,8 dir. 1981 yılında ise yüzde 6 olmuştur. 1982 ve 1983 yıllarında gözlenen M2 artış oranlarındaki hızlı düşüşte önemli faktör olarak banka-banker krizi gösterilebilir. 1983 Aralık kararları ile tekrar mali piyasalara canlılık getirilmiş, 1984 de M2 artış hızı bir önceki yılın iki katı dolayında olmuştur. Fiyat indeksindeki gelişmelerin etkisi ile 1985 ve 1986 yıllarındaki artış hızları azalmıştır. 1987 yılından itibaren tekrar artışa geçmiştir. Bu artışta gerek fiyatlar genel seviyesindeki artışların gerekse, Merkez Bankası Parasındaki artışların etkileri oldukça yüksektir.

1.2.2. Maliye Politikası

Bir ekonomide hedeflenen ekonomik ve sosyal amaçlara ulaşmada uygulanan maliye politikası, temelde devlet bütçesi aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle bütçe harcama ve gelirlerinin genel gelişme eğilimlerini belirlemek, uygulanan

maliye politikası hakkında genel bir fikir vermektedir. Ancak daha gerçekçi bir yaklaşımla maliye politikasının dar kapsamlı bütçe politikasından daha geniş düşünülmesi gerekmektedir. Örneğin devlet bütçesi yanında yerel yönetim bütçeleri, özerk bütçeler ve fonların da göz önüne alınması gerekmektedir (17). Bu çerçevede kamu harcamaları ve gelirlerindeki değişimler, yine bu değişmelerin yol açtığı kamu borçlanma politikaları maliye politikası kapsamı içerisinde değerlendirilmelidir (18).

incelenen dönem içerisinde maliye politikasının temel amacı enflasyonla mücadele etmektir. 1980 yılı bütçe gerekçesinden başlayarak 1990 lı yıllara dek her yıl enflasyonla mücadele temel amaçların başında yer almaktadır (19). Bu temel amaca ulaşmak için toplam talebi doğrudan etkileyen kamu harcamalarının azaltılması, borçlanmayı ve/veya parasal genişlemeyi zorunlu kılan kamu kesimi finansman açığının ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bunun için 1980 de uygulamaya konan istikrar programı çerçevesinde bir yandan kamu kesiminin ekonomide nispi öneminin azaltılması (kamu kesimini daraltma) esas alınırken, diğer yünden özel girişime ekonomide yürütücü güç olma görevi verilmiştir. Türkiye uygulamasında bunun ne denli başarılabilirdiğini görmek ve uygulanan maliye politikaları hakkında değerlendirme yapabilmek amacıyla aşağıdaki tablolardan sonuçları izleyerek değerlendirme yapmak yararlı olacaktır.

-
17. Beyhan Ataç, Maliye Politikası, Gelişimi, Amaçları, Araçları ve Uygulama Sorunları, (Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, No: 86, 1990 Eskişehir), s.36
 18. Beyhan Ataç, Kuramda ve Türkiyede İstikrar Politikası Açısından Parasal ve Mali İşlemler, (E.i.T.i.A. Yayınları No: 131/153 1981 Eskişehir), s.64.
 19. Bkz. Maliye ve Gümrük Bakanlığı, Bütçe Gerekçeleri (1980-1990)

T A B L O - II -
GSMH'YA ORANLA KAMU GELİRLERİ VE HARCAMALARIN GELİŞİMİ
(1980-1989)%

	1980	1981	1982 *	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989**
I-KON.BÜTÇE HARC.	24.3	23.1	22.0	22.6	20.6	19.4	21.1	21.8	21.3	22.8
II-TOPLAM HARC.	33.1	29.2	24.4	29.1	29.0	29.3	34.3	36.9	35.2	33.0
1-CARİ HARCAMALAR	12.3	10.6	9.0	10.2	9.0	8.5	8.9	9.1	8.8	10.5
2-SABİT SER.YATIRIMLARI	11.1	12.8	9.6	10.1	9.7	11.4	13.4	13.3	11.0	9.2
3-TRANSFER HARC.	5.8	4.2	3.4	6.5	7.3	7.2	10.6	12.6	12.5	11.1
4-STOK DEĞİŞİM FONU	3.9	1.6	2.4	2.3	3.0	2.2	1.4	1.9	2.9	2.2
III-TOPLAM GELİRLER	22.6	24.3	20.1	23.1	22.5	24.8	29.6	29.1	28.8	27.4
1-VERGİ GELİRLERİ	17.3	18.5	15.2	16.8	13.7	15.4	18.8	19.1	18.6	19.5
2-SOSYAL FONLAR	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	-0.1	-0.3	0.4	-0.4	-0.3
3-VERGİ DIŞI NORMAL G.	3.0	3.0	1.6	3.0	3.1	2.8	3.9	2.5	2.3	2.1
4-FAKTÖR GELİRLERİ	2.2	2.4	3.1	3.2	5.7	6.7	7.2	7.2	8.3	6.1
IV-KAMU KESİMİ BORÇLANMA GEREĞİ	10.5	4.9	4.3	6.0	6.5	4.5	4.7	7.8	6.4	5.6
1-KONSOLİDE BÜTÇE	3.7	1.9	1.8	2.7	5.3	2.9	3.6	4.5	4.0	3.8
2-K i T	5.8	2.9	2.4	2.6	2.3	3.1	3.4	4.2	2.8	2.4
3-MAHALLİ İDARELER	0.4	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	0.3	0.5	0.4	0.1
4-DÖNER SER.KURULUŞLAR	0.6	0.1	0.2	0.6	-0.4	-0.5	-0.4	-0.7	-0.1	-0.2
5-FONLAR	---	---	---	---	-0.6	-0.8	-2.2	-0.7	-0.7	-0.5

*Konsolide Bütçe On Aylıktır.

**Gerçekleşme Tahmini

Kaynak:DPT 1980'den 1990'a Makroekonomik Politikalar.Tablo 43-44 den alınmıştır.

T A B L O - III -
KONSOLİDE BUTÇE BORÇLANMA GEREĞİ, NAKİT AÇIĞI VE FİNANSMANININ KOMPOZİSYONU
(1980-1989)

(Cari Fiyatlarla Milyar TL)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989*
GELİR GİDER FARKI	-166.2	-123.6	-157.3	-312.6	-978.7	-798.3	-1411.5	-2607.4	-3990.2	-6492.0
NAKİT AÇIĞI	-150.7	-37.3	-166.1	-181.6	-1025.6	-914.7	-1608.5	-2574.9	-4071.2	-6492.0
NAKİT AÇIĞININ FİNANSMANI										
-Dış Borçlanma(Net)-----	17.7	25.2	-11.8	-89.5	333.5	-227.1	-6.1	-265.9	308	453.0
-iç Borçlanma(Net)-----	26.9	35.0	84.3	72.2	420.7	728.7	1144.6	1808.9	2822.0	5092.0
-Merkez Bankası(Net)-----	103.2	38.6	32.4	72.4	189.7	266.2	257.0	355.1	675.0	947.0
-Diğer -----	2.9	-61.5	61.1	126.5	81.6	146.9	213.0	676.8	266.2	-----
-T O P L A M -----	150.7	37.3	166.0	181.6	1025.5	914.7	1608.5	2574.9	4071.2	6492.0
NAKİT AÇIĞI FİNANSMANINDA										
-Merkez Bankasının Payı(%)	68.5	103.5	19.5	39.9	18.5	29.1	16.0	13.8	16.6	14.6
-iç Borçlanmanın Payı(%)	17.9	93.8	50.8	39.7	41.0	79.6	71.2	70.2	69.3	78.4
-Dış Borçlanma Payı(%)	11.7	67.6	-7.1	-49.3	32.5	-24.8	-0.4	-10.3	7.6	7.0
-Diğer(%)	1.9	-164.9	36.8	69.7	8.0	16.1	13.2	26.3	6.5	0.0

*Gerçekleşme Tahmini

Kaynak:DPT 1980'den 1990'a Makroekonomik Politikalar.Tablo 47 ve 49'dan alınmıştır.

Kamu kesiminin boyutlarını sağlıklı tesbit etme açısından kamu harcamalarını kullanmak daha gerçekçidir. Çünkü kamu borçlanması hesaba katılmaktadır (20). Kamu kesiminin gerçek boyutlarını görmek için toplam kamu harcamalarının GSMH'ya oranlanmasıyla bulunan ve yüzde değer olarak tanımlanan " Kamu Harcamaları Yüğü"ndeki (KHY) gelişmeler, toplam kamu gelirlerinin GSMH'ya oranlanmasıyla bulunan yüzde değer olarak tanımlanan "Kamu Gelirleri Yüğü"ndeki (KGY) gelişmeler ve bu iki yüzde değer arasındaki negatif fark (KGY-KHY) olan "Kamu Kesimi Borçlanma Gereği"ndeki gelişmelere göre değerlendirme yapmak amacıyla Tablo-II ve III düzenlenmiştir.

Tablo-II nin ilk satırında konsolide bütçe harcamalarının GSMH içindeki yüzde payındaki değişimler görülmektedir. Bu değerler incelendiğinde kamu sektörünün küçültüldüğü imajını yaratmaktadır. Özellikle 1985 yılına kadar konsolide bütçe harcamalarının GSMH içindeki yüzde payı beş puana yakın bir azalma göstermiştir. Özellikle cari harcamalardaki azalma ile sağlanan bu düşüş 1986 dan itibaren tekrar artış trendine girmiştir. Ancak konsolide bütçeden hareketle yapılan bu değerlendirme yetersiz kalmaktadır. Çünkü Türkiye'de yalnız genel bütçe ile katma bütçeler konsolide bütçe içinde birleştirilmekte, bunlara mahalli idareler ile özerk bütçeler ve fonlar dahil edilmemektedir (21).

Tablo-II nin ikinci satırında toplam kamu harcamalarının GSMH içindeki yüzde payları görülmektedir. Bunun içerisine konso-

20. Oğuz Oyan ve A.Rıza Aydın, Türkiye'de Maliye ve Fon Politikaları ve Alternatif Yönelişler, (Adım Yayıncılık, Birinci Baskı, Ankara, 1991), s.27.

21. Bu değerlendirme için bkz. DPT. Yıllık Programlar içinde Konsolide Bütçe Dengesi Tabloları.

19. Bkz. Maliye ve Gümrük Bakanlığı, Bütçe Gereçekleri (1980-1990)

lide bütçe, fonlar, yerel yönetimler, Kit ler, döner sermayeler ve sosyal güvenlik kuruluşlarının cari, yatırım ve transfer harcamaları ile stok değişim fonu girmektedir. Bu satırdaki rakamlar incelendiğinde toplam harcamaların nispi payının 1986 yılına kadar azalma içinde olduğu, bunun ise cari harcamalardaki azalmadan kaynaklandığı görülmektedir. 1986 yılından sonra gerek sabit sermaye yatırımları (özellikle altyapı), gerekse transfer harcamalarındaki (özellikle iç ve dış borç faizlerindeki) artış nedeniyle hızla büyüdüğü görülmektedir. Bu nedenle kamu sektörünün küçülmediği aksine büyüdüğü ortaya çıkmaktadır. Kaldı ki elde edilen bu oranlar kamu kesimi genel dengesine giren 12 fonu kapsamaktadır. Eğer bu oranlar tüm fonları (22) kapsayacak şekilde dikkate alınmış olsaydı, önceki dönemlerle kıyaslanamayacak boyutta bir kamu kesimi büyüklüğünün olduğu görülecektir. Yapılan hesaplamalarda bu oranın yüzde 40 ı aştığı tesbit edilmiştir (23).

Tablonun üçüncü ana satırında, toplam kamu gelirlerinin GSMH içerisindeki nispi paylarındaki gelişmeler gösterilmiştir. 1980-1984 arasında % 22,5 civarında dalgalanma gösteren kamu gelirleri nispi payı 1985 den itibaren yükselmeye başlamıştır. Toplam kamu gelirleri içerisinde en büyük paya sahip olan vergi gelirlerinin GSMH'ya oranına bakılacak olursa 1981 deki artış izleyen yıllarda azalma trendine girmiş 1984 de minimuma ulaştıktan sonra 1985 den itibaren artmaya başlamıştır. Özellikle katma değer vergisinin uygulandığı 1985 yılından sonra vasıtalı vergilerde ortaya çıkan artıştan kaynaklanmıştır. Vergileme ile ilgi-

22. Fonların sayısı 1988 yılı için 140 tanedir. Bkz. Oyan ve Aydın age. s.157 dipnot 2.

23. Bkz. Oyan ve Aydın, Tablo-4, s.28.

li yapılan düzenlemelerde genelde kurumsallaşmaya, tasarruf ve yatırımları özendirmeye önem gösterilmiştir. Sermaye gelirlerinin düşük vergilendirilmesi yoluyla da özel kesim yatırımlarının ve sermaye birikiminin özendirilmesi amaçlanmıştır (24). Toplam kamu gelirlerindeki artışın nedenlerinden diğeri, faktör gelirlerindeki değişmelerdir. 1980 yılında GSMH içindeki nispi payı yüzde 2,2 iken, devamlı artış trendi içinde 1988 yılında yüzde 8,3 e ulaşmıştır. 1989 için yüzde 6.1 olarak hesaplanmıştır. Bu artışın nedeni olarak, devletin istikrar dönemi boyunca fiyat gelirlerini tercih etmesi, yani sürekli zam yapması gösterilebilir (25).

Toplam kamu gelirlerinin, toplam kamu harcamalarını karşılayamaması nedeniyle ortaya çıkan kamu açıklarının yarattığı borçlanma gereğinin GSMH içindeki yüzde payları tablonun dördüncü ana satırında izlenebilir. 1980 yılında bu oran yüzde 10,5 iken 1981 ve 1982 yıllarında hızla gerilemiştir. Bu gerileme, istikrar programının ilk yıllarında kamu kesimini özellikle kamu harcamalar yönünden küçülten bir gelişmenin sonucudur. Kamu kesiminin borçlanma gereksinimi büyük oranda konsolide bütçe ve KİT açıklarından kaynaklanmaktadır. 1980 yılında kamu kesimi borçlanma gereği içerisinde önemli bir paya sahip olan KİT'lerin ağırlığının 1981-1984 yıllarında düştüğü, ancak 1985 yılında özellikle altyapı yatırımlarındaki yüksek artış nedeniyle yeniden artmaya başladığı görülmektedir. 1987 yılından sonra KİT lerin yatırımlarında görülen azalmaya paralel olarak kamu kesimi borçlanma gereği

24. Ömer F. Batırel, Türkiye Ekonomisi ve istikrar Politikaları Maliye Politikası 1980-1985, Marmara Üniversitesi, Türkiye Ekonomisi Araştırma Merkezi, 1986, İstanbul, s.33

25. Batırel. age. s.47

içindeki payı azalmıştır. Bunun yanında Kit lerde uygulanan gerek iyileştirme gerekse zam politikaları ile yatırımlarının önemli bir bölümünü Kit'ler artık kendi kaynakları ile finanse eder hale gelmelerinin de katkısı önemlidir.

Kamu kesimi borçlanma gereği içerisinde, başlangıçta ikinci sırada yer alan konsolide bütçe 1984, 1986 ve sonrası yıllar için ilk sırada yer almaktadır. GSMH yüzdesi şeklinde ifade ile 1980 yılında 3,7 olan konsolide bütçenin payı 1981 ve 1982 yıllarında önemli ölçüde azalmış 1983 yılında tedrici bir artış göstermiş, 1984 yılında ise mahalli idarelere konsolide bütçeden verilen paraların arttırılması ve vergi oranlarının düşürülmesi nedeniyle önemli bir artış göstermiştir. 1985 yılında kamu gelirlerindeki artış nedeniyle (katma değer vergisi nedeniyle) hızla gerilemiş fakat izleyen dönemlerde kamu kesimi borçlanma gereği içerisinde birinci derecede önemini korumuştur. Son iki kalemin 1984 den itibaren finansman fazlası vermeleri borçlanma gereğini azaltıcı yönde etkilemiştir.

Kamu kesimi borçlanma gereğini birinci derece ortaya çıkaran konsolide bütçe borçlanma gereği, nakit açığı ve açığın finansmanını ayrıntılı bir şekilde görmek amacıyla düzenlenen Tablo-III de, birinci satır, yıllar itibariyle gelir gider farkını göstermektedir. ikinci satırda yer alan nakit açığının gelir ve gider farkından değişik olmasının nedeni emanet ve avanslardaki net değişimlerden kaynaklanmaktadır. Bu açığın finansman şekli rakamsal değerlerle üçüncü satıra bağlı alt satırlarla açıklanmış, yine dördüncü ana satıra bağlı alt satırlarda ise açığın finansman yöntemlerinin yüzde payları verilmiştir. Bu yüzde pay-

lardan hareketle, nakit açığını kapatmada Merkez Bankasının payı 1980 ve 1981 yıllarında oldukça yüksek değerdedir. İzleyen yıllarda bu payda önemli düşmeler görülmüş, özellikle 1986 yılından itibaren nakit açığının ortalama yüzde 15-16 sı dolaylarında Merkez Bankası kaynakları kullanılmıştır. Nakit açığı finansmanında iç borçlanma payının hızlı bir şekilde arttığı görülmektedir. Merkez Bankasından finansman ihtiyacı karşılanamayınca büyük ölçüde iç borçlanmaya yönelinmiş bu durum faiz oranlarını arttırıcı yönde etkilemiştir. Dış borçlanma ise 1980, 1981, 1984, 1988 ve 1989 da net dış borçlanma yapılırken diğer yıllarda net dış borç ödemeleri gerçekleştirilmiştir.

Bu açıklamalar çerçevesinde incelenen dönemde uygulanan maliye politikasına ilişkin sonuçları ana hatlarıyla şöylece özetleyebiliriz. Daraltıcı bir maliye politikası uygulama girişimleri başlangıçta ciddi tutulmuş, dönemin ikinci yarısından itibaren maliye politikası, hedeflenen ve uyumlu olmayan gelişmeler göstermiş ve oldukça genişlemeci bir eğilim içerisine girmiştir.

Kamu gelirlerin yeterli düzeyde arttırılamaması nedeniyle kamu açıkları nispi payları azalmakla birlikte devam etmiştir. Bu bir yandan parasal genişlemeye neden olurken diğer yandan kamunun piyasadan finans kaynağı talebini arttırmıştır. Bu durum faiz oranlarını arttırmada önemli bir etken oluşturmuştur. Ekonominin kaynaklarının uygulanan bu politikalarla kamu kesimince kısa dönemde üretken olmayan ve iç talebi arttıran alt yapı yatırımlarına tahsis edilmesi, uygulanan KİT fiyatlama politikaları ve yüksek faiz, fiyat artışlarını hem talep hemde arz yönünden desteklemiştir. Bu gelişmeler özel sektörün büyümesini ve ekonominin kalkınmasını olumsuz yönde etkilemiştir.

1.2.3. Döviz Kuru Politikası

Türkiye'nin dış ticaret sistemi ile ilgili en önemli tartışma konularından birisi uygulanan döviz kuru politikalarıdır. 1980 yılına kadar, dış ticaret açığının temel nedeni olarak, yurt dışından ve yurt içinden bazı uzmanlar aşırı değerlendirilmiş Türk Lirasını göstermişlerdir (26). Bu nedenle 1980 yılı başında döviz kurlarının, ihracat potansiyeli bulunan sektörlerin gelişmesini engelleyecek biçimde Türk parasının gerçek değerinin üzerinde belirlenmesi uygulamasına son verilmiştir. Bilindiği gibi 24 Ocak 1980 istikrar politikaları başlangıcında yapılan devalüasyonla Türk Lirası ABD doları karşısında yüzde 48.62 oranında değer kaybetmiş ve doların değeri 42,1 TL den 70 TL ye çıkarılmıştır.

Türk parasının değerindeki bu yüksek oranlı ayarlamaların ardından döviz kurlarının ihracatın rekabet gücünü koruyacak, piyasadaki eğilimleri yansıtacak ve çapraz kur değişmelerini dikkate alacak biçimde belirlenmesi temel yaklaşım olmuştur. Ayrıca orta vadede ekonomik yapının ihracat ve döviz kazandırıcı hizmetler ağırlıklı olması, kısa vadede ise ithal talebinin kontrol altında tutulabilmesi için kur politikasından yararlanılmıştır. Bu amaçla önce Maliye Bakanlığının Merkez Bankasının görüşüne dayanarak Türk parasının yabancı paralar karşısındaki değerini belirleme kararı alınmış ve 01.05.1981 tarihine kadar sık aralıklarla kur ayarlamasına gidilmiştir. 01.05.1981 tarihinden itibaren

26. Vural Savaş, Türkiye Ekonomisi ve İstikrar Politikaları 1980-1985, Dış Ticaretimizin Yapısı, (1977-1985), Marmara Üniversitesi Türkiye Ekonomisi Araştırma Merkezi, İstanbul 1986, s.17

TC. Merkez Bankasınınca belirlenen günlük kur uygulamasına geçilerek daha gerçekçi kur politikası izlenmiştir.

Gerek 29.12.1983 tarihli 28 sayılı karar, gerekse 02.07.1984 tarihli 30 sayılı kararlarla uygulanan kur politikalarında liberalizasyon doğrultusunda büyük adımlar atılmış, TL nin konvertibilitesi için gerekli ortam hazırlanmaya çalışılmıştır. Döviz tahsis ve transfer işlemleri bankalara bırakılmış ve bankaların döviz mevcutlarını bankacılık işlemleri çerçevesinde kullanmaları serbest bırakılmıştır. Dövizin tasarrufu konusunda getirilen imkanlar ve dolayısıyla döviz tevdiat hesaplarının 1984 yılından itibaren hızla artması, döviz kuru politikası ile faiz politikasının koordineli bir biçimde yürütülmesini zorunlu hale getirmiştir. Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesine paralel olarak, döviz kuru ihracatın rekabet gücü yanında sermaye hareketlerini belirleyen önemli bir faktör olmuştur.

Döviz kurlarının piyasa koşulları altında serbestçe belirlenebilmesine olanak sağlamak amacıyla Ağustos 1988 de Merkez Bankası bünyesinde döviz efektif piyasaları kurulmuştur. Çeşitli bölümlerden oluşan bu piyasalar, bankaların döviz pozisyonlarını değerlendirebilmelerine ve Merkez Bankasının da döviz politikasını yönlendirebilmesine büyük katkılar sağlamıştır.

Yine 16.08.1989 yılında çıkarılan 32 sayılı karar ve bu kararda kısmi değişiklikler getiren 32/1, 32/2 ve 32/3 sayılı tebliğler ile getirilen yenilikler Türk kambiyo rejiminde bir reform niteliğindedir. Günümüzde de halen uygulanmakta olan Liberalizasyon politikaları doğrultusunda, ithalat ve ihracat rejimlerinde olduğu gibi, kambiyo mevzuatımızın da daha Liberal bir hale geti-

rilmesi, Türk parasının konvertibiliteye geçişi için gerekli ortamın hazırlanması ve Avrupa Topluluğunun ekonomik ve mali politikaları ile uyumun sağlanması için uğraşlar sürdürülmektedir.

Bilindiği gibi Türkiye'de 1977 yılından sonra GSMH'nin yıllık artış hızı azalmaya başlamış ve 1979 ile 1980 yıllarında negatif büyüme hızları gerçekleşmiştir. Ekonomide oluşan bu durgunluğa rağmen fiyatlar genel düzeyi hızla yükselmiştir. 1980 de uygulamaya konan istikrar politikası tedbirleriyle; enflasyonun aşağı çekilmesi için sıkı para ve maliye politikaları ile iç talep daraltılmıştır. Bu durgunluğu daha da arttırıcı yöndeki gelişmeye karşılık getirilen tedbir, uygulanan gerçekçi döviz kuru ve ihracatı teşvik politikaları olmuştur. Böylece dış talep teşvik edilerek ekonomiye dinamizm kazandırılırken, Türk ekonomisinin dünya ekonomisiyle entegrasyonu amaçlanmıştır. Böylece ekonomide gelişmenin, ihracatın öncülük ettiği bir sanayileşme politikası izlenerek sağlanması yolu benimsenmiştir.

Özellikle istikrar politikası uygulamalarının ilk yıllarında faiz oranı, KİT fiyatları ve döviz kuru gibi temel makro ekonomik fiyatlarda oluşan çarpıklıklar büyük ölçüde giderilmiş ve emek piyasasında reel ücret esnekliği sağlanmış böylece ihracat artışı için gerekli olan iç piyasadaki talep daralması gerçekleştirilmiştir. Ekonomiye getirilen bu fiyat sokları yanında vergi iadesi, vergi muafiyeti, döviz kullanımı, ucuz ihracat kredisi gibi fiyat dışı teşviklerle de ihracat önemli ölçülerde arttırılmıştır. Böylece ekonominin dışa açılma sürecinde nispi fiyatlar, dış ticarete konu olan mallar lehine gelişirken, öte yandan kaynaklar bu sektöre kaydırılmıştır. Tüm bu gelişmeleri değerlendirmek amacıyla Tablo-IV düzenlenmiştir.

TABLO-IV-
DÖVİZ KURU VE BAZI DIŞ TİCARET GÖSTERGELERİNDEKİ GELİŞMELER

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
DÖVİZ KURU (TL/\$)	76.0	110.2	160.9	224.0	364.9	518.3	669.4	855.7	1420.8	2120.8
NOMİNAL KUR ARTIŞ HIZI(%)	102.5	45.0	46.0	39.2	62.9	42.1	29.1	27.8	66.0	49.3
İHRACAT/GSMH(%)	5.0	7.9	10.6	11.1	14.2	14.8	12.7	14.9	16.5	14.4
İTHALAT/GSMH(%)	13.6	15.0	16.3	17.9	21.4	21.1	18.9	20.1	20.2	19.6
İHRACAT/İTHALAT(%)	36.8	52.7	65.0	62.0	66.3	70.2	67.1	72.0	81.4	73.8
SAN.ÜRÜN.İHR./TOPLAM İHR.(%)	36.0	48.7	59.7	63.9	72.1	75.3	71.4	79.1	76.7	78.2
TİC.DENG.İHR(FOB)-İTH(FOB)**	-4603	-3864	-2628	-2990	-2942	-2975	-3081	-3229	-1777	-4201
CARİ İŞLEMLER DENGESİ	-3408	-1936	-952	-1923	-1439	-1013	-1465	-806	1596	966

Kaynak:DPT,Merkez Bankası

*Yıllık Ortalama Değeri

**Milyon Dolar

1980 öncesinde aşırı koruma ve Türk parasının yabancı paralar karşısındaki değerinin düşük tutulması, özünde ihracat potansiyeli bulunan sektörlerden yeterince yararlanılamaması sonucunu doğurmuştur. Bu sapmanın giderilmesi ve bununla ötesinde 1985 yılına dek Türk parasının bu kez de değerinin altında tutulması politikası izlenmiştir. Tablo-IV ün ikinci satırında görüldüğü gibi nominal kur artış hızları yıllık fiyat artışlarının üzerinde gerçekleşmiştir. izlenen bu politika ve diğer teşvikler ihracatın hızlı gelişmesinde önemli rol oynamışlardır.

Ekonomide kaynakların etkin dağılımını ve dolayısıyla üretim birimlerinin verimliliğini düşüren yapay dış ticaret engellerinin kaldırılması, bir yandan dış ticaret hacmini genişletecek dolayısıyla ihracatı da arttıracaktır. Diğer yandan rekabet ortamı oluşturularak daha güçlü bir yapılanmayı sağlayacaktır. Bu temel felsefeden hareketle dışa açık politika benimsenmiştir. Dışa açık politika uygulamasında ağırlık, ihracata yönelik sanayileşme politikasına verilmiştir. Türkiye'nin dış ticareti 1980-1989 döneminde önemli gelişmelere sahne olmuştur. Tablo-IV ün üçüncü satırında görüldüğü gibi ihracatın GSMH içindeki yüzde payı 1986 ve 1989 daki kısmi düşmelere karşı sürekli artmıştır. ithalattaki artışlar ise daha düşük seviyelerde olmuştur. incelenen dönem başı ile sonu arasındaki artışları gözlediğimizde ihracatın GSMH içindeki yüzde payı 9,4 puan yükselirken, ithalatın payı 6 puan yükselmiştir. Bu durumu Liberasyon sonucu artan ithalata rağmen ihracatın ithalatı karşılama oranına bakarak da açıklayabiliriz. Bu oranlar 1980 de yüzde 36,8 iken 1989 da yüzde 73,8 e yükselmiştir. ihracatla ilgili önemli bir gelişmede, top-

lam ihracat içerisinde sanayi ürünlerinin payının artmasıdır. 1980 yılında yüzde 36 olan bu pay genelde bir artış trendi izleyerek 1989 yılında yüzde 78,2 ye yükselmiştir.

Yeni uygulama ile ticaret dengesindeki açık ihracaktaki artışa rağmen devam etmiştir. Ancak dış ticaret açığının milli gelire oranı tedricen azalarak 1980 de yüzde 7,9 dan 1989 da yüzde 5,2 ye gerilemiştir. Cari işlemler dengesindeki gelişmeler ise oldukça ilgi çekicidir. 1980 yılında 3,4 milyar dolarlık açık 1988 ve 1989 yıllarında yerini fazlalığı bırakmıştır. Bu gelişme görünmeyen işlemler hesabının sürekli fazla vermesinden kaynaklanmıştır. Görünmeyen işlemler hesabında yer alan, dış borç faiz ödemeleri giderek artmış olmasına rağmen, gelir kalemlerinden özellikle turizm gelirlerinde sağlanan olumlu artışın rolü büyük olmuştur. Turizm konusundaki kaynakların arttırılması ve Türk Lirasının aşırı değer kaybetmesi turizm gelirlerini arttırıcı önemli faktörler olmuştur. Ancak 1986 yılı başında ortaya çıkan Libya-Amerikan çatışması, çeşitli gerilim örgütlerinin terör uygulayacakları konusunda endişeler ve Çernobil Nükleer Santralindeki patlama, Türkiye'ye yönelen turizm hareketlerini olumsuz yönde etkilemiştir. Tablo-V de görüldüğü gibi 1986 yılındaki azalma dışında turizm gelirleri sürekli olarak artmıştır. Yine görünmeyen işlemler içerisinde yer alan işçi dövizli girişlerindeki gelişmeler cari işlemler dengesinin özellikle 1989 yılında fazla vermesine neden olan diğer bir faktördür.

Tablo - V

BAZI GÖRÜNMEYEN İŞLEMLER HESABINDAKİ İŞLEMLER

Milyon \$

Yıllar	Turizm Gelirleri	işçi Dövizli Girişleri	Dış Borç Faiz Ödemeleri
1980	326	2071	1138
1981	380	2490	1443
1982	373	2140	1465
1983	420	1513	1511
1984	548	1807	1586
1985	1094	1714	1753
1986	950	1634	2134
1987	1476	2021	2387
1988	2355	1776	2799
1989	2557	3040	2907

Kaynak DPT.

2. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE UYGULANAN TALEP YÖNLÜ MAKROEKONOMİK
POLİTİKALARIN ETKİNLİĞİNİN TEST EDİLMESİNE YÖNELİK
EKONOMETRİK MODEL

1980 li yıllar Türkiye ekonomisinde yeni bir dönemin başlangıcı olarak kabul edilmektedir. 24 Ocak 1980 kararlarıyla uygulamaya konulan istikrar ve yapısal uyum programları ile ön görülen hedeflerin en önemlileri; enflasyonu kontrol altına almak, ekonominin dışa açılma yönünde yeniden şekillendirilmesi anlayışı çerçevesinde dış dengeyi sağlamak ve serbest piyasa ekonomisine işlerlik kazandırmaktır. Bu hedeflere ulaşmak için sıkı para ve maliye politikalarının uygulanması, faktör ve mal piyasalarında fiyatların serbestçe belirlenmesi amaçlanmıştır. (Emek faktörü hariç).

1983 sonrasında da izlenen ekonomik politikalar felsefe ve model bakımından, 24 Ocak politikalarını bir ölçüde tamamlayan ve yeni ihtiyaçlara cevap veren ilave ekonomik ve sosyal politikalarla da desteklenmiştir. Örneğin 1983 yılından sonra, mali sektörle ilgili daha önce alınan kararların devamı niteliğinde olmak üzere; para, döviz ve sermaye piyasalarında yeni kurumların oluşturulmasına ve para politikasının daha etkin bir biçimde uygulanabilmesi için yeni araçların geliştirilmesine ağırlık verilmiştir. Ticari bankaların kredi faizlerini serbestçe belirlemeleri sağlanmıştır. Kamu gelir ve kaynak tahsisleri ile ilgili yeni düzenlemeler getirilmiştir.

Görüldüğü gibi Türkiye ekonomisinde 1980 yılından bu yana uygulanan istikrar ve yapısal uyum politikalarının önemli bir kısmını talep yönlü makroekonomi politikaları ve döviz kuru, faiz oranı gibi, nispi fiyatların manipülasyonu oluşturmaktadır. Talep yönlü makroekonomi politikalardan para politikası daha ağırlıklı olarak uygulanmıştır. Hatta Türkiye Cumhuriyetinin 49. dönem hükümeti bile istikrar politikalarının devamlılığını sağlamak amacıyla para politikası ağırlıklı olarak işe başlamıştır. Uygulanan politikaların etkilerini kısa sürede hissettireceği, ancak kesin sonuçlarının 1,5-2 yıl (500 gün) içerisinde alınacağı hükümet yetkililerince sık sık vurgulanmaktadır. Bu ayırım içerisinde amacımız talep yönlü makroekonomik politikalarının etkinliklerinin tesbit edilmesidir. Bu amaçla 1980-1990 yıllarını kapsayan dönemde politika etkinlikleri ekonometrik model çerçevesinde açıklanmıştır.

Ekonometrik modelde 1980-1990 dönemi para ve maliye politikalarının ekonomik faaliyet üzerindeki etkinliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunun için iki yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemlerden ilki politika etkinliklerinin doğrudan belirlenmesine yöneliktir. Burada St. Louis tipi denklemlerle (27) para ve maliye politikaları ile ilgili egzogen değerlerdeki değişmelere karşı gayri safi milli hasıladaki (Y) değişiklikler dinamik ve statik şekillerde belirlenecektir. İkinci yöntem ile de IS-LM eğrileri ile ilgili esneklikler tesbit edilerek politikaların etkili olup olmadıkları ve nisbi yönden hangisinin daha etkili olduğu ortaya konacaktır.

2.1. Politika Etkinliklerinin Doğrudan Belirlenmesi

(St. Louis Modeli)

St. Louis modeli çerçevesinde para ve maliye politikalarının etkinlikleri doğrudan dinamik ve statik olarak test edilebilir. Modelde iktisadi davranışların doğasında bulunan gecikmelerde dikkate alınmıştır (28). Böylece zaman unsurunda gözönüne alınarak dinamik bir model oluşturulmuştur.

Zaman serileri ile ilgili regresyon analizlerinde açıklayıcı değişkenlere ilişkin hem cari dönem hemde geçmiş dönemlere ait verilerin kullanılması durumunda kullanılan model gecikmesi

27. St. Louis tipi denklemler için bkz. Richard G. Davis, How Much Does Money Matter? A look at Some Recent Evidence; Monetary Economics Readings on Current Issues, Mc. Graw-Hill inc. Edited by W.E Gibson and G. C. Kaufman, 1971 s.132-147 Yine aynı eserde Leonall C.Anderson ve Jerry L. Jordan, Monetary and Fiscal Actions. A Test of Their Relative importance in Economic Stabilization. s.114-131.

28. Andersen and Jordon agm. s.114-131.

dağıtılmış model (Distributed-Lag model) olarak tanımlanır (29). Değişkenlerin gecikmeli değerleri, ekonomik ilişkilerde genellikle önemli açıklayıcı değişkenlerdir. Çünkü bir dönemin ekonomik davranışı büyük ölçüde geçmiş deneyimin ve eski davranış biçimlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkar (30). Gecikmeler genelde bütün iktisadi davranışlarda mevcuttur. Sürekli uyarılma gerektiren dinamik bir dünyada yaşamaktayız, bu uyarlamaların uzunluğu söz konusu olgunun doğasına bağlı olan bir süreyi kapsar, ama iktisat kuramı genelde statiktir. Karşılaştırmalı statik çözümlerle farklı denge noktaları karşılaştırılırken uyarlamaların anında olduğu kabul edilir. Uyarılma süreci ve gecikmeler nadiren incelenir. Ancak bu gecikmeler karar almada oldukça önemlidir. Çünkü otoriteler, politikacılar hedef değişkenlere ulaşmada geçecek süreyi bilmeleri kendileri açısından hayati önem taşır. Ekonomi kuramında gecikmelerin kalıbı genelde eldeki gözlem değerlerinden çıkarılır, görgül bir yaklaşım benimsenerek çeşitli gecikme kalıpları denenir, bunlar arasından en iyi sonucu veren seçilir (31).

Kullanılan ekonometrik modelde zaman serisi yer aldığından ve açıklayıcı değişkenler gecikmeli değerleri ile birlikte kullanıldığından çoklu doğrusallık (multicollinearity) sorunu ile karşılaşılır. Bu sorun açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişki-

29. Damodor N. Gujarati, Basic Econometrics, (Second Ed. Mc. Graw-Hill Book Co., 1988), s.505

30. A. Koutsoyiannis (Çev. Umit Şenesen ve Gülay-Günlük Şenesen), Ekonometri Kuramı Ekonomi Yöntemlerinin Tanıtımına Giriş, Verso Yayıncılık, 1989 Ankara, s.296.

31. Koutsoyiannis age. s.298

nin varlığından kaynaklanır. Böylece her bir açıklayıcı değişkenin (bağımsız değişken) açıklanan değişken (bağımlı değişken) üzerindeki etkisini net olarak belirlemek güçleşir (32). Çoklu doğrusallık sorununun çözümünde kullanılan, özellikle zaman serileri analizlerinde en sık başvurulan yöntemlerden birisi modeldeki değişkenlerin ilk farklarıyla çalışmaktır (33). Bu yol uygulandığında bağımsız değişkenlerdeki değişmelerin bağımlı değişkende yarattığı net etki izlenebilir.

Bu ilk farklarla çalışma yöntemi uygulandığında hata terimleriyle ilgili otokorelasyon (ardışık bağımlılık) problemi ortaya çıkmaktadır. Diğer bir anlatım ile, çoklu regresyon modelinin varsayımlarından biri olan $E(u_i, u_j) = 0, i \neq j$ geçerli olmayacaktır, yani hata terimleri birbirleriyle ilişkili olacaktır. Ortaya çıkan otokorelasyon probleminin çözümü için varolan çeşitli teknikler arasında Cochrane-Orcutt yöntemi AR (1) ve hareketli ortalamalar prosedürü olan MA (1) kullanılmıştır (34).

Kullanılan St Louis modelinde yer alan Almon-Lag yöntemi (35) çerçevesinde denkleminizi aşağıdaki şekilde yazabiliriz.

$$(1) \quad \Delta Y_t = \psi_0 + \sum_{i=0}^6 \psi_{1i} (\Delta M_{2t-i}) + \sum_{i=0}^6 \psi_{2i} (\Delta G_{t-i}) + u_t$$

32. G.S. Maddala, *Econometrics, Economics Handbook Series*, Mc. Graw-Hill Book Company N.Y. 1977 s.183.

33. Maddala age. s.192.

34. Diğer teknikler için bkz. Andrew C. Harvey, *The Econometric Analysis of Time Series*, Philip Allan Publishers Limited 1981 s.26 - 31

35. Almon-Lag Yöntemi için bkz. Önder Özkazancı, *Ekonometriye Giriş*, Eskişehir 1989 s. 131-134, Maddala age s.356-359, Gujarati age. s.534-541

Denklemden açıkça görüldüğü gibi, değişkenlerin ilk farkları kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenlerde 6 (altı) dönemlik (dönemler üç aylık süreyi kaplamaktadır) gecikme kullanılarak politika uygulamalarında hükümetçe öngörülen beşyüz günlük etkinliklerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Değişkenlerin hem nominal hemde reel değerleriyle çalışılmış ve çeşitli gecikme kalıpları denenerek en uygun olanları seçilmiştir.

Politika etkinliklerinin doğrudan değerlendirilmesi ile ilgili ele alınan gecikmesi dağıtılmış modellerin yanısıra, etkinliklerin statik olarak belirlenmesi açısından, gecikmelerin gözönüne alınmadığı aşağıdaki denklem de test edilmiştir.

$$(2) \quad \Delta Y_t = \mu_0 + \mu_1 \Delta M^2 + \mu_2 \Delta G + u_t$$

Bu denklemler ile de parasal bir değişkende veya mali bir değişkendeki değişimin aynı dönem içerisinde gayrisafi milli hasılda yarattığı değişme değerlendirilmiştir.

2.2. IS-LM Eğrileri Esneklikleri Yoluyla Politika Etkinliklerinin Belirlenmesi

Birinci ayırımında açıklandığı gibi yatırımın faiz oranına karşı esnekliği IS eğrisinin eğimi için önemli bir belirleyicidir. Eğer yatırımlar faiz oranına karşı esnek ise IS eğrisi daha yatık olurken, esnek olmama durumunda IS eğrisi daha dik bir şekil alacaktır. Bu noktadan hareketle yatırım fonksiyonunu statik model çerçevesinde aşağıdaki şekilde yazabiliriz.

$$I = I(Y, r)$$

Bu fonksiyonda yatırım harcamaları gelir düzeyinin ve

faiz oranının bir fonksiyonu olarak gösterilmiştir. Fonksiyonda

$$\frac{\partial I}{\partial Y} > 0, \quad \frac{\partial I}{\partial r} < 0 \quad \text{şeklinde gösterebileceğimiz}$$

kısmi türevleri ile, gelir düzeyindeki artışın yatırımları teşvik edeceği dolayısıyla arttıracığına, yine faiz oranındaki artışın yatırımların marjinal etkinliğini ve yatırım projesinin bugünkü değerini etkileyerek yatırımların azalmasına neden olacağını göstermektedir.

Yatırım fonksiyonunu gelir ve faiz oranının ayrı ayrı fonksiyonları tipinde yazdığımızda;

$$I = \beta_0 - \beta_1 r + \beta_2 Y$$

şeklinde olacaktır. Eğer bu fonksiyonu Cobb - Douglas fonksiyonu (36) türünde yazdığımızda aşağıdaki şekilde görülecektir.

$$I = e^{\beta_0} r^{\beta_1} Y^{\beta_2}$$

Bu yeni şekliyle yazdığımız yatırım fonksiyonunda β_1 üstel sayısı yatırımın faiz esnekliğini gösteren sayı olacaktır. (Bu Cobb-Douglas fonksiyonunun özelliği nedeniyledir). β_2 katsayısı ise yatırımın gelir esnekliğini göstermektedir.

Bu Cobb-Douglas türündeki yatırım fonksiyonunu doğal logaritmik olarak aşağıdaki şekilde yazabiliriz,

$$(3) \quad \ln I_t = \beta_0 - \beta_1 \ln r + \beta_2 \ln Y_t + u_t$$

Elde ettiğimiz bu üç nolu denklemi regresyon analizi için kullanarak β katsayılarını tahmin edebiliriz. Bu denklem-

36. Cobb-Douglas fonksiyonu için bkz. Akira Takamaya, Mathematical Economics, (Second Ed. Cambridge University Press. 1985,) s.31 ve Chiang age. s.414-416.

de $\beta_1 < 0$ olması negatif eğimli bir IS eğrisi için gerekli şart olurken, bu katsayının sifıra yaklaşması durumunda eğim dikleşecek, sifırdan uzaklaştıkça esneklik artacaktır, yani daha yatık bir IS eğrisi elde edilecektir. Bu eğrinin esnek olup olmaması politika etkinlikleriyle ilgilidir, yine hangi politikanın daha etkin olduğu konusundaki tartışmalarda önemli yer tutar.

LM eğrisinin eğimiyle ilgili en önemli belirleyici olarak para talebinin faiz esnekliği kullanılmaktadır. Bu amaçla kullanılacak para talebi denklemini, birinci bölümde belirtildiği şekliyle, gelirin ve faiz oranının fonksiyonu olarak yazdığımızda;

$$\frac{M^d}{P} = \gamma_1 Y + \gamma_2 r$$

şeklinde olacaktır. Para talebi fonksiyonunu Cobb-Douglas fonksiyonu tipinde yazdığımızda;

$$\frac{M^d}{P} = e^{\gamma_0} r^{\gamma_1} Y^{\gamma_2}$$

şeklinde olacaktır. Bu tür denklem deneysel çalışma yaparken en çok yeğlenen denklemdir (37). Denklemden γ_1 değeri para talebinin faiz esnekliğini, γ_2 değeri ise para talebinin gelir esnekliğini göstermektedir.

Regresyon analizi çerçevesinde kullanacağımız para talebi denklemini logaritmik düzeyde yazdığımızda aşağıdaki şekli alacaktır.

37. David E.W. Laidler (Çev. Haluk F. Gürsel) Para Talebi Kuramları ve Kanıtları, (Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Yonca Matbaası, 1983, Ankara), s.140 - 141.

$$(4) \quad \text{LnRM}_t^d = \gamma_0 - \gamma_1 \text{Ln } r + \gamma \text{Ln } Y + u_t$$

Regresyon analizi sonucu elde edilecek katsayısı LM eğrisinin eğimi konusunda bize yol gösterirken, politika etkinlikleri ile ilgili değerlendirmelerde önemli bir araç olacaktır. Pozitif eğimli bir LM eğisi için katsayısı negatif değer almalıdır. Denklem logaritmik düzeyde olduğundan para talebinin faiz esnekliğini vermektedir. Bu esnekliğin aldığı değere göre LM eğrisi daha yatık veya daha dik bir şekil alacaktır.

Politikaların nispi etkinliklerini değerlendirmede; faize karşı daha esnek bir para talebi eğrisi ile, faize karşı esnek olmayan bir yatırım talebi eğrisi durumunda IS daha dik olurken, LM daha yatık bir hal alacaktır ve maliye politikası para politikasına oranla daha etkili olacaktır. Bunun tersi durumda ise para politikası etkin olacaktır. Yine bu esnekliklere ilişkin hesaplamalarda γ_1 in sıfır olması durumunda dikey bir LM eğrisi ortaya çıkacak ve maliye politikası tamamen etkisiz olacaktır (aşırı monetarist görüş) katsayısının sonsuz olması durumunda ise dikey bir IS eğrisi ile karşılaşılacak ve para politikasının etkin olmadığı durumu ortaya koyacaktır. (Aşırı Keynesyen görüş). Bu uç değerler dışında kalan durumlarda esnekliklerin durumuna göre hangi politikanın daha etkin olacağı bu açıklamalar çerçevesinde kolayca değerlendirilebilir.

3 - MODELDE YER ALAN VERİLER VE YÖNTEM

Model için kullanılan veriler 1980-1990 dönemini kapsamaktadır. Gerçekleştirilecek istatistik testlerinin sağlıklı olabilmesinde yeterli bir serbestlik derecesinin sağlanması amacıyla

Üç aylık veriler kullanılmıştır. Ancak ülkemizde tüm ekonomik değişkenlere ait üç aylık veriler bulunmamaktadır. Bunun için Lisman ve Sandaee tarafından geliştirilen yöntemle, yıllık verilerden hareket edilerek üç aylık veriler türetilmiştir(38).

Yapılan regresyon analizlerinde, normal en küçük kareler yöntemi (OLS) benimsenmiş, sonuçlar MICROTSP - V5.1 paket programı kullanılarak elde edilmiştir.

3.1. Modelde Kullanılan Değişkenler

Politika etkinliklerinin doğrudan değerlendirilmesi amacıyla kullanılan değişkenlerden, ekonomik faaliyet değişkeni olarak (bağımlı değişken) gayrisafi milli hasıladaki değişmeler (Δ GNP) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak, uygulanan maliye politikası için bir gösterge olarak kamu harcamalarındaki değişmeler (Δ G) kullanılmıştır. Yine para politikası değişkeni olarak geniş tanımlı para arzındaki değişmeler (Δ M2) kullanılarak gerek statik gerekse dinamik yönden sonuçlar değerlendirilmiştir.

Esnekliklerin belirlenmesi amacıyla da para talebinin (M^d) faiz esnekliği ve sabit sermaye yatırımlarının faiz esneklikleri Logaritmik bir ilişkiden yararlanılarak elde edilmiştir. Kullanılan değişkenler $\log RM1$, $\log 1+r$, $\log RGNP$, $\log RI$, değerleridir.

38. Üç aylık verilerin türetilmesinde Lisman-Sandaee yönteminin özet bir açıklaması için bkz. İlyas Şıklar, Gelişmekte olan Ülkelerde Finansal Liberalizasyon ve Ekonomik İstikrar, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir 1991, Yayınlanmamış Doktora Tezi Ek- II

3.2. Varsayımlar - Hipotezler

Çalışmada kamu harcamalarının egzojen olduğu ve kamu otoriteleri tarafından belirlendiği ve kontrol edildiği varsayılmıştır.

ikinci bir varsayım olarak para arzının egzojen bir değişken olduğu ve para otoriteleri tarafından kontrol edildiğidir. Buna göre egzojen değişkenlerdeki değişimler gayrisafi milli değişimlere neden olacaktır. Kısaca;

$$GNP = f(\Delta G, \Delta M2)$$

Bu fonksiyonel ilişkide:

ΔGNP : Gayrisafi milli hasıladaki değişiklikleri

ΔG : Kamu harcamalarındaki değişiklikleri

$\Delta M2$: Geniş tanımlı para stokundaki değişiklikleri

göstermektedir.

Hipotez : Türkiye' de 1980-1990 döneminde talep yönlü makroekonomi politikaları ekonomik faaliyet üzerinde etkili oldukları şeklindeki hipotezi; sıfır ve almasıık hipotezler şeklinde, aşağıdaki şekilde gösterebiliriz.

$$H_0 : \psi_1 = \psi_2 = 0$$

$$H_1 : \psi_1 \neq 0, \psi_2 \neq 0$$

Burada H_0 hipotezi ile 1980 - 1990 dönemine ilişkin bir gözlem kümesi kullanılarak elde edilen iktisadi ilişkilerin parametrelerinin değerlerinin sıfır olduğu ve politikaların ekonomik faaliyet üzerinde etkili olmadıklarını göstermektedir. Almasıık hipotezde ise (Genelde sıfır hipotezine "null hypothesis" karşı bir önermedir) politikaların ekonomik faaliyet üzerinde etkili oldukları açıklanmaktadır.

Esnekliklerle ilgili olarak gerek para talebinin faiz esnekliği, gerekse yatırımların faiz esnekliklerinin sıfır olduğu durumda sadece politikalardan biri etkili olurken diğeri tûmden etkisizdir. Bununla ilgili hipotezler aşağıdaki şekilde gösterilebilir.

$$(Yatırımların faiz esnekliği) \quad H_0: \beta_1 = 0 \quad H_1: \beta_1 \neq 0$$

$$(Para talebinin faiz esnekliği) \quad H_0: \gamma_1 = 0 \quad H_1: \gamma_1 \neq 0$$

Yine bu esnekliklerin durumuna göre hangi politikanın daha etkili olacağı konusunda yorumda bulunulabilir.

3.3. Teorik Bekleyişler

3.3.1 St.Louis Modeli Sonuçlarına İlişkin Teorik Bekleyişler

Parasal ve mali işlemlerin ekonomik faaliyet üzerindeki etkinliklerini doğrudan ölçmeye yönelik olarak uygulanan St.Louis modeli çerçevesinde hem para politikasının hem de maliye politikasının, gayrisafi milli hasılayı pozitif yönde etkileyeceğini bekliyoruz. Bu nedenle, gecikmesi dağıtılmış model çerçevesinde regresyon sonucu elde edeceğimiz Ψ_1 ve Ψ_2 katsayılarının pozitif olacağı, yine gecikmelerin gözönüne alınmadığı statik model çerçevesinde de elde edilecek \mathcal{M}_1 ve \mathcal{M}_2 katsayılarının pozitif olacağını bekliyoruz. Kısaca;

$$\Psi_1 > 0, \quad \Psi_2 > 0, \quad \mathcal{M}_1 > 0, \quad \mathcal{M}_2 > 0$$

3.3.2. IS-LM Esnekliklerine İlişkin Teorik Bekleyişler

Pozitif bir LM eğrisi için teorik olarak beklenen para talebinin faiz esnekliğinin negatif oluşudur. Dikkat edilecek olursa burada spekülasyon amaçlı para talebi esas alınmaktadır. Veri bir

para arzı karşısında gelir seviyesi yükseldikçe işlem amaçlı para talebi artacaktır, artan işlem amaçlı para talebi faiz oranının yükselmesi sonucu spekülâtif amaçlı para talebinin azalması ile dengelenecektir.

Negatif eğilimli bir IS eğrisi için ise yatırımın faiz oranına karşı esnekliğinin negatif olması gerekmektedir. Çünkü daha yüksek bir gelir düzeyinde, artan tasarruflarla yatırımın eşitlenebilmesi için faiz oranlarının düşmesi gerekmektedir. Bu nedenle katsayılara ilişkin teorik beklentiler;

$$\beta_1 < 0 \quad \text{ve} \quad \gamma_1 < 0 \quad \text{şeklindedir.}$$

3.4. Veri Kaynakları

Çalışmamızda kullanılan veriler Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) ve Merkez Bankası (MB) raporlarından elde edilmiştir. Yıllık olarak yayınlanan verilerde ise Lisman - Sandaee yöntemi uygulanarak üç aylık veriler türetilmiştir. Yine gecikmesi dağıtılmış modellere ilişkin GNP serisi Smooth yöntemi ile birlikte uygulanmıştır(39).

4-EKONOMETRİK MODELİN UYGULAMA SONUÇLARI

4.1.St.Louis Modeli Uygulama Sonuçları

Modelde regresyon analizi için kullanılan ilk denklem, gayrisafi milli hasıladaki değişiklikler ile ; para politikasının bir göstergesi olarak geniş tanımlı para arzındaki değişiklikler ve maliye politikasının bir göstergesi olarak kamu harcamalarının

39.Smooth yöntemi için bkz.Robert E.Hall ve David M.Lien Micro TSP User'e Manual ,Quantitative micro Software,Irvine 1987, S.R.65

daki değişiklikler arasındaki ilişkiyi altı dönemlik gecikmeyle açıklamaktadır. Regresyon analizi sonucu elde edilen eşitlik aşağıdaki şekildedir.

$$\begin{aligned} \Delta Y &= 90,9 + 2.72 \Delta M2 + 2.87 \Delta G \\ &\quad (345.9) \quad (0,540) \quad (0,493) \\ &\quad (0,262) \quad (5,028) \quad (5,808) \\ R^2 &= 0,9977 \quad \text{Adj}R^2 = 0.996 \\ DW &= 1,799 \quad F_{(2,29)} = 1234,2 \end{aligned}$$

Elde edilen eşitlikteki katsayılara ilişkin açıklamalara geçmeden önce, her katsayının altında parantez içerisinde birinci sırada yer alan sayılar o katsayının standart hatasını, ikinci sırada parantez içerisindeki sayılar ise katsayı tahminlerinin anlamlılık sınaması için hesaplanan t istatistiği değerlerini göstermektedir. Üçüncü sırada, bağımlı değişkenle, bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü gösteren çoklu korelasyon katsayısının karesi (R^2), yine serbestlik derecesini gözönüne alarak bu ilişkiyi veren düzeltilmiş çoklu korelasyon katsayısı karesi ($\text{Adj}R^2$) verilmiştir. Dördüncü sırada ise Durbin-Watson otokorelasyon test istatistiği (DW) ve regresyonun genel anlamlılığının sınamasına yönelik F istatistiği değerleri verilmiştir.

Eşitliğimizde hesaplanan değerleri gözönüne aldığımızda; hesaplanan F istatistiğinin tablo değerinden yüksek çıkması, regresyonun tümüyle anlamlı olduğunu göstermektedir. Yine yüksek bir R^2 de, bağımsız değişkenlerinin yüzde 99.7 düzeyinde bağımlı değişkeni açıkladığını göstermektedir. DW istatistiği sonucu otokorelasyon probleminin bulunmadığını ortaya koymaktadır. Bu şekliyle tahmin edilen katsayılar başlangıçtaki sabit terim hariç, beklenen

yönde işaretlere sahip ve % 95 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak sıfırdan farklıdır. Böylece H_0 hipotezi reddedilerek H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Yani hem para politikası hem de maliye politikası, gayrisafi milli hasılayı pozitif yönde etkilemektedir.

Eşitlikte elde edilen katsayılardan ilki, " ekonomik açıdan genelde bir anlam ifade etmeyen(40). $\psi_0 = 90,9$ olarak hesaplanan sabit terimdir. Regresyon sonucu t istatistiği bakımından anlamsız olduğu ve standart hatasının ise yüksek olduğu tesbit edilmiştir. İkinci katsayı, geniş tanımlı para arzındaki değişmeye karşılık gayrisafi milli hasılanın gösterdiği reaksiyondur. Yani kamu harcamalarındaki değişiklik sabit tutulmak koşulu ile, para arzının değişmelerindeki bir birimlik artışa karşılık gayrisafi milli hasıladaki değişmelerde 2,72 birimlik bir artışın incelenen dönem içerisinde gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Bu katsayının işaretinin pozitif olması değişmelerin aynı yönde gerçekleştiğini göstermektedir. Tahmin edilen bu katsayı para arzındaki bir değişikliğin altı dönemlik bir gecikme ile birlikteki toplam etkisini göstermektedir. Yani $\psi_1 = \sum_{i=0}^6 \psi_{1i} = 2.72$ olarak tahmin edilen bu katsayı bir nevi para çarpanı olarak değerlendirilebilir. Regresyon sonucu tahmin edilen üçüncü katsayı ise kamu harcamalarındaki değişmelere karşı, gayrisafi milli hasılanın gösterdiği reaksiyondur. Bunun içinde, aynı yorum yöntemi kullanılarak, para arzındaki değişmeler sabit tutulmak koşuluyla, kamu harcamalarındaki değişiklikteki bir birimlik artış gayrisafi milli hasıladaki değişiklikte 2.87 birim-

40. Özellikle örnek çözümlerle ilgili açıklamalarda her defasında sabit terimle ilgili kullanılan bir açıklama biçimidir. Geniş bilgi için bkz. Gujarati age. s.177 örnek 7.1 açıklaması, s.215 örnek 8.1 açıklaması....

lik bir artışa yol açmaktadır. Tahmin edilen katsayının işareti yine pozitif ve istatistiki olarak da anlamlıdır. Bu katsayı da altı dönemlik bir gecikmenin dikkate alınması ile belirlenmiştir. $\Psi_2 = \sum_{i=0}^6 \Psi_{2i} = 2.87$ bir çeşit kamu harcamaları çarpanı olarak elde edilmiştir.

Tahmin edilen bu eşitlikle ilgili önemli bir husus da hem para politikası hemde maliye politikası gayrisafi milli hasılayı pozitif yönde etkilemekle beraber, incelenen dönem içerisinde maliye politikası para politikasına oranla daha yüksek düzeyde etkili olmuştur.

Değişkenlerin reel değerleri kullanılarak, aynı denkleme ilişkin belirlenen regresyon sonuçlarımız ise aşağıdaki şekilde elde edilmiştir.

$$\begin{aligned} \Delta EY &= 0,02 + 0,86 \Delta RM2 + 2,51 \Delta RG \\ \text{se:} &(0,356) \quad (0,288) \quad (0,496) \\ t &:(0,06) \quad (2,98) \quad (5,06) \\ R^2 &: 0,658 \quad \text{Adj}R^2: 0,564 \\ DW &: 2 \quad F_{(2,35)}: 6,97 \end{aligned}$$

Bu şekliyle eşitlikte yer alan katsayılar, başlangıçtaki çok küçük olan sabit terim hariç tamamıyla anlamlı ve beklenen yönde işaretlere sahiptirler. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayısı karesi (R^2) düşük gibi gözükmeyle birlikte değişkenlerin ilk farkları (Δ) kullanıldığı için, bu istatistik değerlerinin anlamlı olduğu söylenebilir(41).

41. Bu değerlendirme için bkz. Andersen-Jordan, agm.s.121

Reel değişkenlerin kullanıldığı yukarıdaki regresyon analizinde çeşitli gecikme kalıpları denenmiş, en anlamlı sonuçlar, cari dönem ve iki dönemlik gecikme ile sağlanabilmektedir. Bu nedenle katsayılar cari dönem ve iki dönem öncesinin etkileri ile birlikte değerlendirilmektedir. Buna göre reel para arzındaki değişmede bir birimlik artış karşısında reel gelirdeki değişmenin buna gösterdiği reaksiyon ortalama olarak birden daha küçük olmuştur. Buradaki $\Psi_1 = \sum_{i=0}^2 \Psi_{1i} = 0,86$ olarak tahmin edilmiştir. Reel kamu harcamalarındaki değişmelerde bir birimlik artışa karşı reel gelir düzeyindeki değişmelerde ise ortalama olarak birden daha büyük oranda bir değişmenin gerçekleştiği görülmektedir. Burada da;

$$\Psi_2 = \sum_{i=0}^2 \Psi_{2i} = 2,51 \text{ olarak tahmin edilmiştir.}$$

Elde edilen bu sonuçlara göre hem para politikası ve hem de maliye politikası reel gelir düzeyini pozitif yönde etkilemektedir. Nispi olarak maliye politikasının daha güçlü olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Çünkü kamu harcamaları çarpanı 2,51 olarak tahmin edilmişken, para çarpanı ise 0,86 olarak tahmin edilmiştir.

Gecikmelerin gözönüne alınmadığı 2 nolu regresyon denklemini uyguladığımızda elde ettiğimiz sonuçlar aşağıdaki şekildedir.

$$\begin{aligned} \Delta Y &= 978,3 + 0,88 \Delta M2 + 2,49 \Delta G \\ \text{se:} &(513,5) \quad (0,329) \quad (0,338) \\ \text{t:} &(1,905) \quad (2,688) \quad (7,379) \\ R^2 &: 0,90 \quad \text{AdjR}^2: 0,89 \\ \text{DW:} &1,796 \quad F_{(2,32)}: 171 \end{aligned}$$

Bu denklemle tahmin edilen katsayılar beklenen yönde işaretlere sahip ve yüzde 95 anlamlılık düzeyinde istatistikî olarak

sıfırdan farklıdır. Bağımsız değişkenlere ait tahmin edilen bu katsayılar kısa dönem çarpan (short run or impact multipliers) değerleridir. Çünkü bu rakamlar bize ayrı ayrı diğer değişkenler sabit kalmak koşuluyla bir birimlik bağımsız değişkende oluşan değişimin yarattığı bağımlı değişkendeki ortalama değişmeyi göstermektedir. Örneğin geniş tanımlı para arzı için tahmin edilen 0,88 lik katsayıyı şu şekilde yorumlayabiliriz; Kamu harcamalarındaki değişmeler sabit kalmak koşuluyla, para arzındaki değişmelerde ortaya çıkacak bir birimlik artış, gayri safi milli hasılda ortalama olarak birden daha küçük oranda bir artışa neden olacaktır. İşaretin pozitif olması da değişmelerin aynı yönde olduğunu göstermektedir. Yine kamu harcamaları için tahmin edilen 2.49 luk katsayı bize, para arzındaki değişiklikler sabit kalmak koşuluyla, bir birimlik kamu harcamalarındaki değişiklikteki artışın sağladığı ortalama gayri safi milli hasıladaki artışı vermektedir. Bu şekliyle de kamu harcamaları çarpanının para çarpanından daha büyük olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Çalışmada talep yönlü makroekonomik politikalara en uygun gösterge olarak seçilen, kamu harcamaları ve geniş tanımlı para arzı esas alınarak regresyon analizleri yapılmıştır. St. Louis modeli çerçevesinde yapılan benzer uygulamalar yıllık veriler kullanılarak M1 , M2 , M3 ve baz para rakamları ile bütçe açığı rakamları kullanılarak yapılmış ve etkinliğin yönü pozitif olarak tesbit edilmiştir(42).

42. Bu çalışma için bkz. Beyhan Ataç, Kurumda ve Türkiye İstikrar Politikası Açısından Parasal ve Mali İşlemler, Eskişehir 1981, s.125 ve 126 Tablo I ve II deki regresyon sonuçları

4.2.Esneklerin Belirlenmesine Yönelik Sonuçlar

IS-LM eğrilerinin eğimlerini belirlemede önemli iki husus; yatırımların faiz esnekliğinin ve para talebinin faiz esnekliğinin belirlenmesidir. Bu iki esnekliğin negatif değer alması tek bir denge noktasının varlığı açısından gerekli koşuldur. Bu amaçla, yatırım ve para talebi fonksiyonları logaritmik düzeyde regresyon analizlerine tabi tutulmuştur.

IS eğrisi için, esneklik belirlemede kullandığımız yatırım fonksiyonuna ilişkin regresyon sonuçları, 3 nolu denklemin uygulaması ile aşağıdaki şekilde elde edilmiştir.

$$\begin{aligned} \ln I &= -1,007 & - & 0,237 \ln(1+r) & + & 0,887 \ln Y \\ \text{se:} & (0,675) & & (0,118) & & (0,128) \\ t & : (1,492) & & (2,007) & & (6,886) \\ R^2 & : 0,994 & & \text{Adj}R^2 & : 0,993 \\ \text{DW:} & 1,936 & & F_{(2,33)} & : 1580 \end{aligned}$$

Bu eşitlikle tahmin edilen katsayıların işaretleri beklenen yöndedir. Sabit terim hariç tüm katsayılar yüzde 95 güvenirlilik derecesinde sıfırdan farklıdır. Negatif bir IS eğrisi için beklediğimiz yatırımın faiz oranına karşı esnekliğinin eksi işaretli çıkması gerekmektedir. Tahmin edilen katsayısının mutlak değer olarak birden küçük bir değer olması ise yatırımın faiz oranına karşı esnek olmadığını göstermektedir. Bu nedenle daha dik bir IS eğrisi ile karşılaşılacağı sonucu ortaya çıkmaktadır. Elde edilen katsayısının yorumu ise şöyledir; Diğer değişkenlerdeki değişmeler sabit bırakılmak koşuluyla faiz oranındaki yüzde 1 lik bir artışa karşılık yatırım harcamalarında yüzde 0,24 lük bir azalma ortaya

çıkmaktadır.

Yatırımın gelir esnekliği ile ilgili tahmin edilen katsayısı da beklenen yönde pozitif olarak belirlenmiştir. Buna göre faiz oranındaki değişimler sabit bırakılmak koşuluyla, reel milli gelirden yüzde 1 oranındaki bir artış, yatırım harcamalarında yüzde 0,88 lik bir artışa neden olmaktadır.

LM eğrisinin konumunu belirlemek amacıyla, 4 nolu denklem kullanılarak para talebinin faiz ve gelir esneklikleri tahmin edilmiştir. Para talebi ile ilgili fonksiyonlarda genellikle para arzı-para talebi eşitliği varsayımından hareketle, para arzı = M^d şeklinde gösterilerek analiz yapılmaktadır(43). Aynı yöntem izlenerek $M^d = M1$ alınarak, regresyon analizi yapılmıştır. Reel değerler kullanılarak elde edilen regresyon sonuçları aşağıdaki şekildedir.

$$LRM1 = -1,55 - 1,12 \ln(1+r) + 0,65 LRY$$

$$se: (0,182) \quad (0,287) \quad (0,179)$$

$$t : (8,503) \quad (3,901) \quad (3,619)$$

$$R^2: 0,80 \quad AdjR^2: 0,77$$

$$DW: 1,936 \quad F_{(2,38)}: 35,6$$

Kullanılan bu son eşitlikte elde edilen katsayılara ilişkin t istatistikleri, yüzde 95 anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olduklarını göstermektedir. Pozitif bir LM eğrisinin oluşması için gerekli koşul gerçekleşmiştir. Çünkü para talebinin faiz esnekliğini gösteren esneklik katsayısı negatif değerli olarak tahmin edilmiştir.

43. Nur Keyder, Para Teori- Politika Türkiye Üzerine Bir Uygulama, İkinci Baskı, Bizim Büro Basımevi, Ankara 1990, s.292

Para talebinin faiz esnekliği olarak tahmin edilen $\chi_1 = -1,12$; gelir düzeyindeki değişmeler sabit bırakılmak koşuluyla faiz oranındaki yüzde 1 lik bir artışa karşılık para talebinde yüzde 1,12 lik bir azalma olacağını göstermektedir. Bu esnekliğin yaklaşık olarak birim esnek düzeyde tahmin edilmesi LM eğrisini nispeten daha yatık olmasına neden olacaktır.

Para talebinin gelir esnekliği $\chi_2 = 0,65$ olarak tahmin edilmiştir. Buna göre diğer değişkenlerdeki değişmeler sabit kalmak koşuluyla gelirdeki yüzde 1 oranındaki artış para talebinde yüzde 0,65 oranında bir artışa neden olacaktır. Katsayı işaretinin pozitif olması değişmelerin aynı yönde olacağını belirtmektedir. Bu katsayının birden küçük olması Türkiye koşullarında yüksek enflasyon nedenine bağlanabilir.

Esnekliklere ilişkin tahmin edilen bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde; incelenen dönem içerisinde, Türkiye ekonomisinde inelastik bir IS eğrisi ile birlikte, nispeten esnek olan bir LM eğrisinin varlığı ortaya çıkmıştır. Bu duruma göre Türkiye de uygulanan maliye politikasının para politikasına oranla daha etkili olacağı sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Esneklik yöntemi ile elde edilen ve her iki politikanında etkili olduğu, LM eğrisine göre daha dik bir IS eğrisi nedeniyle maliye politikasının nispeten daha etkin olduğu sonucuna, St. Louis modeli ile de gösterge katsayılarından hareketle ulaşılmıştır.

SONUÇ

Ekonomide toplam talep olsun, toplam arz olsun doğrudan gözlemlenemeyen büyüklüklerdir. Reel çıktı düzeyi ve/veya fiyatlar genel düzeyi değiştiğinde, politika uygulayıcıları bu değişmelerin kaynağını bulmaya yönelirler. Yani bu değişmelerin toplam talepten mi? yoksa toplam arzdan mı? veyahut her ikisinin birlikteliğinden mi? kaynaklandığını araştırırlar. Bununla birlikte değişmelerin geçici mi? yoksa sürekli mi? olduğu konusuna açıklık getirilir. Bu tesbitler oldukça önemlidir, çünkü uygulanacak politikalar da farklı olacaktır.

Ekonomik hayatta sık sık görülen dalgalanmaları gidermek amacıyla, otoriteler istikrar politikalarını uygulamaya koyarlar. istikrar politikalarıyla amaçlanan , gelişen bir ekonomide enflasyonsuz tam istihdam düzeyini sağlayacak toplam talep düzeyinin oluşturulması ve muhafaza edilmesidir. Bu amaca ulaşmada otoritelerin elinde bulunan başlıca iki araç para ve maliye politikalarıdır. istikrar sağlamada yardımcı olabilecek diğer araçlar, sadece ekonominin belirli sektörlerinde etkili oldukları halde, para ve maliye politikalarının hem etki sahaları, bunlara göre çok daha geniş ve hemde etkinlikleri fazla olmaktadır. Ancak ekonominin içinde bulunduğu durumlara göre para ve maliye politikalarının etkinlik dereceleri de farklılıklar göstermektedir.

Para ve maliye politikalarının etkinliği ile ifade edilmek istenen husus, sözkonusu politikalarındaki belli bir değişikliğin milli gelirin denge düzeyinde ne ölçüde bir değişikliğe yol açtıklarıdır. Bu nedenle, para arzındaki belli bir değişme, milli gelir düzeyinde ne kadar fazla bir değişmeye neden olursa, para politikasının o derece etkin olduğundan söz edilecektir. Aynı durum maliye politikası için de geçerli olmaktadır. Söyle ki, belli bir maliye politikası uygulaması milli gelirin denge düzeyinde meydana getirdiği değişiklik derecesinde bir etkinliğe sahip olacaktır. Nispi etkinlik de, doğal olarak para ve maliye politikalarından hangisinin diğerine göre daha etkin olduğunu ifade etmektedir.

Para ve maliye politikasının nispi etkinliği LM eğrisinin eğimine ve ekonominin başlangıçtaki bulunduğu yerin özelliğine bağlıdır. Örneğin ekonomi başlangıçta düşük faiz ve düşük gelir düzeylerinde bulunuyorsa para politikası maliye politikasına oranla daha az etkindir. Çünkü para arzı arttığı zaman likidite spekülasyon talebe yönelecek ve milli gelirdeki artışı finansa etmeyecektir. Buna karşın maliye politikası bu düzeylerde etkili olacaktır, çünkü faiz oranındaki artış spekülasyon balansları milli gelirdeki artış için kullanılmasına neden olacaktır.

Öte yandan ekonominin konumu yüksek gelir ve yüksek faiz oranları ile uyumlu ise maliye politikası daha az etkin olurken, para politikası daha etkili olacaktır. Çünkü yüksek faiz oranlarında, spekülasyon amaçlı para talebi minimuma inmiştir. Para işlem amaçlı olarak kullanılmaktadır. Bu durumda kamu harcamalarındaki bir artış faiz oranlarını daha da yükseltecek ve yatırımlarda

azalmaya yol açacaktır, bu nedenle milli gelirde daha az bir değişiklik gözlemlenebilecektir. Buna rağmen genişleyici bir para politikası daha etkili olacaktır, dolayısıyla toplam talebi daha fazla kaydırabilecektir. Böylece eğer ekonomi tam istihdama yakınsa ve kredi koşulları sıkı ise genişleyici bir para politikası izlemek, toplam talebi kaydırmak açısından daha yararlı sonuçlar verecektir.

Politika etkinlikleri ile ilgili diğer bir husus, kullanılan politika araçlarından bazıları toplam talebi doğrudan etkilerken, bazılarının dolaylı olarak etkilemesidir. Örneğin, maliye politikası aracı olarak kullanılan kamu harcamaları ile toplam talep doğrudan etkilenmektedir, buna rağmen vergi oranlarındaki değişim, tüketim ve servet etkisi yoluyla toplam talebi etkilemektedir. Benzer şekilde para politikası ile gerek faiz gerekse servet etkilenmekte, bunlar kanalıyla toplam talep içerisinde yer alan tüketim ve yatırım etkilenmektedir, diğer bir değişle burada da dolaylı bir etki söz konusudur.

Türkiye'de Ocak 1980 den itibaren uygulanmakta olan ekonomik stabilizasyon ve yapısal uyum programı çerçevesinde, öngörülen amaçların en önemlileri, enflasyonun önlenmesi, özellikle ihracatı arttırarak dış dengenin sağlanması ve serbest piyasa ekonomisine işlerlik kazandırılması şeklinde sıralanabilir. Ancak uygulama sonuçlarına bakıldığında, enflasyonla ilgili olarak, 1980 de maksimum düzeyden, izleyen iki yıl içerisinde başarılı sayılabilecek şekilde hızla aşağıya çekilmiş fakat 1983 den sonra bu düzeyler korunamamıştır. Enflasyonun aşağı çekilmesinde başarı, sıkı para ve maliye politikaları uygulanmalarına bağlanmaktadır.

Bu dönemde iç talep kısılarak uygulanan döviz kuru ve teşvik politikalarıyla, dış talep teşvik ediliyordu. Ancak 1983 de kısmen de olsa yumuşak politikaların uygulamaya konması, özellikle banka-banker iflaslarının yol açtığı likidite genişlemesi ve bankalardan çekilen tutarların tüketim harcamalarını arttırması 1983 yılında fiyatları arttırıcı yönde etkilediler. Aralık 1983 den sonra yeni değişikliklerle istikrar politikaları devam ettirildi. Uygulanan sıkı para politikası, kısmen tereddütle uygulanan liberal politikalar enflasyonu önlemeyi amaçlarken, diğer taraftan enflasyona neden oluyordu. Çünkü fiyatların, faizlerin ve döviz kurlarının yükselmesi enflasyonist baskıları arttırıyordu.

1980 yılından itibaren uygulamaya konan reel faiz politikasının yol açtığı fon maliyetindeki artış yanında, kamu kesimi açıklarının finansmanında iç borçlanmaya ağırlık verilmesi ve öz-kaynak/yabancı kaynak bileşimi açısından güçlü olmayan mali yapıya sahip işletmelerin fon talepleri nedeniyle kredi piyasalarındaki aşırı talep baskısı, kredi faizlerinin de yüksek düzeylerde oluşmasına neden olmuştur. Faiz oranlarının yüksek düzeylerde oluşması, makroekonomik istikrara katkı sağlayacağı, toplam arz ve toplam talebi olumlu yönde etkileyeceği düşünülmüştür. Toplam talep yönünden; faiz oranlarının arttırılması kısa vadede tasarrufları arttırmak ve yurt içi mali araçlara olan talebi teşvik etmek suretiyle mal ve hizmet piyasaları üzerindeki talep baskısını azaltacağı görüşü benimsenmiştir. Toplam arz yönünden; mevduat faiz oranlarındaki artış, mevduat talebini uyarmak suretiyle bankaların reel kredi hacmini genişletecek, böylece yatırılabilir fonlarda sağlanan bolluşma üretim artışına ve veri toplam talep

düzeğinde enflasyonist baskıların azalmasına katkıda bulunacaktır. Böylece yüksek faiz oranlarının talep daraltıcı ve arz arttırıcı yanı gözönüne alınırken, ters yöndeki etkiler çok geçmeden ortaya çıkmıştır. Özellikle yüksek faiz bir maliyet unsuru olarak varlığını önemli ölçüde hissettirmiş ve yüksek faiz oranlarının yarattığı gelir etkisiyle toplam talebi arttırıcı yönde (tüketimi arttırarak) desteklemiştir. Bu durum toplam talebi genişletici yönde sağa kaydırırken, toplam arz eğrisini maliyet artışı nedeniyle sol yukarıya kaymasına yol açan nedenlerden biri olmuştur.

izlenen fiyat politikası ile, 1980 yılından beri KİT ürünlerine sürekli olarak zamlar yapılmıştır. Bu yolla bir yandan kamu kesimi açığının yarısını oluşturan KİT açıklarının azaltılması amaçlanırken, diğer yandan toplam talebin içeride daraltılması ve dış talep için mal fazlalığının oluşturulması amaçlanmıştır. Böylece daralan iç talebi dış talep ikame ederken, KİT ürünleri fiyatlarındaki hızlı artış, bu ürünleri girdi olarak kullanılan kesimler açısından maliyet artışı sonucunu doğurmuştur. Böylece toplam arz eğrisini yukarıya kaydırıcı etkilerden diğeri olmuştur.

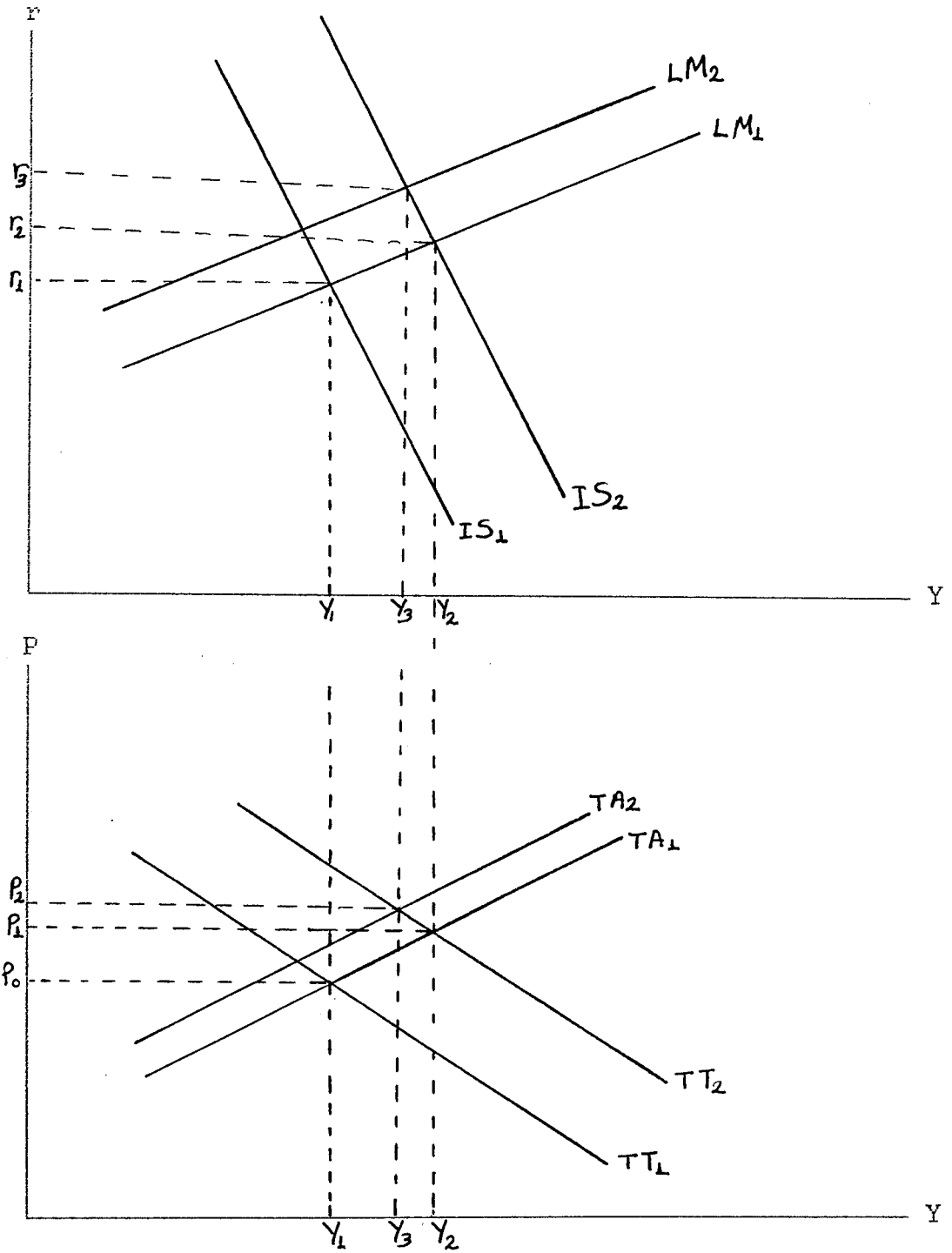
Yine bir fiyat politikası olan günlük ayarlanan döviz kuru politikası ile TL nin değerinin sürekli düşürülmesi, ihracatı teşvik ederek toplam talebi arttırıcı yönde etkilerken, ithalatın pahalılaşması ile yurt içi fiyatlarda yükselme yönünde etkilenmiş, toplam arz eğrisinde sola kayma yönünde üçüncü bir etken olmuştur. Uygulanan bu kur politikasını diğer teşvik tedbirleri ile desteklenmesi, Türkiye' de ödemeler bilançosunu olumlu yönde etkilerken, ekonominin dışa açılmasında da önemli gelişme-

ler sağlanmıştır.

1980 li yıllardan itibaren uygulanan serbest piyasa ekonomisine geçiş modeli çerçevesinde ücretlerin aşağıya doğru esnekliği ancak fiyat artışları aracılığı ile sağlanmıştır. Bunun sonucu olarak reel ücretlerdeki gerileme toplam arz eğrisini sağa kaydırıcı etki yapmıştır, dolayısıyla toplam arz eğrisindeki sola kaymalar kısmen frenlenmiştir.

Yukarıda özetlenen bu gelişmeler yanında, kamu harcamalarının azaltılamaması, özellikle 1984 den itibaren bir artış trendi izlemesi genişleyici bir maliye politikası uygulandığı izlenimini vermektedir. Konsolide bütçe harcamalarında görülen düşüşe rağmen, toplam kamu harcamalarının GSMH içerisindeki payı yükselmiş, bütçe dışı fonların dahil edilmesi durumunda % 40 ları aşan bir kamu kesimi, 1980 li yılların sonunda ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla sıkı maliye politikası uygulaması sözde kalmış, aksine genişleyici bir maliye politikası izlenmiştir. Para politikası açısından incelenen dönem için aynı şeyleri söylemek mümkün değildir. Nispeten sıkı bir para politikası izlenmiştir. Gösterge olarak kullanılan geniş tanımlı para arzının (M2), GSMH içerisindeki payında 1980 li yılların sonuna doğru azalma gözlenmiştir. Özellikle kamu kesiminin finansman açığının kapatılmasında Merkez Bankası payının büyük ölçüde azaltılması, ekonomideki likiditenin kontrolü açısından Merkez Bankasına büyük kolaylık sağlamıştır.

Tüm bu değerlendirmeler çerçevesinde aşağıdaki şekil yardımıyla sonuçları 1980 li yılların ikinci yarısı için daha açık izleyebiliriz. Ekonometrik uygulama sonuçlarına uygun olarak çizdiğimiz IS-LM diyagramı çerçevesinde IS eğrisinin sağa kayışı,



Sekil 47
1980 li Yılların İkinci Yarısında Uygulanan Politika
Sonuçları ile İlgili Şekilsel Değerlendirme

genişleyici bir maliye politikasından, döviz kuru politikası sonucu ihracat artışından, faiz oranının sağladığı gelir etkisi nedeniyle tüketim harcamalarındaki artıştan dolayı gerçekleşmektedir. Aslında bu sağa kayış kısmen azaltılmıştır, çünkü fiyat artışının getirdiği reel ankes etkisi nedeniyle ve faiz oranlarındaki artışın getirdiği servet etkisi nedeniyle biraz olsun engelleme olmuştur. Ancak şekildeki karışıklığı önlemek için IS nin sağına üçüncü bir IS eğrisi çizip sola kayış gösterilmemiştir. Yine LM eğrisinin sola kayışı fiyat artışları ve sıkı para politikası uygulamaları çerçevesinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla toplam talepte incelenen dönemde sağa kayış gözlenmiştir. Çünkü IS eğrisindeki genişleme daha fazla olmuştur. Bu sağa kayma sonucunda fiyat düzeyi F_1 düzeyinde değilde F_2 düzeyinde gerçekleşmenin nedeni uygulanan talep yönlü politikalar sonucu oluşan maliyet artışları nedeniyle toplam arz eğrisinin sola kaymasından kaynaklanmıştır. Dolayısıyla bu durum fiyatların aşağı çekilmesini zorlaştırmaktadır.

Türkiye 1980 li yıllar boyunca kronik bir enflasyon yaşadı. 1990 lı yıllarada bu kronik enflasyonla girdi. Böylece uzun süre devam eden enflasyon kontratlara yansımış oldu. Enflasyonda ciddi bir düşme, ekonomiye kaldırılması mümkün olmayan büyük bir bunalım getirir. Çünkü beklentiler psikolojik değildir, bunlar beklenti bazında yapılmış kontratlardır. İki yıllık % 80 ödemeli tahvil ihraç eden bir firma için bu beklenti kontrata bağlıdır. Eğer enflasyon % 20 ye düşerse, bu firma büyük olasılıkla iflasa sürüklenir. Aynı şekilde kredili satışlara, banka kredilerine, toplu sözleşmelere bu örneği uygulayabiliriz. Bu kadar geniş ke-

simi etkileyen kontratlar nedeniyle ani bir enflasyon düşüşü ekonomide depresyon yaratır, bankacılık sistemi firmalar batar. Bu nedenle enflasyonun kademeli olarak orta vade de aşağıya çekilmesi ve/veya endekslemeye geçmek sağlıklı yol olarak görülebilir. Böylece fiyat değişmelerine bağlı olarak değerlerde değişecek tahribat daha az olacaktır.

Kısaca özetlersek Türkiye'de uygulanan politikalarla 1980 li yıllarda önemli mesafeler katedilmiştir. Özellikle dışa açık ekonomik yapılanmada, ekonominin liberalizasyonunda önemli gelişmeler sağlanmıştır. 1990 lı yılların başlarında Türk ekonomisi mal ve hizmet, faktör ve para piyasalarında fiyatların piyasa güçlerinin dinamiğine göre belirlenebileceği bir aşamaya gelmiştir. Piyasaların nispi sağlığına rağmen gerçekleştirilen kurumsal yapı gelecek için umut vericidir. Enflasyonun aşağıya çekilmesinde ortaya çıkan başarısızlık, uygulanan politikaların etkisizlikleri ile değil, politikaların koordineli bir şekilde uygulanamayışları, stagflasyonist eğilimlerden kaçınılma, ekonominin dışa açılmasında başlangıçta hissedilen alt yapı yönünden gelişme zorunluluğu ve rasyonel çalışmayan KİT lerin varlığı gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır.

E K L E R

EK-I KULLANILAN VERİLER

EK-II MICRO TSP-V5.1 REGRESYON SONUÇLARI

obs	M1	GNP	FAIZ	WPI
1980.1	455.7000	3607.000	0.192000	1507.935
1980.2	506.3000	4175.000	0.192000	1862.440
1980.3	609.2000	4720.000	0.288000	2231.226
1980.4	649.7000	5239.000	0.288000	2551.003
1981.1	657.6000	5753.000	0.346000	2814.292
1981.2	745.2000	6276.000	0.375000	3046.940
1981.3	782.9000	6814.000	0.375000	3265.870
1981.4	810.8000	7365.000	0.375000	3488.003
1982.1	876.5000	7864.000	0.375000	3702.079
1982.2	929.4000	8359.000	0.375000	3902.748
1982.3	1064.800	8983.000	0.375000	4115.980
1982.4	1220.000	9738.000	0.375000	4368.374
1983.1	1247.200	10166.00	0.360000	4635.554
1983.2	1361.000	10534.00	0.360000	4907.312
1983.3	1416.000	11748.00	0.320000	5244.351
1983.4	1657.300	13774.00	0.386000	5707.374
1984.1	1494.200	15587.00	0.519000	6320.782
1984.2	1617.400	17077.00	0.544000	7059.374
1984.3	1772.100	19103.00	0.565000	7864.466
1984.4	1943.700	21675.00	0.569000	8677.374
1985.1	1985.400	24072.00	0.569000	9510.527
1985.2	2225.200	26528.00	0.569000	10387.44
1985.3	2635.200	28889.00	0.507000	11276.07
1985.4	2665.700	31954.00	0.501000	12144.38
1986.1	2886.800	34391.00	0.497000	12931.97
1986.2	3295.000	36660.00	0.475000	13652.26
1986.3	3710.300	40513.00	0.466000	14456.36
1986.4	4176.300	45936.00	0.443000	15489.36
1987.1	4442.000	49455.00	0.392000	16663.36
1987.2	4981.800	52384.00	0.386000	17920.36
1987.3	5869.700	60032.00	0.446000	19483.36
1987.4	6281.000	72409.00	0.475000	21574.36
1988.1	6588.200	82473.00	0.546000	24145.36
1988.2	7075.900	90681.00	0.582000	27106.36
1988.3	8638.100	104726.0	0.576000	30582.36
1988.4	9305.500	124546.0	0.757000	34696.36
1989.1	10543.70	140570.0	0.670000	39528.36
1989.2	12400.90	154331.0	0.588000	45017.36
1989.3	15766.90	177522.0	0.574000	50986.36
1989.4	18232.20	210203.0	0.540000	57246.36
1990.1	19214.70	227045.0	0.510000	63462.36
1990.2	22897.10	258096.0	0.508000	69718.36

obs	INVT	GOV	M2
1980.1	719.2000	887.7000	548.7000
1980.2	815.0000	1011.000	605.3000
1980.3	911.9000	1136.000	736.7000
1980.4	1010.000	1262.000	809.9000
1981.1	1106.000	1395.000	901.2000
1981.2	1202.000	1527.000	1063.800
1981.3	1302.000	1643.000	1222.900
1981.4	1406.000	1743.000	1357.200
1982.1	1498.000	1837.000	1636.700
1982.2	1589.000	1939.000	1799.700
1982.3	1709.000	2052.000	2040.100
1982.4	1859.000	2177.000	2347.800
1983.1	1965.000	2263.000	2435.100
1983.2	2060.000	2345.000	2622.200
1983.3	2263.000	2523.000	2723.700
1983.4	2573.000	2797.000	3036.400
1984.1	2784.000	2975.000	3434.100
1984.2	2953.000	3116.000	3810.500
1984.3	3371.000	3497.000	4332.600
1984.4	4036.000	4116.000	4805.400
1985.1	4597.000	4643.000	5437.200
1985.2	5060.000	5075.000	6211.200
1985.3	5786.000	5740.000	7076.900
1985.4	6773.000	6638.000	7541.700
1986.1	7644.000	7543.000	8371.200
1986.2	8412.000	8175.000	9099.900
1986.3	9473.000	9109.000	9694.700
1986.4	10830.00	10253.00	10706.60
1987.1	11750.00	11194.00	11373.70
1987.2	12653.00	12046.00	12192.70
1987.3	14457.00	13420.00	13677.20
1987.4	17411.00	15328.00	14490.40
1988.1	20043.00	16411.00	15699.30
1988.2	22250.00	17313.00	16642.40
1988.3	25297.00	20224.00	19359.60
1988.4	29142.00	25151.00	23953.00
1989.1	32292.00	28594.00	29889.00
1989.2	35133.00	31269.00	33479.10
1989.3	39721.00	37626.00	38744.40
1989.4	46070.00	47662.00	46368.80
1990.1	54340.00	56051.00	50898.90
1990.2	61865.00	62997.00	57082.40

SMPL 1982.3 - 1990.2

32 Observations

LS // Dependent Variable is DY

Convergence achieved after 8 iterations

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	90.901584	345.93458	0.2627710	0.795
PDL1	0.1455403	0.0630307	2.3090393	0.030
PDL2	0.2751696	0.0636759	4.3214081	0.000
PDL3	-0.0448186	0.0102477	-4.3735062	0.000
PDL4	0.0332432	0.1010787	0.3288844	0.745
PDL5	0.1314271	0.1326207	0.9910000	0.332
PDL6	-0.0013713	0.0309347	-0.0443304	0.965

MA(1)	0.9719893	0.2522823	3.8527848	0.001
AR(1)	0.6500584	0.1065091	6.1033158	0.000

R-squared	0.997676	Mean of dependent var	6857.641
Adjusted R-squared	0.996868	S.D. of dependent var	7975.237
S.E. of regression	446.3474	Sum of squared resid	4582199.
Durbin-Watson stat	1.799263	F-statistic	1234.248
Lag likelihood	-235.3573		

Lag Distribution of DM2		Lag	Coef	S.E.	T-Stat
*		0	0.14554	0.06303	2.30904
	*	1	0.37589	0.07995	4.70181
		2	0.51661	0.10255	5.03753
		3	0.56768	0.11167	5.08359
		4	0.52912	0.10437	5.06975
	*	5	0.40092	0.08335	4.81036
*		6	0.18309	0.06568	2.78765
		Sum	2.71886	0.54069	5.02845

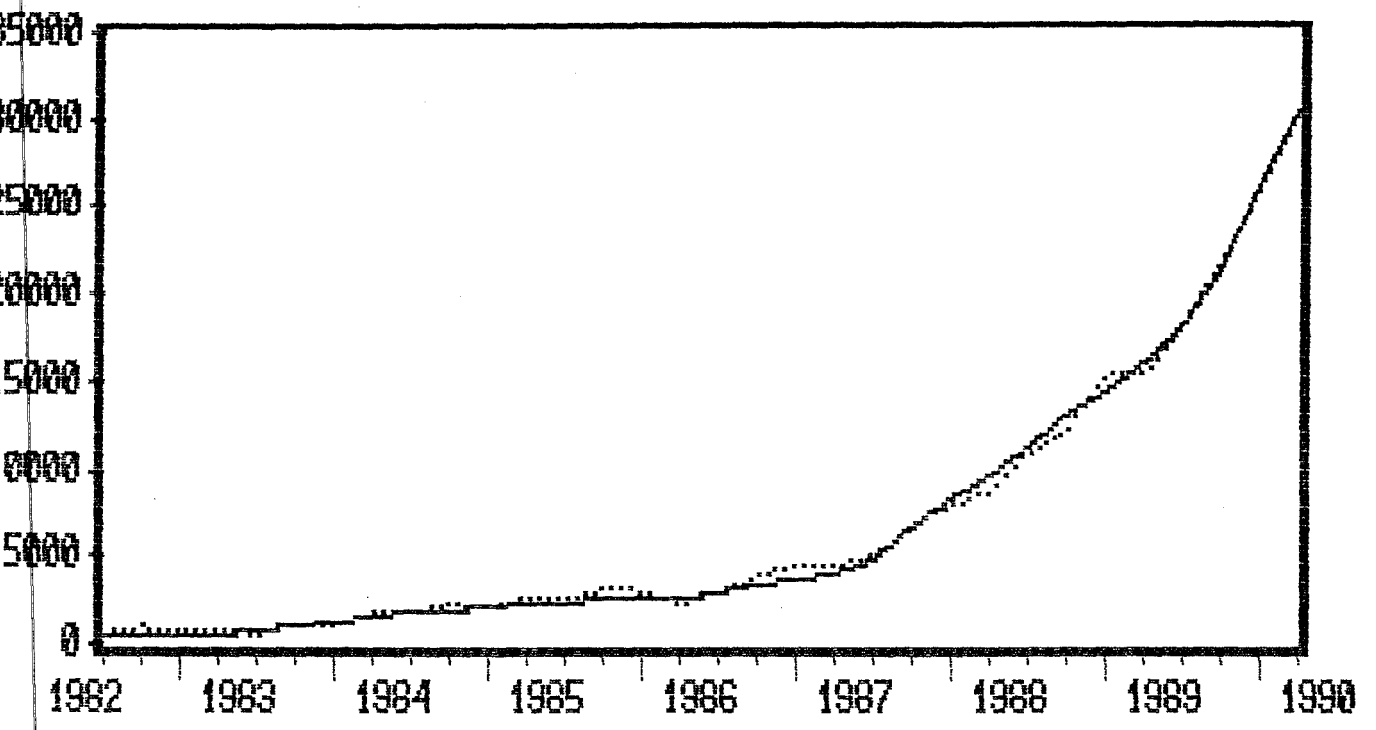
Lag Distribution of DGOV		Lag	Coef	S.E.	T-Stat
*		0	0.03324	0.10108	0.32888
	*	1	0.16330	0.13615	1.19939
		2	0.29061	0.16135	1.80116
		3	0.41518	0.13986	2.96854
	*	4	0.53701	0.09458	5.67779
		5	0.65610	0.16425	3.99453
		6	0.77244	0.35974	2.14719
		Sum	2.86788	0.49376	5.80820

Covariance Matrix

C, C	119670.7	C, PDL1	-7.527063
C, PDL2	-8.340482	C, PDL3	1.430483
C, PDL4	7.101915	C, PDL5	10.12887
C, PDL6	-2.305034	C, MA(1)	-5.456565
C, AR(1)	7.571510	PDL1, PDL1	0.003973
PDL1, PDL2	-0.000179	PDL1, PDL3	-5.33D-05
PDL1, PDL4	-0.003282	PDL1, PDL5	-0.001828
PDL1, PDL6	0.000528	PDL1, MA(1)	-0.003612
PDL1, AR(1)	0.000202	PDL2, PDL2	0.004055
PDL2, PDL3	-0.000638	PDL2, PDL4	-0.001822
PDL2, PDL5	-0.003072	PDL2, PDL6	0.000628
PDL2, MA(1)	0.002685	PDL2, AR(1)	-0.000403
PDL3, PDL3	0.000105	PDL3, PDL4	0.000337
PDL3, PDL5	0.000518	PDL3, PDL6	-0.000110
PDL3, MA(1)	-0.000354	PDL3, AR(1)	6.70D-05
PDL4, PDL4	0.010217	PDL4, PDL5	-0.000695
PDL4, PDL6	-0.000451	PDL4, MA(1)	-0.000812
PDL4, AR(1)	-0.002748	PDL5, PDL5	0.017588
PDL5, PDL6	-0.003966	PDL5, MA(1)	-0.000779
PDL5, AR(1)	-0.001928	PDL6, PDL6	0.000957
PDL6, MA(1)	0.000395	PDL6, AR(1)	0.000727
MA(1), MA(1)	0.063646	MA(1), AR(1)	-0.009951
AR(1), AR(1)	0.011344		

Residual Plot

	obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	82.3	89.4891	542.342	452.853
:	82.4	-209.868	593.171	803.039
:	83.1	54.8045	574.456	519.652
:	83.2	-186.006	545.607	731.612
:	83.3	219.459	688.824	469.365
:	83.4	15.1792	1004.00	988.821
:	84.1	309.136	1355.11	1045.97
:	84.2	6.47932	1633.00	1626.52
:	84.3	213.486	1840.00	1626.51
:	84.4	-201.270	1976.00	2177.27
:	85.1	63.9381	2122.00	2058.06
:	85.2	-219.167	2297.00	2516.17
:	85.3	-10.7769	2446.00	2456.78
:	85.4	-451.443	2571.00	3022.44
:	86.1	-347.992	2579.00	2926.99
:	86.2	304.317	2601.00	2296.68
:	86.3	-2.59191	2906.00	2908.59
:	86.4	-281.694	3495.00	3776.69
:	87.1	-568.512	3766.00	4334.51
:	87.2	-521.043	3930.00	4451.04
:	87.3	-5.30645	4881.00	4886.31
:	87.4	-4.96367	6618.00	6622.96
:	88.1	498.312	8255.00	7756.69
:	88.2	1045.88	9575.00	8529.12
:	88.3	296.068	11160.0	10863.9
:	88.4	761.555	13027.0	12265.4
:	89.1	-744.486	14513.0	15257.5
:	89.2	550.168	15910.0	15359.8
:	89.3	-44.2008	18210.0	18254.2
:	89.4	-487.637	21418.0	21905.6
:	90.1	6.40750	26080.0	26073.6
:	90.2	109.903	30332.0	30222.1



— FIILIDY..... TAHMINIDY (Polynomial Distributed Lag Specification)

SMPL 1981.1 - 1990.2

38 Observations

LS // Dependent Variable is DRY

Failure to improve SSR after 5 iterations

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	0.0222428	0.3564852	0.0623947	0.951
FDL1	0.1381149	0.1310598	1.0538312	0.301
FDL2	0.5591385	0.2662217	2.1002735	0.045
FDL3	-0.2461920	0.1253745	-1.9636526	0.059
FDL4	2.0896799	0.4253518	4.9128276	0.000
FDL5	-5.4774071	1.4577394	-3.7574665	0.001
FDL6	2.5357537	0.7131717	3.5556007	0.001

MA(1)	1.0330605	0.2973078	3.4747171	0.002
AR(1)	-0.2376973	0.2307178	-1.0302511	0.311

R-squared	0.658132	Mean of dependent var	1.722507
Adjusted R-squared	0.563824	S.D. of dependent var	2.940814
S.E. of regression	1.942221	Sum of squared resid	109.3944
Durbin-Watson stat	2.007831	F-statistic	6.978510
Log likelihood	-74.00976		

Lag Distribution of DRM2		Lag	Coef	S.E.	T-Stat
:	*	0	0.13811	0.13106	1.05383
:		1	0.45106	0.13832	3.26102
:	*	2	0.27162	0.12308	2.20685
0		Sum	0.86080	0.28879	2.98069

Lag Distribution of DRGOV		Lag	Coef	S.E.	T-Stat
:		0	2.08968	0.42535	4.91283
*		1	-0.85197	0.46762	-1.82195
:	*	2	1.27788	0.39816	3.20947
0		Sum	2.51559	0.49681	5.06348

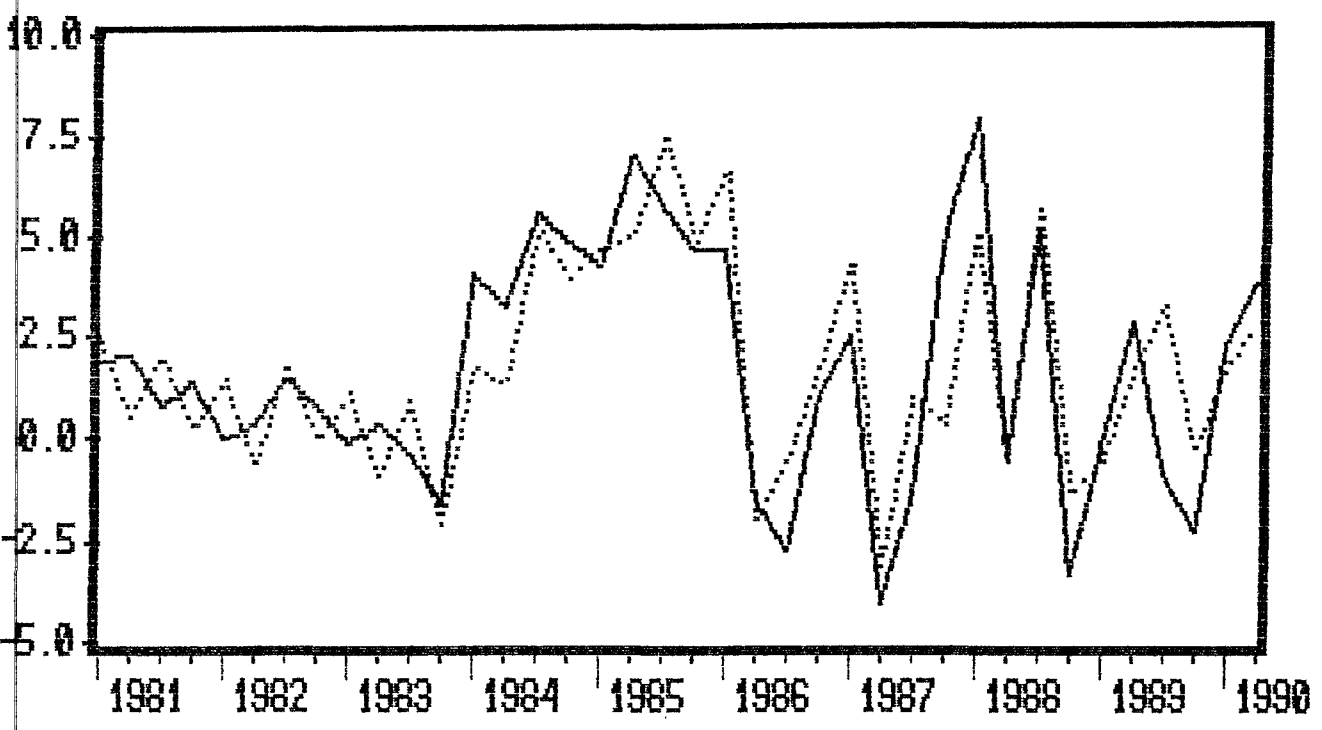
Covariance Matrix

```
=====
```

C,C	0.127082	C,PDL1	-0.011927
C,PDL2	-0.004840	C,PDL3	0.002992
C,PDL4	-0.031158	C,PDL5	0.056116
C,PDL6	-0.032672	C,MA(1)	0.003787
C,AR(1)	-0.004624	FDL1,FDL1	0.017177
FDL1,FDL2	-0.013961	FDL1,FDL3	0.003432
FDL1,FDL4	-0.025081	FDL1,FDL5	0.072682
FDL1,FDL6	-0.030689	FDL1,MA(1)	-0.005774
FDL1,AR(1)	-0.000563	FDL2,FDL2	0.070874
FDL2,FDL3	-0.031790	FDL2,FDL4	0.008016
FDL2,FDL5	-0.123666	FDL2,FDL6	0.068742
FDL2,MA(1)	0.019493	FDL2,AR(1)	-0.012704
FDL3,FDL3	0.015719	FDL3,FDL4	0.002396
FDL3,FDL5	0.035514	FDL3,FDL6	-0.022562
FDL3,MA(1)	-0.009014	FDL3,AR(1)	0.006565
FDL4,FDL4	0.180924	FDL4,FDL5	-0.476356
FDL4,FDL6	0.201186	FDL4,MA(1)	0.011724
FDL4,AR(1)	0.010208	FDL5,FDL5	2.125004
FDL5,FDL6	-1.022768	FDL5,MA(1)	-0.073302
FDL5,AR(1)	0.020751	FDL6,FDL6	0.508614
FDL6,MA(1)	0.036949	FDL6,AR(1)	-0.015342
MA(1),MA(1)	0.088392	MA(1),AR(1)	-0.051797
AR(1),AR(1)	0.053231		

```
=====
```

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED	
:	*	:	81.1	-0.46014	1.96024	2.42038
:	:	*	81.2	1.54144	2.05975	0.51831
:	*	:	81.3	-1.12808	0.88780	2.01588
:	:	*	81.4	1.13660	1.38987	0.25327
:	*	:	82.1	-1.32934	0.09002	1.41936
:	:	*	82.2	1.06467	0.40112	-0.66356
:	*	:	82.3	-0.34803	1.47839	1.82642
:	:	*	82.4	0.79656	0.82916	0.03260
:	*	:	83.1	-1.16719	-0.09391	1.07328
:	:	*	83.2	1.30208	0.36434	-0.93774
:	*	:	83.3	-1.21855	-0.30600	0.91255
:	:	*	83.4	0.47201	-1.60111	-2.07312
:	*	*	84.1	2.25886	4.00831	1.74945
:	:	*	84.2	1.88239	3.19154	1.30915
:	*	:	84.3	0.52437	5.58684	5.06247
:	:	*	84.4	1.03742	4.89312	3.85570
:	*	:	85.1	-0.37604	4.21772	4.59376
:	:	*	85.2	2.01239	6.96707	4.95469
:	*	:	85.3	-1.71207	5.65871	7.37078
:	:	*	85.4	-0.17545	4.61225	4.78771
:	*	:	86.1	-1.87920	4.61863	6.49783
:	:	*	86.2	0.68169	-1.43296	-2.11465
:	*	:	86.3	-2.11584	-2.66103	-0.54519
:	:	*	86.4	-0.72595	1.01860	1.74455
:	*	:	87.1	-1.80055	2.55489	4.35544
:	:	*	87.2	-0.80922	-3.92347	-3.11425
*	*	:	87.3	-2.45090	-1.38726	1.06364
:	:	*	87.4	4.92089	5.24535	0.32446
:	:	*	88.1	2.79075	7.83466	5.04391
:	*	:	88.2	0.15991	-0.38926	-0.54917
:	:	*	88.3	-0.58981	5.03339	5.62319
:	*	:	88.4	-1.95382	-3.32257	-1.36875
:	:	*	89.1	0.38977	-0.21043	-0.60019
:	*	:	89.2	1.37539	2.91759	1.54220
*	:	*	89.3	-4.08358	-0.87447	3.20912
:	*	:	89.4	-1.88697	-2.27958	-0.39261
:	:	*	90.1	0.61031	2.33192	1.72162
:	*	*	90.2	0.95922	3.78603	2.82681



— FIILIDRY..... TAHMINIDRY (Polynomial Distributed Lag Specification)

SMPL 1980.2 - 1990.2

41 Observations

LS // Dependent Variable is DGNP

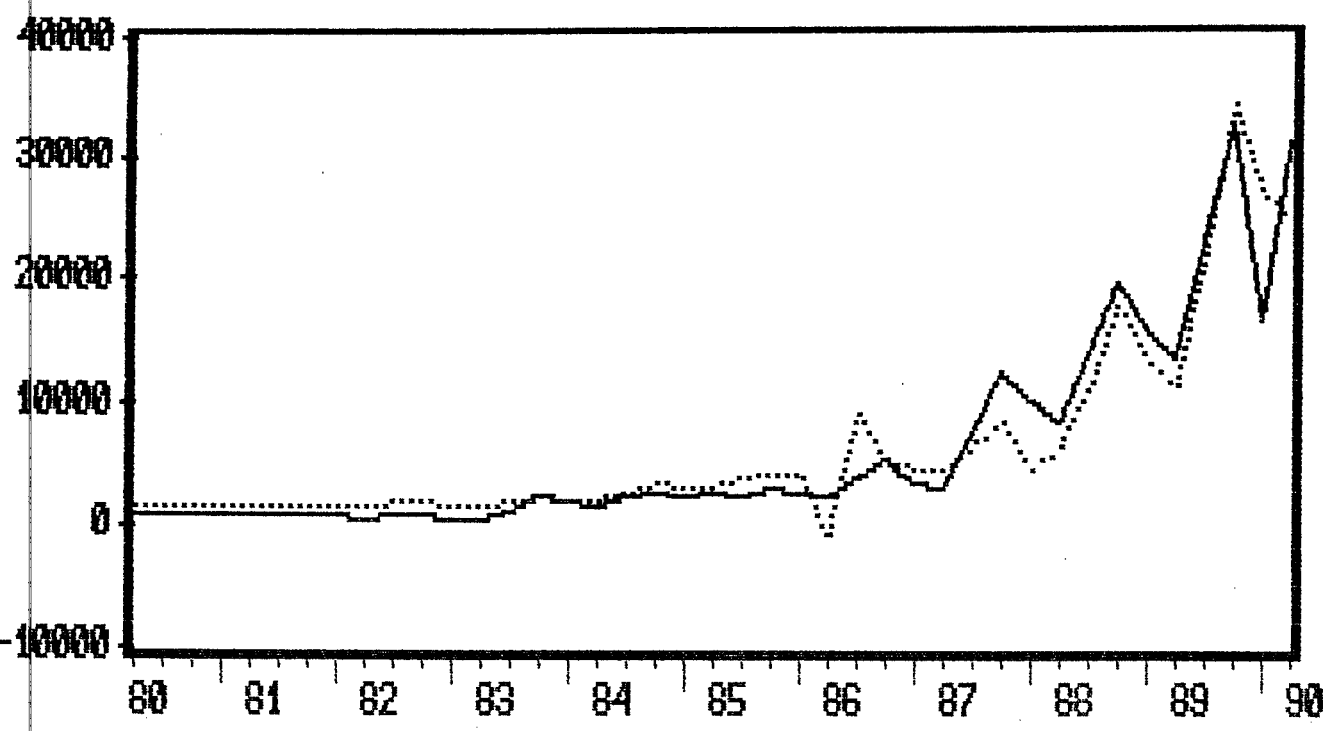
VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	978.33211	513.48898	1.9052641	0.064
DGOV	2.4963938	0.3382762	7.3797494	0.000
DM2	0.8845964	0.3290750	2.6881302	0.011

R-squared	0.900420	Mean of dependent var	6207.049
Adjusted R-squared	0.895179	S.D. of dependent var	8395.349
S.E. of regression	2718.079	Sum of squared resid	2.81D+08
Durbin-Watson stat	1.796894	F-statistic	171.8022
Log likelihood	-380.8337		

Covariance Matrix

C,C	263670.9	C,DGOV	-18.58379
C,DM2	-33.82135	DGOV,DGOV	0.114431
DGOV,DM2	-0.094610	DM2,DM2	0.108290

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	:	80.2	-753.610	568.000	1321.61
:	*	:	80.3	-844.721	545.000	1389.72
:	*	:	80.4	-884.983	519.000	1403.98
:	*	:	81.1	-840.229	514.000	1354.23
:	*	:	81.2	-909.142	523.000	1432.14
:	*	:	81.3	-901.614	538.000	1439.61
:	*	:	81.4	-876.536	551.000	1427.54
:	*	:	82.1	-868.355	499.000	1367.36
:	*	:	82.2	-883.038	495.000	1378.04
:	*	:	82.3	-857.839	624.000	1481.84
:	*	:	82.4	-804.918	755.000	1559.92
:	*	:	83.1	-833.047	428.000	1261.05
:	*	:	83.2	-929.857	368.000	1297.86
:	*	:	83.3	-336.691	1214.00	1550.69
:	*	:	83.4	75.4544	2026.00	1950.55
:	*	:	84.1	89.2815	1813.00	1723.72
:	*	:	84.2	-254.138	1490.00	1744.14
:	*	:	84.3	-338.503	2026.00	2364.50
:	*	:	84.4	-572.763	2572.00	3144.76
:	*	:	85.1	-453.962	2397.00	2850.96
:	*	:	85.2	-339.412	2456.00	2795.41
:	*	:	85.3	-1163.80	2361.00	3524.80
:	*	:	85.4	-930.089	3065.00	3995.09
:	*	:	86.1	-1610.77	2437.00	4047.77
:	:	:*	86.2	3504.33	2269.00	-1235.33
*	:	:	86.3	-4898.12	3853.00	8751.12
:	:	:*	86.4	346.024	5423.00	5076.98
:	*	:	87.1	-840.497	3519.00	4359.50
:	*	:	87.2	-1395.85	2929.00	4324.85
:	:	:*	87.3	1384.45	7648.00	6263.55
:	:	:*	87.4	4178.32	12377.0	8198.68
:	:	:	88.1	5806.38	10064.0	4257.62
:	:	:*	88.2	2027.26	8208.00	6180.74
:	:	:*	88.3	3129.07	14045.0	10915.9
:	:	:*	88.4	2146.47	19820.0	17673.5
:	:	:*	89.1	2729.26	16024.0	13294.7
:	:	:*	89.2	2534.76	13761.0	11226.2
:	:	:*	89.3	1425.98	23191.0	21765.0
:	*	:	89.4	-1406.54	32681.0	34087.5
*	:	:	90.1	-9890.43	16842.0	26732.4
:	:	:*	90.2	6242.44	31051.0	24808.6



— FIILIDY TAHMINIDY

SMPL 1980.2 - 1990.2

41 Observations

LE // Dependent Variable is LRINVT

Convergence achieved after 10 iterations

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-1.0067199	0.6748636	-1.4917385	0.144
LFAIZ1	-0.2369264	0.1180676	-2.0067018	0.052
LRGNF	0.8865655	0.1287431	6.8863121	0.000
MA(1)	0.4767044	0.1846391	2.5818163	0.014
AR(1)	0.9815529	0.0297512	32.992099	0.000

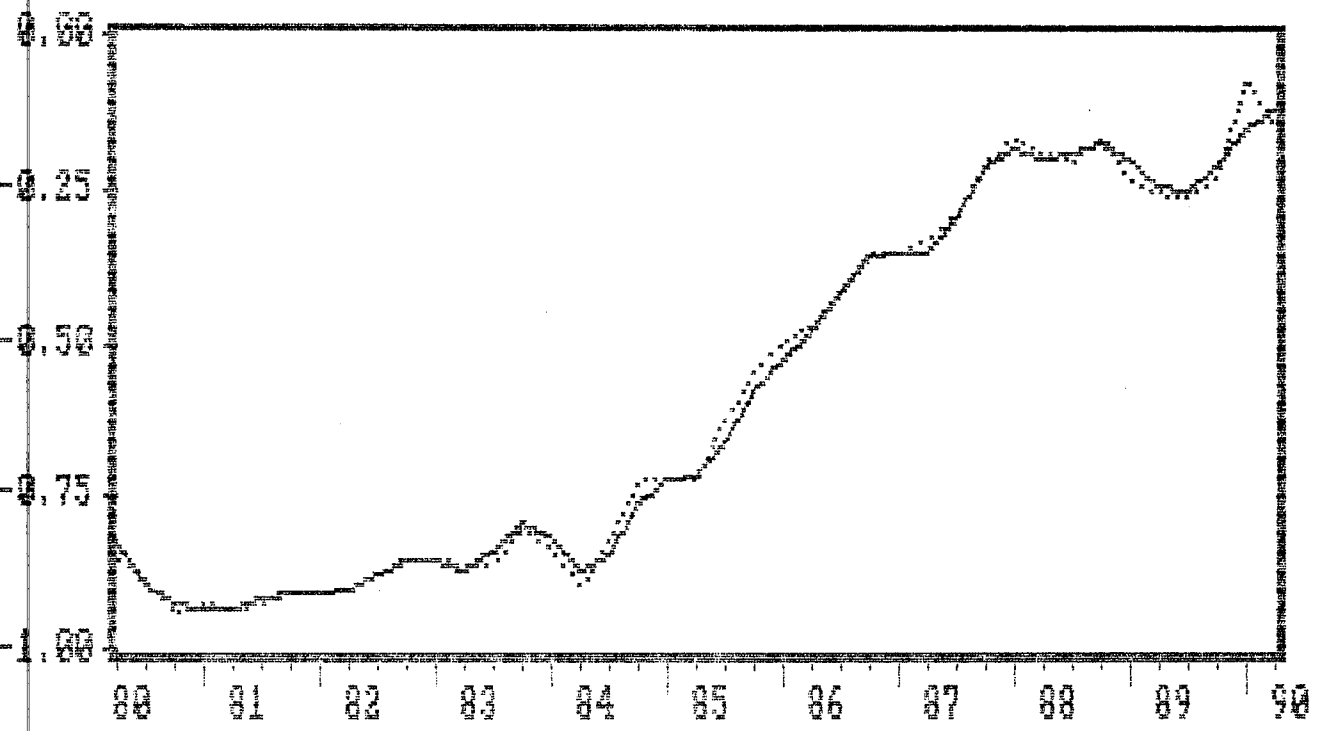
R-squared	0.994339	Mean of dependent var	-0.589803
Adjusted R-squared	0.993710	S.D. of dependent var	0.300066
S.E. of regression	0.023799	Sum of squared resid	0.020390
Durbin-Watson stat	1.936334	F-statistic	1580.739
Log likelihood	97.75268		

Covariance Matrix

C, C	0.455441	C, LFAIZ1	0.005213
C, LRGNF	-0.045061	C, MA(1)	-0.008325
C, AR(1)	0.018354	LFAIZ1, LFAIZ1	0.013940
LFAIZ1, LRGNF	-0.003537	LFAIZ1, MA(1)	0.003841
LFAIZ1, AR(1)	0.000491	LRGNF, LRGNF	0.016575
LRGNF, MA(1)	-0.006204	LRGNF, AR(1)	-0.001164
MA(1), MA(1)	0.034092	MA(1), AR(1)	-0.000743
AR(1), AR(1)	0.000885		

Residual Plot

	obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
*:	80.2	-0.02879	-0.82645	-0.79767
:	80.3	0.00604	-0.89478	-0.90081
:	80.4	-0.01747	-0.92654	-0.90907
*	81.1	0.00626	-0.93396	-0.94022
:	81.2	-0.00990	-0.93015	-0.92025
:	81.3	-0.00517	-0.91962	-0.91446
:	81.4	-0.00612	-0.90858	-0.90246
:	82.1	-0.00760	-0.90476	-0.89717
:	82.2	-0.00656	-0.89858	-0.89202
:	82.3	-0.00300	-0.87897	-0.87597
:	82.4	-0.00175	-0.85435	-0.85260
:	83.1	-8.5D-05	-0.85826	-0.85818
:	83.2	0.00051	-0.86802	-0.86853
:	83.3	-0.02616	-0.84046	-0.81430
*	83.4	-0.00715	-0.79669	-0.78954
:	84.1	-0.02638	-0.81995	-0.79357
:	84.2	-0.02759	-0.87153	-0.84395
:	84.3	0.02704	-0.84715	-0.87418
:	84.4	0.03500	-0.76546	-0.80047
:	85.1	0.00152	-0.72700	-0.72852
:	85.2	-0.00896	-0.71923	-0.71027
:	85.3	0.03583	-0.66724	-0.70307
:	85.4	0.03433	-0.58392	-0.61826
:	86.1	0.02544	-0.52578	-0.55122
:	86.2	0.01195	-0.48425	-0.49619
:	86.3	0.01173	-0.42269	-0.43442
:	86.4	0.00092	-0.35783	-0.35876
:	87.1	-0.00537	-0.34936	-0.34399
:	87.2	0.01210	-0.34804	-0.36014
:	87.3	0.00329	-0.29838	-0.30167
:	87.4	0.00758	-0.21440	-0.22198
:	88.1	0.01666	-0.18621	-0.20288
:	88.2	0.00169	-0.19743	-0.19911
:	88.3	-0.01753	-0.18974	-0.17221
:	88.4	0.00455	-0.17445	-0.17901
*	89.1	-0.03674	-0.20220	-0.16546
:	89.2	-0.01131	-0.24791	-0.23660
:	89.3	-0.01634	-0.24968	-0.23334
:	89.4	-0.01651	-0.21720	-0.20070
:	90.1	0.08346	-0.15519	-0.23865
*	90.2	-0.03805	-0.11951	-0.08146



— FİLİ TAHMİNİ

SMPL 1980.2 - 1990.2

41 Observations

_S // Dependent Variable is LRMI

Convergence achieved after 4 iterations

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-1.5548889	0.1828514	-8.5035681	0.000
LFAIZ1	-1.1231356	0.2878711	-3.9015220	0.000
LRGNP	0.6502902	0.1796642	3.6194746	0.001
MA(1)	-0.3651898	0.2937418	-1.2432341	0.222
AR(1)	0.8132169	0.2294556	3.5441150	0.001

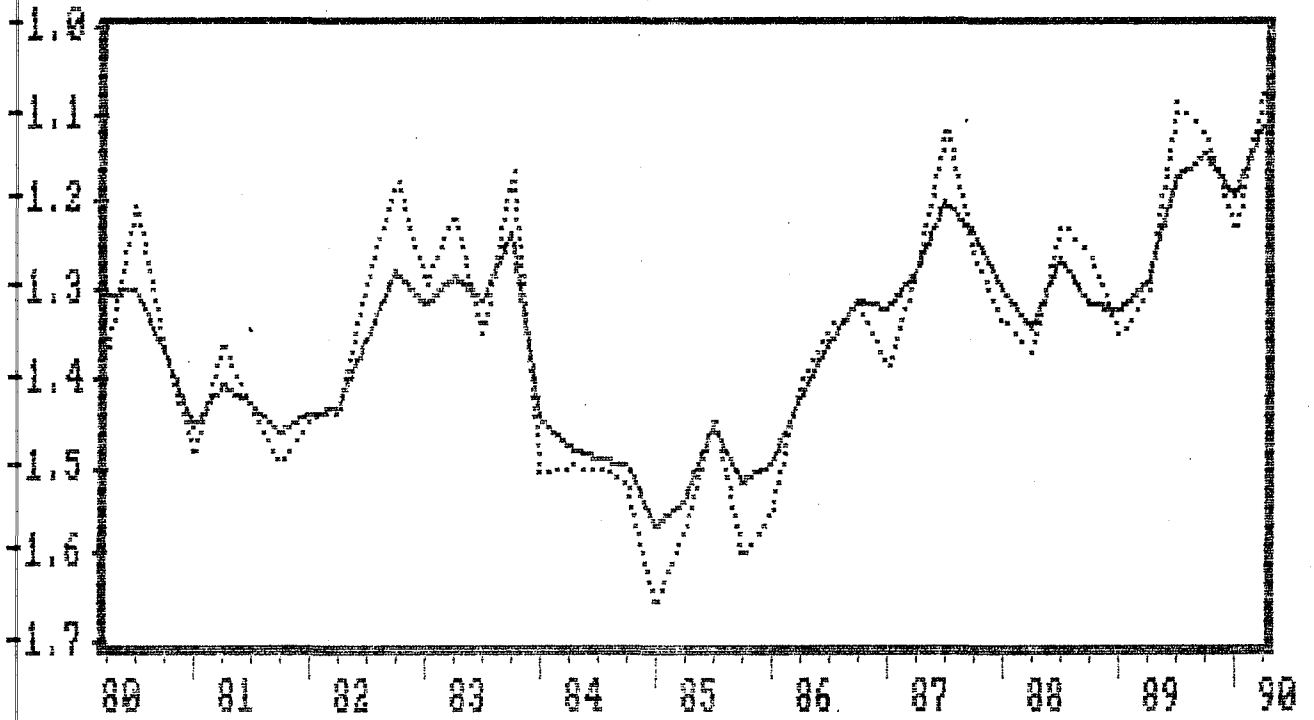
R-squared	0.798238	Mean of dependent var	-1.351918
Adjusted R-squared	0.775820	S.D. of dependent var	0.112391
S.E. of regression	0.053215	Sum of squared resid	0.101945
Durbin-Watson stat	1.936062	F-statistic	35.60704
Log likelihood	64.75986		

Covariance Matrix

C, C	0.033435	C, LFAIZ1	-0.014897
C, LRGNP	-0.025129	C, MA(1)	0.006328
C, AR(1)	-0.004223	LFAIZ1, LFAIZ1	0.082870
LFAIZ1, LRGNP	-0.018436	LFAIZ1, MA(1)	0.019483
LFAIZ1, AR(1)	-0.011952	LRGNP, LRGNP	0.032279
LRGNP, MA(1)	-0.016048	LRGNP, AR(1)	0.011229
MA(1), MA(1)	0.086284	MA(1), AR(1)	-0.054815
AR(1), AR(1)	0.052650		

Residual Plot

	obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
*	80.2	-0.06182	-1.30251	-1.24067
	80.3	0.09241	-1.29816	-1.39056
*	80.4	-0.00653	-1.36773	-1.36120
*	81.1	-0.03540	-1.45387	-1.41847
*	81.2	0.04607	-1.40824	-1.45431
*	81.3	-0.00515	-1.42828	-1.42313
*	81.4	-0.03932	-1.45906	-1.41975
*	82.1	-0.00598	-1.44071	-1.43473
*	82.2	-0.00512	-1.43490	-1.42978
*	82.3	0.06542	-1.35209	-1.41751
*	82.4	0.09655	-1.27554	-1.37209
*	83.1	0.01787	-1.31286	-1.33073
*	83.2	0.06513	-1.28251	-1.34763
*	83.3	-0.04169	-1.30932	-1.26762
*	83.4	0.07003	-1.23657	-1.30659
*	84.1	-0.07030	-1.44225	-1.37195
*	84.2	-0.02702	-1.47354	-1.44652
*	84.3	-0.01500	-1.49019	-1.47519
*	84.4	-0.02848	-1.49613	-1.46765
*	85.1	-0.09516	-1.56658	-1.47141
*	85.2	-0.03523	-1.54075	-1.50552
*	85.3	0.01006	-1.45372	-1.46379
*	85.4	-0.09015	-1.51640	-1.42625
*	86.1	-0.05113	-1.49955	-1.44843
*	86.2	0.01263	-1.42150	-1.43413
*	86.3	0.01791	-1.36002	-1.37793
*	86.4	-0.00726	-1.31073	-1.30347
*	87.1	-0.06444	-1.32211	-1.25767
*	87.2	0.00418	-1.28015	-1.28433
*	87.3	0.08478	-1.19976	-1.28454
*	87.4	-0.02954	-1.23398	-1.20443
*	88.1	-0.03983	-1.29881	-1.25898
*	88.2	-0.02941	-1.34307	-1.31367
*	88.3	0.03776	-1.26424	-1.30200
*	88.4	0.05367	-1.31603	-1.36970
*	89.1	-0.02920	-1.32149	-1.29229
*	89.2	-0.01410	-1.28928	-1.27518
*	89.3	0.08745	-1.17365	-1.26110
*	89.4	0.01714	-1.14418	-1.16132
*	90.1	-0.04021	-1.19477	-1.15456
*	90.2	0.04181	-1.11345	-1.15527



— FIILI TAHMİN

Y A R A R L A N I L A N K A Y N A K L A R

- Anderson, Leonall C.
Jerry L. Jordon : Monetary and Fiscal Actions A Test of Their Relative Importance in Economic Stabilization, Monetary Economics, Readings on Current Issues, Edited by W.E. Gibson & G.C. Kaufman, McGraw-Hill Inc. USA. 1971
- Ataç, Beyhan : Maliye Politikası, Gelişimi, Amaçları ve Uygulama Sorunları, Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı, Yayın no:86, Eskişehir, 1990
- : Kuramda ve Türkiye'de İstikrar Politikası Açısından Parasal ve Mali İşlemler, EİTİA Yayınları, no:131/153 Eskişehir, 1981
- Arslan, Erdal : "Devlet İç Borçlanması," İktisat, İşletme ve Finans, Mali ve Ekonomik Sorunlara Yönelik Aylık Yayın, Yıl:7 Sayı-70, Ocak 1992
- Artun, Tuncay ve Diğerleri : Bırakınız Yapsınlar Bırakınız Geçsinler, Türkiye Ekonomisi 1980-1985 Bilgi Yayınevi, Ankara, Ekim-1985

- Barro, Robert J. : **Macroeconomic Policy**, Harvard University Press, Cambridge, MA. 1990
- : "Are Government Bonds Net Wealth ?" Journal of Political Economy, Vol.82, No.6, 1974
- Batirel, Ö. Faruk : **Türkiye Ekonomisi ve İstikrar Politikaları, Maliye Politikası 1980-1985**, Marmara Üniversitesi Türkiye Ekonomisi Araştırma Merkezi, İstanbul, 1986
- Baumol, William J.
Alan S. Blinder : **Economics Principles and Policy**, Fifth Edition, Harcourt Brace Javanovich Inc. 1991
- Blanchard, Oliver Jean : "Output The Stock Market and Interest Rates," The American Economic Review, March 1981
- Blanchard, Oliver J.
Stanley Fischer : **Lectures on Macroeconomics**, MIT Press, Cambridge Massachusetts, 1989
- Blinder, Alan S. : **Macroeconomics Under Debate**, The University of Michigan Press, Ann Arbor, USA. 1989
- Blinder, Alan S.
Robert M. Solow : "Does Fiscal Policy Matter ?" Journal of Public Economics, V.2, 1973
- Bodie, Zvi
Alex Kane
Alan J. Marcus : **Investments**, Richard D. Irwin Inc. USA, 1989
- Branson, William H. : **Macroeconomic Theory And Policy**, Third Edition, Harper & Row Publishers Inc. 1989

- Buiter, Willem H. : "Crowding Out And The Effectiveness of Fiscal Policy," Journal of Public Economics, June 1977
- Caves, Richard E.
Jeffrey A. Frankel
Ronald W. Jones : World Trade and Payments An Introduction, Fifth Edition, Scott Foresman, Little Brown Higher Education, USA, 1990
- Chiang, Alpha C. : Fundamental Methods of Mathematical Economics, Third Edition, McGraw-Hill Inc. USA. 1984
- Corden, W.M. : Inflation, Exchange Rates And The World Economy, Lectures on International Monetary Economics, Third Edition, The University of Chicago Press, Chicago, 1988
- Davidson, Paul : "Why Money Matters: Lessons From a Half-Century of Monetary Theory," Journal of Post Keynesian Economics Vol.1.No.1 1978
- Davis, Richard G. : How Much Does Money Matter? A Look at Some Recent Evidence, Monetary Economics Readings on Current Issues, Edited by W.E. Gibson & G.C. Kaufman, McGraw-Hill Inc. USA. 1971
- Dorn, James A.
Anna J. Schwartz (Eds) : The Search For Stable Money, Essays on Monetary Reform, Cota Institute, The University of Chicago Press, Chicago, 1987
- Dornbush, Rudiger : Open Economy Macroeconomics, Basic Book Inc. USA, 1980

- Dornbush, Rudiger
Stanley Fischer : **Macroeconomics**, Fourth Edition, McGraw-
Hill Book Co. Singapore, 1987
- Erdost, Cevdet(Ed.) : **IMF İstikrar Politikaları ve Türkiye**,
Savaş Yayınları, Ankara, 1982
- Eren, Ercan : **Makro İktisat Ders Notları**, Uludağ
Universitesi İİBF. Bursa, 1991
- Ersel, Hasan : **İktisatçılar için Matematik**, Ankara
Universitesi SBF. Yayın No: 461 Ankara
1981
- Fleming, J. Marcus : **"Domestic Financial Policies Under
Fixed and Under Floating Exchange
Rates,"** IMF Staff Paper. 9. 1962
- Gordon, J. Robert : **Macroeconomics**, Fifth Edition, Little
Brown Scott, Foresman and Company, USA,
1990
- Gramlich, Edward M. : **"Budget Deficits and National Savings:
Are Politicians Exogenous?"** Journal
of Economic Perspectives Vol. 3 Number:
2 Spring 1989
- Gujarati, Damador N. : **Basic Econometrics**, Second Ed. McGraw-
Hill Book Co. USA, 1988
- Güran, Nevzat : **Döviz Kuru Sistemleri ve Ekonomik
Denge**, Dokuz Eylül Üniversitesi
Yayınları No:90687. AR 007040, İzmir,
1987
- Gürsel, Haluk F. : **Türkiye için Para Bazı Analizi ve
Parasal Denetim Model Denemesi**, Maliye
Bakanlığı Tetkik Kurulu Yayın No: 181,
Ankara, 1977

- Hall, Robert E and
John B Taylor : **Macroeconomics, Theory Performance and Policy**, Second Edition, W. W. Norton Company Inc. New York, 1988
- Hallwood, Paul
Ronald Mc Donald : **International Money Theory, Evidence and Institutions**, Basil Blackwell, Inc. WA, 1986
- Harris, Laurence : **Monetary Theory Economics, Handbook Series**, McGraw-Hill, Inc. WA. 1986
- Harvey, Andrew C. : **The Econometric Analysis of time Series**, Philip Allan Publishers Limited, Oxford, 1981
- Hillier, Brian : **The Macroeconomic Debate Models of the Closed and Open Economy**, Basil Blackwell, Ltd, Oxford, 1991
- İsgüden, Tamer : **Makro İktisat**, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1985
- Iyibozkurt, Erol : **Uluslararası İktisat Teorisi**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa, 1985
- Karluk, Ridvan : **Uluslararası Ekonomi, Teori Politika, Sistem Kurumlar**, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1984
- Kayla, Ziya : **Merkez Bankası İşlemleri**, AITIA. Yayın No: 149, Ekonomi Fakültesi Yayın No: 1981/2, Ankara, 1981
- Keyder, Nur : **Para, Teori-Politika, Türkiye Üzerine Bir Uygulama**, İkinci Baskı, Bizim Büro Basımevi, Ankara, 1990

- Kılıçbay, Ahmet : **Türk Ekonomisi, Modeller Politikalar Stratejiler**, Üçüncü Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, No:263, Ankara, 1991
- Kindleberger, Charles P.
(Çev. Necdet Serin) : **Uluslararası İktisat**, İkinci Cilt, Doğan yayınları, No:10, Sevinç Matbaası, Ankara, 1970
- Kohn, Meir : **Money Banking and Financial Markets**, The Dreyden Press Holt Rinehart and Winston Inc. USA, 1991
- Koutsoyiannis, A.
(Çev. Umit Şenesen
Gülây-Günlük Şenesen) : **Ekonometri Kuramı Ekonometri Yöntemlerinin Tanıtımına Giriş**, Verso Yayıncılık, Ankara, 1989
- Kreps, David M. : **A Course in Microeconomic Theory**, Princeton University Press, New Jersey, 1990
- Laidler, David E. W.
(Çev. Haluk F. Gürsel) : **Para Talebi Kuramlar ve Kanıtları**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, No:242, Yonca Matbaası, Ankara, 1983
- Levich, Richard M. : **Empirical Studies of Exchange Rates: Price Behaviour Rate Determination and Market Efficiency**, Handbook of International Economics, Vol.II, Edited by Ronald W. Jones & Peter B. Kenen, Elsevier Science Publishers, B.W.1985
- Lipsey, Richard G.
Peter O. Steiner
Douglas D. Purvis
(Çev. Ömer F. Batirel
ve Diğerleri) : **İktisat 2**, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1987

- Lucas, Robert E.
Thomas J. Sargent : **Rational Expectations and Econometric Practice**, University of Minnesota Press, USA, 1981
- Maddala, G. S. : **Econometrics**, Economics Handbook Series, McGraw-Hill Book Company, N.Y. 1977
- McKenna, Joseph P. : **Aggregate Economic Analysis**, Fifth Edition, The Dreyden Press, Hinsdale Illinois, 1977
- Meyer, Paul A. : **Monetary Economics and Financial Markets**, Richard D. Irwin Inc. Homewood Illinois, 1982
- Miller, Roger LeRoy
Robert Pulsinelli : **Macroeconomics**, Harper & Row Publishers Inc. New York, 1986
- Mishkin, Frederic S. : **The Economics of Money Banking And Financial Markets**, Second Edition, Mishkin Economics Inc. USA, 1989
- Mundel, Robert A. : **Capital Mobility and Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rates**, Readings in International Economics, Richard D. Irwin Inc. Homewood Illinois, 1968
- Ott, David J.
Attiat F. Ott
Jang H. Yoo : **Macroeconomic Theory**, Economics Handbook Series, McGraw-Hill Inc. USA, 1975
- Oyan, Oğuz
A. Rıza Aydın : **Türkiye'de Maliye ve Fon Politikaları Alternatif Yönelişler**, Birinci Baskı, Adem Yayıncılık, Ankara, 1991

- Öçal, Tezer : **Para Teorisi ve Politikası**, Gazi Üniversitesi Yayın No: 66, Ankara, 1985
- Öksüz, Suat : **Makro Analiz Ders Notları**, A.U. Tekvir Bürosu, Eskişehir, 1984
- Öney, Erden : **Uluslararası Para Sistemi**, Ankara Üniversitesi, SBF. Yayınları No: 448, Sevinç Matbaası, Ankara, 1980
- Özkazanç, Önder : **Ekonometriye Giriş**, Eskişehir, 1989
- Parasız, M. Ilker : **Makroekonomi Teori ve Politika**, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 1991
- : **Para Politikası Monetarist-Keynezyen Tartışması**, Haşet Kitabevi, Bursa, 1985
- : **Para Banka ve Finansal Piyasalar**, Üçüncü Baskı, Haşet Kitabevi, Bursa, 1985
- : **Friedmancı Monetarizm**, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 1991
- Patinkin, Don : **Money, interest and Prices**, Abridged, Second Edition, The MIT Press, Cambridge, 1989
- Pirimoğlu, A. Baki : **Para Politikası**, Anadolu Üniversitesi, IIBF. Eskişehir, 1980
- : **Para Teorisi**, Anadolu Üniversitesi, IIBF. Eskişehir, 1989
- Poniachek, Harvey A. : **The Determination of Exchange Rates**, International Finance Handbook, V.1. Ed. by Abraham M. George & Ian H. Giddy, John Willey & Sons Inc. USA, 1983

- Samuelson, P. Anthony : **Foundations of Economic Analysis**, Ninth Printing, Harvard University Press, Cambridge, 1971
- Sargent, Thomas J. : **Macroeconomic Theory**, Academic Press Inc. Ltd. London, 1979
- Savaş, Vural : **Türkiye Ekonomisi ve İstikrar Politikaları, 1980-1985 Dış Ticaretimizin Yapısı**, Marmara Üniversitesi, TURKMER, İstanbul, 1986
- Silber, William L. : **"Fiscal Policy in IS-LM Analysis A Correction,"** Money Credit and Banking, Vol. 2. November, 1970
- Silberberg, Eugene : **The Structure of Economics A Mathematical Analysis**, McGraw-Hill Inc. USA, 1978
- Stevenson, Andrew
Vitantonio Muscatelli
Mary Gregory : **Macroeconomic Theory and Stabilization Policy**, Barnes Noble Books, New Jersey, 1988
- Şıklar, İlyas : **Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Liberalizasyon ve Ekonomik İstikrar**, A.U. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir, 1991
- Takamaya, Akira : **Mathematical Economics**, Second Edition, Cambridge University Press, USA, 1985
- Tobin, James : **"A General Equilibrium Approach To Monetary Theory,"** Journal of Money Credit and Banking, Vol.1. No: 1 February, 1969
- Turnoveky, Stephen : **Macroeconomic Analysis and Stabilization Policy**, Cambridge University Press, 1977

- T.C. Merkez Bankası : 1989-IV Üç Aylık Bülten
- : Haziran 1991 Aylık İstatistik Bülten
- T.C. DPT : 1980'den 1990'a Makroekonomik Politikalar, Türkiye Ekonomisinde Gelişmelerin Analizi ve Bazı Değerlendirmeler, Ankara, 1990
- T.C. Maliye ve Gümrük Bakanlığı : 1989 Yıllık Ekonomik Rapor
- : Bütçe Gerekçeleri (1980-1990)
- Türkiye Ticaret, Sanayi Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği : İktisadi Raporlar (1980-1990)
- Ulgener, Sabri F. : Milli Gelir İstihdam ve İktisadi Büyüme, Der Yayınları, İstanbul, 1976
- Yellen, Janel L. : "Symposium on the Budget Deficit," Journal of Economic Perspectives, V.3. N.2 Spring, 1989