

MAKRO İKTİSADIN TEMELLERİ

Makro İktisat, iktisadın az sayıda ve toplulaştırılmış değişkenlerini analizi eden, ayrıca toplam gelir, toplam tüketim, toplam tasarruf, toplam yatırım ve fiyatlar genel seviyesi gibi konuları inceleyen alt dalıdır.

Bir sosyal bilim olarak iktisadın ortaya çıkışı, 18. yüzyılda İngiltere’de başlayıp, ardından diğer Avrupa ülkelerine yayılan, Sanayi Devrimi yıllarına kadar dayanır. **Adam Smith**’in “Ulusların Zenginliği” adlı kitabının yayım yılı olan 1776 tarihi, iktisadi analizin doğuş yılı olarak kabul edilmektedir.

1930’larda yaşanan Büyük Bunalım (çok büyük bir ekonomik daralmanın ve yüksek işsizliğin yaşandığı dönem) dönemindeki ekonomik olaylar iktisatçıların makro ekonomiye olan ilgilerini artırdı. 1929’dan sonra başlayan makro iktisadın en önemli çalışmasını **John Maynard Keynes** “İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi” kitabıyla gerçekleştirdi. Keynes, Klasiklerin öne sürdüğü istihdamın fiyatlar ve ücretlerce belirlenmesi görüşünü reddeder ve **toplam talebin** istihdamı belirlediğini savunur. Keynes’e göre ekonomiye devlet müdahalesi şarttır. Oysa klasiklere göre “bırakınız yapsınlar, bırakınız geçsinler” fikri söz konusudur.

MAKRO İKTİSADIN TEMEL KONULARI

- Üretim düzeyi ve ekonomik büyüme
- İşsizlik ve istihdam
- Enflasyon ve fiyatlar genel düzeyi,
- Dış ekonomik ilişkiler (Ödemeler Bilançosu)

1- ÜRETİM DÜZEYİ VE EKONOMİK BÜYÜME

Ekonomik Büyüme; Ekonominin mal ve hizmet üretme kapasitesindeki artıştır. Üretilen mal ve hizmetler ise GSYİH ile ölçülmektedir. Bu nedenle reel GSYİH artışları büyüme olarak adlandırılır.

GSYİH: Bir ekonomide belirli bir dönemde üretilen tamamlanmış (nihai) mal ve hizmetlerin piyasa fiyatları ile ifade edilen değerleri toplamıdır.

2- İŞSİZLİK VE İSTİHDAM

İstihdam: Emek, sermaye, toprak vb. çeşitli üretim faktörlerinin fiili olarak üretim sürecinde kullanılmasıdır.

Eksik istihdam: Üretim faktörlerinin bir kısmının üretime katılmaması (katılamaması) durumuna denir.

Tam istihdam: Cari ücret düzeyinde çalışmak isteğinde olanların tamamının çalıştırıldığı durumdur.

Okun yasası: GSYİH’deki %2.25’ten sonraki her %1’lik artış, işsizlik oranını %0,5 azaltmaktadır.

İşsizlik: Çalışma gücü ve arzusu olduğu halde cari ücret düzeyinde iş arayıp da bulamayanların toplamıdır.

İşsiz: Çalışma isteğine ve yeteneğine sahip olup, cari ücret haddinde çalışma saatlerini kabul ettiği halde iş bulamayan kimsedir.

İşgücü: Çalışanlarla iş arayanların toplamıdır. İşgücünü bulmanın bir diğer yolu, çalışabilir yaştaki nüfustan bedenen ve zihinsel yetersiz olanlarla, cari ücret düzeyinde çalışmak istemeyenleri çıkarmaktır.

İşsizlik oranı: Toplam işgücü içerisinde işsiz olanların yüzdesidir. $\text{İşsizlik Oranı} = \frac{\text{İşsiz (U)}}{\text{İşgücü (L)}}$

İşgücüne Katılım Oranı: İşgücünün kurumsal olmayan sivil nüfusa oranıdır. $\frac{\text{İşgücü}}{\text{kurumsal olmayan nüfus}}$

Kurumsal nüfus: Bir ülkede öğrenci yurtları, askerlik, yaşlı ve bakım evleri, çocuk esirgeme kurumları vb yerlerde kayıtlı bulunan nüfustur.

İstihdam Oranı: Çalışan nüfusun kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfusa oranıdır.

İŞSİZLİK TÜRLERİ

Mevsimlik İşsizlik: Bazı ekonomik faaliyetlerin sadece belli mevsimlerde yapılması sebebiyle ortaya çıkan işsizliktir.

Konjonktürel İşsizlik: Üretim hacminde zaman zaman ortaya çıkan daralmanın yarattığı işsizliktir.

Yapısal İşsizlik: İşgücü arzının ekonomideki değişikliklere ve işgücü talebine uyum sağlayamaması nedeniyle oluşan işsizliktir.

Gizli İşsizlik: Belli bir üretim kolunda istihdam edilenlerden bir kısmı faaliyetten çekildiği zaman, üretimde daralma meydana gelmiyorsa söz konusudur. Marjinal verimliliği sıfır olan işsizliktir.

Friksiyonel (Geçici) İşsizlik: Yer ve meslek değiştirme sırasında kalınan işsizliktir.

Teknolojik İşsizlik: Otomasyon süreci sonucunda teknolojinin insan emeğinin yerini almasıdır.

Doğal İşsizlik: Bir ekonomideki friksiyonel işsizlik ile yapısal işsizliğin toplamından oluşan işsizliktir. Tam istihdam düzeyinde oluşan işsizlik olarak da adlandırılır.

3- FİYAT İSTİKRARI VE ENFLASYON

Fiyat istikrarı, bir ekonomide fiyatlar genel düzeyinin aşağı ya da yukarı yönde hareket etme eğiliminin olmaması durumudur.

Fiyat istikrarının bozulduğu durumlarda;

- Ekonomik birimler geleceği göremezler ve yatırımlar olumsuz etkilenir
- Yerli para değer kaybeder
- Reel para arzı ve satın alma gücü azalır
- Reel faiz oranları azalmaya başlar
- Hükümetlerin uyguladığı politikalara olan güvensizlik artar
- Ülkenin uluslararası piyasalardaki rekabetçi gücünü azaltır
- İstihdamı ve gelir dağılımını olumsuz etkiler

Enflasyon Oranı: Belli bir dönem süresince fiyatlarda ortaya çıkan % artış oranıdır.

Deflasyon Oranı: Belli bir dönem süresince fiyatlarda ortaya çıkan % azalış oranıdır.

$$\Delta P = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

ΔP : Fiyatlar genel düzeyindeki değişme
 P_t : İlgili yılın fiyat düzeyi
 P_{t-1} : Bir önceki yılın fiyat düzeyi

Fiyat düzeyinin ölçümünde kullanılan 3 endeks vardır. Bunlar;

1- Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE): Yaşam maliyetlerini yansıtır. İthal malları da içerir. Tüketicinin tükettiği sabit bir sepetin satın alma maliyetini ölçer.

2- Üretici Fiyatları Endeksi (ÜFE): Üretim maliyetlerini yansıtır.

3- GSYİH Deflatörü: Ekonomide üretilen nihai malların ortalama fiyat değişimini ölçen endekstir.

$$\text{GSYİH Deflatörü} = \frac{\text{Nominal GSYİH}}{\text{Reel GSYİH}} \times 100$$

NOT: TÜFE ve ÜFE hesaplamalarında Laspeyres yöntemi, Deflatör hesaplamasında Pasche yöntemi kullanılmaktadır.

4- DIŞ EKONOMİK İLİŞKİLER (ÖDEMELER BİLANÇOSU)

Ödemeler Bilançosu, "Bir ülkede yerleşik kişilerin belirli bir dönem içinde yabancı ülkede yerleşik kişilerle yaptıkları tüm ekonomik işlemlerin sonucunu gösteren sistematik bir kayıt" olarak tanımlanır. Kayıtlar bir yıllık olarak tutulur.

Ödemeler bilançosunun temel hesap grupları şunlardır:

➤ Cari işlemler hesabı	}	Otonom (Çizgi Üstü)
➤ Sermaye hesabı		İşlemler
➤ Resmi rezervler hesabı	}	Denkleştirici (Çizgi altı)
➤ İstatistikî farklar hesabı		İşlemler

Cari İşlemler Hesabı: Üç alt hesaba ayrılır;

Mal Ticareti: Görünür (fiziki) ticarettir. (Örn. Sebze ihracatı, bilgisayar ithalatı)

Hizmet Ticareti (Görünmez işlemler hesabı): Dış turizm, uluslararası taşımacılık, uluslararası bankacılık ve sigortacılık, yabancı sermaye yatırımlarının gelir ve giderleri, işçi dövizleri, özel hizmetlerin bedelleri, yurt dışında yapılan hükümet hizmetleri gibi. Ayrıca üretim faktörlerinin kazançlarını da kapsar (Ücret, faiz kar, rant).

Tek Yanlı Transferler: Ülkeler arasındaki bağış ve hibe şeklinde yapılan işlemlerdir.

Sermaye Hesabı: Bir ülke sakinlerinin diğer ülkelerde yaptıkları fiziksel yatırımlar ile tahvil, hisse senedi, banka hesabı gibi mali ilişkileri içerir. Sermaye işlemleri vadelerine göre ikiye ayrılır.

Uzun Vadeli Sermaye: Vadesi bir yıldan uzun olan uluslararası sermaye işlemleridir.

Kısa Vadeli Sermaye: Vadesi bir yıldan kısa olan uluslararası sermaye işlemleridir.

Resmî Rezervler Hesabı: Otonom işlemlerin doğurduğu dengesizlikler nedeni ile döviz piyasasına yapılan müdahaleler sonucunda Merkez Bankasının dış rezervlerindeki (Altın, Döviz, IMF Kaynakları-SDR) değişimleri gösteren hesaptır.

İstatistikî Farklar Hesabı: Ödemeler Bilançosu istatistiklerini muhasebe kayıtları anlamında denkleştirmek anlamında kullanılır.

ULUSAL GELİR VE REFAHIN ÖLÇÜMÜ

GAYRİ SAFİ YURTIÇİ HASILA (GSYİH)

Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH): Bir ekonomide belirli bir dönemde o ülke sınırları içerisinde üretilen tüm nihai (tamamlanmış) mal ve hizmetlerin piyasa değerlerinin toplamına Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH) denir.

GSYİH hesaplanırken ara mallar değil nihai mallar dikkate alınmalıdır. Eğer ara mallar dikkate alınırsa çifte sayım sorunu ortaya çıkar.

Ara Mal: Bir başka mal veya hizmetin üretilmesinde kullanılan mal ve hizmetlerdir.

- GSYH hesaplanmasında hesap döneminde üretilen mal ve hizmetler dahil edilir.
- GSYH belirli bir zaman periyodu için ölçülür. Zaman periyodu genelde üç ay ve/veya bir yıldır. Türkiye GSYH'sı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 1987'den beri üç aylık dönemler için ölçülmekte ve açıklanmaktadır.

Gayri Safi Yurt İçi Hasılanın Hesaplanması

1- Üretim Yöntemi: GSYİH, üretilen mal ve hizmetlerin nihai değeri veya katma değerlerin toplamı alınarak hesaplanır.

Katma Değer; Bir malın üretiminin her aşamasında o malın değerine yapılan katkıdır.

2- Gelir Yöntemi: GSYİH, faktör sahiplerinin gelirlerinin toplamı alınarak hesaplanır.

$$GSYİH = \text{Ücret} + \text{Faiz} + \text{Rant} + \text{Kar} + \text{Amortismanlar} + \text{Dolaylı vergiler} - \text{Sübvansiyonlar}$$

3- Harcama Yöntemi: GSYİH, yapılan harcamalar toplamından hareketle hesaplanır.

$$AE = C + I + G + (EX - IM)$$

AE : Toplam harcamalar

C : Tüketim harcamaları

I : Yatırım harcamaları

G : Kamu harcamaları

EX : İhracat

IM : İthalat

Harcama yöntemiyle hesaplanan GSYİH, Tüketim harcamaları (C), Yatırım Harcamaları (I), Kamu Harcamaları (G) ve Net İhracat ($X = EX - IM$) kalemlerinden oluşur. Buna göre GSYİH, yani Toplam Harcamalar (AE);

$$AE = C + I + G + (EX - IM) \rightarrow GSYİH$$

DİĞER ULUSAL GELİR ÖLÇÜTLERİ

Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) : Bir ülkenin vatandaşlarınca bir yıl içerisinde üretilen nihai (tamamlanmış) mal ve hizmetlerin piyasa değeridir.

$$GSMH = GSYİH + NFG \text{ (net faktör geliri)}$$

Safi (Net) Milli Hasıla (SMH) : Bir ülkenin gerçek üretim gücünü gösterir.

$$SMH = GSMH - \text{Amortismanlar}$$

Milli (Ulusal) Gelir (MG) : Bir ekonomide belli bir dönemde o ülke vatandaşlarınca elde edilen gelirlerin toplamıdır. MG faktör maliyetleri cinsinden hesaplanan gelirdir.

$$MG = NMH - \text{Dolaylı vergiler} + \text{Sübvansiyonlar} \quad \text{veya}$$

$$MG = \text{Ücret} + \text{Faiz} + \text{Rant} + \text{Kar}$$

Kişisel Gelir (KG) : Bireylerin gerçekte elde ettikleri gelirdir.

$$KG = MG - \text{Dağıtılmamış karlar} - \text{Sosyal güvenlik katkıları} - \text{Kurumlar vergisi} + \text{Transfer gelirleri}$$

Harcanabilir (Kullanılabilir) Gelir (Yd): Kişisel gelirin tüketim ve tasarruf için kullanılabilecek kısmıdır.

$$Yd = Y - T$$

$$Yd = C + S$$

$$HG = KG - \text{Kişisel vergiler}$$

Bu iki eşitlik birlikte ele alındığında;

$$Y - T = C + S$$

$Y = C + S + T$ eşitliği elde edilir. Yani;

Bir ülkede elde edilen gelir, tüketim tasarruf ve vergilerin toplamından oluşmaktadır.

NOMİNAL VE REEL GSYİH

Nominal GSYİH: Çıktının, üretildiği dönemde geçerli fiyatlarla hesaplanan GSYİH'dır. (Örneğin 2005 yılı toplam üretiminin, yine 2005 yılı fiyatları ile hesaplanması)

Reel GSYİH: Çıktının, temel alınan bir yılın fiyatları ile hesaplandığı GSYİH'dır. (Örneğin 2005 yılı toplam üretiminin, 1987 yılı fiyatları ile hesaplanması)

Kişi Başına GSYİH: GSYİH'nın toplam nüfusa bölünmesi ile elde edilir. GSYİH, Amerikan Doları cinsinden hesaplanır. Dolar cinsinden hesaplanan cari fiyatlarla GSYİH, toplam nüfusa bölünerek kişi başına gelir elde edilmiş olur.

$$\text{Hoşnutsuzluk endeksi} = \text{Enflasyon Oranı} + \text{İşsizlik Oranı}$$

BASİT KEYNESYEN MODEL

Devletin olmadığı ve dışa kapalı bir ekonomide;

$$AE = C + I$$

Devletin olduğu ve dışa kapalı bir ekonomide;

$$AE = C + I + G$$

Dışa açık bir ekonomide;

$$AE = C + I + G + NX$$

Dengede olduğu varsayılan bir ekonomide toplam harcamalar(AE) gelire(Y) eşit olduğu için;

$Y = AE$ eşitliğine göre;

$$C + S + T = C + I + G + X - M$$

Sonucuna ulaşılır. Bu eşitliğin her iki tarafını düzenlersek;

$$S + T + M = I + G + X$$

Bu eşitliğin sol tarafına **sızıntılar**, sağ tarafına **enjeksiyonlar** adı verilmektedir.

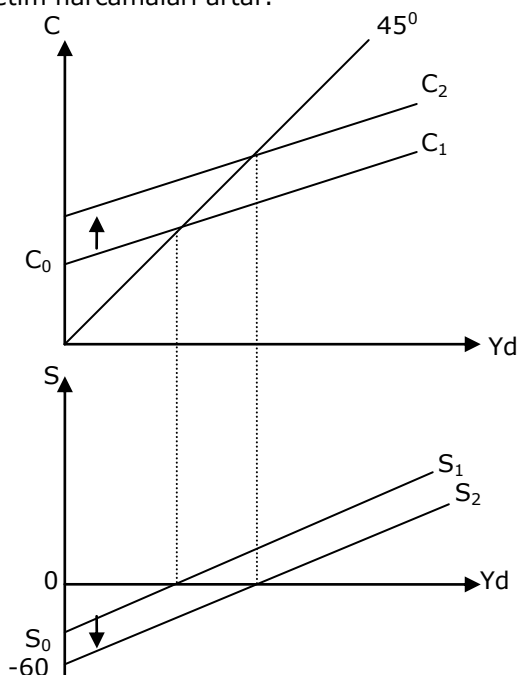
NOT: Transfer harcamaları (Tr), kamu harcamalarına dahil değildir. Bu nedenle transfer harcamaları soruda verildiği takdirde ayrı şekilde ele alınacaktır.

$$S + T + M = I + (G + Tr) + X$$

TÜKETİM HARCAMALARI (C) VE TASARRUFLAR (S)

Tüketim ve tasarrufların gelirden bağımsız olan kısmına **otonom tüketim(tasarruf)**, gelire bağlı, gelir arttıkça artan kısmına ise **uyarılmış tüketim(tasarruf)**, **gelire bağlı tüketim(tasarruf)** adı verilir.

Devletin olmadığı bir ekonomide elde edilen gelir, tüketim harcamaları ile tasarrufun toplamına eşittir. $Y = C + S$ Gelirin tüketilmeyen kısmı tasarruftur. Belli dönemde tüketim harcamalarını belirleyen temel faktör gelirdir. Gelir arttıkça tüketim harcamaları artar.



Tüketim harcamaları otonom olarak artarsa, tasarruflar otonom olarak azalır. Kişilerin servetlerindeki artış, bekleyişlerin olumlu olması tüketim fonksiyonunu yukarı kaydırırken tasarruf fonksiyonunu aşağı kaydırır.

$$\text{Tüketim fonksiyonu: } C = C_0 + c.Y_d$$

$$\text{Tasarruf fonksiyonu: } S = S_0 + s.Y_d$$

NOT: Tüketim ve tasarruf grafiklerinin eğimleri MPC(c) ile MPS(s)'ye bağlıdır.

MPC artarsa, tüketim grafiği dikleşirken tasarruf grafiği yatıklaşır.

MPS artarsa, tüketim grafiği yatıklaşırken tasarruf grafiği dikleşir.

Ortalama Tüketim Eğilimi (APC): Gelirin hangi oranda tüketime ayrıldığını gösteren orandır. Tüketim harcamalarının gelire oranıdır. $APC = C/Y = \text{Tüketim} / \text{Gelir}$

Gelir arttıkça APC azalır. Çünkü hane halkı gelirdeki artışın sadece bir bölümünü tüketime ayırır. Gelir arttıkça tüketim artar. Ancak bu artış gelirdeki artıştan daha azdır.

Ortalama Tasarruf Eğilimi (APS): Gelirin hangi oranda tasarrufa ayrıldığını gösteren orandır. Gelir arttıkça APS artar. $APS = S / Y = \text{Tasarruf} / \text{Gelir}$

APC ve APS'nin toplamı daima 1'e eşittir.

$$APC + APS = 1$$

Marjinal Tüketim Eğilimi (MPC): Tüketim harcamalarındaki değişimin gelirdeki değişmeye oranıdır. MPC, gelir değiştiğinde tüketimin ne kadar değişeceğini gösterir.

$$MPC = \frac{\text{Tüketimdeki değişme}}{\text{Gelirdeki değişme}} = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

Marjinal Tasarruf Eğilimi (MPS): Gelirdeki değişimin tasarrufta yaptığı değişmeyi gösterir.

$$MPS = \frac{\text{Tasarruflardaki değişme}}{\text{Gelirdeki değişme}} = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

MPS ile MPC toplamı daima 1'e eşittir.

$$MPS + MPC = 1$$

TÜKETİMİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER

1-Kullanılabilir (Harcanabilir) gelir: Hane halkının gelirini ilke olarak cari kullanılabilir gelir etkiler. Geçmişte elde edilen veya gelecekte elde edilecek gelir de tüketim harcamalarını etkileyebilir.

2-Servet: Hane halkının sahip olduğu varlıkların parasal değeridir. Ev, otomobil, hisse senedi gibi. Servet arttığında tüketim harcaması artar ve tüketim fonksiyonu yukarı kayar.

3-Bekleyişler: Gelecekteki gelir, fiyatlar ve servetle ilgili beklentiler tüketimi etkiler. Ekonomide durgunluk bekleniyorsa tüketim kısılır, tasarruflar artar. Böylece tasarruf fonksiyonu sağa kayar. Tüketiciler gelecek konusunda iyimserse tüketimde otonom bir artış, tasarrufta ise otonom bir azalış olur.

4-Reel Faiz Oranı: Nominal faiz oranından mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki artış oranı çıkarıldıktan sonra elde edilen faiz oranıdır.

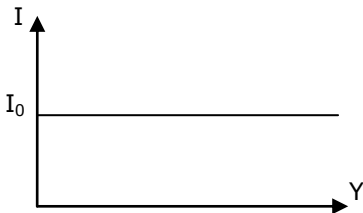
Tasarruf Paradoksu: Tasarruf fonksiyonunun yukarıya kayması geliri azaltırken, tüketim, harcamalarının da azalması sonucunu doğurmaktadır. Tüketiciler açısından aynı tasarruf düzeyi devam ederken, daha düşük gelir ve tüketimin söz konusu olması çelişkili bir durumdur.

YATIRIM HARCAMALARI (I)

Yatırım (I) : Fiziksel sermaye stoğuna yapılan ilavedir. Keynesçi düşüncede yatırımlar kar beklentilerden etkilenir dolayısıyla yatırımların faizle ilişkisi zayıftır.

$$\text{Net yatırım} = \text{Gayri Safi Yatırım} - \text{Amortisman}$$

Otonom Yatırımlar (I_0) : Gelire bağlı olmayan yatırımlardır.

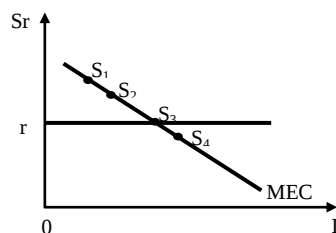


Yatırımlar temel olarak 3'e ayrılır.

- 1- Sabit Sermaye Yatırımları 2-Konut Yatırımları 3-Stok Yatırımları

1.Sabit Sermaye Yatırımları, (a-MEC, b-Hızlandırıcı Modeli, c-q kuramı)

a) Sermayenin (yatırımın) marjinal etkinliği (MEC): Beklenen getirileri yatırımların maliyetine eşitleyen iskonto oranıdır. MEC, kavramının kalkış noktası bugünkü değer yöntemidir.



- MEC (S) > r ⇒ Yatırım yapılır.
MEC (S) < r ⇒ Yatırım yapılmaz.
MEC (S) = r ⇒ Kararsız kalınır.

MEC eğrisi aynı zamanda firmanın sermaye talep eğrisidir.

b) Hızlandırıcı Modeli: Net yatırım düzeyinin, çıktıdaki beklenen değişmeye bağlı olduğunu gösteren değerdir. Model sermaye çıktı oranı üzerine oluşturulmuştur. Bu modelde sermaye stoku (K) hakkında yapılan varsayım, bir firmanın arzulanığı sermaye düzeyinin beklediğı satışların (Y) bir katsayı ile çarpımı olduğudur. $K = V \times Y$

V: Arzulanan Sermaye/Hasıla katsayısı

$$V = \frac{K}{Y} = \frac{\text{Sermaye}}{\text{Reel Çıktı}} = \text{Hızlandırıcı}$$

c) q Kuramı (J.Tobin): Yeni sermaye malları alımının sağlayacağı getiri ile sermayenin marjinal maliyetinin karşılaştırılmasına dayanır. Varlıkların, yenilenme maliyetlerine oranla yüksek olması durumunda, yatırımlarının artacağını vurgular. Kapalı olarak maliyet uyum yaklaşımı benimsenmiştir.

Marjinal q= Firmanın piyasa değerindeki artış / Sermayenin maliyeti

Ortalama q= Firmanın borsa değeri / Sermaye maliyeti

Marjinal q > 1 ise; firma yeni yatırımlara girer.

Marjinal q = 1 ise; yalnızca yenileme yatırımı yapacaktır.

Marjinal q < 1 ise; Firma yeterince yenileme yatırımı dahi yapamaz. Ve ne yatırım negatiftir.

Marjinal q > Ortalama q ise; Ölçeğe göre artan getiri

Marjinal q = Ortalama q ise; Ölçeğe göre sabit getiri

Marjinal q < Ortalama q ise; Ölçeğe göre azalan getiri

NOT: q teorisinin en önemli katkılarından biri sermaye piyasasındaki gelişmelerle ekonominin yatırım hacmi arasında doğrudan ilişki kurmasıdır. q'daki değişimin en önemli nedeni ise hisse senedi piyasasındaki değişimlerdir.

2.Konut Yatırımları: Konuta olan talebin artması;

- Tüketicinin gelirine - Nüfus artışına - Konut hizmet getirisinin artmasına, bağlıdır

3.Stok Yatırımları: Toplam yatırımların içindeki en küçük değerdir. Üç tür Stok vardır

- Hammaddeler
- Üretimi tamamlanmamış mallar (yarı mamuller)
- Mamuller (satışa hazır mallar)

YATIRIMI BELİRLEYEN FAKTÖRLER

1-Faiz Oranı: Yatırımın karlı olup olmadığını belirleyen temel faktördür. Borçlanılan fonların maliyetidir. Faiz oranı düşerse yatırımlar artar.

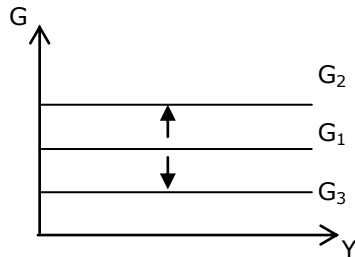
2-Beklenen Kar: Beklenen karlılık arttıkça, yatırımlar artar.

3-Sermaye Mallarının Maliyeti: Sermaye mallarının fiyatı arttıkça, yatırımdan beklenen karlılık azalacağından, yatırımlar azalır.

4- Kapasite Kullanım Oranı: Bu oran arttıkça yatırımlar da artmaktadır.

KAMU HARCAMALARI (G)

Kamu kesiminin mal ve hizmet alımı için yaptıkları harcamalardır. Türkiye'de GSMH'nın 2. büyük bileşenidir. Kamu harcamaları bütçede belirlendiğinden otonom kabul edilir. Otonom kamu harcamalarındaki artış fonksiyonu yukarı, azalış aşağıya doğru kaydırır.



NET İHRACAT (NX)

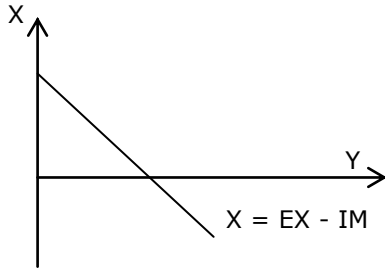
Ülkenin mal ve hizmet ihracı ile ithalatı arasındaki farktır. Net ihracat pozitif ise **Dış ticaret fazlası**, negatif ise **dış ticaret açığı** vardır.

İhracat (EX): Ülkede üretilen mal ve hizmetlerin diğer ülkelere satılmasıdır. İhracatı etkileyen etmenler; diğer ülkelerin gelirleri, zevkleri, fiyatları, devletlerin uluslararası ticarete getirdiği sınırlamalar ve döviz kurlarıdır. Ülkenin ihracatı, dış ülkenin gelirine bağlı olduğundan ihracat otonom alınır.

İthalat (IM): Diğer ülkelerden satın alınan mal ve hizmet miktarıdır. İthalat; zevk ve tercihlere, uluslararası ticaretteki sınırlamalara, döviz kurlarına bağlıdır. Ayrıca ithalatı etkileyen en önemli etmen, yurtiçi gelir düzeyidir. Ülkenin geliri arttıkça ithalat artar.

Marjinal İthalat Eğilimi (MPI=m): Gelirdeki değişmeler karşısında ithalat miktarının hangi miktarda değiştiğini gösteren kavramdır.

$$MPI = \Delta IM / \Delta Y = \text{İthalattaki değişme} / \text{Gelirdeki değişme}$$



$$X = EX - IM$$

Net ihracat, negatif eğime sahiptir. İhracat otonom olduğu ve ithalat gelirle birlikte arttığı için, gelir düzeyi yükseldikçe net ihracat azalır. Net ihracat pozitif veya negatif olabilir.

EX > IM ise; net ihracat pozitifdir, dış ticaret fazlası vardır.

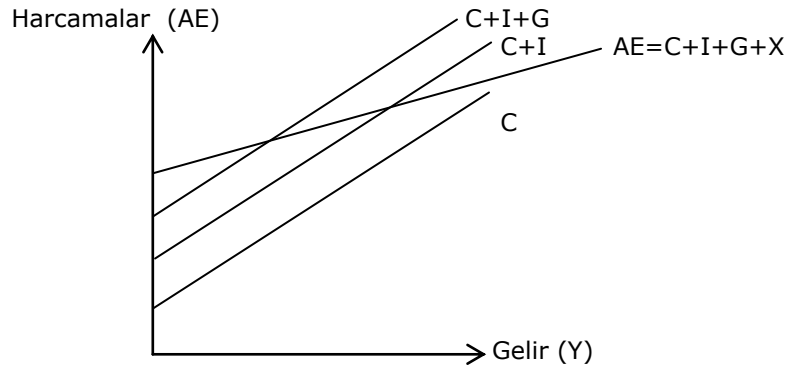
EX < IM ise; net ihracat negatiftir, dış ticaret açığı vardır.

TOPLAM HARCAMA FONKSİYONU (AE)

Tüketim, yatırım, kamu harcamaları ve net ihracatın toplamından oluşur. $AE = C + I + G + X$

C, C+I, C+I+G fonksiyonları birbirine paralel yani eğimleri birbirine eşittir. Nedeni, yatırım ve kamu harcamalarının otonom olmasıdır.

Ekonominin dışa açılması durumunda AE eğrisinin eğimi azalmaktadır. Bunun nedeni marjinal ithalat eğilimidir.



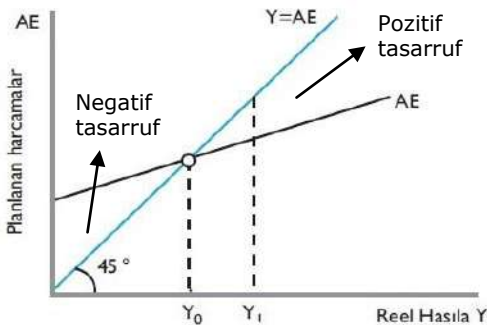
TAM İSTİHDAM GELİR DÜZEYİ VE HARCAMA ÇARPANI

Potansiyel GSYİH: Üretim faktörlerinin tam istihdamının gerçekleşmesi durumunda yaratılabilecek GSMH düzeyidir.

Fiili GSYİH: Ekonominin cari dönemde üretebildiği GSYİH'dır.

$$\text{GSYİH AÇIĞI} = \text{Potansiyel GSYİH} - \text{Fiili GSYİH}$$

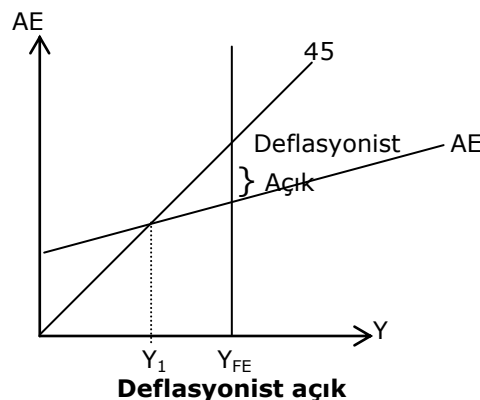
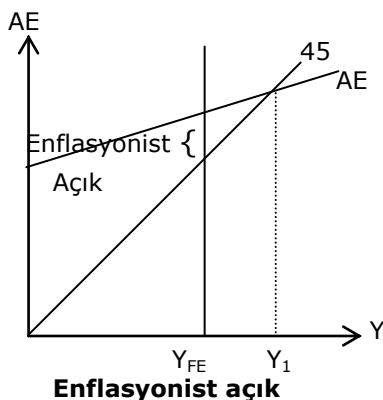
Keynesyen modelde ise en önemli özellik ekonominin eksik istihdamda olmasıdır. Yani tam istihdamın altında bir noktada da denge olabilir. Klasiklere göre ekonomi sürekli tam istihdamdadır. Kısa süreli ayrılmalar olsa bile ekonomi kendiliğinden ve yeniden tam istihdama dönecektir.



Reel hasıla, denge düzeyi olan Y_0 'dan düşük olduğunda planlanan harcamalar(AE), reel hasıladan(Y) daha yüksek olacaktır. Bu durumda ekonomik birimler beklenenden daha fazla harcama yapma niyetinde oldukları için firmaların stokları azalacaktır. Aynı zamanda enjeksiyonlar > sızıntılar olacaktır.

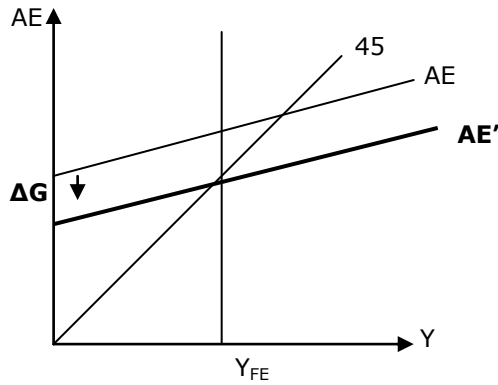
$Y > AE$ durumunda ise ekonomik birimler beklenenden daha az harcama yapacakları için firmaların stoklarında artış olacaktır. Bu durumda aynı zamanda sızıntılar > enjeksiyonlar olacaktır.

Gerçekleşen denge üretim düzeyinin tam istihdam üzerinde veya altında oluşmasına göre 2 durum ortaya çıkar.

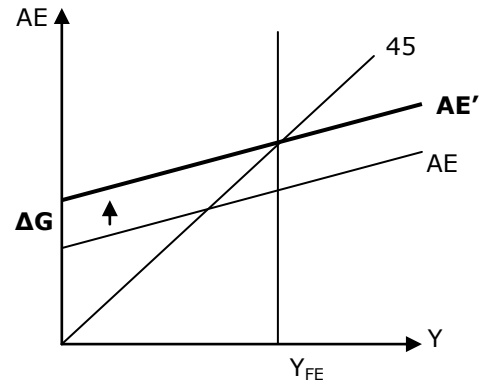


Enflasyonist Açık: Tam istihdam gelir düzeyinin üzerinde dengenin sağlanması durumunda (aşırı istihdam) ortaya çıkan harcama fazlasıdır. Bu durumda GSYİH açığı negatif olur. Otonom harcamalardaki artış ne kadar geniş olursa ve harcama eğilimleri ne kadar yüksekse Enflasyonist açık o kadar büyük olur.

Deflasyonist Açık: Tam istihdam gelir düzeyinin altında dengenin sağlanması durumunda (noksan istihdam) ortaya çıkan harcama açığıdır. Bu durumda GSYİH açığı pozitif olur. Otonom harcamalarda artış yaratılarak, harcama fonksiyonu yukarıya kaydırılmalıdır.



Enflasyonist açık



Deflasyonist açık

ÇOĞALTAN (ÇARPAN) KATSAYISI

Otonom harcamalardaki bir birim artışın denge gelir düzeyinde yol açtığı artışa **çoğaltan** ya da **çarpan** denir.

$$\alpha = \frac{1}{1-c} = \frac{1}{s}$$

c = Marjinal Tüketim Eğilimi
s = Marjinal Tasarruf Eğilimi

- Otonom harcamalar çarpanı elde edilirken, gelire bağlı vergilerin ve transfer harcamalarının sıfır olduğu varsayılmıştır.
- Otonom tüketim, yatırım ve kamu harcamalarındaki artış toplam talebi artırırken, otonom vergilerdeki artış toplam talebi azaltır. Kamu harcamalarındaki değişikliğin gerçek gelir üzerinde yaratacağı değişiklik miktarı kamu harcamaları çarpanına, vergilerdeki değişikliğin yaratacağı değişiklik miktarı ise vergi çarpanına göre belirlenir.

Vergi çarpanı

$$-\frac{c}{1-c}$$

Vergi çarpanı negatiftir. Bunun nedeni, vergilerin toplam harcamaları azaltıcı etkisidir.

Transfer çarpanı

$$\frac{c}{1-c}$$

Transfer harcamalarının milli geliri etkileme derecesi, otonom harcamalar çarpanından daha düşüktür.

Denk bütçe çarpanı

$$\frac{1}{1-c} - \frac{c}{1-c}$$

Devletin kamu harcamaları ile vergileri aynı anda ve aynı oranda artırması durumunda devreye giren çarpanıdır. Denk bütçe çarpanının değeri daima 1'e eşittir.

Gelire bağlı vergi çarpanı

$$\alpha = \frac{1}{1-c(1-t)}$$

Vergilerin milli gelire bağlı olması durumunda çarpan katsayısı bu şekilde ifade edilmektedir.
t: Marjinal Vergi Oranı

Dışa açık ekonomi çarpanı

$$\alpha = \frac{1}{1-c(1-t)+m}$$

Ekonominin dışa açık olması durumunda çarpan katsayısı bu şekilde ifade edilmektedir.
m: Marjinal İthalat Eğilimi

NOT: Çarpan katsayısı toplam harcama (AE) eğrisinin eğimini de belirlemektedir. Katsayının artması durumunda AE eğrisinin de eğimi artacak yani eğri daha dik olacaktır. Bu durumda;

- Marjinal tüketim eğiliminin (MPC) artması,
- Marjinal tasarruf eğiliminin (MPS) azalması,
- Vergi oranlarının(t) azalması,
- Marjinal ithalat eğiliminin (m) azalması,

Çarpan katsayısını da artıracak için AE eğrisi daha dik olacaktır.

Süper Çarpan: Otonom yatırımlardaki artışla basit çarpanın neden olduğu MG artışı, yeni yatırımları uyarır ve uyarılmış yatırımlar harekete geçer. Sonuç itibarıyla otonom yatırımlarda yaşanan artış basit çarpanından daha büyük bir etki yaratır ki buna süper çarpan denir. Süper çarpan, Marjinal tüketim eğilimi (c) ve marjinal yatırım eğilimine (a) bağlıdır.

$$\frac{1}{1 - c - a}$$

TÜKETİM TEORİLERİ

Zamanlararası Bütçe Kısıtı (Fisher Denklemi): I.Fisher tarafından geliştirilen tüketim ve tasarruf analizi; Fisher'de tüketim ve tasarruf ilişkisi, gelecekteki gelir beklentileri çerçevesinde bugün ve gelecek ayrımı yapılarak ele alınmaktadır.

İki dönem vardır. Tüketicinin birinci dönemde genç, ikinci dönemde yaşlı olduğu varsayılmaktadır. Dönem 1'de gelir Y_1 , tüketim C_1 'dir. Dönem 2'de gelir Y_2 ve tüketim C_2 'dir.

$$\begin{aligned} \text{Tasarruf (S)} &= Y_1 - C_1 & C &: \text{Tüketim} \\ C_2 &= (1 + i)S + Y_2 & i &: \text{Reel faiz oranı} \\ C_1 + C_2 &= Y_1 + Y_2 & (1+i)S &: \text{Dönem 1'deki tasarruflar} \\ & & Y &: \text{Gelir} \end{aligned}$$

➤ Bu modelde tüketim, bütçe kısıtı ve kayıtsızlık eğrileri ile elde edilen tüketici dengesi üzerine kurulmuştur.

Mutlak Gelir Hipotezi (Keynes): Keynes'in tüketim fonksiyonları görüşüne göre APC ve MPC nispeten sahiptir. Yani zaman içinde gelire bağlı olarak değişmemektedir. Gelirde büyük artışlar olmasına karşın, tüketimin gelire oranı istikrarlıdır. Bu hipotez üzerine yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar;

- Geliri daha çok olan hanehalkı daha çok tüketim yapar, marjinal tüketim eğilimi sıfırdan büyüktür.
- Geliri yüksek olan hanehalkı daha fazla tasarruf yapar, yani marjinal tüketim eğilimi birden küçük olmaktadır.

Kuznets teorisi: Kuznets, Keynes'in mutlak gelir hipotezinin uzun dönemde geçerliliğini yitireceğini öne sürmüştür. Kuznets'e göre kısa dönemde gelir arttıkça APC azalacaktır. Fakat uzun dönemde gelir artsa bile APC sabit kalacaktır. Bu ilişkiye "**tüketim bulmacası**" adı verilmektedir.

Görelî (Nispi) Gelir Hipotezi: James Duesenberry, kısa ve uzun dönem de tüketim fonksiyonunun aynı olduğunu belirtmiştir. Bu yaklaşım psikolojik analiz üzerine temellenir.

- Bir kimsenin tüketimi diğer bireylerin, toplumun, bulunulan çevrenin tüketimine bağlıdır.
- Tüketim ilişkileri zaman içinde tersine dönmemektedir. Gelir arttığında tüketim artmakta, azaldığında azalmamaktadır. Bu modele göre, tüketimin katılığı ya da yapışkanlığı yalnızca aşağıya doğrudur.

Mandal (Takoz) Etkisi: Gelir artışlarının tüketim artırıcı etkisinin, gelir azalışlarının tüketim azaltıcı etkisinden daha büyük olmasıdır. Yani geliri artan tüketiciler tüketimlerini hemen artırırken, gelirleri azaldığında aynı hızla tepki vermezler ve tüketimlerini düşürmek istemezler.

Yaşam Boyu Gelir Hipotezi (F. Modigliani, A. Ando ve R. Brunberg): Hane halkları cari dönem tüketimlerini, yaşam boyu bekledikleri toplam beklenen gelirleriyle servetlerine dayandırır. Bu hipoteze göre bireyler, gelirlerinin yüksek olduğu dönemlerde tasarruf yapmakta ve gelirlerinin düştüğü dönemlerde ise tasarruflar sayesinde birikmiş olan servetlerini kullanarak; tüketimlerinin gelirle birlikte düşmesine izin vermemektedirler.

Bireyler yaşamlarının başlangıç ve son kısımlarında düşük gelirli olduklarından negatif tasarruf elde ederler. Yaş ve verimliliğin olgun çağında ise yüksek gelir akımına sahip oldukları için pozitif tasarrufları olur.

Sürekli Gelir Hipotezi (M. Friedman): Tüketim harcamalarının insanların elde etmeyi umdukları uzun dönem ortalama veya sürekli gelire bağlıdır. Friedman'a göre sürekli gelir ekonomik statünün, servetin iyi bir göstergesidir, halk tüketimini sürekli gelire göre temellendirmektedir.

$$Y_p = \text{Sürekli geliri göstermek üzere, } Y_p \text{ arttığında } C \text{ de orantılı olarak artar.}$$

$C = Y_p$ olarak kabul edilir.

Rassal Yürüyüş Hipotezi (R. Hall): Robert Hall bu modeli rasyonel beklentiler kuramı üzerine kurmuştur. Hall'a göre bireyler geleceğe ilişkin olarak sürekli gelirlerini ve tüketim düzeylerini tahmin edebilirler. Ancak gelirde meydana gelecek beklenmedik değişimleri kestirmeleri mümkün değildir. Bu nedenle tüketimi belirleyen ana etken gelirdeki beklenmedik değişikliklerdir.

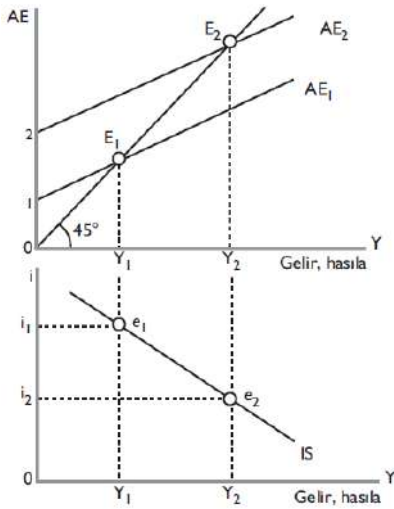
IS-LM ve BP Analizi

IS-LM modeli, 1939 yılında Keynesyen ekole mensup iktisatçılardan John Hicks tarafından geliştirilmiş, 1950'li yıllarda da Alvin Hansen tarafından popüler hale getirilmiştir.

IS-LM modelinde anahtar değişken faiz oranlarıdır. Modelin amacı, denge hasıla düzeyi ile faiz oranı arasındaki ilişkileri ortaya koymak, faiz oranlarındaki değişimin denge hasıla düzeyini nasıl değiştirdiğini açıklamaktır. Modelde mal piyasası IS eğrisiyle, para piyasası ise LM eğrisiyle temsil edilmektedir. Açıklama sürecinde önce mal piyasası ve IS eğrisi, daha sonra da para piyasası ve LM eğrisi analiz edilecektir.

MAL PİYASASINDA DENGE (IS EĞRİSİ)

IS eğrisi: $I = S$ eşitliğinin sağlandığı gelir (Y) ve faiz (i) bileşimlerini gösteren noktaların bileşiminden elde edilen eğridir.



IS eğrisi Toplam Harcamalar (AE) eğrisinden elde edilmektedir.

IS eğrisi üzerinde tasarruf yatırıma eşittir ($S=I$). IS eğrisinin solunda yatırım tasarruftan büyüktür ($I>S$). Eğrinin sağında ise tasarruf yatırımdan büyüktür ($I<S$).

IS eğrisi negatif eğimlidir. Çünkü gelir düzeyi ile faiz oranı arasında ters yönlü ilişki vardır. Faiz oranları düştüğünde yatırım harcamaları artar, bunun sonucunda da gelir düzeyi yükselir.

IS Doğrusunun Eğimi

IS doğrusu, $i = \frac{A_0}{b} - \frac{Y}{k_e b}$ denklemi ile ifade edilmektedir.

Örnek;

Otonom harcamalar; $A_0 = 300$

Yatırımların faize duyarlılığı; $b = 4$

Harcama çarpanı katsayısı; $k_e = 5$ ise IS doğrusunun denklemini elde ediniz

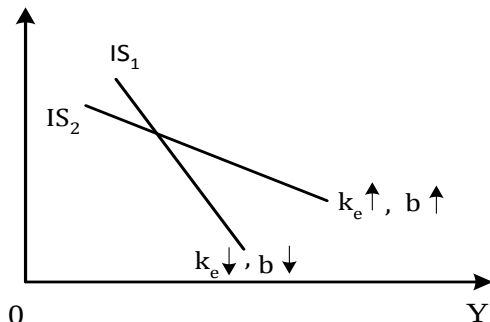
$$i = \frac{A_0}{b} - \frac{Y}{k_e b} = \frac{300}{4} - \frac{Y}{5 \cdot 4} \text{ eşitliğinden IS denklemi } i = 75 - 0,05Y \text{ olarak elde edilir.}$$

Bu denklemin eğimi $-\frac{1}{k_e b}$ 'dir. Eğim negatif işaretlidir. Çünkü; faiz oranı ile yatırımlar ve dolayısıyla hasıla düzeyi arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur.

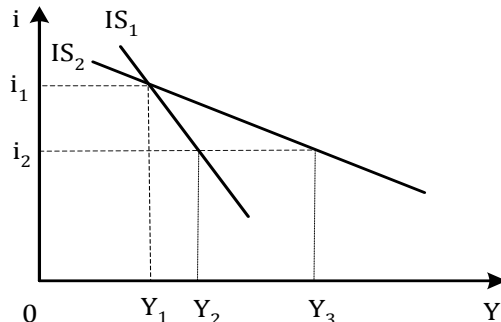
Eğimi ifade eden $\frac{1}{k_e b}$ kesrinden de görüleceği üzere IS doğrusunun eğimini etkileyen 2 unsur söz konusudur;

1. Yatırımların faize duyarlılığı katsayısı (b)
2. Harcama çarpanı katsayısı (k_e)

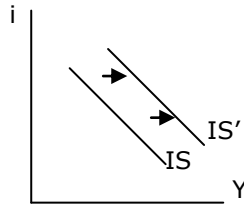
Bu katsayıların alacağı değere göre IS doğrusunun nispeten daha dik yada nispeten daha yatay eğime sahip olması söz konudur. Buna göre;



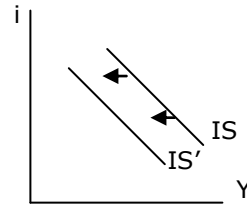
Çarpan katsayısının artması IS eğrisinin eğimini artırır.



Yatırımların faize duyarlılığının artması IS eğrisinin eğimini azaltır.

**IS 'nin sağa kayması**

- * Yatırım(I) artışı
- * Kamu harcaması(G) artışı
- * Otonom tüketim(C) artışı
- * Vergi (T) indirimi
- * Toplam hasıladaki (TR) artışı
- * Olumlu bekleyişler
- * Vergi oranlarının azalması
- * İhracatın artması
- * İthalatın azalması

**IS'nin sola kayması**

- * Yatırım(I) azalışı
- * Kamu harcaması(G) azalışı
- * Otonom tüketim(C) azalışı
- * Vergi (T) artışı
- * Toplam hasıladaki (TR) azalışı
- * Olumsuz bekleyişler
- * Vergi oranlarının artması
- * İhracatın azalması
- * İthalatın artması

PARA PİYASASINDA DENGİ (LM EĞRİSİ)

LM eğrisi: Para piyasasının dengede olduğu gelir ve faiz oranı bileşimlerinin geometrik yerini gösteren eğridir.

Para Arzı ve Para Talebi

Para Arzı; En yalın haliyle para arzı, ekonomide dolaşımda bulunan para miktarını ifade eder. Para arzı; nominal para arzı ve reel para arzı olmak üzere ikiye ayrılır.

Nominal para arzı, Merkez Bankası tarafından belirlenir ve M ile ifade edilir.

Reel para arzı ise, nominal para arzının fiyatlar genel seviyesine bölümü ile bulunur. M_s ; nominal para arzı, P; fiyatlar genel seviyesi, M_s/P ; reel para arzını göstermek üzere

$M_s = M/P$ ile ifade edilir.

Para Talebi; Keynesyen ekolde para talebi aynı zamanda Likidite Tercihi olarak ta adlandırılır. Para talebi de nominal para talebi ve reel para talebi olmak üzere ikiye ayrılır.

Nominal para talebi; bireylerin her an kullanıma hazır bir şekilde ellerinde tutmak istedikleri nakit yada likit miktarını ifade eder.

Reel para talebi ise; nominal para talebinin fiyatlar genel seviyesine bölünmüş halidir. M_d ile ifade edilir.

Ekonomide herhangi bir anda reel para arzı-reel para talebi eşitliği söz konusudur. Yani $M_s = M_d$ eşitliği mevcuttur.

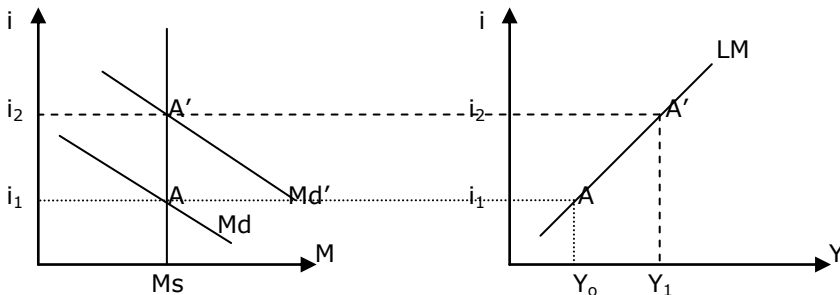
IS-LM modelinde daima reel değerler (reel para arzı ve reel para talebi) kullanılır.

Bireylerin ellerinde tutmak istedikleri para miktarını yani nominal para talebini belirleyen üç faktör söz konusudur. Bunlar;

- Fiyatlar genel seviyesi (+)
- Milli gelir (+)
- Faiz oranı (-)

Para talebinin gelir esnekliği (k); para talebinin gelire duyarlılığı olarak ta adlandırılır. Gelirdeki değişme karşısında para talebinde meydana gelen değişmeyi ifade eder. k arttıkça LM eğrisi dikleşir.

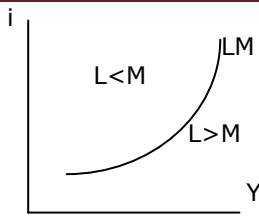
Para talebinin faiz esnekliği (h); para talebinin faize duyarlılığı olarak ta adlandırılır. Faizdeki değişme karşısında para talebinde meydana gelen değişmeyi ifade eder. h arttıkça LM eğrisi yatıklaşır.

LM Doğrusunun Elde Edilişi

LM doğrusu elde edilirken Faiz Oranı ve Reel Para Arzı-Reel Para Talebi arasındaki ilişkiden yararlanılır.

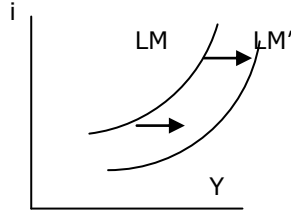
Milli Gelirde meydana gelen bir artış Reel Para talebini artıracaktır. Reel para arzı sabitken reel para talebinin artması denge faiz oranını yükseltecektir. Milli Gelirde meydana gelen bir düşüş tersi etki yapacaktır.

Eğri üzerindeki her noktada para arzı(M), para talebine(L) eşittir.



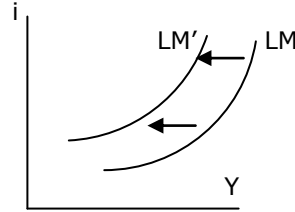
LM eğrisi üzerindeki her noktada para talebi, para arzına eşittir ($L=M$). Eğrinin sağındaki noktalarda para talebi para arzından büyüktür ($L>M$). Solundaki noktalarda ise para arzı para talebinden büyüktür ($M>L$).

LM eğrisi eğimi para talebinin gelir ve faize duyarlılığına bağlıdır. Para talebinin gelire duyarlılığı, büyüdükçe ve faize duyarlılığı, azaldıkça LM eğrisi dikleşecektir. Tersi durumda yatıklaşır.



LM eğrisinin sağa kayması

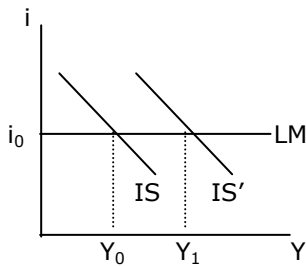
- * Para arzındaki artış
- * Para talebindeki düşüş
- * Fiyatlar genel düzeyindeki düşüş



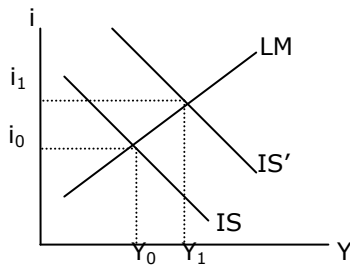
LM eğrisinin sola kayması

- * Para arzındaki azalış
- * Para talebindeki artış
- * Fiyatlar genel düzeyindeki artış

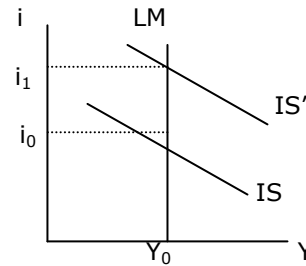
Genişletici Maliye Politikası uygulandığında kamu harcamaları artar ve/veya vergiler azaltılır. Bunun sonucunda IS sağa kayar. LM'nin yatay bölgesinde (Likidite tuzağı) bölgede maliye politikası tam etkilidir ve geliri artırır. LM'nin dik olduğu durumda ise maliye politikası etkisizdir, gelir değişmez. Ara bölgede ise maliye politikası az etkilidir, geliri sınırlı artırır.



Politika tam etkin
KEYNESYEN BÖLGE



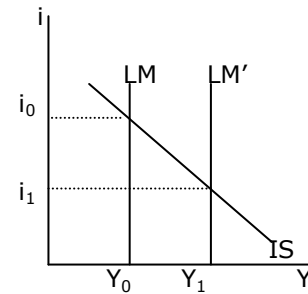
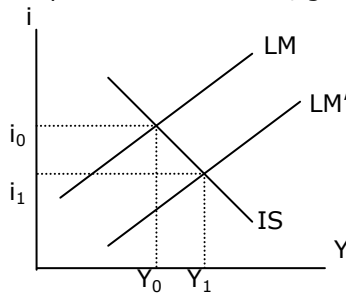
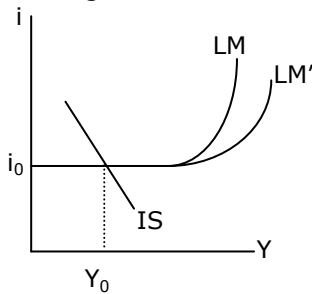
Politika etkisiz
ARA BÖLGE



Politika tam etkisiz
KLASİK BÖLGE

Dışlama Etkisi (Crowding – out): Kamu harcamalarının artması sonucu, faiz oranlarının yükselmesine bağlı olarak özel kesim yatırım harcamalarının azalmasıdır. LM eğrisi yatıklaştıkça dışlama etkisi azalır.

Genişletici Para Politikası uygulandığında para arzı artırılır. Böylece LM eğrisi sağa kayar. LM'nin yatay olduğu bölgede ekonomi likidite tuzağında olduğundan para politikası etkisizdir. LM'nin dik olduğu bölgede para politikası tam etkilidir geliri artırır. Ara bölgede para politikası az etkilidir, gelir sınırlı olarak artar.



AÇIK EKONOMİLERDE IS- LM MODELİ

Döviz Kuru: Bir başka ülke parasını elde etmek için gerekli olan ülke parası miktarıdır. Yabancı paranın ulusal para cinsinden fiyatıdır.

Reel Döviz kuru (R): Ülke içi ve ülke dışı fiyat düzeyleri ile düzeltilmiş nominal döviz kurudur. Reel döviz kurunun düşmesi, ülke parasının dış değerini artırdığı için ülke mallarını pahalandırır ve rekabet gücünü düşürür. Yükselmesi ise, ülkenin mallarını ucuzlatarak, uluslararası rekabeti artırır.

E : Nominal döviz kuru

P_f : Yabancı ülkenin fiyat düzeyi

P_d : Yurtiçi fiyat düzeyi

$$R = E \cdot (P_f / P_d)$$

DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ

1. Sabit Döviz Kuru Sistemi: Merkez bankaları belirlenmiş bir kur üzerinden döviz alım satımı yapmak zorundadır. Bu sistemde merkez bankası, ödemeler dengesi açık veya fazlasını finanse etmek zorundadır. Bunun için yeterli döviz rezervi bulundurmak zorundadır. Bu rezervler döviz cinsinden veya altın olabilir. Piyasada dolar talebi fazla ise, merkez bankası dolar satarak (rezervini azaltarak) kuru sabit tutmaya çalışır. **Merkez bankası ödemeler dengesi açığında döviz satar (devalüasyona başvurur) ve ödemeler dengesi fazla verdiğinde döviz alır (revalüasyona başvurur).** Bu sistemde döviz rezervleri bittiğinde ülke, parasını devalüe eder. Buna karşılık ülkenin döviz rezervleri enflasyonu artıracak kadar fazlalaşırsa, ülke parasının değerini yabancı paralar cinsinden artırır. Yani parasını revalüe eder.

2. Esnek Döviz Kuru (Dalgali – Serbest Kur): Merkez bankası döviz arz ve talebindeki dengesizliklere müdahale etmez. Döviz kuru, döviz arz ve talebini eşitleyecek şekilde piyasada belirlenir. İki tür uygulanışı vardır.

a. Tam Esnek Kur Sistemi: Merkez bankası döviz kuruna hiçbir müdahalede bulunmaz.

b. Kirli (Yönetilen) Kur Sistemi: Merkez bankası ancak kısa dönemdeki aşırı dalgalanmaları önlemek için gerektiğinde kura müdahale eder.

TAM SERMAYE HAREKETLİLİĞİ: Yatırımcıların yabancı finansal varlıkları, ülke içi finansal varlıkların tam ikamesi olarak gördükleri ülke içi ve yabancı finansal varlık faiz oranlarında farklılığa anında tepki verdikleri durumdur.

ÖDEMELER BİLANÇOSU DENGESİ

1. Cari İşlemler Hesabı: Mal ve hizmet ticareti ile transferlerin sonucunu gösterir. Ticaret dengesi mal ticaretinin net sonucunu gösterir.

2. Sermaye Hesabı: Hisse senedi, tahvil, gayrimenkul alım satımı, borç alıp verme ve doğrudan yatırımların net sonucudur. Sermaye hesabı bakiyesi pozitif ise net sermaye girişi, negatif ise net sermaye çıkışı olmuştur.

Ödemeler bilançosu açığı yada fazlası, cari hesap ile sermaye hesabı toplamından oluşur. Cari hesap açığı ile net sermaye girişi toplamı sıfıra eşittir. Bu durum bir ülkenin ödemeler bilançosunun her durumda dengede olduğunu ifade eder.

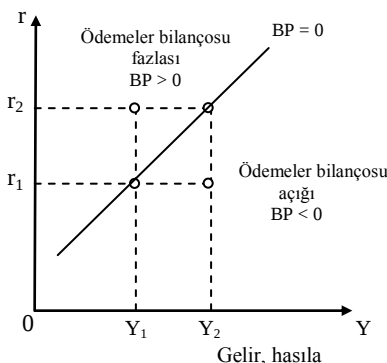
$$\text{Cari hesap açığı} + \text{net sermaye girişi} = 0$$

3. İstatistiksel Hata yada Fark Kalemi: Cari işlemlerde kayıtlardaki hata, gecikmeler veya unutmalar gösterilir.

4. Rezerv hareketleri: Ülkenin elindeki altın ve döviz rezervlerini gösterir.

ÖDEMELER BİLANÇOSU DENGİ EĞRİSİ (BP)

Bir ekonominin diğer ülke ekonomileri ile olan ilişkileri sonucundaki akım değişkenlerin dengede olduğunu gösteren eğridir. Ödemeler bilançosunun dengede olduğu gelir düzeyi – faiz oranı bileşimlerini gösteren eğridir. Pozitif eğimlidir. Çünkü ödemeler bilançosu dengede iken gelir düzeyi yükselirse ithalat artar ve net ihracat düşer. Bu durumu dengelemek için içeriye net sermaye girişinin artması gerekir ki, bunu sağlayan unsur faiz oranının yükselmesidir. Kısaca gelir düzeyi arttığında faiz oranı da artırılmalıdır ki, denge sağlanabilsin.

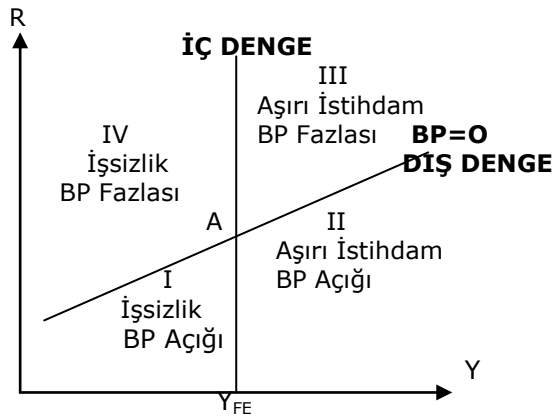


Ödemeler dengesi açıkları ($BP < 0$) dışarıdan sermaye girişiyle ya da cari işlemler hesabının açığının maliye ve para politikaları ya da ticaret politikaları ile kapatılarak giderilir. Ödemeler dengesi fazlası varsa ($BP > 0$), dışarıya sermaye ihraç ederek denge sağlanır.

Sermaye hareketliliğinin tam olması durumu, BP eğrisinin yatay olmasına yol açar. Bu durumda ödemeler dengesinin faiz oranına sonsuz duyarlı olduğu görülür. BP eğrisinin üstünde ödemeler bilançosu fazlası, altında ise ödemeler bilançosu açığı vardır.

DIŞA AÇIK BİR EKONOMİDE PARA VE MALİYE POLİTİKALARININ ETKİNLİĞİ

Dışa açık bir ekonomide hem iç hem dış denge birlikte gerçekleştirilmelidir. **İç denge**, tam istihdamı sürdürmek belirsizliği azaltmak ve enflasyonun önlenmesidir. **Dış denge**, ödemeler dengesini sağlamak veya açığını azaltmaktır. Sermaye hareketlerinin de kapsandığı dışa açık bir ekonomide para ve maliye politikalarının etkinliği sabit ve esnek kur sistemine göre incelenmelidir.



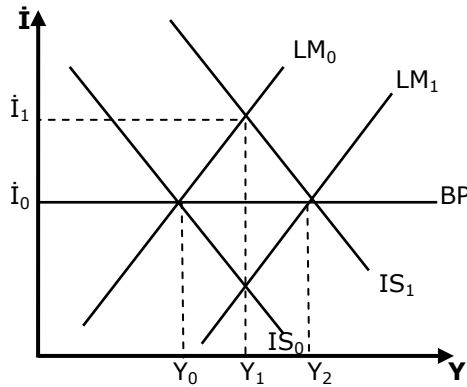
Yandaki I, II, III ve IV nolu bölümlerde işsizlik veya aşırı istihdam bulunduğu için iç denge; BP açığı ve BP fazlası bulunduğu için de dış denge sağlanamamaktadır. İç dengeyi temsil eden tam istihdam üretim ve gelir seviyesi doğrusu (Y_{FE}) ile dış dengeyi temsil eden ödemeler bilançosu doğrusunun ($BP=0$) kesiştiği A noktasında, hem iç denge hem de dış denge birlikte sağlanmaktadır.

- I. Bölgede;** genişletici maliye politikası ve genişletici para politikası,
II. Bölgede; daraltıcı maliye politikası ve genişletici para politikası,
III. Bölgede; daraltıcı maliye politikası ve daraltıcı para politikası,
IV. Bölgede; genişletici maliye politikası ve daraltıcı para politikası, uygulanmalıdır.

MUNDELL – FLEMING MODELİ

Mundell – Fleming modeli, dışa açık ekonomilerde tam sermaye hareketliliği koşulları altında IS-LM analizi gerçekleştirmiştir. Analizde döviz kurunun sabit veya esnek olmasının para ve maliye politikalarının etkinliğini nasıl belirleyeceği araştırılmıştır.

Döviz Kuru Sabit ve Sermaye Dolaşımı Serbest Olduğunda Maliye Politikasının Etkinliği

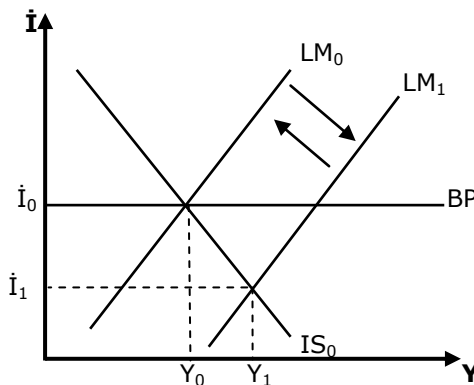


Genişletici maliye politikası IS eğrisini sağa kaydırarak faizleri ve geliri artırır.

Ülkeye sermaye girişi olur ve dış fazla verilir. Merkez bankası piyasadaki döviz fazlasını çekmek için piyasaya yerli para sürerek döviz azaltır. Merkez Bankasının para arzını artırması LM eğrisini sağa kaydırarak gelir düzeyini Y_1 'den Y_2 'ye çıkartır.

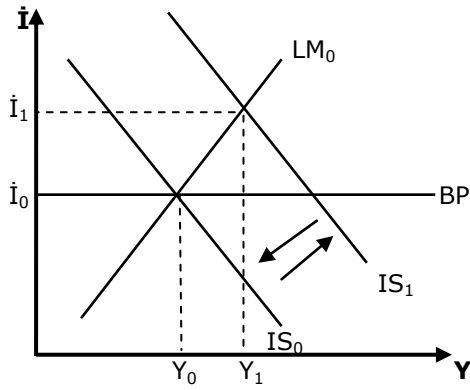
SONUÇ: Genişletici Maliye politikası TAM ETKİNDİR.

Döviz Kuru Sabit ve Sermaye Dolaşımı Serbest Olduğunda Para Politikasının Etkinliği



Genişletici para politikası LM eğrisini sağa kaydırarak faizlerin düşmesine neden olur. Bu durumda ülkeden sermaye çıkışı olur ve ülke dış ödemeler açığı vermeye başlar. Merkez bankası azalan döviz telafi etmek için piyasadaki yerli para çekerek karşılığında piyasaya döviz sürer. Bu politika LM eğrisini başlangıç düzeyine geri getirir.

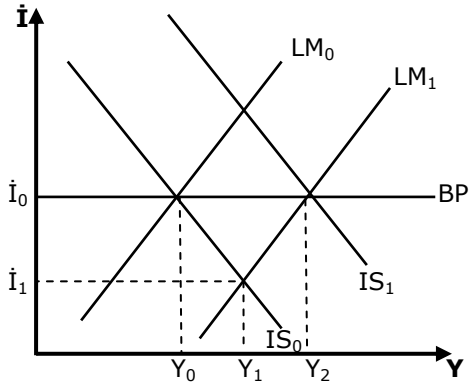
SONUÇ: Genişletici Para politikası ETKİSİZDİR.

Döviz Kuru Esnek ve Sermaye Dolaşımı Serbest Olduğunda Maliye Politikasının Etkinliği

Genişletici maliye politikası IS eğrisini sağa kaydırarak faizleri ve geliri artırır.

Ülkeye sermaye girişi olur ve dış fazla verilir. Döviz kuru esnek olduğu için kur düşmeye başlar ve bu durum ihracatı azaltarak ithalatı artırır. İhracatın azalması IS eğrisini tekrar sola kaydırarak başlangıç düzeyine getirir.

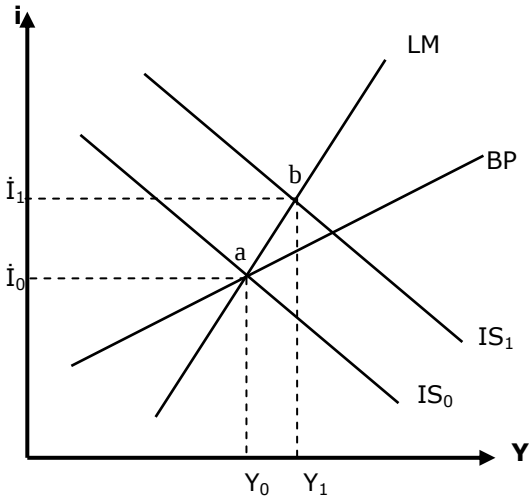
SONUÇ: Genişletici Maliye politikası ETKİSİZDİR.

Döviz Kuru Esnek ve Sermaye Dolaşımı Serbest Olduğunda Para Politikasının Etkinliği

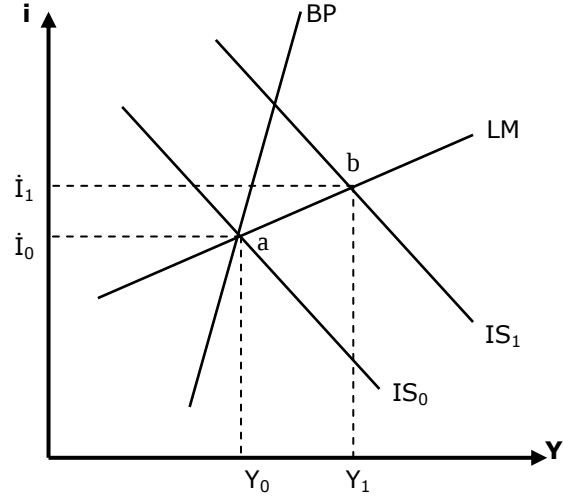
Genişletici para politikası LM eğrisini sağa kaydırır. Bu durumda faizler düşer gelir Y_1 'e artar.. Düşen faizler ülkeden sermaye çıkışına neden olur ve döviz kuru değerlenmeye başlar.

Kurun yükselmesi ile birlikte ihracat artar ve ithalat azalır. İhracatın artması IS eğrisini de sağa kaydırarak gelir düzeyinin Y_1 'den Y_2 'ye çıkmasına neden olur.

SONUÇ: Genişletici Para politikası TAM ETKİNDİR.

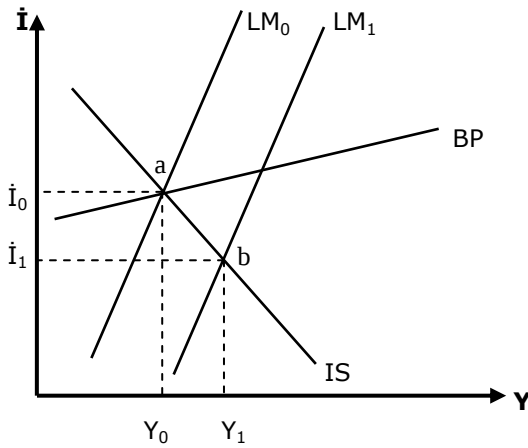
Döviz Kuru Sabit ve Sermaye Dolaşımı Sınırlı Olduğunda Maliye Politikasının Etkinliği

Genişletici maliye politikası gelir düzeyini arttırıcı etki yaratır. BP eğrisinin yatık olması sermaye akımının faize duyarlı olduğunu gösterir. Yükselen faiz oranı ülkeye sermaye girişine neden olur. Yeni denge noktasında, ülke dış ödemeler fazlası verir.



Genişletici maliye politikası gelir düzeyini arttırıcı etki yaratır. BP eğrisinin nispeten dik olması sermaye akımının faize duyarlılığının az olduğunu gösterir. Gelir yükseldiği için sermaye çıkışı olur. Yeni denge noktasında, ülke dış ödemeler açığı verir.

Döviz Kuru Sabit ve Sermaye Dolaşımı Sınırlı Olduğunda Para Politikasının Etkinliği



Genişletici para politikası gelir düzeyini artırıcı etki yaratır. Yeni denge noktasında, ülke dış ödemeler açığı verir.

Para politikası uygulanması durumunda eğrilerin yatıklığı veya dikliği bir farklılık yaratmaz. Her durumda dış ödemeler açığı oluşur.

Dış açığı kapatmak için Merkez Bankası'nın döviz satarak piyasadan yerli para çekmesi, para arzını daraltarak para politikasının genişletici etkisini azaltır. Bu durumda, Merkez Bankası'nın topladığı parayı, bireylerin ellerindeki tahvilleri satın alarak tekrar piyasaya sürmesi ve para arzı üzerindeki etkiyi telafi etmesi mümkündür.

MARSHALL – LERNER KOŞULU

Bir ülke parasındaki reel değer kaybının net ihracatı artırdığı koşuldur. Devalüasyonlar ödemeler bilançosu üzerinde 3 tür etki yaratır.

1. İthal mallarının fiyatlarındaki yükselme nedeniyle ithalatın azalması
2. İhraç mallarının fiyatlarındaki azalış nedeniyle ihracatın artması
3. Belli bir ihracat miktarının devalüasyondan sonra daha az bir döviz geliri sağlaması

Bu etkilerin net sonucu ihracat ve ithalat esnekliklerine bağlıdır. **Eğer esneklikler toplamı 1'den büyük ise ($ex + em > 1$) etki pozitif olacaktır.** Bu koşula Marshall – Lerner koşulu denir.

Ancak uzun dönemde esneklikler 1'den büyük olduğunda Marshall – Lerner koşulu uzun dönemde ortaya çıkar.

Bu yüzden devalüasyonun kısa dönemdeki etkisi dış ticaret açığını artırma yönünde olacaktır.

J etkisi: Devalüasyonun bir ülkenin ihracat gelirlerini önce azaltıp, sonra artırmasıdır

İMKANSIZ ÜÇLÜ TEORİSİ (ÜÇLÜ AÇMAZ)

Bir ekonomide aynı anda şu üç politikanın birlikte yürütülemeyeceğini ifade eden teoridir.

- 1- Tam sermaye hareketliliği
- 2- Sabit döviz kuru
- 3- Bağımsız bir para politikası

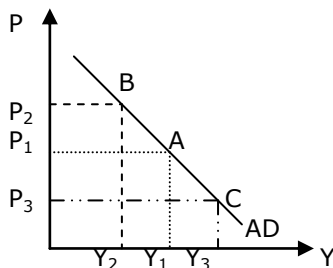
TOPLAM TALEP (AD) - TOPLAM ARZ (AS) MODELİ

Toplam talep-toplam arz modeli zaman içinde ekonominin büyüme çizgisinden neden saptığını anlamak, çıktı miktarındaki dalgalanmaları önlemek, işsizliği azaltmak, fiyat düzeyi ve enflasyon oranını belirlemek için önemli bir makro ekonomik araçtır.

Bu modelin amacı bir ekonomide gerçek gelir ve fiyat düzeyindeki dalgalanmaların anlaşılmasına yardımcı olmaktır. Toplam talep eğrisi, bir ekonomide veri her bir fiyat düzeyi için talep edilecek toplam çıktı miktarını; toplam arz eğrisi, ise veri her bir fiyat düzeyinde firmaların arz etmek istedikleri çıktı miktarını göstermektedir. Toplam arz ve toplam talep eğrilerinin kesiştikleri noktada denge çıktı düzeyi ve denge fiyat düzeyi belirlenir.

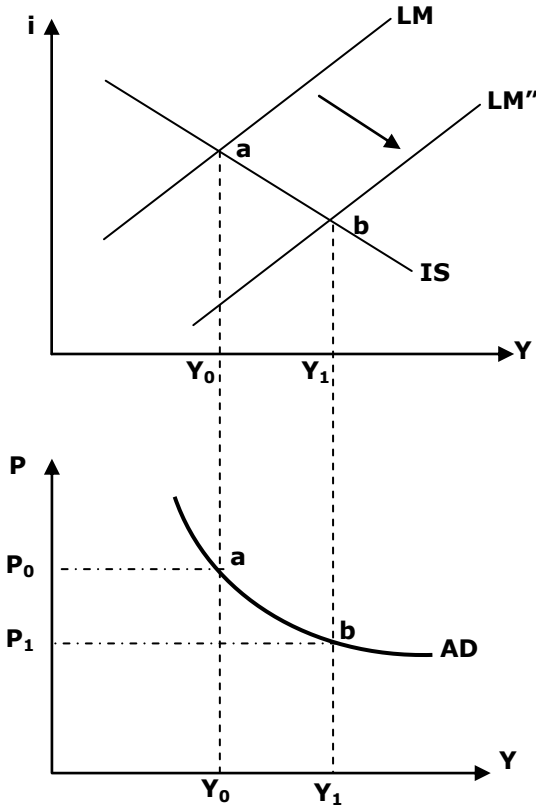
TOPLAM TALEP EĞRİSİ

Bir ekonomide mal ve para piyasalarının eşanlı olarak dengede olduğu fiyat düzeyi ve çıktı miktarı bileşimlerini gösteren eğri, toplam talep eğrisidir.



Toplam Talep doğrusu, Toplam Talebi belirleyen diğer faktörler sabit kalmak kaydıyla, Fiyatlar Genel Seviyesi (P) ile Toplam Talep (AE) arasındaki ters yönlü ilişkiyi gösterir.

Toplam Talep doğrusunun eğimi negatiftir ve Bunun sebebi Fiyatlar Genel Seviyesi (P) ile Toplam Talep (AE) arasındaki ters yönlü ilişkidir.

AD EĞRİSİNİN ELDE EDİLiŞİ

Bir ekonomide fiyatlar genel düzeyinin (P) azalması sonucunda reel para arzı (M/P) artacaktır.

Reel para arzının artması durumunda LM eğrisi sağa doğru kayarak dengeyi "b" noktasına taşıyacaktır.

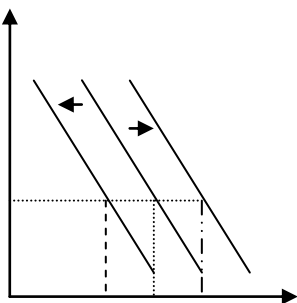
Yeni denge noktasında hasıla düzeyi Y_0 'dan Y_1 düzeyine yükselecektir.

Sonuç olarak fiyatlar genel düzeyinin azalması, toplam hasılayı artırıcı bir etki yaratacaktır.

AD Eğrisinin Negatif Eğimli Oluşunu Açıklayan Görüşler

- **Keynes Etkisi:** Fiyatlar genel düzeyinin düşmesi, reel para arzını (M/P) artıracak ve tüketim harcamalarının artmasına neden olacaktır. Artan tüketim harcamaları toplam harcamaları (AE) ve toplam hasılayı (Y) artıracaktır.
- **Refah Etkisi:** Fiyat düzeyinde bir düşme söz konusu olduğunda para ve diğer finansal varlıkları ellerinde tutanlar kendilerini daha zengin hissedecek ve daha fazla harcama yapacaklardır. Bu etkiye **Pigou etkisi (Servet etkisi yada reel balans etkisi)** de denir.
- **Uluslararası Etki:** Fiyat düzeyi düştüğü zaman döviz kuru değişmediğinden o ülke malının fiyatı, dış ülke malının fiyatına oranla düşecek böylece ülkenin rekabet edebilirliği artacak ve ithalat azalırken ihracat artacaktır.
- **Faiz Etkisi:** Fiyat düzeyi düştüğünde nominal para arzı sabitken, reel para arzu artar. Bu da faiz oranlarının düşmesine, yatırım harcamalarının ve dolayısıyla toplam talebin artmasına yol açar.

Toplam talep eğrisinin sağa yada sola kaymasına yol açan öğeler ise iki grupta toplanır.



1. Devletin yürüttüğü para ve maliye politikaları: IS ve LM eğrilerini etkilediği için toplam talep eğrisini de değiştirmektedir. Genel olarak genişletici politikalar eğrinin sağa kaymasına daraltıcı politikalar ise sola kaymasına yol açar. Örneğin kamu harcamalarındaki artış IS'yi sağa kaydıracağı için maliye politikası çarpanına bağlı olarak toplam talebi de sağa kaydırır. Aynı şekilde nominal para arzındaki artış LM'yi sağa kaydıracağı için toplam talebin de sağa kaymasına yol açar.

2. Devletin politikaları dışında ekonomide ortaya çıkan değişiklikler: Ekonominin genlinde ortaya çıkan politika harici değişiklikler de toplam talep eğrisinin kaymasına yol açar. Örneğin kredi kartı uygulamalarının yaygınlaşması, yatırımların artması gibi durumlarda toplam talep eğrisi sağa kayar.

AD Eğrisinin Eğimi

AD eğrisi, IS-LM eğrilerinden elde edildiği için her iki eğrinin eğimini etkileyen tüm faktörler AD eğrisinin eğimini de etkileyecektir.

AD eğrisi IS eğrisi ile aynı yönlü (negatif eğimli) olduğu için eğimleri de aynı yönlü olacaktır. Ancak LM eğrisi (pozitif eğimli) ile zıt eğimlere sahip olduğu için eğimleri de zıt yönlü çalışacaktır.

Yani IS eğrisinin yatıklaşması durumunda AD eğrisi de yatıklaşırken, LM eğrisinin yatıklaşması AD eğrisini dikleştirecektir.

- MPC ve çarpan katsayısının artması, hem IS eğrisini hem AD eğrisini yatıklaştırır.
- Yatırımların faize duyarlılığının artması, hem IS eğrisini hem AD eğrisini yatıklaştırır.
- Para talebinin faize duyarlılığının artması, LM eğrisini yatıklaştırırken AD eğrisini dikleştirir.
- Para talebinin gelire duyarlılığının azalması, LM eğrisini yatıklaştırırken AD eğrisini dikleştirir.

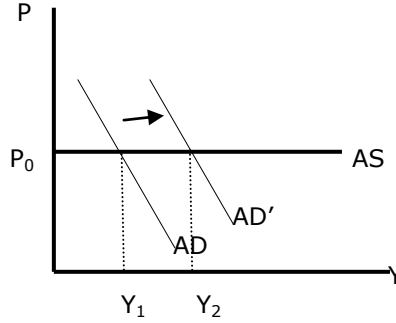
Toplam Arz

Belli bir dönemde bir ekonomide üretilen mal ve hizmet toplamıdır. Reel GSMH'yı temsil eder.

Toplam Arz Eğrisi: Farklı fiyatlarda arz edilen tüm reel mal ve hizmet miktarını gösteren eğridir. Toplam arz ile fiyatlar genel seviyesi arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Bu nedenle toplam arz eğrisi kısa dönemde pozitif eğimlidir. Ancak uzun dönemde düşeydir.

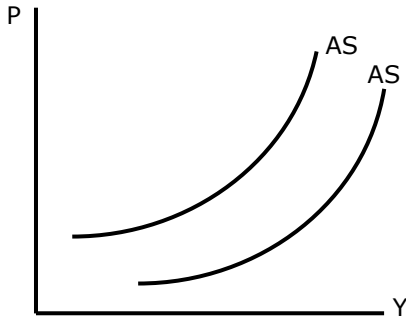
Toplam arz eğrisinin eğimi küçüldükçe (AS yatıklaştıkça) toplam talep eğrisindeki değişimin hasıla düzeyine etkisi artar, fiyatlara etkisi azalır.

1- Çok Kısa Dönem(Anlık) Toplam Arz Eğrisi: Yatay eksene paralel olup, veri fiyatta firmaların talep edilen her miktarı arz edebileceğini gösterir. Toplam talebin artması, fiyat düzeyini değiştirmeden, hasıla/gelir düzeyini artıracak dolayısıyla işsizlik sorunu çözülebilecektir.



Toplam talebin artması ile AD sağa kayar, gelir düzeyi artar.

2- Kısa Dönem Toplam Arz Eğrisi: Arz eğrisi pozitif eğimlidir.



Kısa dönemde fiyatlardaki artış milli gelirdeki artışa da neden olacaktır. Bu durum 3 etkiye bağlıdır.

1. İşçi Yanılma Modeli: Milton Friedman

2. Firma Yanılma Modeli: R.Lucas

3. Yapışkan Ücret Modeli: Yeni Keynesyenler

İŞÇİ YANILMA MODELİ

M. Friedman'a göre firmalar ürettikleri malın fiyatını tam olarak bilirler fakat işçiler fiyatlar konusunda tam bir bilgiye sahip değillerdir.

Bu model beklenen fiyat düzeyi (P^e) ile gerçekleşen fiyat düzeyi arasındaki ilişki üzerine kurulmuştur.

Firmalar emek taleplerini (L_d) gerçekleşen reel ücretlere (W/P) göre belirlerler.

İşçiler ise emek arzlarını (L_s) beklenen reel ücretlere (W/P^e) belirlerler.

Emek talebi reel ücretlerin negatif fonksiyonudur. $L_d = (W/P)^-$

Emek arzı beklenen reel ücretlerin pozitif fonksiyonudur. $L_s = (W/P^e)^+$

Bu modele göre;

Fiyatlar genel düzeyinde bir artış olması durumunda reel ücretler azalacaktır. Bu durumda firmaların sattıkları ürünün fiyatı artarken ödedikleri reel ücretler azalacağı için emek talebi artacaktır. Fakat işçiler bu durumu farkedemedikleri için emek arzlarını azaltmayacaklardır.

Emek arzı arttıkça firmaların üretimi de artacağı için kısa dönemde fiyatların artması ile birlikte toplam hasıla da artmış olacaktır.

İşçiler ancak uzun dönemde reel ücretlerinin azaldığını farkedecekleri için beklenen fiyat düzeyi kadar reel ücreti talep edeceklerdir. (Uyumcu Beklentiler Teorisi)

$P > P^e$ ise; $Y > Y_N$ Toplam hasıla, doğal hasıladan büyük olacaktır ve işsizlik doğal düzeyin altına inecektir ($U < U^n$)

$P = P^e$ ise; $Y = Y_N$ Toplam hasıla, doğal hasılaya eşit olacaktır ve işsizlik doğal düzeyde sabitlenecektir ($U = U^n$)

$P < P^e$ ise; $Y < Y_N$ Toplam hasıla, doğal hasıladan küçük olacaktır ve işsizlik doğal düzeyin üzerine çıkacaktır ($U > U^n$)

FİRMA YANILMA MODELİ

R.Lucas tarafından geliştirilen bu modele göre firmalar tek bir mal üretirlerken çok sayıda mal ve hizmet tüketmektedirler. Bu nedenle fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen artışları sadece kendi ürettikleri üründe yaşamış gibi algırlarlar. Bu nedenle fiyat arttıkça arzlarını artırmak isteyen firmalar daha fazla üretim yapmak isterler.

Lucas bu ilişkiyi kendi adıyla Lucas arz eğrisi denklemleri ile açıklamaktadır. Buna göre Lucas arz denklemleri:

$$Y = Y_N \frac{P}{P^e}$$

Şeklinde ifade edilmektedir. Bu denkleme göre toplam hasıla, gerçekleşen fiyat (P) ile beklenen fiyat (P^e) oranına bağlı olacaktır.

$P > P^e$ ise; $Y > Y_N$ Toplam hasıla, doğal hasıladan büyük olacaktır ve işsizlik doğal düzeyin altına inecektir.

$P = P^e$ ise; $Y = Y_N$ Toplam hasıla, doğal hasılaya eşit olacaktır ve işsizlik doğal düzeyde sabitlenecektir.

$P < P^e$ ise; $Y < Y_N$ Toplam hasıla, doğal hasıladan küçük olacaktır ve işsizlik doğal düzeyin üzerine çıkacaktır.

YAPIŞKAN (KATI) ÜCRET MODELİ

Yeni Keynesyen iktisatçılar tarafından geliştirilen bu modele göre işverenler ile işçiler arasında 2-3 yıllık sözleşmeler imzalanmaktadır. Bu sözleşme süresince nominal ücret düzeyinin sabit tutulduğu varsayılmaktadır.

Sözleşme bitiminde ücretlerin ne olacağı ise beklenen fiyat düzeyine bağlı olacaktır.

$$\text{Hedeflenen reel ücret } (W_T) = \frac{\text{Nominal Ücret } (W)}{\text{Beklenen fiyat düzeyi } (P^e)}$$

Nominal ücretler ise;

$$W = W_T \times P^e$$

şeklinde ifade edilecektir.

Nominal ücreti reel ücrete çevirmek için her iki tarafı P ile bölersek;

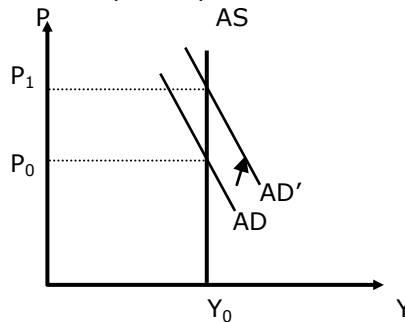
$$\frac{W}{P} = W_T \times \frac{P}{P^e}$$

Eşitliğini elde ederiz.

Görüldüğü gibi reel ücretler (W/P), gerçekleşen fiyat ile beklenen fiyatın oranına göre belirlenecektir.

Bu sunuca göre yine gerçekleşen fiyat düzeyi (P), beklenen fiyat (P^e) düzeyinden yüksek olduğunda firmaların üretimi artacak ve hasıla düzeyi doğal hasılanın üzerinde olacaktır.

Uzun Dönem Toplam Arz Eğrisi: Düsey eksene paraleldir. Tam istihdamda üretilebilecek arz miktarını gösterir. Toplam talebin artması milli geliri değiştirmeden fiyatları yükseltir.

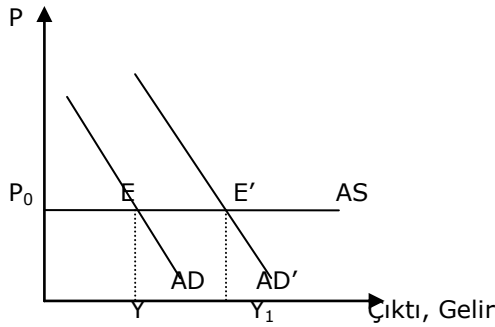


Uzun dönemli toplam arz eğrisinde kaymaya yol açacak nedenler 4 ana başlık altında toplanabilir:

1. Emek ilişkili nedenler
2. Sermaye ilişkili nedenler
3. Doğal kaynak ilişkili nedenler
4. Teknolojik bilgi ilişkili nedenler.

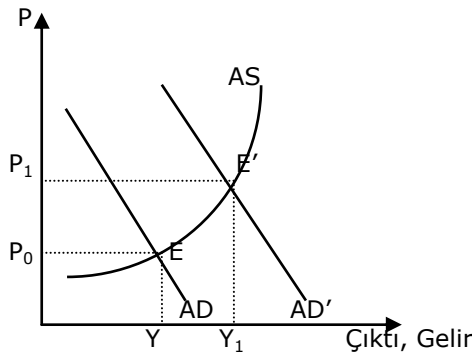
DEĞİŞİK ARZ VARSAYIMLARI ALTINDA PARA ve MALİYE POLİTİKALARI

Toplam talep veya toplam arz eğrisindeki değişiklikler ekonomik denge düzeyini değiştirir. Burada önemli olan nokta toplam arz eğrisinin konumuna uygun olarak toplam talebi hareket ettirecek uygun politikaları seçmektir.



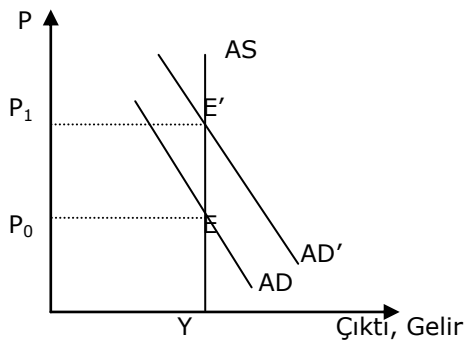
Keynesyen Alan: Ekonominin ciddi bir durgunluk içinde olduğunu gösteren, toplam arz eğrisinin yatay bölgesidir. Durgunluk için Keynes'in önerdiği çözüm ekonomi tam istihdama ulaşınca kadar toplam talebi arttırmaktır.

Yukarıdaki şekle göre ekonomi başlangıçta toplam talebin (AD), toplam arz (AS) ile kesiştiği noktada (E) dengededir. Bu durumda devlet genişletici maliye politikası olarak kamu harcamalarını arttırırsa AD eğrisi sağa kayar ve AD' halini alır. Bu durumda fiyatlar genel seviyesi değişmemiş çıktı-gelir düzeyi Y_1 'e çıkmıştır. Keynesyen alanda para arzı artışı da aynı sonucu doğurur.



Orta Alan: Ekonominin tam istihdama yaklaştığını gösteren toplam arzın yükselen kısmıdır. Bu alanda toplam talepteki artış hem fiyatlar genel düzeyini hem de çıktı (gerçek gelir) düzeyini artırır. Bu alanda fiyatların yükselmesindeki temel nedenler şunlardır.

- Üretimdeki bazı darboğazların ortaya çıkması
- Nitelikli eleman kıtlığı
- Tam istihdama yaklaştıkça işçi ve makina kullanımı verimin düşmesi

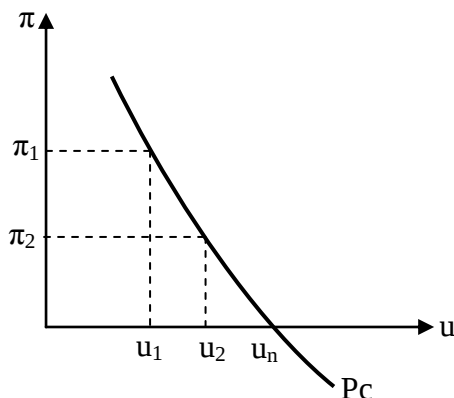


Klasik Alan: ekonominin tam istihdam noktasında olduğunu gösteren toplam arz eğrisinin dikey kısmıdır. Bu nedenle fiyat düzeyi ne olursa olsun üretim hep aynı kalacaktır.

Klasik alanda uygulanan genişletici maliye politikası ile toplam talebi arttırmak gerçek gelir ve üretim düzeyini etkilemeyecek sadece fiyatların yükselmesine neden olacaktır.

PHILIPS EĞRİSİ

1985 yılında A.W.Philips tarafından yapılan bir çalışma sonucunda enflasyon ile işsizlik arasındaki negatif ilişkiye dikkat çekilmiştir. Daha sonra 1960 yılında Samuelson ve Solow ücretler ile işsizlik arasındaki ilişkiyi açıklayarak bu konudaki ilk teoriye imza atmışlardır. Bu nedenler Ücretler-işsizlik ilişkisi orijinal Philips eğrisi olarak adlandırılmaktadır.



Philips eğrisine göre, enflasyon düzeyinde (π) meydana gelecek azalmalar, işsizlik düzeyinde (u) artışa neden olacaktır. Bu durumun tersi de geçerlidir. Yani enflasyonun artması, işsizlik oranlarını azaltacaktır. Buna göre philips eğrisi denklemi;

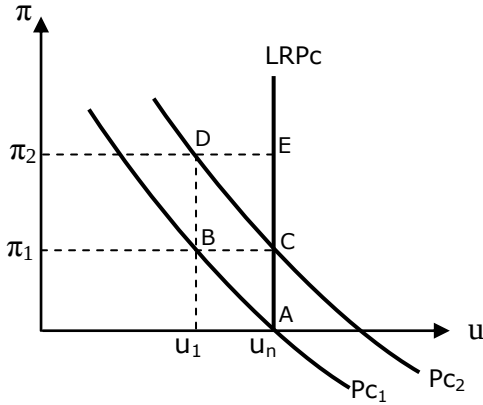
$$\pi = -\gamma(U - U_n) \text{ şeklinde ifade edilmektedir.}$$

Ancak iki değişken arasındaki bu ilişki 1970'lerde ortaya çıkan stagflasyon olgusuna kadar devam etmiş ve bu tarihten sonra enflasyon ile işsizlik birlikte artış gösterdiği gözlenmeye başlamıştır.

NOT: Philips eğrisinin eğimi fiyat ve ücretlerin katılığına bağlıdır. Fiyat ve ücretlerin katılığı arttıkça eğri yatıklaşmaktadır.

Philips eğrisi yaklaşımı daha çok Keynesyen iktisatçılar tarafından büyük rağbet görmüş ve destek bulmuştur. Ancak bununla birlikte Monetarist iktisatçılardan M.Friedman ve E.Phelps başta olmak üzere Neo-Klasik iktisatçılar da Philips eğrisi üzerinde açıklamalar yapmışlardır.

Philips Eğrisi ve Monetarist Yaklaşım



M.Friedman'a göre Philips eğrisi beklentilere göre şekil alacaktır. Buna göre hükümet kısa dönemde işsizliği doğal işsizliğin (u_n) altına düşürmek isterse genişletici politikalar izleyecektir. Bu durumda denge noktası A'dan B'ye kayacak ve işsizlik oranı u_1 düzeyine gerilerken enflasyon π_1 seviyesine yükselecektir.

Ancak kısa dönemde işçiler fiyat artışlarını fark edemeyecekler ve enflasyonun halen 0 olduğunu varsayacaklardır. Ancak uzun dönemde uyumlu beklentiler içinde olan ekonomik birimler fiyat beklentilerini π_1 seviyesine taşıyacaklar ve bu durumda Philips eğrisi de sağa kayarak PC_2 konumuna gelecektir.

Dengenin yeniden C noktasına gelmesinden sonra hükümet tekrar genişletici politikalar izlerse enflasyon bir kez daha yükselecek ve yeni denge D noktasına gelecektir.

Bu olaylardan da anlaşılacağı gibi enflasyonun değişmesi Philips eğrisi üzerinde harekete neden olurken, enflasyon beklentilerinin artması, eğrinin tamamen sağa doğru kaymasına neden olmaktadır.

NOT: Uyumcu beklentiler teorisine göre uzun dönemde ekonomik birimlerin beklentileri ile gerçekleşmeler birbirine eşit olacağı için uzun dönem Philips eğrisi (LRPC), doğal işsizlik düzeyinde dik bir doğru şeklini alacaktır.

Milton Friedman, Philips eğrisi analizine beklentileri de dahil ettiği için philps denklemi şu şekli almaktadır;

$$\pi = \pi^e - \gamma(u - u_n)$$

Bu denkleme göre gerçekleşen enflasyon (π) ile beklenen enflasyon (π^e) arasındaki fark işsizliğin ne olacağını belirleyecektir. Buna göre;

$\pi > \pi^e$ ise; $u < u_n$

$\pi = \pi^e$ ise; $u = u_n$

$\pi < \pi^e$ ise; $u > u_n$ olacaktır.

Rasyonel Beklentiler Teorisi ve Philips Eğrisi

Rasyonel beklentiler teorisine göre ekonomik birimler sistemli hatalara düşmezler ve tahminlerinde yanılmazlar. Bu nedenle beklenen enflasyonun daima gerçekleşen enflasyona eşit olacağını kabul eden Neo-Klasiklere göre Philips Eğrisi hem kısa dönemde hem uzun dönemde dik bir doğru şeklini alacaktır.

Histeresiz Hipotezi: Yeni Keynseyenlere göre doğal işsizlik oranı, doğal işsizlik oranını takip edecektir. Yani izlenen antienflasyonist politikalar cari dönem işsizliğini artırırken doğal işsizliği de peşinden sürükleyerek artmasına neden olacaktır. Bu durumda "Histeresiz Hipotezi" adı verilmektedir.

BEVERIDGE EĞRİSİ

Açık işlerle işsizlik arasındaki ilişkiyi ortaya koyan eğridir. Açık iş sayısı ile işsiz sayısı arasında negatif ilişki vardır.

- Ekonominin gelişme dönemlerinde hem işsiz sayısı hem de işsizlik oranı düşük olur. (L noktası).
- M noktasında ise açık iş sayısı düşük, işsiz sayısı yüksektir. Bu durumda ekonomi gerileme (resesyon) sürecindedir.
- 45 derecelik doğru üzerindeki her noktada, açık iş ile işsiz sayısı birbirine eşittir. Bu yüzden ekonomi tam istihdamdadır.

