

DERS NOTU 07

PARA ARZI TANIMLARI – KLASİK PARA VE FAİZ TEORİLERİ – ENFLASYON – İŞSİZLİK VE PHILLIPS EĞRİSİ

Bugünkü dersin içeriği:

1. PARA ARZI TANIMLARI VE AÇIK PIYASA İŞLEMLERİ (APİ)	1
2. KLASİK PARA VE FAİZ TEORİLERİ	2
2.1 PARANIN MİKTAR TEORİSİ	2
2.2 KLASİK FAİZ TEORİSİ (ÖDÜNC VERİLEBİLİR FONLAR TEORİSİ)	7
3. TOPLAM ARZ, TOPLAM TALEP VE DENGİ	10
3.1 TOPLAM ARZ EĞRİSİNDE (AS) KAYMA	11
4. ENFLASYON	12
4.1 TALEP ENFLASYONU	12
4.2 MALİYET ENFLASYONU	13
4.3 ENFLASYON İLE İLGİLİ DİĞER NOKTALAR	14
5. İŞSİZLİK VE PHILLIPS EĞRİSİ	16
5.1 İŞSİZLİK TÜRLERİ	16
5.2 PHILLIPS EĞRİSİ	17
KAYNAKÇA	22



1. Para Arzı Tanımları ve Açık Piyasa İşlemleri (APİ)

Paranın fonksiyonları,

- Hesap birimi
- Değişim aracı, ve
- Değer birikim aracı,

olarak özetlenebilir. Para arzının kapsamı hakkında farklı tanımlar vardır: bunlar $M1$, $M2$, $M2Y$, $M3$ ve $M3Y$ şeklinde özetlenebilir.

Tanımlar ülkeden ülkeye ufak tefek farklılıklar içerebilirler. T.C. Merkez Bankası (TCMB) para arzı tanımları aşağıda verilmiştir:

- $M1$ (Paranın dar tanımı) = Dolaşımdaki para + Vadesiz Mevduat (resmi hariç)
- $M2$ (Paranın geniş tanımı) = $M1$ + Vadeli mevduat (resmi hariç)
- $M2Y$ = $M2$ + Döviz Tevdiat hesapları
- $M3$ = $M2$ + Resmi Kuruluşlar Mevduatı + TCMB'deki diğer mevduat
- $M3Y$ = $M3$ + Döviz tevdiat hesapları

Açık Piyasa İşlemleri (APİ) Açık piyasa işlemleri, para arzını ve ekonominin likiditesini düzenlemek amacıyla, TC Merkez Bankası'nın piyasadaki mevcut tahvilleri (senetleri) alıp satması yoluyla gerçekleşir. Bu işlem için yeni tahvil veya senet ihraç edilmez.

- ❖ Eğer Merkez Bankası para arzını bu yolla arttırmayı amaçlarsa, piyasadan *açık piyasa alımları* 'nda bulunur, böylece piyasaya para enjekte eder (senet ve/veya tahvil alır, karşılığında para öder).
- ❖ Eğer amaç para arzını düşürmekse, portföyündeki senetlerin (veya tahvil) bir kısmını satışa çıkarır, bu yolla piyasadan para çeker (senet ve/veya tahvil satar, karşılığında para alır).

2. Klasik Para ve Faiz Teorileri

2.1 Paranın Miktar Teorisi

A. Değişim Denklemi

- Değişim Denklemi: $M \times V \equiv P \times Y$
- $M \times V$ çarpımı ekonomide *nihai mal ve hizmetler için yapılan toplam harcamaları*, $P \times Y$ çarpımı ise bu nihai mal ve hizmetler için yapılan toplam harcamalar sonucu *firmaların eline geçen toplam parayı* ifade eder.
 - Burada “Y” reel GSYİH (veya GSMH) olarak düşünülebilir. “Y $\times$ P” çarpımı *nominal* GSYİH’dır (veya GSMH).
 - Fiyat düzeyi “P” ise şimdiki fiyat düzeyi için bir endekstir (örneğin TÜFE)
 - Para arzı olan M ise M1 olarak düşünülebilir.
 - V paranın dolaşım hızıdır – paranın bu yıl içinde mal ve hizmet alımında ortalama olarak kaç defa el değiştirdiğini gösterir.
 - Klasik iktisatçılar tarafından V’nin sabit olduğu düşünülür (Irving Fisher)
- Bu ifade *her zaman doğrudur*. Paranın dolaşım hızı $V \equiv PY/M$ şeklinde elde edildiği sürece değişim denklemi bir özdeşliktir.
- Bu denklem, Miktar Teorisi’nin *Fisher versiyonu* olarak da bilinir.

B. Cambridge Yaklaşımı (Klasik Para Talebi Teorisi)

- Değişim Denklemi: $MV \equiv PY$
- M’yi sol tarafta yalnız bırakalım: $M \equiv (1/V)PY$
- Para piyasası dengede olduğu zaman $M=M_d$ şeklindedir. O halde $M_d = (1/V)PY$ olur (Artık ifade bir *özdeşlik* değildir)

- $1/V$ ifadesine k dersek, klasik para talebi aşağıdaki şekilde elde edilmiş olur:

$$M_d = kPY \rightarrow \text{Cambridge Denklemi}$$

- k katsayısı *Cambridge k'sı* olarak da bilinir.

- *Cambridge k'sı Değişim Denklemini*, bir Para Talebi Teorisi haline getirir:
 - Para talebi, sadece gelirin bir fonksiyonudur: faiz oranının para talebini belirlemede hiçbir etkisi yoktur (Keynezyen durumda vardı hatırlayınız).
- Bu yaklaşım *Cambridge Nakit Dengesi Yaklaşımı* olarak da bilinir. Cambridge yaklaşımıyla Miktar Teorisi *ilk defa bir para talebi olarak yazılmıştır*.

C. Paranın Nötrlüğü (Yansızlığı)

Paranın Miktar Teorisi ($MV \equiv PY$) ile ilgili şu noktalar önemlidir:

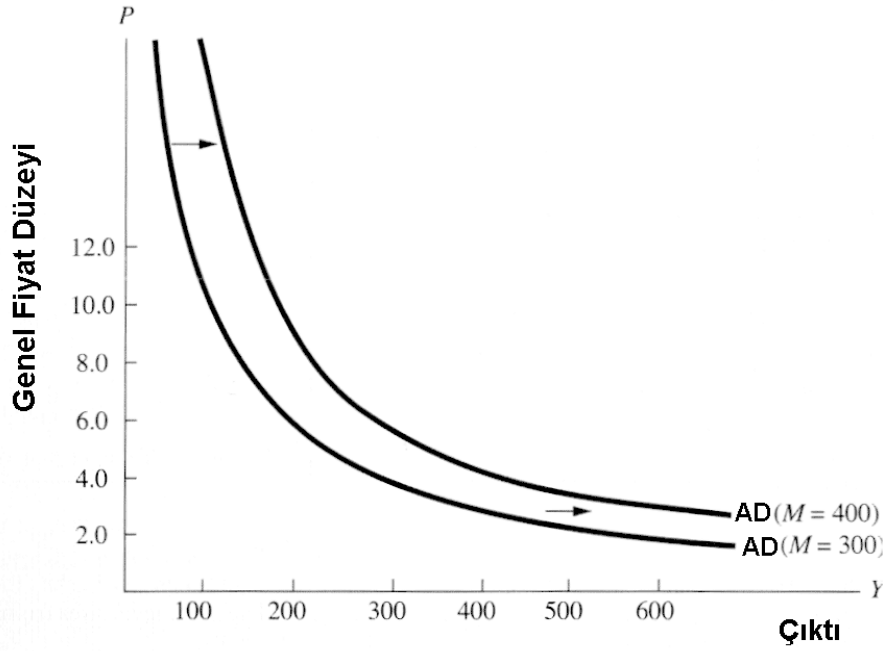
- Miktar Teorisi (Değişim Denklemi ve/veya Cambridge Yaklaşımı) şunu söylemektedir: eğer reel gelir (Y) ve paranın dolaşım hızı (V) sabitse, para arzındaki (M) değişimler sadece fiyat düzeyini (P) etkiler.

- Eğer para arzı iki katına çıkarsa, fiyatlar da iki katına çıkar başka bir etki oluşmaz.
 - Para bir maske veya perde gibidir ve gerçek çıktı veya istihdam düzeyi üzerinde hiçbir etkisi yoktur.
- Bu sonuç paranın nötrlüğü (veya yansızlığı) olarak da bilinir – para arzındaki değişimler yalnızca fiyat düzeyini değiştir (aynı oranda), diğer hiçbir reel değişken (yatırımlar, tüketim, istihdam, reel gelir, vb) para arzı değişiminden etkilenmez.

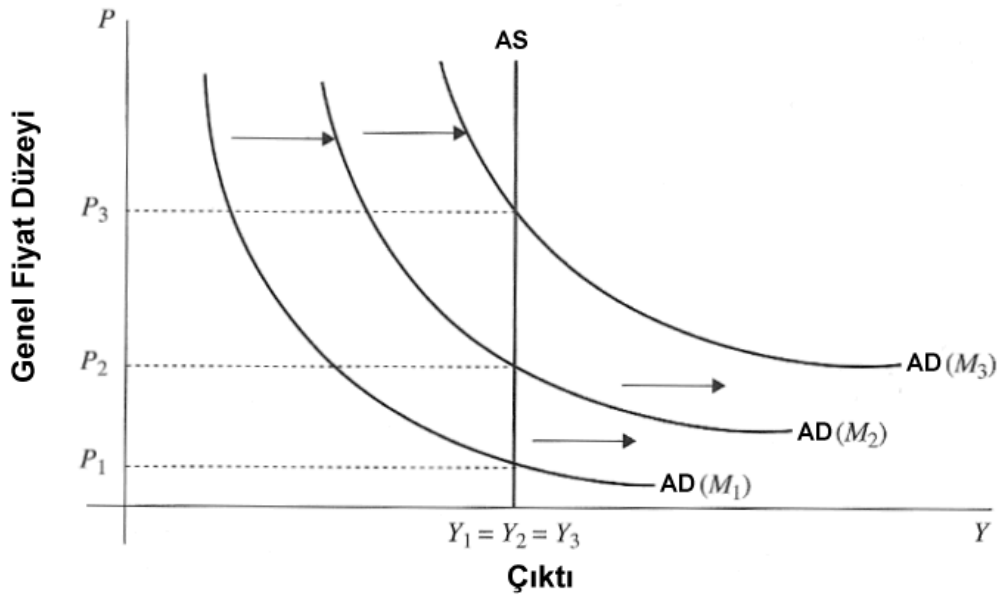
D. Klasik Toplam Talep (AD) Eğrisi

- Miktar Teorisi, klasik iktisat yaklaşımında toplam talep (AD) teorisi gibi düşünülebilir.
- Dolayısıyla, miktar teorisini, *klasik toplam talep eğrisini* elde etmek için kullanabiliriz.
- Örneğin dolaşım hızının $V=4$ olduğunu düşünelim. Başlangıç olarak para arzı da $M=300$ birim olsun. O halde $MV=PY$ ise, $Y=(MV) \cdot (1/P)$ olarak yazılabilir. $M=300$ ve $V=4$ verildiğine göre, toplam çıktı denklemi $Y=1200/P$ şeklinde elde edilebilir.

- Bu ifade *klasik toplam talep* denklemi olarak isimlendirilebilir ($M=300$ ve $V=4$ için).
- Para arzının $M=300$ 'den $M=400$ 'e artması durumunda *klasik AD eğrisi* $Y=1200/P$ 'den $Y=1600/P$ 'a kayar. Aşağıdaki şekilde klasik AD eğrisi gösterilmektedir.
- Örnek olarak, para arzında artışlar olduğunu düşünelim.
- Para arzında arka arkaya olan artışlar (M_1 'den M_2 'ye, sonra da M_3 'e), klasik toplam talep eğrisini sağa $AD(M_1)$ 'den $AD(M_2)$ 'ye, ve sonra da $AD(M_3)$ 'e kaydırır. Klasik toplam arz eğrisi (AS) tam dikey olduğu için, talepteki bu kaymalar sadece fiyatı yükseltir (P_1 'den P_2 'ye sonra da P_3 'e), çıktı miktarında bir değişme olmaz (Paranın yansızlığı). Çıktı sadece toplam arz (AS) tarafından belirlenmektedir.



Şekil 1 Klasik Toplam Talep (AD) Eğrisi



Şekil 2 Klasik Sistemde Toplam Arz ve Talep

2.2 Klasik Faiz Teorisi (Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi)

- Bu teori, klasik iktisadın faiz teorisidir ve *Keynez'in Likidite Tercihleri* teorisinden farklıdır.

- Ödünç verilebilir fonlar arzı; tasarruf edecek ve ödünç verecek fazla geliri olan ve tasarruf ederek ödünç vermeye istekli olan insanların gelirlerinden kaynaklanır. Başlıca arz kaynakları aşağıda sıralanmıştır:
 - Hanehalkının tasarrufları
 - Firmaların tasarrufları (firmaların dağıtılmayan kârları, vb.)
 - Kamu bütçesi fazlası (Yani $T > G$ durumu)
 - Merkez Bankası işlemlerinden
 - Dış dünya borç para arzı
- Ödünç verilebilir fonlar talebi ise, yatırım yapmak üzere ödünç para almak isteyen hanehalkı ve firmalardan kaynaklanır. Temel fon kullanımları aşağıda sıralanmıştır:
 - Hanehalkının otomobil ve beyaz eşya gibi bazı tüketim mallarının alımı için talep edecekleri krediler
 - Firmaların yatırım harcamalarını finanse edebilmek için talep edecekleri krediler
 - Devletin bütçe açıklarını ($G - T$) finanse etmek üzere talep edeceği borç paralar (tahvil ile finanse edilecek olan bütçe açığı miktarı)
- Faiz oranı ödünç almanın fiyatıdır.

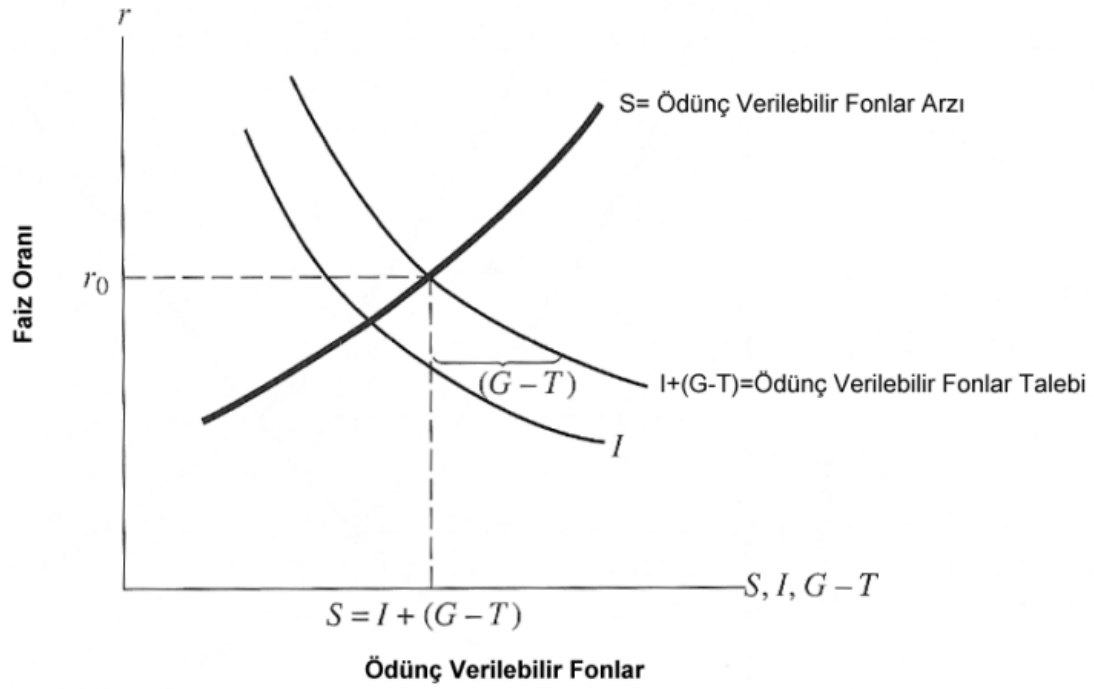
- Ödünç verilebilir fonlar piyasasında faiz oranı denildiğinde anlaşılması gereken *reel faiz oranıdır*:

$$\text{Reel faiz oranı } (\rho) = \text{Nominal Oran } (r) - \text{Enflasyon Oranı } (\pi)$$

Yukarıdaki bu ifade *Fisher Denklemi* olarak da bilinir.

- Finans piyasaları ekonomideki diğer piyasalara benzer şekilde çalışırlar. Ödünç verilebilir fonlar arzı ve talebi dengesi, faiz oranını belirler.

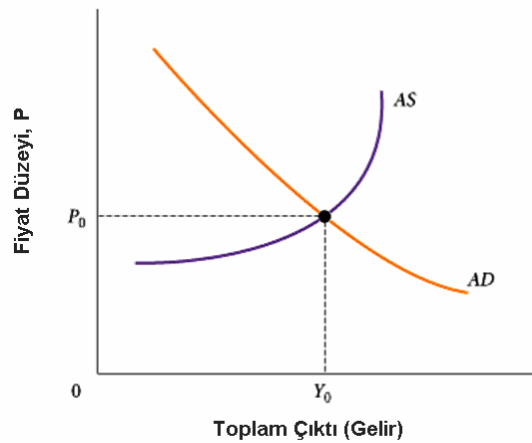
Şekil 3'te, ödünç verilebilir fonlar talebini arzına eşitleyen denge faiz oranı olan r_0 'dır. Burada, arzı tasarruflar (S) oluşturmakta, talebi ise yatırımlar (I) ve tahvil ile finanse edilen bütçe açığı miktarı (G-T) meydana getirmektedir.



Şekil 3 Ödünç Verilebilir Fonlar

3. Toplam Arz, Toplam Talep ve Denge

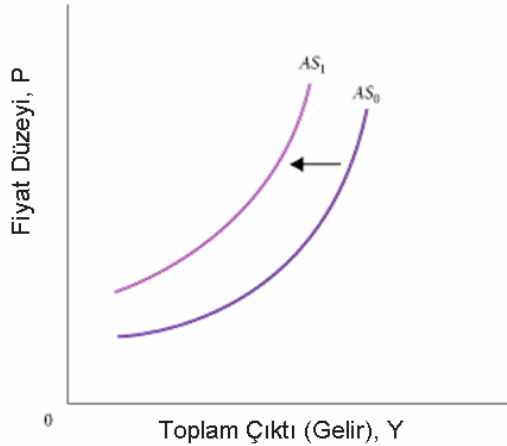
Denge fiyat düzeyi Toplam talep (AD) ve toplam arz (AS) eğrilerinin kesiştiği noktada oluşan fiyat düzeyi.



Şekil 1 Denge Fiyat Düzeyi

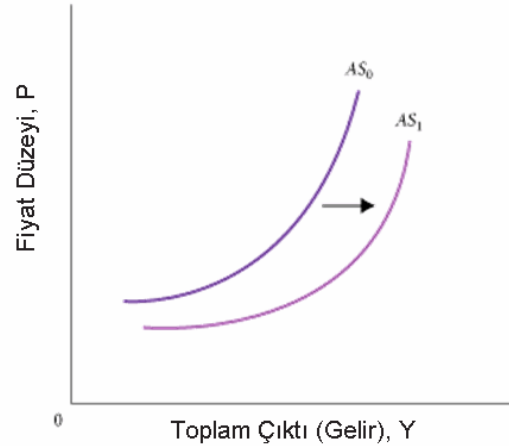
3.1 Toplam Arz Eğrisinde (AS) Kayma

Maliyet şoku veya arz şoku Maliyetlerde toplam arz (AS) eğrisini kaydıran bir değişim.



A. Toplam arz'da bir azalma

AS eğrisinin sola doğru kayması şu sebeplerden olabilir: maliyetlerdeki bir artış (örneğin, işçi ücretlerinin artması, enerji fiyatlarının artması, vb), doğal felaketler, ekonomik durgunluk, bunalım, vb.



B. Toplam arz'da bir artış

AS eğrisinin sağa doğru kayması şu sebeplerden olabilir: maliyetlerde azalma, ekonomik büyüme, arzı canlandırıcı kamu politikası, vb.

Şekil 2 Toplam Arz Eğrisinde (AS) Kaymalar

AS'nin sağa kayması Toplam Arz'da artma		AS'nin sola kayması Toplam Arz'da azalma	
	- Daha düşük maliyetler - daha düşük girdi fiyatları - daha düşük işçi ücretleri	- Daha yüksek maliyetler - daha yüksek girdi fiyatları - daha yüksek işçi ücretleri	
	- Ekonomik büyüme - daha çok sermaye - daha çok işgücü - teknolojik değişme	- Durgunluk - sermayenin kötüleşmesi	
	- Kamu politikası - arz-yönlü politikalar - vergi indirimleri - piyasa kontrollerinin azalması	- Kamu politikası - israf ve etkinsizlik - aşırı piyasa kontrolleri	
	İyi hava	Kötü hava, doğal felaketler, savaş sebebiyle oluşan yıkımlar	

Şekil 3 Toplam Arz Eğrisini Kaydıran Etkenler

Potansiyel çıktı (Tam istihdam düzeyi veya Doğal Çıktı Düzeyi) Çevrimsel işsizliğin (bakınız: bölüm 3.1.İşsizlik türleri) olmadığı ve uzun dönemde enflasyona sebep olmadan devam ettirilebilecek olan toplam çıktı düzeyi.

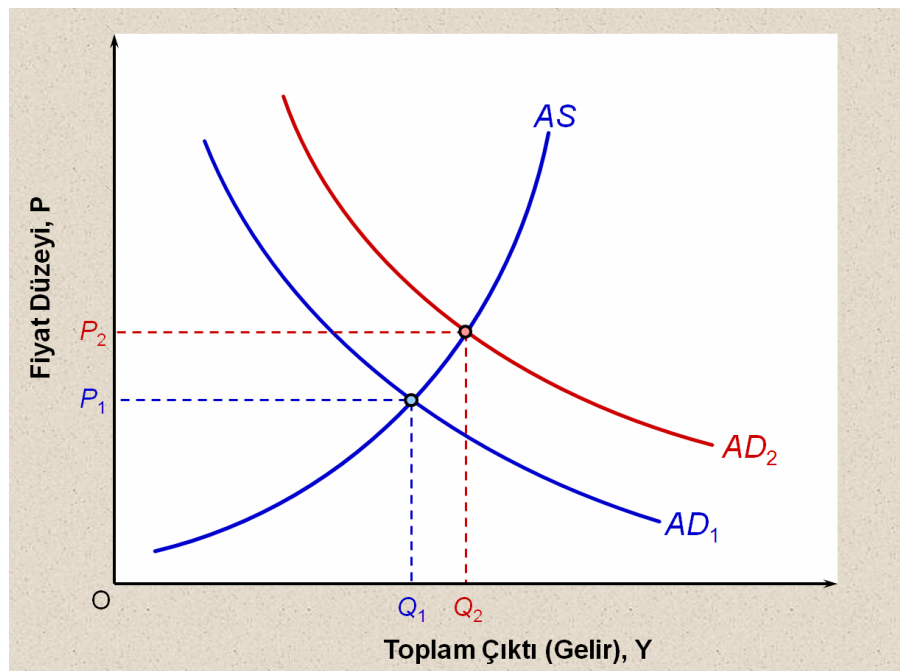
4. Enflasyon

enflasyon genel fiyat düzeyindeki bir yükselmedir.

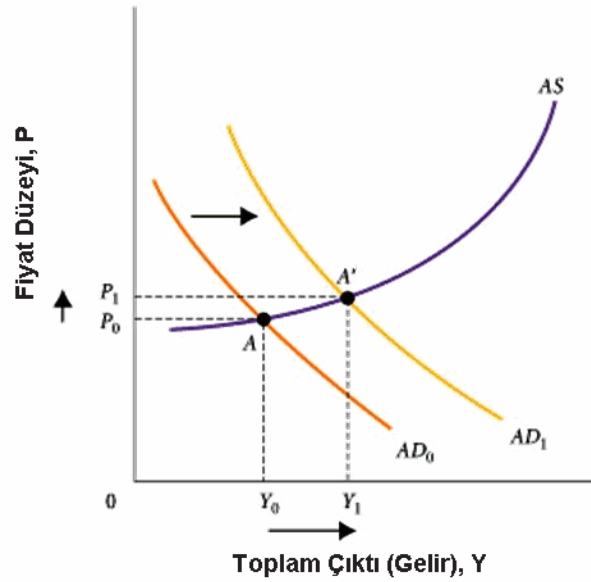
- Enflasyonun iki temel sebebi vardır; (1) AD eğrisinin sağa kayması (*talep enflasyonu*) ve (2) AS eğrisinin sola kayması (*maliyet enflasyonu*)
- Veya ikisi birden...

4.1 Talep Enflasyonu

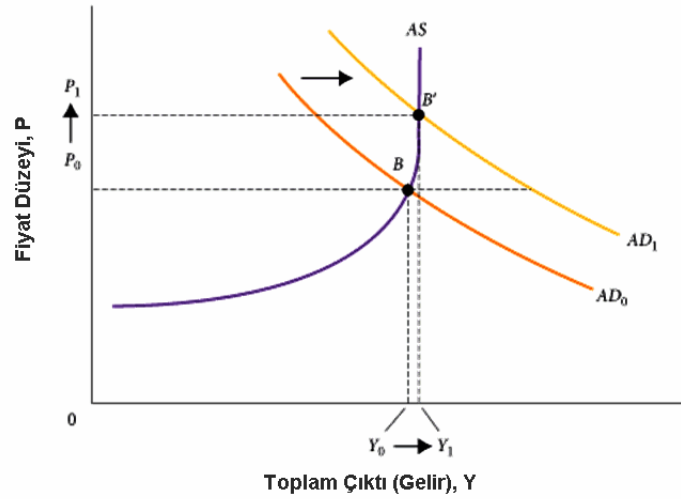
Talep enflasyonu toplam talepte meydana gelen bir artış (AD eğrisinin sağa kayması) ile oluşan enflasyondur. (Bakınız Şekil 4).



Şekil 4 Talep Enflasyonu



Şekil 5 Ekonomi AS Eğrisinin Neredeyse-Yatay Kısımındayken Toplam Talep Eğrisinde Meydana Gelen Bir Kaymanın Etkileri



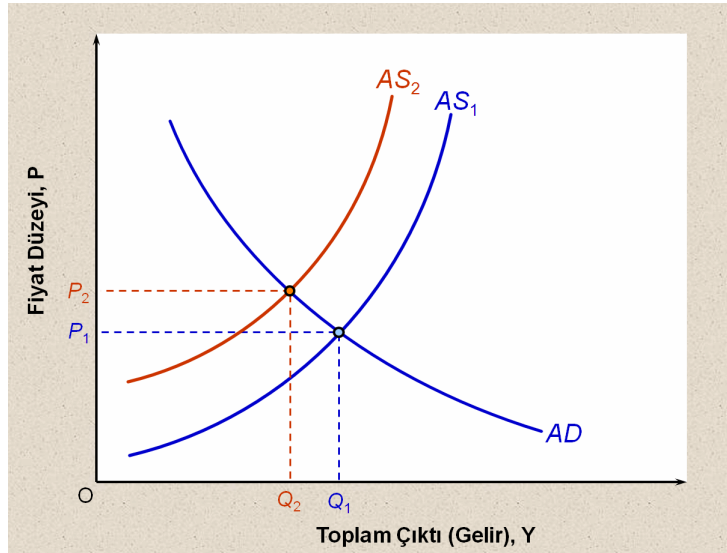
Şekil 6 Ekonomi Neredeyse-Maksimum-Kapasitedeyken Toplam Talep Eğrisinde Meydana Gelen Bir Kaymanın Etkileri

4.2 Maliyet Enflasyonu

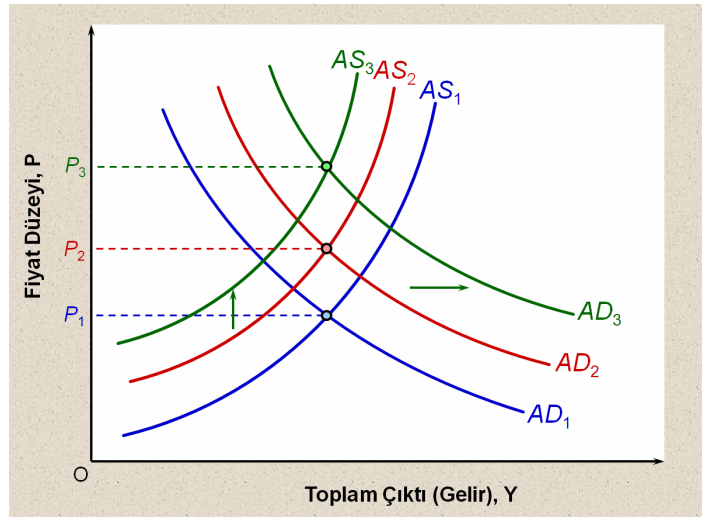
Maliyet enflasyonu Maliyetlerdeki artış ile oluşan enflasyondur (Bakınız Şekil 7).

- Girdi maliyetinde oluşan artışlar.
 - Petrol fiyatlarındaki bir artış

- Döviz kurunun yükselmesi ile ara malların fiyatlarının (üretim maliyetlerinin) artması, vb.



Şekil 7 Maliyet Enflasyonu



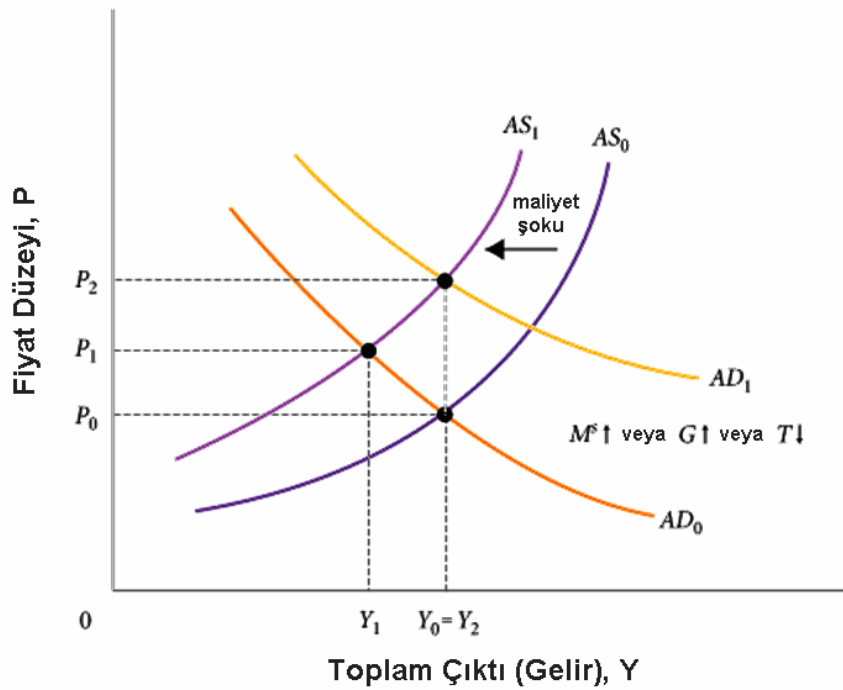
Şekil 8 Talep ve Maliyet Enflasyonlarının Beraber Olması

4.3 Enflasyon ile İlgili Diğer Noktalar

Stagflasyon Fiyatlar yükselirken aynı zamanda üretimin de düşmesi durumu.

- Şekil 7'de görüldüğü gibi stagflasyonun olası bir sebebi maliyetlerdeki bir artıştır.
- Bir maliyet şoku dönemini takiben (yani AS eğrisi sola kaymıştır), devlet genişletici politika izleme yoluna gidebilir:

- Devlet harcamalarında (G) artış veya vergilerde (T) azaltma.
- Ya da para arzında (M^s) genişleme.
 - Bu durumda AD eğrisi sağa kayar, yeni AD eğrisi sola kaymış olan AS eğrisinin daha yüksek bir fiyattan (P_1 'den de yüksek bir fiyattan, Şekil 9)
 - Bu tür bir politika geliri bir miktar artırabilir fakat fiyatlar daha da yükselir.



Şekil 9 Maliyet artışları ve Maliye Politikası

Beklentiler ve enflasyon Enflasyonist beklentilerde (enflasyon olacağına dair beklenti veya düşüncelerde) artış olması, AS eğrisinin sola kaymasına ve firmaların fiyatları artırmalarına ve sebep olur. (Şekil 7)

Para ve enflasyon Para arzındaki bir artış fiyat düzeyini artırır.

- Para arzının artması toplam talep (AD) eğrisini sağa kaydırır. Sonuçta talep-enflasyonu oluşur.

5. İşsizlik ve Phillips Eğrisi

5.1 İşsizlik Türleri

Friksiyonel İşsizlik (veya Geçici İşsizlik, Arızı İşsizlik) Geçici işsizliktir. İşgücüne yeni katılarak iş arayanları, daha iyi iş bulmak isteği ile işinden ayrılarak iş arayanları ve şirket iflasları sonucu işsiz kalarak iş arayanları kapsar.

Yapısal İşsizlik (veya Uyumsuzluk İşsizliği) İşçiler tarafından arz edilen işgücü yetenekleri ile işgücü piyasasında talep edilen işgücü yetenekleri arasında uyumsuzluk olduğu zaman oluşur.

- Örneğin, bilgisayar bilgisine sahip eleman ihtiyacı günümüzde çok yaygın bir durumdur. Bilgisayar kullanma bilgisine sahip olmayan kişilerin yaşadığı işsizlik yapısal işsizliktir.

Konjonktürel İşsizlik (veya Çevrimsel İşsizlik) Konjonktür devri (veya iş çevrimi) dalgalanmaları sonucu oluşan işsizlik türüdür. Yetersiz talep sonucu üretimde bir daralma veya durgunluk olduğunda birçok işçi işini kaybeder. Canlanma oluşana kadar bu işçiler işsiz kalırlar.

- Makroekonomik analizlerde asıl üzerinde durulan bu tip işsizliktir. Friksiyonel işsizlik ile yapısal işsizliğin ekonomide her zaman olacağı düşünüldüğü için, önemli olan konjonktürel işsizliğin yok edilmesidir.
- Klasik iktisatçılar bu tür işsizliğin varlığını kabul etmezler.
- Keynezyen analizde bu işsizlik önemli yer tutar: Keynezyen anlamda işsizlik, konjonktürel işsizliktir.

Doğal İşsizlik Oranı Uzun dönem makroekonomik dengesinde var olacağı tahmin edilen işsizlik oranı.

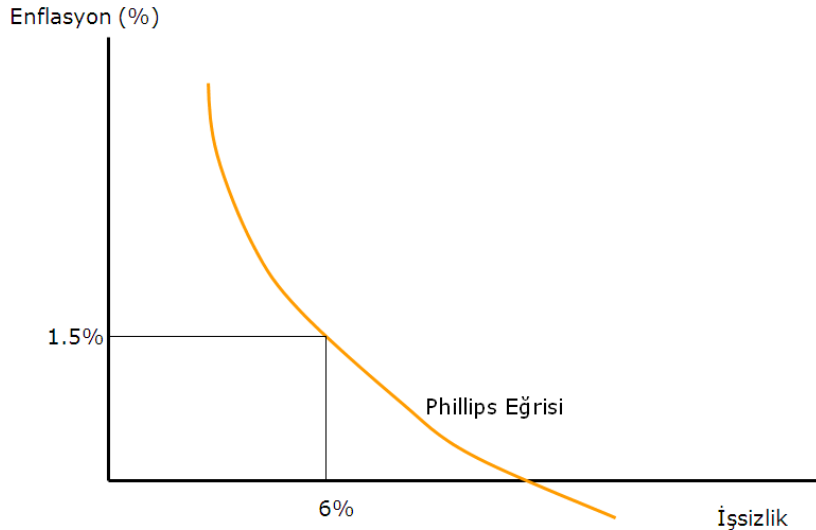
- Friksiyonel işsizlik ile yapısal işsizliğin toplamıdır, çünkü friksiyonel işsizlik ile yapısal işsizliğin ekonomide her zaman olacağı düşünülür.

Tam İstihdam Düzeyi (veya Doğal Çıktı Düzeyi) Friksiyonel işsizlik ile yapısal işsizliğin toplamı kadar olan işsizlik düzeyi: konjonktürel işsizliğin *olmadığı* durum.

- Diğer bir deyişle, doğal işsizlik oranı kadar işsizliğin olduğu, onun dışında işsizliğin olmadığı durum veya üretim düzeyi.

5.2 Phillips Eğrisi

- 1958’de Profesör A.W. Phillips, 1861-1957 yılları verisini kullanarak, nominal ücret büyüme oranı ile işsizlik arasındaki ilişkiyi inceledi ve bu yıllar için nominal ücret büyüme oranı ile işsizlik arasında istatistiksel bir ilişki buldu.
- Nominal ücretlerin büyüme oranı, enflasyon oranı gibi düşünülebilir.
- Bu çalışma enflasyon ile işsizlik arasında ters yönlü ilişki (ödünleşim) olduğunu söyleyen bir teoriye dönüştü.



Şekil 11 Phillips Eğrisi (İlk Hali)

- Phillips Eğrisinin ilk haline göre, devlet eğer işsizliği düşürmek istiyorsa bir miktar yüksek enflasyonu bunun karşılığında kabul etmek durumundaydı (Şekil 11).
- Fakat daha sonra bir sorun ortaya çıktı.

- Sorun şu idi: 1970’lerde enflasyon ile işsizlik bir arada yükselmeye başladı ve bu duruma *stagflasyon* (*stagnation+inflation*) adı verildi.
- Bu durum Phillips Eğrisine göre olmaması gereken bir durumdu. İktisat yazınında:
 - Acaba Phillips Eğrisi Teorisi yanlış mı,
 - Yoksa Phillips Eğrisi hareket mi ediyor, veya
 - Neler oluyor?şeklinde sorular sorulmaya başlandı.
- *Parasalcı (Monetarist)* olan M. Friedman, 1968 yılında Phillips Eğrisini eleştirerek Phillips Eğrisinin (ilk halinin) sadece *kısa dönemde* geçerli olacağını söyledi. *Uzun dönemde* Friedman'a göre enflasyon ile işsizlik arasında bir ödünleşim (veya ters ilişki) yoktu. Phillips Eğrisinin enflasyon ve işsizlik düzlemindeki yeri insanların enflasyon hakkındaki *beklentileri* ile belirleniyordu.
- *Gerçekleşen enflasyon* oranı, *beklenen enflasyon* oranından daha yüksek (düşük) olursa Phillips Eğrisi yukarı (aşağı) doğru kayıyordu.
- Böylece *Bekleyişler Eklentili Phillips Eğrisi* doğmuş oldu. Kısa dönemde, beklenen enflasyon ile gerçekleşen enflasyon birbirlerine eşit değildi, bu durumda orijinal Phillips Eğrisi (ilk hali) ilişkisi oluşuyordu. Uzun dönemde ise gerçekleşen enflasyon beklenen enflasyona eşit oluyor ve bu durum ise *dikey* bir uzun dönem Phillips eğrisine sebep oluyordu.
 - Aşağı doğru eğimli (negatif eğimli) Phillips Eğrisi (yani eğrinin ilk hali) yalnızca kısa dönem bir durumu yansıtmaktaydı.
 - Uzun dönemde enflasyon ile işsizlik arasında bir ters ilişki (veya ödünleşim, değiş tokuş) yoktu.
- Bu şekilde uzun ve kısa dönem Phillips Eğrisi ilişkileri, *Bekleyişler Eklentili Phillips Eğrisi* adı altında tek bir Phillips Eğrisi olarak birleştirilmiş oldu.

- *Bekleyişler Eklentili Phillips Eğrisi* ‘nin genel olarak kabul edilen biçimi şöyledir:

$$\underset{\text{Enflasyon}}{\pi} = \underset{\text{Beklenen Enflasyon}}{\pi^e} - \beta \underset{\text{Çevrimsel İşsizlik}}{(u - u^n)} + \underset{\text{Arz Şoku}}{v}$$

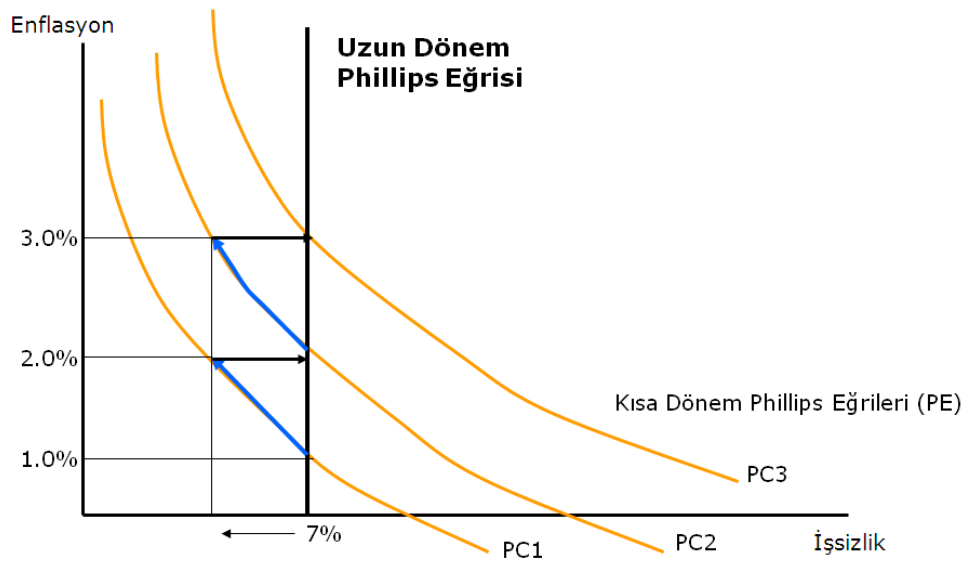
Burada, u^n : *doğal işsizlik oranı*, u : gerçekleşen işsizlik oranıdır. Dikkat edilirse, burada $(u - u^n)$ terimi *çevrimsel işsizlik* tir.

- Uzun dönem Phillips Eğrisi, *doğal işsizlik oranı* (bkz. aşağıda) düzeyinde (yani tam istihdam düzeyinde) tam dikey olarak yükselen bir eğridir.

Örnek

- ❖ Varsayalım ki ekonomi ilk başta % 1 düzeyinde bir enflasyona ve %7 oranında bir işsizliğe sahip. Devlet, işsizliği düşürmek üzere, genişletici bir maliye politikasına girer ve AD eğrisi sağa kayar.
- ❖ İşsizlik düzeyinde, daha yüksek bir enflasyona sebep olan, kısa dönemli bir düşme olur (u düşer). İnsanlarda, daha sonraki dönemde daha yüksek bir enflasyon olacağı yönünde bir beklenti oluşur ve ücret sözleşmelerini yenilerlerken bu yüksek oranı temel alırlar (π^e yükselir, sonunda uzun dönemde, $\pi = \pi^e$ haline gelir). Daha yüksek ücretler elde edildiğinde, firmaların maliyetleri artar (AS eğrisi sola kayar) ve çalışan sayısını azaltırlar. Sonuçta gene %7 işsizlik oranına geri dönülür ($u = u^n$ ’ye geri dönülür). Tek değişen daha yüksek enflasyondur (%2).

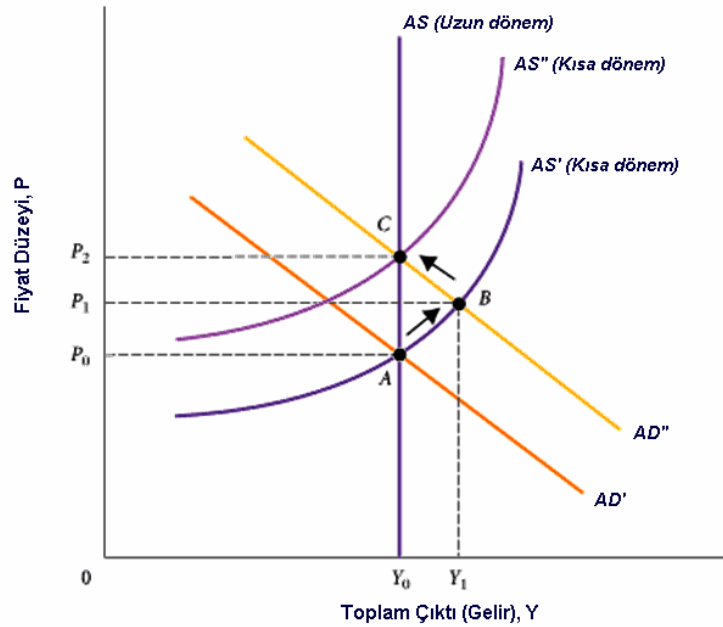




Şekil 12 Uzun ve Kısa Dönem Phillips Eğrileri ve Uzun Dönem Ayarlanma

- ❖ İşsizlikte meydana gelen bu artışı yok etmek üzere devlet *yeniden* genişletici politikalar izler: sonuç gene işsizlikte kısa dönemli bir düşme fakat daha yüksek enflasyondur. Bu daha yüksek enflasyon, sonraki dönemde daha yüksek enflasyon olacağı yönünde insanlardaki beklentileri artırır ve süreç bu şekilde devam eder. Sonuçta, uzun dönemde, doğal işsizlik oranına (%7) geri dönülür, fakat enflasyon daha yükselmiştir (%3).
- Yukarıda Phillips eğrisinin uzun dönem ve kısa dönem versiyonları üzerinden anlattığımız durumu aşağıda bir de AS-AD eğrileri üzerinden inceleyelim.
 - Talebi genişletici politika sonucunda AD eğrisi sağa kayar; A noktasından B noktasına gelinir, toplam çıktı, doğal çıktı düzeyinin (tam istihdam düzeyinin) üstüne çıkar, ve işsizlik azalır.
 - AD'nin sağa kayması ile görüldüğü gibi, kısa dönemde, fiyatlar P_0 'dan P_1 'e yükselir, yani enflasyon artar.
 - İnsanlarda, daha sonraki dönemde daha yüksek bir enflasyon olacağı yönünde bir beklenti oluşur ve ücret sözleşmelerini yenilerlerken bu yüksek oranı temel alırlar (π^e yükselir, sonunda uzun dönemde, $\pi = \pi^e$ haline gelir).

Daha yüksek ücretler elde edildiğinde, firmaların maliyetleri artar (AS eğrisi sola kayar) ve çalışan sayısını azaltırlar. Sonuçta gene %7 işsizlik oranına geri dönülür ($u = u^n$ 'ye geri dönülür). Tek değişen daha yüksek enflasyondur (%2).



Şekil 13 Sürecin AS-AD Eğrileriyle Gösterilmesi

Enflasyonu Hızlandırmayan İşsizlik Oranı (NAIRU) Uzun Dönem Phillips Eğrisi yatay eksen, enflasyonun artmadığı bir işsizlik düzeyi olan doğal işsizlik oranında (Friksiyonel İşsizlik+Yapısal İşsizlik) keser. Bu noktadaki işsizlik oranı *Enflasyonu Hızlandırmayan İşsizlik Oranı* (NAIRU) olarak geçer.

- NAIRU Teorisi şunu söyler: eğer işsizlik bu oranın (NAIRU) altına inerse, enflasyon hızlanır.
- Son yıllarda *histeresiz hipotezine* göre *doğal işsizlik oranı* ile NAIRU'nun birbirlerinden farklı olduğu görüşü ileri sürülmektedir.

KAYNAKÇA

- Mankiw, G. 2002, *Macroeconomics*, 5. Baskı, Worth Publishers, New York.
- Case, K. E. and Fair, R. C., 2007, *Principles of Economics*, 8. Baskı, Prentice Hall, New Jersey.
- Macroeconomics, Froyen, 2009.