

BÖLÜM 5: TOPLAM GELİR-TOPLAM HARCAMA MODELİ (KEYNESYEN MODEL)

Bölüm 4'te Toplam Talep-Toplam Arz modelini (AD-AS modeli) inceledik.

Bölüm 5'te ise **Toplam Gelir-Toplam Harcama modelini (AI-AE modeli)** inceleyeceğiz.

[AI= Aggregate Income (Toplam Gelir); AE: Aggregate Expenditure (Toplam Harcama)]

Bu model "**Keynesyen Model**" olarak da adlandırılır.

Bu modelin en önemli farkı **fiyatların katı (yapışkan) olduğu** varsayımdır. Bu varsayıma göre ekonomideki fiyatlar (katı olduklarından) kısa dönemde değişmez, sabittir.

Keynesyen model, fiyatların katı olduğu varsayımı altında, toplam harcamaların milli geliri (reel GSYH) nasıl belirleyeceğini açıklar.

Toplam Planlanan Harcama (AE) 4 kalemden oluşur:

1. Planlanan Tüketim Harcamaları (C, Consumption)
2. Planlanan Yatırım Harcamaları (I, Investment)
3. Planlanan Devlet Harcamaları (G, Government Expenditure)
4. Planlanan Net İhracat (İhracat-İthalat) (NX, Net EXports)

Bu unsurlardan herhangi birinin ya da birilerinin artması Toplam Planlanan Harcamayı (AE) artırır.

1. Planlanan Tüketim Harcamaları (C, Consumption)

Hanehalkı harcanabilir kişisel gelirinin bir kısmını tüketim harcamalarına ayırır, geri kalanını da tasarruf eder.

(Keynesyen) Tüketim Fonksiyonu:

Ceteris paribus, (diğer faktörler sabitken) tüketim harcamaları ile harcanabilir kişisel gelir arasında pozitif bir ilişki vardır.

Dolayısıyla, ceteris paribus, harcanabilir kişisel gelir artınca tüketim de artar.

Y_d (Harcanabilir kişisel gelir): Vergi sonrasında kişinin elinde kalan net gelir.

Tüketim fonksiyonu şu şekilde gösterilir: $C = C_0 + c Y_d$

Burada C : tüketim harcamaları, C_0 : otonom tüketim, c : marjinal tüketim eğilimi ve Y_d : kişisel harcanabilir geliri ifade eder.

C_0 (otonom tüketim): **Harcanabilir kişisel gelir sıfır olduğunda tüketim harcamalarının alacağı değeri belirtir.** Bu değer tüketicinin varlığını sürdürebilmesi için gereksinime duyacağı minimum tüketim düzeyi ifade eder. Gelirden bağımsız olan bu tüketimi hanehalkı ya önceki tasarruflarından karşılayacak, ya da borç alacaktır.

c (marjinal tüketim eğilimi): **Harcanabilir kişisel gelirden 1 birimlik artışın tüketim harcamalarını ne kadar artıracığını ifade eder.** Bu ifade 0 ile 1 arasında değerler alır. Çünkü kişi 1 birim gelir elde ederse onun sadece bir bölümünü tüketir, geri kalan kısmını tasarruf eder.

Örneğin $c=0,7$ olursa bir tüketici 100 TL'lik gelirinin 70 TL'sini tüketir, 30 TL'sini tasarruf eder.

(Keynesyen) Tasarruf Fonksiyonu:

Ceteris paribus, (diğer faktörler sabitken) tasarruflar ile harcanabilir kişisel gelir arasında pozitif bir ilişki vardır.

Dolayısıyla ceteris paribus Y_d artınca S (tasarruf, **S**avings) de artar.

Tasarruf fonksiyonu şu şekilde gösterilir: $S = S_0 + s Y_d$

Burada S : tasarruf miktarı, S_0 : otonom tasarruf, s : marjinal tasarruf eğilimi ve Y_d : kişisel harcanabilir gelirini ifade eder.

S_0 (otonom tasarruf): **Harcanabilir kişisel gelir sıfır olduğunda yapılan tasarruf miktarıdır.** Gelirden bağımsız olan bu tasarruf miktarı borç alınarak karşılanır dolayısıyla negatif değer alır.

s (marjinal tasarruf eğilimi): **Harcanabilir kişisel gelirden 1 birimlik artışın tasarruf miktarını ne kadar artıracığını ifade eder.** Bu ifade 0 ile 1 arasında değerler alır. Çünkü kişi 1 birim gelir elde ederse onun sadece bir bölümünü tasarruf eder, geri kalan kısmını tüketir.

Örneğin $s=0,2$ olursa bir tüketici 100 TL'lik gelirinin 20 TL'sini tasarruf eder, 80 TL'sini tüketir.

Önemli bazı çıkarımlar:

A) $Y_d = C + S$

Yani tüketim ile tasarrufun toplamı harcanabilir kişisel gelire eşit olur.

B) $c + s = 1$

Yani marjinal tüketim eğilimi ile marjinal tasarruf eğiliminin toplamı 1 olur.

C) Ortalama tüketim eğilimi ile ortalama tasarruf eğiliminin toplamı 1 olur.

Ortalama Tüketim eğilimi = $\frac{C \text{ (tüketim)}}{Y_d}$

Ortalama Tasarruf eğilimi = $\frac{S \text{ (tasarruf)}}{Y_d}$

D) $C = C_0 + c Y_d$ fonksiyonu verilmiş ise $S = -C_0 + (1 - c) Y_d$ olur.

2. Planlanan Yatırım Harcamaları (I, Investment)

Firmalar mal ve hizmet üretmek veya üretimlerini artırmak için yatırım yaparlar (sermaye malı satın alırlar).

Firmaların yatırım kararları ile reel faiz oranı arasında negatif bir ilişki vardır. Yani reel faiz oranı arttıkça yatırımlar azalır, reel faiz oranı azaldıkça yatırımlar artar.

3. Devlet (Kamu) Harcamaları (G, Government Expenditure)

Merkezi hükümet ile yerel yönetimleri ve buna bağlı tüm kurumların harcamasını kapsar. Bir önceki yıl mecliste belirlenen miktar kadar devlet harcaması yapılır (o yılın milli gelirinden bağımsız olarak).

4. Net İhracat (XN: Net Exports)

Net ihracat, ihracat ile ithalat arasındaki farktır.

MAKROEKONOMİK DENGİ: TOPLAM HARCAMALARIN GELİR DÜZEYİNİ BELİRLEMESİ

Makroekonomik denge, toplam gelirin (Y) planlanan toplam harcamalara (AE) eşit olduğu durumda gerçekleşir.

$$\text{Reel GSYH (Y)} = \text{Toplam Planlanan Harcama (AE)}$$

Ya da

$$\text{Reel GSYH (Y)} = \text{Toplam Planlanan Harcama (AE)} = C + I + G + XN$$

Ekonomide 3 durum söz konusudur:

1. $AE = Y$ denge durumudur.
2. $AE > Y$ olur ise planlanan toplam harcama milli gelirden fazla olur. Ekonomide bir talep fazlası oluşur, firmalar bu talep fazlasını karşılayabilmek için
 - i) firmalar stoktaki malları kullanırlar (stoklar azalır)
 - ii) firmalar üretimlerini artırırlar. Sonuç olarak Y artarak AE düzeyine yani dengeye gelir.
3. $AE < Y$ olur ise planlanan toplam harcama milli gelirden az olur. Ekonomide bir talep noksanlığı oluşur. Talebin az olduğu böyle bir durumda
 - i) firmaların stoktaki malları artar
 - ii) firmalar üretimlerini azaltır. Sonuç olarak Y azalarak AE düzeyine yani dengeye gelir.

ÇARPAN (ÇOĞALTAN) ANALİZİ:

(Harcama) Çarpanı: Otonom harcamalardaki (otonom yatırım, devlet harcaması gibi) bir değişimin dengedeki toplam harcamalarda (ve milli gelirde) kaç katı bir değişmeye neden olacağını belirten bir katsayıdır.

$$k = \frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{\text{Milli Gelirdeki Değişim}}{\text{Otonom Harcamalardaki Değişim}} > 1$$

Dolayısıyla otonom harcamalardaki (otonom yatırım, devlet harcaması gibi) bir birim artışın milli gelirde $k > 1$ katı bir artışa yol açacaktır.

Çarpanın alacağı değer marjinal tüketim değeri (c) değiştikçe değişecektir.

c artarsa k yani çarpan değeri de artacaktır. c değeri düşerse k değeri de düşecektir.

Örnek. Ekonomide (otonom) yatırımlarda 20 milyon TL'lik bir artış olsun. Marjinal tüketim eğilimi de $c=0,75$ olarak verilsin. Bu durumda milli gelir ne kadar artar?

Yanıt: Milli gelirdeki değişim 80 milyon TL olur.

Çözüm:

(Harcama) Çarpanı için $k = \frac{1}{1-c}$ formülü kullanılarak “k” elde edilir. Daha sonra bu “k” değeri otonom harcamalardaki (yatırım ya da devlet harcamaları) değişim ile çarpılarak milli gelirdeki (reel GSYH) toplam değişim bulunur.

Örnek. Ekonomide otonom yatırımlarda 20 milyon TL’lik bir artış olsun. Marjinal tüketim eğilimi de $c=0,75$ olarak verilsin. Bu durumda milli gelir ne kadar artar?

$k = \frac{1}{1-0,75} = 4$ olur. Bu katsayıyı 20 milyon TL ile çarparsak toplam milli gelirdeki değişim (reel GSYH)

4 x 20 milyon TL= 80 milyon TL olur.