

T.C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ YAYINI NO: 2566

AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ YAYINI NO: 1536

İKTİSADA GİRİŞ

Yazarlar

Doç.Dr. Yılmaz KILIÇASLAN (Ünite 1)

Prof.Dr. Hüseyin Alper GÜZEL (Ünite 2, 3)

Doç.Dr. İsmail ŞİRİNER (Ünite 4)

Prof.Dr. Kemal YILDIRIM (Ünite 5, 8)

Yrd.Doç.Dr. Ethem ESEN (Ünite 6)

Doç.Dr. Murat TAŞDEMİR (Ünite 7)

Editörler

Doç.Dr. Yılmaz KILIÇASLAN

Yrd.Doç.Dr. Ethem ESEN



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Anadolu Üniversitesine aittir.
“Uzaktan Öğretim” tekniğine uygun olarak hazırlanan bu kitabın bütün hakları saklıdır.
İlgili kuruluştan izin almadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt
veya başka şekillerde çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz.

Copyright © 2012 by Anadolu University
All rights reserved

No part of this book may be reproduced or stored in a retrieval system, or transmitted
in any form or by any means mechanical, electronic, photocopy, magnetic tape or otherwise, without
permission in writing from the University.

UZAKTAN ÖĞRETİM TASARIM BİRİMİ

Genel Koordinatör

Doç.Dr. Müjgan Bozkaya

Genel Koordinatör Yardımcısı

Doç.Dr. Hasan Çalışkan

Öğretim Tasarımcıları

Yrd.Doç.Dr. Seçil Banar

Öğr.Gör.Dr. Mediha Tezcan

Grafik Tasarım Yönetmenleri

Prof. Tevfik Fikret Uçar

Öğr.Gör. Cemalettin Yıldız

Öğr.Gör. Nilgün Salur

Kitap Koordinasyon Birimi

Uzm. Nermin Özgür

Kapak Düzeni

Prof. Tevfik Fikret Uçar

Öğr.Gör. Cemalettin Yıldız

Grafiker

Gülşah Yılmaz

Dizgi

Açıköğretim Fakültesi Dizgi Ekibi

İktisada Giriş

ISBN

978-975-06-1235-0

3. Baskı

Bu kitap ANADOLU ÜNİVERSİTESİ Web-Ofset Tesislerinde 25.000 adet basılmıştır.
ESKİŞEHİR, Mayıs 2014

İçindekiler

Önsöz	iv
1. Temel Kavramlar ve Tüketici Davranışı.....	2
2. Arz,Talep ve Esneklik.....	28
3. Üretim,Maliyetler ve Firma Davranışı.....	52
4. Mal ve Faktör Piyasaları.....	76
5. Makroekonominin Kapsamı ve Temel Makroekonomik Değişkenler.....	104
6. Milli Gelir Düzeyinin Belirlenmesi.....	128
7. Para ve Bankacılık	160
8. Toplam Talep-Toplam Arz Analizi ve Politika Uygulamaları.....	190

Önsöz

Televizyonlardaki haber bültenlerinin içerisinde olmasa bile sonunda neden ekonomi haberleri olduğunu ya da neden hemen hemen tüm gazetelerin ekonomi sayfası olduğunu hiç merak ettiniz mi? Ya da neden İktisada Giriş dersi üniversitelerin iktisat dışındaki birçok bölümlerinde de okutulur? Cevabı çok açık. Çünkü kadından erkeğine, yaşlısından çocuğuna, zengininden fakirine ekonomi herkesi ilgilendirir. O yüzden Alfred Marshal iktisadı “insanoğlunun normal yaşamındaki sıradan ilişkilerini inceleyen bir bilim dalı” olarak tanımlamıştır. Herkesi ilgilendiren ve dolayısıyla okuyucu profili oldukça farklı olan elinizdeki bu İktisada Giriş kitabını herkesin okuyabileceği, özellikle iktisatla ilk tanışanların şevkini kırmadan sevmelerini sağlayacak bir dil ve içerikle yazmaya çalıştık. O yüzden bu kitap her ne kadar Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Önlisans programlarında okuyan öğrenciler için hazırlandıysa da ümidimiz ilgili tüm okuyuculara faydalı olmasıdır.

Bu kitap temelde iki ana bölümden oluşmaktadır. Kitabın ilk dört ünitesinden oluşan birinci bölümde genelde Mikroiktisat’ın konuları incelenmiş, son dört üniteyi kapsayan ikinci bölümde ise Makroiktisat’ın temel konuları tartışılmıştır.

Kitabın planı şöyledir: Ünite 1 iktisadın temel kavramları ve tüketici davranışlarını incelemektedir. Bu ünite de aynı zamanda iktisatta sıkça kullanılan grafikler tanıtılmaktadır. Ünite 2 arz, talep, piyasa dengesi ve esneklik konularını incelemektedir. Firma davranışları, üretim, maliyetler gibi konular üçüncü Ünite’de incelenmektedir. Dördüncü ünite her gün içinde yaşadığımız hem mal ve hizmet hem de faktör piyasaları ile ilgili temel kavramları tanıtmakta ve ekonomik birimlerin bu piyasalardaki davranışlarını incelemektedir. Kitabın 5. ünitesinden itibaren iktisadın mikro konularından makro konularına geçiş yapılacaktır. Bu amaçla beşinci ünite de, ilk olarak makroekonominin kapsamına ve gelişimine değinilip, daha sonra ekonomik performansın nasıl ölçüldüğü ve işsizlik, enflasyon, hasıla gibi temel makroekonomik değişkenler açıklanmaktadır. Ünite 6’da, milli gelir düzeyinin nasıl belirlendiği Keynesyen model temelinde gösterilmektedir. Para ve Bankacılık isimli 7. ünite de, paranın ekonomideki işlevleri ve gelişimi açıklanıp, bankacılık sistemi ve bankacılık sisteminin para arzı üzerindeki etkilerinden bahsedilmektedir. Son ünite de ise, toplam talep – toplam arz analizi ele alınıp, bu model kapsamında maliye ve para politikası uygulamaları değerlendirilmektedir.

Bu kitabın amacı yükseköğretime yeni başlayan öğrencilere iktisadı öğretmek değildir. Bunun için ne bu kitabın kapsamı yeterlidir, ne de zaman. Aksine bu kitabın amacı öğrencileri iktisatla tanıştırmak ve onların iktisat öğrenmeye arzulu ve sağlam bir adımla başlamalarını sağlamaktır. Eğer bu fonksiyonu yerine getirebilirse ne mutlu bize.

Son olarak bu kitabın sizlere sunulmasında emeği geçen herkese teşekkürü bir borç bilir, kitaptaki tüm hata noksanların yazarlar ve editörlere ait olduğunu belirtmek isteriz.

Editörler






Doç.Dr. Yılmaz Kılıçaslan

Yrd.Doç.Dr. Ethem Esen

1


Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

-  İktisadın temel kavramlarını açıklayabilecek,
-  Ekonomik birimlerin davranışlarının arkasında yatan nedenleri saptayabilecek,
-  Farklı maliyet kavramlarını tanımlayabilecek,
-  Tüketici dengesini açıklayabilecek,
-  İktisatta kullanılan grafikleri tasvir edebilecek

bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|---|--|
|  İktisat |  Ödünleşme |
|  Mikro İktisat |  Fırsat Maliyeti |
|  Makro İktisat |  Marjinal Fayda |
|  Kıtlık |  Fayda Maksimizasyonu |
|  Tercih |  Eğim |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Kıtlık ve Tercih
- ❖ İktisadın Temel Soruları
- ❖ Tüketici Davranışları ve Fayda
- ❖ Grafikleri Anlamak

Temel Kavramlar ve Tüketici Davranışı

GİRİŞ

Televizyonda, gazetede, internette gördüğünüz ya da günlük hayatta karşılaştığımız olayların birçoğunun arkasında yatan nedenin ekonomik olduğunu söyleyebiliriz. Hatta ilk bakışta iktisadi bir olay gibi görünmeyen durumların bile arkasında mutlaka bir iktisadi boyut aramak gerekir. Bir intiharın, hırsızlığın, cinayetin, boşanmanın, kırılan bir rekorun, bulunan yeni bir icadın, savaşın, barışın, çevre kirliliğinin ya da yeni bir teknolojinin ortaya çıkışındaki iktisadi nedenler çoğu zaman iktisadi olmayan nedenlerden çok daha fazladır. İşte bu yüzden iktisat tüm bireyleri, kurumları, toplumları ilgilendiren bir bilim dalıdır.

İktisadi bireylerin, firmaların, kurumların ve devletin yani iktisadi karar birimlerinin karar verme süreçlerini ve bu kararların sonuçlarını inceleyen **sosyal bir bilim** dalı olarak tanımlayabiliriz. İktisat bir sosyal bilim olarak her ne kadar karmaşık gibi gözükse de aslında hepimizin gündelik davranışlarını ve günlük yaşamımızda karşılaştığımız durum ve sorunları inceleyen ve açıklayan bir bilim dalıdır. Nitekim iktisat biliminin kurucularından olan 19. yy. iktisatçısı Alfred Marshall iktisadi “insanoğlunun normal yaşamındaki sıradan ilişkilerini inceleyen bir bilim dalı” olarak tanımlamıştır. İktisat bu incelemesini iktisadi teori, model ve verileri kullanarak yapar.



Günlük hayatta karşılaştığımız bazı durum ve sorunların arkasındaki iktisadi gerekçeleri görebilmek için R.H. Frank'ın “Doğal İktisat, 2010. Çev. Tuncel Öncel” kitabına bakabilirsiniz.

İnsanoğlunun günlük hayatının sıradan ilişkileri ya da iktisadi dünyanın nasıl işlediği iktisadi modeller oluşturularak anlaşılabilir. **Ekonomik model** ekonomik değişkenlerin ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin çoğu zaman matematiksel ifadesidir. Ekonomik model aslında gerçek dünyadaki ilişkilerin daha basit bir şekilde tanımlanmasıdır. Eğer kurulan ekonomik modelin işleyişi ve sonuçları gerçek dünya ile uyumlu ise, o zaman o konuda bir **ekonomik teori** geliştirilebilir. Tıpkı mühendisler, mimarlar gibi iktisatçılarda teorilerini geliştirirken modellerden faydalanırlar. Nasıl ki bir mimar binayı inşa etmeden önce bir bilgisayar programı yardımı ile inşa edilecek binayı çiziyor, yani modelliyorsa, ya da bir otomobil tasarımcısı yeni bir otomobili önce bilgisayarda tasarlıyorsa, iktisatçılarda iktisadi olayları modelleyerek açıklamaya çalışırlar.

Teori varsayım ve hipotezlerden oluşur. Hipotezler çeşitli varsayımlar altında modellenerek iktisadi olaylar ile ilgili sonuçlar çıkarılabilir. Aslında teoriler mantıksal ifadelerden başka bir şey değildir. Eğer hipotezler doğruysa, çıkarılan sonuçlarda doğru olacaktır. Örneğin, eğer tüm üniversite mezunları üniversite mezunu olmayanlardan daha fazla ücret alıyorsa ve Seda eğer üniversite mezunuysa o zaman Seda'nın üniversite mezunu olmayan birine göre daha fazla ücret alıyor olması gerekir.

İktisatçılar geleceği tahmin etmek için kurdukları modellerde teorileri kullanırlar. Çünkü iktisadi hayatta geleceği tahmin edebilmek her şeydir. Bir iktisatçı eğer ekonomi sürekli cari açık veriyorsa yabancı paraların Türk Lirası karşısında er ya da geç değer kazanacağını tahmin eder. Yine bir iktisatçı bir ürünün ithalatına kısıtlama getirildiğinde, o ürünün yurtiçi fiyatının artacağını tahmin eder.

Pozitif – Normatif İktisat

Gazetelerde yazılarını okuyup, televizyonlarda izlediğiniz iktisatçıların hemen hemen hepsinin farklı görüşlere sahip olduklarına hepimiz şahit olmuşuzdur. Bu bir sosyal bilim ve **politika aracı** olarak iktisadın **pozitif** ve **normatif** özelliğinden kaynaklanmaktadır. **Pozitif iktisat** bir iktisadi olayın ne olduğu, **normatif iktisat** ise ne olması gerektiği ile ilgilidir. Pozitif iktisat mevcut durumu açıklayan iktisattır. Örneğin “Türkiye’nin 2011 yılı dış ticaret açığı yüksektir ifadesi bir pozitif iktisat ifadesidir”. Bu ifadenin doğru olup olmadığını dış ticaret verilerine bakarak test edebiliriz. Bu ifadenin içerisinde herhangi bir değer yargısı yoktur.

Normatif iktisat ise daha çok görüş ve değer yargıları içerir. “Türkiye’nin dış ticaret açığı azaltmak için bazı ithal mallar Türkiye’de üretilmelidir” ifadesi ise bir normatif ifadedir. Zira bu öneriye herkes katılmayabilir. Veya dış ticaret açığı başka önlemlerle de azaltılabilir. Normatif bir ifadeyi doğrudan test etmek mümkün olmayabilir. Her ne kadar pozitif ve normatif iktisat birbirinden ayrılrsa da, normatif iktisadi belirleyen kişisel görüş ve inançlarla birlikte pozitif iktisadın olgularıdır. O yüzden iktisatçılar daha çok pozitif iktisadın neden ve sonuçları ile ilgilenirler.

Mikroiktisat – Makroiktisat

Her ne kadar kendi içerisinde çok farklı alt bilim dallarına ayrılrsa da, iktisat en temel olarak **mikro** ve **makro** iktisat olmak üzere iki ana bilim dalına ayrılır. **Mikro iktisat** bireylerin yani tüketicilerin ve firmaların davranışlarını ve bu iki grubun karşılıklı etkileşimini inceler. Bir mal ya da hizmetin fiyatı ve ne kadar arz edileceğinin belirlenmesi ya da bir bireyin çalışma boş zaman tercihi, firmanın faaliyetleri ile ilgili aldığı kararlar mikro iktisadın konuları arasındadır.

Makro iktisat ise ulusal ya da küresel iktisadi olay ve değişkenleri inceler. Bir ekonomideki enflasyon, işsizlik, dış ticaret, döviz kurları, uluslararası sermaye hareketleri vb. konular ise makro iktisadın inceleme alanına girmektedir.

Her ne kadar mikro ve makro iktisat farklı konuları inceliyor olsa da, iktisadi birçok problemin hem mikro hem de makro dinamiklere sahip olduğu unutulmamalıdır. O yüzden mikro ve makro iktisadi çok keskin çizgilerde birbirinden ayırmak oldukça güçtür. Zira bir makro politika değişikliğinin mikro etkileri olurken, mikro ekonomik politikalarda değişiklikte makro değişkenleri etkilemektedir. Örneğin bir mal ya da hizmetin katma değer vergisi (KDV) oranında yapılacak mikro bir değişiklik, bir makro değişken olan bütçe açığını pekala etkileyebilecektir.

Piyasalar

Günlük kullanımda piyasa ile belli bir mal ya da hizmetin alınıp satıldığı yer kastedilir. Otomobil piyasası, altın piyasası, balık piyasası bunlara örnek gösterilebilir. İktisatta kullanılan piyasanın çok daha geniş bir anlamı vardır. Bu anlamda **piyasa**, bir iktisadi malın alıcı ve satıcılarının bir araya geldiği yer olarak tanımlanabilir. Alıcı ve satıcıların bir araya geldiği yerin sebze hali gibi fiziksel bir mekan olması gerekmemektedir. Örneğin İstanbul Menkul Kıymetler Piyasası’nda (İMKB) hisse senedi alıcı ve satıcıları fiziksel olarak bir araya gelmek zorunda değildirler. İşlemler internet üzerinden ya da telefonla işlemler yapılabilir.

Piyasalar mal ve faktör piyasaları olmak üzere ikiye ayrılırlar. Mal ve hizmetlerin alınıp satıldığı piyasalara **mal piyasaları**, emek ve sermaye gibi üretim faktörlerinin alınıp satıldığı piyasalar ise **faktör piyasaları** denir. Piyasaların en önemli fonksiyonu karar alıcıların kararlarının koordinasyonunu sağlamasıdır.

KITLIK VE TERCİH

Ekonomik sorunlar isteklerin (ihtiyaçların) sahip olduklarımızdan (kaynaklardan) daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır. İhtiyaçların kaynaklardan fazla olması durumuna iktisatta “**kıtlık**” diyoruz. Kıtlık için tüm iktisadi problemlerin merkezidir dersek yanlış olmayız. Kıtlık herkesin karşı karşıya kalabileceği bir durumdur. İktisatta kıtlık mutlaka su, ekmek gibi temel ihtiyaçlardan mahrum olmak anlamına gelmez. Yani 1 liralık bir dondurma almak isteyen fakat cebinde 50 kuruşu olan bir çocuğun karşı karşıya kaldığı durum da, Kanarya Adaları’nda tatil yapmak isteyen fakat bu tatile gitmesini

sağlayacak kadar parası olmayan orta gelir düzeyine sahip bir devlet memurunun karşı karşıya kaldığı durum da kıtlık olarak tanımlanabilir.

Kıtlık sorunu ile karşı karşıya kalmayan bir bireyden söz etmek mümkün değildir. Kimimizin parası kıt olabilir, kimimizin toprağı kıt olabilir, kimimizin zamanı kıt olabilir. Tıpkı bireyler gibi toplumların, ülkelerin de kaynakları kıttır. Eğer ihtiyaçları karşılayan mallar ihtiyaçlar kadar olsaydı, o zaman kıtlık sorunu ile karşı karşıya kalmayacaktık. Fakat maalesef ihtiyaçları giderecek olan malların miktarı çoğı zaman ihtiyaç duyulan miktardan daha azdır. İhtiyacımız kadar var olan mallara örnek olarak, oda şimdilik, havayı gösterebiliriz. Dünyanın neresine giderseniz gidin hava için para ödemezsiniz ve istediğiniz kadar tüketebilirsiniz. İktisat biliminde bu tür mallara **serbest mallar** diyoruz.



Türkiye’de polis tarafından sağlanan güvenlik hizmetleri için hiçbir kimse (yabancılarda dahil) hiçbir bedel ödemez ve Türkiye’nin neresinde olursa olsun 155’i arayarak güvenlik hizmetlerinden yararlanabilir. O zaman polisin sağladığı güvenlik hizmetleri için serbest mal diyebilir miyiz?

İnsan ihtiyaçlarının giderilmesinde kullanılan ve çoğı zaman ihtiyaç duyulan miktardan daha az bulunan ve dolayısıyla iktisadın inceleme alanına giren mallara **iktisadi mallar** diyoruz. Burada mal ile kastedilen sadece otomobil, buzdolabı, ekmek gibi elle tutulabilen mallar değildir. İnsan ihtiyaçlarının giderilmesinde en az onlar kadar önemli olan kuaför, ulaşım, eğitim, sağlık, güvenlik gibi kullanıldığından insanlara fayda sağlayan **hizmetler**’de iktisadi mallar arasında yer almaktadır. Her ikisinde ortak özelliğı tüketimi ya da kullanımı ile bireylere fayda sağlamalarıdır.

Sonsuz olan ihtiyaçlar karşısında ihtiyaçları karşılayacak olan kaynaklar **kıt olması** bir **tercih (seçim)** yapma zorunluğı doğurur. Aslında iktisat biliminin özüdür seçim. İktisat bilimi, hem bu seçimin nasıl yapılacağı hem de bu seçimin sonuçları ile ilgilenir.

Rasyonel Davranış

Kaynakların kıtken ihtiyaçların sonsuz olması çoğı zaman alternatifler arasında bir seçim yapmayı yani bir karar almayı gerektirir. Peki, insanlar nasıl karar alırlar? İktisat biliminde insanların karar alırlarken rasyonel davrandıklarını varsayılır. Kendi çıkarının peşinde koşan **iktisadi insanın** (*homo economicus*) en önemli özelliğı **rasyonel (akılcı) davranış** sergilemesidir.



Bireysel çıkarını en çoğı çıkarmaya çalışan rasyonel insana “iktisadi insan (*homo economicus*)” denir.

İktisatta amaçlarına ulaşmak üzere sistematik ve bilinçli olarak mevcut alternatifler arasında yapabileceğinin en iyisini yapmayı **rasyonel davranış** olarak tanımlayabiliriz. Rasyonel davranış, davranışı sergileyen açısından tüm yarar ve zararları düşünülmüş, kendi içerisinde tutarlı ve karar alıcının amacına en iyi şekilde ulaşmasını sağlayan davranış biçimidir. İktisatçılar ekonomik birimlerin karar alırlarken rasyonel davrandıklarını ve dolayısıyla da yaptıkları seçimin **rasyonel seçim** olduğunu varsayarlar. Firmalar üretim miktarı ile ilgili kararlarını alırlarken, ne kadar işçi çalıştıracaklarına karar verirken, tüketiciler ne kadar çalışıp ne kadar harcayacaklarına karar verirken, hazine ne kadar hazine bonusu çıkaracağına karar verirken rasyonel davranır.



Karşılığında somut hiçbir şey almadan, sokaktaki dilenciye para vermek rasyonel bir davranış mıdır?

Fırsat Maliyeti - Parasal Maliyet

Tercih bir şeyi elde etmemizi sağlarken başka bir şeyden vazgeçmeyi zorunlu kılar. Buna **“ödünleşme (trade-off)”** diyoruz. Eğer Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Programlarının birinde okuyup bir ön lisans veya lisans derecesine sahip olmak istiyorsanız, o zaman en azından belirli bir süre güneşli bir

Nisan hafta sonundan vazgeçmeniz gerekiyor. Çünkü Nisan'ın ilk hafta sonu Açık Öğretim sınavları var. Yani Açık Öğretim 'de okumanın ödünleşmelerinden bir tanesi Nisan'ın ilk hafta sonudur. Her tercihin bir maliyeti vardır. Herhangi bir şeyi elde etmek için vazgeçtiğimiz en değerli alternatif, o tercihin **fırsat maliyeti**dir. Pazar günü fazla mesai yapmanın fırsat maliyeti, aile ile gidilmeyen piknik ya da seyredemediğiniz film olabilir.

Fırsat maliyeti ile parasal maliyeti birbirinden ayırmak gerekmektedir. Ekonomistler, bir kararın daha çok fırsat maliyetini göz önünde bulundururlar. Çünkü bir şeyin maliyeti onu elde etmek için nelerden vazgeçtiğinizdir. Saatte ₺10 kazanan bir taksi şoförünü düşünelim. Bu taksi şoförü mesai saatleri içerisinde toplam süresi 2 saat olan ve bilet fiyatının ₺10 olduğu bir sinemada yeni çıkan bir filme gitsin. Taksicinin sinemaya gitmesinin fırsat maliyeti kaç liradır sizce? Cevap ₺30. Taksici sinemaya gitmek için öncelikle sinema biletini satın alarak ₺10 **parasal maliyete** katlanmıştır. Filmi izlemek için ise 2 saatini harcamıştır. Taksici saatte ₺10 kazandığına göre, taksicinin çalışmadığı 2 saatin fırsat maliyeti ₺20'dir. Buda taksicinin sinemaya gitmesinin fırsat maliyetinin ₺30 olmasına neden olur. Tabi taksicinin sinemaya giderek vazgeçtiği ₺30'den sağladığı fayda, gitmeyerek kazanacağı ₺20'nin sağlayacağı faydadan daha yüksek olabilir. Gittiğine göre muhtemelen öyledir.

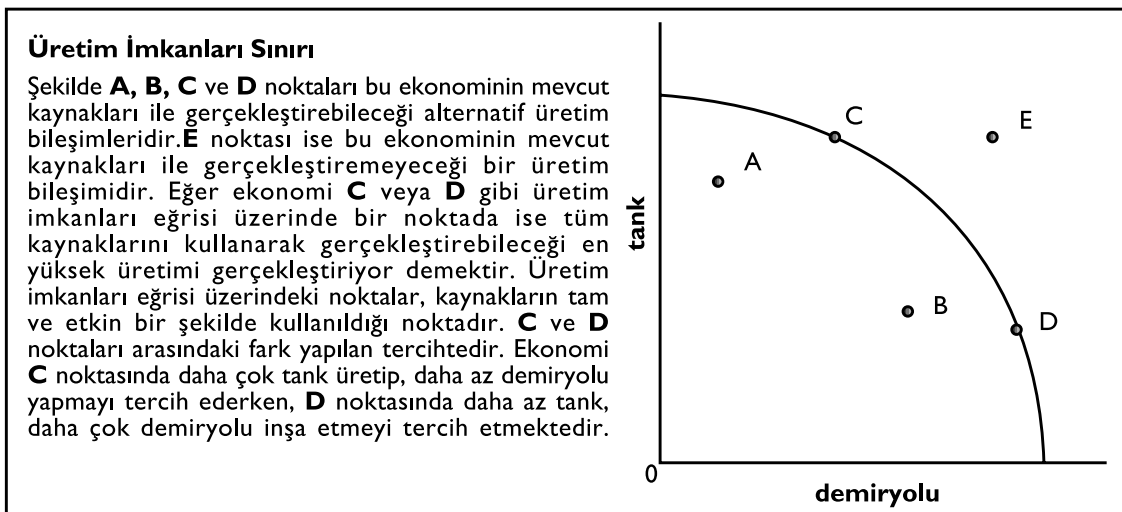


Semt pazarları akşam saatlerinde gündüze göre daha kalabalıktır. Fakat sebze meyve fiyatları akşamları gündüze göre daha ucuz olur. Neden?

Üretim İmkanları Sınırı

Tıpkı bireyler gibi toplumların (ekonomilerin) da kaynakları kıttır. Toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak olan kaynakların kıt olması, onları bir tercih yapmaya zorlayacaktır. Acaba Türkiye ekonomisi tüm büyük şehirlerini hızlı tren hatları ile birbirine bağlayacak bir yatırım mı yapmalıdır, yoksa eğitime ayrılan bütçesini iki katına çıkararak daha eğitilmiş bir nesil mi yaratmalıdır? Aşıkâr olan tek şey bunun ikisinin aynı anda yapılamayacağıdır. O zaman Türkiye bir karar vermek, bir tercih yapmak zorundadır. Fakat her tercihin bir maliyeti olacaktır. Eğer hızlı tren projesini yapmak isterse, eğitime yapılacak yatırımlardan vazgeçmek zorunda kalacaktır.

Ekonomilerin tercihlerini, dolayısıyla kararlarının fırsat maliyetini, **üretim imkanları sınırı (eğrisi)** ile gösterebiliriz. Üretim imkanları sınırı bir ekonominin tüm kaynaklarını ve sahip olduğu teknolojiyi kullanarak gerçekleştirebileceği üretimin sınırlarını gösterir. Bu eğrinin negatif eğimli olması her tercihin bir fırsat maliyeti olduğunu, dolayısıyla iki seçenek arasında bir ödünleşmenin olduğunu gösterir.



Şekil 1.1: Üretim imkanları eğrisi

Marjinal Maliyet - Marjinal Fayda

Aslında bir kararın yada eylemin doğrudan parasal maliyeti ya da fırsat maliyeti o kararı almak için yeterli değildir. İktisatçıların daha çok üzerinde durduğu bir eylemin doğurduğu ilave maliyet ile ilave yarardır. Bir şeyi yapmanın yarattığı ilave maliyete **marjinal maliyet**, o eylemden elde edilen ilave yarara ise **marjinal fayda** denir. Bir kararın yada eylemin marjinal fayda ve maliyetini göz önünde bulundurarak karar vermeye ise **marjinal analiz** denir. Marjinal analiz, sadece iktisadın değil günlük yaşamın karar alma süreçlerinin temel yöntemlerindedir. Çünkü insanlar bir şeyi yapmak ya da yapmamaktan çok, ne kadar yapacağına karar vermek zorundadır. Örneğin, normalde bir insan çalışsam mı çalışsam mı diye düşünmez. Ne kadar çalışsam diye düşünür. Tatile gitsem mi den çok, kaç gün gitsem diye düşünür. Bir firma reklam versem miden çok, ne kadar versem diye düşünür. İşte bu tür seçim problemlerinde optimal karar marjinal analiz ile alınabilir. Örneğin bir firma reklam bütçesini ₺10.000 daha artırdığında, kararın ne kadar arttığına bakar. Eğer reklamın yarattığı marjinal kar (ilave kar) reklamın marjinal maliyetinden (₺10.000) daha büyükse, o zaman reklam bütçesini ₺10.000 artırmak doğru bir karardır.

Kıt kaynakların en etkin şekilde kullanımının yolu bir kararın marjinal fayda ve maliyetini göz önünde bulundurmadır. Eğer bir eylemin yarattığı marjinal fayda onun marjinal maliyetinden fazla ise, bu eylemi gerçekleştirerek mantıklıdır. Bu şekilde alınan kararlar **optimal (en iyi) karar** olarak adlandırılabilir.

İkame ve Teşvik

Ekonomik birimlerin kararlarını etkileyen, değişmesine neden olan iki temel faktör vardır. Birincisi hemen hemen birçok eylemin bir ikamesinin var olmasıdır. **İkame** bir şeyin başka bir şeyin yerine geçmesidir. Eğer bir eylemin, bir kararın fırsat maliyeti artarsa ekonomik birimler bu eylemi başka bir eylem ile ikame edebilir. Örneğin Eskişehir'den Ankara'ya toplu taşıma aracı kullanarak gitmenin iki yolu olabilir. Bunlar tren ve şehirlerarası otobüstür. Dolayısıyla Eskişehir'den Ankara'ya otobüs ile gitmenin ikamesi trenle gitmektir. Eğer Eskişehir-Ankara otobüs fiyatları artarsa, Eskişehir'den Ankara'ya otobüs ile gitmenin fırsat maliyeti artmış olur. O zaman yolcular Ankara'ya tren ile gitmeyi tercih edebilirler. Bir kararın ya da aktivitenin fırsat maliyetinde bir değişim olursa ve bu aktivitenin yakın ikamesi varsa, o zaman bir mal yada hizmetin fırsat maliyeti değiştiğinde başka bir mal yada hizmet ile ikame edilme derecesi artacaktır. Örneğin, Eskişehir-Ankara otobüs ve tren fiyatları değişmezken, yüksek hızlı tren ile Eskişehir'den Ankara'ya gitmek 3 saatten 1,5 saate düşmüşse, o zaman Eskişehir'den Ankara'ya otobüs ile gitmenin parasal maliyeti aynı olmakla birlikte, fırsat maliyeti artmıştır. Bu durumda rasyonel bir yolcu, otobüs seyahatini tren seyahati ile ikame etmelidir.

Bir davranışın fırsat maliyetinin değişmesi sonucu başka bir davranış ile ikame edilmesinin nedeni ortaya çıkan **teşviktir**. Teşvik bir davranışın ortaya çıkmasını özendirir. Teşvik bazen bir ödül olabileceği gibi bazen de bir ceza olabilir. Her iki durumda da, amaç bir davranışın ortaya çıkmasını ya da çıkmamasını sağlamaktır. Ekonomik birimler teşviklere tepki verirler. O yüzden doğrudan bir davranışı düzenlemek yerine onu etkileyecek teşvikler sunmak daha etkili olacaktır. İnsanlara daha az elektrik kullanın demek yerine, elektriği daha pahalı hale getirecek bir vergi düzenlemesi, insanları daha az elektrik kullanmaya teşvik edecektir. Davranışların fırsat maliyetinin, ya da marjinal yarar ve maliyetlerinin, değişmesi bir teşviktir. Tüm Dünya'da sigara tüketimini azaltmak için hükümetler sigaradan alınan vergileri artırmıştır. Bu ise sigara fiyatının yükselmesine ve insanları da az sigara içmeye teşvik etmiştir. O yüzden teşvikler ekonomik birimlerin davranışlarının düzenlenmesinde son derece önemli role sahiptir.

İKTİSADIN TEMEL SORULARI

Kıtlık ve tercih sorunu ilgili olarak farklı kaynaklarda farklı sayıda soru ortaya atılsa da iktisat biliminin cevaplandırmasını gereken dört temel soru bulunmaktadır. Bunlar:

1. Ne üretilecek,
2. Ne kadar üretilecek,
3. Nasıl üretilecek,
4. Kim üretecek.

Ne Üretilecek?

1978’de Sony’nin mühendisi Nobutoshi Kihara’da tarafından icat edilen, 1979’da ticarileştiğinde müzik dinleme alışkanlıklarında devrim etkisi yaratan, insanların hareket halindeyken müzik dinlemesine olanak veren kasetçalar “Walkman” 2000’li yıllarda neden üretilmiyor? Ya da nasıl oluyor da patenti 1873’te alınan meşhur Levi’s marka kotlar hala üretilip tüm dünyada alıcı bulabiliyor? İşte iktisat biliminin cevaplama gereken sorulardan birincisi “Ne üretilecek?” sorusudur. Bu soruya serbest piyasa ekonomilerinde firma ve tüketiciler ve bunların karşılıklı etkileşimi ile cevap bulunabilmektedir. Serbest piyasa ekonomilerinde ne üretileceğinin kararının verilmesinde en önemli rolü “fiyat”lar üstlenir. Firmalar fiyatı maliyetine göre daha yüksek, dolayısıyla kar oranı yüksek olan mal ya da hizmetleri üretirken, fiyatı maliyetinden daha düşük olan malları üretmezler. Bazı durumlarda ne üretilecek sorusunun cevabını devlette verebilir. Örneğin Cumhuriyet’in ilk yıllarında özel teşebbüs yeterince gelişmediğinden “ne üretilecek?” sorularının önemli bir kısmının cevabı devlet tarafından verilmiştir.



Resim 1.1: Ne üretilecek?

Ne Kadar Üretilecek?

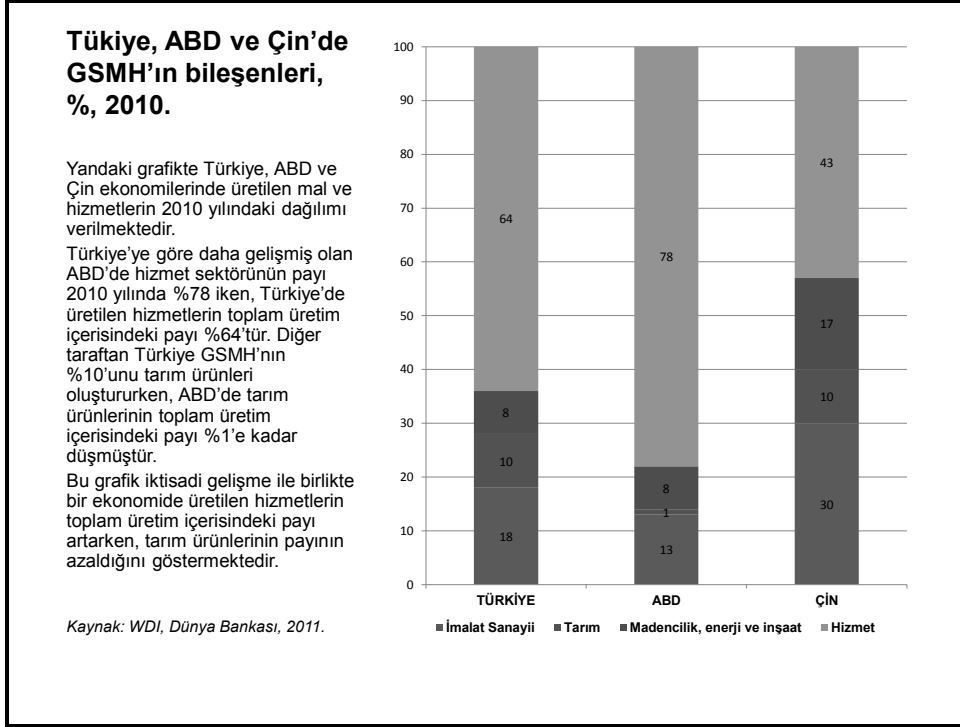
İktisat biliminin cevaplama gereken ikinci soru olan “bir ekonomide ne kadar mal ya da hizmet üretileceği” sorusu da mevcut ekonomik siteme göre değişiklik gösterecektir. Serbest piyasa ekonomilerinde, yani ürün fiyatının arz ve talep tarafından belirlendiği ekonomilerde, bir ürünün ne kadar üretileceği fiyatlar tarafından belirlenecektir. Eğer ürün arz miktarı talep miktarından az ise, bu ürünün fiyatının düşmesine neden olacak, bu fiyat düşüşü de bir taraftan bazı firmaların üretim miktarını azaltmasına neden olacak, diğer taraftan da düşük fiyat talebin artmasına neden olacak ve piyasada arz ve talebi eşitleyen bir fiyat ortaya çıkacaktır. Fiyatlar devlet müdahalesinin olduğu durumlarda ise, bu fonksiyonunu yerine getiremeyecektir. Örneğin, Türkiye’de yıllarca konut talebinin arzından yüksek olması, hem konut fiyatlarının hem de konut kiralalarının yüksek olmasına neden olmuş, bu ise hem özel konut üretimini teşvik etmiş, hem de devletin bu piyasada aktif olarak yer almasına neden olmuştur.

Bir ekonomide hangi mal ve hizmetlerin ne kadar üretileceği zaman içerisinde değişiklikler gösterebilir. Örneğin 1960 yılında Türkiye’de üretilen katma değer %56’ı tarım sektörü tarafından üretilirken (Dünya Bankası, 2011), 50 yılda bu oran değişmiş ve Türkiye Gayri Safi Milli Hasılası (GSMH) içindeki payı %9,5’e düşmüştür. Genel olarak ekonomiler geliştikçe hizmet sektörünün yaratılan

katma değer içerisindeki payı artarken, tarım sektörünün payının düştüğü gözlenmektedir. Bu durum Şekil 1.2’de görülmektedir.



Ülkelerin temel ekonomik göstergelerine Dünya Bankası’nın “Dünya Gelişme Göstergeleri (World Development Indicators - WDI)” veri tabanından ulaşılabilir: <http://data.worldbank.org>



Şekil 1.2: GSMH'n bileşenleri, 2010.

Nasıl Üretilecek?

Mal ya da hizmetlerin nasıl üretileceği sorusunun cevabını belirleyen en önemli faktör ekonominin sahip olduğu kaynaklar, diğer bir ifade ile üretim faktörleridir. Bireylerin ihtiyaçlarını karşılayan **mal ve hizmetlerin** üretimi için gerekli olan kaynaklara **üretim faktörleri** denir. Temel olarak dört üretim faktörü vardır. Bunlar:

- Emek
- Sermaye
- Toprak
- Girişimciliktir.



Her ne kadar son derece önemli olsa da bazı kaynaklarda girişimcilik bir üretim faktörü olarak tanımlanmamaktadır.

Hangi üretim faktörü ekonomide bol ise, o üretim faktörünün fiyatı düşük olacaktır. O yüzden ürünlerin nasıl üretileceğini üretim faktörlerinin miktarı belirleyecektir. Emegın son derece yoğun olduğu bir ekonomide ürünler daha fazla emek-yoğun teknolojilerle üretilirken, sermayenin bol olduğu ekonomilerde daha çok sermaye yoğun bir üretim biçimi tercih edilecektir.



Üretim faktörleri ile ilgili daha detaylı bilgiyi 4. Ünite'nin ilgili bölümlerinde bulabilirsiniz.

Kuşkusuz mal ya da hizmetlerin nasıl üretileceğinin en önemli belirleyicilerinden biri de teknoloji düzeyi olacaktır. Nasıl ki 20. yy.'ın başlarında robotlarla otomobil üretimi söz konusu değilken, 21. yy.'da da el yapımı otomobil bulmak zor olacaktır. Dolayısıyla teknolojinin ileri olduğu ekonomilerde daha ileri teknoloji kullanan üretim süreçlerine rastlanılırken, teknolojinin daha az geliştiği ekonomilerle daha düşük teknoloji yoğun üretim süreçleri göze çarpacaktır.

Kim Üretecek?

Kim üretecek sorusunun şöyle sormak ta mümkündür: Ne, ne kadar ve nasıl üretilecek sorularının cevabını kim verecek? Bu soruların cevabı uygulanan **ekonomik sistem'e** göre farklılıklar gösterecektir. **Merkezi planlama ekonomilerinde** (ya da kumanda ekonomileri) ne, ne kadar ve nasıl üretileceği sorularının cevabını devlet verir. Merkezi planlama ekonomilerine günümüzde sayıca oldukça az olan sosyalist ekonomiler örnek gösterilebilir.

Serbest piyasa ekonomilerinde neyin, ne kadar ve nasıl üretileceğine kendi çıkarlarının maksimizasyonunu amaçlayan bireyler (tüketiciler) ve firmalar (üreticiler) tarafından karar verilir. Piyasa ekonomilerinde, bireyler gelir kısıtları altında faydalarını maksimize eden tüketim tercihlerini yaparken, firmalarda karlarını maksimize eden üretim kararlarını alıyor olacaklardır.

Günümüzde tam anlamıyla ne kumanda ekonomilerinin ne de serbest piyasa ekonomilerinin varlığından söz edemeyiz. Dünyadaki birçok ekonomide her ne kadar derecesi farklı olsa da, devletin piyasalara çeşitli mekanizmalarla müdahale ettiği **karma ekonomik sistem** uygulanmaktadır. Ekonomilerin temel amacı hem üretimde hem de tüketimde etkinliği sağlamaktır. Ne serbest piyasa ekonomileri ne de kumanda ekonomileri üretimde ve tüketimde kaynakların etkin dağılımı için yeterli olamamaktadır. Bu tür durumlarda devlet piyasaya müdahalelerde bulunarak kaynakların daha etkin dağılmasını sağlamaktadır. Devletin bu rolünün önemi 2008 yılında patlak veren küresel krizle birlikte daha da öne çıkmıştır.

Aslında yukardaki dört temel sorunun cevabı sistematik ve planlı süreçler sonucunda verilmeyebilir. En azından şu an Dünya'daki ülkelerin birçoğunda uygulanan farklı derecelerdeki serbest piyasa ekonomilerinde durum böyledir. Bu tür ekonomilerde ekonomik birimlerin kendi çıkarlarını maksimize etmek üzere, verdikleri rasyonel kararlar yukarıdaki dört temel sorunun cevabını otomatik olarak verir. Bunu iktisadın bir bilim olmasına önemli katkıları olan, modern iktisadın kurucusu olarak niteleyebileceğimiz 18.yy. iktisatçısı Adam Smith "**görünmez el**" olarak adlandırmıştır. Smith'e göre bireylerin, firmaların yani ekonomik birimlerin kendi çıkarları peşinde koşması toplumun çıkarları ile doğrudan ilişkilidir ve eğer her birey ya da ekonomik birim kendi çıkarını en çoğa çıkarmaya çabalarsa toplum çıkarı da en çoğa çıkabilir.

TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI VE FAYDA

Daha öncede belirttiğimiz gibi sonsuz olan insan ihtiyaçları karşısında bu ihtiyaçları giderecek olan kaynakların kıt olması insanları tercih yapmaya zorlar. İnsanlar ne yiyeceklerini, ne giyeceklerini, hangi otomobili alacaklarını, tatile gidip gitmeyeceklerini ve buna benzer birçok problemle ilgili bir karar almak zorundadırlar. Hem alternatiflerin fazla olması hem de her alternatifin kendine özgü bir fırsat maliyetinin olması insanları bir seçim yapmak zorunda bırakır. Peki, insanlar seçimlerini neye göre yaparlar? Çok basit olarak bu soruya şöyle cevap verebiliriz: İnsanlar tercihlerini elde edecekleri faydayı göz önünde bulundurarak yaparlar. Bireylerin mal ve hizmetlerin tüketimi sonucu elde ettikleri tatmin duygusuna **fayda** diyoruz. Tabii ki bireyler tüketecekleri mal ve hizmetlerle ilgili tercihlerini yaparlarken, o mal ve hizmetin sağlayacağı faydayı göz önünde bulundurlar. Tüketiciler sadece bir mal ya da hizmetten sağlayacakları faydayı göz önünde bulundurarak tüketim kararlarını veremezler. Çünkü hiçbir iktisadi mal ücretsiz değil ve hiçbir tüketicinin geliri sonsuz değildir. O zaman tüketiciler harcama olanaklarını göz önünde bulundurarak kendileri en fazla faydayı sağlayacak olan tüketim bileşimi seçmelidirler.

Toplam ve Marjinal Fayda

Mal ve hizmetlerin tüketimi ile sağlanan faydayı ölçmek mümkün değildir. Fakat konunun anlaşılması bakımından şimdilik faydayı ölçebildiğimizi varsayalım. Bir tane mal tüketen bir tüketicinin bu tüketimden elde ettiği toplam faydaya **toplam fayda (U)** diyoruz. Bir malın tüketimden elde edilen toplam fayda en azından belli bir tüketim düzeyine kadar artan bir eğilim gösterir. Fakat ilave her birim tüketimin sağladığı ilave fayda için aynı şeyi söyleyemeyiz. Bir malın en son tüketilen biriminden elde edilen ilave faydaya **marjinal fayda (MU)** denir. Marjinal fayda faydadaki değişimin tüketim miktarındaki değişime oranı olarak formüle edilir. O zaman X malının marjinal faydasını (MU_x) şöyle yazabiliriz:

$$MU_x = \frac{\text{Toplam faydadaki değişim}}{X \text{ tüketimindeki değişim}} = \frac{\Delta U}{\Delta X} \quad (1.1)$$

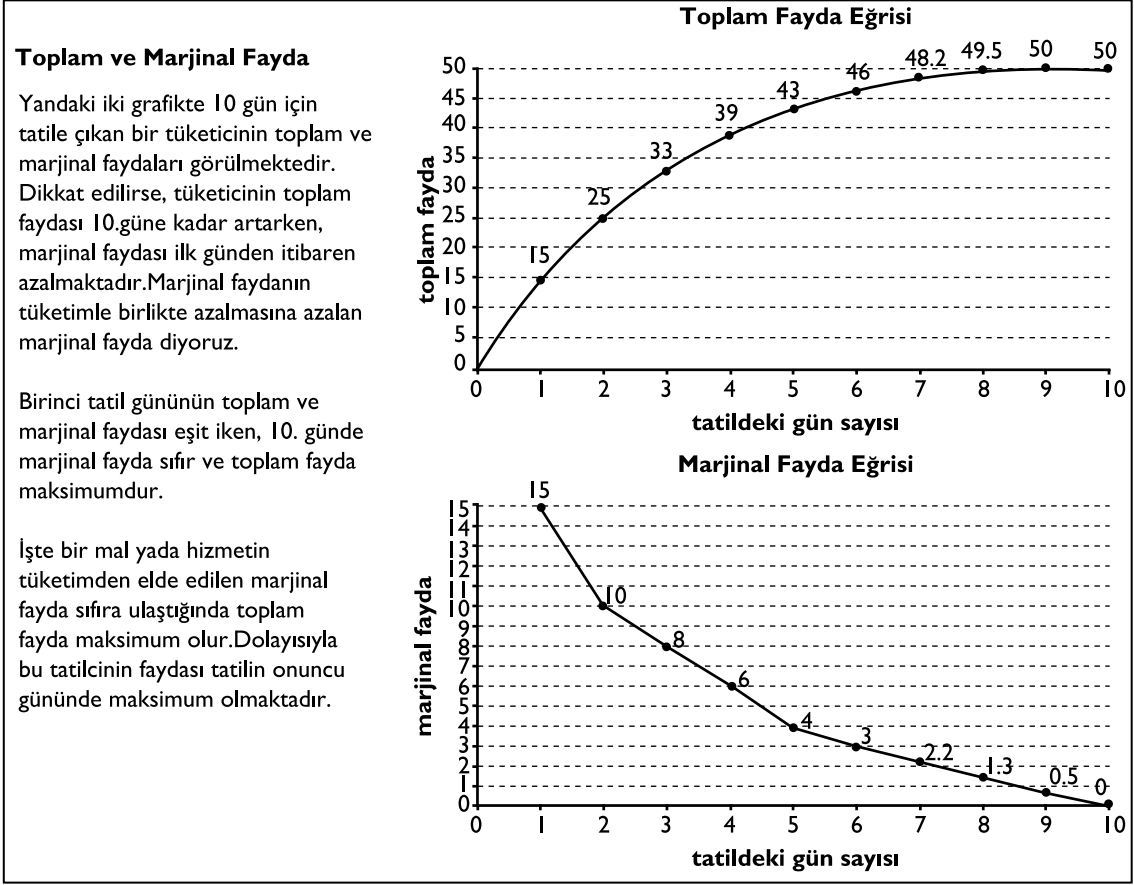
Marjinal fayda genelde azalan bir seyir izler. Yani bir malın tüketim miktarı arttıkça tüketicinin elde ettiği toplam fayda artarken, marjinal fayda azalır. Buna iktisat biliminde **azalan marjinal fayda** diyoruz. Örneğin 10 gün için deniz kıyısında tatile giden bir tatilcinin, tatilin birinci gününde elde ettiği fayda ile beşinci gününde elde ettiği fayda aynı olmayacaktır. Onuncu günün tatilciye sağladığı fayda birinci günün faydasından çok daha düşük olacaktır. On gün için tatile çıkan tatilcinin toplam ve marjinal faydaları Tablo 1'de verilmektedir. Dikkat edilirse tatilcinin toplam faydası 10. güne kadar bir azalma göstermezken, marjinal faydası ilk günden itibaren azalmaktadır.

Tablo 1.1: Tatilin toplam ve marjinal faydası

Tatildeki gün sayısı	Toplam fayda	Marjinal Fayda
0	0	---
1	15	15
2	25	10
3	33	8
4	39	6
5	43	4
6	46	3
7	48,2	2,2
8	49,5	1,3
9	50	0,5
10	50	0



DİKKAT Diğer malların tüketim miktarları değişmezken, tüketicinin tükettiği bir maldan elde ettiği toplam fayda artarken, tüketilen malın marjinal faydasının düşmesine “azalan marjinal fayda yasası” denir.



Şekil 1.3: Toplam ve marjinal fayda

Tüketicinin Fayda Maksimizasyonu

Daha öncede belirttiğimiz gibi iktisadi insan kendi çıkarını maksimize etmeyi amaçlayan insandır. O zaman tüketicilerde kendi çıkarlarını, yani faydalarını, en çoğa çıkarmayı hedefleyecektir. Peki, bunu nasıl yapacaklar? Eğer tüketicinin tükettiği malların fiyatları aynı olsa idi, o zaman bu çok kolay olabilirdi. Çünkü o durumda tüketici faydasını maksimize etmek için tükettiği tüm malların marjinal faydalarını birbirine eşitlemesi yeterli olurdu. Böylece tüketici tükettiği tüm mallardan elde ettiği toplam faydayı maksimize etmiş olurdu. Fakat hepimiz biliyoruzki hemen hemen her mal ve hizmetin bir fiyatı var ve bu fiyatlar farklı. O zaman tüketicinin faydasını maksimize edebilmesi için yapması gereken şey tükettiği mallara harcadığı son liralara marjinal faydalarını birbirine eşitlemektir. Bunu yaparak tüketici kısıtlı parasal olanaklarını farklı mal ve hizmetler arasında kendisine en yüksek faydayı sağlayacak şekilde dağıtmış olur.

Şimdi X ve Y gibi iki mal tüketen bir tüketici düşünelim. Bu malların fiyatlarını sırasıyla P_x ve P_y ile gösterelim. Böyle iki mal tüketen bir tüketicinin faydasını maksimize edebilmesi için yapması gereken şey X ve Y mallarına harcadığı son liralara marjinal faydalarını birbirine eşitlemektir. Eğer X ve Y mallarının marjinal faydalarını MU_x ve MU_y ile gösterirsek, tüketicinin fayda maksimizasyonu sağlayan denge koşulu aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad (1.2)$$

Marjinal fayda teorisinin temel denkliği olan yukarıdaki eşitlik, iki tane mal tüketen bir tüketicinin faydasını maksimize edebilmesi için tükettiği mallara harcadığı son liralara marjinal faydalarını eşitlemesi gerektiğini söyler. Buna “eş-marjinal fayda ilkesi” denir.



Eş marjinal fayda ilkesi sınırlı parasal olanakları ile faydasını maksimize etmek isteyen bir tüketicinin mallara harcadığı son liralara marjinal faydalarını birbirine eşitlemesidir. Böylece mevcut bütçesi ile kendisine en yüksek faydayı sağlayan tüketim bilişimini seçmiş olur.

Eşitlik 1.2’de gösterilen tüketici denge koşulu şöyle yazılabilir:

$$\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y} \quad (1.3)$$

Yukarıdaki eşitlikte eşitliğin sol tarafı *X* ve *Y* mallarının marjinal faydalarının birbirine oranı iken, sağ tarafı tüketicinin tükettiği malların fiyatlarının oranıdır. Dikkat edilirse tüketici mal tüketim miktarını değiştirerek eşitliğin sol tarafını değiştirebilir. Fakat eşitliğin sağ tarafı, yani fiyat oranı, tüketicinin kontrolü dışındadır. Çünkü mal fiyatları piyasada belirlenir.

Hepimiz birer tüketici olarak yüzlerce hatta binlerce mal ve hizmet tüketiyoruz. O zaman *n* tane mal tüketen bir tüketicinin faydasını maksimize eden denge koşulu şöyle yazılabilir:

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \dots = \frac{MU_n}{P_n} \quad (1.4)$$

Bireysel Talep Eğrisi

Tüketicinin tükettiği mallardan birinin fiyatı değişirse ne olur? Tüketicinin tükettiği malların fiyatlarını etkileyemediğini daha önce belirttik. O zaman tüketici değişen fiyatlar karşısında bozulan dengesini yeniden sağlayabilmek için ancak malların marjinal faydalarını değiştirebilir. Malların marjinal faydaları ise tüketim miktarı değiştirilerek değiştirilebilir.

Varsayalım ki *X* ve *Y* gibi iki mal tüketen bir tüketicinin tükettiği *Y* malının fiyatı değişmezken, *X* malının fiyatı düşsün. O zaman tüketicinin dengesi bozularak aşağıdaki gibi olacaktır:

$$\frac{MU_x}{P_x} > \frac{MU_y}{P_y} \quad (1.5)$$

Dikkat edilirse yukarıdaki eşitlik (1.5)’te *X* malı için harcanan son liranın marjinal faydası, *Y* malına harcanan son liranın marjinal faydasından daha büyüktür. Tüketici, tükettiği malların fiyatını değiştiremediğine göre, yeniden dengeye ulaşabilmesi için tükettiği malların marjinal faydalarını değiştirmesi gerekecektir. Tüketicinin *Y* malı tüketimini de değiştirmedini varsayarsak, geriye tüketicinin değiştirebileceği tek şey kalmaktadır. *X* malının marjinal faydası, *X* malının tüketim miktarı değişirse o zaman marjinal faydası da değişecektir. Azalan marjinal fayda ilkesi gereği, tüketici eğer *X* malının tüketim miktarını artırırsa, malın marjinal faydası düşer. Böylelikle tüketici dengesi yeniden kurulabilir.

$$P_x \downarrow \Rightarrow \frac{MU_x}{P_x} > \frac{MU_y}{P_y} : X \uparrow \Rightarrow MU_x \downarrow \Rightarrow \frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$

X malının fiyatı artarsa bu kez de yeniden dengeyi kurmak için *X* malı tüketimini azaltmak gerekecektir. Böylece *X* malının marjinal faydası artacak, bu *X* malına harcanan son liranın marjinal faydasını artıracak ve yeniden tüketici dengesine ulaşılacaktır.

$$P_x \uparrow \Rightarrow \frac{MU_x}{P_x} < \frac{MU_y}{P_y} : X \downarrow \Rightarrow MU_x \uparrow \Rightarrow \frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$

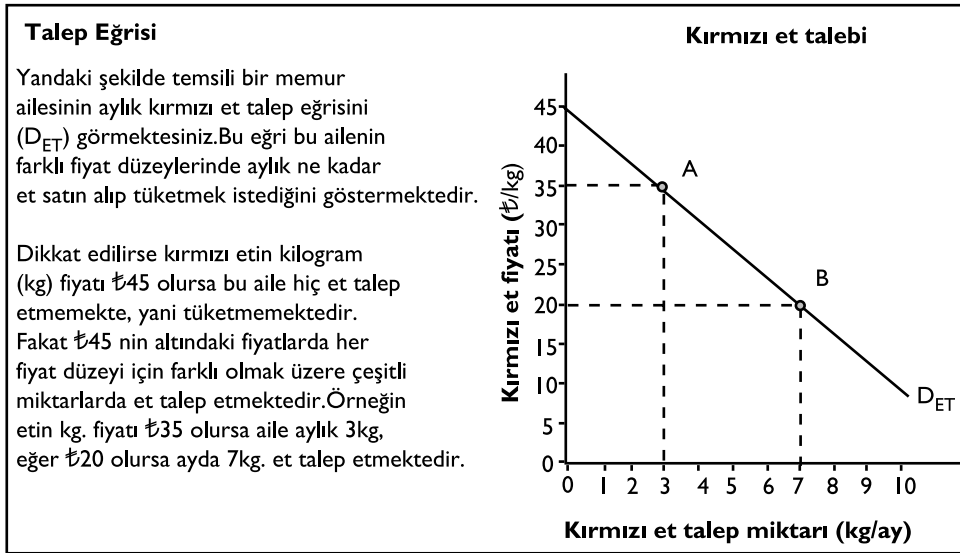
Tüketicinin tükettiği mallardan birinin fiyatının değişmesi sonucu tüketicinin dengesini yeniden kurabilmesini sağlayan süreç, yani malın fiyatı düştüğünde tüketicinin dengesini yeniden kurabilmesi için tüketim miktarını artırması, malın fiyatı arttığında da tüketim miktarını azaltması, talep yasası ile son derece tutarlıdır. Çünkü **talep yasası** normal bir malın talebinin fiyatı arttığında düştüğünü, malın fiyatı düştüğünde ise talebin artacağını söyler. Bu kuraldan faydalanarak tüketicinin bireysel talep eğrisini elde edebiliriz.



Tüketicinin tükettiği tüm malların fiyatları aynı anda %10 artarsa, bu fiyat değişikliğinden tüketici dengesi nasıl etkilenir?

Bir tüketicinin herhangi bir mal ya da hizmet ile ilgili **bireysel talep eğrisi** farklı fiyat düzeylerinde tüketicinin faydasını maksimum yapan talep miktarlarının geometrik yeridir. Diğer bir ifade ile talep eğrisi, bir tüketicinin herhangi bir malı farklı fiyat düzeylerinde ne kadar satın almak istediğini gösterir. Bireysel talep eğrisi normal mallar için negatif eğimlidir. Yani malın fiyatı ile talep miktarı arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Yani, tüketicinin tükettiği malın fiyatı artarsa talep miktarını azaltır, fiyatı düşerse talep miktarını artırır.

Konunun daha kolay anlaşılması için temsili bir memur ailesinin kırmızı et talebini Şekil 1.4'te inceleyelim.



Şekil 1.4: Bireysel talep eğrisi



Tüketicinin tükettiği mallardan herhangi birisi için bireysel talep eğrisi elde edilirken tükettiği diğer malların fiyatları ve tüketicinin gelirinin değişmediği varsayılır.

Değer Paradoksu

Neden neredeyse hiç bir faydası olmayan, sadece dekoratif amaç için kullanılan elmas son derece hayati öneme sahip olan su'dan çok daha fazla değerlidir? İlk kez Adam Smith'in tartışmaya açtığı **Değer paradoksu (elmas-su paradoksu)** olarak adlandırılan bu paradoksal durum uzun bir süre iktisatçıların incelemesine konu olmuştur. Ne zamanki marjinal fayda teorisi ortaya çıkmış, o zaman bu paradoksa bir açıklama getirilebilmiştir. Çünkü bir malın değerini ne Adam Smith'in dediği gibi malın kullanım ve değişim (mübadale) değeri arasındaki fark ile, ne de emek-değer kuramının ileri sürdüğü gibi malın üretimde kullanılan emeğin değeri ile, ne de tüketiciye sağladığı toplam fayda açıklayabiliriz.

Bir malın değerini belirleyen asıl Şey sağladığı **marjinal fayda**dır. Su tüketime ile elde ettiğimiz faydanın çok büyük olduğu doğrudur. Fakat bildiğimiz bir başka Şey varsa oda tüketim arttıkça toplam fayda artarken, marjinal faydanın azaldığıdır (azalan marjinal fayda ilkesi). O yüzden çok tükettiğimiz hayati öneme sahip suyun marjinal faydası düşükken, çok az tükettiğimiz elmasın toplam faydası düşük olmakla birlikte marjinal faydası yüksektir.

Tüketici dengesinden biliyoruz ki, tüketicinin faydasını maksimize edebilmesi için her mala harcadığı son liralara marjinal faydalarını eşitlemesi gerekiyor. O zaman aşağıdaki tüketici dengesinin kurulabilmesi için, toplam faydası düşük fakat marjinal faydası çok yüksek olan elmasın fiyatının da yüksek olması gerekmektedir.

$$\frac{MU_{SU}}{P_{SU}} = \frac{MU_{ELMAS}}{P_{ELMAS}} \quad (1.6)$$

Böylelikle elmas ve suyun lira başına marjinal faydaları eŐitlenmiŐ olur ki buda elmasın neden sudan çok daha fazla değerli olduğunu bize açıklar.

GRAFİKLERİ ANLAMAK

“Sayılar yalan söylemez!”. Evet belki ekonomik modeller yanlış sonuçlar üretebilir, ya da doğru bildiğimiz teorilerin bir gün doğru olmadığı ispat edilebilir. Fakat sayılar yalan söylemez. Ekonomik veriler çoğu zaman mevcut durum ile ilgili birçoğ bilgiyi bize veren en önemli kaynaklardır. O yüzden iktisatçılar ekonomik deęiŐkenlerle ilgili verileri hem mevcut durumun analizi için, hem de çeşitli ekonomik modeller kullanarak iktisadi değişkenler arasındaki ilişkiler ile ilgili akıl yürütüp, ekonomi politikaları üretebilmek için kullanırlar.

Fakat doğrudan sayıları incelemek çoğu zaman beraberinde sorunları da getirir. O yüzden iktisatçılar doğrudan sayılar yerine bu sayıları kullanarak oluŐturdukları **grafik**leri kullanırlar. İki ya da daha fazla iktisadi değişken arasındaki ilişkiyi ve/veya zaman içerisindeki deęiŐimini görmenin ve yorumlamanın en kolay yoludur. Grafikler çoğu zaman iki boyutlu olmakla birlikte, ikiden fazla boyutlu grafiklerde görmek mümkündür.

Özellikle bilgisayar yazılımlarının gelişmesi ile birlikte çok farklı grafik türleri üretmek mümkün olmakla birlikte, biz burada sıkça karŐınıza çıkacak olan dört farklı grafik türünden bahsedeceğiz. Bunlar:

- Zaman serisi grafiği
- Kesit veri grafiği
- Serpme diyagramı
- Pasta grafiği

Şimdi bu grafik türlerine kısaca bir göz atalım.

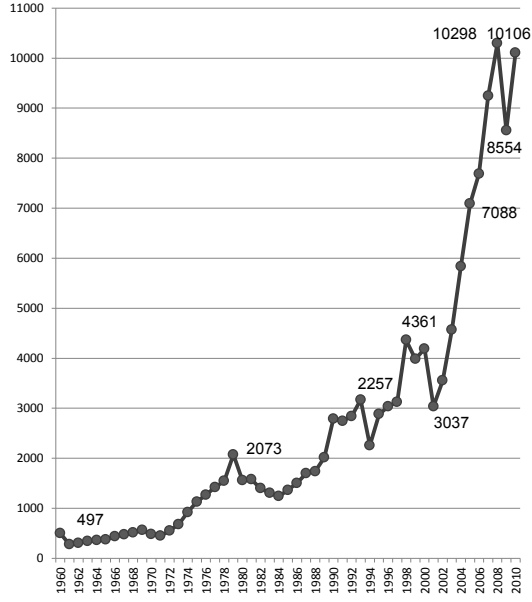
Zaman Serisi Grafiği

İktisatçıların çoğu zaman ilk görmek istedikleri Şey herhangi bir iktisadi değişkenin zaman içerisinde nasıl bir evrim gösterdiğidir. Bir değişkenin farklı zamanlardaki değerlerini içeren veriye “**zaman serisi**” diyoruz. Mesela Türkiye’nin 1960-2010 yılları arasındaki kişi başına düşen GSMH değerleri bir zaman serisidir. Bu tür bir veri kullanılarak çizilen grafikte “**zaman serisi grafiği**” olarak adlandırılır. Böyle bir serinin grafiğini çizmek için yapılması gereken iki eksenli bir düzlemde, zamanı bir eksene ve değişkenin değerlerini diğer eksene yerleŐtirmektir. Böyle bir zaman serisi grafiği Şekil 1.5’de görölmektedir. Bir zaman serisi grafiğinden birden fazla değişkene yer vermek mümkündür. Örneğin Şekil 1.5’deki Türkiye’nin 1960-2010 yılları arası kişi başına düşen GSMH değerleri yanında, Türkiye’nin aynı dönemdeki ihracat, dış borçlar vb. değişkenleri da koyabiliriz.

Kişi Başına Düşen GSMH, Türkiye, 1960-2010, ABD Doları.

Yandaki grafikte Türkiye'nin kişi başına düşen GSMH'ı bir zaman serisi grafiği olarak verilmektedir.

Grafikten, bazı yıllar düşüş olsa da Türkiye'nin kişi başına düşen GSMH'ın son elli yılda önemli derecede arttığını, 1960 yılında 497 ABD doları olan Kişi başına düşen GSMH'nın 2010 yılına geldiğinde 10 bin doları geçtiği görülmektedir.



Kaynak: WDI, Dünya Bankası, 2011.

Şekil 1.5: Zaman serisi grafiği

Kesit Veri Grafiği

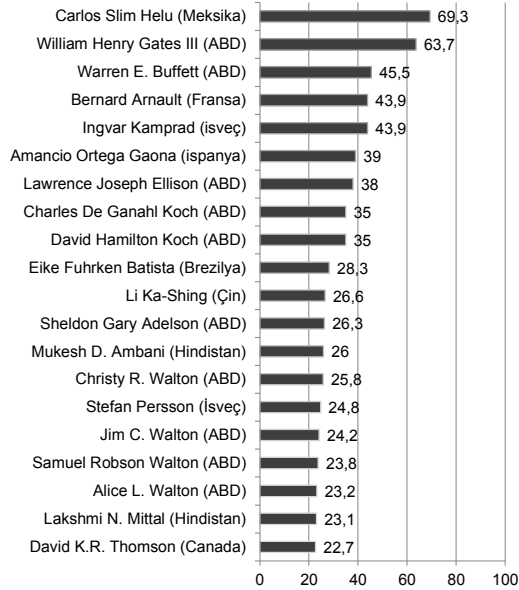
İktisatta sıkça kullanılan bir diğer grafik türü “kesit veri grafiği”dir. Kesit veri grafiği belirli bir zamandaki bir değişkenin farklı kategorilerinin grafiğidir. Örneğin Avrupa Birliği (AB) üyesi 27 ülkenin 2012 yılı GSMH değerleri veya 2012 yılı Dünya'nın en zengin 20 insanının servetleri bir kesit veridir ve bu verilerle oluşturulacak grafik “kesit veri grafiği” olacaktır. Şekil 1.6’te verilen 15 Mart 2012 itibari ile Dünya'nın en zengin 20 kişinin servetlerinin toplam tutarı bir kesit veri grafiği örneğidir.

Dünyanın en zenginleri, 15 Mart 2012, milyar ABD doları.

Yandaki grafikte 15 Mart 2012 tarihi itibari ile Dünyanın en zengin yirmi kişisi verilmektedir. Veri günlük verilmektedir zira bu servetler günlük değişmektedir. Örneğin Carlos Slim Helu'nun serveti 14 Mart'tan 15 Mart'a 1,1 milyar dolar artmıştır.

Grafiğe göre Dünya'nın en zengin adamı 69,3 milyar dolar serveti ile Meksikalı Carlos Slim Helu'dur. Dünyanın ikinci en zengin adamı ise herkesin tanıdığı Microsoft'un patronu William Henry Gates III (Bill Gates)'tir. Dünyanın ilk 20 zengini arasında 10 ABD vatandaşı, 2 Hindistan, 1 Fransa, 1 Meksika, 1 İspanya, 1 Brezilya, 2 İsveç, ve 1 Kanada vatandaşı bulunmaktadır.

Kaynak: Bloomberg Milyarderler İndeksi, 2012.
<http://topics.bloomberg.com/bloomberg-billionaires-index/>



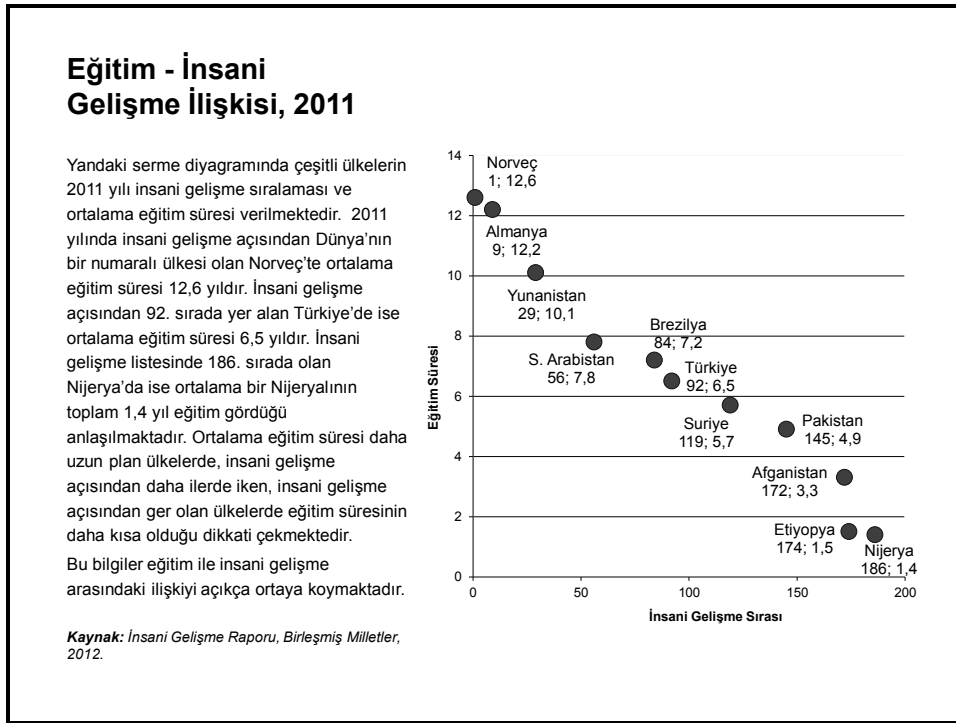
Şekil 1.6: Kesit veri grafiği



Dünyanın en zenginleri ile ilgili en güncel bilgilere Bloomberg'in web sitesinden ulaşılabilir: <http://topics.bloomberg.com/bloomberg-billionaires-index/>

Serpme Diyagramı

İki değişkenin değerlerini Kartezyen koordinat düzlemi kullanarak birlikte göstermek mümkündür. Bu tür grafiğe “serpme diyagramı” denir. Serpme diyagramı iki değişken arasındaki ilişkiler açısından önemli bilgiler verir. Serpme diyagramları her ne kadar değişkenler arasındaki ilişkiler hakkında bilgi verseler de, değişkenler arasındaki nedensellik ilgili bilgi vermezler. Değişkenler arasındaki nedensellikler için daha ileri analizler yapmak gerekecektir. Örneğin ülkelerin İnsani Gelişme sıralaması ile ortalama eğitim süreleri en etkin şekilde bir serpme diyagramında gösterilebilir. Serpme diyagramı örneği Şekil. 1.7’de gösterilmektedir.



Şekil 1.7: Serpme diyagramı



Ülkelerin insani gelişme düzeyleri her yıl Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından “İnsani Gelişme Raporu” ile açıklanmaktadır. Aynı zamanda Türkçe olarak yayınlanan bu rapora <http://hdr.undp.org/en/> adresinden ulaşılabilir.

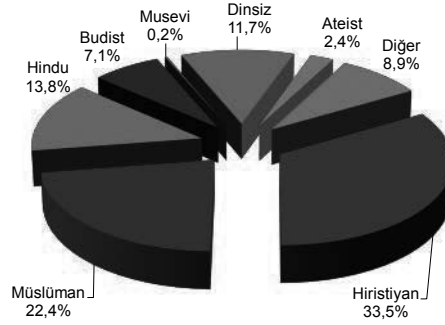
Pasta Grafiği

Kitaplarda, dergilerde hatta televizyon programlarında sıkça gördüğümüz bir diğer grafik türü “pasta grafiği”dir. Bir bütünün paylarını göstermenin en etkin yolu pasta grafiği kullanmaktır. Toplam nüfusun farklı yaş gruplarına dağılımı, ekonomi içerisindeki farklı sektörlerin toplam içerisindeki payları, ihracatın sektörlerarası dağılımı, partilerin oy dağılımı, gelir dağılımı vb. birçok konu pasta grafiği ile gösterilebilir. Bir pasta grafiği örneği Şekil 1.8’de sunulmaktadır.

Küresel İnanç Dağılımı, 2009

Yandaki pasta grafiğinde Dünyadaki inançların dağılımını görmekteyiz. Bu grafikteki oranların toplamı 100'dür. Grafiğe göre, Dünya nüfusunun %33,5'i Hristiyan ve %22,4'ü ise Müslüman'dır. Grafikten üçüncü en büyük dinin %13,8 ile Hindu olduğu anlaşılmaktadır. Dünya nüfusu içerisinde Musevi'lerin payı ise %0,2'dir.

Yine grafiğe göre bir yaratıcıya inanmakla birlikte herhangi bir dini kabul etmeyenlerin toplam Dünya nüfusu içerisindeki payı %11,7 iken, tüm metafizik inançları reddeden Ateistlerin payı ise %2,4'tür.



Kaynak: The World Factbook, CIA, 2012.

Şekil 1.8: Pasta grafiği

INTERNET



Dünya ve ülkelerle ilgili ekonomik, sosyal ve siyasal çok kısa bilgilere Merkezi Haberalma Örgütü (Central Intelligence Agency – CIA)'nın "The World Factbook" veri tabanından ulaşılabilir: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>

Bir Ekonomik Model Olarak Grafikler

Grafikler aslında sadece ekonomik ve sosyal durumun resmini yansıtmazlar. Grafikler aynı zamana basit birer ekonomik model olarak algılanabilirler. Zira grafikler, değişkenler arasındaki ilişkileri yansıtır. Örneğin Şekil 1.5'deki Türkiye'nin 1960-2010 yılları kişi başına düşen GSMH grafiği aslında kişi başına düşen GSMH ile zaman arasındaki ilişkiyi gösteren basit bir modeldir. Bu modeli matematiksel olarak göstermek istersek, y kişi başına düşen GSMH'yı ve t zamanı temsil etmek üzere, şöyle yazılabilir:

$$y = f(t) \quad (1.7)$$

Yine benzer şekilde Şekil 1.7'teki insani gelişme (HD) ile eğitim (E) arasındaki ilişki bir matematiksel model şöyle yazabiliriz:

$$HD = f(E) \quad (1.8)$$

yada

$$E = f(HD) \quad (1.9)$$

Dikkat edilirse insani gelişme ve eğitim arasındaki ilişkiyi gösteren modeli iki farklı şekilde yazdık. Model (1.8) de insani gelişme (HD) eğitim (E) tarafından belirlenirken, yani HD bağımlı değişken ve E bağımsız değişken iken, ikinci modelde tam tersidir. Bunun nedeni bu iki değişken arasındaki nedenselliği bilmiyor olmamızdır. Yani hangi değişkenin hangi değişkeni etkilediğini tam olarak bilmiyor olmamız nedeniyledir. İşte grafikler her ne kadar değişkenler arasındaki ilişkiyi (korelasyon) gösterse de, nedenselliği göstermez.

İktisadi olayları modellerken yapılması gereken en önemli şeylerden bir tanesi iktisadi değişkenler arasındaki ilişki ile nedenselliği birbirinden ayırabilmektir. Eğer bir ekonomik değişkende meydana gelen

değişim bir başka iktisadi değişkeni etkiliyorsa buna **nedensellik** denir. Örneğin bir ürünün fiyatı artarsa diğer faktörler sabitken (*ceteris paribus*) o ürünün talebi azalır. O zaman ürün talebi ile ürün fiyatı arasında bir nedensellik vardır diyebiliriz. Eğer değişkenler arasında nedensellik yok fakat **ilişki (korelasyon)** varsa böyle bir sonuç ortaya çıkmayabilir. Örneğin Türkiye'nin balık üretimi ile ekonomik büyümesi arasında bir ilişki olabilir. Fakat bu ilişkide bir nedensellik olmak zorunda değildir. Fakat balıkçıların eğitim düzeyi ile tutulan balık miktarı arasında pozitif bir ilişki (ikisinin birlikte artması) nedensellik olabilir. Zira eğitilmiş balıkçılar daha bilinçli avlanacaklarından, bu uzun dönem balık arzını artırabilir.



“Ceteris paribus” Latince kökenli, “diğer faktörler (değişkenler) sabitken” anlamına gelen ve iktisatta sıkça kullanılan bir kalıptır. Çünkü iktisatta bir değişkendeki değişim etkilerini görebilmek için ilişkili diğer faktörleri sabit tutmak gerekmektedir. Örneğin “tüketici kredi faizleri düştü, o yüzden otomobil satışları arttı” diyebilmemiz için aynı dönemde tüketici geliri, otomobil fiyatı, vergiler gibi otomobil talebini belirleyen diğer faktörlerin değişmemiş olması gerekir.

Eğim

İki değişken arasındaki marjinal ilişkiyi gösteren eğim iktisatçı için çok önemlidir. Eğim bağımsız değişkendeki bir değişimin bağımlı değişkene etkisi gösterir ve şöyle hesaplanır:

$$y = f(x) \text{ ise,}$$

$$\text{eğim} = \frac{\text{bağımlı değişkendeki değişim}}{\text{bağımsız değişkendeki değişim}}$$

$$\text{eğim} = \frac{y' \text{ deki değişim}}{x' \text{ deki değişim}}$$

$$\text{eğim} = \frac{\Delta y}{\Delta x} \quad (1.10)$$

Yukarıdaki eşitlikte Δ değişimi temsil etmektedir. İki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren bir ekonomik modelde, eğimin işareti değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü gösterirken, eğimin büyüklüğü ilişkinin şiddetini gösterir. Dolayısıyla eğer hesaplanan eğim katsayısı negatif ise, değişkenler arasında ters yönlü (negatif) bir ilişki, pozitif ise değişkenler arasında doğru yönlü (pozitif) bir ilişki olduğunu gösterir. Yani:

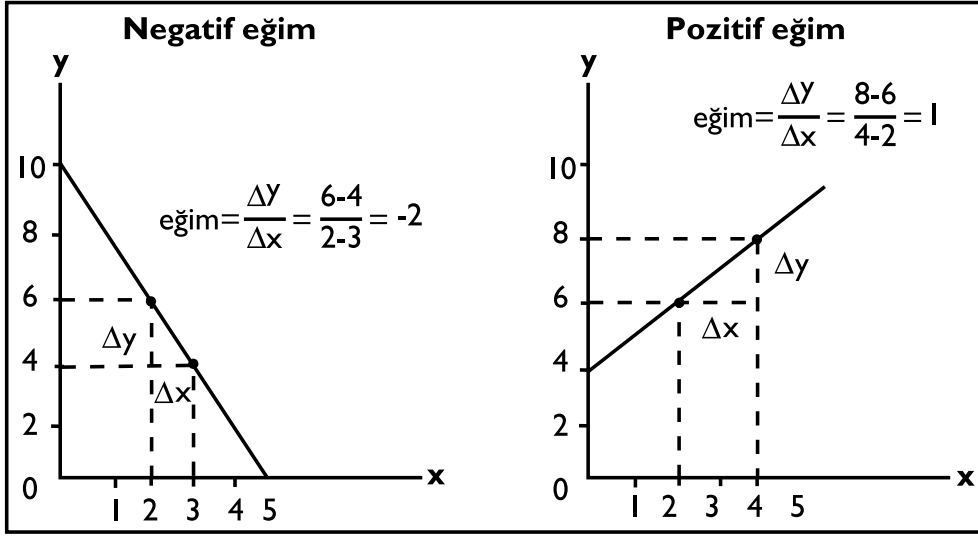
eğim > 0 ise **pozitif ilişki**, değişkenler aynı yönde değişiyor,

eğim < 0 ise **negatif ilişki**, değişkenler ters yönde değişiyor demektir.

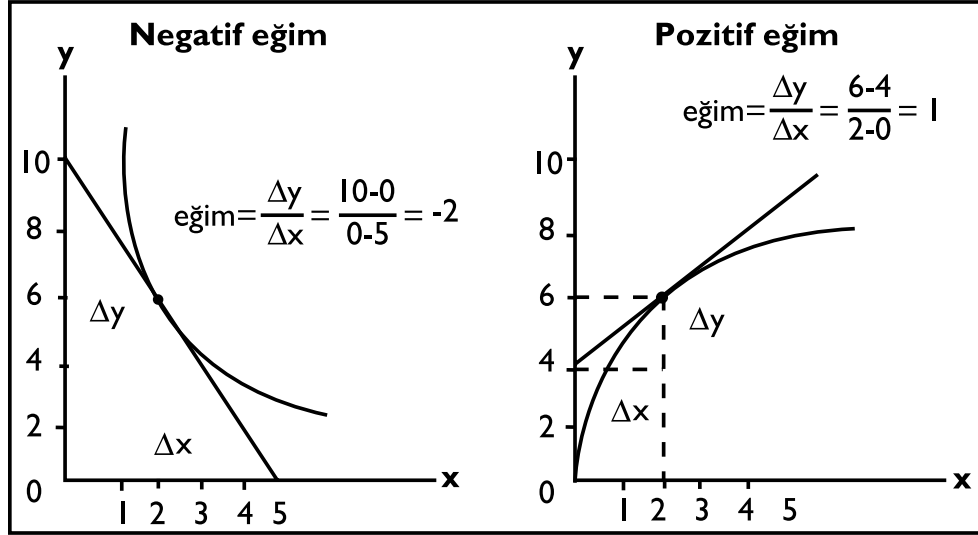
Pozitif ve negatif eğimli doğru ve eğrilerin eğimlerinin nasıl hesaplandığı Şekil 1.9 ve Şekil 1.10'de gösterilmektedir. Söz konusu eğim olduğunda, eğri ile doğru arasındaki temel fark bir doğrunun eğimi doğrunun herhangi bir noktasında değişmezken, yani eğim doğru boyunca sabit eken, eğrinin eğimi için aynı şeyi söyleyemiyor olmamızdır. Zira eğri üzerindeki her noktada eğim farklı olacaktır.

Bir Eğri ya da Doğrunun Eğiminin Hesaplanması

Bir doğrunun eğimi hesaplanırken doğrunun hangi noktasında eğim hesaplandığının bir önemi yoktur. Zira doğru üzerindeki tüm noktalarda eğim aynı olacaktır. Fakat bir eğri için eğim hesaplanırken aynı şeyi söyleyemeyiz. Çünkü eğri üzerindeki her farklı noktada eğimde farklı olacaktır. Eğri üzerindeki herhangi bir noktada hesaplanan eğim, aslında o noktaya tanjant olan doğrunun eğimidir. Farklı şekillerde eğri ve doğruların eğim hesaplamaları Şekil 1.9 ve 1.10'de gösterilmektedir.



Şekil 1.9: Doğrunun eğimi



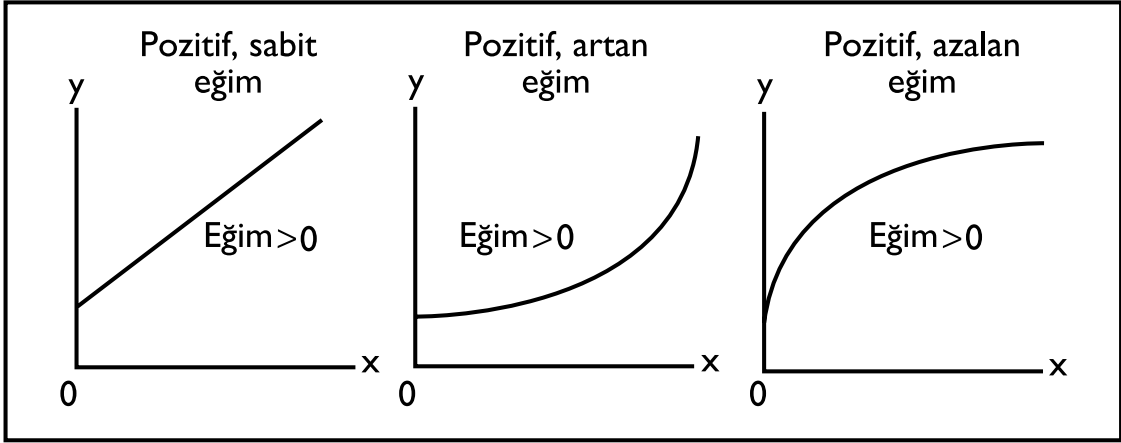
Şekil 1.10: Eğrinin eğimi



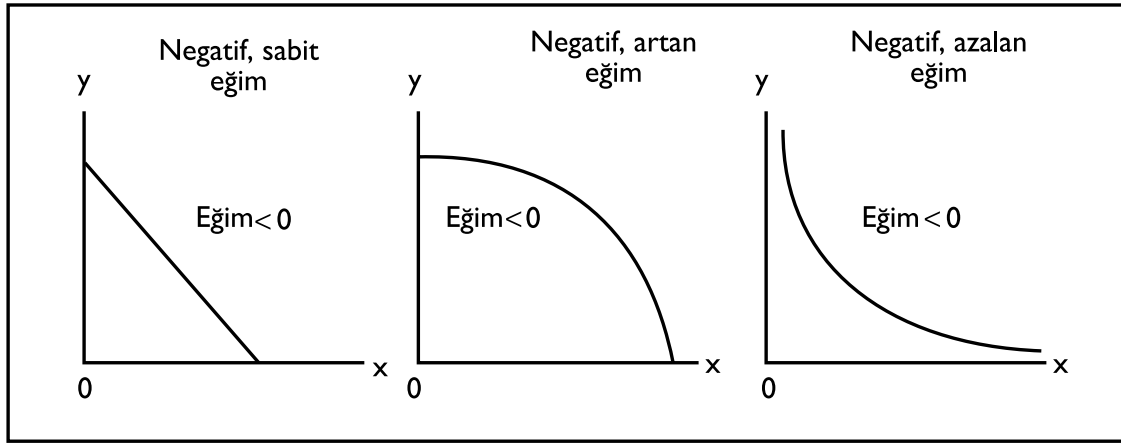
DİKKAT Bir doğrunun eğimi doğru üzerindeki her noktada sabit iken, eğri üzerindeki her noktada eğim farklıdır.

Değişkenler Arasında Pozitif ve Negatif İlişkiler ve Eğim

Değişkenler arasındaki ilişkiyi resmeden eğri yada doğruların şekilleri, bu değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve büyüklüğü belirleyen eğim katsayısı tarafından belirlenecektir. Eğer değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğü değişmiyorsa, yani eğim sabitse, bu ilişki bir doğru ile gösterilirken, eğer ilişkinin yönü ve büyüklüğü değişiyorsa o zaman bir eğri ile karşı karşıya kalacağız. Eğer değişkenler arasında pozitif bir ilişki var ise, eğim sıfırdan büyük, fakat negatif bir ilişki var ise eğim sıfırdan küçük olacaktır. Değişkenler arasındaki pozitif ve negatif farklı ilişki türleri, dolayısıyla şekil olarak farklı eğri ve doğrular Şekil 1.11 ve 1.12'da görülebilir.



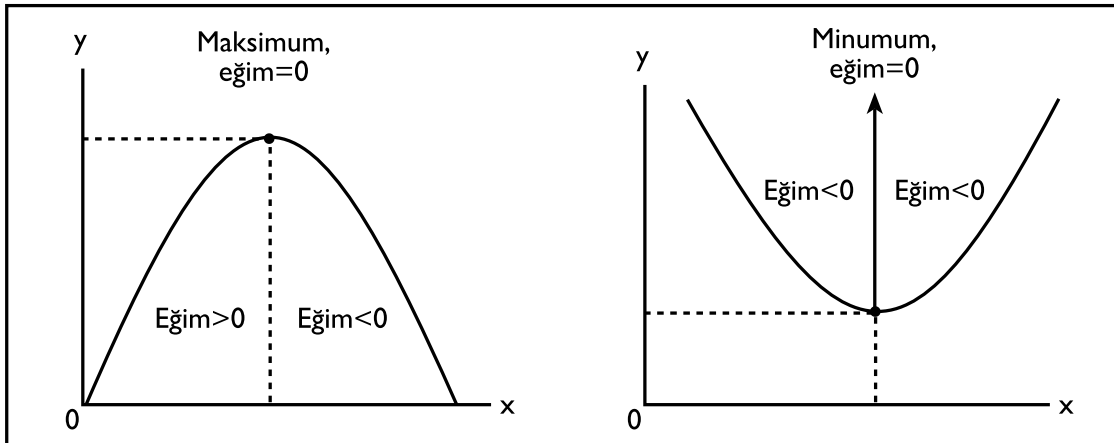
Şekil 1.11: Pozitif ilişkiler



Şekil 1.12: Negatif ilişkiler

Bir Fonksiyonun Maksimum veya Minimum Noktası ve Eğim

Ekonomik birimler çoğu zaman amaçlarını optimize etmeye çalışırlar. Bu aslında amacı maksimize ya da minimize etmekten başka bir şey değildir. Tüketiciler faydasını maksime etmeyi, firmalar maliyetlerini minimize etmeyi ya da karlarını maksimize etmeyi amaçlarlar. O yüzden bir fonksiyonun minimum ya da maksimum değeri iktisadi analizde çok önemlidir.



Şekil 1.13: Maksimum ve minimum noktalar

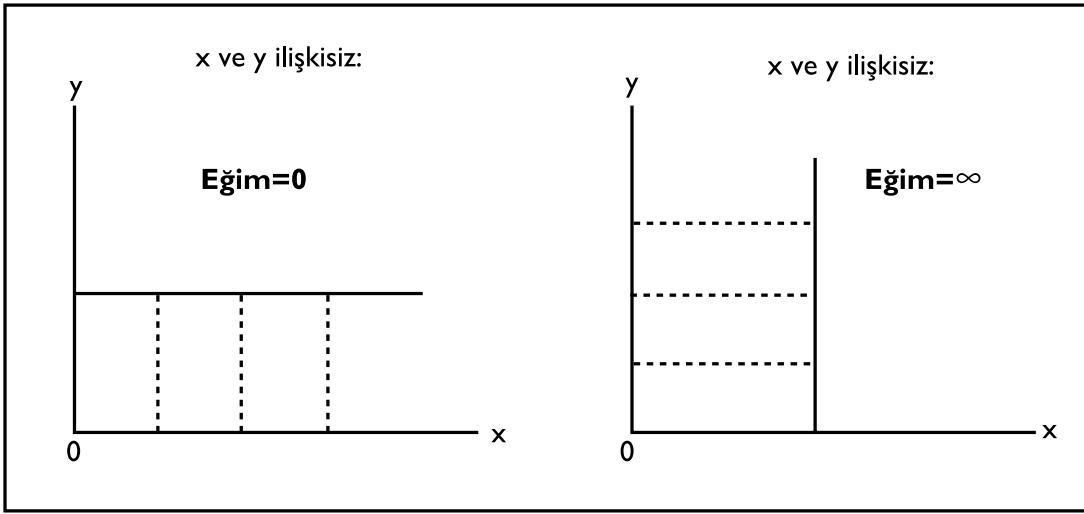
Bir fonksiyon minimum ya da maksimuma ulaştığında eğimi sifıra eşit olur. Bu noktanın öncesinde ve sonrasında eğim farklı olabilir. Fonksiyonun minimum veya maksimum noktaları şekil 1.13’da gösterilmektedir.



Fonksiyonun eğiminin sıfır olduğu noktada fonksiyonun minimumda mı yoksa maksimum da mı olduğu anlamak için daha ileri düzey analizler yapmak gerekmektedir.

İlişkisiz Değişkenler

İki değişken arasında bir ilişki yok ise, yani değişkenler birbirinden bağımsız ise, o zaman değişkenlerden birinde bir değişim olsa bile diğeri sabit kalacaktır. Türkiye’ye gelen göçmen kuşlarla Türkiye’nin enflasyon oranı arasında bir ilişki olmasa gerek. Böyle iki ilişkisiz değişkenin grafiği Şekil 1.14’deki gibi olacaktır.



Şekil 1.14: İlişkisiz değişkenler

Özet

İktisadi bireylerin, firmaların, kurumların ve devletin karar verme süreçlerini ve bu kararların sonuçlarını inceleyen sosyal bir bilim dalı olarak tanımlayabiliriz. İktisat bir sosyal bilim olarak hepimizin gündelik davranışlarını ve günlük yaşamımızda karşılaştığımız durum ve sorunların inceleyen ve açıklayan bir bilim dalıdır. Sonsuz olan ihtiyaçlar karşısında kaynakların kıt olması bir tercih (seçim) yapma zorunluğu doğurur. İktisat bilimi hem bu seçimin nasıl yapılacağı hem de bu seçimin sonuçları ile ilgilenir.

İktisat biliminde insanların karar alırken rasyonel davrandıklarını varsayırız. İktisatta amaçlarına ulaşmak üzere sistematik ve bilinçli olarak mevcut alternatifler arasında yapabileceğinin en iyisini yapmayı rasyonel davranış olarak tanımlayabiliriz.

Tercih bir şeyi elde etmemizi sağlarken başka bir şeyden vazgeçmeyi zorunlu kılar. Buna “ödünleşme (trade-off)” diyoruz. Herhangi birşeyi elde etmek için vazgeçtiğimiz en değerli alternatif, o tercihin fırsat maliyetidir. Tıpkı bireyler gibi ekonomilerde çoğu zaman bir tercih yapmak zorunda kalırlar. Ekonomilerin tercihlerini, dolayısıyla kararlarının fırsat maliyetini, üretim imkanları sınırı (eğrisi) ile gösterebiliyoruz.

Bir kararın ya da eylemin doğrudan parasal maliyeti ya da fırsat maliyeti o kararı almak için yeterli değildir. İktisatçıların daha çok üzerinde durduğu bir eylemin doğurduğu ilave maliyet ile ilave yararadır. Birşeyi yapmanın yarattığı ilave maliyete marjinal maliyet, o eylemden elde edilen ilave yarara ise marjinal fayda denir.

Kıt kaynakları en etkin şekilde kullanımın yolu bir kararın marjinal fayda ve maliyetini gözönünde bulundurmadır. Bu şekilde alınan kararlar optimal (en iyi) karar olarak adlandırılabilir.

Eğer bir eylemin, bir kararın fırsat maliyeti artarsa ekonomik birimler bu eylemi başka bir eylem ile ikame edebilir. Bir davranışın fırsat maliyetinin değişmesi sonucu başka bir davranış ile ikame edilmesinin nedeni ortaya çıkan teşviiktir. Teşvik bir davranışın ortaya çıkmasını özendirir.

Kıtlık ve tercih sorununun bir sonucu olarak iktisat biliminin cevaplandırmasını gereken dört

temel soru bulunmaktadır. Bunlar “ne, ne kadar, nasıl üretilecek ve kim üretecek” sorularıdır.

İktisat mikro ve makro iktisat olmak üzere iki ana bilim dalına ayrılır. Mikro iktisat bireylerin yani tüketicilerin ve firmaların davranışlarını ve bu iki grubun karşılıklı etkileşimini incelerken, makro iktisat enflasyon, işsizlik, dış ticaret, uluslararası sermaye hareketleri gibi ulusal yada küresel iktisadi olay ve değişkenleri inceler.

Piyasa, bir iktisadi malın alıcı ve satıcılarının bir araya geldiği yer olarak tanımlanabilir. Mal ve hizmetlerin alınıp satıldığı piyasalara mal piyasaları, emek ve sermaye gibi üretim faktörlerinin alınıp satıldığı piyasalar ise faktör piyasaları olarak tanımlanır.

Bireylerin mal ve hizmetlerin tüketimi sonucu elde ettikleri tatmin duygusuna fayda diyoruz. Bir malın en son tüketilen biriminden elde edilen ilave faydaya ise marjinal fayda (MU) denir. Marjinal fayda, faydadaki değişimin tüketim miktarındaki değişime oranıdır. Bir malın tüketim miktarı artıkça tüketicinin elde ettiği toplam fayda artarken, marjinal fayda azalır. Buna iktisat biliminde azalan marjinal fayda diyoruz. Tüketicinin faydasını maksimize edebilmesi için yapması gereken şey tükettiği mallara harcadığı son liralardan marjinal faydalarını birbirine eşitlemektir. Buna “eş-marjinal fayda ilkesi” denir.

Bir tüketicinin herhangi bir mal ya da hizmet ile ilgili bireysel talep eğrisi bu tüketicinin sözkonusu malı farklı fiyat düzeylerinde ne kadar satın almak istediğini gösterir. Bireysel talep eğrisi normal mallar için negatif eğimlidir. Yani malın fiyatı ile talep miktarı arasında ters yönlü bir ilişki vardır.

Bir malın değerini belirleyen asıl şey sağladığı marjinal faydadır. O yüzden elmas, sudan daha değerlidir.

İki değişken arasındaki marjinal ilişkiyi gösteren eğim bağımsız değişkendir. Bir değişimin bağımlı değişkene etkisi gösterir.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi resmeden eğri ya da doğruların şekilleri bu değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve büyüklüğünü belirleyen eğim katsayısı tarafından belirlenecektir. Bir fonksiyon minimum ya da maksimuma ulaştığında eğimi sıfıra eşit olur.

Kendimizi Sınyalım

1. İktisadi birimlerin karar verme sürecinde ilave fayda ve maliyet karşılatırılması yapmasına ne ad verilir?

- Marjinal fayda
- Marjinal maliyet
- Marjinal analiz
- Rasyonel Davranış
- Parasal maliyet

2. Aşağıdakilerden hangisi iktisat biliminin temel soruları arasında **yer almaz**?

- Ne üretilecek
- Ne kadar üretilecek
- Nasıl üretilecek
- Kim üretecek
- Ne zaman üretilecek

3. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde tüketicinin fayda maksimizasyonu sağlayan denge koşulu doğru biçimde verilmiştir?

a. $\frac{MU_x}{P_x} < \frac{MU_y}{P_y}$

b. $\frac{MU_x}{P_x} > \frac{MU_y}{P_y}$

c. $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$

d. $\frac{MU_x}{P_x} = MU_y$

e. $MU_x = \frac{MU_y}{P_y}$

4. Bir fonksiyonun belirli bir noktada eğimi sıfır ise fonksiyonun bu noktadaki değeri için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- maksimum
- minumum
- minumum yada maksimum
- sıfır
- negatif

5. Bir iktisadi değişkeninin farklı zamanlardaki değerlerini içeren veriye ne ad verilir?

- Zaman Serisi
- Kesit Veri
- Serpme Diyagramı
- Yatay Veri
- Dikey Veri

6. Ekonomilerin tercihlerini, dolayısıyla kararlarının fırsat maliyetini göstermekte kullanılan eğri aşağıdakilerden hangisidir?

- Üretim imkanları sınırı eğrisi
- Talep Eğrisi
- Toplam fayda eğrisi
- Marjinal fayda eğrisi
- Arz eğrisi

7. Serbest piyasa ekonomisinin mekanizmasını “Görünmez El” prensibi ile ifade eden iktisatçı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

- John Maynard Keynes
- Adam Smith
- Alfred Marshall
- Karl Marx
- Leon Walras

8. Tüketicinin tükettiği mallardan birinin fiyatı düştüğünde tüketici dengesi bozulmaktadır. Tüketicinin faydasını maksimize eden dengeye tekrar ulaşabilmesi için, diğer faktörler sabitken, aşağıdakilerden hangisini yapması gerekir.

- Fiyatı düşen malın tüketim miktarını artırmalı
- Fiyatı düşen malın tüketim miktarını azaltmalı
- İkame malın tüketim miktarını artırmalı
- Tamalayıcı malın tüketim miktarını azaltmalı
- Hiçbiri

9. Bir malın fiyatı sabitken tüketim miktarı arttığında malın tüketiciye sağladığı marjinal fayda;

- artar
- azalır
- değişmez
- önce artar sonra azalır
- önce azalır sonra artar

10. Talep yasası gereği normal bir malın bireysel talep eğrisinin eğimi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- Pozitifdir
- Sıfırdır
- Sonsuzdur
- Negatifdir
- Önce pozitif sonra negatifdir

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. c Yanıtınız yanlış ise “Marjinal maliyet - Marjinal fayda” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

2. e Yanıtınız yanlış ise “İktisadın temel soruları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

3. c Yanıtınız yanlış ise “Tüketicinin fayda maksimizasyonu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

4. c Yanıtınız yanlış ise “Bir fonksiyonun maksimum veya minimum noktası ve eğim” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

5. a Yanıtınız yanlış ise “Grafikleri anlamak” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

6. a Yanıtınız yanlış ise “Üretim imkanları sınırı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

7. b Yanıtınız yanlış ise “İktisadın temel soruları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

8. a Yanıtınız yanlış ise “Bireysel talep eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

9. b Yanıtınız yanlış ise “Toplam ve marjinal fayda” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

10. d Yanıtınız yanlış ise “Bireysel talep eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Hayır. Polis tarafından sağlanan güvenlik hizmetinin kullanıcılara (vatandaşlara) doğrudan bir maliyeti olmasa bu hizmeti sağlamanın bir fırsat maliyeti vardır. Fırsat maliyeti olan, yani üretimi ya da sağlanması için başka birşeyden vazgeçilen hiçbir mal yada hizmet serbest mal değildir.

Sıra Sizde 2

Eğer dilenciye para veren kişi neden verdiğinin bilincinde ise o zaman dilenciye para vermek rasyonel bir davranıştır denilebilir. Bir insan dilenciye neden para verir? Birincisi dilenciye para vererek öbür Dünya’da ki refahını artırmayı amaçlamış olabilir. Şayet öbür dünya için sevap kazanmak üzere vermiş ise, evet o zaman dilenciye para vermek rasyonel bir davranıştır. Dilenciye parayı öbür Dünyayı düşünmeden de vermiş olabilir. O an için kendi vicdanını

rahatlamak için vermiş olabilir. Şayet dilenciye para vermesi o an için kişinin daha huzurlu olmasını sağlamışsa ve kişinin amacı biraz daha huzur ise, o zaman bu davranış rasyonel bir davranıştır.

Sıra Sizde 3

Bu sorunun cavabında **ödünleşme** prensibi yatmaktadır. Eğer pazarcı akşam olduğu halde hala ürünü yüksek fiyattan satmaya çalışıyorsa, ürünün tamamını satamama ihtimali yüksektir. Satmadığı ürünü tekrar geri götürmesi gerekecek olan pazarcı, bunun için ilave maliyetlere katlanmak zorunda kalacaktır. Hatta bazen elde kalan ürünün taşıma ve saklama maliyeti ürünün toplam piyasa değerinden daha yüksek olabilir. Dolayısıyla pazarcılar belli bir miktarın altındaki ürünü geri götürmek yerine daha ucuza satmayı, bazen maliyetine hatta maliyetinin de altında fiyatlara satmayı tercih edebilir. Tabi bu rekabetin oldukça yüksek olduğu semt pazarlarında bu tür bir kaygısı olmayan pazarcıların da ürünlerini daha düşük fiyattan satmasına neden olacak ve pazardaki aynı ürünün ortalama fiyatı düşmüş olacaktır.

Sıra Sizde 4

Tüketicinin tükettiği tüm malların fiyatları aynı anda %10 artarsa aslında tüketici dengesini sağlayan eşitlik bozulmaz. Çünkü,

$$\frac{MU_1}{(1+0,1) * P_1} = \frac{MU_2}{(1+0,1) * P_2} = \dots = \frac{MU_n}{(1+0,1)P_n}$$

olur. Fakat tüketicinin önceki tüketim miktarlarını koruyabilmesi için bu fiyat artışının yarattığı ilave harcamayı yapabilecek finansal olanaklara sahip olması gerekir. Aksi hale malların tüketim miktarlarını değiştirmek zorunda kalacaktır.

Yararlanılan Kaynaklar

Bozkaya, M. ve Kılıç, L. (2010). **Ders Kitabı Hazırlarken**, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir.

Frank, R. H. (2010). **Doğal İktisat**, 1. Baskıdan çeviri, Çev. Tuncel Öncel, Ankara: Efil Yayınevi.

Lipsey, R. G. ve Courant, P. N. (1996). **Economics**, 11. Baskı, New York: HarperCollins

Mankiw, N. G. (2009) **Principles of Economics**, 5. Baskı, Canada, South-Western.

Parkin, M. (2010). **İktisat**, 9. Baskıdan çeviri, Çev. Uzun, Ö., Demir, S., Güneş, S. ve Sezgi, Ş., İstanbul: Akademi Yayıncılık.

Parkin, M., Powell, M. ve Matthews, K. (1997). **Economics**, 3. Baskı, Essex, Addison and Wesley Longman Limited.

Stiglitz, J. E. (1997) **Economics**, 2. Baskı, New York: W. W. Norton&Company Inc.

Şıklar, İ. (Editör), (2009), **İktisada Giriş**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları

Taylor, J. B. (1998). **Economics**, 2. Baskı, Boston: Houghton Mifflin Company.

Yararlanılan İnternet Kaynaklar

Bloomberg, <http://www.bloomberg.com>

Central Intelligence Agency (CIA), the World Factbook, <https://www.cia.gov>

Hürriyet, <http://www.hurriyet.com.tr>

United Nations Development Program (UNDP), <http://www.undp.org>






Wikipedia, the Free Encyclopedia, <http://en.wikipedia.org>

World Bank, World Development Indicators – WDI, <http://data.worldbank.org>

2

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

-  Talep ve Talebi belirleyen değişkenleri açıklayabilecek,
-  Arz ve Arzı belirleyen değişkenleri açıklayabilecek,
-  Talep ve Arz kaymalarını açıklayabilecek,
-  Piyasa Dengesinin oluşumu, denge fiyatı ve denge miktarının belirlenmesini açıklayabilecek,
-  Talep ve Arz Esnekliklerini açıklayabilecek

bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|--|---|
|  Talep |  Talebin Fiyat Esnekliği |
|  Arz |  Yay Esnekliği |
|  Talep Eğrisi |  Gelir Esnekliği |
|  Arz Eğrisi |  Çapraz Esneklik |
|  Piyasa Dengesi |  Arz Esnekliği |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Talep
- ❖ Arz
- ❖ Piyasa Dengesi
- ❖ Esneklikler

Arz, Talep ve Esneklik

GİRİŞ

“Papağana Arz ve Talep kavramlarını öğret ekonomist olsun”.

İskoç Tarihçi Thomas Carlyle (1795-1881)

Arz, talep ve piyasa kavramları hem günlük hayatta hem de iktisat teorisinde sıkça kullandığımız kavramlardır. Piyasa alıcı ve satıcıların bir ürünün alış verişini yapmak amacıyla karşı karşıya geldiği ortam veya yerdir. Satıcılar ürünü piyasaya arz ederken, alıcılar ise ürünü piyasada talep etmektedir. Ürünün alım satım miktarı ve fiyatı piyasada belirlenir. Arz ve talep üzerinde devletin herhangi bir müdahale veya kısıtlaması yoksa oluşan piyasaya serbest piyasa denir.

Serbest piyasada fiyat dengesinin nasıl oluştuğunu incelemek için kullanılan en önemli araç arz-talep modelidir. Başlangıçta karmaşık gibi görünse de arz talep modeli bir kez anlaşılırsa, çok farklı mal ve hizmetlerin fiyat ve miktarlarındaki değişmelerin incelenmesinde kolaylıkla kullanılabilir.

Bu bölümde arz ve talep kavramları ve bu kavramların iktisat teorisinde nasıl kullanıldıklarını incelenmiştir. Bir malın fiyatı değiştiğinde o malın üreticileri ve tüketicileri bu değişikliğe nasıl tepki verirler? Piyasa birbirlerinden bağımsız çok sayıda üretici ve tüketicinin farklı istek ve beklentilerine nasıl cevap verir? Piyasada denge nasıl oluşur? Arz ve talebi belirleyen değişkenlerde bir değişme olursa fiyata ne olur?

Arz ve talebin fiyat değişikliklerine karşı ne kadar duyarlı oldukları, yani ne kadar esnek oldukları sorusu bölümde incelenen ikinci konudur. Fiyat, gelir, tüketici zevk ve tercihleri değiştiğinde tüketiciler bu değişikliklere nasıl tepki verirler? Fiyat arttığında tüketicinin toplam harcamalarına ne olur?

Ürün fiyatı, girdi fiyatları veya teknoloji değişirse ürün arzı bunlardan nasıl etkilenir? Bu bölümü bitirdiğinizde bunlara benzer sorulara cevap bulabileceksiniz. Bölüm özet, kendimizi sınavalım ve sıra sizde yanıt anahtarları ile sonlanmaktadır.

TALEP

İktisat teorisinde belirli bir dönemde farklı fiyatlardan tüketicilerin satın almak istedikleri ve satın alma gücüyle desteklenmiş mal ve hizmet miktarına talep denir. Bu kavram günlük dilde kullandığımız bir şeyi isteme, dileme anlamına gelen talep kavramından farklıdır. Bu anlamda bir şeyi çok istemek talebin oluşması için yeterli değildir. Talebin oluşması için o istekliliğin **efektif** olması yani tüketicinin o malı satın alabilecek gelire sahip olması ve malı satın alabilmek için ödeme yapmaya istekli olması gereklidir. Ayrıca talep edilen miktar gün, ay, hafta, yıl gibi belirli bir zaman diliminde tanımlanmalıdır.

Talep Edilen Miktarı Belirleyen Değişkenler

Bir tüketicinin belirli bir zaman diliminde satın almayı isteyeceği bir mal veya hizmet miktarını belirleyen etkenler şöyle sıralanabilir.

- i. Malın kendi fiyatı
- ii. Tüketicinin geliri

- iii. İlişkili malların fiyatları
- iv. Tüketicinin zevk ve tercihleri
- v. Tüketicinin beklentileri,

Doğal olarak bu değişkenlerin tümünün aynı anda ama farklı yönlerde değişmesi durumunda tüketicinin talebine ne olacağını incelemek oldukça karmaşık ve zor olacaktır. Bu nedenle bu değişkenlerde olan herhangi bir değişikliğin malın talebini nasıl etkileyeceğini teker teker ve sırasıyla inceleyeceğiz. Bu incelemeyi yaparken her seferinde yalnızca bir tek değişkeni değiştirip diğerlerinin tümünün sabit olduğu varsayımını yapacağız. Bu varsayım Latince diğer her şey sabitken anlamına gelen **Ceteris Paribus** olarak adlandırılır. İlk önce malın kendi fiyatı ile talep edilen miktar arasındaki ilişkiyi incelemek istersek, malın kendi fiyatı dışındaki tüm değişkenlerin sabit olduğu varsayımını yapabiliriz.

Malın Kendi Fiyatı ile Talep Edilen Miktar Arasındaki İlişki: Talep Kanunu

Diğer bütün değişkenler sabitken (Ceteris Paribus), bir mala olan talep miktarı ile malın kendi fiyatı arasında ters orantılı bir ilişki vardır. Bu ilişki **Talep Kanunu** olarak adlandırılır. Talep kanunu malın fiyatı artıyorsa ceteris paribus tüketicinin o maldan daha az talep edeceğini; malın fiyatı azalıyorsa tüketicinin o maldan daha fazla talep edeceğini söylemektedir.

Diğer tüm değişkenler sabitken bir malın fiyatı arttığında, fiyatı artan mal görece olarak daha pahalı hale gelmiştir. Bu durumda tüketici görece olarak daha ucuz mallara yönelir. Bu etkiye **ikame etkisi** adı verilir. Aynı zamanda tüketicinin parasal geliri sabitken bir malın fiyatının artması tüketicinin satın alma gücünü düşürür. Bu etkiye de **gelir etkisi** adı verilir. İkame ve gelir etkileri fiyatlar değiştiğinde tüketicinin bir maldan talep edeceği miktarın nasıl değiştiğini açıklamak amacıyla birlikte kullanılır.

Talep Tablosu ve Talep Eğrisi

Talep Kanunu ile tanımlanan talep miktarı ile malın kendi fiyatı arasındaki ters ilişkiyi göstermenin en kolay yolu Talep Tablosunu kullanmaktır. Basit bir örnek olarak tavuk eti piyasasını ele alalım. Tablo 2.1’de ilk sütunda tavuk etinin kg. fiyatı verilmiştir. tablonun ikinci sütununda ise tüketicinin ortalama olarak bir ay içinde tüketmeyi planladığı tavuk eti miktarı görülmektedir. Diğer bütün değişkenler sabitken tavuk etinin fiyatı arttıkça talep edilen miktar azalmaktadır. Örneğin tavuk etinin kg fiyatı ₺1 iken ayda ortalama 9 kilo tavuk talep eden bir tüketici, tavuk eti fiyatı ₺8 ye çıktığında, talep ettiği miktarı ayda 2 kiloya düşürmektedir.



Diğer bütün değişkenler sabitken (Ceteris Paribus) bir malın birim fiyatı ile maldan talep edilen miktar arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Bu ilişkiye Talep Kanunu adı verilir.

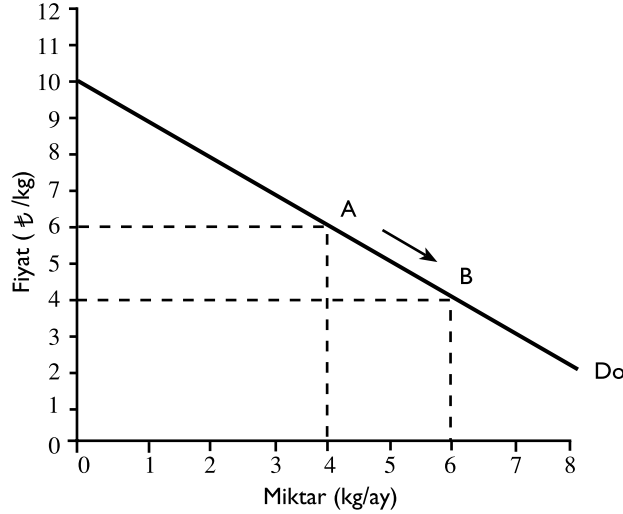
Tablo 2.1: Talep tablosu: tavuk eti fiyatı ile aylık tavuk eti talebi arasındaki ilişki

Fiyat (kg/₺)	Talep Miktarı (kg/ay)
1	9
2	8
3	7
4	6
5	5
6	4
7	3
8	2

Talep miktarı ile malın kendi fiyatı arasındaki ters ilişkiyi göstermenin bir diğer yolu da yukarıdaki tablonun Şekil 2.1.’de gösterildiği gibi grafiğini çizmektir. Bu grafiğe **Talep Eğrisi** adı verilir ve eğri **D** harfi ile tanımlanır. Talep eğrisi üzerindeki her nokta Talep tablosundaki bir satıra karşılık gelmektedir.

Örneğin tavuk etinin fiyatı ₺6 iken tüketici 4 kg tavuk talep etmektedir. Grafikte bu bileşim A noktası ile gösterilmiştir.

Fiyat ₺4 ye düştüğünde ise talep edilen miktar ayda 6 kiloya çıkmaktadır. Bu bileşim ise B noktası ile gösterilmiştir. Dikkat edilirse her iki nokta da talep eğrisi üzerinde yer almaktadır ve fiyat düştüğünde yalnızca maldan talep edilen miktar artmaktadır. Bu durumda diğer tüm değişkenler sabitken malın fiyatında olan bir değişmeyi talep eğrisi üzerinde A noktasından B noktasına bir hareket olarak gösterebiliriz.



Şekil 2.1: Talep eğrisi ve talep eğrisi üzerinde hareket

Talebin Değişmesi: Talep Eğrisinde Kaymalar

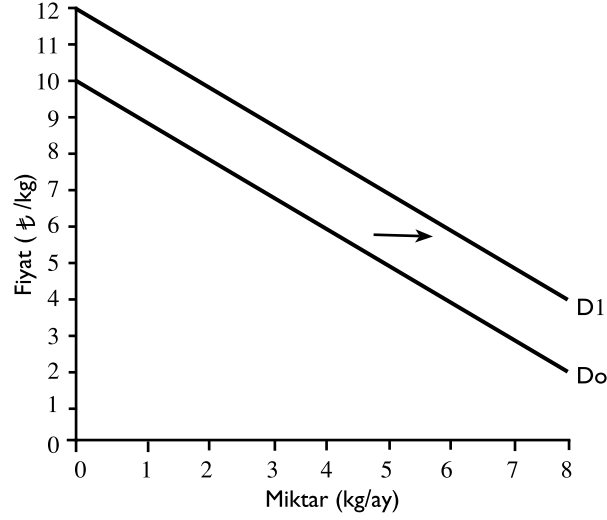
Talep eğrisini elde ederken tüketicinin gelirinin, diğer malların fiyatlarının, tüketicinin zevk ve tercihlerinin ve geleceğe ilişkin beklentilerinin değişmediğini varsaydık. Sabit olduğunu varsaydığımız bu değişkenlerden herhangi biri değişirse tüketicinin talebinin de değişeceği açıktır. Bu değişkenlerden herhangi biri değişirse, talepteki değişme hangi yönde olur? Bu soruyu cevaplayabilmek için sabit tuttuğumuz değişkenleri değiştirip olası etkileri incelememiz gerekir. Öncelikle tüketici gelirindeki bir değişiklikten başlayarak bu değişkenlerin talep üzerindeki etkisini sırasıyla inceleyelim.

Tüketici Gelirinin Değişmesi

Herhangi bir tüketicinin bir mal veya hizmete olan talebini belirleyen en önemli değişkenlerden birisi tüketicinin geliridir. Tüketicinin aylık geliri artarsa, farklı mal ve hizmetlere olan talebine ne olur? Gerçek hayatta bir tüketicinin geliri arttığında pek çok malda tüketicinin o mala olan talebinin de arttığını gözlemleyebiliriz.

Diğer tüm değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında tüketicinin aylık geliri arttığında tüketicilerin o mala olan talebi de artıyorsa bu mallara **normal mal** diyoruz. Bazı durumlarda ise tüketiciler gelirleri arttıkça belirli mallara olan taleplerini azaltabilirler. Bu mallara ise **düşük mal** diyoruz. Dikkat edilmesi gereken nokta bu tanımlamanın malların bir özelliğini değil gelirle olan ilişkisini yansıtmadır. Örneğin margarin düşük gelir grubunda bulunan bir tüketici için normal bir mal iken, bu tüketicinin gelirinin artması durumunda margarin yerine tereyağı veya zeytinyağı gibi daha sağlıklı ve pahalı yağlara yönelerek margarin talebini azaltması durumunda düşük mal da olabilir.

Tavuk etinin normal bir mal olduğunu varsayalım. Tüketicilerin gelirleri artarsa tavuğa olan talepleri bir başka deyişle her fiyat düzeyinde talep edecekleri tavuk eti miktarı artacaktır. Bu durum Şekil 2.1. de çizmiş olduğumuz talep eğrisinin sağa doğru kaymasına yol açar. Şekle dikkat edersek normal bir mal için tüketicilerin geliri yükseldiğinde talep eğrisi Do eğrisinden D1 eğrisine kaymıştır. Eğer tavuk eti düşük mal olsaydı tüketici geliri arttığı zaman talep eğrisinin sola doğru (D1 eğrisinden Do eğrisine doğru) kaydığını gözlemleyecektik.



Şekil 2.2: Tüketicilerin gelirlerindeki artışın talep eğrisine etkisi (normal mal)

DİKKAT

Diğer bütün değişkenler sabitken, yalnızca malın kendi fiyatı değişiyorsa bu talep eğrisi üzerinde bir noktadan başka bir noktaya hareket edildiği anlamına gelir. Eğer sabit tuttuğumuz değişkenlerden birini değiştiriyorsak, bu durumda talep eğrisi sağa veya sola kayar.

SIRA SİZDE

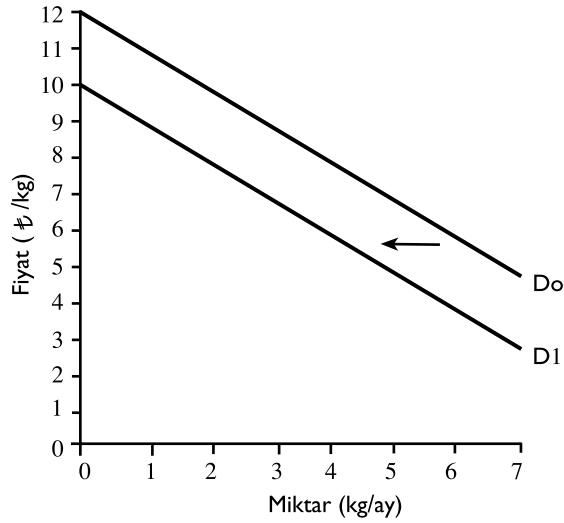
Talep kavramını incelerken örnek olarak kullandığımız tavuk eti piyasasını ele alalım. Gerçek hayatta tavuk eti normal bir mal mıdır? Düşük mal olabilir mi? Olursa hangi durumda olur?

İlişkili Malların Fiyatlarının Değişmesi

Bir mala olan talep o malla ilişkili olan diğer malların fiyatlarından da etkilenir. Mallar arasında farklı ilişkiler olabilir. Eğer bir ihtiyacı gidermede farklı mallar birbirlerinin yerine kullanılabiliyorsa bu mallara **ikame mallar** diyoruz. Örneğin ayçiçeği yağı, mısırözü yağı ve zeytinyağı gibi bitkisel yağlar birbirleriyle yakın ikame mallardır. Farklı biçimde renklendirilmiş, tatlandırılmış ve kokulandırılmış her türlü içecek de yakın ikame mallardır. Bunun tersine eğer farklı mallar bir ihtiyacı gidermede birlikte kullanılıyorsa bu malları **tamamlayıcı mallar** olarak adlandırıyoruz. Örneğin kahve ve kahve kreması arasında, ya da araba kullanım süresi ile benzin arasında bu türden bir ilişki kurulabilir.

Tüketiciler bir mala olan taleplerini o malla ilişkili diğer malların fiyatları değiştiğinde değiştirirler. Ancak bu değişimin yönü mallar arasındaki ilişkinin ikame ya da tamamlayan ilişkisi olmasına göre tam ters yönde olur. Tüketiciler bir mala olan taleplerini eğer ikame malın fiyatı artıyorsa artırır. Tamamlayan malın fiyatı artıyorsa ise azaltırlar. Bunun nedeni talep kanununun her mal için geçerli olmasıdır. Eğer ceteris paribus zeytinyağı fiyatı artıyorsa, görece olarak zeytinyağı daha pahalı hale geldiğinden tüketiciler zeytinyağından talep ettikleri miktarı azaltacak, aynı ihtiyacı giderebilecekleri ikame mal olan ayçiçeği yağına olan taleplerini ise artıracaklardır. Tamamlayan mal için ise bunun tam tersi söz konusudur. Eğer kahve fiyatları artıyorsa tüketici daha az kahve talep edecek, aynı zamanda kahvenin tamamlayıcısı olan kahve kremasına olan taleplerini de azaltacaklardır. Benzer bir biçimde eğer benzin fiyatları artıyorsa tüketiciler arabalarını daha az kullanmayı tercih edeceklerdir.

Tablo 2.1.'de örnek olarak kullandığımız tavuk eti piyasasına geri dönersek, acaba kırmızı et fiyatlarında bir azalma olursa tavuk eti talebi bundan nasıl etkilenirdi? Tavuk eti ile kırmızı et ikame mallar olduğuna göre kırmızı et fiyatlarında bir azalma tüketicilerin daha fazla kırmızı et talep etmelerine yol açacak; tavuk eti talebi ise azalacaktır. Bu ise tavuk eti talebinin Şekil 2.2.' de görüldüğü gibi sola ve aşağıya doğru kaymasına neden olacaktır.



Şekil 2.3: Kırmızı et fiyatlarındaki azalmanın tavuk eti talebine etkisi (ikame mal)



Bir ihtiyacı gidermede iki farklı mal birbirlerinin yerine kullanılabiliriyorsa bu mallar ikame mallardır. Bir malın talebi ile ikame malın fiyatı arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. İkame malın fiyatı artıyorsa söz konusu malın talebi artar. Eğer farklı mallar bir ihtiyacı gidermede birlikte kullanılıyorsa bu mallar tamamlayıcı mallardır. Tamamlayıcı malın fiyatı ile malın talebi arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Tamamlayıcı malın fiyatı artıyorsa söz konusu mala olan talep azalır.

Zevk ve Tercihler

Tüketicilerin bir mal veya hizmete olan talepleri bireylerin zevk ve tercihlerine de bağlıdır. Farklı cinsiyetlerde, farklı yaş gruplarında, farklı eğitim düzeylerinde, farklı sosyal ve kültürel çevrelerde bireylerin zevk ve tercihlerinin de farklılaşması doğaldır. Bir malın sağlıklı ya da sağlıksız olduğu konusunda duyulan bir haberin tüketici tercihlerini bir anda kaydırıldığını hepimiz biliyoruz. Örneğin geçtiğimiz yıllarda oluşan kuş gribi paniği tavuk etine olan talebi bir anda azaltmıştı. Reklamcılık sektörü tüketici zevk ve tercihlerini etkileyerek belirli bir mal veya hizmete olan talebin artması için çaba gösterir. Tüketicilerin zevk ve tercihlerinin bir mala doğru yönelmesi o malın talep eğrisini sağa doğru kaydırır.

Tüketici Beklentileri

Tüketicilerin gelecek ile ilgili beklentileri de mal ve hizmetlere olan taleplerini etkiler. Örneğin gelecekte malın fiyatının artması bekleniyorsa, mala olan bu dönemdeki talep artar. Tersine malın fiyatının ileride düşmesi bekleniyorsa, tüketici bekleme tercih edeceğinden bu dönemde o mala olan talep azalır. Benzer bir biçimde tüketicilerin gelirleri konusundaki beklentileri de mal ve hizmetlere olan talebi etkiler. Gelecekte gelirinin artmasını bekleyen bir tüketici bu dönemdeki mal ve hizmet talebini artırabilir.

Piyasa Talep Eğrisi

Tüketicinin bireysel talep eğrisinin nasıl elde edildiğini yukarıda tartıştık. Bu bilgiden yararlanarak bir malın piyasa talebini bulabilir miyiz? Tavuk eti piyasasında iki tüketicinin olduğunu varsayalım. Bunlara sırasıyla A ve B tüketicileri diyelim. Her iki tüketicinin gelir düzeyleri, zevk ve tercihleri birbirinden farklı olsun. Farklı fiyat düzeylerinde bu iki tüketicinin bir ayda talep ettikleri tavuk eti miktarı Tablo 2.2. de gösterilmiştir.

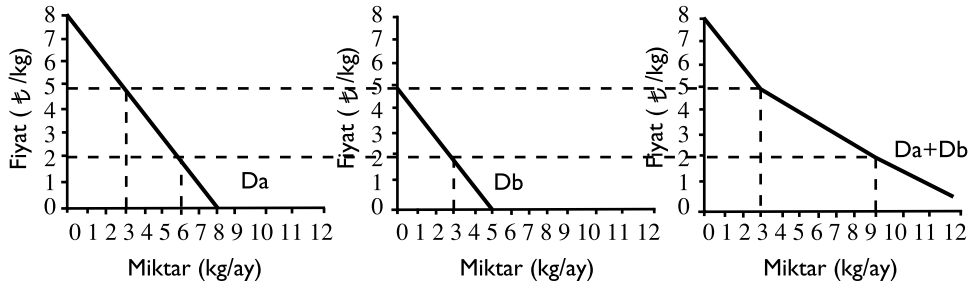
Tabloya dikkat edilirse tavuk etinin kg fiyatı ₺8 olduğunda her iki tüketici de hiç tavuk eti talep etmemektedir. Fiyat ₺7 ye düştüğünde A tüketicisi ayda 1 kg tavuk eti talep ederken, B tüketicisi fiyat 4 liraya düşene kadar tavuk eti talep etmemeyi sürdürmektedir. Bu iki tüketicinin farklı fiyat düzeylerinde toplam olarak bir ayda ne kadar tavuk eti talep ettikleri Tablo 2.2'nin 4. sütununda gösterilmiştir. Her iki tüketicinin bireysel talep miktarlarını biliyorsak farklı fiyat düzeylerinde toplam talep miktarlarını da

biliyoruz demektir. Tüketici sayısı daha fazla olsaydı da durum değişmezdi. Benzer bir toplamayı yine yapabiliriz.

Tablo 2.2: A ve B tüketicileri için aylık tavuk eti talep tablosu

Fiyat (₺/kg)	A Talep Miktarı (kg/ay)	B Talep Miktarı (kg/ay)	Toplam Talep Miktarı (kg/ay)
8	0	0	0
7	1	0	1
6	2	0	2
5	3	0	3
4	4	1	5
3	5	2	7
2	6	3	9
1	7	4	11

A ve B tüketicilerinin yukarıdaki tablodan yararlanılarak elde edilen bireysel talep eğrileri Şekil 2.3.'de verilmiştir. Dikkat edilirse toplam talep eğrisi A ve B tüketicilerinin talep eğrilerinin **yatay toplamı** olmaktadır. Fiyat 5 ₺'ye düşüncüye kadar yalnızca A tüketicisinin talep eğrisi geçerlidir. Fiyat 5 liranın altına düşerse B tüketicisi de tavuk eti talep etmekte bu nedenle A ve B tüketicilerinin toplam tavuk eti talep eğrisi bu fiyatın altında daha yatık hale gelmektedir. Örneğin fiyat 2 ₺ olduğunda A tüketici ayda 6 kg, B tüketicisi de 3 kg tavuk eti talep etmekte, ikisinin toplam talebi ise ayda 9 kg olmaktadır.



Şekil 2.4: Bireysel Talep Eğrisinden Piyasa Talep Eğrisine

İki tüketici için yaptığımız bu örneği tüketici sayısı daha çok olsa da tekrarlayabiliriz. O halde tüketicilerin bir mala olan bireysel taleplerini biliyorsak, her fiyat düzeyinde her tüketicinin talep ettiği mal miktarlarını yatay olarak toplayarak piyasa talep eğrisini bulabiliriz.

Bireysel talep eğrisinden farklı olarak bir mala olan piyasa talep eğrisini göz önüne aldığımızda yukarıda söz ettiğimiz değişkenlere ek olarak nüfus, piyasadaki tüketici sayısı, bölgesel farklılıklar, tüketici gelirlerinin dağılımı gibi faktörleri de göz önüne almamız gerekir.



Göç yoluyla nüfusu artan bir bölgede çeşitli mal ve hizmetlerin piyasa talepleri nasıl etkilenir?

ARZ

İktisat teorisinde bir malı üreten üreticinin belirli bir dönemde belirli bir fiyattan satmak istediği ürün miktarına piyasaya arz edilen miktar denir. Bu kavram günlük dilde kullandığımız bir şeyi sunma, bir üst makama hitap etme anlamına gelen arz kavramından farklıdır. Burada dikkat etmemiz gereken nokta arz kavramının belirli bir fiyatta üreticinin piyasada sattığı mal miktarını değil, satmak istediği miktarı

kapsamasıdır. Arz edilen miktar aynen talepte olduğu gibi belirli bir zaman diliminde tanımlanmalıdır. (saat, gün, hafta, ay, yıl gibi)

Arz Edilen Miktarı Belirleyen Değişkenler

Bir malın arzını belirleyen temel değişkenler:

- I. Malın kendi fiyatı
- II. Üretim girdilerinin fiyatları
- III. Üretim sürecinde bu malla ilişkili olan diğer malların fiyatları
- IV. Teknoloji
- V. Üreticinin beklentileri,

olarak tanımlanabilir.

Bu değişkenlerin arz edilen miktar üzerindeki etkilerini malın kendi fiyatından başlayarak sırasıyla inceleyelim.

Arz Edilen Miktar ve Malın Kendi Fiyatı

Diğer bütün değişkenler sabit iken (ceteris paribus) bir malın kendi fiyatı ile piyasaya arz edilmek istenen miktar arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Fiyat artarsa arz edilen miktar da artar. Bu ilişkiye iktisat teorisinde **Arz Kanunu** adı verilir.

Arz Tablosu ve Arz Eğrisi

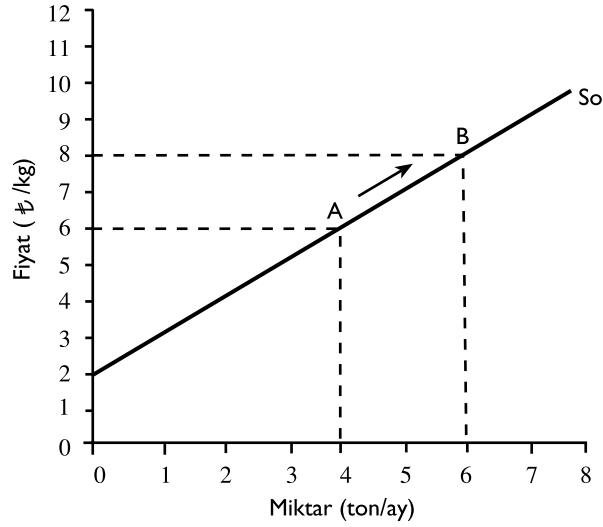
Tavuk eti piyasasında faaliyet gösteren firmaların birinin aylık tavuk eti arz miktarları Tablo 2.3 te verildiği gibi olsun. Dikkat edilirse tavuk eti fiyatı arttıkça arz edilen miktar da artmaktadır. Fiyat 2 lira iken satıcı tavuk eti arz etmek istememekte, fiyat arttıkça arz etmek istediği miktarı artırmaktadır. Örneğin fiyat ₺6 olduğunda ayda 4 ton tavuk eti arz etmek istemektedir.

Tablo 2.3: Aylık tavuk eti arz tablosu

Fiyat (₺/kg)	Arz Miktarı (ton/ay)
2	0
3	1
4	2
5	3
6	4
7	5
8	6

Arz tablosundaki değerleri kullanarak arz eğrisini de elde edebiliriz. Tablodaki değerlere karşılık gelen arz eğrisi ekil 2.5.'de gösterilmiştir. Görüldüğü gibi Arz eğrisi yukarı doğru eğimlidir. Arz edilen miktar fiyatla aynı yönde değişmekte, fiyat arttıkça miktar da artmakta, fiyat azaldıkça miktar da azalmaktadır.

Malın kendi fiyatında olan bu değişme arz eğrisi üzerinde bir harekete yol açmaktadır. Malın fiyatı ₺6 iken ayda 4 ton tavuk eti arz edilmekte (A noktası), fiyat ₺8'ye çıktığında ise arz edilmek istenen miktar ayda 6 tona çıkmaktadır (B noktası). Malın fiyatında olan bir artış arz edilmek istenen miktarı arttırmakta arz eğrisi üzerinde A noktasından B noktasına bir hareket oluşmaktadır.



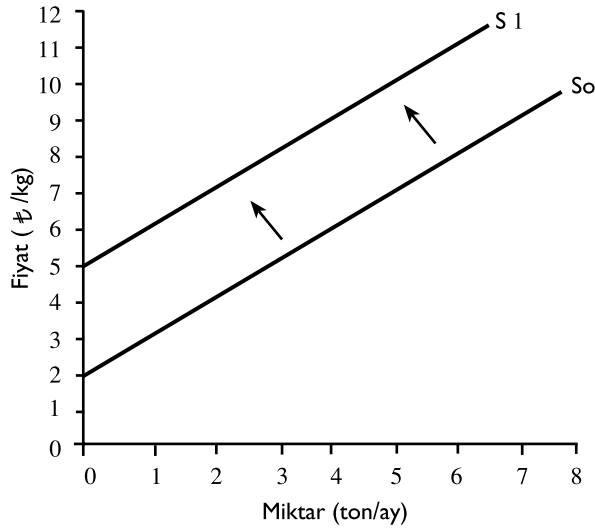
Şekil 2.5: Arz eğrisi ve arz eğrisi üzerinde hareket

Arzın Değişmesi: Arz Eğrisinde Kaymalar

Yukarıda Arz Kanunu'nu açıklarken sabit tuttuğumuz değişkenlerden birini değiştirirsek, bu arzın değişmesine yani arz eğrisinin kaymasına yol açar.

Üretim Girdilerinin Fiyatları

Bir malın üretiminde kullanılan üretim faktörlerinin (emek, sermaye, toprak, girişimcilik) ve ara mallarının tümüne üretim girdileri denilir. Doğal olarak girdi fiyatlarındaki bir artış üreticinin maliyetlerini de artıracığından her fiyat düzeyinde üreticilerin arz etmek isteyecekleri ürün miktarı daha az olacaktır. Örneğin işgücü ücretlerinde veya yem fiyatlarında oluşacak bir artış, tavuk üreticisinin maliyetlerinde bir artışa yol açacak ve kârlılığını azaltacaktır. Bu durumda üretici her fiyat düzeyinde daha az tavuk eti arz etmek isteyecektir. Girdi fiyatlarındaki bir artış arz eğrisinin Şekil 2.6'da gösterildiği gibi yukarı doğru kaymasına yol açar. Eğer girdi fiyatlarında bir azalma olsaydı, bu tam tersi bir duruma yol açar ve arz eğrisinin aşağı kaymasına neden olurdu.



Şekil 2.6: Arz Eğrisinin Kayması Girdi fiyatlarında bir artış

Üretilen Diğer Malların Fiyatları

Bir malın üretiminde kullanılan üretim girdileri ve tekniklerle pek çok farklı mal üretilir. Örneğin buğday ve arpa üretiminde birbirlerine çok kolaylıkla ikame edilebilir iki üründür. Eğer arpa fiyatları artıyorsa üreticiler arpa üretmeye yönelip, buğday arz etmekten vazgeçebilirler. Böyle bir durumda buğday arzı azalır ve buğday arz eğrisi sola kayar. Bizim örneğimizde tavuk üreticisi aynı tesiste örneğin bıldırcın da üretebiliyorsa bıldırcın fiyatlarındaki bir artış üreticinin bıldırcın üreterek daha kârlı hale gelmesine yol açabilir. Bu durumda tavuk eti arzı azalır ve arz eğrisi sola kayar.

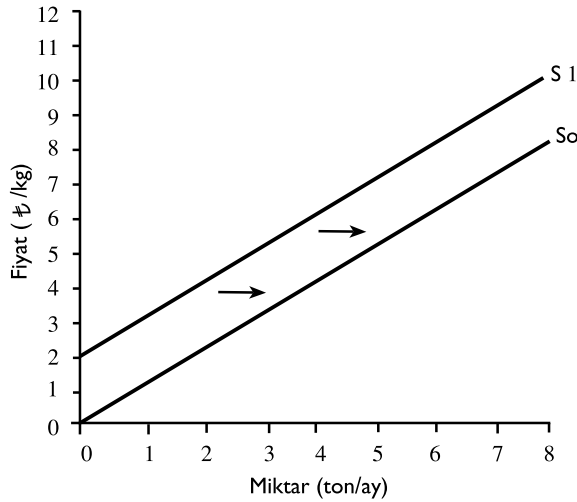
Teknoloji

Bir ürünün arzını belirleyen en önemli değişkenlerden birisi de teknolojinin durumudur. Özellikle son 100 yılda teknolojik ilerleme hem kaynakların daha verimli kullanılmasını ve hem de üretim maliyetlerinin azalmasını sağladı. Bunun sonucunda sanayi ve tarım ürünleri üretiminde çok büyük üretim artışları görüldü. Diğer tüm değişkenler sabitken üretim maliyetlerini azaltan bir teknolojik yenilik üreticilerin kârlarını artırır ve her fiyat düzeyinde üreticilerin daha fazla mal arz etmelerine yol açar. Bu durumda arz eğrisi Şekil 2.7.'de görüldüğü gibi sağa doğru kayar.

Üreticilerin Beklentileri

Üreticilerin malın gelecekteki fiyatı konusundaki beklentileri bu dönemde arz etmek istedikleri mal miktarını da belirler. Tavuk eti örneğimize dönersek, gelecek dönemlerde tavuk fiyatlarının düşmesini bekleyen bir üretici bu dönemde fiyatlar henüz düşmeden daha fazla tavuk arz etmek isteyecek, bu durumda arz eğrisi sağa kayacaktır. Tersine üretici tavuk fiyatlarının gelecekte artacağını bekliyorsa, bu dönemde daha az tavuk eti arz etmek isteyecek ve tavuk arz eğrisi sola kayacaktır.

Bir malın üretiminde ilişkili mallar varsa, o malların fiyatları konusundaki beklentiler de arzı etkileyecektir. Özellikle tarım ürünleri üretiminde üretim sezonluk olduğundan gelecekle ilgili fiyat beklentileri çok önemlidir. Buğday fiyatlarının gelecekte artmasını bekleyen ve tarlasında hem buğday hem de arpa üretebilen bir üretici düşünelim. Bu üreticinin elinde stoklanmış buğday varsa, ilerde yükseleceğini beklediği fiyatlardan satılabilmek için bu dönemde piyasaya arz ettiği buğday miktarını azaltacaktır. Diğer yandan bu beklenti üreticinin üretim planlamasını da değiştirecektir. Bu üretici buğdayın arpaya göre görece olarak daha pahalı hale geleceğini beklediğinden bu dönemde daha az arpa ve daha çok buğday ekimi yapacaktır.



Şekil 2.7: Arz eğrisinin kayması teknolojik ilerleme

Piyasa Arz Eğrisi

Tavuk eti üreten iki ayrı firmaya ait arz miktarları Tablo 2.4.'de verildiği gibi olsun. A üreticisi fiyat ₺2 iken ayda bir ton tavuk et arz etmek istemektedir. A üreticisinin arz etmek istediği miktar fiyat arttıkça artmaktadır. B üreticisi ise fiyat ₺5 olursa, ayda 1 ton tavuk eti arz etmektedir. Bu iki üreticinin aylık arz

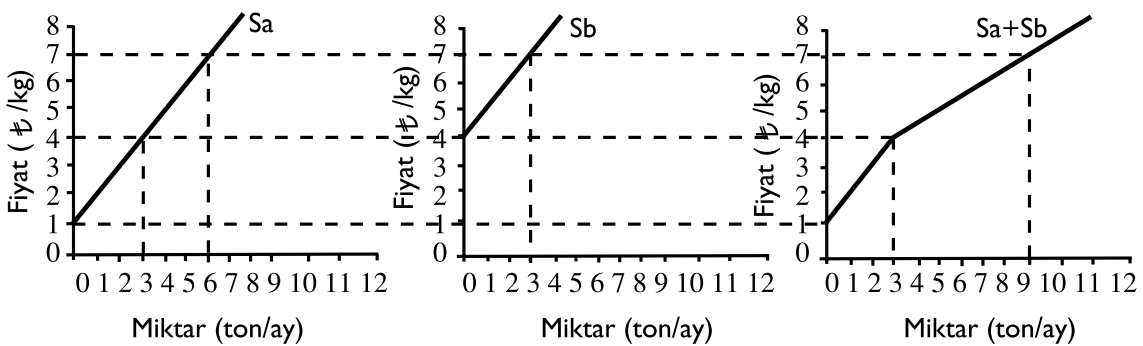
miktarlarının toplamı tablonun dördüncü sütununda verilmiştir. Eğer üreticilerin bireysel arz miktarlarını biliyorsak, her fiyat düzeyinde bu miktarları toplayarak toplam arz miktarını bulabiliriz. Piyasa arz eğrisi bireysel arz eğrilerinin yatay toplamı alınarak oluşturulabilir. Şekil 2.8.'de piyasa arz eğrisinin oluşturulması görülmektedir.

Fiyat ₺4 iken B üreticisi hiç tavuk eti arz etmemekte, A üreticisi ise ayda 3 ton tavuk eti arz etmektedir. B üreticisi fiyat bunun üzerine çıkarsa, tavuk eti arz etmeye başlamakta ve bu noktadan sonra arz eğrisinin eğimi yatıklaşmaya başlamaktadır. Örneğin fiyat ₺7 olursa A üreticisi 6 ton, B üreticisi 3 ton olmak üzere ikisi birlikte ayda toplam 9 ton tavuk eti arz etmektedirler.

Üretici sayısı daha fazla olsaydı da aynı analizi yapabilir ve her fiyatta farklı üreticilerin arz etmek istedikleri miktarları toplayarak piyasa arz eğrisini oluşturabiliriz. Doğal olarak piyasa arz eğrisinin biçimi bireysel arz eğrilerinin biçimlerine bağlıdır. Bireysel arz eğrilerini belirleyen değişkenler piyasa arz eğrisini de belirler. Örneğin girdi fiyatlarındaki bir artış, bireysel arz eğrilerini her birini sola kaydıracağı için piyasa arz eğrisini de sola kaydırır. Ya da teknolojik ilerleme tüm sektörün maliyetini düşüreceği için piyasa arz eğrisi sağa kayar. Burada dikkat etmemiz gereken nokta piyasa arz eğrisinin sektördeki firma sayısı ile doğrudan ilişkili olduğudur. Eğer sektördeki firma sayısı artarsa, arz eğrisi sağa kayar. Tersine sektördeki firma sayısı azalır ise arz azalır, yani arz eğrisi sola kayar.

Tablo 2.4: A ve B tüketicileri için aylık tavuk eti arz tablosu

Fiyat (₺/kg)	A Arz Miktarı (ton/ay)	B Arz Miktarı (ton/ay)	Toplam Arz Miktarı (ton/ay)
2	1	0	1
3	2	0	2
4	3	0	3
5	4	1	5
6	5	2	7
7	6	3	9
8	7	4	11
9	8	5	13
10	9	6	15



Şekil 2.8: Bireysel arz eğrisinden piyasa arz eğrisine

PİYASA DENGESİ

Şu ana kadar talep ve arzı ayrı ayrı ele aldık. Bir piyasada dengenin oluşması arz ve talebin bir araya gelmesiyle mümkün olur. Bireysel tüketici talep miktarlarının toplanmasıyla oluşturduğumuz piyasa talep ve arz miktarlarının toplanmasıyla oluşturduğumuz piyasa arz miktarlarını bir araya getirelim. Yeni oluşturduğumuz değerler tablo 2.5.'te verilmektedir.

Tabloya dikkat edersek fiyat ₺2 ve altında iken piyasada hiç tavuk arzı yoktur. Ancak düşük fiyatlarda tüketici talebi yüksektir. Örneğin fiyat ₺3 iken tüketiciler ayda 7 ton tavuk talep etmekte, üreticiler ise ancak 1 ton tavuk eti arz etmek istemektedirler. Bu fiyatta piyasada tavuk talebi tavuk arzından fazladır, piyasada dengesizlik vardır.

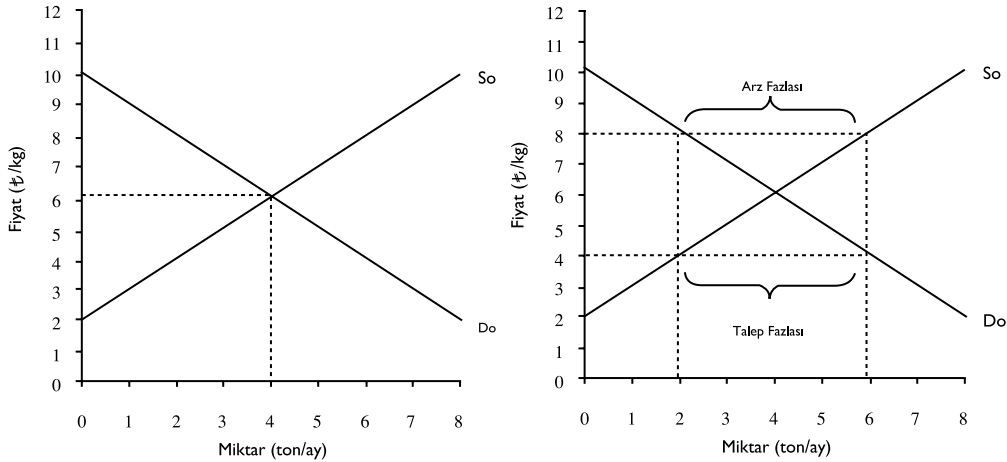
Aynı durum fiyat ₺4 ve ₺5 olduğunda da söz konusudur. Bu tür dengesizliğin adına **Talep Fazlası** diyoruz. Bu durumun tam tersi ise yüksek fiyatlarda söz konusudur. Fiyat arttıkça tavuk talep miktarı azalmakta, arz edilmek istenen miktar ise artmaktadır. Örneğin fiyat ₺7 ve üstünde iken, arz edilmek istenen miktarlar talep edilen miktarlardan fazladır. Bu tür dengesizliğe de **Arz Fazlası** diyoruz. Piyasa dengesi talep miktarının arz miktarına eşit olduğu noktada oluşur. Bu dengeyi sağlayan fiyata ise denge fiyatı denir.

Tablo 2.5: Piyasada denge ve dengesizlik

Fiyat (₺/kg)	Talep Miktarı (ton/ay)	Arz Miktarı (ton/ay)	dengesizlik
1	9	0	Talep Fazlası
2	8	0	Talep Fazlası
3	7	1	Talep Fazlası
4	6	2	Talep Fazlası
5	5	3	Talep Fazlası
6	4	4	denge
7	3	5	Arz Fazlası
8	2	6	Arz Fazlası
9	1	7	Arz Fazlası

Tablo 2.5.' e dikkat edersek arzın talebe eşitlendiği fiyat düzeyi ₺6 dir. O halde bizim örneğimizde denge fiyatı ₺6 dir. Fiyat bu noktada iken arz edilen miktar (4 ton) , talep edilen miktara (4 ton) eşit olmaktadır. Bu miktara da denge miktarı diyoruz. Bunun dışındaki tüm miktar ve fiyat bileşimlerinde ya arz fazlası ya da talep fazlası vardır. Piyasada dengesizlik vardır.

Talep ve Arz Tablolarını kullanarak yaptığımız bu incelemeyi Arz ve Talep eğrilerini birlikte kullanarak da yapabiliriz. Şekil 2.9. da Arz ve Talep eğrileri birlikte verilmiştir. Şeklin sağ tarafında piyasa dengesi görülmektedir. Denge arz ile talebin eşitlendiği, arz ve talep eğrilerinin kesiştiği noktada oluşmaktadır. Bu noktada denge fiyatı ₺6 denge miktarı da 4 ton olmaktadır.



Şekil 2.9: Piyasa dengesi ve dengesizlik

Bu fiyatın dışında ise dengesizlik vardır. Piyasada dengesizlik durumu varsa fiyatlar kararsızdır. Eğer piyasada arz fazlası varsa fiyatlar düşme eğilimindedir. Dengesizlik durumu şeklin sol tarafında gösterilmiştir. Örneğin fiyat ₺8 iken talep 2 ton, arz ise 6 tondur. Piyasada denge yoktur. 4 ton arz fazlası vardır. Üreticiler ellerindeki fazla ürünü satabilmek için birbirleriyle rekabete girecekler ve fazla arzı

daha düşük fiyattan satmaya razı olacaklardır. Bu rekabet durumu arz fazlasını ortadan kaldırmaya kadar fiyatlar ₺6 ye düşene kadar devam edecektir.

Fiyat ₺4'ye düştüğünde ise tam tersi bir durum söz konusudur. Bu durumda talep 6 ton, arz ise 2 tondur. Piyasada 4 ton talep fazlası biçiminde bir dengesizlik vardır. Bu durumda da fiyatlar kararsızdır. ve artma eğilimindedir. Bu kez de tüketiciler düşük olan ürünü satın alabilmek için birbirleriyle yarışacak ve daha yüksek fiyattan ürünü almaya çalışacaklardır. Bu rekabet durumu piyasadaki talep fazlası ortadan kalkıncaya, yani fiyat ₺6 ye çıkana kadar devam edecektir. Arz-talep dengesi bir kez oluştuğunda ise, bu denge kararlı olma eğilimindedir.



Yalnızca malın kendi fiyatı değişiyor ve diğer bütün değişkenler sabit kalıyorsa, bu arz miktarının değiştiği yani arz eğrisi üzerinde bir noktadan başka bir noktaya hareket edildiği anlamına gelir. Eğer sabit tuttuğumuz değişkenlerden biri örneğin girdi fiyatları, üretim teknolojisi veya üretici beklentileri değişiyorsa bu arzın değiştiği yani arz eğrisinin sağa veya sola kaydığı anlamına gelir.

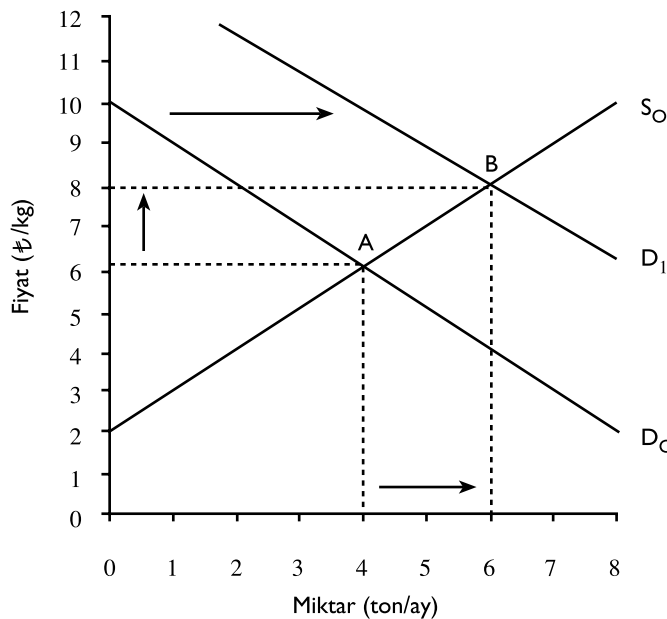
Piyasa Dengesinde Değişmeler

Arz ve talebin eşitlenmesiyle oluşan piyasa dengesi ya arzın ya da talebin değişmesiyle değişecektir. Hem arzın hem talebin eş-anlı değişmesi de piyasa dengesini değiştirecektir. Piyasa dengesi değiştiğinde denge fiyatı ve denge miktarı da değişir. Piyasa dengesi değiştiğinde denge fiyatı ve denge miktarının nasıl değiştiğini sırasıyla inceleyelim.

Talebin Değişmesi

Talebi belirleyen değişkenlerden biri değiştiği zaman talep eğrisinin kayacağını yukarıda görmüştük. Tavuk eti piyasası örneğimize geri dönelim. Piyasa dengede iken tüketici gelirlerinin arttığını ve tavuk etinin normal mal olduğunu varsayalım. Bu durumda her fiyat düzeyinde tüketicilerin tavuk eti talebi artacak ve talep eğrisi sağa kayacaktır. Bu durum Şekil 2.10.'da gösterilmiştir.

Şekilde başlangıç dengesi A noktasıyla gösterilmiştir. A noktasında denge fiyatı ₺6, denge miktarı ise 4 tondur. Ortalama tüketici gelirinin artması tavuk etine olan talebi arttırmış ve talep eğrisinin D_0 ' dan D_1 'e kaymasına yol açmıştır. Dikkat edilirse ₺6 artık denge fiyatı değildir. Bu fiyatta talep fazlası vardır. Böyle bir durumda tavuk eti fiyatları artacak, üreticiler ise artan fiyatlar karşısında arz ettikleri miktarı arttıracaklardır. Şekilde yeni denge durumu B noktası ile gösterilmiştir. Yeni denge durumuna ulaşıldığında denge fiyatı ₺8, denge miktarı ise 6 ton olmaktadır. Talep artışı hem denge fiyatının hem de denge miktarının artmasına yol açmıştır.



Şekil 2.10: Dengenin değişmesi: talepte bir artış

Talepteki artışın kaynağı ne olursa olsun elde ettiğimiz sonuç geçerlidir. Örneğin tavuk etine olan talebin artış nedeni, kırmızı et fiyatlarındaki ani bir yükseliş de olabilirdi. Kırmızı et ile tavuk eti birbirine ikame ürünler olduğundan tavuk etinin talep eğrisi yine sağa kayardı.

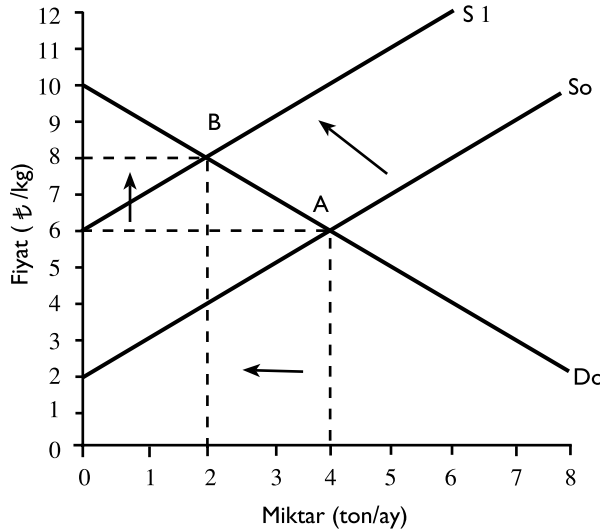
Talepte bir azalma olduğu durumda ise, hem denge fiyatı hem de denge miktarı azalır. İkame malların fiyatında bir azalma, tüketici zevk ve tercihlerinin tavuk eti yerine başka bir ürüne kayması, ya da tüketici gelirlerinde bir azalma, talep eğrisini sola kaydırarak böylesi bir sonuca yol açabilirdi.

Arzın Değişmesi

Arzı belirlerken sabit tuttuğumuz değişkenlerden biri değiştiği zaman arz eğrisi de kayacaktır. Tavuk üretiminin temel girdisi olan yem fiyatlarında bir yükseliş olduğunu varsayalım. Bu durumda tavuk üreticilerinin üretim maliyetleri artıp kârlılıkları, azalacağından üreticiler her fiyat düzeyinde daha az arz etmek isteyecekler ve tavuk eti arz eğrisi sola doğru kayacaktır.

Şekil 2.11.' de arzda bir azalma olduğu durumda yeni dengenin oluşumu gösterilmiştir. Başlangıç dengesi A noktasıdır. Bu noktada denge fiyatı ₺6 ve başlangıç denge miktarı 4 tondur. Arzda bir azalma olduğu durumda arz eğrisi sola doğru S_0 'dan S_1 'e kaymaktadır. Yeni denge B noktası ile gösterilmiştir. Şekilde de görüldüğü gibi denge fiyatı ₺6'den ₺8' ye artmış, denge miktarı ise 4 tonda 2 tona azalmıştır.

Arzda bir azalma yerine bir artma olsaydı, bu durumda arz eğrisi sağa doğru kayar, yeni dengede ürünün fiyatı azalır ve denge miktarı artardı.



Şekil 2.11: Dengenin değişmesi: arzda bir azalış



Bir mala olan talep artıyorsa malın hem denge fiyatı hem de denge miktarı birlikte artar. Talep azalıyorsa denge fiyatı ve denge miktarı birlikte azalır. Bir malın arzı artıyorsa, malın denge fiyatı azalır, denge miktarı artar. Arzın azaldığı durumda ise bunun tersi söz konusudur. Denge fiyatı artar, denge miktarı azalır.

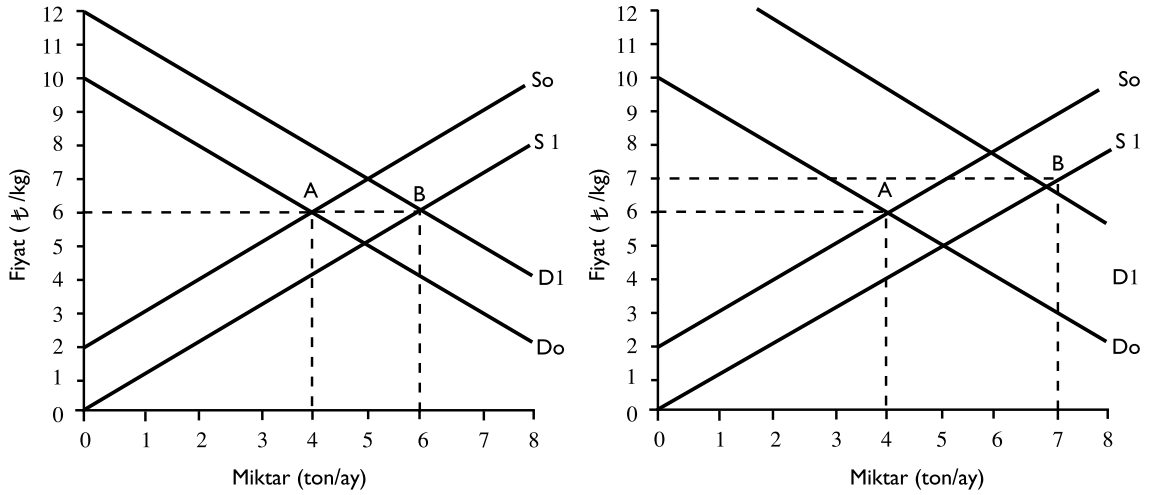
Arzın ve Talebin Eş Anlı Değişmesi

Talebin ve arzın ayrı ayrı değişmesinin piyasa dengesine olan etkilerini yukarıda inceledik. Arz ve talep aynı anda değişirlerse, bu durumda denge fiyatına ve denge miktarına ne olur? Arz ve talebin eş anlı ve aynı yönde değişmelerinin yaratacağı etkiyle, arz ve talebin eş anlı farklı yönlerde değişmelerinin yaratacağı etki birbirlerinden farklıdır. Bu durumları sırayla inceleyelim.

Örneğimize yeniden dönersek, tavukçuluk sektöründe maliyetleri azaltan teknolojik bir yenilik olduğunu ve aynı dönemde tüketicilerin ortalama gelirlerinin arttığını varsayalım. Tavuk eti tüketiciler için normal mal olsun. Bu durumda hem arz eğrisi hem de talep eğrisi birlikte sağa kayacaklardır. Bu

durum Şekil 2.12.'de ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Şeklin sol tarafına dikkat edersek başlangıç denge durumu A noktasıdır. Denge fiyatı ₺6, denge miktarı ise 4 tondur. Arz ve talebin birlikte artmaları sonucu talep Do'dan D1'e, arz ise So'dan S1'e kaymış ve yeni denge noktası B olmuştur. Yeni dengede denge miktarı 6 tona çıkarken, denge fiyatı değişmemiştir. Şeklin sağ tarafında da hem arz hem talep birlikte artmış, ancak yeni dengede denge miktarı 7 tona çıkarken denge fiyatı da ₺7'ye çıkmıştır. Bu fark nereden kaynaklanmaktadır? Dikkat edersek ilk durumda hem arz hem talep sağa paralel olarak aynı miktarda kaymışlardır ve denge fiyatı değişmemiştir. İkinci durumda ise oransal olarak talepteki artış arzdaki artıştan daha büyüktür. Bu da denge fiyatının artmasına neden olmuştur. Eğer arzdaki kayma miktarı oransal olarak talepteki kaymadan daha fazla olsaydı bu durumda denge fiyatı düşerdi.

O halde arz ve talep eş anlı olarak aynı yönde artıyorlarsa, yeni oluşacak dengede denge miktarının artacağını kesin olarak biliyoruz. Denge fiyatına ne olacağı ise arzın mı yoksa talebin mi daha fazla kaydığına bağlıdır. Talep daha fazla kayıyorsa denge fiyatı artar, arz daha fazla kayıyorsa denge fiyatı azalır.

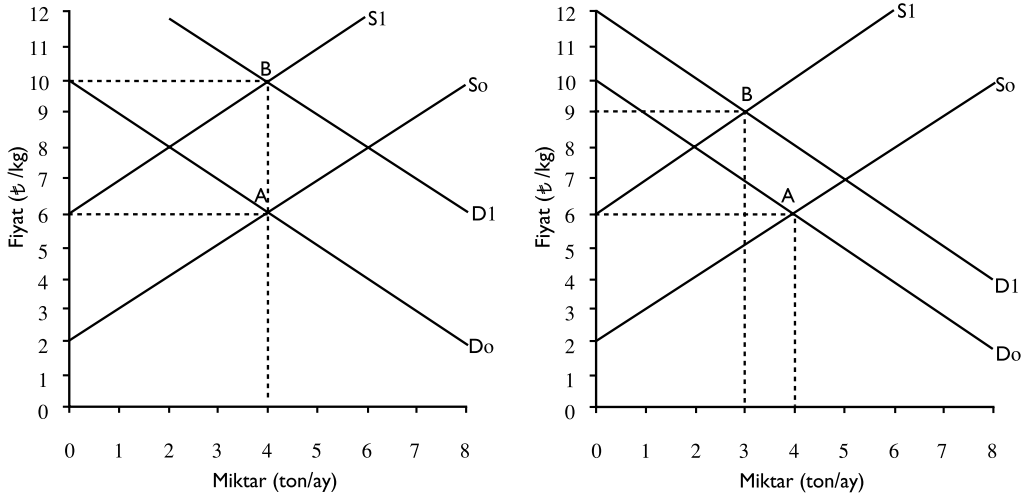


Şekil 2.12: Arzın ve talebin eş anlı aynı yönde artışında dengenin değişmesi

SIRA SİZDE 3 ?

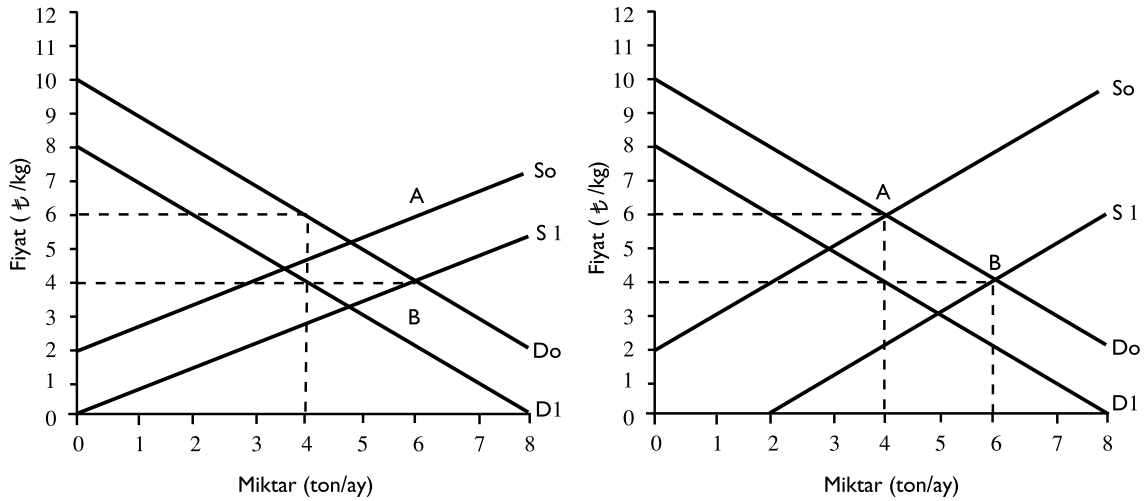
Eşanlı olarak bir mala olan arzın ve talebin birlikte azaldığını varsayalım. Talepteki değişme oransal olarak arzdaki değişmeden daha büyükse, yeni denge düzeyinde denge fiyatına ne olur? Denge miktarına ne olur?

Arz ve talep eş anlı olarak ters yönlere değişirlerse yeni oluşan denge durumunda piyasa fiyatına ve miktarına ne olacağını sırasıyla inceleyelim. Kırmızı et fiyatlarında ve yem fiyatlarında ani bir artış olsun. Bu durumda tavuk eti piyasasında ne olur? Kırmızı etin tavuk etinin ikamesi olduğunu biliyoruz. Bu durumda tüketiciler tavuk etine yönelecekler ve tavuk talebi artacaktır. Yem fiyatlarındaki artış ise üreticilerin maliyetlerini arttıracığından tavuk eti arzı azalacaktır. Bu durumda tavuk talebi eğrisi sağa, tavuk arzı eğrisi ise sola kayacaktır. Bu durum Şekil 2.13.'de gösterilmiştir. Şeklin sol tarafında yeni denge noktasının daha yüksek bir fiyatta oluşacağını görüyoruz. Bir mala olan talep artar ve aynı anda arz azalır, yeni denge fiyatı her zaman daha yüksek olacaktır. Ancak yeni denge miktarının ne olacağı hangi eğrinin daha fazla kayacağına bağlıdır. Şeklin sol tarafında arz ve talepteki değişme oransal olarak aynı olduğundan denge miktarı değişmemiştir. Sağ tarafta ise denge miktarı azalmıştır. Bunun nedeni arzdaki azalmanın talepteki artıştan daha fazla olmasıdır. Bunun tersi bir durumda eğer talepteki artış arzdaki azalmadan daha fazla olsaydı denge miktarının artması gerekirdi. O halde talepte bir artış ve eş-anlı olarak arzda bir azalma varsa, denge fiyatı mutlaka artacaktır diyebiliriz. Ancak denge miktarına ne olacağı belirsizdir ve arzın mı yoksa talebin mi daha fazla kayacağına bağlıdır.



Şekil 2.13: Talebin artışı eş anlı arzın azalışında dengenin değişmesi

Son olarak arzın arttığı ve talebin eş anlı olarak azaldığı bir durumu inceleyelim. Yukarıdaki örneğin tam tersini düşünelim. Kırmızı et fiyatlarında ve yem fiyatlarında aynı dönemde bir azalma olsun. Bu durumda tavuk eti piyasasında ne olur? Kırmızı et fiyatlarının azalması tüketicilerin kırmızı eti tavuk etine ikame etmelerine yol açacak ve tavuk eti talebinde bir azalma olacaktır. Yem fiyatlarındaki düşüş ise üreticilerin maliyetlerini azaltacak ve tavuk arzını arttıracaktır. Bu durumda tavuk talebi eğrisi sola, tavuk arzı eğrisi ise sağa kayacaktır. Şekil 2.14, talepte bir azalma ve eşanlı olarak arzda bir artma olduğunda dengenin nasıl değişeceğini göstermektedir. Şeklin sol tarafında yeni denge noktasının daha düşük bir fiyatta oluştuğunu görüyoruz. Talebin azalması ve eş anlı arzın attığı bir piyasada yeni denge fiyatı her zaman daha düşüktür. Ancak yeni denge miktarının ne olacağı bu durumda da belirsizdir. Şeklin solunda görüldüğü gibi eğer arz ve talep ters yönde aynı miktarlarda kayıyorlarsa denge miktarı değişmemektedir. Şeklin sağında görüldüğü gibi arzdaki artış, talepteki azalıştan daha fazla ise denge miktarı artmaktadır. Eğer talepteki azalış, arzdaki artıştan daha fazla olsaydı bu durumda denge miktarında bir azalma olurdu.

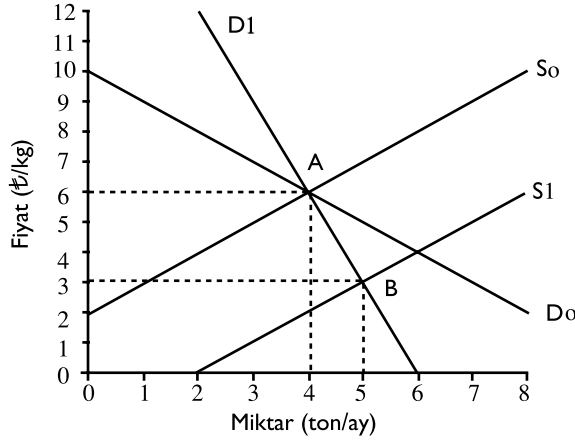


Şekil 2.14: Talebin Azalışı Eş Anlı Arzın Artışında Dengenin Değişmesi

ESNEKLİK

Arz ve talep değişmelerinden piyasa dengesinin nasıl etkilendiğini yukarıda inceledik. Yeni oluşan dengede fiyatın ve miktarın hangi yönlere değişeceğini arz talep modelini kullanarak kolaylıkla bulabiliriz. Örneğin bir malın arzı artarsa denge fiyatının düşeceğini biliyoruz. Ancak çoğu kez bu bilgi fazla işe yaramaz. Önemli olan fiyatın ne kadar düşeceğini ve buna bağlı olarak miktarın ne kadar değişeceğini bulabilmektir. Şekil 2.14.' de D_0 ve D_1 olmak üzere iki farklı talep eğrisi verilmiştir. Arz

eğrisinin S_0 'dan S_1 'e kayması farklı talep eğrilerinde farklı sonuçlara yol açmaktadır. Do talep eğrisi geçerliyse denge fiyatı $\text{₺}6$ 'den $\text{₺}4$ 'ye, D_1 geçerliyse fiyat $\text{₺}3$ ye düşmektedir. Görüldüğü gibi yeni dengede fiyatın ve buna bağlı olarak denge miktarının nerede oluşacağı tamamen talep eğrisinin durumuna bağlıdır. İktisat teorisinde bir değişkenin bir başka değişkene ne kadar duyarlı olduğunun ölçüsü olarak esneklik kavramı kullanılır. Bu bölümde farklı esneklik kavramlarını inceleyeceğiz.



Şekil 2.15: Arz artışının farklı talep eğrileri üzerindeki etkisi

Talebin Fiyat Esnekliği

Talebin fiyat esnekliği, talep edilen miktarın fiyattaki değişmelere ne kadar duyarlı olduğunun ölçüsüdür ve *talep edilen miktardaki yüzde değişimin, fiyattaki yüzde değişmeye oranı* olarak tanımlanır. Herhangi bir x malı için talebin fiyat esnekliğini tanımlayalım. X malından talep edilen miktarı Q ile, x malının fiyatını da P ile gösterirsek; esneklik aşağıdaki solda görüldüğü gibi tanımlanabilir. Burada Δ önüne konulan değişkendeki değişmeyi göstermektedir. Hem pay hem de paydada yer alan 100 değeri birbirini götürceğine göre, formülü düzenlersek esneklik aşağıda sağda görüldüğü gibi yazılabilir.

$$\epsilon_x = \frac{\frac{\Delta Q_x}{Q_x} * 100}{\frac{\Delta P_x}{P_x} * 100} \quad \text{düzenlersek} \quad \epsilon_x = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_x} * \frac{P_x}{Q_x}$$

$\Delta Q = Q_2 - Q_1$ ve $\Delta P = P_2 - P_1$ olduğuna göre Şekil 2.14.'deki D_1 talep eğrisi için esnekliği A ve B noktaları arasında hesaplayabiliriz. A noktasında fiyat 6 miktar ise 4 olacaktır. B noktasında ise fiyat 3 miktar 5'tir. Bu durumda $P_1 = 6$; $Q_1 = 4$; ; $P_2 = 3$, $Q_2 = 5$ olduğuna göre esneklik aşağıdaki gibi hesaplanabilir.

$$\epsilon_x = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} * \frac{P_1}{Q_1} = \frac{5 - 4}{3 - 6} * \frac{6}{4} = -\frac{1}{3} * \frac{6}{4} = -0.5$$

Dikkat edilirse esnekliği hesaplarken formülün ikinci kısmında A noktasındaki değerleri yani P_1 ve Q_1 değerlerini kullandık. Bunun yerine B noktasındaki değerleri kullansaydık esnekliği şöyle hesaplardık:

$$\epsilon_x = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} * \frac{P_2}{Q_2} = \frac{5 - 4}{3 - 6} * \frac{3}{5} = -\frac{1}{3} * \frac{3}{5} = -0.2$$

Talebin fiyat esnekliği talep aşağı doğru eğimli olduğundan her zaman eksidir. Ancak iktisatta esnekliğin mutlak değer olarak kullanımı yaygındır. Bulduğumuz değerleri mutlak değer olarak ifade edersek A noktasında esneklik 2 ve B noktasında esneklik 0.8'dir. Görüldüğü gibi doğrusal bir talep üzerinde esneklik sabit değildir. Fiyat ekseninden miktar eksenine doğru gidildikçe esneklik mutlak değer olarak azalmaktadır. Esneklik formülüne bakarsak, formülün ilk kısmında $\Delta Q/\Delta P$ ifadesi yer almaktadır.

Ünite 1’de açıklanan eğim kavramına dikkat edersek $\Delta P / \Delta Q$ talep doğrusunun eğimini vermektedir ve eğim sabittir. $\Delta Q/\Delta P$ ise talep doğrusunun eğiminin tersidir ve o da sabittir. O halde esnekliğin azalmasının nedeni fiyat ekseninden miktar eksenine doğru gidildikçe fiyatın azalması ve miktarın artmasıdır.

Yay Esnekliği

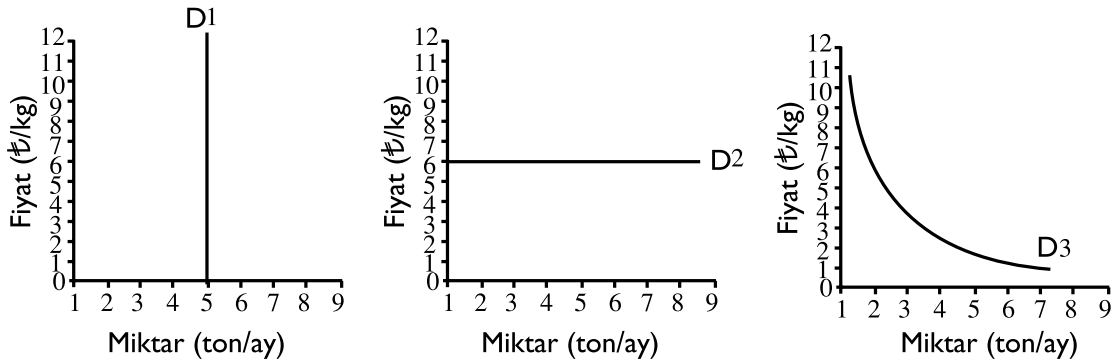
Eğer fiyat ve miktar değişimleri çok büyükse hesaplanan esneklik değerleri arasındaki fark da büyük olacağından pratik bir çözüm olarak **yay esnekliği** hesaplanabilir. Yay esnekliği ilk ve ikinci noktadaki fiyat ve miktarların ortalaması alınarak hesaplanır.

$$\varepsilon_x = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} * \frac{(P_1 + P_2)/2}{(Q_1 + Q_2)/2} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} * \frac{(P_1 + P_2)}{(Q_1 + Q_2)} = \frac{5 - 4}{3 - 6} * \frac{6 + 3}{4 + 5} = -\frac{1}{3} * \frac{9}{9} = -0.33$$

Esnekliğin Önemi

Bir malın fiyatının arttığını varsayalım. Arz ve talep modelinden tüketicinin o maldan talep ettiği miktarı azaltacağını yani değişimin sadece yönünü biliyoruz. Peki, tüketicinin o malı satın almak için yapacağı toplam harcamaya ne olur? Bu soruyu cevaplayabilmek için tüketicinin o mala olan talebinin esnekliğini bilmemiz gerekir. Bir mala yapılan toplam harcama (TE), o malın fiyatı (P) ile o maldan satın alınan miktarın (Q) çarpımıdır. Bu durumda $TE = P \times Q$ olur. Malın fiyatı arttığı zaman tüketici satın aldığı miktarı fazlaca düşürebiliyorsa, toplam harcaması azalacaktır. Tüketici satın aldığı miktarı düşüremiyorsa, bu durumda toplam harcaması artacaktır. Değişimleri yüzde cinsinden ifade edersek, malın fiyatı %10 artarken tüketici talep ettiği miktarı %20 düşürebiliyorsa, tüketicinin toplam harcaması azalacaktır. Bu durumda talep **esnek**dir, tüketici fiyatı artan maldan rahatlıkla kaçınabilmektedir. Eğer fiyat %10 artarken tüketici talep ettiği miktarı ancak %5 düşürebiliyorsa malı satın almak için yaptığı harcama artacaktır. Bu durumda talep **esnek değildir**.

Talep esnekliğinin üç özel durumu ise talebin tam katı olması yani **esnekliğin sıfır** olması, **esnekliğin sonsuz** olması ve talebin **birim esnek** olması durumlarıdır. Eğer tüketicinin talep esnekliği sıfır (talep tam katı) ise tüketici malın fiyatı ne olursa olsun satın aldığı miktarı değiştirmemektedir. Bu durumda tüketicinin o mala yapacağı toplam harcama fiyattaki yüzde artış kadar artar. Eğer malın fiyatı %10 artıyorsa tüketicinin toplam harcaması da %10 artar. Talebin esnekliği sonsuz ise fiyat değiştiği an tüketici o malı talep etmekten vazgeçecek ve toplam harcamasını sıfıra düşüreceklerdir. Eğer fiyat %10 artarken tüketici talep ettiği miktarı da %10 düşürüyorsa bu durumda talep birim esnek, tüketicinin malı satın almak için yapacağı toplam harcama değişmeyecektir. Bu üç özel durumdaki talep eğrilerinin biçimleri Şekil 2.15.’de verilmiştir. Şekilde D_1 talep eğrisinin esnekliği sıfır ve D_2 talep eğrisinin esnekliği sonsuzdur. D_3 talep eğrisi ise birim esnekliğe sahiptir. Talebin fiyat esnekliği tanımları ve farklı esnekliklerde malın fiyatındaki değişimin tüketicinin toplam harcamasını nasıl etkileyeceği ise Tablo 2.6.’da özetlenmiştir.



Şekil 2.16: Talep Esnekliklerinin Üç Özel Durumu: Tam Katı, Tam Esnek ve Birim Esnek Talep

Tablo 2.6: Talebin Fiyat Esnekliği Tanımları ve Toplam Harcama

Esneklik		Fiyat	Toplam Harcama
$\varepsilon = 0$	sıfır (tam katı)	%10 artar	%10 artar
		%10 azalır	%10 azalır
$\varepsilon = \infty$	sonsuz (tam esnek)	artar	sıfıra düşer
		azalır	sıfıra düşer
$\varepsilon = 1$	birim esnek	artar	değişmez
		azalır	değişmez
$\varepsilon > 1$	esnek	artar	azalır
		azalır	artar
$\varepsilon < 1$	esnek değil (katı)	artar	artar
		azalır	azalır

Talebin Esnekliğini Belirleyen Faktörler

Bir mal veya hizmetin yakın ikamesi varsa o mal ve hizmete yönelik talebin de esnek olmasını bekleriz. Yakın ikamesi olmayan malların talepleri esnek değildir. Ürünün nasıl tanımlandığı da esnekliği belirler. Örneğin yiyecek maddeleri genel bir grup olarak değerlendirildiğinde, yiyecek temel bir ihtiyaç olduğundan talebi esnek değildir. Ancak ürünleri teker teker ele alırsak, örneğin koyun peyniri ya da inek peyniri talebi esnek olan ürünlerdir. Talebin esnekliği zamana da bağlıdır. Kısa dönemde mal ve hizmetlere olan talepler esnek değilken uzun dönemde talep esnektir.

Söz konusu malın bütçe içindeki payı da talebi belirleyen faktörlerden biridir. Bir mala yapılan toplam harcama tüketicinin toplam bütçesi içinde ne kadar az bir paya sahipse talep esnekliği de o kadar küçük olur. Örneğin tuzun ve karabiberin fiyatları çok fazla artsa da tüketici talep ettiği miktarı fazla değiştirmez.

Çapraz Esneklik

Talep konusunu incelerken malların birbirleriyle ilişkili olduğunu ve bir malın fiyatı değiştiğinde diğer malların taleplerinin de değiştiğini görmüştük. Çapraz fiyat esnekliği bir malın talebinin, diğer malların fiyatlarındaki değişimlere ne kadar duyarlı olduğunun ölçüsüdür. Elimizde x ve y gibi iki mal varsa, x malının çapraz esnekliğini, *x malının talebinde oluşan yüzde değişikliğin y malının fiyatındaki yüzde değişikliğe oranı* olarak tanımlayabiliriz. Bu durumda çapraz esneklik formülü aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\varepsilon_{x,y} = \frac{\frac{\Delta Q_x}{Q_x} * 100}{\frac{\Delta P_y}{P_y} * 100} \quad \text{düzenlersek} \quad \varepsilon_{x,y} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_y} * \frac{P_y}{Q_x}$$

Çapraz esneklik artı veya eksi değerler olabilir. Eğer çapraz esneklik artı değer alıyorsa, bu bir malın fiyatında olan değişikliğin diğer bir malın talebini artırdığı anlamına gelir. Kırmızı et fiyatında olan bir yükselişin tavuk eti talebini arttırması örneğinde olduğu gibi. Hatırlarsak bu mallara ikame mallar diyorduk. Çapraz esneklik eksi değer alıyorsa iki mal birbirini tamamlayıcı maldır. Çapraz esneklik sıfır ise iki mal birbirleriyle ilişkisizdir.

Özetlersek, iki mal arasındaki ilişki:

$\varepsilon_{x,y} > 0$ ise ikame mal;

$\varepsilon_{x,y} < 0$ ise tamamlayan mal;

$\varepsilon_{x,y} = 0$ ise ilişkisiz mal olur.

Talebin Gelir Esnekliği

Talebi etkileyen en önemli değişkenlerden birisini de tüketicinin geliridir. Talebin gelir esnekliğini x malının talebinde oluşan yüzde değişikliğin, tüketicinin gelirinde oluşan yüzde değişikliğe oranı olarak tanımlayabiliriz.

$$\mathcal{E}_{x,M} = \frac{\frac{\Delta Q_x}{Q_x} * 100}{\frac{\Delta M}{M} * 100} \quad \text{düzenlersek} \quad \mathcal{E}_{x,M} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta M} * \frac{M}{Q_x}$$

Büyük çoğunlukla mal ve hizmetlere yönelik talebin gelir esnekliği pozitif değer alır. Bu mallar normal mallardır. Gelir artarken talep azalıyorsa bu durumda talebin gelir esnekliği negatif değer alır. Bu mallara ise düşük mallar diyoruz.

Bu durumda,

$$\mathcal{E}_{x,M} > 0 \text{ ise normal mal}$$

$$\mathcal{E}_{x,M} < 0 \text{ ise düşük mal olur.}$$

Arz Esnekliği

Talep konusunda yaptığımız esneklik analizlerinin tamamı arz için de geçerlidir. O halde arzın fiyat esnekliğini *arz edilen miktardaki yüzde değişiminin, fiyattaki yüzde değişmeye oranı* olarak tanımlayabiliriz.

$$\eta_x = \frac{\frac{\Delta Q_x}{Q_x} * 100}{\frac{\Delta P_x}{P_x} * 100} \quad \text{düzenlersek} \quad \eta_x = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_x} * \frac{P_x}{Q_x}$$

Arzın Esnekliğini Belirleyen Faktörler

Arzın fiyata esnekliğini belirleyen faktörlerden ilki malın üretiminde ikame edilebilir malların olup olmadığıdır. Üretimde ikame edilebilir mallar varsa arz esnek olacak, yoksa arz esnek olmayacaktır. Malın dayanıklı olup olmamasıda arz esnekliğini etkiler. Örneğin dayanıksız taze meyve ve sebze arz esnekliği çok düşüktür. Buna karşın beyaz eşya ve mobilya gibi dayanıklı tüketim mallarında arz esnekliği yüksektir. Fiyat düşerse satıcılar malı piyasaya arz etmek yerine stoklamayı tercih edebilirler. Fiyatlar arttığı zaman ise bir yandan stoklar azaltılırken bir yandan da üretim arttırılabilir.

Üretim arttıkça maliyetlerin nasıl değiştiği de arz esnekliğini etkiler. Üretim arttıkça maliyetler çok artmıyorsa, malın arz esnekliği yüksektir. Bunun tersine üretim arttıkça maliyetler çok yükseliyorsa, malın arzı esnek olmayacaktır. Talepte olduğu gibi fiyat değişmesinden sonra geçen zaman süresi de arz esnekliğini etkiler. Kısa dönemde arz esnek değilken uzun dönemde firmalar gerekli ayarlamayı yapmaya fırsat bulabilecekleri için arz daha esnek olur.



Toplam vergi gelirlerini arttırmaya çalışan bir maliye bakanı sizce hangi mallar üzerindeki vergiyi attırmalıdır?

Özet

Diğer tüm değişkenler sabitken, malın fiyatı ile maldan talep edilen miktarı arasında ters orantı vardır. Fiyat artıyorsa, maldan talep edilen miktar azalır. Bu ilişki talep kanunu olarak tanımlanır. Bu ilişki talep tablosu veya talep eğrisini kullanarak gösterilir.

Talep edilen miktarın değişmesi malın kendi fiyatının değişmesiyle ortaya çıkar. Bu talep eğrisi üzerinde bir noktadan başka bir noktaya hareket edildiği anlamına gelir. Talebin değişmesi ise daha önce sabit tutulan değişkenlerden birinin değişmesiyle ortaya çıkar. Bu durumda ve talep eğrisinin kayması ve/veya eğiminin değişmesi söz konusudur.

Diğer tüm değişkenler sabitken, malın fiyatı ile arz edilen miktarı arasında doğru orantı vardır. Ürünün fiyatı değiştiğinde arz eğrisi üzerinde bir noktadan başka bir noktaya hareket olur. Fiyat dışında sabit tutulan değişkenlerden biri değişirse arz değişir ve arz eğrisi kayar.

Piyasa dengesi piyasaya arz edilen miktarın piyasada talep edilen miktara eşit olduğu noktada oluşur. Bu miktara denge miktarı denir. Bu noktadaki fiyat ise denge fiyatıdır. Denge fiyatı dışındaki tüm fiyatlarda piyasada denge yoktur. Arz fazlası ya da talep fazlası vardır. Piyasada arz fazlası varsa fiyatlarda düşme eğilimi, talep fazlası varsa fiyatlarda yükselme eğilimi vardır. Bu nedenle var olan piyasa dengesi arzın veya talebin kayması sonucu değişirse piyasa tekrar dengeye gelir.

Piyasada talep artarsa hem denge miktarı hem de denge fiyatı artar. Talep azalır ise her ikisi de azalır. Piyasada arz artarsa denge miktarı artar denge fiyatı ise azalır. Arz azalır ise fiyat artar denge miktarı azalır.

Hem arz hem talep eşanlı artarsa yeni dengede miktarının artar. Denge fiyatına ne olacağı ise arzın mı yoksa talebin mi daha fazla kaydığına bağlıdır. Talep daha fazla kayıyorsa denge fiyatı artar, arz daha fazla kayıyorsa denge fiyatı azalır.

Arz ve talep eşanlı olarak ters yönlerde değişirlerse örneğin talepte bir artış ve eşanlı olarak arzda bir azalma varsa denge fiyatı artar. Denge miktarına ne olacağı belirsizdir ve arzın mı yoksa talebin mi daha fazla kayacağına bağlıdır. Arzdaki azalma talepteki artıştan daha fazla ise denge miktarı azalır. Bunun tersine talepteki artış arzdaki azalmadan daha fazla ise denge miktarı artar.

Bir malın talep edilen miktarındaki yüzde değişikliğin fiyattaki yüzde değişikliğe bölümü talebin fiyat esnekliğidir. Esneklik bire eşitse talep birim esnektir. Birden büyükse talep esnektir. Sıfırla bir arasında ise talep esnek değildir.

Esneklik birbiriyle ilişkili tüm değişkenler arasında tanımlanabilir. Talebin gelir esnekliği talebin gelirdeki değişmelere duyarlılığının ölçüsüdür. Gelir esnekliği pozitifse mal normal maldır negatifse düşük maldır.

Bir malın talebinin bir başka malın fiyatındaki değişmelere duyarlılığı ise çapraz esneklikle ölçülür. Çapraz esneklik pozitif ise iki mal birbirleriyle ikame mallardır. Çapraz esneklik negatif ise iki mal birbirlerini tamamlayan mallardır.

Benzer bir biçimde arz esnekliği de tanımlanabilir. Bir malın arzının malın fiyatındaki değişmelere duyarlılığı arz esnekliğidir. Arz esnekliği arz edilen miktardaki yüzde değişikliğin fiyattaki yüzde değişikliğe oranıdır.

Kendimizi Sınavalım

1. Diğer bütün değişkenler sabitken, bir malın fiyatı azalırsa o malın talep eğrisi

- Sağa kayar
- Yukarı kayar
- Sola kayar
- Aşağı kayar
- Değişmez

2. Aşağıdakilerden hangisi Talep kanununu açıklar?

- İnsanlar daima mal ve hizmet talep ederler.
- Bir malın fiyatı düşerse talep miktarı artar.
- Arz kendi talebini yaratır.
- İnsanların istekleri sonsuz, kaynakları sınırlıdır.
- Bir mala olan talep artarsa o malın fiyatı düşer.

3. Eğer gelir artarsa

- Talep eğrisi yukarı doğru kayar.
- Talep eğrisi aşağı doğru kayar.
- Talep eğrisi kaymaz.
- Talep eğrisinin ne yönde kayacağı belli olmaz.
- Talep eğrisinin eğimi değişir.

4. Pizza ve kola tamamlayıcı mallardır. Kolanın fiyatı artarsa, pizza piyasasında ne olur?

- Denge fiyatı artar; denge miktarı düşer.
- Denge fiyatı düşer; denge miktarı düşer.
- Denge fiyatı artar; denge miktarı artar.
- Denge fiyatı düşer; denge miktarı artar.
- Ne olacağına karar verilemez.

5. Arz eğrisi aşağıdakilerden hangisi olduğunda sağa doğru kayar?

- Fiyatın azalması
- Fiyatın artması
- Vergi oranlarının artması
- Teknolojik İlerleme
- Zevk ve Tercihlerin değişmesi

6. Bir malın talebindeki artış arzdaki azalıştan daha fazla ise aşağıdakilerden hangisi olur?

- Denge fiyatı artar; denge miktarı düşer.
- Denge fiyatı düşer; denge miktarı düşer.
- Denge fiyatı artar; denge miktarı artar.
- Denge fiyatı düşer; denge miktarı artar.
- Denge fiyatı değişmez; denge miktarı artar.

7. Dikey bir talep eğrisinin

- Esnekliği sonsuzdur.
- Esnekliği sıfırdır.
- Esnekliği birdir.
- Esnekliği her noktada farklıdır.
- Esnekliği yoktur.

8. Talebin fiyat esnekliği

- Talep edilen miktardaki yüzde değişimin fiyattaki yüzde değişime bölümüdür.
- Fiyattaki değişimdir.
- Miktardaki değişimin fiyattaki değişime bölünmesidir.
- Fiyattaki değişimin miktardaki değişime bölünmesidir.
- Fiyattaki yüzde değişimin talep edilen miktardaki yüzde değişime bölümüdür.

9. Düşük mal için talebin gelir esnekliği

- Pozitifdir.
- Negatifdir.
- Sıfırdır.
- Sonsuzdur.
- Yoktur.

10. Bir mala olan talep esnekse, malın fiyatı arttığı zaman tüketicinin o mala yaptığı harcama

- Artar
- Azalı
- Değişmez
- Sıfır olur
- Sonsuz olur.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. e Yanıtınız yanlış ise “Talep” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. b Yanıtınız yanlış ise “Talep” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. d Yanıtınız yanlış ise “Tüketici Gelirinin” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. b Yanıtınız yanlış ise “İlişkili Malların Fiyatlarının Değişmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise “Arz Eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. d Yanıtınız yanlış ise “Talebin ve Arzın Eş Anlı Değişmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. b Yanıtınız yanlış ise “Talep Esnekliği” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise “Esneklik” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. b Yanıtınız yanlış ise “Esneklik” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. b Yanıtınız yanlış ise “Esneklik” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

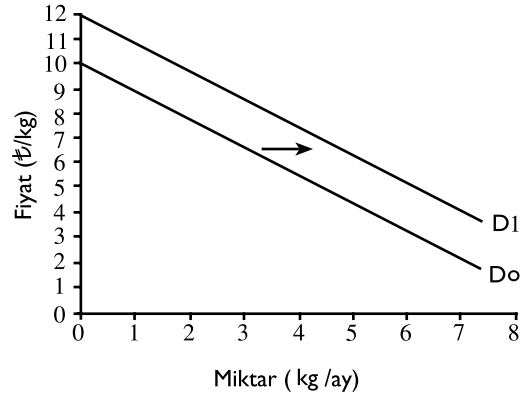
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Tavuk etinin normal mal mı yoksa düşük mal mı olacağı tamamen tüketicilerin ortalama gelir düzeyine bağlıdır. Düşük ve orta gelir düzeylerinde tüketiciler ortalama gelir düzeyi arttıkça daha fazla tavuk eti tüketebilirler. Bu durumda tavuk eti onlar için normal mal olur. Ancak ortalama gelir düzeyi daha da artarsa tüketiciler market fiyatı ₺5-6 civarında olan tavuk yerine kg fiyatı ₺20-25 civarında olan organik köy tavuğuna veya kg fiyatı ₺30-35 civarında olan kırmızı ete yönelip sanayi tipi tavuk taleplerini azaltabilirler. Bu durumdaki tüketiciler için tavuk eti düşük mal olur.

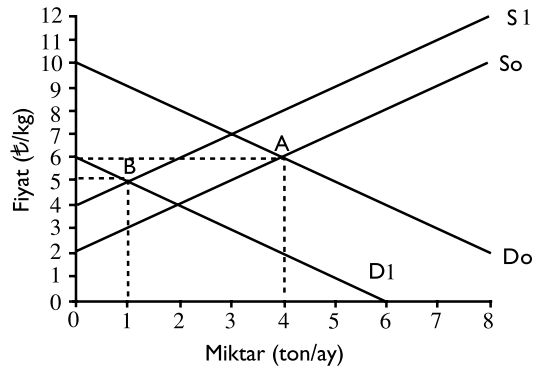
Sıra Sizde 2

Nüfusu artan bir bölgede tüketicilerin sayısı da artacağından, tüm mal ve hizmetlere olan piyasa taleplerinin artacağını söyleyebiliriz. Bu durumda çeşitli mal ve hizmetlerin piyasa talep eğrileri de aşağıda görüldüğü gibi sağa kayacaktır.



Sıra Sizde 3

Arz ve talep birlikte azaldığına göre arz So'dan S1'e, talep ise Do'dan D1'e kaymıştır. Talepteki azalış oransal olarak arzdaki değişmeden daha büyüktür. Bu durumda denge A noktasından B noktasına gitmiş ve yeni dengede hem denge fiyatı hem de denge miktarı azalmış olur.



Sıra Sizde 4

Mallar üzerine konulan vergi tüketiciye yansıyan fiyatı arttıracığına göre, vergi konulan malların talebi azalacaktır. Toplam vergi gelirlerine ne olacağı vergi konulan malların talep esnekliğine bağlıdır. Eğer malların talebi esnekse toplam vergi gelirleri azalacaktır. Toplam vergi gelirleri arttırılmak isteniyorsa talebin esnek olmadığı mallar seçilmelidir. Bu tür mallar benzin, mazot gibi tüketicinin fiyat artışları karşısında tüketiminden kaçınmayacağı mallar olabilir.

Yararlanılan Kaynaklar

Ekinci, N.K. (2011). **Modern Mikro İktisat**, Ankara, Efil Yayınevi.

Ertek, T. (2009). **Temel Ekonomi (Basından Örneklerle)** İstanbul, Beta Yayınevi.





Katz, M. L. ve Rosen, H.S. (1998). **Microeconomics**, Boston: Irwin/Mc Graw Hill.

Parkin, M. (2010). **İktisat**, 9. Baskıdan çeviri, İstanbul: Akademi Yayıncılık.

3

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

-  Teknoloji, üretim, maliyet arasındaki ilişkileri açıklayabilecek,
-  Firmanın üretim ve maliyet yapısını betimleyebilecek,
-  Kısa ve uzun dönem firma kararlarını açıklayabilecek,
-  Firma davranışlarını açıklayabilecek

bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|---|--|
|  Üretim |  Değişken Maliyet |
|  Üretim Fonksiyonu |  Sabit Maliyet |
|  Ortalama Ürün |  Fırsat Maliyeti |
|  Marjinal Ürün |  Ortalama Maliyet |
|  Kısa Dönem |  Marjinal Maliyet |
|  Uzun Dönem |  Ekonomik Kâr |
|  Azalan Verimler |  Kâr Maksimizasyonu |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Üretim
- ❖ Kısa Dönem-Uzun Dönem
- ❖ Maliyet
- ❖ Kâr Maksimizasyonu

Üretim, Maliyetler ve Firma Davranışı

GİRİŞ

İnsanların temel ihtiyaçlarını gidermek için gerekli olan mal ve hizmetleri firmalar üretirler. Firmalar bu üretimi gerçekleştirebilmek için emek, sermaye, toprak ve doğal kaynaklar gibi girdilere ihtiyaç duyarlar. Firmaların kullandığı bu girdilerin gerçek sahipleri hane halklarıdır. Firmalar bu girdileri kiralamak ve üretimde kullanabilmek için hane halklarına belirli bir bedel öderler. Bu ödemeler ise firmaların maliyetlerini oluşturur.

Firmalar ürettikleri mal ve hizmetleri piyasada tüketicilere satarak satış getirisi (hasılat) elde ederler. Firmaların maliyetleri ile satış hasılatı arasındaki fark kâr olarak tanımlanır. Firmaların amacı da bu farkı yani kârlarını maksimize etmektir. Kârını maksimize etmek isteyen bir firma şu sorulara cevap bulmalıdır.

- Ne üretilecek?
- Ne zaman üretilecek?
- Ne kadar üretilecek?
- Bu üretimi gerçekleştirirken nasıl bir teknoloji kullanılacak?
- Teknoloji seçimi yapıldıktan sonra ne kadar emek, sermaye ve toprağa ihtiyaç duyulacak?
- Bunların maliyetleri ne kadar olacak?
- Yapılan üretim piyasada satıldığı zaman ne kadar getiri elde edilecek?
- Ve nihayet toplam kârın miktarı ne kadar olacak?

Bu bölümde ilk olarak üretim yapısını inceleyeceğiz. Bir firmanın üretimini gerçekleştirmek için kullandığı tüm girdiler ile çıktı olarak elde ettiği üretim miktarı arasındaki fiziksel ilişki üretim fonksiyonudur. Üretim fonksiyonunun biçimini ise var olan teknoloji belirler. Teknolojik gelişme firmanın kullandığı üretim girdilerinin daha verimli olmasına olanak verir.

Firma kârını maksimize ederken emeğe, sermayeye ve diğer girdilere ödediği fiyatları göz önüne almak zorundadır. Firma üretim teknolojisi ve girdi fiyatları belli iken, kârını en çok yapacak üretim miktarını belirleyebilmek için her girdiden ne kadar kullanması gerektiğini hesaplamak zorundadır. Bu nedenle firmanın maliyet yapısının da incelenmesi gerekir. Bu bölümde inceleyeceğimiz ikinci konu firmaların maliyet yapısıdır. Maliyet yapısını incelerken ekonomi teorisinde kullandığımız maliyet kavramının, günlük hayatta veya muhasebe hesaplarında kullandığımız maliyet kavramından nasıl farklılaştığını örneklerle açıklayacağız.

Firmaların üretim ve maliyet yapılarını incelememizin asıl nedeni, firmaların kârlarını artırabilmek için nasıl davranmaları gerektiğini anlayabilmektir. Bu nedenle, bölümün sonunda, ekonomik kârın tanımı yapılacak ve firmaların kârlarını maksimum yapabilmek için nasıl davranmaları gerektiği tartışılacaktır.

ÜRETİM

İnsanların yaşamlarını sürdürebilmek için çeşitli mal ve hizmetlere ihtiyaçları vardır. Bu mal ve hizmetler firmalar tarafından üretilirler. Firmalar tarafından üretilen bu mal ve hizmetlere firmaların çıktıları ya da ürünleri diyoruz. Firmalar bu üretimi gerçekleştirebilmek için emek, sermaye, toprak ve ara mallar kullanırlar. Firmaların kullandığı bu kaynaklara üretim girdileri diyoruz.

Üretim sürecinde firma üretim girdilerini çıktıya yani ürüne dönüştürmektedir. Bu nedenle üretimi; emek, sermaye, toprak ve doğal kaynaklar gibi girdilerin mal ve hizmetlere dönüştürülmesi işlemi olarak tanımlayabiliriz.

Girdiler, üretim faktörleri olarak da adlandırılırlar. Örneğin bir simit fırınında, işçinin emeği; fırına, hamur makinesine ve diğer alet edevata yatırılmış sermaye; un, maya, su gibi ara mallar üretim girdilerini oluştururlar. Görüldüğü gibi girdileri emek, sermaye ve ara mallar gibi alt alanlara ayırmak mümkündür.

Emek girdisi, mühendisler, teknik elemanlar, ustalar gibi vasıflı işçiler olabileceği gibi tarımda ürün toplayan vasıfsız işçi de olabilir. Firma yöneticilerinin girişimcilik çabaları da emek kategorisinde değerlendirilebilir. Sermaye; arazi, binalar, makineler, diğer donanım ve aletler ile firmanın stoklarından oluşur. Ara mallar ise; demir, çelik, elektrik, motorin gibi diğer firmalar tarafından üretilmiş ve firmanın nihai malın üretim sürecinde satın aldığı ve kullandığı tüm girdileridir.

Üretim Fonksiyonu

Firmaların üretim sürecinde kullandıkları girdilerle, elde ettikleri çıktı arasındaki ilişkiyi üretim fonksiyonu olarak tanımlayabiliriz. Üretim fonksiyonu, firmanın farklı girdi düzeyleri ile elde edebileceği en yüksek çıktı düzeyini gösterir. Firmalar girdilerini farklı bileşimlerde kullanarak farklı miktarlarda çıktı elde edebilirler.

Yukarıda da değindiğimiz gibi, firmalar üretim sürecinde gerçek hayatta pek çok üretim girdisi kullanabilirler. Bu bölümde anlatımı basitleştirmek için firmanın iki üretim girdisi, Emek ve Sermaye kullanıldığını varsayacağız.

Q üretim miktarını, K sermaye miktarını ve L emek miktarını göstermek üzere, **Üretim Fonksiyonu**

$$Q = f(K, L)$$

olarak yazılabilir. Üretim fonksiyonlarında teknoloji veri olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle üretim fonksiyonu var olan teknoloji tarafından belirlenen teknik bir ilişkidir. Doğal olarak teknolojik ilerleme girdilerin verimliliğini artırarak, aynı girdilerle daha fazla üretim elde edilmesine yol açacak ve üretim fonksiyonunun biçimini değiştirecektir.

KISA DÖNEM-UZUN DÖNEM AYIRIMI

Firma belirli bir dönemde çıktı elde edebilmek için çeşitli kararlar almak zorundadır. Firmanın bazı kararları, firmanın hangi sektörde kurulacağı, nasıl bir yatırım yapılması gerektiği gibi kararlar, planlama kararlarıdır. Bir kez bu kararlar alındığında, bu kararlardan geri dönmek hem zordur, hem de çok yüksek maliyetler gerektirebilir. Firmanın kullandığı tüm girdilerin oranlarını değiştirerek farklı üretim düzeyleri elde etmesi zaman alan bir süreçtir. Yeni bir fabrikanın inşa edilmesi, yeni makine ve donanımların sipariş edilmesi, bunların monte edilip çalışır hale getirilmesi zaman alan bir süreçtir. Bu türden yatırımların yapılabilmesi uzun süre alır. Çoğu kez, firmanın sermaye yerine daha fazla işgücü veya diğer kaynakları kullanarak üretim yapabilmesi de kolay değildir ve o da uzun süre alır.

Firmanın kararlarında bu nedenle uzun dönem, kısa dönem ayrımı yapmak gerekir. Kısa dönem firmanın en az bir ya da daha fazla girdisini değiştiremediği zaman sürecidir. Böyle bir girdiye **sabit girdi** adı verilir. Çoğu kez sermaye malları yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi sabit girdidir. Uzun dönem ise tüm girdilerin değiştirilebildiği zaman sürecidir. Bu girdilere **değişken girdi** adı verilir.

Dikkat edilirse bu ayırmada ay, yıl gibi belirli bir süre verilmemekte, bir süreçten söz edilmektedir. Uzun dönem; örneğin elektrik üretim sektöründe baraj inşaatının tamamlanması için gereken 5–10 yıl olabileceği gibi; bir ayakkabı boyacısı için yeni boya sandığının yapılabilmesi için gereken 1–2 gün

olabilir. Oysaki firmalar çoğu kez var olan üretim kapasitesi içinde üretim miktarlarını ayarlarlar. Bu tür kararlar kısa dönem kararlardır. Bu nedenle, bir firmanın çıktı ile maliyetlerini incelemek için kısa dönem-uzun dönem ayırımı yapmak zorunda kalırız.

O halde; kısa dönem, en az bir girdinin sabit olduğu süreç, uzun dönem ise tüm girdilerin değişken olduğu süreçtir.

Kısa dönemde firmanın girdilerinden en az biri sabittir. Firma, girdilerden biri sabitken değiştirebildiği girdiler yoluyla üretim miktarını ayarlama yoluna gider. Çoğu firma için emek değişken bir girdi iken, sermaye, toprak gibi girdiler sabit girdilerdir.

Uzun dönemde ise girdilerin tamamı değişkendir. Firma uzun dönemde kurmuş olduğu altyapı ve tesisini değiştirebilir. Firma kararlarında, bu bölümde göreceğimiz gibi kısa dönem-uzun dönem ayırımı önemlidir.

Kısa Dönemde Üretim

Firmalar ne kadar girdi kullanacaklarına karar verirken kimi zaman girdilerin ortalama verimine, kimi zaman da girdinin son biriminin üretime ne kadar katkı yaptığına dikkat ederler. Biz bu bölümde her iki kavramı da öğrenmeye çalışacağız.

Kısa dönemde üretim kararı alan ve toplam iki girdi kullanan bir firmayı düşünelim. Firmanın kullandığı sermaye miktarı sabit olsun. Bu durumda firma değişken girdi olan emek kullanımını değiştirerek üretim miktarını ayarlayabilecektir. Sermaye sabit, emek girdisi değişken olduğuna göre firmanın üretimini arttırmasının tek yolu emek kullanımını arttırmaktır.

Toplam Ürün (TP), Ortalama Ürün (AP_L) ve Marjinal Ürün (MP_L)

Üretim girdilerinden biri sabitken emek miktarı ile üretim miktarı arasındaki ilişkiyi

1. Toplam Ürün (TP)
2. Ortalama Ürün (AP_L)
3. Marjinal Ürün (MP_L)

kavramlarını kullanarak inceleyebiliriz. **Toplam Ürün**, kullanılan tüm üretim faktörleri ile belirli bir zamanda üretilebilen toplam mal ve hizmet miktarıdır. Kısa dönemde sermaye kullanımını sabit varsaydıgımızdan, firmanın elde ettiği toplam ürün sabit sermayeye değişen oranlarda emek uygulanmasıyla elde edilmektedir.

Emek kullanımını L ile gösterirsek ortalama ürün birim emek başına üretim miktarı olarak tanımlanabilir ve

$$AP_L = \frac{TP}{L}$$

olarak gösterilebilir. **Marjinal Ürün** ise emek kullanımı bir birim arttırıldığında toplam ürün miktarında ne kadar değişme olacağını gösteren ilişkidir. Emeğin marjinal ürünü (MP_L),

$$MP_L = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$$

olarak tanımlanır. (Burada Δ önüne konulan değişkende oluşan değişme miktarını göstermektedir.)

Toplam Ürün, Ortalama Ürün ve Marjinal Ürün arasındaki ilişkiler, Ürün Tablosu veya Ürün Eğrileri yardımıyla incelenebilir. Bir örnek yardımıyla önce Ürün Tablosunu inceleyelim. 10 dikiş makinesinden oluşan bir gömlek üretim atölyesine sahip olduğunuzu düşünün. Üretilen gömlek miktarını arttırmak için kısa dönemde daha fazla işçi çalıştırabilirsiniz. Burada bilinmesi gereken daha fazla işçinin üretilen gömlek miktarını arttırıp arttırmayacağı ya da arttırıyorsa ne kadar arttıracağıdır.

Bu ilişki Tablo 3.1 de verilmiştir. Tablonun ilk sütunundaki L aylık işçi sayısını, ikinci sütunundaki TP ise bir ayda üretilen toplam gömlek miktarını göstermektedir. Başlangıçta, emek miktarı arttırıldıkça bir ayda üretilen gömlek miktarı da artmaktadır. 10 işçi çalıştırıldığında aylık üretilen gömlek sayısı 1400 olmakta, daha fazla işçi örneğin 14 işçi çalıştırıldığında ayda 1680 gömlek üretilmektedir. Ancak işçi sayısı 15'e çıkarıldığında üretilen gömlek miktarı 1650'ye düşmektedir.

Emek kullanımının üretime katkısı, emeğin üretime ortalama katkısı açısından da incelenebilir. **Emeğin ortalama ürünü** işçi başına üretilen gömlek miktarıdır. Tablonun üçüncü sütununda Emeğin Ortalama Ürünü (AP_L) verilmektedir. İşçi sayısı 5 iken ortalama ürün,

$$AP_L = \frac{600}{5} = 120$$

iken, benzer bir biçimde 10 birim emek kullanıldığında

$$AP_L = \frac{1400}{10} = 140$$

olmaktadır. Dikkat edilirse işçi sayısı 10 oluncaya kadar emeğin ortalama ürünü artmakta, 10 işçi çalıştırıldığında 140 adete ulaşmakta, daha sonra da azalmaktadır. 15 işçi kullanıldığında ise ortalama ürün 110'a düşmektedir. Görüldüğü gibi emeğin ortalama ürünü işçilerin verimliliklerinin de bir ölçüsüdür ve ortalamada her bir işçinin ne kadar üretken olduğunu göstermektedir.

Buna ek olarak firma, üretim hattına en son katılan işçinin üretime ne kadar katkıda bulunduğunu da bilmek isteyebilir. Bu kavrama **Emeğin Marjinal Ürünü** (MP_L) diyoruz. Emeğin marjinal ürünü, işçi sayısı arttırıldıkça üretime her yeni katılan işçinin, toplam ürüne olan katkısını göstermektedir. Marjinal ürün, emek kullanımı bir birim arttırıldığında toplam ürünün ne kadar arttığını gösterir.

Tablo 3.1: Kısa Dönemde Emeğin Toplam, Ortalama ve Marjinal Ürünü

L Emek Kullanımı (aylık)	TP Toplam Gömlek Üretimi (Adet)	AP_L Ortalama Gömlek Üretimi (Adet/İşçi Sayısı)	MP_L Marjinal Gömlek Üretimi (Adet/İşçi Sayısı)
0	0	-	-
1	68	68	68
2	168	84	100
3	294	98	126
4	440	110	146
5	600	120	160
6	768	128	168
7	938	134	170
8	1104	138	166
9	1260	140	156
10	1400	140	140
11	1518	138	118
12	1608	134	90
13	1664	128	56
14	1680	120	16
15	1650	110	-30

Tabloda 4. sütun emeğin marjinal ürünü göstermektedir. Örneğin emek kullanımı 1 birimden 2 birime çıkarıldığında toplam gömlek sayısı 68'den 168'e çıkmakta böylece 2. işçinin gömlek üretimine katkısı:

$$MP_L = \frac{168 - 68}{2 - 1} = 68$$

gömlek; benzer bir biçimde emek kullanımı 10 birimden 11 birime arttırıldığında 11. işçinin marjinal ürünü:

$$MP_L = \frac{1518 - 1400}{11 - 10} = 118$$

gömlek olmaktadır.

Ortalama üründe olduğu gibi, marjinal ürün de önce artmakta, emek kullanımı 7 birime çıktığında 170 gömlek olmakta, daha sonra azalmaktadır. Dikkat edilirse 10 işçi kullanıldığında ortalama ürün marjinal ürüne eşit olmaktadır. Bu nokta aynı zamanda AP_L 'nin maksimum olduğu noktadır.



Aşağıda verilen Tablodaki boşlukları AP_L ve MP_L 'yi hesaplayarak doldurunuz. Elde ettiğiniz Tabloda MP_L ve AP_L arasında yukarıdaki anlatıma uygun bir ilişki gözlüyor musunuz?

L	TP	AP_L	MP_L
0	0		
1	5.0		
2	20.0		
3	50.0		
4	90.0		
5	112.5		
6	120.0		

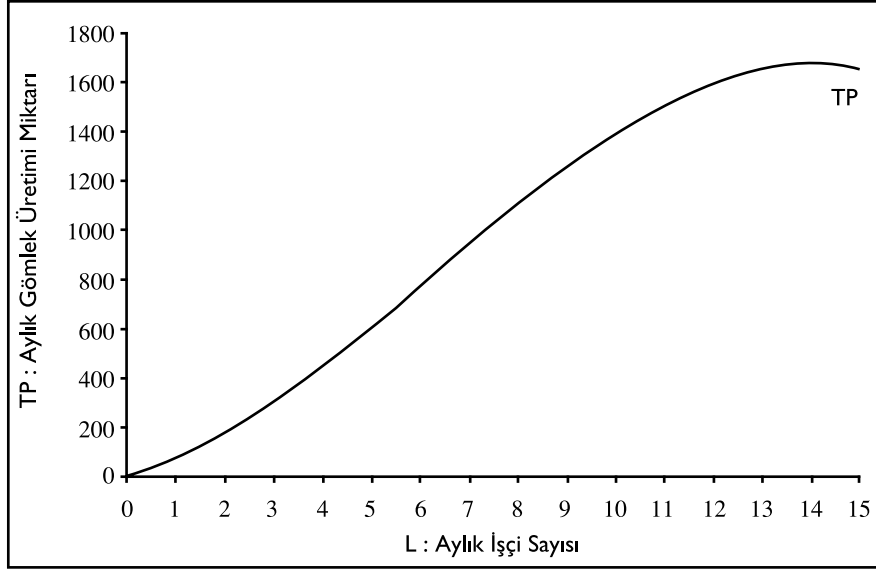
Toplam Ürün, Ortalama Ürün ve Marjinal Ürün Eğrileri

Toplam ürün, marjinal ürün ve ortalama ürün arasındaki ilişkileri ürün eğrilerini kullanarak da inceleyebiliriz. Şekil 3.1 ve 3.2'de Tablo 3.1. deki ürün tablosunda yer alan değerlerin grafiği verilmektedir. Şekil 3.1 Toplam ürün eğrisini göstermektedir. Grafiğin yatay ekseninde aylık işçi sayısı dikey ekseninde ise bir ayda üretilen toplam gömlek sayısı verilmektedir. Toplam ürün eğrisine dikkat edilirse emek kullanımı arttıkça toplam ürün önce hızla artmakta, emek kullanımı daha da artırılınca toplam ürünün artış hızı yavaşlamaktadır. Emek kullanımı 14 birime ulaştığında ise toplam ürün maksimuma ulaşmaktadır. Emek kullanım miktarı 14 birimin üzerine çıkartılırsa toplam ürün azalmaktadır.

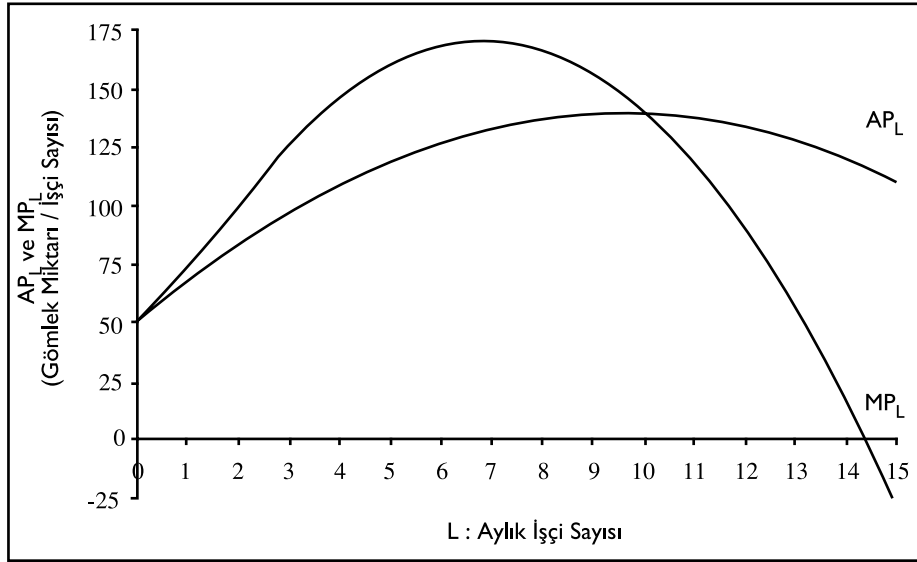
Şekil 3.2. de ise ortalama ve marjinal ürün eğrileri birlikte verilmektedir. Grafiğin yatay ekseninde yine aylık işçi sayısı verilmekte; dikey eksende ise aylık gömlek üretim miktarının, aylık işçi sayısına oranı yer almaktadır.

Şekil 3.2. de önce AP_L eğrisini inceleyelim. AP_L eğrisi emek kullanımı arttıkça önce artmakta, emek kullanımı 10 işçiye ulaştığında maksimuma ulaşmakta daha sonra ise azalmaktadır. Benzer durum MP_L eğrisi içinde söz konusudur. MP_L eğrisi de başlangıçta artmakta, emek kullanımı 7 işçiye ulaştığında maksimuma ulaşmakta daha sonra ise azalmaktadır.

Şekil 3.1: Kısa Dönemde (Sermaye Sabitken) Emeğin Toplam Ürünü Eğrisi



Şekil 3.2: Kısa Dönemde Emeğin Ortalama ve Marjinal Ürünü Eğrileri



DİKKAT



Yukarıdaki şekillerin dikey eksenlerine dikkat ediniz. Her iki şekilde de dikey eksen gömlek miktarı yer almasına rağmen birimler farklıdır. Üst şekilde dikey eksen toplam miktarı, alt şekilde ise işçi başına düşen miktarı göstermektedir. Dikey eksenlerin ölçüm birimleri farklı olduğundan, TP grafiği ile AP_L ve MP_L grafikleri bir arada çizilmezler.

Marjinal ürün eğrisi, ortalama ürün eğrisinden daha önce maksimuma ulaşmakta ve ortalama ürün eğrisini ortalamanın maksimum olduğu noktada kesmektedir. Dikkat etmemiz gereken başka bir nokta ise toplam ürünün maksimum noktaya ulaştığı 14 saatlik emek kullanımı sonrasında marjinal ürünün sıfıra ulaşmış olmasıdır.

Ortalama ürün, marjinal ürün ve toplam ürün arasındaki ilişkileri şöyle özetleyebiliriz:

1. Marjinal ürün eğrisi, toplam ürün eğrisinin dönüm noktasına kadar yukarı eğimlidir, bu noktada maksimuma ulaşmakta ve daha sonra ise aşağı doğru eğimli olmaktadır. (Şekilde 7 birim emek kullanımı)
2. Marjinal ürün eğrisi ortalama ürün eğrisinin üstünde iken ortalama ürün eğrisi pozitif eğimlidir.
3. Ortalama ürün eğrisinin maksimum olduğu noktada ortalama ürün marjinal ürüne eşittir.
4. Marjinal ürün ortalama ürünün altında iken ortalama ürün aşağı eğimlidir
5. Marjinal ürün sıfır olduğunda toplam ürün maksimuma ulaşmıştır.

Azalan Verimler Kanunu

Yukarıda ele aldığımız örnekte emeğin önce marjinal ürününün daha sonra da ortalama ürününün emek kullanımı belirli bir noktayı geçtikten sonra azaldığını gördük. Neden böyle olmaktadır? Gömlek dikim atölyesini düşünelim. Atölyeyi 1-2 işçi ile verimli yürütmek mümkün olmayabilir. Bir işçi tek başına kumaş kesimi, makine dikisi, düğme dikimi, yaka dikimi, ütü, temizlik benzeri işlerin tamamını yapmak zorunda kalmaktadır. İşçi sayısı artırıldıkça bu işlerin farklı işçiler tarafından belirli bir sırayla yapılmasını sağlamak mümkün olabilir. Bu nedenle üretim hattına getirdiğimiz her işçi bir öncekinden daha verimli olmakta ve ortalama verimi arttırmaktadır. Ancak belirli bir noktadan sonra işçi sayısı çok artarsa ya atölye büyüklüğü yeterli olmamakta, ya da işçiler makine başında sıra beklemekte, yani birbirlerinin çalışmasına engel olmaktadır.

Ürün Tablosunda ve ürün eğrileri yoluyla gözlediğimiz bu olgu ekonomi teorisinde *Azalan Verimler Kanunu* olarak bilinmektedir. Azalan verimler kanunu sabit bir girdiye giderek artan miktarlarda değişken bir girdi uygulandığında değişken girdinin marjinal ürünün ve ortalama ürünün belirli bir üretim miktarından sonra düşmeye başlayacağını ifade eder. Azalan verimler kanununun en kolaylıkla gözlemlendiği sektörlerden biri tarımdır. Sabit büyüklükte bir tarlada gübre kullandığımızı düşünelim. Gübre kullanımı başlangıçta üretim miktarına olumlu etki yapsa bile gübre kullanımı çok arttırılırsa ürüne zarar verir. Bu durum çiftçiler tarafından da çok iyi bilinmektedir. Firmanın kısa dönem kararlarında en fazla dikkat etmesi gereken konuların başında Azalan Verimler Kanunu gelmektedir.



Azalan verimler kanunu, sabit bir girdiye değişken girdinin artan miktarlarda uygulanmasını konu ettiğinden, tanım gereği kısa dönemde geçerlidir.

Uzun Dönemde Üretim

Uzun dönemde firmanın kullandığı girdilerin tamamı değişkendir. Firma tesisini genişletebilir, yenileyebilir, hatta zarar ediyorsa sektörden tamamen çıkabilir. Uzun dönemde firma tüm girdileri değiştirerek en iyi üretim yöntemini bulmaya çalışmaktadır. Firma kısa dönemde sabit bulunan makine, arazi vs. gibi girdileri de değiştirerek üretim yöntemini ve emek-sermaye kullanımını belirleyecektir. Kısa dönemde olduğu gibi burada da bahis konusu olan belirli bir zaman dilimi değil, firmanın bu kararları alabileceği süreçtir. Firmaların uzun dönem kararları daha çok planlama kararlarıdır.

Firmanın uzun dönemde yapabileceği şeylerden bir tanesi de tesisin büyüklüğünü, yani ölçeğini değiştirmektir. Örneğin 100 m² alanda 5 makine ve 10 işçi ile üretim yapan gömlek atölyesi, üretim alanını, makine ve işçi sayısını iki katına çıkartırsa, ölçeğini de iki katına çıkarmış olur. Bu durumda üretim miktarının artacağı kuşkusuzdur. Üretim miktarı ne kadar artacaktır? Bu soruya ölçeğe göre getiri kavramı kullanılarak cevap verilebilir. Ölçeğe göre getiri oranı, toplam ürünündeki yüzde artışın, girdilerdeki yüzde artış oranı olarak tanımlanır.

$$\text{Ölçeğe göre getiri} = \text{Toplam ürünündeki yüzde artış} / \text{Girdilerdeki yüzde artış}$$

Ölçeğe göre getiri oranı birden büyükse ölçeğe göre artan getiri, bire eşitse ölçeğe göre sabit getiri, birden küçükse ölçeğe göre azalan getiri vardır.

Ölçeğe göre sabit getiri varsa üretim miktarındaki oransal artış girdi kullanımındaki oransal artışa eşittir demektir. Örneğin tüm girdiler iki kat arttırıldığında üretim miktarı da iki kat artıyor demektir.

Eğer çıktıdaki artış oranı girdilerdeki artış oranından daha az ise, bu duruma ölçeğe göre azalan getiri adı verilir. Örneğin girdileri üç kat arttırdığımızda, üretim düzeyi iki kat artıyorsa, bu durumda ölçeğe göre azalan getiri vardır. Büyük ölçekteki bir firmanın yönetim ve organizasyonundaki zorluklar, hem emeğin hem de sermayenin veriminde azalmaya yol açabilir. Firma çok büyüdüğünde, işçiler ve yöneticiler arasında meydana gelebilecek koordinasyon ve iletişim problemleri de ölçeğe göre azalan verime yol açabilir.

Ölçeğe göre artan getiri ise çıktı artış oranı, girdi artış oranından daha fazla ise ortaya çıkar. Yöneticilerin ve işçilerin yaptıkları işte uzmanlaşması, daha özelleşmiş büyük ölçekli makine ve donanım kullanılmasının verimliliği arttırması gibi nedenler ölçeğe göre artan getiriye yol açarlar. Otomobil, elektrik üretimi gibi endüstriler ölçeğe göre artan getiriye örnek gösterilebilir. Doğal olarak uzun dönemde ölçeğin durumu firmanın maliyetlerini doğrudan etkileyecektir.

MALİYET

Maliyet kavramı firma kararlarının içinde en önemli kararlardan birisidir. Kârını maksimize etmek isteyen bir firma öncelikle maliyet yapısını bilmek zorundadır. Firma, üretim yapabilmek için kullanacağı üretim girdilerine ödeme yapmak zorundadır. Firmanın yaptığı bu ödemeler firmanın maliyetini oluşturacaktır. Firmanın elinde sonsuz kaynak bulunmadığına göre firma belirli bir karar aldığı anda bir seçim yapmak zorundadır. Firma bu seçimi yaptığı zaman belirli fırsatlardan veya alternatiflerden vazgeçiyor demektir.

Örneğin, firma emek kullanımı için ücret, dükkân için kira gibi ödemeler yapacaktır. Peki, firma sahibi kendi dükkânında çalışıyorsa bu durumda herhangi bir maliyeti var mıdır? İktisatçılar maliyet kavramını günlük hayatta kullanıldığı biçiminden ya da muhasebe maliyetlerinden farklı ele alırlar. Muhasebe hesaplarında firma kasasından çıkan ödemeler, makine yıpranma payları (amortismanlar) ve firma kasasına giren kazançlar kayıt altına alınır. İktisatçılar ise kıt kaynakların etkin dağıtılması ile ilgilendiklerinden, muhasebe kayıtlarında yer almayan bazı maliyetleri de göz önüne alırlar.

Fırsat Maliyeti

Ekonomi teorisinde maliyet bir şeyi elde etmek için vazgeçmek zorunda olduğumuz diğer alternatifler cinsinden tanımlanır ve bu kavrama **Fırsat Maliyeti** adı verilir. Fırsat maliyeti firma açısından bir girdinin en iyi alternatifinde kullanılmamasından kaynaklanır.

Yukarıda sorduğumuz soruya geri dönelim. Firmanın kendine ait bir dükkânda çalıştığını ve kira ödemediğini varsayalım. Firmanın herhangi bir maliyeti var mıdır? Muhasebe açısından bakılırsa, firma kasasından ödeme yapılmadığına göre yoktur. Ancak ekonomik olarak bakılırsa vardır. Çünkü firma dükkânı kendi işinde kullanmasaydı, bir başkasına kiraya verip kira kazancı elde edebilirdi. Firma dükkânı kendisi kullandığı için kira kazancından vazgeçmiş olmaktadır. İşte bu vazgeçilen kazanç fırsat maliyetidir. Benzer bir biçimde firma sahibinin kendi işinin başında durduğunu ve kasadan maaş almadığını varsayalım. Firma kasasından çıkış olmadığı müddetçe parasal bir alışveriş olmadığından bu durum da muhasebe kayıtlarında yer almayacaktır. Ancak firma sahibi kendi işinde çalışarak, yönetici olarak bir başka firmada elde edebileceği ücretten vazgeçtiği için, yine bir fırsat maliyeti vardır.

Basit bir örnekle **Fırsat Maliyeti (Ekonomik Maliyet)** ile **Muhasebe Maliyeti** arasındaki farkı açıklamaya çalışalım. A Firmasında aylık ₺2000 ücretle bilgisayarlı muhasebe kayıtlarını tutmakta olan Ahmet Beyin babasından miras kalan ₺120.000 ile bir simit fırını devren satın aldığı ve işin başına geçtiğini düşünelim. Fırında günde 1500 adet simit üretildiğini ve simidin tanesinin 50krş. dan satıldığını varsayarsak, A Firmasının günlük ₺750 satış geliri olacaktır. Firmanın günlük üretim maliyetlerinin aşağıdaki gibi olduğunu düşünelim.

Tablo 3.2: Simit Fırınının Günlük Maliyetleri

Un	₺350
Elektrik	₺75
Su ve diğer katkı maddeleri	₺25
Fırın ustasının günlük ücreti	₺100
Yardımcı işçinin günlük ücreti	₺50
Toplam	₺600

Bu durumda firmanın günlük üretim maliyeti ₺600 olacaktır. Bu maliyetler doğrudan şirket kasasından ödenen maliyetlerdir. Ekonomi teorisinde biz bu tür maliyetlere **Açık Maliyet** diyoruz. Firmanın günlük kasasını ve muhasebe kayıtlarını firmanın sahibi Ahmet Bey tutuyor olsun. Ahmet Bey kendi hesaplamalarına göre günde ₺150, ayda 30 gün hesabı ile de ₺4500 kâr elde etmektedir. Ahmet Beyin bu hesabı doğru mudur?

Ahmet Beyin hesaplaması fırsat maliyeti kavramını göz önüne aldığımızda yanlıştır. Öncelikle Ahmet Bey kendi firmasını işletmekle aylık ₺2000 bir kazançtan olmuştur. Bu Ahmet Beyin kendi işletmesinin başında bulunmasının fırsat maliyetidir. İkincisi, Ahmet Bey simit fırını satın almak için ₺120.000 ödemiştir. Bu sermayenin fırsat maliyeti nedir? Eğer ekonomide yıllık faiz oranı yüzde 10 ise Ahmet Bey yıllık ₺12.000 faiz kazancından vazgeçmiştir. Bu durumda aylık vazgeçilen faiz getirisi yaklaşık ₺1000 dir. Bu da Ahmet beyin sermayesinin fırsat maliyetidir. Bu türden maliyetlere ise **Örtük Maliyetler** diyoruz.

Ekonomik maliyet ve muhasebe maliyeti arasındaki fark buradan kaynaklanmaktadır. Muhasebe maliyeti yalnızca doğrudan yapılan ödemeler, piyasadan satın alınanlar gibi açık maliyetleri göz önüne aldığı halde, ekonomik maliyet hem açık hem de örtük maliyetleri göz önüne almaktadır. Bu durumda Ahmet Beyin Ekonomik kârı aylık ₺4500 değil $4500 - 3000 = ₺1500$ olmaktadır.



Ahmet Bey şirketini kurmak için 120.000 lirayı yıllık yüzde 10 faizle bankadan kredi olarak alsaydı, Muhasebe Maliyeti nasıl değişirdi? Ekonomik Maliyeti nasıl değişirdi?

Yukarıda gördüğümüz gibi fırsat maliyeti örtük bir maliyet olduğu ve muhasebe kayıtlarında yer almadığı halde ekonomik kararlarda göz önüne alınmak zorundadır. Bunun tam tersi ise batık maliyetler için söz konusudur. Bir firmanın 2-3 yıl önce yatırım yaparak satın aldığı, ancak şu anda hiçbir işe yaramayan, alternatif bir kullanımı da olmayan bir makineyi düşünelim. Yanlış bir kararla alınmış olan bir makine, başka bir kullanıma yönlendirilemiyor, kiralanamıyor ya da satılamıyorsa, **batık maliyettir**. Makineye ödenen miktar muhasebe kayıtlarında doğal olarak yer alır. Ancak batık maliyetin fırsat maliyeti sıfırdır ve geleceğe yönelik olarak verilecek ekonomik kararlarda göz önüne alınmaz. Örneğin yapımı yıllar süren ve 200 milyon dolar civarında para harcanan Ayaş Tüneli inşaatı yanlış planlama, yanlış zemin etüdü vs. gibi nedenlerle artık vazgeçilmiş bir yatırımdır. Burada harcanan para tam bir batık maliyettir.

Benzer biçimde yıpranma paylarının değerlendirilmesi de muhasebe ve ekonomik maliyet açısından farklılık gösterir. Muhasebe kayıtlarında amortismanlar vergi kanunlarında belirlendiği biçimde standart oranlarda düşülebilir. Bu oran makine ve donanımın gerçek değer kaybını çoğu kez yansıtmaz. Ekonomik maliyetler değerlendirilirken ise, sermaye mallarının gerçek yıpranma payları göz önüne alınır.



Firma kasasından çıkan ve doğrudan muhasebe kayıtlarında yer alan maliyetler açık maliyet, fırsat maliyetini yansıtan ve muhasebe kayıtlarında yer almayan maliyetler örtük maliyettir. Batık maliyet ise bir yatırıma yapılan ancak alternatif kullanımı olmayan ve geri kazanılamayan harcamalardır. Batık maliyetler muhasebe kayıtlarında yer aldığı halde ekonomik maliyet sayılmazlar.

Kısa Dönemde Maliyet

Üretim bölümünde incelediğimiz gibi Kısa dönemde üretim girdilerinden en az biri sabittir. Firmanın biri emek (L) diğeri sermaye (K) olmak üzere iki girdi kullandığını düşünelim. Bu girdilerden sermaye sabit girdi olsun. Firma kısa dönemde üretim miktarını arttırdığında sermaye miktarı sabit kalacak sadece emek kullanımını değiştirecektir. Duruma firmanın karşılaşacağı maliyetler açısından bakarsak firmanın sermaye kullanımı için ödediği miktar değişmeyecektir. Bu maliyetlere ekonomi teorisinde **sabit maliyetler** diyoruz. Dikkat edilirse sabit maliyet firmanın üretim miktarından bağımsızdır. Hatta firma hiç üretim yapmasa bile sabit maliyetle karşılaşmaktadır. Firmanın üretim miktarı arttıkça artan maliyetlere ise **değişken maliyetler** diyoruz. Bizim örneğimizde değişken girdi emek kullanımından olduğundan firmanın karşılaşacağı ücret ödemeleri değişken maliyet olmaktadır. Firma üretimini arttırmak için daha fazla emek kullanmakta ve emek kullanımının artması ise firmanın karşılaşacağı ücret ödemelerini (değişken maliyet) arttırmaktadır.

Daha genel ifade edersek kısa dönemde sabit olan faktörlere yapılan ödemeler firmanın sabit maliyetlerini, tüm değişken girdilere yapılan ödemeler ise değişken maliyetlerini oluşturmaktadır. Örneğin bir hayvancılık işletmesinde, arazi, hayvan barınakları, makine ve donanım kısa dönemde sabit üretim girdilerini oluşturduğundan bunlara yapılan ödemeler sabit maliyetleri oluşturur. İşletme hayvan beslese de beslemese de bu maliyetleri ödemektedir. İşletmenin beslediği hayvan sayısını arttırması bu maliyetleri arttırmaz. Öte yandan; yem, su, bakım işçiliği, veteriner ödemesi gibi maliyetler değişken maliyetlerdir ve beslenen hayvan sayısı arttıkça bu maliyetler de artacaktır.

Firmanın kısa dönem **Toplam Maliyetini (TC)**, **Toplam Sabit Maliyetler (TFC)** ve **Toplam Değişken Maliyetler (TVC)** oluşturmaktadır. Bu ilişkiyi:

$$TC = TFC + TVC$$

olarak yazabiliriz. Firmanın üretim miktarı arttıkça ürün başına maliyetlerin nasıl değiştiğini incelemek istersek **Ortalama Maliyet (AC)** kavramını kullanmamız gerekir. Ürün miktarını (Q) ile gösterirsek ortalama maliyet:

$$AC = \frac{TC}{Q}$$

toplam maliyetin ürün miktarına bölümü ile bulunabilir. Bu durumda

$$AC = \frac{TC}{Q} = \frac{TFC}{Q} + \frac{TVC}{Q}$$

olmaktadır. Dikkat edersek TFC/Q ilişkisi ortalama sabit maliyet, TVC/Q ilişkisi ise ortalama değişken maliyet olmaktadır. O halde:

$$AC = AFC + AVC$$

ilişkisi ortaya çıkmaktadır.

Firmanın karar alırken en çok ihtiyaç duyduğu kavramlardan birisi de marjinal maliyet kavramıdır. **Marjinal Maliyet (MC)** firma üretim miktarını bir birim daha arttırmak isterse toplam maliyetinin nasıl değişeceğini göstermektedir. Δ yine değişkendeki değişme miktarını göstermek üzere Marjinal Maliyet

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

olarak tanımlanabilir. Bu durumda:

$$\frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta TFC}{\Delta Q} + \frac{\Delta TVC}{\Delta Q}$$

ilişkisi de geçerlidir. O halde marjinal maliyet, marjinal sabit maliyet ile marjinal değişken maliyetin toplamına eşittir. Firma üretim miktarını artırdığında sabit maliyet değişmediğine göre marjinal sabit maliyet sifıra eşittir. O halde, marjinal maliyet sadece marjinal değişken maliyetten kaynaklanmaktadır. Bu kavramların anlaşılmasını kolaylaştırmak için üretim kısmında kullandığımızı benzer biçimde Maliyet Tabloları veya Maliyet eğrileri kullanabiliriz.

Toplam Maliyet Tablosunu kullanarak firmanın maliyetlerini hesaplamaya çalışalım. Tablo 3.3 te bir firmanın kısa dönem günlük üretim miktarı, toplam maliyeti, ortalama maliyeti ve marjinal maliyeti verilmiştir.

Tablo 3.3: Kısa Dönemde Firmanın Toplam, Ortalama ve Marjinal Maliyetleri

Q Günlük Üretim Miktarı kg	TC Toplam Maliyet ₺	TFC Toplam Sabit Maliyet ₺	TVC Toplam Değişken Maliyet ₺/Kg	AC Ortalama Maliyet ₺/Kg	AFC Ortalama Sabit Maliyet ₺/Kg	AVC Ortalama Değişken Maliyet ₺/Kg	MC Marjinal Maliyet ₺/Kg
0	60.0	60.0	0.0				
1	90.3	60.0	30.3	90.3	60.0	30.3	30.3
2	112.7	60.0	52.7	56.3	30.0	26.3	22.3
3	129.0	60.0	69.0	43.0	20.0	23.0	16.3
4	141.3	60.0	81.3	35.3	15.0	20.3	12.3
5	151.7	60.0	91.7	30.3	12.0	18.3	10.3
6	162.0	60.0	102.0	27.0	10.0	17.0	10.3
7	174.3	60.0	114.3	24.9	8.6	16.3	12.3
8	190.7	60.0	130.7	23.8	7.5	16.3	16.3
9	213.0	60.0	153.0	23.7	6.7	17.0	22.3
10	243.3	60.0	183.3	24.3	6.0	18.3	30.3
11	283.7	60.0	223.7	25.8	5.5	20.3	40.3
12	336.0	60.0	276.0	28.0	5.0	23.0	52.3
13	402.3	60.0	342.3	30.9	4.6	26.3	66.3
14	484.7	60.0	424.7	34.6	4.3	30.3	82.3

Firmanın Toplam sabit maliyeti ₺60'dir. Dikkat edersek sabit maliyet üretim miktarı arttığı halde değişmemektedir. Tablonun dördüncü sütununda verilen toplam değişken maliyet ise üretim miktarı ile doğru orantılıdır ve üretim miktarı arttıkça değişken maliyet de artmaktadır. Toplam maliyetin üretim miktarı ile olan ilişkisini ortalama ve marjinal maliyet kavramlarını kullanarak daha yakından inceleyebiliriz. Tablonun 5. sütununda ortalama maliyet verilmektedir. Dikkat edersek AC ₺90.3 kg den başlamakta ve üretim miktarı arttıkça sürekli azalmaktadır. Bu durum sabit bir sayının giderek artan bir sayıya bölünmesinden kaynaklanmaktadır. Firmanın ortalama değişken maliyetini incelersek, ortalama değişken maliyetin ₺30.3 kg den başladığını üretim miktarı arttıkça ortalama değişken maliyetin azaldığını, 7 - 8 kg. üretim miktarında 16.3 kg. ile en aza ulaştığını, ancak daha sonra tekrar artmaya başladığını gözlemekteyiz. Bu durum marjinal maliyet açısından da söz konusudur. Ama önce marjinal maliyeti birlikte hesaplayalım. Örneğin üretim miktarı 3 kg. dan 4 kg. a çıkarıldığında marjinal maliyet:

$$MC = \frac{141.3 - 129}{4 - 3} = \frac{81.3 - 69}{4 - 3} = 12.3$$

olmaktadır. Marjinal maliyeti TC veya TVC den hesaplamamız sonucu değiştirmemektedir. Yukarıda da değindiğimiz gibi, bu durum sabit maliyetin üretim miktarından bağımsız olmasından kaynaklanmaktadır. Marjinal Maliyet, ortalama değişken maliyet ile aynı değerden başlamakta, ortalama değişken maliyetten daha hızlı düşerek 5 - 6 kg. üretim miktarlarında ₺10.3 kg ile en aza ulaşmakta sonra artmaya

başlamaktadır. Dikkat edilirse 8 kg. üretim miktarında *AVC* ile *MC* birbirine eşittir. Bu nokta *AVC* nin minimum olduğu noktadır.



Aşağıdaki tablodaki değerleri hesaplayarak tabloyu doldurunuz.

Q	TC	TFC	TVC	AFC	AVC	MC
0	90					
1	125					
2	146					
3	156					
4	178					
5	210					
6	264					

Maliyet tablosunda gözlemediğimiz bu ilişkileri, maliyet eğrileri yardımıyla da inceleyebildik. Şekil 3.3. te Toplam maliyet eğrileri verilmektedir.

Dikkat edilirse *TVC* eğrisi sıfırdan başlamakta önce azalan oranlarda artmakta, üretim miktarı 5-6 kg. civarındayken bükülmekte ve daha sonra artan oranlarda artmaktadır. *TFC* eğrisi ₺60 de düz bir çizgidir. *TC* eğrisi ise bu iki eğrinin toplamı olup, ₺60 den başlayıp, *TVC* eğrisine benzer bir rota çizmektedir.

Ortalama ve Marjinal eğriler Şekil 3.4. te verilmiştir. *AFC* eğrisi üretim miktarı arttıkça sürekli azalan bir eğridir. Ortalama Maliyet eğrisi önce azalmakta, 7-8 kg. üretim miktarı civarında minimuma ulaşmakta daha sonra artmaktadır. Marjinal Maliyet eğrisi ortalama maliyet eğrisinden önce minimuma ulaşmakta daha sonra artmaya başlamaktadır. Dikkat edilirse marjinal maliyet eğrisi ortalama maliyet eğrisini, ortalama maliyetin minimum olduğu noktada kesmektedir.

AC eğrisi ise *AVC* ve *AFC* eğrilerinin dikey ekseninde toplamıdır. Hem *AVC* hem de *AC* eğrileri U biçimindedir. Bunun nedeni üretim kısmında gördüğümüz azalan verimler kanunudur. Firma değişken girdi olan emeğe sabit bir ücret ödemekte, işçilerin marjinal ve ortalama verimleri artarken marjinal ve ortalama maliyetler azalmakta, firma sabit olan girdiye daha fazla değişken girdi uygulayarak üretimini artırdıkça azalan verimler kanunu devreye girmekte ve marjinal ve ortalama maliyetler artmaktadır.

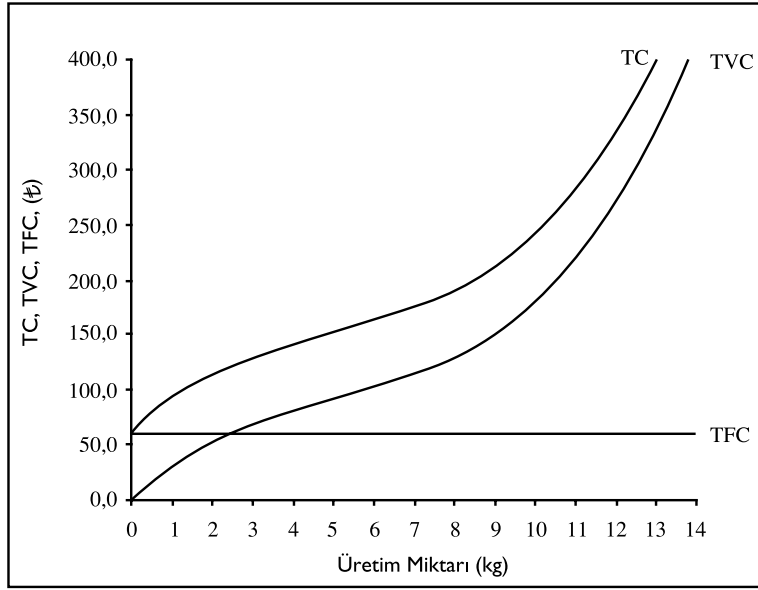
Bu durumu şöyle açıklayabiliriz. Kısa dönemde tek girdi olarak emek kullanıldığını varsayar ve firmanın emeğe ödediği günlük ücreti w ile gösterirsek; firmanın günlük toplam değişken maliyeti

$$TVC = wL \text{ olur.}$$

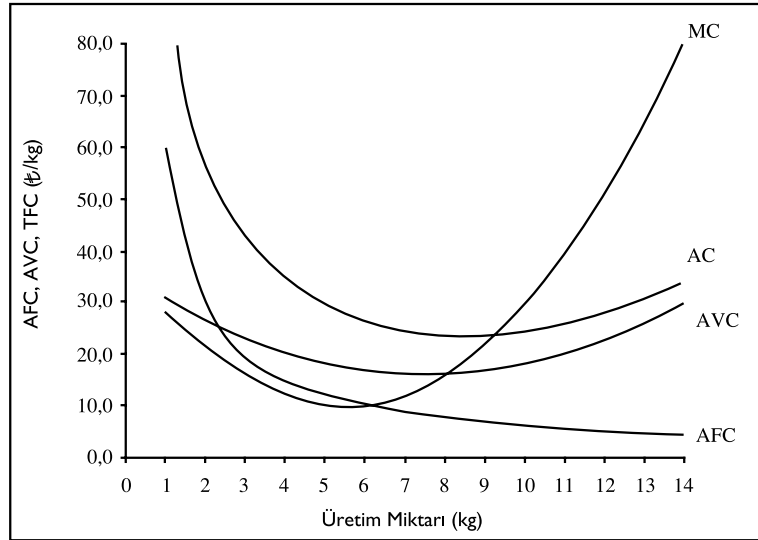
$$\text{Bu durumda } AVC = \frac{TVC}{Q} = w \frac{L}{Q} = w \frac{1}{AP_L} = \frac{w}{AP_L}$$

olacağı açıktır. ($AP_L = \frac{Q}{L}$ olduğunu hatırlayınız.)

Firmanın ödediği ücret (w) sabit olduğu durumda, AP_L artarken *AVC* azalmakta, azalan verim kanunu nedeniyle AP_L azalırken *AVC* artmaktadır. Dahası AP_L maksimum ise *AVC* minimum olmaktadır.



Şekil 3.3: Kısa Dönemde Toplam, Toplam Sabit ve Toplam Değişken Maliyetler



Şekil 3.4: Ortalama, Ortalama Sabit, Ortalama Değişken ve Marjinal Maliyetler

SIRA SİZDE 4 ?

Burada tanımladığımız AP_L ve AVC arasındaki ilişki, MP_L ve MC arasında da geçerlidir. Bu ilişkiyi gösterebilir misiniz?

Maliyet eğrileri arasındaki ilişkileri şöyle özetleyebiliriz.

1. Toplam Maliyet eğrisi (TC), Toplam Sabit Maliyet (TFC), ve Toplam Değişken Maliyet (TVC) eğrilerinin dikey olarak toplanmasıyla bulunabilir.
2. Ortalama Maliyet eğrisi (AC), Ortalama Sabit Maliyet (AFC), ve Ortalama Değişken Maliyet (AVC) eğrilerinin dikey olarak toplanmasıyla bulunabilir.
3. Ortalama Sabit Maliyet (AFC) eğrisi üretim miktarı arttıkça sürekli azalmaktadır.
4. Ortalama Maliyet (AC) ve Marjinal Maliyet (MC) eğrileri üretim miktarı artırıldıkça önce azalmakta, bir minimuma ulaşmakta sonra artmaktadır.

5. Marjinal Maliyet eğrisi (MC), Ortalama Maliyet (AC) eğrisinden daha önce minimuma ulaşmaktadır.
6. Marjinal Maliyet (MC) eğrisi, Ortalama Maliyet (AC) eğrisini ortalama maliyetin minimum olduğu noktada ve aşağıdan yukarıya doğru kesmektedir.



Kısa dönemde marjinal maliyet (MC), ortalama değişken maliyet (AVC) ve ortalama toplam maliyet (AC) eğrilerinin U harfinin biçimine benzer olmasının nedeni azalan verimler kanunudur.

Uzun Dönemde Maliyet

Uzun dönemde firma tüm girdilerini değiştirebilme olanağına sahiptir. Yukarıda da varsaydığımız gibi firma sermaye ve emek olmak üzere, iki girdi kullanıyorsa, uzun dönemde sermaye yapısını değiştirerek maliyetlerini en düşük düzeye getirecek girdi bileşimini bulmaya çalışmaktadır. Uzun dönemde firma üretim tesisinin büyüklüğüne, başka bir deyişle, tesisin ölçeğine karar vermek durumundadır. Bu nedenle uzun dönem, firma açısından bir planlama dönemidir. Seçeceği bu üretim tesisi uzun dönemde ortalama maliyetleri en aza indirmesi beklenen olan tesis olacaktır. Firma planlarını tamamlayıp, üretim tesisi büyüklüğü konusunda karar verdiğinde, bu tesisi yaptığı yatırımlar yoluyla gerçekleştirecektir. Dikkat edilirse bu planlama dönemi tamamlanıp, firma yatırımı gerçekleştirdiğinde, firma artık sabit bir sermaye yapısı üzerine çalışmakta, yani kısa döneme geri dönmektedir. Tesis tamamlandıktan sonra, firmanın üretim miktarı yeniden sabit bir sermaye yatırımı üzerinde, değişken girdilerin ayarlanmasıyla belirlenecektir.

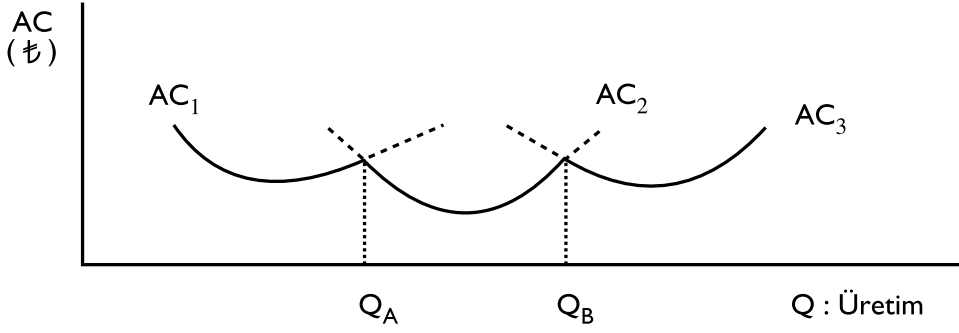
Uzun Dönem Ortalama Maliyet Eğrisi

Uzun dönemde firma maliyetlerini en aza indirgeyecek tesis büyüklüğünü planlamaya çalışmaktadır. Uzun dönem maliyetler, kısa dönemde azalan verimler kanununun geçerli olması nedeniyle, kısa dönem maliyetlerden daha düşüktür. Firma girdi bileşimini değiştirerek uzun dönemde maliyetlerini kısa döneme göre daha da azaltabilir.

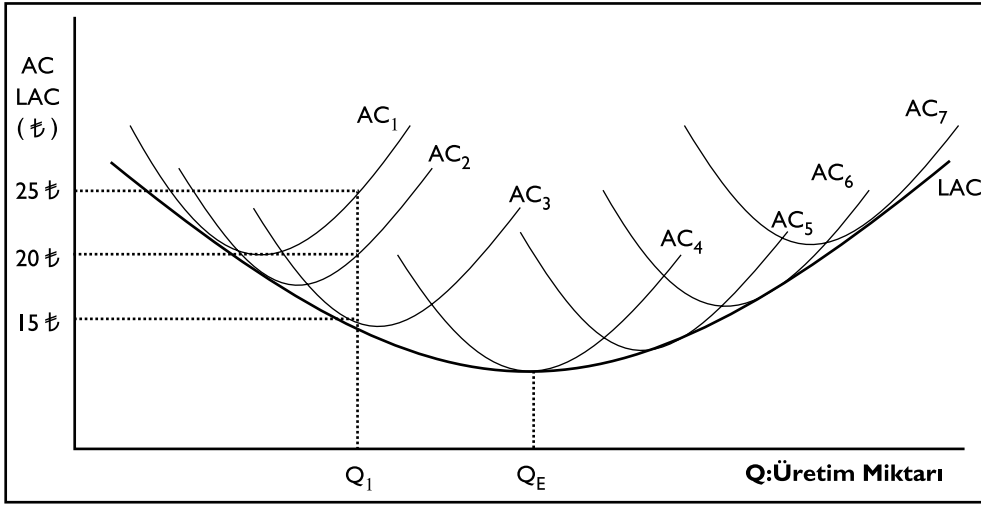
Bu durumu bir örnek yoluyla inceleyelim. Uzun dönemde tesis kurmayı planlayan bir firmanın elinde üç farklı tesis büyüklüğü olduğunu varsayalım. Firma uzun dönemde bu tesislerden birini seçecek ve üretimini bu seçtiği tesis üzerinde gerçekleştirecektir. Bu tesislerden ilki küçük ölçekli, ikincisi orta ölçekli, üçüncüsü de büyük ölçekli tesisler olsun. Firmanın uzun dönemde hangi tesisi seçeceği üretmeyi planladığı mal ve hizmet miktarına bağlıdır. Şekil 3.5. te bu üç tesisin ortalama kısa dönem maliyet eğrileri gösterilmiştir. Eğer firma uzun dönem planları içinde en fazla Q_A düzeyine kadar üretim yapmayı planlıyorsa, ortalama maliyeti en düşük olan birinci tesisi seçmelidir. Dikkat edilirse, Q_A dan daha düşük düzeydeki üretim miktarlarında en düşük ortalama maliyet birinci tesisin ortalama maliyetidir. Bu tesisin ortalama kısa dönem maliyet eğrisi şekilde AC_1 ile gösterilmiştir. Üretim miktarını Q_A ile Q_B arasında planlayan bir firmanın seçmesi gereken tesis ise ikinci tesisdir. Bu aradaki üretim miktarlarında en düşük ortalama maliyet ikinci tesiste oluşmaktadır. İkinci tesisin ortalama maliyet eğrisi şekilde AC_2 eğrisidir. Eğer firmanın üretmeyi planladığı mal ve hizmet miktarı, Q_B ile gösterilen miktardan daha fazla ise firma bu durumda üçüncü tesisi seçmelidir.

Firmanın planlama döneminde yatırım yapabileceği tesis büyüklükleri çok daha fazla sayıda olsaydı, firma planladığı her üretim düzeyi için uzun dönemde en düşük maliyetli tesisi seçmeyi tercih ederdi. Bu durumu Şekil 3.6. dan yararlanarak inceleyelim.

Şekilde farklı ölçekteki tesislerin kısa dönem maliyet eğrileri gösterilmektedir. Firma uzun dönem planlama kararları çerçevesinde Q_1 düzeyinde bir üretim yapmayı planlıyor olsa, sizce hangi büyüklükte bir üretim tesisini seçerdi? Yukarıdaki grafiği dikkatle incelerseniz, firmanın Q_1 düzeyinde bir üretimi kısa dönemde ilk üç tesiste de üretebileceğini görürüz. Ancak firmanın ortalama maliyeti, bu üretim düzeyini ilk tesiste gerçekleştirirse, ₺25, ikinci tesiste gerçekleştirirse ₺20, üçüncü tesiste gerçekleştirirse ₺15 olmaktadır. Doğal olarak firma uzun dönemde Q_1 düzeyinde bir üretim yapmayı planlıyorsa, tesis büyüklüğünü üçüncü tesis olarak seçerdi. Dikkat edersek, kısa dönem ortalama maliyet eğrisi AC_3 , Q_1 üretim düzeyinde uzun dönem maliyet eğrisi LAC ' ye teğettir.



Şekil 3.5: Farklı büyüklükteki üretim tesislerinin kısa dönem ortalama maliyetleri



Şekil 3.6: Kısa dönem ve uzun dönem ortalama maliyet ilişkisi

Bu durum bize şunu göstermektedir. Uzun dönemde firma tesis kapasitesini, yani ölçeğini planladığına göre, her üretim düzeyi için uzun dönemde bir ölçek seçecektir. Ancak bir kez ölçeğini seçtikten sonra kısa dönemde üretim yapmak zorunda olduğundan, kısa dönem maliyetler her zaman uzun dönem maliyetlerin üstünde olacaktır. Bunun nedeni firmanın sabit bir tesiste, üretim miktarını arttırabilmek için değişken girdileri arttırması ve dolayısıyla kısa dönemde azalan verimler ile karşılaşmasıdır.

Yukarıda Q_E üretim düzeyinde ulaşılan ölçek firmanın uzun dönem ortalama maliyetlerinin en az olduğu üretim düzeyidir. Bu noktaya **minimum etkin ölçek** adı verilir. Minimum etkin ölçek firmanın uzun dönem ortalama maliyetinin minimuma ulaştığı üretim düzeyidir.

Uzun dönem ortalama maliyet eğrisi LAC 'yi dikkatle incelersek, bu eğrinin kısa dönem maliyet eğrilerini alttan sardığını görürüz. Bu özellikten dolayı, uzun dönem ortalama maliyet eğrisine **zarf eğrisi** adı verilmektedir. Bu durum aslında uzun dönemde ortalama maliyetlerin her zaman kısa dönem maliyetlerden daha düşük olduğu, firmanın ölçek büyüklüğünü ayarlayarak maliyetlerini kısa döneme göre daha da azaltabileceği anlamına gelmektedir.



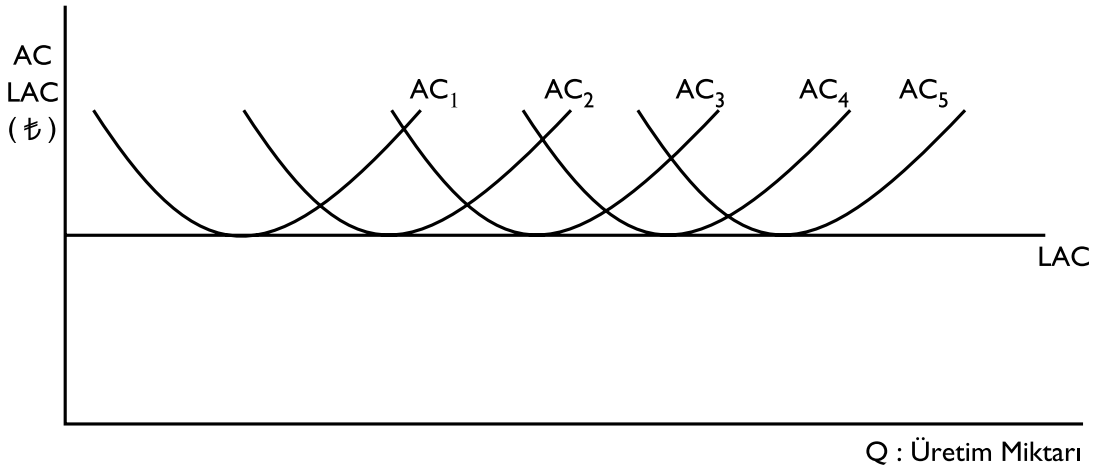
Uzun dönem bir planlama dönemidir. Firma tesisin büyüklüğüne uzun dönemde karar verir. Bir kez tesisini kuran firma, üretimini kısa dönemde yapar.

Ölçek Ekonomisi

Yukarıda incelediğimiz uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin de, kısa dönem ortalama maliyet eğrileri gibi U biçiminde olduğunu gördük. Kısa dönemde ortalama maliyet eğrisinin bu biçimi almasının nedeni azalan verimler kanunu idi. Uzun dönemde ise firma tesis büyüklüğünü arttırarak ölçek ekonomisinden

yararlanmaktadır. Uzun dönem ortalama maliyetlerin azalmasının nedeni, firmanın ölçeği büyüterek, daha özelleşmiş makine ve donanım kullanabilmesi; işgücünü farklı alanlarda uzmanlaştırarak toplam verimliliğini arttırabilmesidir. Bu yolla firma uzun dönem ortalama maliyetlerini azaltabilmektedir. Uzun dönem maliyet eğrisine bakarsak, Q_E üretim düzeyine kadar firma ölçeğe göre artan getiriden yararlanmakta ve üretim miktarı arttıkça uzun dönem ortalama maliyetleri azalmaktadır. Firmanın tesis kapasitesi büyüdükçe, yönetim ve iletişim zorlukları baş göstermekte ve firma ölçeğe göre azalan getiri ile karşılaşmaktadır. Ölçeğe göre azalan getiri durumunda ise, (şekilde Q_E üretim düzeyinden sonra) firmanın uzun dönem ortalama maliyetleri artmaya başlamaktadır.

Firma ölçeğe göre sabit getirinin olduğu bir tekniğe sahip olsaydı, girdilerini artırdığı oranda toplam maliyetleri ve aynı zamanda üretimi artacağından, uzun dönem ortalama maliyetleri değişmezdi. Bu durumda uzun dönem ortalama maliyet eğrisi Şekil 3.7. de gösterildiği gibi yatay bir doğru olurdu.



Şekil 3.7: Ölçeğe göre sabit getiri varken kısa dönem ve uzun dönem ortalama maliyet ilişkisi

KÂR MAKSİMİZASYONU

Firmanın amacının kârını maksimize etmek olduğunu biliyoruz. Kârı firmanın toplam satış hasılatı ile toplam maliyetleri arasındaki fark olarak tanımlıyoruz. Yukarıda maliyet bölümünde ekonomik maliyetler ile muhasebe maliyetleri arasındaki farkı incelemiştik. Muhasebe maliyetlerinde yalnızca açık maliyetler göz önüne alınırken, ekonomik maliyetler kavramının bir kaynağın tüm fırsat maliyetlerini içermesi gerektiğinden söz etmiştik. Bu fark nedeniyle iki farklı kâr tanımı yapmak mümkündür. Bu durumda;

Muhasebe Kârı = Satış Hasılatı – Açık Maliyetler

Ekonomik Kâr = Satış Hasılatı – Açık Maliyetler – Örtük Maliyetler

olur. Dikkat edilirse örtük maliyetler nedeniyle, ekonomik kâr, muhasebe kârından daha azdır.

Firmanın kâr maksimizasyonu problemini bir sonraki bölümde göreceğiniz piyasa biçimlerinden bağımsız olarak inceleyelim. Önce kârı tanımlayalım:

$$\Pi = TR - TC$$

burada Π kâr, TR toplam hasılat, TC ise toplam maliyetlerdir. Toplam maliyetler (TC)'i maliyetler kısmında incelemiştik. O halde kârı hesaplayabilmemiz için firmanın toplam hasılat (TR) fonksiyonunu bulmamız gerekir. Toplam hasılat firmanın ürününü sattığı fiyat (P) ile toplam satış miktarının çarpımıdır. Bu durumda firmanın toplam hasılatı

$$TR = P * Q$$

olmaktadır. Dikkat edersek firmanın hem toplam hasılatı, hem de toplam maliyetleri firmanın ne kadar ürün sattığına bağlıdır. Firmanın problemi kârını maksimize edecek üretim/satış miktarının ne kadar olduğunu bulmaktır.

Firmanın kar maksimizasyonu problemini bir örnek tablo ile inceleyelim. Tablo 3.4 te bir firmanın kâr tablosu verilmiştir. Tablonun ilk sütununda üretim miktarı, ikinci sütununda ise satış fiyat (P) yer almaktadır. Dikkat edilirse firmanın satış miktarı Q arttıkça ürün fiyatı P düşmektedir. Fiyat ve satış miktarının çarpımından oluşan toplam hasılat tablonun üçüncü sütununda, firmanın toplam maliyetleri ise tablonun dördüncü sütununda verilmektedir.

Tablo 3.4: Kâr Tablosu

Q Üretim Miktarı (kg)	P Ürün Fiyatı (₺)	TR Toplam Hasılat (₺)	TC Toplam Maliyet (₺)	MR Marjinal Hasılat (₺ /kg)	MC Marjinal Maliyet (₺ /kg)	TR-TC Kâr (₺)
0	6.00	0	0			0
1	6.00	6.0	5.0	6.0	5.0	1.0
2	5.60	11.2	8.0	5.2	3.0	3.2
3	5.30	15.9	10.0	4.7	2.0	5.9
4	5.00	20.0	11.0	4.1	1.0	9.0
5	4.69	23.4	12.5	3.4	1.5	10.9
6	4.29	25.8	14.8	2.3	2.3	11.0
7	4.00	28.0	17.7	2.2	2.9	10.3
8	3.70	29.6	22.5	1.6	4.8	7.1
9	3.40	30.6	30.0	1.0	7.5	0.6
10	3.20	32.0	36.0	1.4	6.0	-4.0

Firma bir birim daha üretim yaptığında bu ek birim ürünün maliyetlerini nasıl etkilediğini bilmektedir. Yukarıda maliyetleri incelerken bunun firmanın marjinal maliyeti olduğunu (MC) görmüştük. Marjinal maliyet (MC) Tablo 3.4 te 6. sütunda yer almaktadır.

Firma hangi miktarda satış yapmalıdır ki kârı maksimum olsun? Firmanın bu soruya cevap verebilmesi için satış miktarının bir birim daha arttırdığında toplam satış gelirinin nasıl değişmekte olduğunu bilmesi gerekir. Bu kavrama **Marjinal Hasılat (MR)** diyoruz. Marjinal hasılat, firma bir birim daha satış yaptığında toplam hasılatının nasıl değiştiğini gösterir ve,

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

olarak tanımlanır. Marjinal hasılat Tablo 3.4. te beşinci sütunda verilmiştir. Tablo'yu dikkatle incelersek firmanın marjinal hasılatı ilk birim satıldığında ₺6 den başlamakta, satış miktarı arttıkça her ek birimin satışından elde edilen ek gelir düşmektedir. Firmanın marjinal maliyeti ise 4. birim satıldığında ₺1 ile minimuma ulaşmakta, ancak satış miktarı arttıkça marjinal maliyet artmaktadır. Bu durumda firma satışlarını hangi miktarda durdurmalıdır ki, kârı maksimum olsun. Tabloya dikkat edersek firmanın kârının maksimum olduğu satış miktarı 6 kg.'dır. Eğer firma 6 birim ürün sattıktan sonra bir birim daha satmaya kalkarsa bunun toplam hasılatına katkısı ₺2.2 olacağı halde, bu son birimin maliyeti ₺2.9 olacaktır. Kârını maksimize etmeye çalışan bir firma satışlarını o noktaya götürmez. Bu durumda firma satışlarını son birimin marjinal hasılatının marjinal maliyetine eşit olduğu noktada durdurmalıdır. Kâr maksimizasyonu için genel kural firmanın,

$$MR = MC$$

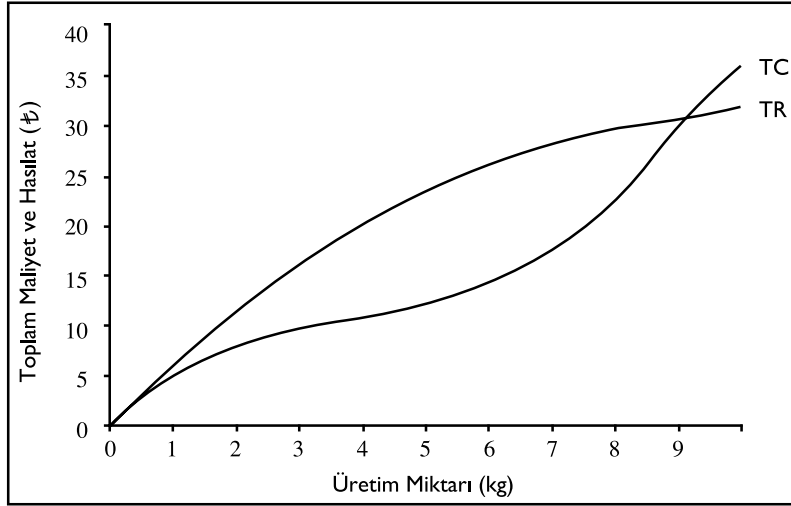
olduğu noktada üretim yapmasıdır. Bu bulduğumuz kural firmanın nasıl bir piyasa yapısında çalıştığından bağımsızdır, o nedenle de kâr maksimizasyonunun genel kuralıdır.

Kâr tablosunda hesapladığımız değerleri kullanarak, firmanın kârlılık durumunu Toplam Hasılat (TR), Toplam Maliyet (TC) eğrilerini kullanarak da inceleyebiliriz. Bu eğriler Şekil 3.8. de verilmiştir. Firmanın satış miktarı değiştiğinde kârının nasıl değiştiği ise, Şekil 3.9. da gösterilmiştir.

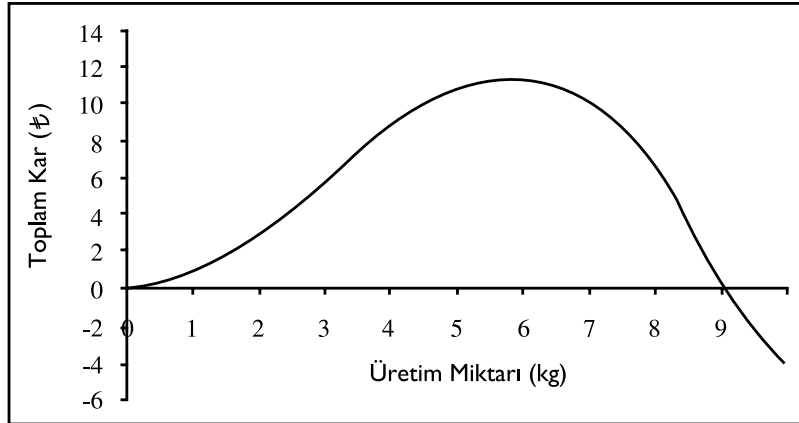
Şekil 3.8.'e bakarsak, firmanın toplam maliyetleri sıfırdan başlamakta önce azalarak artmakta, 4kg satış miktarına ulaşıldığında eğri bükülmekte ve daha sonra toplam maliyet artan oranlarda artmaktadır.

Toplam hasılat eğrisi ise sıfırdan başlamakta ve düzenli biçimde azalmaktadır. Firmanın 9kg. dan daha fazla üretim yapması mümkün değildir. Çünkü bu noktadan sonra Toplam maliyetler toplam hasılatın üstüne çıkmakta ve firma zarar etmektedir. Firma üretimini hangi noktada durdurmalıdır? Eğrileri dikkatle incelersek toplam hasılat ile toplam maliyet arasındaki farkın en çok olduğu üretim miktarı 6kg.'dır. Bu noktada iki eğrinin eğimi birbirine eşittir ve kâr maksimum olmaktadır.

Yukarıda söz ettiğimiz durumu, Şekil 3.9. yardımıyla daha rahat gözleyebilmekteyiz. Şekil 3.9.; Şekil 3.8. de verilen *TR* eğrisinden *TC* eğrisinin dikey olarak çıkartılmasıyla elde edilmiştir. Dikkat ederseniz kâr eğrisi sıfırdan başlamakta, üretim ve satış miktarı 6 kg. olduğunda, kâr maksimuma ulaşmakta, miktar 9kg.' a ulaştığında ise kâr sıfır olmaktadır.



Şekil 3.8: Toplam Maliyet ve Toplam Hasılat



Şekil 3.9: Firma Kârı



Firmanın kâr maksimizasyonu için bulduğumuz genel kural, ekonomik kararların alınmasında önemli bir kuraldır. İktisatçılar, karar verme sürecinde bir kaynağın ortalama getirisini ve götürüsünü değil, son biriminin, yani marjinal biriminin getirisini ve götürüsünü kıyaslarlar.

Özet

Bu bölümde firma davranışını inceledik. İlk olarak üretim sürecini; emek, sermaye, toprak ve doğal kaynaklar gibi girdilerin mal ve hizmetlere dönüştürülmesi işlemi olarak tanımladık.

Firma kararları açısından kısa dönem ve uzun dönem ayrımının önemli olduğuna değindik. Kısa dönemi firmanın girdilerinden en az bir tanesinin sabit olduğu dönem, uzun dönemi ise girdilerin tamamının değişken olduğu dönem olarak tanımladık.

Kısa dönemde bir girdi sabit iken, toplam ürün ortalama ürün ve marjinal ürün arasındaki ilişkileri inceledik. Marjinal Ürünü girdi miktarı bir birim daha atırıldığında toplam üründe olan değişme olarak tanımladık. Ortalama ürün maksimum iken marjinal ürünün ortalama ürüne eşit olduğunu gördük.

Kısa dönemde üretim konusunda önemli bir kavram olan azalan verimler kanununu inceledik. Azalan verimler kanununu, sabit bir girdiye giderek artan miktarlarda değişken bir girdi uygulandığında değişken girdinin marjinal ürününün ve ortalama ürününün bir noktadan sonra düşmeye başlayacağı biçiminde tanımladık.

Uzun dönem üretim konusunda ise firma ölçeğinin önemli olduğunu tartıştık. Ölçeğe göre sabit getiri varsa, firmanın girdilerindeki artış oranında üretimin de artacağını, azalan getiri durumunda ise üretimin bu orandan daha az artacağını tartıştık. Ölçeğe göre artan getiri durumunda ise, firmanın üretim miktarındaki artış oranının, girdilerdeki artış oranından daha fazla olacağını ifade ettik.

Firmanın maliyet yapısını incelemeyen önce, fırsat maliyeti kavramını tanımladık. Muhasebe ve ekonomik maliyetler arasındaki farkın fırsat maliyeti ile ilgisini tartıştık. Firma kasasından çıkan ve doğrudan muhasebe kayıtlarında yer alan maliyetleri açık maliyet, fırsat maliyetini yansıtan ve muhasebe kayıtlarında yer almayan maliyetleri ise örtük maliyet olarak tanımladık. Muhasebe maliyetleri açık maliyetleri göz önüne aldığı halde, ekonomik maliyetler hem açık hem de örtük maliyetleri göz önüne almaktadır. Bu nedenle de ekonomik maliyetler, muhasebe maliyetlerinden daha büyüktür.

Maliyetleri kısa dönem ve uzun dönem olarak ayrı ayrı inceledik. Azalan verimler kanununun kısa dönem firma maliyetlerini nasıl etkilediğini inceledik. Kısa dönemde sabit, değişken maliyetleri tartıştık. Ortalama maliyet ile marjinal maliyet arasındaki ilişkileri inceledik.

Uzun dönemde ortalama maliyetler ile firma ölçeği arasındaki ilişkiyi inceledik.

Firma davranışı konusunda son incelediğimiz başlık firmanın kâr problemi idi. Firmanın amacının kârını maksimize etmek olduğunu, bunu gerçekleştirebilmek için ise firmanın üretim miktarını, marjinal maliyetin marjinal hasılataya eşit olduğu noktada ayarlaması gerektiğini öğrendik. Bu bulduğumuz marjinal kuralın genel bir kural olduğunu, kâr maksimizasyonu problemi dışında da, ekonomik kararlar alınırken uygulanabileceğini gördük.

Kendimizi Sıyalım

1. Eğer sabit miktardaki bir girdiye eşit miktarlarda değişken bir girdi aşamalı olarak ve sürekli olarak eklenirse,

- üretim bir noktadan sonra artacaktır.
- üretim hep sabit kalacaktır.
- maliyetler giderek azalacaktır.
- üretim bir noktadan sonra düşecektir.
- ortalama maliyetler düşecektir.

2. Uzun dönem sürecinde:

- bütün girdiler sabittir.
- bazı girdiler sabit, bazıları değişkendir.
- bir girdi değişkendir.
- bütün girdiler değişkendir.
- gerekli zaman en az bir yıldır.

3. Azalan verimlerin başlama noktası;

- sabit girdinin maksimum olduğu noktadır.
- toplam ürünün maksimumuna eriştiği noktadır.
- marjinal ürünün maksimumuna eriştiği noktadır.
- marjinal ürünün ortalama ürüne eşit olduğu noktadır.
- marjinal ürünün en düşük olduğu noktadır.

4. Marjinal ürün ortalama ürünün üstünde ise;

- ortalama ürün sabittir.
- ortalama ürün artmaktadır.
- ortalama ürün azalmaktadır.
- marjinal ürün artmaktadır.
- toplam ürün azalmaktadır.

5. Bir üretim fonksiyonunda, çıktı miktarı girdi miktarlarındaki oransal artıştan daha çok artıyorsa, bu durum aşağıdakilerden hangisidir?

- azalan verimler
- ölçeğe göre azalan getiri
- ölçeğe göre sabit getiri
- ölçeğe göre artan getiri
- artan verimler

6. Belli bir miktar ürünü üretmenin toplam maliyeti;

- toplam sabit maliyet artı toplam hasılattır.
- marjinal maliyetlerin toplamıdır.
- daima ortalama maliyetten azdır.
- o miktar üretim için girdilere yapılan toplam harcamadır.
- ortalama maliyet artı marjinal maliyettir.

7. Sabit maliyet eğrisi;

- üretim miktarı ile değişir.
- aşağı doğru eğimlidir.
- yatay bir çizgidir.
- düşey bir çizgidir.
- yukarı doğru eğimlidir.

8. Ortalama sabit maliyet;

- yatay bir çizgidir.
- ürün arttıkça düzenli biçimde artar.
- ürün arttıkça düzenli biçimde azalır.
- azalan verimler gösterir.
- artan verimler gösterir.

9. Bir kaynağı farklı üretim aktiviteleri arasında etkin bir biçimde, dağıtmak için genel kural;

- kaynağın ortalama ürününün her bir aktivite için aynı olmasıdır.
- kaynağın marjinal ürününün her bir aktivite için aynı olmasıdır.
- kaynağın toplam ürününün her bir aktivite için aynı olmasıdır.
- ortalama ürünün her bir aktivite için marjinal ürüne eşit olmasıdır.
- toplam ürünün her bir aktivite için marjinal ürüne eşit olmasıdır.

10. Kârın maksimum olduğu noktada,

- ortalama maliyet marjinal maliyete eşittir.
- fiyat ortalama maliyetten büyüktür.
- marjinal maliyet marjinal hasılatla eşittir.
- ortalama maliyet ortalama hasılatla eşittir.
- maliyetler minimumdur.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. **d** Yanıtınız yanlış ise “üretim” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. **d** Yanıtınız yanlış ise “uzun dönem” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. **c** Yanıtınız yanlış ise “azalan verimler kanunu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. **b** Yanıtınız yanlış ise “marjinal ürün” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. **d** Yanıtınız yanlış ise “ölçek ekonomisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. **d** Yanıtınız yanlış ise “maliyet” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. **a** Yanıtınız yanlış ise “maliyet” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. **c** Yanıtınız yanlış ise “maliyet” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. **a** Yanıtınız yanlış ise “kâr maksimizasyonu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. **c** Yanıtınız yanlış ise “kâr maksimizasyonu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Tablo aşağıda doldurulmuş halde verilmektedir. Benzer bir ilişki bu tabloda da gözlenmektedir. Hem AP_L hem de MP_L önce artmakta sonra azalmaktadır. Emek kullanımı L beş birim olunca MP_L, AP_L 'ye eşit olmaktadır.

AP_L 'nin, TP 'nin L 'ye bölünmesi yoluyla hesaplandığını; MP_L 'nin ise L bir birim arttırılınca TP de olan değişiklik olduğunu unutmayınız.

L	TP	AP_L	MP_L
0	0		
1	5.0	5.0	5.0
2	20.0	10.0	15.0
3	50.0	16.7	30.0
4	90.0	22.5	40.0
5	112.5	22.5	22.5
6	120.0	20.0	7.5

Sıra Sizde 2

Ahmet Bey ₺120.000 nin tamamını yüzde 10 faizle bankadan kredi olarak alsaydı, ekonomik maliyetler açısından hiçbir şey değişmezdi. Daha önce örtük maliyet olarak görünen faiz bu sefer açık maliyet olarak görünürdü. Muhasebe maliyeti ise tamamen farklı olurdu. Daha önce hesaba katılmayan örtük maliyet bu sefer firma kasasından faiz gideri olarak çıkacağından, açık maliyet olarak muhasebe kayıtlarında yer alırdı.

Sıra Sizde 3

Tablo aşağıda doldurulmuştur. Dikkat edilmesi gereken nokta üretim miktarı sıfır iken TC 'nin 90 olmasıdır. Bu üretim miktarından bağımsız bir sabit maliyet TFC olduğu anlamına gelmektedir. Bir kez TFC yerine yazıldığında, önce TVC ve sırasıyla diğer kalemler hesaplanabilir.

Q	TC	TFC	TVC	AFC	AVC	MC
0	90	90	0			
1	125	90	35	90	35	35
2	146	90	56	45	28	21
3	156	90	66	30	22	10
4	178	90	88	22.5	22	22
5	210	90	120	18	24	32
6	264	90	174	15	29	54

Sıra Sizde 4

$TVC = w.L$ olduğuna göre bu durumda,
 $MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q} = w \frac{\Delta L}{\Delta Q} = w \frac{1}{MPL} = \frac{w}{MPL}$

olacaktır. ($MPL = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$ olduğunu hatırlayınız.)

Firmanın ödediği ücret (w) sabit olduğuna göre, MP_L artarken MC azalmakta, azalan verim kanunu nedeniyle MP_L azalırken de MC artmaktadır. MP_L maksimum ise, MC minimum olmaktadır.

Yararlanılan Kaynaklar

Barreto, H. (2009). **Intermediate Microeconomics with Microsoft Excel**. Cambridge University Press.

Ekinci, N.K. (2011). **Modern Mikro İktisat**, Ankara, Efil Yayınevi.

Ertek, T. (2009). **Temel Ekonomi (Basından Örneklerle)** İstanbul, Beta Yayınevi.

Katz, M. L. ve Rosen, H.S (1998). **Microeconomics**, Boston: Irwin/Mc Graw Hill

McEachern, W. A. (1997). **Microeconomics: A Contemporary Introduction**, Ohio: ITP.

Parkin, M. (2010). **İktisat**, 9. Baskıdan çeviri, İstanbul: Akademi Yayıncılık.

Pindyck, R.S. ve Rubinfeld, D.L. (2004). **Microeconomics 6th Edition**, Boston: Pearson.

4

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- 👁️ Tam rekabet ve eksik rekabet piyasalarının özelliklerini ifade edebilecek,
- 👁️ Bu piyasalardaki kısa ve uzun dönem dengesini ve sonuçlarını açıklayabilecek,
- 👁️ Faktör piyasalarına ilişkin kavramlar ile faktör piyasalarının yapısını ve işleyişini tanıyabilecek,
- 👁️ Faktör piyasalarında elde edilen gelirler ve elde edilmiş biçimlerini açıklayabilecek

bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 🔑 Tam Rekabet | 🔑 Faktör Piyasaları |
| 🔑 Eksik Rekabet | 🔑 Emek ve Ücret |
| 🔑 Tekel | 🔑 Sermaye ve Faiz |
| 🔑 Oligopol | 🔑 Toprak ve Rant |
| 🔑 Tekelci Rekabet | 🔑 Girişim ve Kâr |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Tam Rekabet Piyasası
- ❖ Eksik Rekabet Piyasaları
- ❖ Oligopol Piyasalar
- ❖ Tekelci Rekabet Piyasası
- ❖ Faktör Piyasaları
- ❖ Emek Piyasası
- ❖ Diğer Üretim Faktörleri ve Faktör Gelirleri

Mal ve Faktör Piyasaları

GİRİŞ

Piyasa, alıcı ve satıcıların para karşılığında mal ve hizmet almak ve satmak için buldukları yerdir. Bu yer, mal ve hizmet dolaşımının gerçekleştiği yer olarak da ifade edilebilir. Ancak, 21. yüzyılda, herhangi bir piyasanın oluşabilmesi için, alıcı ve satıcının fiziksel bir yere gereksinimi bulunmayabilir. Çünkü, ortaya çıkan teknolojik gelişmeler, küreselleşmenin de yarattığı bir sonuç olarak, piyasa kavramını fiziksel bir ortamdan sanal bir ortama taşıyabilmektedir. Bu piyasaların varlığı, alım-satıma konu olan mal ve hizmetlerin şekline göre de değişebilmektedir. Bunun yanında, işletmelerin ürettiği mal ve hizmetlerin fiyatı, piyasanın yapısına ve özelliklerine bağlıdır. Piyasa fiyatının oluşumunu etkileyen en önemli özellik, o piyasadaki rekabet yapısıdır. Rekabet ise, üstünlük sağlama amacı ile piyasadaki işletmelerin birbirlerine karşı yürüttükleri mücadelenin bütünlüğü olarak ortaya çıkmaktadır.

Piyasada rekabet koşullarını belirleyen ve aynı zamanda piyasanın yapısı ile özelliklerini oluşturan faktörler son derece önemlidir. İşletmeler genellikle maliyetler üzerinde belirleyici olamamalarına karşılık farklı piyasa koşullarında ortaya çıkan farklı fiyatlara bağlı olarak gelirlerini artırabilme gücüne sahiptirler. Bazı işletmeler az sayıda, bazı işletmeler ise çok sayıda işletmenin olduğu piyasalarda üretim kararı almaktadırlar. İşletmelerin ürettikleri mal ya da hizmetleri sundukları piyasaların yapısı ve özellikleri; piyasadaki işletmelerin sayısına, piyasadaki fiyatları belirleme güçlerine, üretilen ürünlerin özelliklerine, işletmelerin piyasaya giriş-çıkış serbestliklerine göre belirlenir. Kısaca işletmelerin faaliyet gösterdiği piyasanın yapısı ve özelliklerini belirleyen bu ve benzeri faktörler, aynı zamanda rekabet koşullarının da belirleyicisidirler.

Yapıları, özellikleri ve rekabet düzeylerine göre piyasaları sınıflandırmak mümkündür: Alışverişe konu olan malların niteliklerine göre piyasalar, **mal / hizmet piyasaları** ile **faktör piyasaları** olarak ikiye ayrılmaktadır. Tüketicilerin gereksinimlerini karşılayan mal ve hizmetlerin el değiştirdiği piyasalar, **mal ve hizmet piyasaları** olarak adlandırılmaktadır. Öte yandan, üretim kararları doğrultusunda işletmelerin yapacakları üretim için gerekli işgücü, hammadde, vb. üretim faktörlerinin alınıp satıldığı ve faktör fiyatlarının belirlendiği piyasalar **faktör piyasalarıdır**. Faktör piyasaları; emek, doğal kaynaklar ve sermaye piyasasından oluşur. Piyasada varolan rekabetin derecesine göre ise piyasalar, **tam rekabet** ve **eksik rekabet piyasaları** olarak iki temel gruba ayrılmaktadır.

TAM REKABET PİYASASI

Tam rekabet piyasası, alıcılar ile satıcılar arasındaki rekabetin en iyi şekilde sağlandığı idealize edilmiş bir piyasadır. Bu piyasa birçok alıcı ve satıcının benzer ürünleri alıp sattıkları ve hem alıcıların hem de satıcıların piyasa fiyatını etkileyemedikleri piyasa türüdür. Tam rekabet piyasasının varlığı için gerekli temel koşullar şunlardır:

- **Atomizite Koşulu:** Alıcı ve satıcıların piyasa fiyatının etkileyemeyecek kadar çok sayıda olması ve her satıcının sattığı, her alıcının ise satın aldığı mal ve hizmet miktarı hacminin çok küçük olması nedeniyle piyasa fiyatını etkileyememeleri durumudur.
- **Mobilite Koşulu:** Alıcı ve satıcıların piyasaya giriş ve çıkışlarının serbest olması, yani piyasaya giriş ve çıkışlarını kısıtlayan yasal ve/veya fiziki engellerin olmamasıdır.

- *Homojenlik Koşulu:* Piyasada bulunan alıcı ve satıcılar tarafından alım satımı yapılan malların özelliklerinin tıpatıp aynı olmasıdır. Bir başka anlatımla, belirli bir piyasada, belirli bir fiyattan satılan mal veya hizmetin herhangi bir zaman ve yerde aynı niteliklere sahip olmasıdır.
- *Açıklık Koşulu:* Hem alıcıların hem de satıcıların piyasada üretilen her malın fiyatı ve kalitesi hakkında her şeyi bildiği, daha genel ifadeyle tüm karar birimlerinin piyasada olup bitenlere dair tam bilgiye sahip olduğu piyasadır. Bu piyasada her malın tek bir fiyatı vardır ve bu fiyat alıcı-satıcılar tarafından veri olarak kabul edilmektedir.

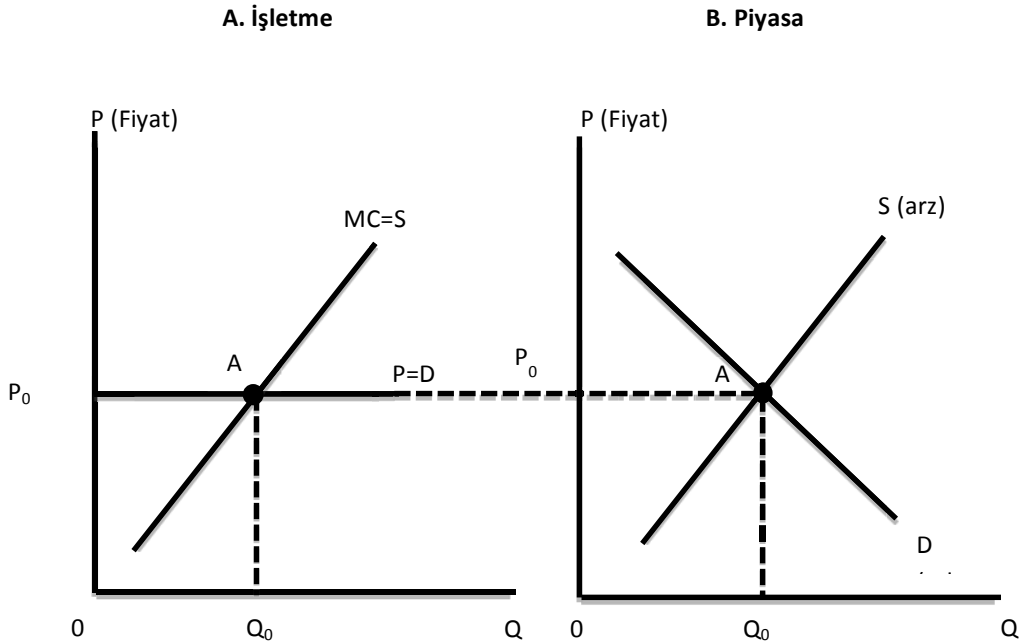
Gerçek hayatta tam rekabet piyasasının varlığı için öne sürülen yukarıdaki dört koşulun gerçekleşmesi neredeyse olanaksızdır. Ancak altın piyasası ve tarımsal ürün piyasaları çok sayıda alıcı ve satıcının varlığı ile bu şartları en yüksek düzeyde sağlayan piyasalar olarak kabul edilebilir. Bu şartlardan herhangi birinin veya birden fazlasının gerçekleşmemesi durumunda eksik rekabet piyasasının varlığından söz edilebilir. Aşağıda, farklı şekillerde sınıflandırılabilen eksik rekabet piyasalarına geçmeden önce tam rekabet piyasasında denge fiyatının nasıl oluştuğuna ilişkin bilgilere yer verilecektir.



Tam rekabet piyasasının varlığı için hangi koşulların geçerli olması gerekir?

Tam Rekabet Durumunda Piyasanın ve İşletmenin Talep Eğrisi

Tam rekabet piyasasının homojenlik koşuluna göre, üretilen malların niteliksel olarak birbirinin aynı olması nedeniyle, işletmeler sattıkları ürünün fiyatını etkileyememektedirler. Çünkü farklı işletmeler tarafından satılan mallar arasında tam ikame durumu söz konusudur. Bu nedenle işletmeler, piyasa fiyatlarını kabullenmek zorunda kalmaktadırlar. Aksi takdirde, satış yapamayacaklardır. Bu durum, işletmenin talep eğrisini sonsuzlaştırmaktadır. Bu koşullarda, piyasa fiyatının altında bir fiyat belirlendiğinde, küçük ölçekli işletmelerin bu durumu sürdürmeleri mümkün olmadığından iflas riski doğacaktır. Sonuç olarak, piyasa fiyatını veri olarak kabul eden işletmeler toplam çıktı düzeylerini ancak maliyetlerini dikkate alarak saptayabileceklerdir.



Şekil 4.1: İşletme ve Piyasa Talep Eğrileri

Piyasa talep eğrisi (D), tüketicilerin belirli bir dönemde farklı fiyat düzeylerinde satın almak istedikleri mal ve hizmet miktarlarını göstermektedir. **Piyasa arz eğrisi (S)** ise, piyasa fiyatını etkileyemeyecek kadar çok sayıda işletmenin farklı fiyat düzeylerinde satmak istedikleri mal ve hizmet

miktarlarını göstermektedir. Şekil 4.1 A'da işletmenin ürününe olan talep eğrisi yani **işletme talep eğrisi** yer almaktadır. Tam rekabet piyasasındaki bir işletme piyasa fiyatını esas almak zorunda olduğundan veri piyasa fiyatından istediği kadar mal satabilir. Bu nedenle Şekil 4.1'de de görüldüğü gibi, işletme talep eğrisi, geçerli piyasa fiyatında tam (sonsuz) esnektir ve fiyat düzeyinde yatay eksene paralel doğru şeklindedir. Şekil 4.1 B'de de görüldüğü gibi, A noktasındaki P_0 piyasa fiyatı, tam rekabet piyasasında üretim yapan işletmeler için veri olan fiyattır.

Tam Rekabet Piyasasında İşletmenin Kısa Dönem Dengesi

Şekil 4.1. B'de görüldüğü gibi, tam rekabet piyasasındaki bir işletmenin yatay eksene paralel olan talep eğrisi, işletmenin toplam hasılat, ortalama hasılat ve marjinal hasılatının eğilimini belirler. Bir işletmenin toplam hasılatı malın satış fiyatı (P) ile satış miktarının (Q) çarpımına eşittir:

$$TR = P * Q$$

Ortalama hasılat ise toplam hasılatın üretim (satış) miktarına bölünmesi ile bulunur:

$$AR = \frac{TR}{Q}$$

$$AR = \frac{P * Q}{Q} \Rightarrow AR = P \text{ olur.}$$

Sonuç olarak, işletmenin talep eğrisi ile ortalama hasılat eğrisi üst üste gelmekte ve dolayısıyla ortalama hasılat eğrisine dönüşmektedir.

Bir önceki ünite de tanımladığımız gibi, işletmenin sattığı ürünün son biriminden elde ettiği hasılatı marjinal hasılat (MR) diyoruz:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

Tam rekabet piyasasını diğer piyasalardan ayıran en önemli özellik işletmenin üretim miktarındaki değişimin ürün fiyatını etkilememesidir. Bu, işletmenin marjinal hasılatının (MR), ürünün piyasa fiyatına (P) eşit olması anlamına gelir:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{\Delta(P * Q)}{\Delta Q} = P$$

Tek bir mal üretilip satan işletmenin kârını maksimize edebilmesi için üretilip sattığı ürünün marjinal hasılatını marjinal maliyete eşitlemesi gerektiği gerçeğini göz önünde bulundurduğumuzda, tam rekabet piyasasında faaliyet gösteren bir işletmenin kârını maksimize edebilmesi için ürettiği ürünün marjinal maliyetini ürünün satış fiyatına eşitlemesi yeterli olacaktır. Yani, **tam rekabet piyasasında kâr maksimizasyonu** için;

$$P = MC$$

Yine tam rekabet piyasasında ortalama hasılatın (AR) ürün fiyatına (P) eşit olduğu gözönünde bulundurulursa; işletmenin kısa dönem denge koşulu;

$$MC = MR = P = AR$$

şeklinde yazılabilir.

Tam rekabet piyasasında üretim yapan bir işletme, marjinal hasılatı marjinal maliyetinden yüksek olduğu sürece üretimini sürdürecektir böylece her ek bir birim üretimin toplam maliyette yarattığı artış bu ek birim üretimin sağlayacağı hasılatı daha düşük olacaktır. Bir diğer ifadeyle, işletme toplam kârını arttırmaya devam edecektir. Bunun tam tersi durumda ise, yani marjinal maliyetin marjinal hasılatıdan fazla olduğu durumda işletmenin üretimini azaltması gerekecektir. Çünkü her ek bir birim üretimin

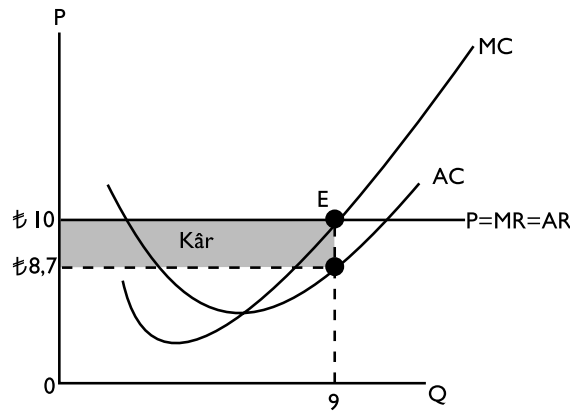
maliyeti bu ek birimin satışından sağlanacak gelirden yüksek olacaktır. Bu durum, işletmenin kârının azalmasına yol açacaktır.

Şimdi tam rekabet piyasasında firma dengesinin oluşumunu bir örnek yardımıyla açıklayalım. Tablo 4.1'de Aydın Germencik'de küçük hasır sepet imalathanesinde yapılan üretime dair değerler yer almaktadır. Her bir küçük sepetin ₺10'den alıcı bulunduğu ve bu fiyatın sepet üreten işletmeler açısından veri kabul edilmek zorunda olduğu tam rekabet piyasasında, üretimin işletme açısından marjinal maliyeti fiyata eşitleyen miktar olan 9 adet ile sınırlanması kâr maksimizasyonu için gerekli olmaktadır. Bu tabloya göre tam rekabet piyasasında üretim yapan sepet imalathanesinin marjinal maliyet ve marjinal hasılatına göre çizilmiş kısa dönem dengesi Şekil 4.3'de yer almaktadır.

Tablo 4.1. Hasır sepet imalatı

Q Üretim (adet)	P Fiyat (₺)	TR Toplam Hasılat (₺)	TC Toplam Maliyet (₺)	MR Marjinal Hasılat (₺)	MC Marjinal Maliyet (₺)	AC Ortalama Maliyet (₺)	AR Ortalama Hasılat (₺)	Kâr TR-TC (₺)
0	10,0	0,0	10,0	---	---	---	---	-10,0
1	10,0	10,0	20,0	10,0	10,0	20,0	10,0	-10,0
2	10,0	20,0	28,0	10,0	8,0	14,0	10,0	-8,0
3	10,0	30,0	35,0	10,0	7,0	11,7	10,0	-5,0
4	10,0	40,0	40,0	10,0	5,0	10,0	10,0	0,0
5	10,0	50,0	45,0	10,0	5,0	9,0	10,0	5,0
6	10,0	60,0	52,0	10,0	7,0	8,7	10,0	8,0
7	10,0	70,0	60,0	10,0	8,0	8,6	10,0	10,0
8	10,0	80,0	68,6	10,0	8,6	8,6	10,0	11,4
9	10,0	90,0	78,6	10,0	10,0	8,7	10,0	11,4
10	10,0	100,0	93,6	10,0	15,0	9,4	10,0	6,4
11	10,0	110,0	120,0	10,0	26,4	10,9	10,0	-10,0

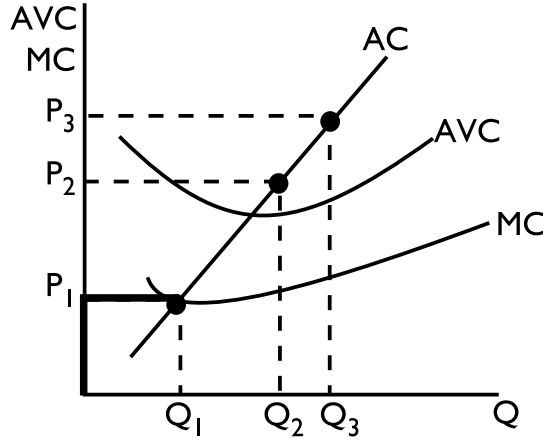
Şekil 4.3'de gösterildiği gibi tam rekabet piyasasında denge, marjinal maliyet eğrisi (MC) ile marjinal hasılat eğrisinin (MR) denge fiyatı olan ₺10'de ve marjinal hasılatın ortalama hasılatla eşit olduğu E noktasındadır. E noktasında kâr normal kârdır. Marjinal maliyet eğrisi, ortalama maliyet eğrisini denge fiyatının üzerinde kesmesi durumunda ise zarar oluşmaktadır.



Şekil 4.2: Tam Rekabet Piyasasında Kısa Dönemde Kâr Maksimizasyonu

Tam Rekabet Piyasasında Kısa Dönem İşletme Arz Eğrisi

Tam rekabet piyasasında faaliyet gösteren bir işletme değişken maliyetlerini karşıladığı sürece faaliyetine devam edip piyasa mal arz edecektir. O yüzden tam rekabetçi bir işletmenin **kısa dönem arz eğrisi**, marjinal maliyet eğrisinin ortalama değişken maliyet eğrisinin üstünde kalan kısmıdır (Şekil 4.4.'te marjinal maliyet eğrisinin E noktasından sonraki kısmı). Tam rekabet piyasasındaki işletmeler bazı koşullarda, sıfır kâr ile üretime devam etmek veya üretime kısa bir süre için ara vermek ya da piyasadan çıkmak durumunda kalabilmektedirler.



Şekil 4.3: Tam rekabet piyasasında kısa dönem işletme arz eğrisi

Kısa dönemde işletmenin ortalama değişken maliyeti (AVC) ürün fiyatının altında ise üretime devam edecektir. Eğer işletmenin değişken maliyeti ürün fiyatından büyükse kapatma kararı alacaktır. Diğer bir ifade ile;

$P > AC$	Üretme
$AC > P > AVC$	Zarar
$P < AVC$	Kapatma

Şekil 4.4'e göre eğer piyasa fiyatı P_2 'in altında ise işletme faaliyetini durdurmak zorunda kalacaktır.



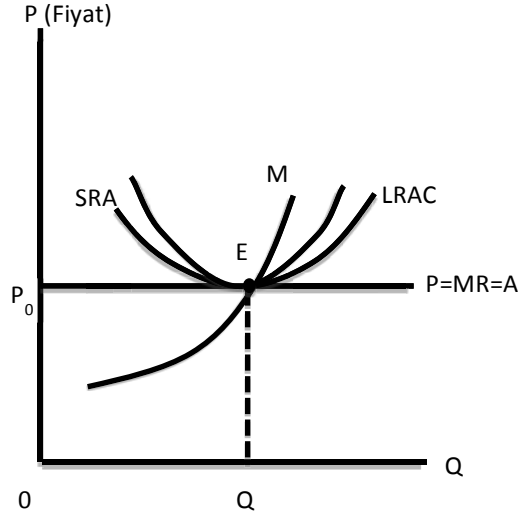
Tam rekabet piyasasında $MR = P$ olduğundan, kârını ençoğa çıkarmak isteyen işletme $P = MC$ koşulunu sağlayan üretim miktarını seçmelidir.

Tam Rekabet Piyasasında Uzun Dönem Denge

Tam rekabet piyasasında uzun dönemde dengenin sağlanabilmesi için işletmelerin normal kâr elde etmesi gerekmektedir. Yani, kısa dönemde uzun dönemden farklı olarak işletmeler aşırı kâr, normal kâr veya zarar edebilirken, uzun dönemde işletmelerin ekonomik kârı sifıra eşit olduğunda denge sağlanmış olur. Tam rekabet piyasasında uzun dönem dengeyi açıklayan en önemli koşul mobilitedir. İşletmeler kısa dönemde üretim kapasitelerini değiştiremezken, kapasite kullanım oranlarını değiştirerek üretim düzeylerini ayarlarlar. Ancak uzun dönemde işletmeler açısından tüm girdiler değişken olduğundan işletmelerin ölçeklerini değiştirme olanakları ortaya çıkmaktadır. İşletmeler tam rekabet piyasasında en yüksek kâr elde ettiklerinde, kâr elde etme olanağı olduğu sürece yeni işletmeler piyasaya girmeye devam edecektir. Ancak normal kâr sürecine girildiğinde bu girişler duracaktır. İşletmenin kârı normal kârın altına düşmeye başladığında ise piyasadan çıkışlar başlayacaktır.

$$AR = MR = P = MC = \min AC = \min SRAC = \min LRAC$$

İşletmenin marjinal maliyetinin piyasa fiyat düzeyinde ortalama maliyeti (AC) minimumda kesmesi ve kısa dönem ortalama maliyetinin ($SRAC$) ile uzun dönem ortalama maliyetinin de ($LRAC$) minimumda birbirine eşit olması gerekmektedir. Çünkü uzun dönem tam rekabet piyasasında işletme dengesi ortalama maliyetin (AC) minimum olduğu üretim düzeyinde sağlanır. Bu durum, işletme için tam kapasite ile çalıştığı optimum durumu ifade eder.



Şekil 4.4: Tam Rekabet Piyasasında Uzun Dönem Denge

Tam rekabet piyasasında işletmenin normal kâr elde ettiği uzun dönem dengesi, fiyatın marjinal hasılat ve ortalama hasılatla eşit olduğu E noktasında gerçekleşmektedir (Bkz. Şekil 4.5). E noktası, aynı zamanda uzun dönem ortalama maliyetin ($LRAC$) en düşük olduğu noktadır ve bu noktadaki fiyat, marjinal hasılat (MR) ile ortalama hasılat (AR) eşit olduğu minimum optimal ölçek ile kısa dönem ortalama maliyete ($SRAC$) de eşittir.

EKSİK REKABET PİYASALARI

İdeal piyasa, alıcı ve satıcılar arasında; atomize, mobilite, homojenlik ve açıklık koşullarının hepsinin bir arada sağlandığı tam rekabet piyasasıdır. Gerçek iktisadi hayatta, tam rekabet koşullarının hepsinin bir arada sağlanması mümkün değildir. Tam rekabet koşullarından herhangi biri, birkaçı ya da tümünün aksaması sonucu ortaya çıkan bu piyasalara, eksik rekabet diğer bir ifadeyle aksak rekabet piyasaları denilmektedir. Bu piyasalarda, piyasanın kendi yapısı nedeniyle fiyat sistemi tam rekabet piyasasının tekelinde olmadığından, eksik rekabet şartları söz konusudur. Tam rekabet piyasasından farklı olarak eksik rekabet piyasalarında fiyat, alıcı ve/veya satıcılarından biri veya birkaçı tarafından belirlenebilmekte veya değiştirilebilmektedir.

Eksik rekabet durumuna göre farklı piyasa türlerinden söz edilebilir. Bu bağlamda; tekel (monopol) piyasalar, monopson piyasalar, oligopol piyasalar, oligopson piyasalar, düopol-düopson piyasalar eksik rekabet piyasalarına örnek olarak verilebilir.

Monopol (Tekel) Piyasalar

Monopol piyasalarda üretilen malı tek bir arz edici piyasaya sürmekte, fiyatı da tek taraflı olarak belirlemektedir. Yani, bir mal ve hizmet piyasasında fiyatı bir tek arz edici (satıcı) belirleyebiliyorsa, bu piyasaya **monopol veya tekel** satıcı piyasası denilmektedir. Monopol piyasada, tam rekabet koşulları gerçekleşmemekte, monopol kendi çıkarına göre ürün arz miktarını ve dolayısıyla denge fiyatını belirleyebilmektedir. Monopolcünün piyasayı kendi çıkarlarına göre ayarlamasında kuşkusuz piyasanın diğer satıcılar için kapalı olmasının etkisi de bulunmaktadır. Bunun yanında, monopol piyasada rasyonellik prensibi de işlememektedir. Oysa piyasada olması gereken, rasyonelliğin de piyasaya egemen

olması yani herkesin kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmesidir. Buna karşılık monopolcünün temel amacı ise, monopol koşulları altında faaliyetlerine devam etmektir.

Monopolün Özellikleri

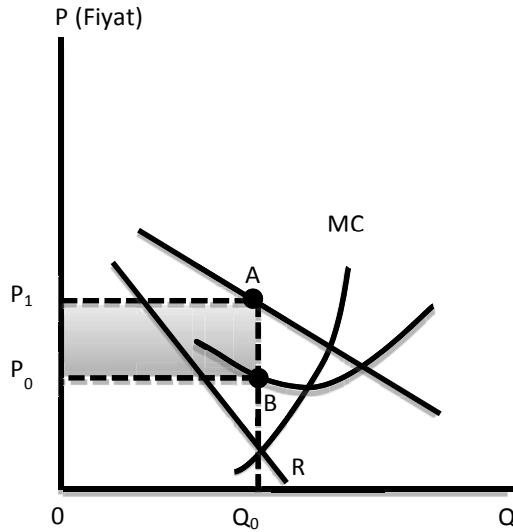
Monopol piyasa, tanımından da anlaşıldığı gibi, tek bir arz edici ya da satıcının fiyatlar üzerinde kontrole sahip olması, dolayısıyla piyasanın diğer satıcılara doğal ya da doğal olmayan yollarla kapalı olması durumudur. Bu bağlamda monopol piyasanın temel özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- Yakın ikamesi olmayan bazı mal ve hizmetler için piyasada tek bir arz edicinin olması,
- Arz edicinin fiyatlar üzerinde önemli kontrol gücüne sahip olması,
- Arz ediciyi rekabetten koruyan, piyasaya girişleri engelleyen (ölçek ekonomileri, patentler, hammaddelerin özel sahipliği, kamu ayrıcalığı ve lisans gibi) düzenlemelerin olmasıdır.

Monopolde Kâr Maksimizasyonu

Her piyasada olduğu gibi, monopol piyasasında da işletmenin amacı kârını en çoğa çıkarmaktır. Monopolcü doğrudan kontrol edebildiği değişken üretim (arz) miktarıdır. Dolayısıyla, kârını maksimuma çıkarmak isteyen monopolcü, marjinal hasılatını (MR) marjinal maliyetine (MC) eşitleyecektir. Fakat monopol piyasasında oluşan fiyat marjinal hasılatıdan daha büyük olacak, bu da monopolde “*tekel kârı*” elde etme olanağı sağlayacaktır.

Piyasada tekelinin çok kâr elde ettiği üretim miktarı Q_0 'dır (Bkz. Şekil 4.6). Tekelcinin kârını maksimize etmek için yapması gereken üretim miktarı Q_0 'ın satış fiyatı, marjinal maliyetin marjinal hasılatı ile eşit olduğu noktadan geçmesi koşuluyla miktar eksenini Q 'dan çizilen dik doğrunun talep eğrisini kestiği noktaya (A) denk gelen P_1 fiyatıdır. Q_0 kadar malın P_1 fiyatı, marjinal maliyetin üzerindedir. Öte yandan Q_0 üretim miktarında elde edilen ortalama hasılat (AR) ortalama maliyetten yüksektir. Bu durumda tekeli, P_1ABP_0 dörtgeninin alanı kadar ekonomik kâr elde edecektir.



Şekil 4.5: Monopolde Kâr Maksimizasyonu



Monopol piyasasında $P > MR$ olduğundan, bu piyasada oluşan fiyat tam rekabet piyasası fiyatından daha büyük olmaktadır. Bu, bir taraftan tekelin aşırı kâr elde etmesini sağlarken, diğer taraftan daha az miktarda malın daha yüksek fiyattan satılmasını sağlayarak tüketicilerin refah kaybına neden olur.

21. yüzyıl koşullarında Şekil 4.5.'deki koşulları sağlamak yani tam monopolü bulmak birçok nedenden dolayı zordur. Çünkü günümüzde birçok ürünün yakın ikamesi vardır. Örneğin, demir yolu Türkiye'de monopol konumundadır. Ancak havayolu, deniz yolu ve kara taşımacılığı demir yolunun yakın ikamesidir ve dolayısıyla demiryolunun monopol gücü kırılmıştır. Ayrıca işletmeler tek bir ürün üretmek yerine değişik ürünler üretme eğilimindedirler, bu bakımdan tüm ürünlerde monopolcü olmalarını beklemek mümkün değildir. Bir de Şekil 4.5.'de görüldüğü gibi, monopol piyasalarda eğer kâr yüksekse tüm engellemelere karşın rakip işletmeler piyasaya girmeye başlayacaktır. Bunun yanında, teknolojik gelişmelerin yoğun olarak yaşandığı günümüz piyasalarında tam anlamıyla monopolcü piyasalardan söz etmek mümkün değildir.

Monopson Piyasa

Monopson piyasalar, monopol piyasaların tersi olarak ifade edilmektedir. Bu, monopson piyasalarda çok sayıda arz eden karşısında tek bir alıcının piyasadan mal ya da hizmet talep ettiği anlamına gelmektedir. Satıcı tekelinin aksine burada alıcı tekeli söz konusudur. Bu piyasada malın fiyatını veya satın alınacak miktarı alıcı belirlemekte veya değiştirebilmektedir. Monopsoncu, kendi tüketimi için mal talep eden bir kooperatif, kamu iktisadi teşebbüsü olabilirken, spekülasyon için mal toplayan bir özel sektör işletmesi de olabilir. Türkiye'de bu piyasaya örnek olarak, haşhaş kabuğunun tek alıcısı olan Toprak Mahsulleri Ofisi verilebilir. İstisnai durumlar hariç, ne olursa olsun Monopson piyasada satın alan işletmenin tek amacı vardır, o da kazancını maksimum yapmaktır.

İki Yanlı Monopol Piyasa

Bir mal ya da hizmetin tek satıcısı ve bu satıcının karşısında tek alıcı var ise, bu piyasaya iki yanlı monopol piyasa denilmektedir. Bu piyasada monopolcü ve monopsoncu karşı karşıya olup tarafların hem miktar hem de fiyat üzerinde anlaşması durumu söz konusudur. Bu duruma "*Bilateral Monopol*" de denilmektedir. İki yanlı monople örnek olarak işçi ve işveren sendikalarının karşı karşıya olduğu işgücü piyasası ya da karşılıklı olarak birbirlerine kendi mallarını satmak isteyen iki devlet arasındaki piyasa örnek olarak verilebilir.



İnteraktif Şekiller ile piyasalardaki kısa ve uzun dönem dengesini anlamak için bakınız: www.reffonomics.com/TRB/chapter30/Micrographs10.swf

OLİGOPOL PİYASALAR

Bu tür piyasalarda ise, benzer mal ya da hizmeti arz eden birkaç işletme söz konusudur. Bir başka deyişle, birbirine etki edebilecek kadar az sayıda satıcı ile çok sayıda alıcının karşı karşıya geldiği piyasalara **oligopol piyasalar** denir. GSM sektörü, bankacılık sektörü bu tür piyasalara örnek olarak gösterilebilir. Bu piyasalarda işletmelerin ürettikleri mallar homojendir ya da birbiriyle kolaylıkla ikame edilebilmektedir. Ancak, bu piyasada az sayıda işletme piyasadaki tutumlarını birbirine göre ayarlamakta, dolayısıyla birbirlerinden tamamen bağımsız hareket etmemektedirler. Bu nedenle oligopol piyasalar, tam rekabet ile monopol piyasalar arasında yer almakta, ekonomik hayatta sıkça rastlanan eksik rekabet piyasasını oluşturmaktadırlar.

Oligopol piyasalarda yer alan işletme sayısı ise oligopol piyasanın türünü belirlemektedir. Eğer piyasadaki işletme sayısı iki ise **düopol** piyasa, üç ise **triopol** piyasa ortaya çıkmaktadır. Piyasadaki işletme sayısı, kuşkusuz üç, dört hatta daha fazla da olabilir. Bu durum, daha çok piyasanın büyüklüğüne bağlı olarak rastlanacak bir durumdur. Bu bağlamda, oligopol piyasalarda işletme sayısının azlığı; ölçek ekonomisi, sermaye sorunu, v.b. nedenlerle piyasaya girişin güçlüğü ile işletmeler arasındaki bağımlılık ilişkisine dayanmaktadır.

Oligopol Çeşitleri

Oligopol piyasalar çeşitli kıstaslara göre sınıflandırılabilir: Alışverişe konu olan malların farklılaştırılmış olup olmamalarına bağlı olarak yani homojen ya da heterojen olmalarına göre, **tam oligopol (saf oligopol)** ve **noksan oligopol (farklılaşmış oligopol)** olarak ikiye ayrılabilir. Oligopollerin gizli anlaşmalar ya da isteğe bağlı işbirliği ile oluşup oluşmamasına göre de ayrılabilir gibi, işletmeler

arasındaki bağımlılığı kârlarını maksimize etmelerine göre tam ve kısmi oligopol olarak da ayırmak mümkündür.

Eğer piyasadaki her işletmenin ürettiği mal aynı ise, bu oligopol çeşidine tam oligopol denilmektedir. Örneğin: Çimento, çelik, alüminyum, v.b. gibi hammadde olarak kullanılan malların piyasasında her işletmenin malı aynı nitelikte olduğundan, alıcılar piyasadaki mal talep ederken sadece fiyata bakarak hareket ederler. İşletmeler ise, işletme politikalarını değiştirmek yoluyla rakip işletmelere tepkilerini göstermeye çalışırlar.

Eğer piyasada alış-veriş konu olan malın homojenliği değişmiş, yani farklılaşmışsa bu oligopol çeşidine noksan oligopol (farklılaşmış oligopol ya da heterojen oligopol) denilmektedir. Noksan oligopolde, piyasada var olan işletmelerin malları birbirlerinin yerine ikame edilebilir niteliktedir. Bu nedenle de gerçek yaşamda en çok karşılaşılan piyasa türüdür. Örnek olarak; otomobil, çamaşır makinesi, buzdolabı, bilgisayar piyasaları verilebilir. Bu açıklamalar ışığında;

- Eğer oligopol oluşturulurken az sayıdaki rakip işletme doğrudan görüşme ve anlaşma yoluyla bunu gerçekleştiriyorlarsa, **gizli anlaşmalarla oligopol** söz konusudur.
- Eğer bir oligopol piyasasında az sayıdaki işletme, kendi hareketine tepki olarak rakibinin tepkisini dikkate alıyor ve kendi politikasını ona göre belirliyor ise buna da **ihtiyari oligopol** denilmektedir.
- Eğer oligopolcü işletmeler, bir grup olarak hareket ederek kârlarını maksimize ediyorsa **tam oligopol** durumu söz konusudur.
- Eğer oligopolcü işletmeler, kârlarını grup halinde maksimize edemezlerse bu durumda **kısmi oligopol** oluşur.

Oligopolcü Dengesi

Oligopol piyasaların diğer piyasalardan farkının işletmelerin karşılıklı bağımlılıkları olduğu daha önce belirtilmişti. Dolayısıyla, oligopol piyasalardaki her bir işletme fiyat, miktar ve diğer alanlarda aldığı kararlara rakiplerinin ne tür tepki verdiklerini de dikkate almak durumundadır. Bu durum, tek bir denge durumu oluşturmayı güçleştirmekte, her tepkiye göre farklı bir oligopol teorisi geliştirmeyi mümkün kılmaktadır. Burada farkı teoriler altında, özel bir oligopol denge modeli oluşturulabilir. Bu farklı oligopol modellerinin bazıları şöyledir:

Fiyat Önderliği Modeli: Az sayıda işletmenin olduğu bir oligopol piyasada diğer işletmelerin lider işletme tarafından belirlenen fiyatı izlemeleridir. Lider işletmenin oligopol piyasada fiyatı belirlemede ise maliyet avantajına sahip olması, çok sayıda küçük işletmenin bulunduğu sektörde piyasaya hakim olması, barometrik fiyat liderliğine sahip olması (hem birbirleriyle mücadeleyi göze alamayan hem de aralarında anlaşma yapamayan işletmelerin piyasada saygınlığı ile ün yapmış bir işletmeyi geçmiş deneyimlerini de dikkate alarak izledikleri fiyat politikası) etken olabilir.

Cournot'un Düopol Modeli: Antonie A. Cournot' göre, piyasada homojen mallar üreten iki işletme arasındaki rekabet, malların fiyatı üzerinden değil de satış miktarları üzerinden gerçekleşmektedir. Bu düopol modelinde, işletmeler kârlarını maksimuma çıkaracak üretim/satış miktarını belirlerken rakip işletmenin üretim miktarını değiştirmeyeceği varsayımıyla hareket ederler.

Bertrand Modeli: Burada, üretim yapan işletmelerin miktar üzerinden değil fiyatlar üzerinden rekabet yürütecekleri esas alınmaktadır.

Edgeworth Modeli: Bu modelde genel olarak belirli bir denge fiyatı ve denge miktarı mümkün değildir. Çünkü, piyasadaki fiyat rekabeti nedeniyle üretilen malların miktar ve fiyatları sürekli olarak değişiklik gösterecektir.

Chamberlin Modeli: Bu modele göre, rasyonel davranan işletmeler geçmiş hatalarını tekrarlamayacaklar ve geçmişten ders alıp karşılıklarına çıkan durumu iyi analiz ederek işletme kârını maksimize eden dengeye doğru hareket edeceklerdir. Doğal olarak, bu hareketle işletmeler kendine en

yüksek tekel kârını sağlayacak bir davranış içinde olacaklardır. Ulaştıkları denge en yüksek tekel kârı sağlayan istikrarlı bir denge noktası olacaktır.

Sweezy Modeli (Dirsekli Talep Eğrisi Modeli): 1939 yılında bir denge modeli olarak geliştirilmiş olan Sweezy Modeli, piyasadaki fiyat istikrarını, fiyatın düzeyine göre değil maliyetlerdeki önemli değişimlere göre açıklar. Bu teoriye göre, oligopol bir piyasada bir işletme fiyatlarını indirirse, rakipleri de aynı şekilde fiyatlarını indirirler. Ancak tam tersi durumda yani işletme fiyatlarını yükselttiğinde ise, bu kez rakipleri fiyatları yükselterek tepkide bulunmazlar. Sweezy Modeli'nde en temel varsayım, mevcut müşterileri korumak ve yeni müşterileri piyasaya çekmektir. Oligopol piyasada fiyatlar yükseldiğinde, üretim miktarı düşmektedir. Öte yandan eğer piyasadaki bir işletme fiyatları düşürürse, diğer işletmeler de fiyatlarını azaltacaktır. Böylece fiyat düşüren işletme satışlarda sınırlı bir artış gerçekleştirebilecektir. İşte bu nedenle işletme kırılan veya dirsekli bir talep eğrisi ile karşı karşıyadır.

Kartel Teorisi: Kendi aralarında açık ya da gizli anlaşma yapmayı başaran, aynı endüstride faaliyette bulunan işletmelerin dışarıya karşı monopol gibi hareket etmeleri, diğer bir ifadeyle piyasada tek bir işletme gibi davranmalarıdır. Bu davranış kalıbının altındaki amaç ise, rekabeti azaltarak, kârlarını en yüksek düzeye çıkarma çabasıdır. Karteller fiyat, satış, kontenjan, bölgesel ve uluslararası gibi alanlarda oluşturulabilmektedir. **Fiyat kartelinde**, kartelde yer alan işletmeler üretilen mal ve hizmetlerin fiyatının ne olması gerektiği konusunda anlaşabilmekte veya üretilen mal ve hizmetlerin fiyatına bir alt limit getirebilmektedir. **Satış kartelinde** ise, üretilen malların özgürce satışının mümkün olmadığı en sıkı kartel türüdür. İşletmeler ürünlerini ancak kartelin örgütlediği veya izin verdiği satış birimlerince satabilirler. Bu kartel türünde en önemli sorun, fiyat belirlenmesidir. Bunun için, en yüksek maliyetle üretim yapan kartel üyelerinin ortalaması üzerinden bir fiyat belirlenir. **Kontenjan karteli**, yapılan üretime sınırlama getiren kartel türüdür. Burada en önemli sorun, üretim kapasitesi sınırlanan ve ölçek ekonomisinden yararlanamayan işletmelerin yüksek maliyetlere katlanmak zorunda olmaları nedeniyle karteli terk etmek istemeleridir. Üretim kapasitesinin sınırını belirleyen ise piyasanın gereksinim miktarıdır. **Bölge kartelinde**, karteğe katılan işletmeler ancak kartel tarafından belirlenen bölgelerde satış yapabilmektedirler. Anlaşıldığı gibi, bu durum işletmenin pazarını sınırlandırmaktadır. Örneğin bira üreten işletmeler aralarında anlaşarak satış bölgelerini paylaşma yoluna gidebilirler. Son olarak **uluslararası kartel** ise, gelişmiş ülkelerin işletmeleri özellikle dışarıdan satın alacakları hammadde gibi girdiler için daha düşük fiyat vermek ve ürettikleri endüstriyel malların fiyatlarını daha yüksek tutmak için anlaşmalarıdır.

TEKELCİ REKABET PİYASASI

Birbirinin yerine rahatlıkla ikame edilebilen çok sayıda işletme tarafından üretilen bir grup malın, aslında birbirinden farklı olmamasına rağmen birbirinden farklıymış gibi gösterilerek, her işletmenin piyasada kendisine belirli bir alıcı kitlesi yaratmayı başardığı piyasadır.

Yukarıdaki tanımdan da anlaşılacağı gibi bu piyasanın temel özellikleri şunlardır:

- *Birbirinden bağımsız olarak hareket eden çok sayıda alıcı ve satıcının olması:* Monopolcü rekabet piyasasına giriş-çıkış engellenmediği için piyasada çok sayıda işletme vardır.
- *Farklı satıcıların farklı ürünleri olması:* Malların heterojen hale getirilerek sanki öteki işletmelerin mallarından farklı imiş gibi algılanmasının sağlanmasıdır. Bunun için ürünün renginde, kokusunda, görünüşünde ya da ambalajında farklılık geliştirilerek farklı isimlerle piyasaya girilmektedir. Oysa ürünler aslında homojendir.
- *Piyasaya giriş-çıkışın nispeten kolay olması:* Burada alışverişe konu olan mallar fazla karmaşık değildir. Çiklet, deterjan, sabun, konserve v.b. örnek olarak verilebilir. Ayrıca bu malların üretimini gerçekleştirmek için ilk tesis masraflarının da çok yüksek olmaması piyasaya girişi ve çıkışı kolaylaştırmaktadır.
- *Mallar arasındaki ikame ilişkisi ve ürün grubu:* Tekelci rekabet piyasasında mallar yukarıda ifade edildiği gibi farklılaştırılmış olmasına rağmen aslında aynı gereksinimlere cevap veren yakın ikame mallardır.



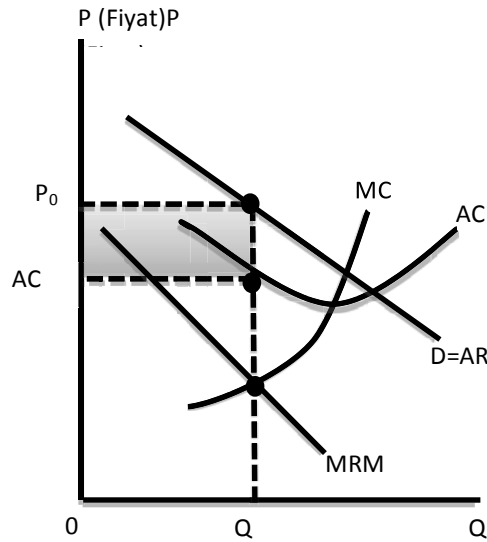
Eksik rekabet piyasalarını sayarak, özelliklerini sıralayınız!

Tekelci Rekabet Piyasasında Kısa ve Uzun Dönem Dengesi

Tekel piyasası ile tekeli rekabet piyasasının kısa dönem dengeleri birbirine benzerdir. Negatif eğimli talep eğrisine sahip tekeli rekabet piyasasında da üretim benzer şekilde $MR=MC$ dengesinde oluşmaktadır. Kâr veya zarar etme durumu da tekel piyasası ile benzerlikler göstermektedir. Yani, işletme açısından aşırı kâr, normal kâr veya zarar olabilir. Tekeli rekabet piyasasında kısa dönemde işletme davranışı tekel piyasasından farklı olmayacaktır.

Şekil 4.6.'da görüldüğü gibi tekeli rekabet piyasasında işletme için aşırı kâr sözkonusudur. İşletme taralı alan kadar aşırı kâr elde etmektedir. Bu kâr, fiyat ile ortalama maliyet arasındaki farkın üretim miktarı ile çarpımına eşit olacaktır. Aşırı kâr nedeniyle diğer işletmelerin de söz konusu malın üretimine girmek istemeleri ile piyasada o malı üreten işletme sayısı artacaktır. Artan üretici sayısı ile birlikte işletmenin piyasa talebi içindeki payı da azalacaktır. Talep eğrisinin sola kaymasıyla aşırı kâr ortadan kalkacak ve piyasadaki işletmeler normal kâr elde etmeye başlayacaklardır.

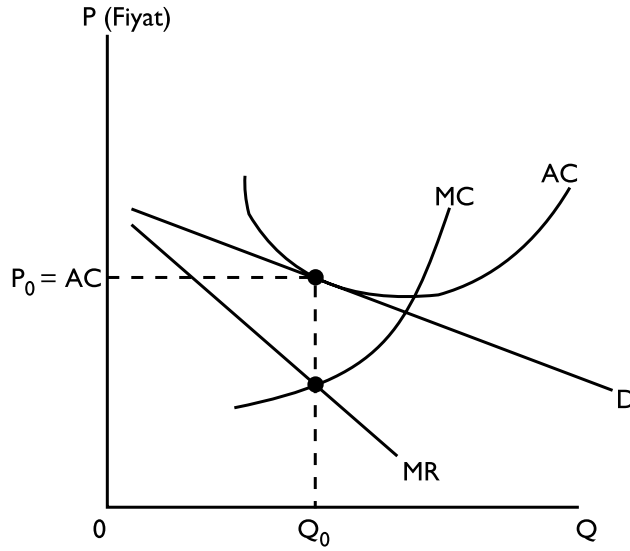
Uzun dönem içerisinde tekeli rekabet piyasasında kârdan pay almak isteyen diğer işletmeleri engelleyecek düzenlemeler yok denecek kadar az olduğundan, sözkonusu malı üreten diğer işletmelerin sayısındaki artış ile piyasaya girişlerin yol açtığı talep azalışı aşırı kârı ortadan kaldıracaktır. Aşırı kârı ortadan kaldıracak bir diğer unsur ise, diğer işletmelerin ürün farklılaştırması ile birlikte sözkonusu malın ikame olanaklarının yükselmesi nedeniyle talep eğrisinin sola kayması ve daha yatık hale gelmesidir.



Şekil 4.6: Tekelci Rekabet Piyasasında Kısa Dönem Dengesi

Şekil 4.7'de görüldüğü gibi, uzun dönemde tekeli rekabet piyasasında ürün farklılaştırılmasının da etkisiyle daha da yatıklaşan talep eğrisi ortalama maliyet eğrisini P_0 fiyat düzeyinde kesmektedir. Bu noktadaki Q_0 üretim düzeyi aynı zamanda, marjinal maliyeti marjinal hasılatla eşitleyen üretim düzeyidir ve uzun dönem denge miktarını vermektedir. Uzun dönemde işletmenin normal kâr elde etmesi, piyasayı tam rekabet piyasasına yakınlaştırmaktadır.

Tam rekabet piyasası ile tekel piyasasının aksine, gerçek piyasayı daha iyi açıklamayı hedefleyen tekeli rekabet piyasası bu hedefine rağmen uzun dönemde tam rekabete yaklaşmaktadır. Aynı zamanda sigara ve deterjan gibi ürün farklılaştırılması durumunda daha çok az sayıda işletme tarafından üretilmektedir.



Şekil 4.7: Tekelci Rekabet Piyasasında Uzun Dönem Dengesi

Tekelci rekabet piyasasına yönelik bir diğer eleştiri ise, ürün farklılaştırması ile reklam giderlerinin artmasıdır. Reklam giderlerindeki artış bir yandan fiyatları artırırken diğer yandan da zararlı olabilecek yanlış bilgilendirmelere neden olabilmektedir.

FAKTÖR PİYASALARI

Üretim faktörlerinin arz ve talebinin dolayısıyla denge fiyatının belirlendiği piyasalara **faktör piyasaları** denir. **Emek, sermaye, toprak ve girişimci (müteşebbis)** olarak tanımlanan üretim faktörleri işletmelerin mal ve hizmet üretimi için gerekli temel girdilerdir. Örneğin bir fabrikada çalışan işçiler emek, orada kullanılan teçhizat ve ekipmanlar sermaye olarak sınıflandırılabilir. Bu üretim faktörlerinin fiyatı ise **ücret, faiz, rant ve kâr**dır. Diğer bir ifadeyle üretime katılan üretim faktörlerinin, üretim sonucu ortaya çıkan gelirden aldıkları paydır. Faktör piyasaları elde edilen gelirin üretim faktörleri arasında nasıl dağılacığının belirlendiği piyasalardır. Aşağıda, faktör piyasalarındaki temel üretim faktörlerinin fiyatlarının nasıl oluştuğu ve denge durumu açıklanmaktadır.

Faktör Fiyatının Belirlenmesi ve Piyasa Dengesi

Üretim faktörleri doğrudan bazı gereksinimleri karşılamak üzere değil de tüketici ihtiyaçlarını karşılamak üzere üretilecek olan nihai mal ve hizmetlerin üretiminde kullanılmak üzere gerçekleştirilen **dolaylı taleptir**. Bu nedenle üretim faktörü talebi **türev talep** olarak da nitelendirilir.

Temel üretim faktörlerinin arz özellikleri birbirinden farklıdır. Ancak genel olarak bütün üretim faktörlerinin arzının esnek olmadığını söylemek mümkündür. Çünkü, üretim faktörlerinin miktarlarının kısıtlı olması nedeniyle, söz konusu piyasadaki artan fiyatlar karşısında arzı kısa dönemde arttırmak mümkün olmamaktadır. Örneğin toprak sınırlıdır, değiştirilemez. Emek miktarını uzun dönemde nüfus artışı ile arttırmak mümkün iken, kısa dönemde bu neredeyse imkânsızdır ve sadece çalışmak isteyen kişilerin miktarı ile sınırlıdır. Kısa dönemde ücretlerin yükselmesi ile çalışılan süre artırılabilir ve böylece emek arzı kısmen artırılabilir. Sermaye arzı da kısa ve uzun dönemde emekle benzer özellikler taşımaktadır. Özetle üretim faktörlerinin kısa ve uzun dönem arzları farklılık göstermektedir. Kısa dönemde genelde üretim faktörü arzı esnek değil iken, uzun dönemde ise belirli koşullar altında faktör arzı daha esnek hale gelebilmektedir.

Faktör piyasalarındaki işletmeler tam rekabetçi piyasalarda olduğu gibi kârını maksimize etmeye çalışmaktadırlar. Üretim faktörü talep eden işletme açısından marjinal hasılatın, marjinal maliyete ($MR = MC$) eşit olduğu nokta, o işletmenin üretim faktörü talebinin sınırını çizmektedir. İşletme açısından talep edilen üretim faktörü miktarı belirlenirken üretime katılan son bir birim faktörün toplam maliyette yaratacağı ek yükü gösteren **marjinal faktör maliyeti (MFC)** ile ek üretim faktörünün toplam hasılatına katkısını gösteren **marjinal ürün geliri (hasılatı) (MRP)** dikkate alınacaktır. Üretim sürecinde

sadece emek (L) kullanan bir işletmeyi gözönünde bulundurursak; **emeğin marjinal faktör maliyeti** (MFC_L):

$$MFC_L = \frac{\Delta TC}{\Delta L} \text{ olarak yazılabilir.}$$

Emeğin marjinal ürün geliri (MRP_L) ise üretime katılan son birim emeğin işletmenin toplam hasılatında yaptığı değişim olarak tanımlanır. Yani;

$$MRP_L = \frac{\Delta TR}{\Delta L}$$

Dolayısıyla işletmenin üretimde kullanacağı **optimal emek faktörü kullanım miktarı**;

$$MFC_L = MRP_L \text{ denkliği kurularak bulunabilir.}$$

Aynı koşullar diğer üretim faktörleri için de geçerlidir. Dolayısıyla herhangi bir üretim faktörü (i) için optimum faktör kullanım koşulu aşağıdaki gibi genelleştirilebilir:

$$MFC_i = MRP_i$$

Öte yandan marjinal ürün hasılatı, marjinal fiziki ürün (MP) ile piyasa fiyatının (P) çarpımına eşit olacaktır:

$$MRP = MP * P$$

Bu açıklamalar doğrultusunda faktör piyasasındaki işletme açısından,

$MFC = MRP$ ise maksimum kâr koşulu sağlanmış olacak,

$MFC > MRP$ ise üretim faktörü kullanımının (talebinin) azaltılması gerekecek,

$MFC < MRP$ ise üretim faktörü kullanımının (talebinin) artırılması gerekecektir.

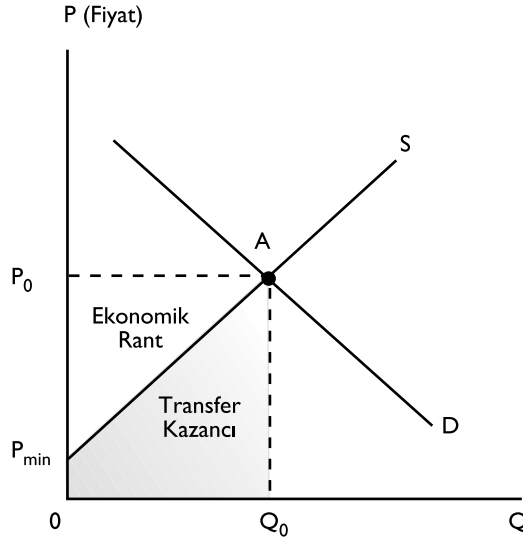
Son olarak eğer faktör piyasaları tam rekabet özellikleri gösteriyorsa, yani faktör talebindeki değişim faktör fiyatını değiştirmiyorsa, marjinal faktör maliyeti faktör fiyatına eşit olacaktır. Eğer emek ve sermayenin fiyatı w ve r ise kârını maksimize etmek isteyen işletmenin optimal faktör kullanım miktarı,

$$w = MRP$$

$$r = MRP \text{ koşulu ile sağlanacaktır.}$$

Tam rekabetin geçerli olduğu mal ve hizmet piyasalarındaki gibi faktör arz ve talebinin birbirine eşit olduğu noktada faktör piyasası için de piyasa denge fiyatı faktör arz ve talebine göre oluşacaktır.

Şekil 4.8.'de görüldüğü gibi, faktör arz ve talebinin kesiştiği A noktası piyasa denge noktasıdır ve piyasa denge fiyatı P_0 'dır. P_0 denge fiyatı faktör satın alan ve fiyat üzerinde etkili olamayan tek bir işletme için veridir. Bu yüzden söz konusu işletmenin piyasadaki faktör talep eğrisi ilgili fiyat olan P_0 'dan esnekliği sonsuz bir doğru şeklinde yatay eksene paralel şekilde uzanan bir doğru biçimindedir. Faktör talep doğrusu aynı zamanda **ortalama faktör maliyetinin** (AFC), marjinal faktör maliyetine (MFC) eşit olduğu doğrudur. Faktör arz eğrisinin altında kalan alan ise bir üretim faktörünün piyasa arzını özendirmek için gerekli gelir "**transfer kazancı**"nı göstermektedir ($P_{\min}AQ_0$ alanı). Arz eğrisinin üst kısmında yer alan $[P_{\min}P_0AQ_0]$ alanı ise "**ekonomik rant**"a eşittir. Ekonomik rant, bir faktör sahibinin faktörünü piyasada sunmak için talep ettiği fiyatın üzerinde elde ettiği gelirdir.



Şekil 4.8: Faktör Piyasasında Denge ve Denge Fiyatının Oluşumu



Kârın maksimize etmek isteyen bir işletme, marjinal faktör maliyetini marjinal ürün gelirine eşitleyerek ($MFC = MRP$), üretimde kullanacağı optimal faktör miktarını belirleyebilir.

EMEK PİYASASI

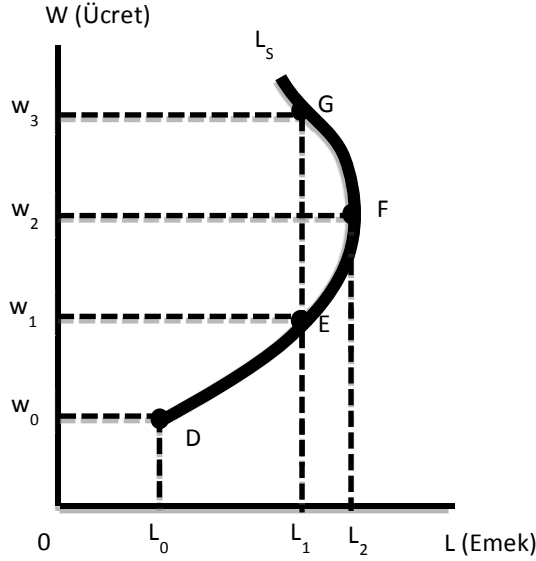
En temel üretim faktörü olan emeğini arz edenler ile emek talep edenlerin karşılaştığı piyasaya **emek piyasası** denir. Emek arzı genelde heterojen özellik gösterir. Bir tek emek piyasası sözkonusu değildir. İşverenler ve sendikaların davranışlarını etkileyen pek çok unsur emek piyasası ile denge ücret ve istihdam düzeyini etkilemektedir. Emek piyasasında emek arzı ücretlerdeki, nüfustaki ve ev kadınlarının çalışmak istemesi gibi çalışma eğilimlerindeki değişimler tarafından etkilenmektedir. Emek talebi ise üretim maliyetleri ve teknolojiadaki değişimlere bağlı olarak değişmektedir.

Emek piyasasının diğer piyasalardan en önemli farkı, emeğin insan ile olan ilişkisidir. Bu ilişki alışverişe konu olan mal ve hizmetlerin alım-satımında olduğu gibi ortadan kalkmaz. Emek ve emek piyasasının anlaşılabilmesi için emek talebi ve arzının nasıl dengeye geldiğini incelemekte yarar vardır.

Emek Arzı

Emek arzı belli bir dönemde ilgili mal ve hizmetin üretildiği piyasada ücret dışındaki koşullar sabitken farklı ücret düzeylerinde işgücünün çalışmaya razı olduğu süreleri göstermektedir. Bu, bireyin zamanı kullanma tercihinden yola çıkılarak hesaplanmaktadır. Emek arzı, 24 saatlik gün içerisinde işgücünün çalışma zamanı ile boş zaman arasında elde edeceği ücrete bağlı olarak yapmış olduğu tercihle belirlenmektedir. Boş zaman bireye fayda sağlayan bir mal ve hizmet gibidir ve normal mal özelliği taşır.

Boş zamanın fiyatı olan ücret düzeyi arttığında, bireyler, diğer mallara oranla artan boş zaman maliyeti yüzünden daha fazla mal satın alabilmek için emek arzlarını artıracaklardır. Ücret artışının boş zamanın fiyatını yükselterek emek arzı üzerinde yarattığı artış yönündeki baskı, “**ikame etkisi**”dir. Öte yandan artan ücretlerin tüketim imkânlarını artırarak, bireylerin çalışma saatlerini azaltması ve emek arzının daralması ise “**gelir etkisi**”dir. Dolayısıyla yüksek ücretin yarattığı ikame etkisi bireyin daha fazla çalışmasına neden olurken, gelir etkisi bireyin çalışma süresini azaltmasına neden olur. Daha yüksek yada düşük ücretin bireyin çalışma süresinde (emek arzında) yaratacağı etki bu iki etkinin büyüklüğüne bağlı olacaktır.



Şekil 4.9: Bireyin Emek Arzı ve Tersine Dönen Emek Arz Eğrisi

Emek arzı daha önce belirtildiği gibi, diğer şartların değişmediği varsayımı altında (*ceteris paribus*) sol aşağıdan sağ yukarıya doğru uzanan pozitif eğimli bir eğridir. Şekil 4.10'da w_0 en düşük ücret düzeyini gösterebilir! D noktası ile F arasındaki emek arz eğrisi ücret artışıyla beraber sol aşağıdan sağ yukarıya doğru artarak uzar. Yani birey, w_0 ücret düzeyinde L_0 kadar, artan ücret düzeyi ile birlikte w_1 ücret düzeyinde L_1 kadar ve w_2 ücret düzeyinde L_2 kadar çalışmak istemektedir. İşte bireyin daha yüksek ücret düzeylerinde (w_0 ile w_2 arası) daha fazla çalışması, yüksek ücretin ikame etkisinin gelir etkisinden daha büyük olması nedeniyle. Şekil 4.10'da görüldüğü gibi, ücret düzeyi w_3 'e çıktığında çalışma süresini L_2 'den L_1 'e düşürmektedir. Bir başka deyişle işgücü, artan ücret düzeyi karşısında çalışma saatini veya günlerini azaltırken boş zamanını artırmaktadır. Çünkü daha az çalışmasına karşın W_3 ücret düzeyinde çok daha fazla gelir elde etmektedir. Yani yüksek ücretin gelir etkisi ikame etkisinden daha büyüktür. Emek arz eğrisinin belirli bir ücret düzeyinden sonra geriye bükümlü olmasına **tersine dönen(geriye bükümlü) emek arz eğrisi** denir ve bilinen arz yasasının istisnasını oluşturur.

Bireysel emek arz eğrisi yukarıda açıklanan nedenlerden ötürü geriye bükümlü bir eğri olarak karşımıza çıkarken, piyasa emek arz eğrisi genelde pozitif eğimlidir. Yani daha yüksek ücret emek arzını artırır.

Emek arzını ücret düzeyi dışında işin türü, iş güvenliği, işin zorluğu ve işin sosyal statüsü de etkileyebilmektedir. Emek arzı aynı zamanda ülkenin nüfusuna ve nüfusun işgücüne katılma oranına da bağlıdır. Kısa dönemde nüfus artışı mümkün olmadığından emek arzı sabit kabul edilebilirken, işgücüne katılım oranı özellikle denge ücrete bağlı olarak artıp azalabilmektedir. Bununla beraber nüfus artışı ve göçler emek arzı üzerinde uzun dönemde etkili olabilmektedir.

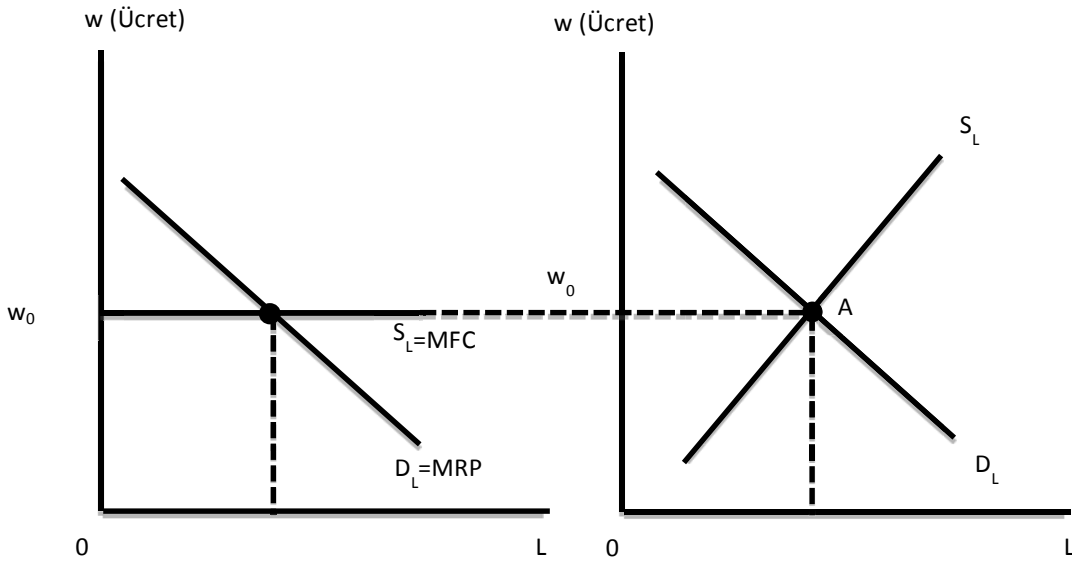
Emek Talebi

Emek, piyasada üretim yapan işletmeler tarafından talep edilir ve emek talep eğrisi piyasadaki her bir veri ücret düzeyinde işletmelerin emek talep miktarını gösterir. Talep yasası ile uyumlu olarak emeğin fiyatı olan ücret arttıkça talep edilen emek miktarı azalmakta, denge ücret düzeyi azaldıkça işletmelerin emek talebi artmaktadır. Bu nedenle emek talebi negatif eğimli bir doğrudur. Özetle emek talebini belirleyen ücret düzeyidir ve bir başka söyleyişle tam rekabet piyasası şartlarında emeğin marjinal verimliliğine bağlı olarak belirlenmektedir. İşletmelerin marjinal ürün gelirleri (*MPR*) arttıkça, emek talebi artmaktadır, ya da tersi. Bu durumda, işletmenin emek piyasasındaki talep eğrisi ile faktör piyasasındaki marjinal ürün geliri eğrisi (*MRP*), işletmenin emek talep eğrisiyle birebir örtüşmektedir. Emek talebi aynı zamanda, emeğin marjinal fiziki ürün (*MP*) ile üretilen ürünün piyasa değerinin çarpımıyla ($MRP = MP * P$) hesaplanan emek faktörünün marjinal fiziki ürün değerine de eşittir. Diğer koşulların değişmediği

varsayımı altında üretimde kullanılan emek miktarı arttıkça emeğin marjinal verimliliği veya marjinal fiziki ürünü azalmakta dolayısıyla fiyatların veri olduğu tam rekabet koşullarında marjinal ürün değer eğrisi de (aynı zamanda emek talep eğrisi) azalan eğim göstermektedir. İşletme açısından kâr maksimizasyonu durumunda emeğin marjinal ürün değeri ücrete eşitlenecektir ($MRP = w$).

Üretime katkısı nedeniyle emeğe ödenen ücretteki değişimler, emek talep eğrisi üzerinde yer değiştirmelere yol açacaktır. Öte yandan marjinal verimlilikte veya üretilen mal ve hizmetin piyasa değerinde ortaya çıkacak değişimler de emek talep eğrisinde kaymalara neden olacaktır. Ürün fiyatındaki artışlar emek talep eğrisini sağa kaydırırken, azalışlar sola kaydıracaktır. Marjinal verimlilikteki artış emeğin marjinal ürün değerini yükselteceği için emek talep eğrisini sağa kaydıracaktır. Söz konusu piyasada üretilen mal ve hizmetlere olan talep artışının piyasaya yeni işletmeleri çekmesiyle emek talebi de artacaktır. Örneğin bir sahil kasabasının turizme açılmasıyla birlikte otel, lokanta v.b. turizm işletmelerinin artması turizm sektöründeki emek talep eğrisini sağa kaydıracaktır.

Şekil 4.11'de, piyasadaki denge ücret (w), emek arz (S_L) ve emek talebi (D_L) tarafından belirlenmektedir. Piyasadaki emek arz eğrisi ücret düzeyinin veri olmasından kaynaklı sonsuz esnekliğe sahiptir. Bu nedenle de yatay eksene paraleldir. Emek talebi ise marjinal ürün geliri eğrisine ($D_L = MRP$) eşittir ve A noktasında denge ücret düzeyi oluşmaktadır. Öte yandan A noktasında emek arz ve emek talep eşitliğinin sağlandığı, $MRP = MFC$ düzeyinde işletmeler kâr maksimizasyonuna ulaşmış olacaklardır.



Şekil 4.10: Emek Arz ve Talep Eğrisi

Emek Arz ve Talebinde Değişmeler

Emek arz ve talebinde kaymalar, emek piyasası denge noktasını değiştirmektedir. Tam rekabetin geçerli olduğu varsayımıyla emek arz ve talebindeki değişimin yol açtığı bozulma, emek arz edenler ve talep edenlerin rekabeti sonucunda farklı bir ücret ve istihdam düzeyinde yeniden dengeye gelecektir.

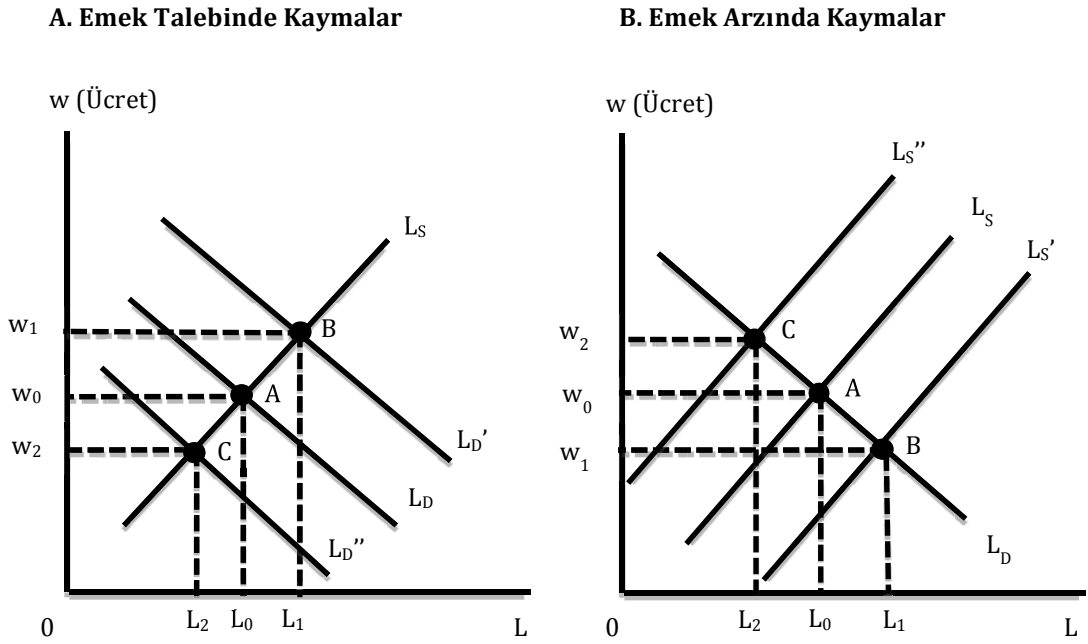
Arz veya talepteki değişme ile başlangıç denge ücret düzeyinde eğer talep fazlası ortaya çıkmışsa ücret artacak ve daha yüksek ücret düzeyinde emek piyasa dengesi yeniden sağlanmış olacaktır. Eğer talep artışı arz sabitken gerçekleşmiş ise denge istihdam düzeyi de ücret artışına paralel olarak yükselecektir. Ancak talep sabitken emek arzının azalışından kaynaklı bir talep fazlası ortaya çıkarsa ücret artışına karşın istihdam azalacaktır.

Bununla beraber, emek piyasasında arz fazlasının oluşması ücretlerin düşmesine neden olacaktır. Eğer talep sabitken arz artmış ise denge istihdam düzeyi artacak ancak ücret düzeyi azalacaktır. Tam tersi arz

sabitken talebin azalmasından kaynaklı bir arz fazlalığı oluşmuşsa ücret düşerken istihdam düzeyi de azalacaktır.

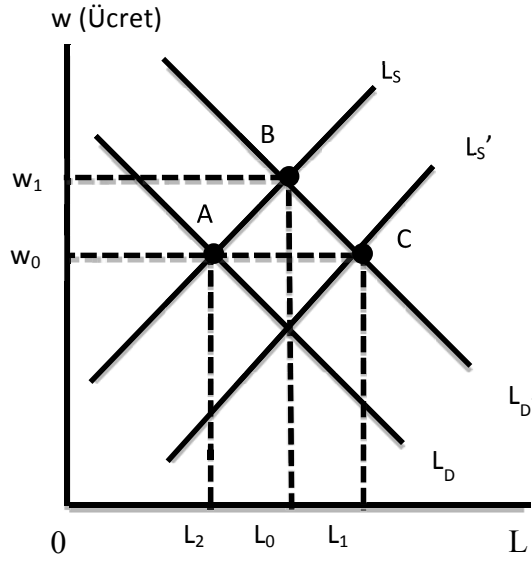
Şekil 4.11 A'da emek piyasasında denge w_0 ücret ve L_0 istihdam bileşiminde iken, artan mal ve hizmet talebini karşılamak isteyen işletmeler emek taleplerini artırırlarsa, emek talep eğrisi sağa doğru kayarken emek arzı değişmeden kalmakta emek arz miktarı artan ücret nedeniyle yükselmektedir. Yeni denge B noktasında w_1 ücret düzeyi ve L_1 istihdam düzeyinde sağlanmaktadır. Tam tersi durumda yine emek arzı sabitken ekonomik durgunluk nedeniyle azalan mal ve hizmet talebi yüzünden emek talebinde ortaya çıkan bir azalış emek talep eğrisini sol geriye kaydırırken, istihdam ve ücret düzeyi azalacak, w_2 ve L_2 bileşiminde yeni denge oluşacaktır.

Şekil 4.11 B'de ise emek piyasasında emek talebi sabitken emek arzı arttığında emek arzı sağa kaymakta ve denge A noktasından B noktasına geçmektedir. Dengedeki bu değişme ile ücret azalmakta buna karşın talep edilen emek miktarı artmaktadır. Yeni denge noktası, w_1 ücret ve L_1 istihdam düzeyindedir. Emek talebi sabitken emek arzı nüfusun ülke dışına göç etmesi gibi nedenlerle azalırca emek arz eğrisi sol yukarı doğru kayacak ve yeni denge C noktasında yani daha yüksek ücret düzeyi olan w_2 ve daha az istihdam düzeyine denk gelen L_2 'de yeniden sağlanacaktır.



Şekil 4.11: Emek Arz ve Talebinde Kaymalar

Emek arz ve talebinde birlikte bir kaymanın yer aldığı Şekil 4.12'de yeni dengenin oluşması emek ve arzın hangisinin daha fazla kaydığına bağlı olarak gerçekleşecektir. Emek arzı L_S 'den L_S'' 'ne kayarken emek talebi de artarak L_D 'den L_D'' 'ne kayarsa yeni denge noktası C 'de başlangıç ücret düzeyi olan ancak daha yüksek istihdam yaratan L_1 'de yeniden sağlanacaktır.



Şekil 4.12: Emek Arz ve Talebinde Birlikte Değişme

Ücret

En temel üretim faktörü olan emek, bir mal veya hizmetin üretiminde insanlar tarafından yapılan her türlü akı ve fiziksel katkıdır. Emeğin üretimden aldığı pay ücrettir. Bir fabrikada çalışan ve üretime fiziksel (bedensel) olarak sağlanan katkının karşılığı da bir reklam yazarı tarafından üretime sunulan zihinsel katkının karşılığı da ücrettir. Emek karşılığında verilen ücretin fiziksel veya zihinsel katkıya mı karşılık verildiğini ayırmak çoğu zaman güç olabilir ancak üretilen mal ve hizmetin niteliği bir gösterge olabilir. Üretim faktörü olan emek ve emeğin fiyatı olan ücretin belirlenmesi emek piyasasında emek arz ve talebine göre gerçekleşir. Öte yandan doğrudan işçiye bağlı olması nedeniyle emeği bireyden ayrı düşünmek mümkün değildir ve bu nedenle asgari ücret, çalışma yasası, sosyal haklar vb. pek çok ekonomik sosyal ve yasal düzenlemeye tabidir. Bu bağımlılığın en önemli sonucu ise, işgücünün çalışmadığı zaman içindeki üretime katkılarını biriktirememesi ve farklı bölgeler/işler arasındaki emek hareketliliğinin az olmasıdır.

Üretime katkı sağlayan emeğin belli dönemde üretimden elde ettiği ücret veya maaş gelirinin ulusal para cinsinden ifade edilmesine **nominal ücret** denir. Piyasa fiyatlarındaki değişme (artış veya azalış) ile ücretler de nominal olarak değişir (artar veya azalır). Nominal ücretler fiyat değişimlerini içerdiğinden gerçek satın alma gücünü göstermez. Bunu sağlamak üzere fiyat hareketlerinden arındırılmış gerçek satın alma gücünü gösteren ücrete **reel ücret** denir.

Emek piyasası, heterojen bir piyasa olmasından kaynaklı kendi emek arz ve emek talep eğrisine sahip, birbirinden farklı pek çok piyasadan oluşur. Bu farklılığa karşın ekonomide karar vericiler ekonomik ve politik nedenlerle bir alt ücret düzeyi belirleyebilirler. Piyasa açısından veri olarak yasal gerekçelerle alınması gereken minimum ücret düzeyine **asgari ücret** denir.

Emek piyasasının heterojen olması nedeniyle ücretin oluşumu da farklılıklar gösterir. Çünkü farklı meslekler ve bireylerin becerilerine göre emek verimlilikleri arasında farklılıklar söz konusudur. Emek arzı emek talebinden fazla ise ücret düşük, tam tersi durumda ise yüksek olacaktır. Dolayısıyla ücret farklılığı emek arz ve talebi arasındaki eşitsizlikten kaynaklı olarak arz talepten az ise ücret yüksek, arz talepten çok ise ücret düşük olabilmektedir. Emek hareketliliğinin düşük olması da denge ücret düzeyinin oluşumunu etkileyerek ücret farklılaşmasına neden olmaktadır.

DİĞER ÜRETİM FAKTÖRLERİ VE FAKTÖR GELİRLERİ

Üretim faktörleri ve bunların gelirleri içerisinde önemli bir unsur olan emek dışında sermaye ve faiz, toprak ve rant ile girişimcilik ve kâr yer almaktadır. Bu çerçevede diğer faktörlerin analizine de yer verilmiştir.

Sermaye ve Faiz

Sermaye, ekonomi ve finans bilimi için farklı anlamları ifade etmektedir. Finanstta sermaye, nakit para veya bir işletmeyi kurmak ve çalıştırmak için gereken her türlü ekonomik değeri ifade etmektedir. İktisatta ise bir üretim faktörü olarak sermaye, arazi, binalar, makineler ve mal ve hizmet üretiminde kullanılan araç ve gereçler gibi dayanıklı ve kalıcı girdilerdir. Üretim faktörü olarak fiziki sermayenin yanısıra know-how ve lisanslar da gayri maddi varlıklar olarak sermaye içerisinde yer alır.

Sermaye duygular veya tercihleri olmayan cansız, yaşamayan girdilerdir. Genellikle çok uzun dönem kullanmak için satın alınmıştır ve emek veya hammadde gibi hemen ya da cari dönemde kullanılmak için edinilmez. Belli bir dönem içinde ortaya çıkan gelir, sermaye akımı iken, sermaye cari veya herhangi bir andaki sahip olunan servet stokudur.

Bir başka ifadeyle sermaye, üretilmiş tüm mal ve hizmetlerdir. Üretimin gerçekleştirilmesinde ve üretimin artırılmasından dağıtımına kadar kullanılan her türlü sermaye aracının artması, ekonomide tüketilen mal ve hizmet miktarını artırır, yeni mal ve hizmetlerin üretimini mümkün kılar ve sermaye kullanımındaki artış emeğin boş zamanını artırır.

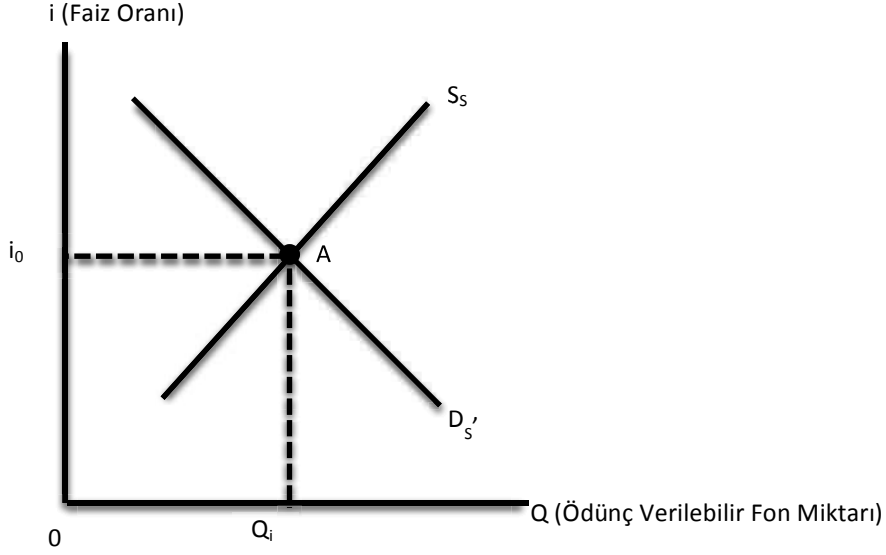
Üretimde kullanılan fiziksel sermaye olarak adlandırılan bilgisayar, üretim bandı, robotlar v.b. gibi tüm üretim araçlarında zaman içerisinde ortaya çıkan yıpranmaya **amortisman** denir. Bu yıpranmayı gidermek ve aynı üretim düzeyinin gerçekleştirilmesini sağlamak için yapılması gereken harcamalara da **otonom yatırım harcamaları** denir.

Sermayenin kullanılmasının karşılığı ise faizdir. Diğer bir ifade ile sermayenin fiyatıdır. Traktörünü ödünç olarak veren kişinin belli bir dönem sonrasında aldığı şey sermayesinin (traktörünün) kullanımının karşılığıdır. Küreselleşme ve finans piyasalarındaki gelişimle, aynı zamanda sermayesi olan girişimcinin payı olan kâr ile sermayenin kullanılmasının bedeli olan faiz sık sık karıştırılmaktan kurtarılmıştır.

Genel olarak faiz tasarruf sahiplerine tasarruflarının kullanım karşılığı olarak ödenen bir fiyattır. Bu çerçevede ele alınan sermaye nakit paradır ve faiz de nakit para halindeki sermayenin kullanım bedelidir.

Fiyatlar genel düzeyindeki artış bilindiği gibi zaman içinde mal ve hizmet fiyatlarının ortalama düzeyinin yükselmesidir. Yükselen fiyatlar karşısında farklı zaman dilimlerindeki mal ve hizmet fiyatlarının karşılaştırılması paranın değerindeki değişme yüzünden fazlaca anlamlı değildir. Bu nedenle nominal değerler yerine reel (gerçek) değerlerin dikkate alınması gerekir. Mal ve hizmet fiyatlarında olduğu gibi aynı durum sermayenin getirisi olan faiz için de geçerlidir. Yani faizin dolayısıyla faiz oranının da enflasyondan etkilenmesi kaçınılmazdır. Fiyatların yükselme eğiliminde olduğu ekonomilerde sermayenin getirisi enflasyon karşısında değerini yitirmemesi için nominal değil reel olarak hesaplanmak durumundadır. Bu bağlamda sermayenin kullanım fiyatı olarak kabul edilen iki tür faiz oranından bahsetmek mümkündür. O an ekonomide cari değerlerle ifade edilen faiz oranı **nominal faiz** oranıdır. **Reel faiz oranı** ise enflasyon düzeltilmesi yapılmış yani nominal enflasyon oranından enflasyon farkının çıkarılması ile elde edilmiş net değerdir.

Sermayenin getirisinin nasıl hesaplanacağı önemli bir noktadır. Faiz oranının hesaplanmasına ilişkin farklı iktisadi okulların görüşlerini tek bir şekilde ifade ettiğini söyleyebileceğimiz **genel faiz teorisi** sadece sermaye arz ve sermaye talebine veya para arz ve para talebine göre değil, reel değerleri de göz önüne alarak **ödünç verilebilir fon arzı** ve **ödünç verilebilir fon talebine** göre faiz oranını belirlemektedir. Ancak sermaye arz ve talebine göre de ifade edilse, faiz oranının belirlenmesi Şekil 4.13'de gösterildiği gibidir.



Şekil 4.13: Sermaye Piyasasında Denge

Ödünç verilebilir fon arzı S_S , ekonomideki tüm birimlerin tüketimde kullanmadıkları atıl paralarının sermaye piyasasında arz edilmesidir. Sermaye arzının artması daha fazla getiriye yani daha yüksek faiz oranına bağlı olduğundan pozitif eğimlidir. Ödünç verilebilir fon talebi olan D_S ise faiz oranı yükseldikçe maliyet artacağı için negatif eğimlidir. Denge arz ve talebin kesiştiği A noktasında, i_0 denge faiz oranı ve ibraz edilebilir fon miktarı Q_i bileşiminde sağlanmaktadır.

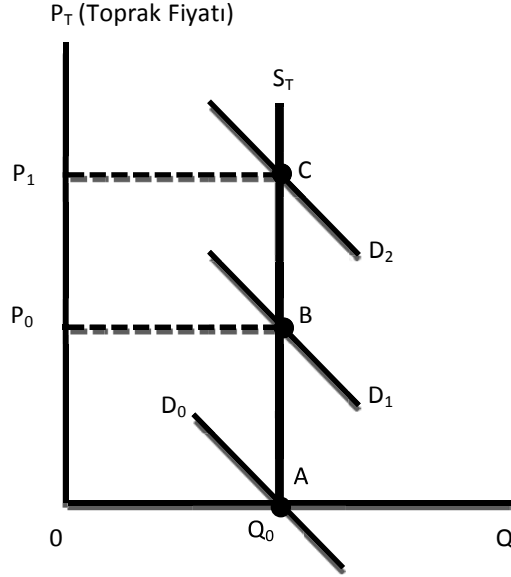
Ödünç alınabilir fon talebi sermaye mallarına yapılacak talebe bağlı olarak ortaya çıkan türev bir taleptir. Öte yandan ödünç verilebilir fon talebi ile alınması veya kiralanması düşünülen sermaye mallarının marjinal getirisi üretim gerçekleştikten sonraki dönem içerisinde belirlenecektir. Sermayenin marjinal ürün değerinin bugünkü değeri faiz oranları arttıkça reel olarak değer kaybedecektir. Bu durumda talep edilen sermaye malının maliyeti artacak veya getirisi azalacaktır. Bu yüzden fon talebi faiz oranı arttıkça düşmektedir, azaldıkça artmaktadır. Yani üretimde kullanılmak üzere talep edilen sermaye malının getirisinin azalması buna bağlı talep edilen, türev talep olan, ödünç verilebilir fon talebini de azaltacaktır.

Toprak ve Rant

Toprak genel anlamıyla üretimin gerçekleştirildiği zemin veya arazidir. Ancak toprak kavramı, bir üretim faktörü olarak kelimenin ilk anlamından çok daha geniş olan, üretim için gerekli olan ve doğada bulunan, örneğin madenler, su, orman gibi, tüm kaynakları tanımlamakta kullanılmaktadır. Toprak arzı sadece üretimin gerçekleştiği bir arazi olarak ele alındığında miktarı sabit olduğundan toprak arzı dikey bir doğru şeklindedir ve mobilitesi yoktur. Bir üretim faktörü olarak toprağın üretimde kullanılmasının karşılığı olan rant, toprak arzının sabit olmasından kaynaklı toprak talebine bağlı olarak ortaya çıkarmaktadır.

Doğal kaynaklar anlamında ele alındığında toprak, tükenen doğal kaynaklar ve tükenmeyen doğal kaynaklar olarak iki ana gruba ayrılabilir: İlki, üretimde bir defaya mahsus kullanılan ve biten doğal kaynaktır. İkincisi ise sürekli kullanılabilir özelliğine sahip ve bir kez kullanılarak tüketilemeyen doğal kaynaklardır.

Ekonomideki toprak arzının sabit olması (yaşanabilir yeni bir gezegen keşfedilmediği sürece) toprak arz eğrisini sözkonusu miktarda miktar eksenine dik hale getirmektedir. Bu yüzden Şekil 4.14'de görüldüğü gibi, toprak arz eğrisinin (S_T) esnekliği sıfırdır. Dolayısıyla toprak fiyatını talepte ortaya çıkan değişimler belirlemektedir. D_0 olan talep arttıkça denge A noktasından B 'ye, talebin D_1 'den D_2 'ye çıkması ile de C noktasında gerçekleşmektedir. Talep kayması sonucu arz sabit olduğu için değişen tek şey toprağın fiyatı olmaktadır. Fiyatlar O 'dan P_0 'a ve P_1 'e çıkmaktadır. Ancak bu analizin altında yer alan varsayımlar, toprağın her yerde benzer verimlilik düzeyinde olduğu, tek bir üretim için kullanıldığı ve arz ile talebinin tam rekabet şartları altında kesiştiğidir.



Şekil 4.14: Toprak Piyasasında Denge ve Dengeye Değişim

Doğal kaynaklar anlamında ele alındığında toprak, tükenen doğal kaynaklar ve tükenmeyen doğal kaynaklar olarak iki ana gruba ayrılabilir. İlki, üretimde bir defaya mahsus kullanılan ve biten doğal kaynaktır. İkincisi ise sürekli kullanılabilir özelliğine sahip ve bir kez kullanılarak tüketilemeyen doğal kaynaklardır.

Rant ise, üretim faktörü olan toprağın üretimden aldığı paydır. **Rant** doğada bulunan toprağın (hammadde de buna dahildir) bir dönem için kullanılması veya sürekli olarak üretimde yararlanılması karşılığında ödenen satınalma bedeli veya kiradır. Dar anlamda toprağın fiyatıdır **rant**. Ancak toprağın üretimde kullanılabilir hale getirilmesi için ortaya çıkan bir maliyet, kullanılan bir sermaye vardır. İşte bu sermayenin kullanılmasının karşılığı olan faizin çıkarılması ile **saf** veya **çıplak ranta** ulaşılır.

Bununla birlikte rant dar anlamının ötesinde pek çok farklı anlamda da kullanılmaktadır. David Ricardo tarafından Mutlak (kıtlık) ve farklılık (differansiyel) rant kavramı ileri sürülmüştür.

Kıtlık Rantı: Diğer üretim faktörlerinden farklı olarak toprağın arzının esnek olmaması, yani miktarının sabit olması rantın belirlenmesinde toprak talebini belirleyici kılmaktadır. Yani rantın ortaya çıkmasının nedeni arzının sabit olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle üretimde bulunmak için gereken faktör olan toprağın sabit olan arzı karşısında talebi artmakta ve toprak sahiplerine bir bedel yani rant (kira) ödenmektedir. Kıtlıktan kaynaklanan bu rant **kıtlık** veya **mutlak rant** olarak adlandırılmaktadır. Artan talep karşısında artırılmayan toprak arzı rantın uzun dönemde de devam etmesi sonucunu doğuracaktır.

Farklılık Rantı: toprağın verimlilik açısından homojen olmamasından ve talep edilen toprağın merkeze uzaklığından (taşıma maliyetlerinde ortaya çıkan farklılık yüzünden) kaynaklı olarak ortaya çıkan ranttır. Aynı çabayı göstermelerine karşın, daha verimli veya tüketim merkezine daha yakın topraklara sahiplerinin, daha verimli olmayan ve merkeze uzak toprak sahiplerine kıyasla elde ettikleri fazla gelirdir.

Rant Benzeri: Rant kavramının genişlemesiyle ortaya çıkan bir diğer kavram rant benzeridir. Arzı kısa dönemde sabit olan bir malın talebi arttığında fiyatı da artmaktadır. Alfred Marshall tarafından ileri sürülen bu kavram, talebi artan bir malın üretiminin veya arzının, özellikle tarımsal ürünler, kısa dönem içerisinde mümkün olmamasından kaynaklı olarak, talebi artan mal ve hizmetleri elinde bulunduranların kısa dönemde artan piyasa fiyatı sonucunda elde ettikleri fazla gelire **rant benzeri** denilmektedir. Kısaca elinde farklı kalite mallar ile kıt mal ve hizmetlere sahip olanların elde ettiği gelirdir.

Rant kavramının genişletilmesi ile ortaya çıkan başka rant kavramları da bulunmaktadır. Kent merkezinde yer alan alışveriş merkezleri, bina ve alanların bedeli olan rant bu merkezin dışında

kalanlardan fazladır. İşte artan nüfus ve kentlerin büyümesine bağlı olarak ana merkezde kalanların elde ettiği gelir farkı **kent rantı**dır. Örneğin, İstanbul Taksim’de ve Şirinevler’deki benzer özelliklere sahip bir dükkânın rantı arasındaki farktır. Üretim faktörü olan toprak üzerinde gerçekleştirilen üretimin kalite farklılığı sonucu ortaya çıkan gelir farkı (kaliteli mal ve hizmete ödenen fazla gelir) **kalite rantı**dır. Örneğin aynı miktar maliyet ve üretim yöntemi ile Ege bölgesindeki zeytinlerden elde edilen zeytinyağı ile Kahramanmaraş bölgesindeki zeytinlerden elde edilen zeytinyağının satılmasıyla ortaya çıkan gelir farkı kalite rantıdır. Çünkü kaliteli zeytinyağı denince ilk akla gelen Ege bölgesi zeytinyağıdır.



Rant nedir? Rant türlerini açıklayınız!

Girişimci ve Kâr

Üretim faktörleri olan emek, sermaye ve toprağı bir araya getirerek mal ve hizmet üretimi yapmak üzere girişimde bulunan kişi **girişimci**dir. **Girişimci** bir araya getirdiği üretim faktörleri ile ürettiği mal ve hizmetlerin üretiminden satışına kadar ortaya çıkan tüm riskleri ve belirsizlikleri üstlenen kişidir. Girişimcilik hariç diğer üretim faktörlerinin belli bir bedel karşılığında kiraya verilmesi veya satılması mümkün iken bu, girişimci ve girişimcilik için mümkün değildir. Devredilemeyen üretim faktörü olan girişim bireyin bir parçasıdır. Girişimde bulunulan işin profesyonel yöneticilere devri yapılsa bile yine de kişiden ayrılmaz bir bütündür. Satılamayan ve kiralanamayan girişimcilik faktörünün bir piyasa bedeli de yoktur. Girişimcinin üretim faktörlerini bir araya getirmesi ile elde ettiği kazanç **kâr**dır.

Toprak, emek ve sermayeyi bir araya getirerek yapılan mal ve hizmet üretimi sonrası ortaya çıkan toplam hasılatla toplam maliyet arasında gelir lehine olan pozitif fark **kâr**dır. Kâr, girişimcilerin katlandıkları piyasa riski karşılığında ortaya çıkardıkları katma değer piyasa değeridir. Toplam satış hasılatından üretim faktörlerine ilişkin maliyetlerin çıkarılması ile ortaya kâr çıkar. Ancak bu değer negatifse o zaman zarar sözkonusudur.

Kâr girişimciliği besleyen yeni olası yatırımlara neden olan en önemli unsurdur. İşletmelerin yeni yatırımlar için ana kaynağı kârdır. Toplam satış hasılatıyla toplam maliyeti arasındaki fark ile rasyonel ve doğru karar alan girişimciler yoluyla piyasaların daha sağlıklı olması sağlanmaktadır. Doğru karar veremeyenler zarar ederken piyasadana çekilmekte, rasyonel karar verenler ise kâr ederek yeni yatırımların yolunu açmaktadır. Kârı açıklamak üzere piyasalardaki eksik rekabetten konjonktürel dalgalanmalara bağlayan teorilere kadar pek çok teori bulunmaktadır. Bunların başlıcası, Schumpeter’in Yenilik Teorisi, Knight ve Thünen’in Risk ve Belirsizlik Teorisi, Piyasaların Yapısındaki Farklılık Teorisi ve Marx’ın Sömürü Teorisi sayılabilir.

Yenilik Teorisi: Schumpeter’e göre girişimci risk üstlenerek ortaya çıkan bir yeniliği gerçekleştirmek ve mal ve hizmet üretiminde uygulamak üzere üretim faktörlerini bir araya getirir ve bunun sonucunda kazanç elde eder. Girişimcinin dinamik kişiliğinden kaynaklı olarak yeniliklerin üretime uygulanmasının bir sonucudur kâr. Yenilik peşinde koşan girişimci ekonomik büyümenin de itici unsuru olmaktadır. Bu çabaların karşılığı yani ödülüdür kâr.

Knight ve Thünen’in Risk ve Belirsizlik Teorisi: Knight’a göre diğer üretim faktörlerinin üretime başlamadan evvel bir fiyatı varken ve kesinken, kâr belirsizdir. Bu nedenle kâr belirsizliğinin yarattığı riskin girişimciye getirdiği bir ödüldür.

Piyasaların Yapısındaki Farklılık Teorisi: Piyasaların yapısından kaynaklanan, özellikle de piyasaların rekabete açık olup olmamalarıyla ilgili olarak ortaya çıkan durumun girişimcilerin elde edeceği kazancı etkilemesidir. Tam rekabet piyasasında normal veya ekonomik kâr sözkonusu iken, tekel veya oligopol piyasasında aynı homojenlikte ve maliyetle üretilen mal ve hizmet sonucunda daha fazla gelir elde edilebilmektedir.

Marx’ın Sömürü Teorisi: Marx’a göre, kâr üretim sonucu emeğe eksik ödenen üretimdeki payının karşılığı, yani ortaya çıkan ve girişimci tarafından el konulan değerdir. Kâr, üretim faktörlerini bir araya getiren girişimcinin üretimi ortaya çıkaran unsurlardan en önemlisi olan ve üretimi belirleyen emeğin üretimden alması gereken pay olan ücret ile üretim sonucu elde edilen katma değer arasındaki farktır.

Emek piyasalarındaki tekeli yapıdan kaynaklı olarak kapitalistler (girişimciler) emeğe üretimdeki katkısı oranında değil de piyasa fiyatı üzerinden ödeme yapması sonucu ortaya çıkan aradaki fark yani artık değerdir.



Aşağıdaki köşe bulmacada, tam rekabet piyasasının şartlarını ve üretim faktörleri ile gelirlerini bulunuz!

F	A	İ	Z	K	E	N	R	F	A
İ	T	R	S	E	R	M	A	Y	E
T	O	P	R	A	K	T	N	Z	M
A	M	O	B	İ	L	İ	T	E	İ
K	İ	R	A	T	P	A	T	L	Ş
E	Z	H	O	M	O	J	E	N	İ
M	İ	M	M	O	T	A	R	H	R
E	T	R	A	B	D	R	C	J	İ
O	E	E	Ç	L	E	A	Ü	Ş	G
K	A	S	K	K	L	K	İ	Ç	A

Özet

Piyasa, alıcı ve satıcıların para karşılığında mal ve hizmet almak ve satmak için buluştukları yerdir. Piyasada rekabet koşullarını belirleyen ve aynı zamanda piyasanın yapısı ve özelliklerini de oluşturan faktörler son derece önemlidir. Rekabet açısından piyasalar tam rekabet piyasası ve eksik rekabet piyasası şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Tam rekabet piyasası alıcılar ile satıcılar arasındaki rekabetin en iyi şekilde sağlandığı idealize edilmiş bir piyasadır. Bu piyasanın temel özellikleri açıklık, atomizite, mobilite ve homojenliktir. Tam rekabet piyasasındaki bir işletmenin yatay eksene paralel olan talep eğrisi işletmenin toplam, ortalama ve marjinal hasılatının eğilimini belirler ve işletmelerin kısa dönemde amacı ya kârlarını maksimize etmek ya da zararlarını minimize etmektir. Uzun dönemde dengenin sağlanabilmesi için işletmelerin normal kâr elde ediyor olması gerekir ve denge fiyatın marjinal hasılatı, ortalama hasılatı eşit olduğu noktada gerçekleşmektedir.

Eksik rekabet halinde tekel, tekeli rekabet, oligopol piyasalar ortaya çıkmaktadır. Alıcı ve/veya satıcılardan biri, bir mal ve hizmet piyasasında fiyatı belirleyebiliyor veya değiştirebiliyorsa, bu piyasaya tekel piyasası denilmektedir. Tekel piyasasında alıcı ve/veya satıcılardan birinin bir mal ve hizmetin fiyatını belirleme türüne göre ise monopol, monopson, zincirleme ve ikili tekel piyasa türleri ortaya çıkmaktadır. Bir mal ya da hizmetin tek satıcısı ve bu satıcının karşısında tek alıcı var ise bu piyasaya iki yanlı monopol piyasa denilmektedir.

Oligopol piyasalarda malı arz eden birkaç işletme söz konusudur. Bu piyasada işletmelerin ürettikleri mallar homojen ya da birbirleriyle kolaylıkla ikame edilebilir durumundadır. İşletmeler piyasadaki tutumlarını birbirine göre ayarlamak durumundadırlar ve birbirlerinden tamamen bağımsız değildirler. Oligopol piyasalar, tam rekabet ile monopol piyasalar arasında yer almakta ve gerçek ekonomik hayatta çok rastlanan eksik rekabet piyasa türlerinden birini oluşturmaktadır. Malların farklılaştırılmış olup olmamasına bağlı olarak tam oligopol (saf oligopol) ve noksan oligopol (farklılaşmış oligopol) olarak ikiye ayrılmaktadır. Karteller fiyat, satış kontenjan, bölge ve uluslararası alanlarda oluşturulabilmektedir.

Tekelci rekabet piyasası ise, birbirinin yerine rahatlıkla ikame edilebilen çok sayıda işletme

tarafından üretilen bir grup malın, aslında birbirinden farklı olmamasına rağmen birbirinden farklı imiş gibi gösterilerek, her işletmenin piyasada kendisine belirli bir alıcı kitlesi yaratmayı başardığı piyasadır.

Üretim faktörlerinin arz ve talebinin dolayısıyla gelirin üretim faktörleri arasında nasıl dağılacakının belirlendiği piyasalar faktör piyasalarıdır. Emek, Sermaye, Toprak ve Girişimci olarak tanımlanan üretim faktörleri işletmelerin mal ve hizmet üretimi için temel girdilerdir. Bu üretim faktörlerinin fiyatı ise sırasıyla ücret, faiz, rant ve kârdır.

Emek piyasasının en önemli farkı emeğin insan ile olan ilişkisidir. Emek piyasası, emeğini arz edenler ile emek talep edenlerin karşılaştığı bir piyasadır. Bireyin artan ücret karşısında boş zamanını azaltarak çalışma saatlerini artırması ikame etkisi ve çalışma zamanını azaltarak boş zamanını artırması ise gelir etkisidir. Emek talebini belirleyen ücret düzeyidir ve emeğin marjinal verimliliğine bağlı olarak saptanmaktadır.

Sermaye, arazi, binalar, makineler ve mal ve hizmet üretiminde kullanılan araç ve gereçler gibi dayanıklı, kalıcı girdiler ve know-how ve lisanslardır. Emek veya hammadde gibi hemen veya cari dönemde kullanılmak için satın alınmaz. Belli bir dönem içinde ortaya çıkan gelir bir sermaye akımı iken, sermaye cari veya herhangi bir anda sahip olunan servet stokudur. Faiz sermayenin fiyatıdır. Faiz oranının hesaplanması genel olarak genel faiz teorisine göre yapılmaktadır.

Toprak, üretim için gerekli olan ve doğada bulunan, tüm kaynakları tanımlamakta kullanılmaktadır. Toprağın üretimde kullanılmasının karşılığı olan rant toprak arzının sabit olmasından kaynaklı toprak talebine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

Üretim faktörleri olan emek, sermaye ve toprağı bir araya getirerek mal ve hizmet üretimi yapmak üzere girişimde bulunan kişi girişimcidir. Girişimcilik belli bir bedel karşılığında kiraya verilmesi veya satılması mümkün değildir. Satılamayan ve kiralanamayan girişimcilik faktörünün piyasa bedeli de yoktur. Girişimcinin üretim faktörlerini bir araya getirmesi ile elde ettiği kazanç ise kârdır.

Kendimizi Sınavalım

1. Aşağıdakilerden hangisi tam rekabet piyasasının koşullarından **değildir**?

- a. Homojenlik
- b. Atomizite
- c. Mobilité
- d. Açıklık
- e. Heterojenite

2. Tam rekabet piyasasında işletmenin kârını maksimize eden çıktıyı üretmesi, aşırı kâr elde etmesi için aşağıdaki eşitliklerden hangisi gereklidir?

- a. $P = AC$
- b. $P < AC$
- c. $P = AR$
- d. $P > AC$
- e. $P = MR$

3. Oligopolcü işletmelerin bir grup olarak kârlarını maksimize ettikleri oligopol hangisidir?

- a. Saf Oligopol
- b. Farklılaştırılmış Oligopol
- c. Tam Oligopol
- d. Kısmi Oligopol
- e. Esnek Oligopol

4. Aşağıdakilerden hangisi tekelin özellikleri arasında yer alır?

- a. Yakın ikamesi olan malları arz eden tek işletme olması
- b. Arz eden işletmenin fiyatlar üzerinde önemli kontrol gücünün olması
- c. Homojen mallar üreten birden fazla işletme olması
- d. Patent, lisans gibi bilgilerin paylaşımını kolaylaştıran yasaların olması
- e. Hepsi

5. Dirsekli Talep (Sweezy) Modeli aşağıdakilerden hangisine açıklık getirir?

- a. Fiyat istikrarını
- b. Fiyatın hangi düzeyde oluştuğunu
- c. Fiyatın oluşma nedenini
- d. Zarar minimizasyonunu
- e. Oligopol çıkmazını

6. Aşağıdakilerden hangisi tekelci rekabet piyasasında uzun dönemde aşırı kârın ortadan kalkmasının nedenlerinden **değildir**?

- a. Girişi engelleyen düzenlemelerin olmaması
- b. Diğer işletmelerin piyasa girişindeki artış
- c. Tamamlayıcı malların üretiminin artması
- d. Ürün farklılaştırması
- e. İkame malların üretiminin artması

7. Aşağıdakilerden hangisi faktör piyasasındaki bir işletme için doğru **değildir**?

- a. $MFC = MRP$ ise maksimum kâr koşulu
- b. $MFC > MRP$ üretim faktörlerinin azaltılması
- c. $MFC < MRP$ üretim faktörünün artırılması
- d. $AFC = MRP$ üretim faktörünün azaltılması
- e. $AFC = MFC$ faktör talep doğrusunu verir

8. Aşağıdakilerden hangisi emek arzını **etkilemez**?

- a. Ücret
- b. Teknoloji
- c. İş güvenliği
- d. Nüfus artışı
- e. Göçler

9. Toprağın arzının sabit olması ve artan toprak talebi karşısında toprak sahiplerine bir bedel ödenmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Farklılık Rantı
- b. Kent Rantı
- c. Mutlak Rant
- d. Kalite Rantı
- e. Yenilik Rantı

10. Girişimcilikle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğru **değildir**?

- a. Devredilemez
- b. Talep eğrisi denge fiyat düzeyinde yatıktır
- c. Kiraya verilemez
- d. Bireyin bir parçasıdır
- e. Satılamaz

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. **e** Yanıtınız yanlış ise “Tam Rekabet Piyasası” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
2. **d** Yanıtınız yanlış ise “Tam Rekabet Piyasasında Kısa Dönem Dengesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
3. **c** Yanıtınız yanlış ise “Oligopol Çeşitleri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
4. **b** Yanıtınız yanlış ise “Monopolün Özellikleri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
5. **a** Yanıtınız yanlış ise “Oligopolcü Dengesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
6. **c** Yanıtınız yanlış ise “Tekelci Rekabet Piyasasında Kısa ve Uzun Dönem Dengesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
7. **d** Yanıtınız yanlış ise “Faktör Fiyatının Belirlenmesi ve Piyasa Dengesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
8. **b** Yanıtınız yanlış ise “Emek Arzı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
9. **c** Yanıtınız yanlış ise “Toprak ve Rant” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!
10. **b** Yanıtınız yanlış ise “Girişim ve Kâr” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz!

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Atomizite Koşulu,
Mobilite Koşulu,
Homojenlik Koşulu,
Açıklık Koşulu

Sıra Sizde 2

Eksik Rekabet Piyasaları (Tam rekabet piyasasının dört özelliğinden herhangi birinin eksik olması durumu),
A. Tekel (Tek satıcı olması, yakın ikamesi olmayan mal satması, piyasaya girişi engelleyen kısıtların varlığı),
B. Oligopol (Az sayıda satıcı çok sayıda alıcı, homojen ve farklılaştırılmış mal satılması, piyasaya girişi kısıtlayan önemli engellerin varlığı),
C. Tekelci Rekabet (Bağımsız çok sayıda alıcı ve satıcı, ürün farklılaştırması, piyasaya giriş ve çıkış kolaylığı). Daha detaylı açıklama için sayfa 2’den “Faktör Piyasaları” başlığına kadar okuyunuz!

Sıra Sizde 3

Rant doğada bulunan toprağın (hammadde de buna dahildir) bir dönem için kullanılması veya sürekli olarak üretimde yararlanılması karşılığında ödenen satınalma bedeli veya kiradır. Türleri ise, Kıtlık Rantı, Farklılık Rantı, Rant Benzeri, Kent Rantı, Kalite Rantıdır.

Sıra Sizde 4

Atomizite, Mobilite,, Homojenlik, Açıklık.
Emek, Sermaye, Toprak, Girişimci, Ücret, Faiz, Rant, Kâr.

Yararlanılan Kaynaklar

Begg, D.; Fischer, S. ve Dornbusch, R. (1999), **Economics**, London, McGraw-Hill.

Bilgili, Y. (2011), **Mikro İktisat Ders Notları**, Ankara, İkinci Sayfa Yayıncılık.

Çolak, Ö. F.(Editör). (1996), **İktisadın İlkeleri**, İstanbul, Alkım Yayınevi.

Dinler, Z. (2007), **İktisada Giriş**, Bursa, Ekin Kitabevi.

Dinler, Z. (2010), **Mikro Ekonomi**, Ankara, Seçkin Yayınevi.

Mankiw, N. G. (2009) **Principles of Economics**, 5th Edition, Canad, South-Western.

Orhan, O. Z. ve Erdoğan, S. (2006), **İktisada Giriş**, İstanbul, Avcı Ofset.

Parasız, İ. (1991), **İktisada Giriş**, Bursa, Ezgi Kitabevi.

Peterson, W. L. (1991), **Principles of Economics: Micro**, Boston, Irwin.

Türkay, O. (2010), **Mikroiktisat**, Ankara: İmaj Yayıncılık.

Ünsal, E. M. (2005), **Mikro İktisat**, Ankara, İmaj Yayıncılık.

Şıklar, İ. (Editör), (2009), **İktisada Giriş**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları

5

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- 👁️ Makroekonominin kapsamını açıklayabilecek,
- 👁️ Makroekonominin tarihsel gelişimini özetleyebilecek,
- 👁️ Makroekonomik performansın değerlendirilmesi açısından işsizlik, enflasyon, toplam hasıla, faiz oranı ve döviz kuru kavramlarını açıklayabilecek

bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 🔑 İşsizlik Oranı | 🔑 Devresel İşsizlik |
| 🔑 Friksiyonel İşsizlik | 🔑 Faiz Oranı |
| 🔑 Yapısal İşsizlik | 🔑 Fiyat İndeksi |
| 🔑 Nominal ve Reel GSYİH | 🔑 Reel Döviz Kuru |
| 🔑 Nominal Döviz Kuru | 🔑 Enflasyon |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Makroekonominin Kapsamı
- ❖ Makroekonominin Tarihiçesi
- ❖ Ekonomik Performansın Ölçülmesi ve Temel Makroekonomik Değişkenler

Makroekonominin Kapsamı ve Temel Makroekonomik Değişkenler

GİRİŞ

Günümüzün temel ekonomik, politik ve sosyal konularını kavramak için asgari düzeyde de olsa bir ekonomi bilgisine ihtiyaç vardır. Ekonominin nasıl işlediği konusunda bilgi sahibi olmak önemlidir. Çünkü yaşamımızda belirleyici olan her önemli olayda mutlaka ekonomik bir yön bulunmaktadır. Ekonomik sorunlara çözüm arama yolu olan ekonomi bilimi; işsizlik, enflasyon, durgunluk, büyük buhran, iç ve dış açık gibi ekonomik olayları tanımlar, bu olayların niçin ortaya çıktığını açıklar, gelecekte hangi koşullar altında yeniden ortaya çıkabileceğini tahmin eder ve ne tür tedbirlerin alınması gerektiğine ilişkin çözümler önerir.

Makroekonominin önemini anlamak için gazeteleri okumak ya da televizyon haberlerini dinlemek yeterlidir. Basın ve televizyonlar hergün makroekonomik gelişmeleri duyurmaktadır. Faiz, döviz kuru, bütçe açığı, enflasyon, işsizlik üzerine değerlendirmeler artık olağan hale gelmiştir. Makroekonomik gelişmeler hepimizin günlük yaşamını yakından ilgilendirir. Firma yöneticileri ürünlere yönelik talebi tahmin edebilmek için tüketici gelirlerinin hangi hızla artacağını göz önüne almak zorundadırlar. Sabit gelirle geçinenler fiyatlardaki artış karşısında çareler bulmaya çalışırlar. İşsizler bir iş sahibi olmak için ekonominin canlanmasını dört gözle beklerler.

Makroekonomik sorunların siyasal tartışmalarda da merkezi bir rol oynaması sürpriz değildir. Hükümet ekonomik şartların iyiye gittiği dönemlerde seçime giderek yeniden iktidar olma şansını arttırmaya çalışırken, muhalefet partileri de kamu açıklarının artması, enflasyon ve işsizlik sorununun çözülememesi ya da IMF gibi uluslararası kuruluşların içişlerimize karıştırılması gibi gerekçeleri kullanarak iktidarı eleştirmektedirler.

Makroekonomik konular uluslararası ilişkiler üzerinde de belirleyici olmaktadır. Ülkelerin dünya politikasındaki etkinlikleri, askeri güçler yanında, belki ondan daha fazla ekonomik güçleriyle orantılıdır. Günümüzde ülkeler arasındaki ilişkilerin geliştirilmesi siyasal ve askeri işbirliğinden daha çok ülkeler arasındaki ticaretin ve yatırımların artırılması sayesinde mümkün olmaktadır.

Makroekonomistler ekonominin bir bütün olarak nasıl işlediğini açıklamaya çalışan sosyal bilimcilerdir. Bunu yaparken münferit değil, toplulaştırılmış büyüklükler ile çalışırlar. Örneğin; yurt içi üretim, fiyatlar genel seviyesi, ekonominin tümünde istihdam edilen emek miktarı ve işsizlik araştırılır. Aynı toplulaştırma tüm piyasalar için de yapılır. Bu çerçevede farklı dönemlerde ve farklı ülkelerden gelirler, fiyatlar, işsizlik, faiz oranları, döviz kurları ve daha pek çok değişkene ilişkin veriler toplanır. Bu verilerden hareketle makroekonomik değişkenlerin davranışları analiz edilerek, makroekonomik dalgalanmalar ve ekonomiyi açıklamaya yönelik genel teoriler oluşturulur.

Makroekonomiyi incelemedeki amacımız; ekonomik olayları açıklamak, makroekonomik değişkenlerin aldıkları değerleri analiz ederek yorumlamaktır. İşte ekonomide bu ilişkiler çerçevesinde bir tarafta teori oluşturulurken, öte yanda ekonomi politikaları da geliştirilmektedir. Devlet elindeki parasal ve mali araçları kullanarak ekonomiyi güçlü biçimde etkileyebilir. İşte makroekonomi, politika yapıcıların alternatif politikaları değerlendirmesine de yardımcı olur.

MAKROEKONOMİNİN KAPSAMI

Makroekonominin kapsam alanına giren beş merkezi sorun vardır. Bunlar; gelir ve istihdam düzeyi, fiyat düzeyinin istikrarı, ekonomik büyüme, kamu açıkları ile dış açıklardır. Bunların dışında makroekonominin ilgi alanına giren faiz oranları ve döviz kurları gibi pek çok konu varsa da, bunlar esas olarak bu beş sorunun anlaşılması için incelenen konulardır.

Çıktı (Üretim) ve İstihdam Düzeyi

Bir ekonomide, belli bir dönemde üretilen nihai mal ve hizmetlerin değerine gayrisafı yurt içi hasıla (GSYİH ya da GDP) denir. Üretilen hasıla, ekonomide bir dönemde oluşan gelire eşit olduğundan, hasıla ve gelir kavramları özdeş olarak kullanılmaktadır. Bir ekonominin üretken kaynaklarını ne ölçüde değerlendirdiği, yani üretim faktörlerinin ne düzeyde istihdam edildiği, ekonominin üretim yani gelir düzeyine bağlıdır. Dolayısıyla istihdam düzeyinin belirlenmesi, gelir düzeyinin belirlenmesi şeklinde ele alınabilir. Burada sorun gelir düzeyinin belirleyicilerinin ortaya konması, yüksek oranlı ve kalıcı işsizliğin açıklanmasıdır.

İşsizlik oranı ne kadar yüksekse, iş bulmak isteyen birisi için bunu başarmak o kadar zordur. Üniversite öğrencileri, mezuniyetten sonra iyi bir işe girmenin umidi içindedirler. Ancak ekonominin yeni iş oluşturma potansiyeli buna elverecek midir? Belli bir işi olan tüm yetişkinler yüksek bir işsizlik oranından korkarlar, zira bu durumda kendilerinin de işten çıkarılma olasılığı artacaktır. Şayet bu olursa, yeterli birikime sahip olmayanlar için ailesinin geçimini sağlamak korkulu bir rüya haline gelecektir. İşsizliğin yüksek olduğu “kötü zamanlarda” suçlar, ruhsal hastalıklar ve intiharlar da artmaktadır. Bu nedenle, pek çok insanın işsizliği en büyük, hatta tek makroekonomik sorun olarak kabul etmesine şaşmamak gerekir.

Peki işsizlik neden bazı zamanlarda artmaktadır? Yüksek oranlı bir işsizlik nasıl uzun süre devam edebilmektedir? Acaba devletin elinde bunu önleyecek uygun politika araçları yok mudur? İşte makroekonomi bu türden soruların cevaplarını bulmaya çalışmaktadır.

Fiyat Düzeyinin İstikrarı

Fiyat düzeyindeki istikrarsızlık, hem fiyat düzeyinin düşmesi (deflasyon), hem de yükselmesi (enflasyon) şeklinde ortaya çıkabilir. Ancak, uzunca bir süredir fiyat düzeyindeki istikrarsızlık hemen her ülkede enflasyon şeklinde ortaya çıkmaktadır. Yüksek bir enflasyon oranı fiyatların ortalama olarak hızla artması, düşük oranlı enflasyon ise fiyatların daha yavaş artması demektir.

Yüksek bir enflasyon oranı pek çok insanı etkiler. Sabit gelirliler ve tasarruflarını ulusal para cinsinden tutanlar enflasyondan en büyük zararı görürler ve gelir dağılımı bu kesimler aleyhine bozulur. Bu durum, enflasyonun beklenmeyen bir olgu olarak ortaya çıkması halinde geçerlidir. Yüksek enflasyonun ülkemizdeki gibi kronik hale geldiği durumlarda insanlar kendilerini bir ölçüde bu zararlı etkilerden koruyabilmekte iseler de, enflasyonun oranının değişkenliği yine de bu etkinin bütünüyle ortadan kaldırılmasını önlemektedir. Ayrıca enflasyon, belirsizliği artırarak piyasa mekanizmasının etkinliği de büyük ölçüde azaltmaktadır. Bu nedenlerle enflasyon makroekonominin önemli bir konusu olmuştur.

Yine 1970’lerden itibaren gözlenen ve stagflasyon olarak tanımlanan durum ile, ekonomiler bir tarafta enflasyon diğer tarafta da yüksek oranlı işsizlik sorununu birlikte yaşamışlardır. O dönemden beri stagflasyonun açıklanması ve üstesinden gelinmesi sorunu makroekonominin kapsamı içinde önemli bir yer tutmaktadır.

Ekonomik Büyüme

Kişi başına reel gelir veya üretim miktarı ne kadar yüksekse ve ne kadar hızlı artıyorsa, toplum üyeleri için yüksek bir yaşam standardını sürdürmek ve bunu daha da geliştirmek mümkün olacaktır. Kişi başına geliri artırmanın yolu, ekonominin mal ve hizmet üretim kapasitesini artırmaktır. Eğer ekonomi %5’lik bir büyüme oranını 14 yıl boyunca sürdürürse, yaşam standardı ikiye katlanacaktır. Oysa %3’lük bir büyüme oranı ile bunun için geçecek süre 23,33 yıl olmaktadır. Burada (70/büyüme oranı) kullanılarak

milli hasılanın iki katına çıkması için gerekli süre hesaplanmıştır. Büyüme oranındaki iki puanlık bir fark bir süre sonra çok farklı refah düzeylerine yol açmaktadır. Peki üretim hacmindeki artışın (büyümenin) kaynakları nelerdir ve istikrarlı ve hızlı bir büyüme nasıl sağlanır? Bu, diğer makroekonomik sorunların aksine uzun dönemli bir sorun olarak incelenmektedir.



Milli gelirin 10 yılda iki katına ulaşabilmesi için büyüme oranı ne olmalıdır?

Bütçe Açıkları ve Kamu Borçları

Bütçe, devletin gelir ve giderlerinin bir arada gösterildiği bir belgedir. Ancak makroekonomik çerçevede bütçe bu şekli tanımı ile değil, bu tanımın içeriğiyle analizlere konu olmaktadır. Bütçe, ekonomide pek çok değişkeni etkileyen bir ekonomi politikası aracıdır ve maliye politikası bütçeler aracılığıyla yürütülür. Bir ekonomi politikası aracı olarak bütçe, bütçe büyüklüğü yanında, bütçe gelir ve giderlerinin bileşimi, gelirlerle giderlerin denk oluşu ya da bütçe açık ve fazlaları ile fonksiyonlarını yerine getirir. Ancak zaman zaman bütçeler kontrol edilebilir olmaktan çıkmakta ve bütçe/kamu açıkları ciddi bir ekonomik sorun haline gelmektedir. Elbette ki sürekli bütçe açıkları kamu borçlarının artması ile sonuçlanmaktadır. Bütçe açıkları ve kamu borçlarının etkileri ve bunların yol açtığı sorunlar makroekonominin önemli bir inceleme alanını oluşturmaktadır.

Türkiye’de özellikle 1970’lerden itibaren bütçe açıkları ekonominin önemli sorunlarından birisi olarak ortaya çıkmıştır. Sürekli ve büyük miktarlardaki bütçe açıkları, bir yandan özel sektörün yatırımlarını azaltarak büyümeyi engellemekte, diğer yandan da enflasyonu hızlandırmaktadır.

Dış Açıklar

Ödemeler bilançosu, bir ülkenin diğer ülkelerle yürüttüğü ekonomik ilişkilerinin göstergesi olup, bunun en önemli kalemleri dış ticaret ve sermaye hareketleridir. Ülke ekonomisinin uzun dönemde sağlıklı biçimde işleyebilmesi için bu ilişkilerin dengeli bir biçimde yürütülmesi gerekir. Türkiye yarım yüzyıldır diğer ülkelere sattığı mallardan fazlasını onlardan satın almaktadır. Bu ithalatın bedeli ya milli varlıklarımızın yabancılara satışıyla ya da onlardan borçlanarak ödenecektir. 2010 sonu itibarıyla dış borçlarımız 290 milyar doları aşmıştır. Bunun sonucu, gelecek kuşakların bu borçların faizlerini ödeyebilmek için daha yoksul hale gelmeleridir. Peki ödemeler bilançosundaki dengesizliklerin nedenleri ve giderilme yolları nelerdir?

Ödemeler bilançosuyla ilgili sorunlar uluslararası ekonomi adı altında ayrı bir uzmanlık alanında incelenir. Ancak özellikle son yirmi yılda uluslararası ekonomik bütünleşmenin artması, iç ve dış ekonomik ilişkilerin ayrılmayacak biçimde iç içe girmesine yol açmıştır. Bu nedenle günümüzde, ödemeler bilançosuyla ilgili konular makroekonomi kitaplarında daha büyük yer tutmaya başlamıştır.

MAKROEKONOMİNİN TARİHÇESİ

Ekonomistlerin 1750’lerden itibaren ekonomide büyümeye, uluslararası ticarete ve enflasyona ilişkin çalışmalara yer vermesine rağmen, makroekonomi 20. yüzyıla kadar ayrı bir disiplin olarak algılanmamıştır. Makroekonominin gelişmesinde üç olay özellikle önemlidir. *Birincisi, ekonomi istatistikçilerinin makroekonomik araştırmaların bilimsel temelini oluşturan verileri toplamaya ve sistematikleştirmeye başlamalarıdır.* Özellikle Birinci Dünya Savaşı’nda hükümetlerin savaşa yönelik planlamaları için ortaya çıkan bilgi ihtiyacı sistematik verilerin toplanması sürecini hızlandırmıştır.

Günümüzde her ülkede makroekonomik değişkenlere ilişkin veriler sistemli olarak derlenmektedir. Ülkemizde ise TÜİK ve Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından makroekonomik analizler için hayati önem taşıyan temel milli hesaplar hazırlanmaktadır.

Modern makroekonominin ortaya çıkışında bir diğer unsur; *ekonomik dalgalanmaların tekrarlanan ekonomik olgular biçiminde tespit edilmiş olmasıdır.* Bu dalgalanmaların tespiti de yukarıda bahsedilen makroekonomik verilerin gelişmesi sayesinde olmuştur. Bu dalgalanmalar çerçevesinde stoklar, üretim ve

fiyatlar gibi temel ekonomik değişikelerin tipik bir ekonomik dalgalanma süresince sistematik bir değişme eğiliminde oldukları gözlenmiştir.

Modern makroekonominin gelişmesinde üçüncü ve adeta katalizör işlevi gören olay Büyük Buhran olmuştur. Bugün dahi bu felaketin tekrarlanabileceği korkusu dünya ölçeğinde yaygındır. Bu ekonomik kriz döneminde demokratik hükümetler devrilmiş, Almanya, İtalya ve Japonya’da faşist iktidarlar yönetime gelerek İkinci Dünya Savaşı’na doğru giden süreci başlatmışlardır. Büyük buhran 1929 başlayarak bütün dünyayı etkilemiş, üretim düşüşü ve işsizlikteki artış daha önce hiç görülmemiş boyutlara ulaşmıştır.



Makroekonominin gelişim sürecindeki üç önemli olay nedir?

Büyük buhran, normal piyasa güçlerinin 1930’larda dünya çapında görüldüğü türden büyük ölçekli ve kalıcı bir işsizliği engelleyeceğini öngören Klasik ekonomi anlayışını derinden sarsmıştır. Bu olay, o zamana kadar ekonomi biliminde yerleşmiş temel inançların sorgulanmasına yol açmıştır. 1883-1946 yılları arasında yaşayan ünlü İngiliz ekonomist J. Maynard Keynes, Büyük Buhran’ı açıklayan ve devletin temel politikalarla ekonomik çöküntülerin üstesinden gelebileceğini iddia eden yeni bir teorik çerçeve ortaya koyarak, modern makroekonominin öncülüğünü yapmıştır.

İkinci Dünya Savaşı’ndan sonraki ilk 25 yılda Keynes’in politika önerileri hemen hemen tüm dünyada kabul görmüştür. Bu yıllar, devletin uygun bütçe ve para politikalarını aktif biçimde uygulayarak ekonomik istikrarsızlıkları önleyebileceği yönünde bir güvenin artan biçimde yerleştiği bir dönemdir. Ancak 1970’lere geldiğinde ekonomik görünüm kararmaya ve Keynesyen ekonomi doktrinine güven zayıflamaya başladı. Dünyanın pek çok yerinde ekonomik durgunluk (düşük ve negatif oranlı bir büyüme hızıyla yüksek bir işsizlik oranı) ile yüksek bir enflasyonun birlikte görüldüğü **stagflasyon** olarak tanımlanan olgu yaşanmıştır. Fakat ekonomilerin bu yeni hastalığı Keynesyen ekonomi politika önerileri ile ortadan kaldırılamamıştır.

Pek çok ekonomist istikrar politikalarının bizzat kendisinin yeni istikrarsızlıkların ana kaynaklarından biri olduğunu iddia etmektedir. Adeta, stagflasyondan aktivist devlet politikalarını sorumlu tutan bir karşı devrim başlamıştır. Bu karşı devrimde başta Milton Friedman olmak üzere pek çok ekonomistin katkısı olmuştur. Bu karşı devrim Monetarizm (Parasalcılık) olarak bilinen ve Keynesyenliğin antitezi olan bir doktrin ortaya koymuştur.

Monetaristler ilk olarak, piyasa ekonomilerinin kendi kendilerini düzelttiklerini, yani ekonomilerin kendi haline bırakılırsa tam istihdama dönme eğiliminde olduğunu iddia etmişlerdir. Monetaristlerin ikinci iddiaları ise aktivist makroekonomik politikaların çözümün değil, sorunun bir parçası olduğu biçimindedir. Friedman ve Anna Schwartz’ın birlikte yazdığı “*Birleşik Devletler’in Parasal Bir Tarihi*” adlı eserinde Amerikan ekonomisinin tarihsel analizine dayanarak ekonomik dalgalanmaların önemli ölçüde para arzındaki değişmelerin sonucu olduğunu ileri sürmüştür. Friedman ve takipçileri aktivist makroekonomik politika doğrultusunda uygulanan değişken bir para arzı yerine istikrarlı bir para arzının ekonominin istikrarı için doğru anahtar olduğunu savunmuşlardır.

Keynesyen düşünceye karşı Monetaristlerce başlatılan karşı atak 1970’li yılların başlarında, Robert Lucas, Thomas Sargent, Neil Wallace ve Robert Barro gibi ekonomistlerin öncülüğünde Yeni Klasik makroekonomi tarafından sürdürülmüştür. Bu ekonomistler piyasa ekonomilerinin kendi kendilerini düzelttiğini Friedman’dan daha ateşli biçimde savunmuşlar ve kamu politikalarının ekonomiyi sistematik olarak istikrara kavuşturmada etkisiz olduğunu iddia etmişlerdir. Bu teorinin taraftarları John F. Muth tarafından ortaya atılan rasyonel beklentiler kavramını makroekonomik analizlerde kullanarak, geliştirmişlerdir. Rasyonel beklentiler hipotezi bireylerin ve işletmelerin gelecekteki ekonomik olaylar hakkındaki beklentilerini oluştururken “rasyonel” bir biçimde davrandıklarını, yani mevcut bilgilerini en iyi biçimde kullanarak, geçmişte yaptıkları hatalara düşmekten kaçındıklarını öne sürmektedir. Bu durumda kamu politikalarındaki değişmelerin etkileri standart Keynesyen modellerin öngördüğünden çok daha az olmaktadır. Nitekim Yeni Klasik ekonomistlerin ortaya koydukları en önemli hipotez, ekonomi politikalarının etkin olmadığı şeklindedir. Buna göre sistematik ya da beklenen politikalar ekonominin

istihdam ve üretim gibi reel değişkenler üzerinde etkili değildir. Ancak sürpriz ya da şok politikalarla bu değişkenler etkilenebilmektedir.

Son dönemlerde yeni düşünce okulları da tartışmaya dahil olmuştur. Reel ekonomik dalgalanmalar teorisinin taraftarları, ekonomik dalgalanmaların açıklanmasında hem Keynesyenler'in, hem Monetaristler'in hatalı olduklarını iddia etmektedirler. Bunlar, şokların talepten ya da politikadan değil teknolojik değişimlerden kaynaklandığını ve ekonomide gözlenen dalgalanmaların bunlarla açıklanabileceği biçiminde bir görüş ortaya atmışlardır.

Yeni Keynesyenler olarak adlandırılan bir grup ise, Keynes'in temel görüşlerini daha sağlam teorik temellere oturtmaya çalışmaktadırlar. Aktivist makroekonomik politikaları yeniden ön plana çıkarmaya çalışan Yeni Keynesyenler özellikle uzun dönemde Monetarizm'i ve rasyonel beklentiler yaklaşımını kabul ederler. Ancak asimetrik bilgi, fiyatların ve ücretlerin yapışkanlıkları gibi nedenlerle piyasaların temizlenmediğini ileri sürerler. Bu durumda eksik istihdam oluşacak ve dolayısıyla genişletici kamu politikaları reel hasıla ve istihdam üzerinde etkili olacaktır. Bunlara göre eksik rekabet ve piyasa başarısızlıkları önemlidir, hatta ekonomik dalgalanmaların nedeni olarak piyasa başarısızlıkları gösterilmektedir. Stanley Fischer, Joseph Stiglitz, Gregory Mankiw ve J. Anna Gray bu yaklaşıma katkıları olan ekonomistlerden bazılarıdır. Günümüzde tartışmalar Yeni Klasikler ile Yeni Keynesyenler arasında sürmektedir.



Yeni Keynesyenler ile Yeni Klasiklerin benzer ve farklı yönlerinin neler olduğuna dikkat edelim.

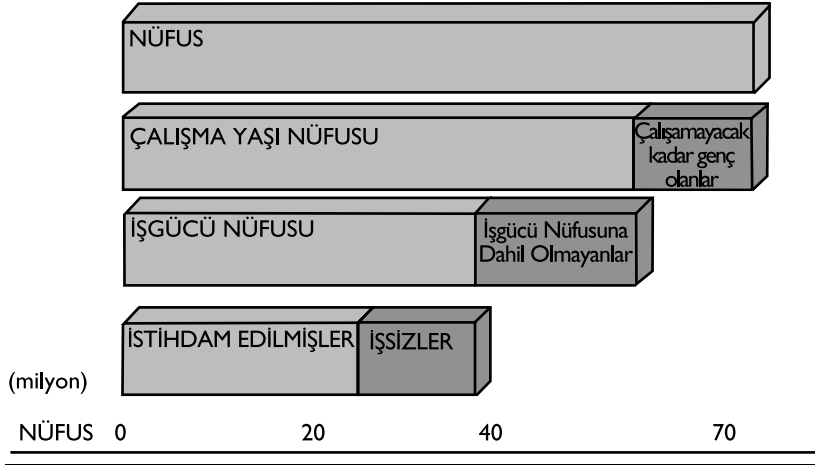
EKONOMİK PERFORMANSIN ÖLÇÜLMESİ VE TEMEL MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER

İşsizlik ve İşsizliğin Ölçülmesi

Ekonomik performansın bir yönü, ekonominin üretken kaynaklarını ne kadar iyi kullandığıdır. İstihdam, üretim faktörlerinin –emek, toprak ve sermaye- fiili olarak üretim sürecinde kullanılmasıdır. Bu istihdamın geniş anlamda tanımıdır. Mevcut kaynakların üretime katılmayan kısmı eksik istihdam veya işsizlik olarak ifade edilir. Üretim faktörlerinin tam olarak istihdam edilmesi halinde bir ekonominin üretebileceği mal ve hizmetlerin miktarına *potansiyel hasıla*, *doğal hasıla* ya da *tam istihdam hasılası* denilir. Fiili hasıla düzeyi potansiyel hasılanın altında ise ekonomide üretim açığı oluşur.

İstihdamın dar anlamda tanımı yalnızca emek faktörünü içerir. Bu bağlamda istihdam, emek faktörünün ekonomik faaliyetlere katılması olarak ele alınır. İşsizlik ise emek faktörünün fiili olarak üretime katılmamasıdır. İstihdamın emek faktörüne bağlı olarak tanımlanması, emeğin istihdam edilmesi halinde diğer üretim faktörlerinin de istihdam edilmiş olacağı şeklinde zımni bir varsayımaya dayanır. Eksik istihdam, potansiyel hasıla ile fiili olarak üretilen hasıla arasındaki fark olarak tanımlanır ve üretim açığı olarak adlandırılır. Üretim açığı, konjunktürün daralma döneminde pozitiftir.

İstihdam ve işsizlik kavramlarının daha iyi anlaşılabilmesi için işgücü kavramının açıklanması gerekmektedir. Ekonomik anlamda işgücü ya da emek, ülke nüfusuna dayanmaktadır. İşgücü, çalışma kabiliyeti ve isteğine sahip nüfustur. İşgücü, ülke nüfusundan çalışma çağı dışındaki nüfus (0-15 yaş arasında ve 65 yaş üstünde olanlar) ile çalışma çağındaki nüfus içerisinde olup da çalışma istek ve kabiliyetinde olmayanların (ev hanımları, öğrenciler, emekliler, mahpuslar, sakatlar, mülk geliri ile geçinenler, askerler, çalışmak istemeyenler...) düşülmesi ile elde edilir. İşgücü de kendi içerisinde çalışanlar (fiilen istihdam edilenler) ve işsizler olarak iki gruba ayrılmaktadır. İstihdam açısından emek, çalıştırılan insan sayısı veya işgücü saati cinsinden ölçülür.



Şekil 5.1: Ülke Nüfusu ve İşgücü Arasındaki İlişki

İşsizlik, çalışma gücünde ve arzusunda olan ve cari ücret düzeyinde çalışmaya razı olup da iş bulamayan işgücünün varlığıdır. Bu tanımdaki bazı unsurların açıklanması gerekmektedir. Öncelikle bir kişinin işsiz sayılabilmesi için çalışma gücünün olması gerekir. Yani işsizlik daha önce tanımladığımız işgücü için söz konusudur. Ayrıca bir kişi çalışma arzusu taşımalıdır. İkinci olarak piyasada oluşan cari ücretten çalışmak arzusu sergilemeli, mevcut ücret düzeyinde iş bulursa çalışmaya hazır olmalıdır. Bu şartlar altındaki işsizlik gayri iradi olarak karşılaşılan bir durumdur. İşsizlik oranı ise yukarıdaki tanıma göre iş bulamayan işgücünün toplam işgücüne oranıdır:

$$\text{İşsizlik Oranı} = \frac{\text{İşsiz Sayısı}}{\text{Sivil İşgücü}} \times 100$$

İstihdamla ilgili bir başka önemli tanım da işgücüne katılım oranıdır. İşgücüne katılım oranı; istihdam edilenler ile işsizlerin toplamının çalışma yaşı nüfusu içindeki yüzde payıdır. Bu tanıma göre:

$$\text{İşgücüne Katılım Oranı} = \frac{\text{İşgücü}}{\text{Çalışma Yaşı Nüfusu}} \times 100$$

Kısaca, çalışma çağındaki her 100 kişi içinde, fiilen işgücünde olan kişi sayısını gösteren işgücüne katılım oranını etkileyen önemli unsurlardan biri ücrettir. Ücret arttıkça kişiler işgücü piyasasında daha çok yer almak isteyecektir. Örneğin bir kadın doğumun ardından, eğer ücretler düşükse, çocuğunu yetiştirmenin çalışma hayatında yer almaktan daha iyi olduğuna kanaat getirebilmekte ve işgücü piyasasından çekilmektedir. Bu işgücüne dahil olmayan nüfusun artması anlamına gelecektir. Oysa yüksek ücretlerin varolması durumunda katlanılan fırsat maliyetinin yüksek olduğuna inanan anne tekrar işgücü içerisinde kendini tanımlayabilecektir.

Bir başka önemli unsur ise, ekonominin içinde bulunduğu durumdur. Özellikle durgunluk dönemlerinde, işsizliğin artması nedeniyle işgücüne katılım oranı düşüktür. Ekonominin genişleme dönemlerinde ise daha önce iş aramayanlar da iş aradığından katılım oranı yükselecektir.

İşsizlik Türleri

Resmi verilerde sivil işgücünün sivil istihdamdan fazla olması durumunda işsizlik sorunu ile karşılaşılır. İşsizlerin sayısı işgücüne oranlanarak işsizlik oranına ulaşılır. Genelde yüksek işsizlik oranı zayıf bir ekonominin işareti olarak algılanır. Ancak yüksek işsizlik oranı ya da düşük istihdam oranı kavramlarının ne anlama geldiğinin tam olarak öğrenilmesi, işsizliğe ilişkin gerçekçi oranların hangi düzeylerde olduğunu bilmemize olanak sağlar ve ekonominin performansının sağlıklı bir değerlendirmesini yapmamıza yardımcı olur. Öte yandan kaçınılması mümkün olmayan üç temel türdeki işsizliği, - friksiyonel, yapısal ve devresel- bilmemiz gerekir ki, değerlendirmeleri sağlıklı yapabilelim.

Friksiyonel (Arızı ya da Geçici) İşsizlik

İşgücü piyasasındaki olağan hareketlilikten dolayı ortaya çıkan, uzun süreli olmayan işsizliğe friksiyonel işsizlik denir. Ekonomide açık işler olmasına karşın, herhangi bir işte çalışamayan daima bazı insanlar olacaktır. Çünkü onlar ya işlerini değiştiriyorlar ya da ilk kez iş için araştırma yapıyorlardır. Ekonomistler bunu, emek piyasasındaki ayarlamaların zaman gecikmesi ve de anlaşmazlık içerdiğini tanımlamak için friksiyonel (arızı) işsizlik olarak adlandırır.

Yapısal İşsizlik

Ekonomide oluşan yapısal değişikliklerin yol açtığı, bazı becerilerin terk edildiği ya da teknolojik değişme ve uluslararası rekabetteki değişmelere bağlı olarak emek talebi yapısındaki değişimler sonucu ortaya çıkan işsizliktir. Ekonomiler hızlı bir değişim içerisindedir. Bir yandan yeni ürünler piyasaya girerken, diğer yandan bazılarının üretimi son bulmaktadır. Bu firmaların sürekli olarak yeni üretim yöntemleri geliştirdiğinin bir göstergesidir. Bu tür değişikliklerin emek talebi üzerine çok derin etkileri olmaktadır. 5-10 yıl önce aranan beceri bugün için hemen hemen hiç aranmamaktadır. Örneğin birçok endüstride robot kullanımının yaygınlaşması kalifiye olmayan kişilere olan talebin azalmasına yol açmıştır.

Devresel İşsizlik

Devresel işsizlik, ekonomide belirli dönemler itibarıyla ortaya çıkan işsizliktir. Mevsimlik ve konjonktürel işsizlik olarak iki türü vardır. Mevsimlik işsizlik, ekonomik faaliyetlerin yılın belirli dönemlerinde yoğunluklarını kaybetmelerine bağlı olarak ortaya çıkar. Örneğin; tarım ve inşaat sektörlerinde çalışanlar, kış mevsiminde genelde işsiz kalırlar. Yine turizm sezonu dışında işsizlik artma eğilimi gösterir.

Konjonktürel işsizlik, ekonomik dalgalanmaların daralma ve durgunluk dönemlerinde toplam talepteki azalmaya bağlı olarak ortaya çıkan işsizliktir. Toplam talepte bir daralma olduğunda, firmalar önceden satabildiklerinden daha az ürün satabileceklerinden, genelde üretimlerini azaltmak zorunda kalırlar. Bunun sonucunda bir kısım çalışanlar işsiz kalır ve işsizlik oranı yükselir. Ekonominin genişleme safhalarında ise bu tür işsizlik azalır.

Tam İstihdam ve Doğal İşsizlik Oranı

Ekonomide reel GSYİH'nin potansiyel GSYİH'ye eşit olduğu, daralma ya da genişleme aşamalarının görülmediği, normal zamanlarda var olan işsizlik doğal işsizlik oranıdır. Ekonomide belirli bir miktar friksiyonel ve yapısal işsizlik kaçınılmaz olduğu için ekonomistler sıfır işsizliği ulaşılamaz bir hedef olarak düşünürler. İşsizliğin ne kadarının yapısal ve ne kadarının friksiyonel türde olduğunun bilinmesinin çok güç olmasına rağmen, bu ikisinin toplamına eşit olan doğal işsizlik oranının % 5 dolaylarında olduğu ekonomistler arasında kabul görmektedir. Bu nedenle birçok ekonomist % 5 dolayında bir işsizlik oranını tam istihdam olarak kabul etmektedir.



Doğal işsizlik oranının friksiyonel ve yapısal işsizlik oranlarının toplamı olduğuna, bu nedenle ekonomide hiçbir zaman sıfır işsizlik oranına ulaşamayacağına dikkat edelim.

İşsizliğin Maliyeti

Temel makroekonomik sorunların ilk sırasını işgal eden işsizliğin ekonomide yarattığı önemli maliyetler vardır. Bunlar:

- **Doğrudan ürün ve gelir kaybı.** Emegın istihdam edilememesi durumunda elde edilecek üretimden ve bu faktörün kazancından ekonomi mahrum kalacaktır.
- **İnsan sermayesi kaybı.** Bir işte çalışmaya sadece bir gelir kaynağı olarak bakmak yeterli değildir. Bireyler, kişisel varlıklarının anlamlılığını ya da değerli olduklarının bir göstergesi

olarak da bir işte çalışma isteğindedirler. Yine kişinin eğitimle elde ettiği becerilerini kullanmaması, işsiz kalması, insan sermayesinin etkin kullanılmamasına yol açmaktadır.

- **Suçlardaki hızlı artış.** Ulusal ekonomilerdeki işsizlik suç eğilimini artırmakta ve hem toplumsal hem de ekonomik açıdan büyük zararlara yol açmaktadır.

Enflasyon

Ekonominin performansını değerlendirmede önemli bir boyut da enflasyondan ve deflasyondan korunmadaki başarı ya da başarısızlıktır. Peki enflasyon ve deflasyon nedir, nasıl ölçülür ve niçin bunlardan korunmak gerekir? En yaygın tanımıyla enflasyon; fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artışlardır. Fiyatlar genel düzeyi ya da kısaca **fiyat düzeyi**; ekonomideki tüm fiyatların ağırlıklı ortalamasıdır. Enflasyon kavramından tüm fiyatların yükseleceği anlamı çıkarılmamalıdır, ancak fiyatların çoğu yükselirken daha az bir kısmı aşağı düşebilir. Enflasyon oranı işte bu fiyat düzeyinde belirli bir dönemde ortaya çıkan yüzde artıştır. Enflasyon kavramının karşısı deflasyon ise, fiyatlar genel düzeyindeki sürekli azalışlar olarak tanımlanır. Enflasyon ve deflasyon arasındaki sınır bölgede ise her ülkede arzu edilen fiyat istikrarı yer alır.

Toplumumuzdaki tüm birimler (firma yöneticileri, tüketiciler, sendikacılar, hükümetler) fiyatlar genel düzeyindeki değişmelerle yoğun bir şekilde ilgilenirler. Çünkü fiyat düzeyindeki değişiklikler sonucu, ortaya çıkan zararların tazmin edilmesi için her birim çaba harcar. Örneğin; işletme sahipleri müşterilerine uygulayacağı fiyatlardan, sendikacılar işçilerin ücret anlaşmalarında kayıplarını tazmin etmeye yönelirler. Aynı şekilde tüketici olarak hepimizin enflasyonla ilgili kaygıları vardır. Çünkü enflasyon ortamında paramızın daha önceden alabildiği miktarda alım gücü olmayacaktır. Yani giyim, gıda, kültürel kısaca herşey için daha fazla para ödemememiz gerekecektir. Yine hükümetler enflasyona ve deflasyona karşı politikaların ne zaman gerekeceğini bilmek için fiyat düzeyini izlemek durumundadırlar. İşte fiyat düzeyindeki değişmeleri izleyebilmek için ekonomistler fiyat endeksleri kullanırlar.

Sık Kullanılan Fiyat Endeksleri

Bir ülkede her yıl binlerce çeşit mal ve hizmet üretilmektedir. Bu durum, fiyat düzeyindeki değişmeleri izlemek üzere oluşturulan farklı fiyat endekslerinin ortaya çıkmasına yol açar. Her bir endeks farklı mal sepetlerini içermekte ve bu nedenle farklı enflasyon oranları ortaya çıkmaktadır. Hesaplanan farklı fiyat endekslerine örnek olarak tüketici fiyatları endeksi (TÜFE), üretici fiyatları endeksi (ÜFE), ithalat ve ihracat fiyat endeksleri, ücretliler geçinme endeksi gibi, her biri fiyatlardaki değişimin ayrı bir yönünü ön plana çıkaran endekslerin varlığından bahsedebiliriz. Uygulamada en sık kullanılan üç fiyat endeksi: TÜFE, ÜFE ve GSYİH Deflatörüdür. Bu endeksleri kullanarak, nominal değerini bildiğimiz bir değişkenin reel değerini hesaplarız. Nominal değer aynı yılın endeks değerine bölünerek yapılan işleme **indirgeme** ya da **deflate etme** denir. Yine her bir endekse göre ortalama fiyat düzeyindeki artış oranı ya da enflasyon oranı hesaplanır. Örneğin endeksin değeri 100'den 108'e yükselmişse enflasyon oranı % 8 olarak hesaplanır.



Fiyat endeksleri hangi amaçlar için kullanılır?

GSYİH Deflatörü

GSYİH deflatörü, bir dönemin nominal GSYİH'sinin reel GSYİH'sine oranıdır ve baz alınan yıl ile ölçümü yapılan yıl arasındaki fiyat değişiminin bir ölçüsüdür. GSYİH deflatörü, ekonomide üretilen tüm malları ve hizmetleri içeren, oldukça geniş kapsamlı bir fiyat endeksidir.

Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE)

TÜFE, şehirlerde yaşayan tüketicilerin, sabit bir mal ve hizmetler sepetini satın alma maliyetindeki değişmeleri ölçer. Bu nedenle tipik bir hanehalkının yaşam maliyetinin göstergesi olarak değerlendirilir. Sepete dahil edilen mal ve hizmetlere baz alınan yılda hanehalklarının bütçeleri içindeki payına göre

ağırlık verilir ve baz yıl değiştirilmedikçe bu değerler değişmez. Hane bütçelerine ilişkin bilgiler, TÜİK tarafından Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketleri yoluyla elde edilmektedir.

Yine endeks sepetinin kapsamı ve ağırlık yapısı her yıl hanehalkı bütçe anketi sonuçları kullanılarak Aralık ayında güncellenmektedir. Endeks rakamları zincirleme Laspeyres formülasyonu çerçevesinde hesaplanmaktadır. Böylece sabit bir baz yıl yerine her yıl bir önceki yılı baz alarak hesaplama yapılmaktadır. TÜFE ile GSYİH deflatörü arasındaki farkları üç noktada toplayabiliriz:

- Deflatör, TÜFE'ye göre daha geniş bir mal grubunun fiyatlarını ölçer. Deflatör ekonomide üretilen tüm nihai mal ve hizmetleri içerirken, TÜFE yalnızca tüketicilerce satın alınan bazı mal ve hizmetleri içerir.
- TÜFE ithal mallarını da içerirken, deflatör yalnızca yurtiçinde üretilen malları ve hizmetleri içerir.
- TÜFE'nin ölçtüğü mal sepeti Hanehalkı Bütçe Anketi sonuçlarına göre değiştirilirken, deflatör ekonomide üretilen malların bileşimindeki tüm değişmeyi yansıtır.



Deflatör ile TÜFE arasındaki farklılıklar nelerdir?

Üretici Fiyatları Endeksi (ÜFE)

ÜFE de TÜFE gibi belli bir mal sepetinin maliyetini ölçer. Burada ülke ekonomisinde üretimi yapılan ve yurtiçi satışa konu olan ürünlerin genel fiyat düzeylerindeki değişim ölçülmektedir. ÜFE'de kullanılan fiyatlar üreticiden dağıtım kanallarına geçerken ölçülmektedir. Fiyatlara KDV gibi vergiler dahil edilmeyip sadece peşin üretici fiyatları dikkate alınmaktadır.

ÜFE diğer iki endeks için haberci gibidir. Zira ÜFE'deki artışlar TÜFE ve deflatördeki muhtemel bir artışı ima eder. Bu nedenle siyasiler ve ekonomistlerin önem verdiği endeks ÜFE'dir. Her üç endeksin gösterdiği oranlar az çok farklılıklar gösterebilir. Bunlardan biri doğru diğeri yanlıştır diyemeyiz. Siyasiler ÜFE'ye daha çok önem verirken, geçim derdindeki insanlar elbetteki TÜFE'ye önem vereceklerdir.

Enflasyonun Maliyetleri

Enflasyon da işsizlikte olduğu gibi doğrudan bir üretim kaybı söz konusu değildir. Ancak ekonomik sorunlar arasında bazen işsizlik bazen de enflasyon ilk sıralarda yer alır. Yani insanlar işsizlik gibi enflasyondan da korkmaktadırlar. Çünkü ellerindeki paraları enflasyona paralel olarak değer kaybetmekte, ücret ya da gelirleri enflasyona göre ayarlanmadığında satın alma güçlerini kayb ettiklerinin farkındadırlar. Enflasyon sorununu ve maliyetlerini anlayabilmek için tahmin edilmeyen ya da beklenmeyen ve tahmin edilen (beklenen) enflasyon bağlamında açıklamaların sürdürülmesi daha yararlı olacaktır.

Beklenmeyen (Öngörülme-yen) Enflasyon ve Gelirin Yeniden Dağılımı

Enflasyonun bizi inciteceğine ya da zarar vereceğine genelde hepimiz inanırız. Ancak bu durum her zaman gerçekleşmez. Bazı zamanlarda fiyatlar artıyor ve bizim parasal gelirimiz de artıyor, hatta bazen parasal gelirimizdeki artışın fiyatlardaki artıştan daha hızlı olduğunu düşünürsek, bu durumda her zaman zarar gördüğümüzü savunamayız. Burada yanlış anlaşılabilir bir durumu açıklığa kavuşturabiliriz. Şöyle ki; sık duyduğumuz “Enflasyon satın alma gücümüzü düşürür” şeklinde bir ifade yerine “Parasal gelirimizdeki ya da ücretimizdeki artış enflasyon oranından daha düşükse, satın alma gücümüz düşer” biçimindeki bir ifade daha doğru olacaktır. Bu nedenle ekonomistler fiyatlar üzerine odaklaşmaktan ziyade reel gelir üzerinde çalışmalarını yoğunlaştırırlar. Reel gelir, gelirimizin satın alma gücüdür ya da gelirimizin satın alabileceği mal ve hizmet miktarıdır. Ekonomistler beklenmeyen enflasyonun aslında gelirin yeniden dağılım problemi olduğu üzerine tartışırlar. Çünkü beklenmeyen enflasyon reel geliri bazı insanlardan ötekilere aktarmaktadır.

Sabit Gelirli ve Tasarrufla Bulunanlar: Enflasyondan en çok zarar görenler sabit geliri olan insanlardır. Çünkü onların gelirleri esnek değildir. Klasik örnek emekli maaşıyla geçinenler ya da biriktirmiş olduğu tasarrufla geçinmek zorunda olanlardır. Enflasyon belirli zamanlar için sabit getiri sağlayan nominal değerli varlıkların reel değerini düşürmektedir. Örneğin; bir yıl vadeli tahvil almış birisi için fiyat düzeyinin bir yıl sonra ikiye katlanması durumunda, tahvilin ana parasını geri aldığı anda, bu paranın alım gücünün tahvil satın aldığı döneme göre yarı yarıya azaldığını görecektir. Bu şekilde beklenmedik bir enflasyonla alacaklılardan (tasarruf yapanlardan) borçlulara (tahvil ihraç edenlere) doğru bir servet transferi olacaktır.

Borç Verenler ve Borç Alanlar: Beklenmeyen enflasyon bankalar ve diğer ödünç verenlere de zarar verebilir. Çünkü borç alanlar, geri ödeme tarihinde ödünç aldıklarından daha az değerde ödemede bulunabilirler. Devlet en büyük borçlu olduğu için böyle bir enflasyondan kazançlı çıkar. Yine düşük faizle borçlanan ev sahipleri ve firmalar böyle bir durumdan kazançlı çıkarlar. Borç verenler ve borç alanlar enflasyon oranını doğru tahmin edebilirlerse, bunun neden olacağı zararı etkisiz hale getirebilirler. Şayet taraflar enflasyon oranının yanlış tahmin etmişlerse, taraflardan biri kazanırken, diğer taraf kaybedecektir.

İşçiler ve İşverenler: Genel olarak enflasyonun gelir transferini işverenler lehine çevireceği düşüncesi daha yaygındır. Beklenmeyen enflasyondan zarar görenler parasal gelirleri fiyatlar kadar yükselmeyenlerdir. Eğer enflasyon oranı %20 olduğunda, işveren size %10 zam vermişse reel geliriniz düşmüş olacaktır. Yani gelirinize alabileceğiniz mal ve hizmetin gerçek miktarı, öncesine kıyasla % 10 daha az olacaktır.

Beklenen (Öngörülen) Enflasyonun Maliyetleri

Enflasyon tahmin edilebildiğinde yeniden dağılım etkisinde azalma görülecektir. Çünkü bireyler ve firmalar enflasyondan kendilerini korumak için çeşitli davranışlarda bulunacaklardır. Enflasyonun sonuçları gelir dağılımı üzerindeki etkilerini çok aşar. Enflasyon beklenen olsa dahi, bireylerin ve firmaların kendilerini enflasyonun etkilerinden korumak için girişimlerde bulunmaları kaynak israfıdır. Çünkü ekonomik birim emek zamanını ve enerjisini harcamaktadır. Örneğin, birey en çok getiriyi hangi finansal kurumdan elde edebileceği konusunda araştırma yapacak; restoranlar sık sık menülerini, firmalar fiyat listelerini sürekli değiştirmek zorunda kalacaklardır. Tüm bunlar önemli bir işlem maliyeti ve zaman gerektirir.

Kaynakların israf edilmesine ilave olarak beklenen ya da beklenmeyen enflasyon etkisizliğe yol açabilir. Çünkü enflasyon fiyat sistemi tarafından sağlanan bilgilerin değişmesine ya da çarpıtılmasına neden olur. Örneğin, cep bilgisayarlarının fiyatının yükseldiğini varsayalım. Bu yüksek fiyat, ürüne talebin yüksek olduğunu mu, yoksa sadece fiyatlar genel düzeyindeki bir artışı mı yansıtır? Bilgisayar firmaları kararsız oldukları için yeni üretim kapasitesi için yatırım yapmada isteksiz davranabilirler. Bu nedenle enflasyon yatırım harcamalarını yavaşlatabilir ve ekonominin büyüme oranını azaltabilir. Kısaca hem beklenen hem de beklenmeyen enflasyon topluma maliyet yükler.

Toplam Hasıla ve Ekonomik Performans Açısından Önemi

Her ekonomik sistemin temel amacı insan ihtiyaçlarını karşılamak için mal ve hizmet üretiminde bulunmaktır. Bu nedenle birçok ekonomist ülke performansını değerlemede en önemli gösterge olarak GSYİH değişkenini ele alır.

Nominal ve Reel GSYİH

Ekonomik performansın en iyi ölçütü olan GSYİH, belli bir ekonomide üretilen bütün nihai mal ve hizmetlerin parasal değeridir. GSYİH'nin hesaplanmasında ekonomideki üretici birimlerin üretimde ara malı olarak kullandığı mal ve hizmetler değil, nihai tüketicilerin tüketim, yatırım ve ihracat amaçlı kullanımlarına hazır mal ve hizmetler dikkate alınır. Tanımdan anlaşılacağı gibi, GSYİH fiziksel çıktı birimden ziyade parasal birimle ölçülmektedir. Bu durum anlamlı istatistiksel bilgi oluşturmayı olanaklı kılmaktadır. Bu yolla elma ve armutların toplanması mümkün olmaktadır. Süreç oldukça basittir. Her bir mal ve hizmet üretimi satış fiyatı üzerinden değerlendirilir, bu değerler toplanarak GSYİH rakamına

ulaşılır. Cari fiyatlar kullanılarak nihai mal ve hizmetlerin parasal değerlerinin ölçülmesi **nominal GSYİH** olarak isimlendirilir. Buna kısaca **cari fiyatlarla GSYİH** de denilmektedir. Reel GSYİH'nin ölçülmesinde ise baz dönemi fiyatları (temel alınan bir yılın fiyatları) kullanılarak, nihai mal ve hizmet çıktısının değeri hesaplanmaktadır. Reel GSYİH'nin bu özelliği nedeniyle alternatif ismi **sabit fiyatlarla GSYİH** dir.

Yıllar itibarıyla reel GSYİH düzeyleri karşılaştırılarak, ekonominin performansı üzerine yorum yapılabilir. Bu tespiti nominal GSYİH'lere bakarak yapmak mümkün değildir. Örneğin Tablo 5.1'de Türkiye için 2000-2010 yıllarına ait nominal ve reel GSYİH düzeyleri verilmiştir. Bu onbir yıl içerisinde nominal GSYİH % 563 artış göstermiştir. Yani nominal GSYİH 5 kattan daha fazla artmıştır. İlk olarak bu ekonominin güzel bir performans sergilediğini ifade edebilir. Ancak böyle bir analiz ve varılan sonuç yanlış olacaktır. Çünkü nominal GSYİH'ye veri bir yıldaki üretimin o yılın fiyatları ile çarpılması sonucu ulaşılır. Dolayısıyla nominal GSYİH'deki artış hem çıktıdaki artışı hem de fiyatlardaki artışı içerir. Hatta burada aldığımız yıllara bakarsak, sadece fiyatlardaki artışı kapsamış olduğunu görürüz. Bu yüzden eğer bizler fiziksel çıktının (üretim) ne kadar arttığını bilmek istiyorsak reel GSYİH'ye bakmamız gerekir.

Tablo 5.1: Türkiye için 2000-2010 Yıllarına ait Nominal ve Reel GSYİH Düzeyleri

YILLAR	Nominal GSYİH (₺ Milyon)	Nominal GSYİH'deki Artış Oranı (%)	Reel GSYİH (₺ Milyon)	Reel GSYİH'deki Artış Oranı (%)
2000	166.658	59,3	72.436	6,8
2001	240.224	44,1	68.309	-5,7
2002	350.476	45,9	72.520	6,2
2003	454.781	29,8	76.338	5,3
2004	559.033	22,9	83.486	9,4
2005	648.932	16,1	90.500	8,4
2006	758.391	16,9	96.738	6,9
2007	843.178	11,2	101.255	4,7
2008	950.534	12,7	101.922	0,7
2009	952.558	0,2	97.003	-4,8
2010	1105.101	16,0	105.680	8,9

Kaynak: TÜİK

Reel GSYİH'de fiyat düzeyindeki değişmelerin etkileri elimine edilir. Sabit alınan bir yılın fiyatları ile her bir yılın üretim değerleri çarpılarak reel GSYİH değerine ulaşılır. Örneğimizde 2000 yılı için reel GSYİH ₺72,4 milyar iken, 2001 yılında ₺68,3 milyar olmuştur. Dikkat edilirse, 1998 yılı fiyatları ile değerlendirildiğinde reel GSYİH'de düşme görülmektedir. Bununla beraber 2003-2007 yıllarında Türkiye ekonomik anlamda büyümeye devam ederken; 2008 yılında küresel kriz nedeniyle büyüme yavaşlamış, 2009 yılında ise negatif (-4,8) değer almıştır. Türkiye Ekonomisi 2010 yılında toparlanmaya başlamış, bu yılda büyüme % 8,9 olarak gerçekleşmiştir.

Reel GSYİH'de Artış: Büyüme Oranı

Reel GSYİH'deki dönemler (3 aylık, yıllık) itibarı ile değişme, büyüme oranı olarak tanımlanır ve genelde yüzde değişmeler ile açıklanır. Bir değişkenin herhangi iki dönem arasındaki değişme oranı, bu değişkenin iki dönemdeki değerleri arasındaki farkın, başlangıç dönemindeki değerine bölünmesi ile hesaplanır. Örneğin; başlangıç dönemindeki reel GSYİH değerini Y_0 ile gösterelim, bir sonraki GSYİH değerine de Y_1 diyelim, bu iki dönem arasında reel GSYİH'deki yüzde değişme ya da büyüme oranı (g) şöyle hesaplanır:

$$g = \frac{Y_1 - Y_0}{Y_0} \times 100$$

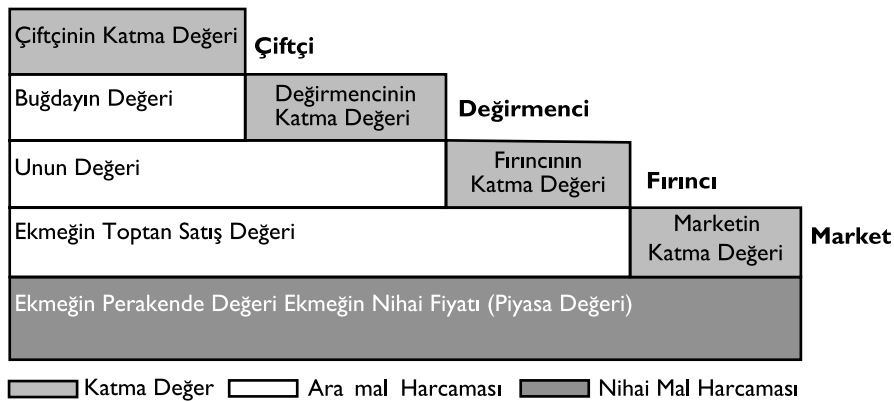
Bu oran dönemler arasında ülkenin üretim gücü hakkında bize bilgi sunar. Yıllar itibarıyla reel GSYİH genelde artış eğilimi gösterir ve bu eğilim **reel GSYİH trendi** olarak adlandırılır. Reel GSYİH trendindeki yukarı doğru gelişmeler, hayat standardındaki artışın bir ifadesidir. Reel GSYİH'deki artış üretim faktörlerindeki artıştan, teknolojik ilerlemelerden ve eğitimden kaynaklanır. Ancak trend her zaman artış şeklinde oluşmayabilir. Reel GSYİH'de aşağıya doğru bir gidiş işsizlik, üretim kaybı ve refah düzeyinde bir azalma anlamına gelir.

Reel GSYİH'nin trend çevresinde gösterdiği dalgalanmalar izlenerek ekonominin performansı üzerine yorum yapılabilir. Örneğin reel GSYİH'nin hızlı büyümesi durumunda ekonomide karlar artacak, üretim faktörleri sahipleri daha fazla gelir elde edecekler ve tüketim harcamaları artacaktır. Bu pozitif yönlü gelişmeler ile eğitim ve sağlık hizmetlerinin kaliteleri de artacak, ulaşım için daha geniş yollar yapılacak, daha rahat olacağımız mekanlar inşa edilebilecektir. Ancak reel GSYİH'deki artış ne kadar hızlı olursa tüketilebilir doğal kaynaklar da hızla tüketilecek, bir takım çevresel ve atmosferik kirlilik boyutları ön plana çıkacaktır. Bu sorunların giderilmesi bir takım harcamaları gündeme getirecektir.

Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH ya da GDP) ve Ölçülmesi

Temel makroekonomik değişkenlerin ilk sırasını, ekonomik performansın en iyi ölçütü olan GSYİH alır. GSYİH, bir dönemde bir ülke sınırları içerisinde üretim faktörleri kullanılarak üretilmiş nihai mal ve hizmetlerin piyasa fiyatlarıyla hesaplanmış değeri olarak tanımlanır. Bu tanımdaki bazı noktaların açıklığa kavuşturulması faydalı olacaktır.

Nihai Mallar, Aramalı ve Katma Değer: GSYİH, belirli bir dönemde belirli bir ülke sınırları içinde üretilen bütün nihai mal ve hizmetlerin değeridir. Nihai mal ve hizmetler, ekonomideki üretici birimlerin üretimde ara malı olarak kullanmayacağı, tüketim, yatırım ve ihracat için kullanıma hazır mal ve hizmetlerdir. Nihai mal ve hizmetlerin özellikle belirtilmesi çift (mükerrer) saymadan kurtulmak içindir. Örneğin marketten aldığımız ekmeğin değerini hesaba katmakla değirmenciye satılan buğdayın, fırıncıya satılan unun, markete fırıncının sattığı ekmeğin değerini de hesaba katmış oluruz. Bu durum Şekil 5.2'de özetlenmektedir. Çiftçi ürünü yetiştirmekte, bu ürüne yaptığı eklenti için bir değer biçmekte ve bu çiftçi için ürünün katma değeri olmaktadır. Çiftçi ürününü bu değeri dikkate alarak değirmenciye satacaktır. Aynı şekilde değirmencide buğdayı un haline dönüştürürken bir değer katmakta ve bunun için belirlediği katma değeri ilk buğdayın fiyatına ekleyerek fırıncıya satmaktadır. Fırıncı bir takım işlemlerle unu ekmek haline getirdiğinde, bir üretim yaptığından dolayı, bunu perakendeci olan markete satarken katma değerini ekleyecektir. Market te bunu nihai tüketiciye satarken yaptığı hizmet nedeniyle belirleyeceği katma değeri ekleyecektir. Ulaşılan fiyat, aslında katma değerler toplamından başka bir şey değildir. Diğer bir ifadeyle, bir ürünün piyasa fiyatı onun katma değerleri toplamına eşittir. Bu nedenle nihai aşamadan önceki aşamalarda yapılan mübadeleler GSYİH içine dahil edilmez. Çünkü bunların tümünün parasal değeri nihai malın fiyatı içinde yer almaktadır.



Şekil 5.2: Ekmeğin nihai mal oluncaya kadar geçirdiği aşamalar

Bu noktada şu ayrıma dikkat edilmelidir. Sözelimi “Domates nihai mal mıdır, yoksa ara malı mıdır?” sorusu hatalıdır. Çünkü kullanım yeri konusunda bilgi eksikliği vardır. Eğer domates salça üretiminde

kullanılacaksa, bir girdi ve ara malıdır. Eğer sofralık olarak, doğrudan tüketiciye sunulacaksa, nihai malıdır. O halde malın adından çok kullanım yeri nihai mal veya ara malı olup olmadığını belirlemektedir. Uygulamada, mükerrer hesaplama için katma değer kavramı kullanılır. Katma değer, bir malın üretimini her bir aşamasında o malın değerine yapılan ilavedir. Ekonomide her bir mala ilişkin katma değerler toplamı aynı zamanda o malın piyasa fiyatına eşittir. Ekonomide üretilen bütün katma değerlerin toplanması suretiyle GSYİH'ye ulaşılabilir.

Cari Dönem Üretimi: GSYİH yalnızca hesaplandığı dönemde üretilmiş mal ve hizmetleri içerir. Daha önceki dönemlerde üretilmiş malların yer aldığı değişimler GSYİH'yi artırmaz. Örneğin yeni bir evin yapılması GSYİH'yi artırırken, mevcut bir evin satışı GSYİH'yi etkilemez. Ancak emlak komisyoncusunun geliri cari dönemde üretilmiş bir hizmet karşılığı olup, bunun değeri GSYİH'ye dahildir.

Piyasa Fiyatları: GSYİH, malların değerini piyasadaki alıcı fiyatlarıyla ölçer. Alıcının ödediği piyasa fiyatı ile satıcının eline geçen fiyat farklıdır. Piyasa fiyatından, dolaylı vergileri çıkarırsak, malın üretiminde kullanılan faktörlerin elde ettikleri geliri bulmuş oluruz.

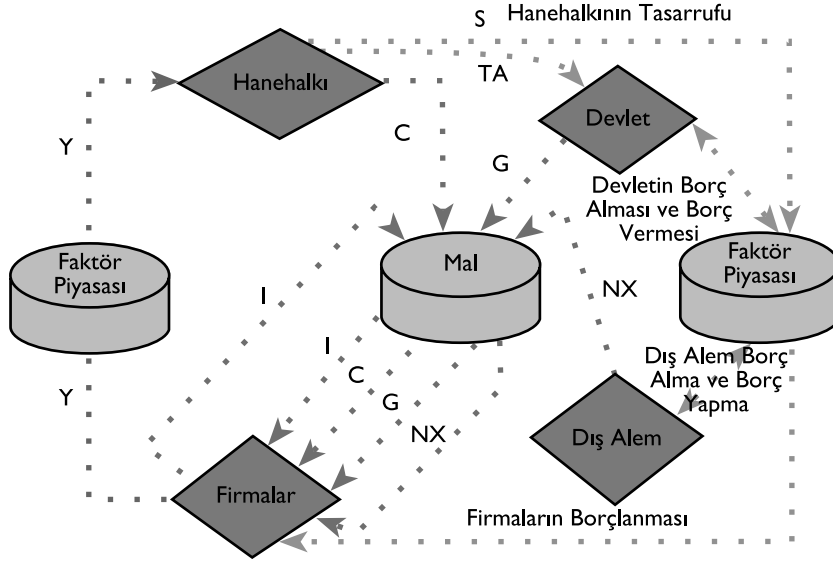
GSYİH'nin Ölçülmesi

GSYİH'nin tanımını yaparken şu husus sanırız dikkatinizi çekmiştir. GSYİH para birimiyle ölçülmektedir. Bu durum anlamlı istatistiki bilgi oluşturmayı olanaklı kılmaktadır. GSYİH'nin ölçümü için üç yöntem kullanılır. Bunlar: i) Harcamalar yöntemi, ii) Gelirler yöntemi, iii) Üretim yöntemidir. Bir ekonomide harcama ve gelir etkileşimlerinin üç piyasada gerçekleştiğini görürüz. Bunlar: i) Mal ve hizmet piyasaları, ii) Faktör piyasaları, iii) Finansal piyasalardır. Bu piyasalarda rol oynayan ekonomik birimler ise dört grupta toplanır. Bunlar:

1. Hanehalkları;
 - Firmalara üretim faktörleri arz ederek, karşılığında gelir elde ederler.
 - Firmalardan tüketim malı satın alarak, harcama yaparlar.
 - Gelirinin bir kısmını tasarruf ederler.
2. Firmalar;
 - Kiraladığı ya da satın aldığı üretim faktörleri karşılığında hanehalklarına ödeme yaparlar.
 - Diğer firmaların yatırım harcamalarından gelir elde ederler.
 - Kendi stoklarını azaltabilirler.
 - Yatırımlarını finanse etmek için finansal piyasalardan ve hanehalklarından borçlanırlar.
3. Devlet;
 - Firmalardan satın aldığı mal ve hizmetler için harcama yapar.
 - Hanehalkı ve firmalara transfer ödemesinde bulunur ve onlardan vergi alır.
 - Geliri ve giderleri arasında fark oluşursa, bütçe imkanlarına göre borçlanır ya da borçlarını öder.
4. Dış alem;
 - Yurtiçi firmalarca satılan mal ve hizmetlerden gelir elde edilir (İhracat)
 - Yabancı firmaların ürettiği mal ve hizmetler için harcama yapılır (İthalat)

Şekil 5.3'de görüleceği gibi, hanehalkları, firma, kamu ve dış alem arasındaki etkileşimler mal, faktör ve finansal piyasalarda gerçekleşir. Bu piyasalarda ayrıca harcama ve gelirin dairesel akımı tamamlanır. Hanehalkları bu dairesel akım içerisinde tüketim harcamalarında bulunur, yatırımcılar diğer firmalardan ve kendi mal stokunda değişiklik yaparak yatırım harcamalarında bulunur, hükümetler kamu

harcamalarını gerçekleştirir. Dış alemle net ihracat durumuna göre harcamalar belirlenir. Sonuç olarak, toplam gelire eşit olan toplam harcamalar tüketim (C), yatırım harcamaları (I), kamu harcamaları (G), net ihracattan (NX) oluşur.



Şekil 5.3: Dairesel Akım Modeli Harcama Gelir Eşitliği

Harcama Yöntemiyle GSYİH'nin Ölçülmesi

Şekil 5.3'deki dairesel akım modelinde görüleceği üzere, ekonomide mal ve hizmetler için harcama yapan sadece hanehalkları değildir. Devlet, firmalar ve yabancılar da harcama yaparlar. Bu gruplar tarafından yapılan harcamaları kısaca özetlersek;

Tüketim harcamaları (C): Tüketiciler tarafından mal ve hizmet alımına yönelik yapılan toplam harcama miktarıdır. GSYİH'nin en büyük kalemidir. Bu harcamalar dayanıklı tüketim mallarının (otomobil, buzdolabı, TV..vb) alınmasını kapsadığı gibi yiyecek, giyecek, eğlence ve haberleşme gibi dayanıksız tüketim mal ve hizmetlerini de kapsar.

Gayrisafi sabit sermaye oluşumu (Yatırım Harcamaları) (I): Burada hem özel sektörün hem de kamu sektörünün yatırım harcamaları yer alır. Yatırımlara gelir getiren aktifler üzerine yapılan her türlü harcama dahildir. Yeni fabrikalar ve makineler için firmalar tarafından yapılan harcamalar; yeni evler ve konutlardaki geliştirmeye yönelik hanehalklarının harcamaları; devletin inşaat, makine ve teçhizat için yaptığı harcamalar yatırım sınıflandırmasına girer.

Firmaların stoklarındaki değişimler de brüt yatırım harcaması kapsamında değerlendirilir. Çünkü stoklar gelecekte gelir sağlayacak aktifi temsil etmektedir. Stok değişimleri üretime konu olan hammadde ve malzeme, mamül ya da yarı mamülden oluşan stoklardaki dönem sonu ve dönem başı arasındaki farktır. Eğer fark artı ise yatırımlar artar, eksi ise yatırımlar azalır. Çünkü GSYİH cari üretimi ölçtüğünden, cari dönemde üretilen fakat satılmayan stoklar da GSYİH'ye dahil edilmektedir, ki bu yatırımdır.

Bir hususu biraz daha açıklığa kavuşturmakta yarar vardır. Bir kişinin tasarruflarını değerlendirmede sık sık duyduğumuz yatırım kelimesiyle burada açıklamaya çalıştığımız yatırım arasındaki farkı anlamamız gerekir. Bir harcamanın ekonomi açısından yatırım sayılabilmesi için ülkenin üretim kapasitesinin artması gerekir. Bu nedenle yatırım tanımlanırken, sermaye stokunda sağlanan artış şeklinde ifade edilir. Yoksa, kişinin hisse senedi alması, bankaya para yatırması ya da yeni inşa edilmemiş ev satın alması yatırım harcamaları olarak değerlendirilmez.

Devletin nihai tüketim harcamaları (G): Bu kategoride devletin hizmetlerini yerine getirebilmek için her çeşit mal ve hizmetler için yaptığı harcamalar yer alır. Bu harcamalar, istihdam edilen personele ödenen ücretlerden büro malzemelerine, askeri harcamalardan danışmanlık hizmeti harcamalarına kadar

çeşitli türdeki harcamalardır. Bu harcamalar içerisinde, sosyal güvenlik ve refah ödemeleri şeklindeki transfer harcamaları yer almaz.

Net İhracat ((X-M) ya da NX): Bir ekonomideki bazı firmalar ürünlerini ya da ürünlerinin bir kısmını yurtdışında satarlar. Bu durumda ekonomi içindeki satışlarda yer almayan, ancak cari dönemde üretilen bu değerın hesaba katılması, yani GSYİH içinde gösterilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda bu ekonomide satılan bazı mal ve hizmetler dış alemde üretilmiş olabilir. Bu durumda ihracatın değerinden ithal edilen malların değeri çıkarılır. Kalan net ihracat rakamıdır, bu büyüklük ülke içindeki satışlara ilave edilir. Toplam net ihracat, ithalatın ihracattan az olması durumunda pozitif, aksi halde negatif olacaktır. Net dış faktör gelirlerini buraya dahil edersek, bu dört gruptaki harcamalar toplanarak harcama yaklaşımı çerçevesinde GSYİH hesaplanır. Buna göre;

$$GSYİH = C+I+G+NX \text{ olur.}$$

Gelir Yöntemiyle GSYİH'nin Ölçülmesi

GSYİH'yi gelir yaklaşımı çerçevesinde hesaplamak, dairesel akım diyagramından görüleceği üzere, biraz daha karmaşıktır. Üretim; mal ve hizmet üretmek amacıyla üretim faktörlerini bir araya getirmek suretiyle gerçekleştirildiğine göre, üretilen hasılanın değerine, bu faktörlere yapılan ödemeler toplamından ulaşılır. Ancak üretim sürecinde elde edilen çeşitli gelir biçimlerine (ki bunlar; ücret, kira, faiz ve kar şeklinde tanımlanır) ilave olarak iki tane de gelir sayılmayan ödeme vardır. Bunlar dolaylı vergiler ve amortismanlardır. Bu yöntemle elde edilen gelir ve gelir sayılmayan ödemeleri kısaca açıklarsak;

İşgücü ödemeleri (W). Kamu ve özel sektörde çalışanlara ödenen maaş ve ücretlere ilave olarak, işverenlerin sağlık planlarına katkısı ve maaştan kesilen vergi gibi ödemeler bu kategoride yer alır.

TÜİK verilerinde yer alan ve işletme artığı adı altında gösterilen kalem aslında emek faktörü dışındaki üretim faktörlerine ait gelirlerdir. Bunlar ise;

Kira gelirleri ya da rant (R). Hanehalkı tarafından binalar, arazi gibi mülkiyetin kiraya verilmesi sonucu elde edilen gelirdir.

Net faiz. Hanehalkı tarafından firmalara stokların finansmanı, yeni fabrika ya da yeni makine alımları için verilen ödünçler karşılığı elde edilen gelirdir.

Karlar. Firmaların vergi öncesi elde ettiği gelirler olup, vergi ödemeleri, hisse senedi sahiplerine ödenen kar payları ya da yeniden yatırım için dağıtılmayan karlar şeklinde kullanılırlar.

Ücret, faiz, kira ve kar şeklinde elde edilen bu gelirlere ilave olarak, gelir sayılmayan iki ödemenin de toplama dahil edilmesi gerekir. Bunlar;

Dolaylı vergiler. Bunlar harcama ve satış vergileri gibi ödemeleri içerir. Bu tür vergiler için önemli olan, bu vergilerin devlet adına firmalarca toplanmasıdır. Yani firmaların elde ettikleri hasılatlarının bir kısmını devlete aktarmaları zorunludur. Bu ödemeler üretim faktörleri sahiplerine gitmediği için bu tür vergiler gelir sayılmayan ödemelerdir.

Amortismanlar. Yıpranma ve eskime karşılığı olarak da ifade edilebilir. Amortisman karşılıkları aslında eskiyen fabrika ve aletlerin yenilenebilmesi için oluşturulan fonlar olup, dolaylı vergiler gibi gelir sayılmayan ödemelerdir.

Gelir yaklaşımıyla GSYİH'yi hesaplamada elde edilen büyüklüğün harcama yaklaşımıyla ulaşılan sonuca eşit olması gerekir. Eğer eşit değilse, istatistiki hata kalemiyle eşitlenir. Bu eşitlik gereklidir. Çünkü çıktılar için harcanan her birim para, bir başkası tarafından gelir olarak ya da gelir sayılmayan ödeme olarak elde edilmektedir. Sonuç olarak gelir yaklaşımı çerçevesinde GSYİH'yi aşağıdaki şekilde yazabiliriz:

$$GSYİH = \text{Ücret} + \text{Rant} + \text{Faiz} + \text{Kar} + \text{Dolaylı Vergiler} + \text{Amortismanlar}$$

Üretim Yöntemiyle GSYİH'nin Ölçülmesi

Firmaların ürettikleri tüm mal ve hizmetlerin miktarı ile bunların fiyatlarını çarparak, dönem üretiminin değerine ulaşırız. Bu durumda belli bir dönemdeki GSYİH için, n tane mal ve hizmet için fiyatları p_i ve miktarları q_i ile gösterip, bunların çarpımlarının toplamını aşağıdaki gibi formüle edebiliriz:

$$\sum_{i=1}^n p_i q_i = p_1 q_1 + p_2 q_2 + \dots + p_n q_n = GSYİH$$

TÜİK'nin üretim yöntemiyle GSYİH hesaplarında aynı mal ve hizmetleri üreten birimlerden oluşan faaliyet kollarındaki nihai mal ve hizmet üretim değerinin ölçülmesi esası benimsenmiştir. Bunun için ekonomi çeşitli sektörlere ayrılarak her bir sektör için üretimin değeri hesaplanır. Bu sektörler; tarım, sanayi, inşaat, ticaret, ulaştırma, mali müesseseler, konut, serbest meslek hizmetleri, izafi banka hizmetleri ya da gelirleri, devlet hizmetleri, kar amacı gütmeyen özel hizmet kuruluşları, ithal vergisidir.

Bu kalemlerin toplanmasıyla elde edilen gayri safi yurtiçi hasıla rakamına dış alem faktör gelirleri ilave edilerek GSYİH rakamına ulaşılır. Dış alem faktör gelirleri arasında işçi dövizleri, müteşebbis gelirleri, kar transferleri, dış borç faiz ödemeleri ve faiz gelirleri yer alır.

Milli gelir terimi çoğu kez diğer gelir ve hasıla kavramlarını da içeren bir anlamda kullanılmaktadır. Çünkü bütün gelir ve hasıla büyüklükleri bir takım küçük ayarlamalarla birbirinden elde edilebilmektedir. Milli gelir büyüklükleri arasındaki bu geçişliliği aşağıdaki basit matematiksel akım tablosunda özetleyebiliriz.

<u>GSYİH</u>
(+) Dış alemden elde edilen faktör gelirleri
(-) Dış aleme ödenen faktör ödemeleri
= <u>GSMH</u>
(-) Amortismanlar
= <u>Safi Milli Hasıla</u>
(-) [Dolaylı vergiler – sübvansiyon]
= <u>Milli Gelir</u>
(-) Dağıtılmayan karlar
(-) Sigorta primleri
(-) Kurumlar vergisi
(+) Transfer harcamaları
= <u>Kişisel Gelir</u>
(-) Dolaysız vergiler
= <u>Harcanabilir Gelir = C+S</u>

SIRA SİZDE

5



GSYİH hesaplamalarında kaç yöntem kullanılır?

Reel GSYİH Neleri Ölçmez?

Ekonominin performansını değerlendirmede reel GSYİH bile ihtiyatla yorumlanmalıdır. GSYİH'nin ölçemediği bazı durumları dikkate aldığımızda, ekonominin üretim düzeyi sağlıklı olarak belirlenemeyecek ve toplumun refahı üzerine doğru değerlendirmeler yapılamayacaktır. Reel GSYİH'nin ölçemediği bazı şeyleri kısaca açıklarsak;

Piyasalara Yansımayan Üretim: GSYİH sadece satılmak amacıyla yapılan üretimi ölçer. Kendimiz için yaptığımız, evde yapıp da satmayı düşünmediğimiz üretim GSYİH dışında kalır (Örneğin ev işleri, evde traş olmak, ütü yapmak, tamirat işlerini yapmak). Yine GSYİH takas işlemini dışarıda bırakır. Yani kişi bir malı bir başkasıyla mal ya da hizmet karşılığında değiştirdiğinde, bu işlem GSYİH dışında kalır. Örneğin değirmene buğdayını un yapmak için götürün çiftçi, un yapımı karşılığında buğdayın % 10'u kadar bir miktarı değirmenciye verirse, bu hizmet GSYİH'ye dahil edilmez. Kayıtdışı ekonomi, yer altı ekonomisi hesaplamalarında yine önemli bir sorun olarak yer almaktadır.

Nüfustaki Değişmeler: GSYİH ile ilgili istatistiklere bakarken belirli bir dönemde veri olan bu üretimi (çıktıyı) paylaşacak olan nüfusun büyüklüğünü dikkate almazsak yanıltıcı değerlendirmeler yaparız. 900 milyar GSYİH'ye sahip 10 milyon nüfuslu bir ekonomi ile 70 milyon nüfusa sahip bir ekonomi birbirlerinden tamamen farklıdır. Bu durum 1000 aylık ile geçinen tek bir kişi ile aynı miktarda aylık ile geçinen yedi kişilik bir aile arasındaki farka benzetilebilir. Ekonomistler bu sorunun çözümü için kişi başına GSYİH değerlerini kullanırlar. Yani belli bir yıla ait GSYİH değeri aynı yıldaki nüfus miktarına bölünerek kişi başına düşen GSYİH değeri hesaplanır. Şayet ekonomide nüfus artışına rağmen kişi başına düşen GSYİH değeri artıyorsa, o ülke için toplumda hayat standardının yükseldiğini ve ekonominin performansının olumlu geliştiğini söyleyebiliriz.

Boş Zaman: GSYİH boş zamandaki artışı ölçmez, ancak boş zamandaki bir artışın bizim refahımız üzerinde etkisi vardır. Hatta reel GSYİH artmamış olsa bile eğer biz aynı sabit reel GSYİH'yi daha kısa bir zaman diliminde üretebiliyorsak, çoğumuz refahımızın arttığı konusunda hemfikir olacaktır. Örneğin eskiden cumartesi günleri saat 13'e kadar yarım gün tüm memurlar çalışmak zorundaydılar. Oysa günümüzde cumartesi günleri memurlar için tatil yapılmıştır. Bu durum aslında hayat standardında bir iyileşmeyi ifade etmekle birlikte GSYİH içerisinde ölçülemez.

Dışsallıklar: Üretilen tüm mal ve hizmetleri izlemek ve GSYİH değerini hesaplamak için oldukça geliştirilmiş bir muhasebe sistemi kullanılır. Ancak üretim sürecinde dışsallıklarla karşılaşılması durumunda bunları GSYİH'ye ilave edecek ya da çıkaracak herhangi bir yöntem henüz oluşturulmamıştır. Örneğin ulusal üretim artarken çevre kirliliği de artabilir. Çevre kirliliğinin maliyeti üretim değerinden indirilemez.

Yine malların kalitesindeki gelişmelerin de doğru olarak hesaba katılması güçtür. Örneğin, bilgisayarların zamanla fiyatı düştüğü halde kalitesi çok yükselmiştir. Bu türden sorunlar, başta pek çok elektrikli ve elektronik araçlar olmak üzere hemen her mal için söz konusudur.

Bu bağlamda asıl önemli olan bu türden faaliyetlerin ekonomi içindeki nispi değeridir. Eğer bunların nispi önemi yıldan yıla fazlaca değişmiyorsa, milli gelir hesapları, bütün eksikliklerine rağmen, özellikle zaman boyunca toplumun üretim gücünün ve maddi refahının ne yönde geliştiğini göstermesi açısından faydalıdır.

İşte üretim sürecinde ortaya çıkan negatif dışsallıklar (hava ve su kirliliği gibi) dikkate alınarak, boş zamanın değeri dikkate alınarak, devletin ekonomideki büyüklüğü dikkate alınarak, kayıt dışı ekonominin büyüklüğü dikkate alınarak ülkenin performansını değerlendirmek, refah düzeyindeki gelişmeler üzerine yorum yapmak daha anlamlı olacaktır.

Mali Piyasaların Ana Göstergesi: Faiz Oranı

Faiz oranının yükselmesi borçlanma maliyetini artırır. Bu hem konut ve tüketici kredisiyle ev ya da araba almak isteyenleri hem de taksitle dayanıklı tüketim malları almak isteyenleri güç durumda bırakır. İşadamları yatırım kararlarını alırken daha ürkek davranırlar. Çünkü yüksek faiz oranları kredi maliyetlerini arttırmaktadır. Yüksek faizler yatırımı özkaynakları ile finanse etmeyi planlayan bir girişimci üzerinde bile caydırıcı etki yapar, zira bir yatırımın yapılması için en azından faiz oranına eşit ya da ondan daha yüksek oranda bir kar beklentisi olmalıdır. Aksi takdirde elinde yatırılabilir fonu olan işletmeler risk içeren yatırımlar yapmak yerine, ellerindeki fonları banka mevduatı ya da devlet tahvili biçiminde tutmayı tercih edeceklerdir.

Faiz oranı, herhangi bir nedenle ertelenen bir liralık nakdi ödemenin bedeli olup, gelecekte yapılacak ödeme ile şimdiki ödeme arasındaki oransal farktır. Örneğin, bugün bankaya yatırdığımız 1000 için size

tam bir yıl sonra ₺1200 ödeniyorsa, burada yıllık faiz oranı % 20'dir. Benzer biçimde bir beyaz eşya satıcısı, bir televizyonu peşin ₺1000'ye satarken, bir yıl vadeli (bir peşin ve 11 aylık taksitle) satış için ₺1200 talep ediyorsa, burada yıllık % 44 oranında faiz uygulanmaktadır. Bu örnek için faiz oranı şu şekilde hesaplanmaktadır:

İlk taksit ₺100 hemen ödenmekte, 11 ay boyunca aynı tutarda ödeme yapılmaktadır. İlk ödemeden sonra kalan ertelenmiş ödeme ₺900 olup, bunun karşılığı olarak toplam ₺1100 ödenecektir. Bu da % 22,22 oranında fazla bir ödeme yapmak demektir. Ödemeler her ay yapıldığı için, bu oranı yıllık faiz oranı gibi düşünmek hatalıdır. Bir ay sonra başlayıp, 11 ay boyunca ₺100 ödemekle altıncı ayın sonunda ya da yedinci ayın başında toptan ₺1100 ödemek aynıdır. Yani ortalama vade 6 aydır. Bu durumda bu taksit şemasında uygulanan yıllık faiz oranı % 44,44'tür.

Faiz Oranı ile İlgili Ayrımlar

Kısa ve Uzun Vadeli Faiz Oranı: Faiz oranıyla ilgili olarak yapabileceğimiz bir ayrım vadeye göredir. Ödemede ortaya çıkan gecikmenin ne kadar zaman süreceğine göre farklı faiz oranlarından bahsedilebilir. Örneğin bir bilgisayar satıcısı 3 ay vadeli satış için % 5 faiz –vade farkı- talep edebilir ya da herhangi bir kamu kuruluşuna olan borcumuzu geciktirmemiz halinde her ay için % 3 faiz –gecikme zammı- ödemek zorunda kalabiliriz. Devlet, 1994 yılında 2 ay süresince vadeli hazine bonolarını üç aylık getirisi % 50'nin üzerinde olan bir faizle satışa çıkarmıştı.

Vadeye göre faiz oranı değişmekle birlikte, faiz oranları yukarıdaki gibi değil, genelde yıllık olarak ifade edilmektedir. Örneğin, “3 ay vadeli mevduata uygulanan faiz oranı % 24'dür” denildiğinde, bunun anlamı “mevduatın üç aylık getirisi % 6'dır” demektir. Ya da 25 yıl vadeli bir konut kredisinin faiz oranı % 10'dur denildiğinde her yıl için alınan krediye bu oranda faiz uygulandığını anlarız.

Basit ve Bileşik Faiz: Faiz oranlarıyla ilgili yapılması gereken bir ayrım da basit ve bileşik faiz ayrımıdır. Eğer belli bir anapara üzerinden faiz hesaplanıyor, vade sonunda tekrar aynı anapara üzerinden faiz işletiliyorsa, burada basit faiz söz konusudur. Yok eğer ilk dönem sonunda tahakkuk ettirilen faiz, dönem sonunda anaparaya ekleniyor ve gelecek dönem için faiz bu tutar üzerinden yürütülüyorsa, burada bileşik faiz uygulanmaktadır.

Nominal ve Reel Faiz Oranı: Şu ana kadar bahsettiğimiz faiz oranları nominal faiz oranlarıdır. Yani, fiyat düzeyindeki değişimler için herhangi bir ayarlamayı içermemektedir. Bunun için, nominal faiz oranını bir fiyat endeksi ile deflate ederek, reel faiz oranına ulaşıyoruz. Reel faiz oranı için kullanacağımız formül;

$$1 + r = \frac{1 + R}{1 + \pi} \Rightarrow r = \frac{1 + R}{1 + \pi} - 1 \text{ olur.}$$

Burada içler dışlar çarpımıyla; $(1 + r).(1 + \pi) = 1 + R$

sonucuna ulaşılır. Eşitliğin sol tarafındaki çarpma işlemi yapıp, reel faiz oranı yalnız bırakılırsa; $r = R - \pi - \pi.r$ olacaktır. Şayet son terim çok küçük değer alırsa reel faiz oranı şu şekilde belirlenir:

$$r = R - \pi$$

Bu eşitlikten de görüleceği gibi, nominal faiz oranından (R) enflasyon oranı (π) çıkarılmakta, yine enflasyon oranı ile reel faiz oranının (r) çarpımı da çıkarılmaktadır. Bu son terim Türkiye için enflasyon oranının yüksek olduğu dönemlerde büyük değerler almıştır. Bir dönemin başında nominal faiz oranı bilinmektedir. Enflasyon oranı ise ancak tahmin edilebilir. Ekonomik birimler kararlarını verirken, nominal faiz oranları konusundaki bilgilerini ve enflasyon oranı konusundaki tahminlerini kullanır ve bir reel faiz oranı beklentisi oluştururlar. Ne varki, enflasyon dönem sonundaki gerçekleşme oranına göre beklenen (ex-ante) ve gerçekleşen (ex-post) reel faiz oranları farklı olabilecektir. Bu durumda kararların sağlıklı olup-olmaması beklentilerin gerçekliliğine bağlıdır.

Makroekonomik Analizde Faiz Oranı

Makroekonomik analizlerde faiz oranının hangi anlamda kullanıldığı ve faiz oranındaki değişmelerin nasıl anlaşılması gerektiği üzerinde de biraz durmak istiyoruz. Bildiğimiz üzere makroekonomi toplulaştırılmış değişkenler üzerine oturtulmaktadır. Bu durumda faiz oranında da bir toplulaştırma yapma zorunluluğu olduğu açıktır. Oysaki yukarıda mevduat ve kredi faizi, devlet borçlanma senetlerinin faizi gibi farklı faiz oranlarından bahsettik. Üstelik bu oranın da vadelerine göre değişkenlik gösterebileceğini biliyoruz. Normal koşullar altında kısa vadeli faiz oranları uzun vadeli oranların altında olacaktır. Esasen faiz oranlarının vade yapısını çeşitli ekonomik değişkenlere ilişkin beklentiler belirler. Örneğin, gelecekte enflasyon oranının düşmesi bekleniyorsa kısa vadeli faiz oranı uzun vadeli faiz oranından daha yüksek olabilir. Peki ekonomideki faiz oranını tek bir değerle ya da mümkün olduğunca az sayıdaki değer ile nasıl ifade edebiliriz?

Bu sorunun da cevabı ortalama faiz oranını gösteren ve bundaki değişmelerin yönünü ve büyüklüğünü ölçmeye imkan veren endeks oluşturmayı gerektirir. Ya da ekonomide en çok işlemin yapıldığı faiz esas alınarak (örneğin hazine bonusu veya devlet tahvili) değerlendirmeler yapmak anlamlı olur.

Döviz Kurunun Ölçülmesi

Uluslararası düzeyde bir ülkeye yapılan ödemeler, o ülkenin para birimiyle yapılır ve bu ödemelere başta merkez bankaları olmak üzere bankacılık sistemi aracılık eder. Ancak herhangi bir para biriminin ticarete taraf ülkelerce kabul edilmesi de mümkündür. Nitekim bugün için tüm ülkeler uluslararası ödemelerde ABD Dolarını (\$) ödeme aracı olarak kabul etmektedirler. Sterlin (£), Euro (€) ve Japon Yeni (¥) de büyük ölçüde uluslararası ödemelerde kabul görmektedir.

Bu noktada sorun ödemeyi yapanın parasının ödemenin yapılacağı para birimi cinsinden değerinin belirlenmesidir. Bu aşamada döviz kuru kavramı gündeme gelir. Döviz kuru bir ülkenin para biriminin, diğer bir ülke para birimi cinsinden değeridir. Döviz kuru kısaca (ER) olarak ifade edilebilir. Döviz kurunun farklı tanımları ve bu tanımlara uygun ölçümleri vardır.

Alternatif Döviz Kuru Tanımları

Döviz kuru (ER) basitçe, yabancı bir para birimi için ödenen milli para miktarını ifade etmektedir.

$$ER = \text{Ulusal Para} / \text{Yabancı Para}$$

Örneğin, 18 Kasım 2011'de bazı para birimlerinin ₺ cinsinden değerleri şöyledir. 1 \$ = ₺1,80; 1 € = ₺2,45. Bu tanım bize iki taraflı nominal döviz kurunu vermektedir. Günlük konuşmada döviz kuru bu anlamda kullanılmaktadır. Ancak döviz kuru kavramının içeriğini bu basit tanımın içeriğine sıkıştırmamız doğru olmaz. Sorunu netleştirmek istediğimizde karşımıza bir dizi alternatif yöntem çıkmaktadır: Nominal döviz kuru ile ilgilenebileceğimiz gibi "reel" döviz kuruna da bakabiliriz veya iki taraflı (bilateral) ya da toplulaştırılmış (efektif) döviz kuru ile de ilgileniyor olabiliriz. Reel döviz kuru, nominal döviz kurunun bir fiyat endeksiyle veya çeşitli fiyat endeksleri kullanılarak deflate edilmiş ifadesi olup, bunu da iki taraflı veya efektif olarak ölçebiliriz.

Reel Döviz Kuru

İki taraflı reel döviz kuru şöyle tanımlanabilir:

$$RER = \frac{\frac{\text{Ulusal Para}}{P^d}}{\frac{\text{Yabancı Para}}{P^f}} = ER \times \frac{P^f}{P^d}$$

Bu eşitlikte ER iki taraflı nominal döviz kuru olup, P^d yurtiçi fiyat düzeyini, P^f ise diğer ülkenin fiyat düzeyini göstermektedir. Örneğin, 2010 yılında 1 US\$ = ₺1,50'dir. Bir yıl sonra 1\$ = ₺1,80 olmuştur. Bu dönem içinde enflasyon oranı Türkiye'de % 9, ABD'de % 2'dir. ABD'de 2010'da fiyat düzeyi 100 ise 2011 yılında 102 olmuştur. Türkiye'de fiyat düzeyini 100 alırsak, 2011'deki fiyat düzeyi 109 olmuştur. 2011'de nominal döviz kuru ₺1,80/\$ iken, reel döviz kuru (2010 baz alındığında);

$$RER=ER \cdot \frac{P^f}{P^d}=1,80 \cdot \frac{102}{109} = \frac{183,6}{109} = 1,68 \frac{\text{₺}}{\$}$$

olmuştur. Bu dönemde nominal döviz kuru 1,50' den 1,80' ye % 20 yükseldiği halde, ülkelerin fiyat düzeylerindeki yükselmeler farklı oranlarda olduğu için, reel döviz kuru %12 $[(1,68-1,50)/1,50 \cdot 100]$ oranında yükselmiş, yani 1,68 reel olarak % 12 değer kaybetmiştir.

Burada hemen tanımda yer alan her bir bileşenin tanımına göre farklı reel döviz kuru ölçümlerinin ortaya çıkabileceğini anlarız. Örneğin, ER dönem sonu değeri olabileceği gibi, dönemin ortalama değerini de ölçebilir ya da ihracat veya ithalatta geçerli olan kur olabilir. Benzer biçimde deflatör olarak TÜFE, ÜFE, GSYİH deflatörü, ihracat fiyatları ya da ithalat fiyat endeksi kullanılabilir. Bunların her biri farklı anlamlara gelen ve farklı amaçlara hizmet edebilecek reel döviz kuru değerleri ortaya çıkaracaktır.

Düz ve Çapraz Döviz Kuru

Döviz kuruna ilişkin bir ölçüm de çapraz ve düz kur ayrımı ile ortaya çıkmaktadır. Bizim şu ana kadar açıkladığımız döviz kuru, düz döviz kurudur. **Düz kur**da bir ülkenin para birimi ile diğerleri arasındaki bir mübadele oranı sözkonusudur. **Çapraz kur** ise iki ülkenin para birimleri arasındaki değişim oranına bunların 1 ile ikili kurlarından ulaşılmaktadır. Örneğin, 1 ile \$ arasında kur 1,8 1/\$ ve 1 ile € arasındaki kur 2,45/€ ise bu iki kur değerinden hareketle \$ ve € arasındaki döviz kurunu 1,36 \$/€ = (2,45/€)/(1,8/\$) olarak hesaplayabiliriz. Bu değer \$ ile € arasındaki çapraz kurdur. Yani 1 € almak için gerekli \$ miktarı 1.36 \$'dır.

Bazı Terimler

Döviz kurundan bahsedilirken sık sık kullanılan bazı terimler de karışıklığa yol açmaktadırlar. Şimdi bu konuda kısa birkaç açıklama yapalım. **Devalüasyon**, sabit kur sisteminde resmi makamlarca, ülke parasının değerinin diğer ülke paraları karşısında düşürülmesidir. Paranın değer kaybetmesi ise serbest kur sisteminde, ülke para biriminin diğer ülke paraları karşısında değer kaybetmesidir. **Revalüasyon**, sabit kur sisteminde, resmi makamlarca, ülke parasının değerinin yükseltilmesidir. Paranın değer kazanması ise serbest kur sisteminde bir ülke parasının değerinin diğer ülkelerin paraları karşısında artmasıdır.



Esnek kur sisteminde devalüasyon ve revalüasyon kelimelerinin kullanımı hatalıdır. Bunun yerine ülke parası değer kaybetmiştir veya ülke parası değerlendirilmiştir biçimindeki ifadeler kullanılmalıdır.

Özet

Makroekonomi temelde beş sorun ile ilgilenir. Bunlar üretim ve istihdam düzeyi, genel fiyat düzeyinin istikrarı, ekonomik büyüme, kamu açıkları, kamu borçları ve dış açıklardır.

Makroekonominin ortaya çıkmasında üç olay önemli yer tutmakla birlikte, Keynes'in rolü büyüktür. Çünkü Klasik düşünce anlayışının yerine devrim sayılan kendi düşünce anlayışını oturtmuştur. Bugün dahi ekonomistler Keynesyenler ve Keynesyen olmayanlar şeklinde ayrışmaktadırlar. Büyük buhrandan sonra hızla yükselen Keynesyen düşünce günümüzde Yeni Keynesyenler olarak ekonomik literatürde yerini almıştır. Diğer yandan temelleri Klasik anlayışa dayananlar ise Yeni Klasikler olarak literatüre katkı yapmaktadırlar.

Makroekonomik performansı değerlendirmede bazı temel değişkenler incelenerek bunların neler olduğu, nasıl ölçüldüğü, nasıl yorumlandığı çerçevesinde değerlendirmeler yapılır. Bu değişkenler işsizlik, enflasyon, GSYİH gibi doğrudan toplumun refahını etkileyen değişkenlerdir. Bunun yanında mali piyasaların temel göstergesi olarak faiz oranı, döviz kuru gibi değişkenler de açıklanarak ekonominin işleyişi ile ilgili değerlendirmeler yapılır.

Kendimizi Sınavalım

1. Üretim faktörlerinin tam kullanımı durumunda elde edilen reel GSYİH düzeyine ne ad verilir?

- a. Potansiyel GSYİH
- b. Fiili GSYİH
- c. Cari GSYİH
- d. Sabit fiyatlarla GSYİH
- e. Kişi başına GSYİH

2. Aşağıdaki sorulardan hangisi makroekonominin ilgi alanına giren sorulardan biri **değildir**?

- a. Ülkeler arasındaki gelir farklılıklarının nedenleri nelerdir?
- b. Ekonominin büyürken neden milyonlarca insan işsizdir?
- c. Ekonomik krizlerin nedenleri nelerdir?
- d. Bütçe açığı ekonomiyi nasıl etkiler?
- e. Piyasa talep eğrisi nasıl elde edilir?

3. Aşağıdaki kişilerden hangisi Monetarizm'in (parasalcılık) öncüsü olarak kabul edilir?

- a. Milton Friedman
- b. J. M. Keynes
- c. A. Smith
- d. Robert Lucas
- e. David Ricardo

4. Potansiyel hasıla düzeyi Y^* ve fiili hasıla düzeyi arasındaki farkı gösteren üretim açığı ($Y^* - Y$) için aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?

- a. Daralma döneminde pozitifdir
- b. Daralma döneminde negatiftir
- c. Tepe noktasında negatiftir
- d. Dip noktasında pozitifdir
- e. Genişleme döneminde pozitifdir

5. Çalışma gücünde ve arzusunda olup, cari ücret düzeyinden çalışmaya razı olmasına rağmen iş bulamayan iş gücünün varlığına ne ad verilir?

- a. İstihdam
- b. İşsizlik
- c. Toplam işgücü
- d. İşsizlik oranı
- e. İşgücüne katılma oranı

Aşağıdaki verileri kullanarak 6. ve 7. soruları cevaplayınız.

- 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus (Çalışma yaşı nüfusu): 50 milyon
- İstihdam edilenler: 22 milyon
- İşsizler: 3 milyon

6. İşsizlik oranının değeri nedir?

- a. % 4
- b. % 12
- c. % 6
- d. % 13,6
- e. % 10,7

7. İşgücüne katılım oranı değeri nedir?

- a. % 88
- b. % 70,6
- c. % 44
- d. % 50
- e. % 38

8. Fiyatlar genel düzeyinde sürekli olarak ortaya çıkan artışlara ne ad verilir?

- a. Enflasyon
- b. Deflasyon
- c. Stagflasyon
- d. Resesyon
- e. Devalüasyon

9. Doğal işsizlik oranı hangi tür işsizliklerden oluşur?

- a. Friksiyonel ve mevsimlik işsizliklerden
- b. Yapısal ve mevsimlik işsizliklerden
- c. Yapısal ve friksiyonel işsizliklerden
- d. Yapısal ve devresel işsizliklerden
- e. Friksiyonel ve konjonktürel işsizliklerden

10. Bir ülkenin para biriminin diğer ülkenin para birimi cinsinden değerine ne denir?

- a. Enflasyon
- b. Döviz kuru
- c. Ödemeler dengesi
- d. Faiz oranı
- e. Fiyat düzeyi

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise “İşsizlik ve İşsizliğin Ölçülmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

2. e Yanıtınız yanlış ise “Makroekonominin Kapsamı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

3. a Yanıtınız yanlış ise “Makroekonominin Tarihçesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

4. a Yanıtınız yanlış ise “İşsizlik ve İşsizliğin Ölçülmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

5. b Yanıtınız yanlış ise “İşsizlik ve İşsizliğin Ölçülmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

6. b Yanıtınız yanlış ise “İşsizlik ve İşsizliğin Ölçülmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

7. d Yanıtınız yanlış ise “İşsizlik ve İşsizliğin Ölçülmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

8. a Yanıtınız yanlış ise “Enflasyon” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

9. c Yanıtınız yanlış ise “Tam İstihdam ve Doğal İşsizlik Oranı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

10. b Yanıtınız yanlış ise “Döviz Kurunun Ölçülmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

70 kuralını uyguladığımızda %7 lik büyüme gereklidir.

Sıra Sizde 2

Makroekonominin gelişimindeki üç önemli olay:

1. Ekonomik verilerin sistematik biçimde toplanmış olması,
2. Ekonomik dalgalanmaların tespit edilebilmesi.
3. Büyük Buhran’dır.

Sıra Sizde 3

Endeksler kullanılarak nominal bir büyüklük reel büyüklüğe dönüştürülür, ayrıca her bir endekse göre enflasyon oranları hesaplanır.

Sıra Sizde 4

TÜFE ile GSYİH deflatörü arasındaki farkları üç noktada toplayabiliriz:

- Deflatör, TÜFE’ye göre daha geniş bir mal grubunun fiyatlarını ölçer. Deflatör ekonomide üretilen tüm nihai mal ve hizmetleri içerirken, TÜFE yalnızca tüketicilerce satın alınan bazı mal ve hizmetleri içerir.
- TÜFE ithal mallarını da içerirken, deflatörde yalnızca yurtiçinde üretilen mallar ve hizmetleri içerir.
- TÜFE’nin ölçtüğü mal sepeti Hanehalkı Bütçe Anketi sonuçlarına göre değiştirilirken, deflatör ekonomide üretilen malların bileşimindeki tüm değişmeyi yansıtır.

Sıra Sizde 5

GSYİH hesaplamaları için üç yöntem kullanılır, bunlar: Harcama yöntemi, Gelir yöntemi ve Üretim yöntemidir.

Yararlanılan Kaynaklar

Baumol, W. J. ve Blinder, A. S. (2011). **Economics: Principles and Policy**, 12th Edition, Mason: South-Western College Publishing.

Case, K. E., Fair, R. C. ve Oster, S. (2008). **Principles of Economics**. Ninth Edition, New Jersey: Prentice Hall.

Mankiw, N. G. (2009). **Principles of Economics**, Fifth Edition, Mason: Cengage Learning.





Yıldırım, K. ve diğerleri (2011). **Makro İktisada Giriş**, 7. Baskı, Ankara: Pelikan Yayıncılık.

Yıldırım, K. ve diğerleri (2011). **İktisada Giriş**, 4. Baskı, Ankara: Pelikan Yayıncılık.









6

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

-  Tüketim ve tasarruf fonksiyonlarını tanıyabilecek,
-  Ekonominin genel denge koşulunu açıklayabilecek,
-  Ekonominin dışa açılmasının toplam planlanan harcamalar ve denge gelir düzeyi üzerinde yarattığı etkileri açıklayabilecek,
-  Çoğaltan katsayısını, dışa kapalı ve dışa açık ekonomiler için gösterip, özetleyebilecek bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|--|--|
|  Tüketim |  Tasarruf |
|  Yatırım |  Kamu Harcamaları |
|  Net İhracat |  Toplam Harcamalar |
|  Otonom Harcamalar |  Denge Gelir Düzeyi |
|  Marjinal Tüketim Eğilimi |  Çoğaltan |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Devletin Olmadığı Dışa Kapalı Bir Ekonomide Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi
- ❖ Devletin Olduğu Dışa Kapalı Bir Ekonomide Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi
- ❖ Devletin Olduğu Dışa Açık Bir Ekonomide Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi

Milli Gelir Düzeyinin Belirlenmesi

GİRİŞ

Bir ülke ekonomisinin gelir düzeyi, o ülkenin refah düzeyinin belirlenmesinde önemli bir ölçüttür. Bir önceki ünite de GSYİH ve GSMH gibi gelir kavramları açıklanıp, bunların nasıl ölçüldüğü belirtilmişti. Bu ünite de ise, bir adım ileriye giderek milli gelirin nasıl belirlendiğini açıklayacağız. Bunu açıklarken de Keynesyen modeli dikkate alacağız. Keynesyen modelin Klasik modele alternatif olarak ortaya çıktığını bir önceki ünite de hatırlıyoruz. Klasikler, ekonomide ücret ve fiyatların tam esnek olduğunu ve böylece ekonominin devamlı olarak tam istihdam düzeyinde bulunduğunu ifade etmektedirler. Klasikler'e göre, geliri (veya üretimi) belirleyen temel faktör istihdam düzeyidir. Keynes ve Keynesyenler ise Klasikler'in bu görüşüne karşı çıkarak, geliri belirleyen temel faktörün toplam harcamalar (veya toplam talep) olduğunu ifade etmişlerdir. Onlara göre, toplam harcamalar geliri belirlemektedir ve belirlenen gelir düzeyi de istihdam düzeyini belirlemektedir. Dikkat edilecek olursa; Klasik ve Keynesyen modellerde gelir düzeyi ile istihdam düzeyi arasındaki ilişkinin işleyiş yönü farklı (ters) olarak ifade edilmektedir.

Milli gelirin nasıl belirlendiğini açıklayacağımız bu ünite de, aşama aşama denge milli gelir düzeyinin oluşumunu ele alacağız. Bunun için ilk aşamada, anlatımda basitlik sağlamak amacıyla, devletin olmadığı dışa kapalı (diğer ülkeler ile ekonomik ilişkilerin olmadığı) bir ekonomide; yani sadece firmaların ve hanehalklarının bulunduğu bir ekonomide, denge gelir düzeyinin nasıl belirlendiğini açıklayacağız. Bunu yaparken de denge gelir düzeyinin elde edilmesini; ilk olarak toplam harcamalar yöntemiyle, daha sonra da tasarruf-yatırım eşitliği yöntemiyle göstereceğiz. İkinci aşamada ise, bir adım daha ileriye giderek, ekonomiye devleti dâhil edeceğiz ve devletin olduğu bir ekonomide denge gelir düzeyinin belirlenmesini açıklayacağız. Son aşamada ise ekonomiyi dışa açarak, diğer ülkeler ile mal ve hizmetler üzerine olan ticareti modele dâhil edeceğiz. Bütün bu aşamaları anlatırken, devletin ekonomiye dâhil edilmesinin ve ekonominin dışa açılmasının, toplam harcama düzeyini ve denge gelir düzeyini nasıl etkilediğini de belirteceğiz. Ünite de denge gelir düzeyinin belirlenmesini açıklarken, fiyatlar genel düzeyinin sabit olduğunu varsayacağız. Yani, fiyatların analiz yapılan süre içerisinde değişmediğini kabul edeceğiz.

DEVLETİN OLMADIĞI DIŞA KAPALI BİR EKONOMİDE DENGE GELİR DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Bu kısımda anlatımı kolaylaştırmak için devletin olmadığı ve ekonominin dışa kapalı olduğu; yani ekonominin, dünyadaki diğer ülke ekonomileriyle ilişkilerinin olmadığı bir durumda denge gelir düzeyinin nasıl belirlendiğini ortaya koyacağız. Bunu yaparken ilk olarak, üretim düzeyinin belirleyicisi olan harcamalardan yola çıkacağız. Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide karşımıza iki tür harcama bileşeni çıkmaktadır. Bunlar, tüketim ve yatırım harcamalarıdır. Daha sonra, denge gelir düzeyinin elde edilmesini alternatif yöntem olan yatırım-tasarruf eşitliği yoluyla göstereceğiz. Burada tüm tasarrufların hanehalkları tarafından yapıldığını ve tüm yatırımların da firmalar tarafından yapıldığını varsayacağız.

Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide gelir özdeşliğini şu şekillerde yazabiliriz:

$$Y \equiv C + I$$

$$Y \equiv C + S$$

Yukarıdaki birinci özdeşlik, harcamalar bakımından milli geliri (Y) ifade etmektedir. Burada toplam harcamalar, tüketim (C) ve yatırım harcamalarından (I) oluşmaktadır. İkinci özdeşlik ise geliri, kullanım bakımından göstermektedir. Bu özdeşliğe göre, hanehalkları harcanabilir (kullanılabilir) gelirlerini, tüketim (C) ve tasarruf (S) arasında bölüştürürler.

Şimdi burada ilk olarak yukarıdaki özdeşlikleri oluşturan tüketim, tasarruf ve yatırım kavramlarını inceleyelim ve daha sonra da bu değişkenler yoluyla denge gelir düzeyinin nasıl belirlendiğini görelim.

Tüketim Harcamaları ve Tüketim Fonksiyonu

Tüketim harcamaları, hanehalklarının mal ve hizmetler üzerine yaptıkları harcamalardır. Örneğin, bir tüketici olan hanehalkının bir lokantaya gidip yemek yemesi karşılığında yaptığı harcama tüketim harcamasıdır. Yeni tekstil ürünlerinin satın alınması da bir tüketim harcamasıdır. Bu örneklerdeki tüketim harcamaları dayanıksız mallar üzerine yapılan tüketim harcamalarıdır. Bunun yanında otomobil satın alınması, bir laptop satın alınması ise, dayanıklı mallar üzerine yapılan tüketim harcamalarını ifade eder. Burada karıştırılmaması gereken bir nokta vardır. Eğer satın alınan otomobil veya laptop kişinin bireysel ihtiyacını karşılamaya yönelik ise, bu bir tüketim harcamasıdır. Fakat eğer satın alınan otomobil veya laptop, bir firma tarafından üretimde kullanılmak için satın alınmışsa, bu harcama yatırım harcaması olarak değerlendirilir. Tüketim harcamaları olarak sadece dayanıklı ve dayanıksız mallara yönelik yapılan harcamalar dikkate alınmaz; aynı zamanda satın alınan temizlik hizmeti, ulaşım hizmeti ve haberleşme hizmeti gibi hizmetler de tüketim harcamalarının içine dâhil edilir. Tüketim harcamaları birçok şeyi içerdiği için toplam harcamaların en büyük kısmını oluşturmaktadır.

Tüketim harcamaları, harcanabilir gelirin (YD) bir fonksiyonudur. Yani, harcanabilir gelirdeki artışlar, tüketim harcamalarının da artmasına yol açar. Dolayısıyla harcanabilir gelir ile tüketim harcamaları arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Diğer koşullar sabitken, tüketim ile harcanabilir gelir arasındaki ilişki tüketim fonksiyonu tarafından belirlenir. Tüketim fonksiyonu, farklı harcanabilir gelir düzeylerinde hanehalklarının ne kadar harcama yapmak istediklerini gösterir. Tüketim fonksiyonunu aşağıdaki gibi yazabiliriz:

$$C = C_0 + cYD$$

Burada tüketim harcamaları (C), otonom tüketim harcamalarından (C_0) ve uyarılmış tüketim harcamalarından (cYD) oluşur. Otonom tüketim harcamaları (C_0), gelir düzeyi sıfırken yapılan tüketim harcamalarını ifade eder. Diğer bir ifadeyle otonom tüketim, gelir düzeyinden bağımsız yapılan tüketim harcamalarıdır. Bu şunu ifade eder: İnsanlar gelirleri olmasa bile yaşamlarını sürdürmek için belirli bir miktar tüketim harcaması yapmak zorundadırlar. Peki, bu harcamayı nasıl yapabileceklerdir? Örneğin, borçlanarak bu harcamayı yapabileceklerdir. Bunun yanında tüketim fonksiyonunun harcanabilir gelire bağlı kısmı ise, gelir arttıkça tüketimin, harcanabilir gelirin c katı kadar artacağını göstermektedir. Burada c, marjinal tüketim eğilimi olarak adlandırılır ve gelir arttıkça tüketimin nasıl değiştiğini gösteren pozitif bir katsayıdır.

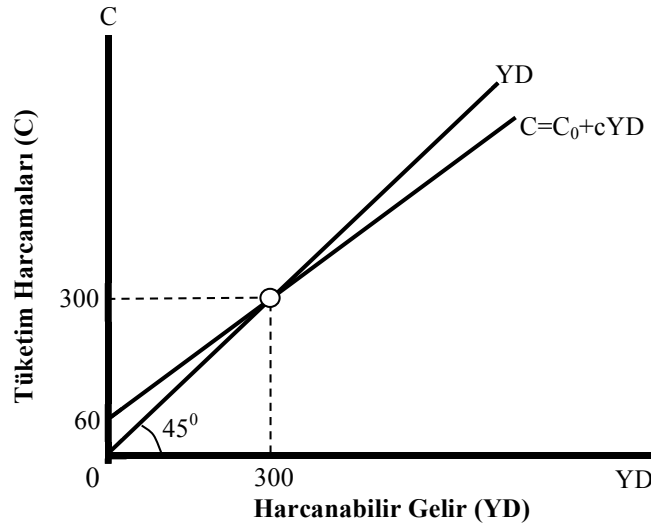
Temsili bir ekonomi için tüketim fonksiyonunu, Tablo 6.1'de verilen değerlerden yararlanarak şekil üzerinde gösterebiliriz. Tablo 6.1'e baktığımızda; başlangıçta harcanabilir gelir sıfır iken, yapılan tüketim (otonom tüketim) ₺60 milyardır. Harcanabilir gelir her arttığında, tüketim de artmaktadır. Fakat tüketimdeki artış hızı, harcanabilir gelirdekinden daha azdır.

Tablo 6.1: Temsili Bir Ekonomide Harcanabilir Gelir, Tüketim ve Tasarruf

Harcanabilir Gelir (YD) (Milyar ₺)	Tüketim Harcamaları (C) (Milyar ₺)	Tasarruf (S) (Milyar ₺)
0	60	-60
100	140	-40
200	220	-20
300	300	0
400	380	20
500	460	40
600	540	60

Şekil 6.1'deki tüketim fonksiyonunun çizimi Tablo 6.1'e göre yapılmıştır. Şekilde dikey eksende tüketim harcamaları, yatay eksen ise harcanabilir gelir gösterilmiştir. Şekilde tüketim harcamaları harcanabilir gelir ile birlikte arttığı için, tüketim fonksiyonu pozitif eğimli olarak çizilmiştir. Şekildeki 45°'lik doğru, dikey ve yatay eksenlerin tam ortasından geçmektedir ve bu doğru üzerindeki her nokta tüketim harcamalarının harcanabilir gelire eşit olduğu durumları göstermektedir. Yani, bu doğru harcanabilir gelirin tümünün tüketim harcamaları için kullanıldığında elde edilecek olan doğrudur. Fakat elde edilen harcanabilir gelirin tümü tüketime gitmediği için tüketim fonksiyonunun eğimi, 45 derecelik doğrunun eğiminden daha düşüktür ve bu nedenle de tüketim fonksiyonu daha yatık olarak çizilmiştir.

Şekil 6.1'e dikkat edilecek olursa, harcanabilir gelir ₺300 milyar olduğunda, tüketim de ₺300 milyar olmaktadır. Bu bize, elde edilen harcanabilir gelirin hepsinin tüketim harcaması için kullanıldığını göstermektedir. Yani bu düzeyde, tüketim harcanabilir gelire eşittir. Tüketim fonksiyonu 45 derecelik doğrunun üzerinde ise tüketim, harcanabilir gelirden daha fazla; tüketim fonksiyonu 45 derecelik doğrunun altında ise tüketim, harcanabilir gelirden daha azdır.



Şekil 6.1: Tüketim Fonksiyonu

Devletin olmadığı bir ekonomide harcanabilir gelir (YD), toplam gelire yani GSMH'ye (Y) eşittir. Dolayısıyla devletin olmadığı bir ekonomi için yukarıdaki tüketim fonksiyonunu şu şekilde de yazabiliriz:

$$C = C_0 + cY$$

Artık bu aşamadan sonra devletin olmadığı bir ekonomide, harcanabilir gelir (YD) kavramı yerine toplam gelir (Y) kavramını da kullanabileceğiz.

Devletin olmadığı bir ekonomide harcanabilir gelir, toplam gelire (Y) neden eşittir?

Ortalama ve Marjinal Tüketim Eğilimi

Ortalama tüketim eğilimi (APC), her bir yıl için bir ekonomideki tüketim harcamalarının harcanabilir gelire oranıdır ve harcanabilir gelirin ne kadarının tüketim harcamalarına ayrıldığını göstermektedir. Dolayısıyla, ortalama tüketim eğilimini şu şekilde gösterebiliriz:

$$APC = \frac{C}{Y}$$

Tablo 6.1'den hesaplanıp, görüleceği üzere; APC, harcanabilir gelir ₺300 milyar oluncaya kadar 1'den büyük değerler alırken, harcanabilir gelir ₺300 milyarı aştığında ise APC, 1'den küçük değerler almaktadır. Yani gelir arttıkça APC azalmaktadır. Örneğin harcanabilir gelir ₺100 milyar iken APC'nin aldığı değer 1,4'tür. Harcanabilir gelir ₺600 milyar olduğunda ise APC'nin değeri 0,9'dur.

Marjinal tüketim eğilimi (MPC veya c), hanehalklarının elde ettiği ilave gelirin tüketim harcamasında ne kadar artış yarattığını gösteren orandır. Yani, MPC (veya c), tüketim harcamasındaki değişimin (ΔC) gelirdeki değişmeye (ΔY) oranıdır ve şu şekilde gösterilir:

$$c \text{ veya } MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

Marjinal tüketim eğilimi, yukarıda da ifade ettiğimiz gibi, gelir arttıkça tüketimin nasıl değiştiğini gösteren pozitif ve birden küçük bir katsayıdır. Örneğin Tablo 6.1'e baktığımızda, gelir ₺200 milyardan ₺300 milyara arttığında (artış ₺100 milyar), tüketim de ₺220 milyardan ₺300 milyara artmıştır (artış ₺80 milyar). Aynı şekilde, gelir ₺500 milyardan ₺600 milyara arttığında (artış ₺100 milyar) tüketim de ₺460 milyardan ₺540 milyara artmıştır (artış ₺80 milyar). Dolayısıyla, gelirden görülen her ₺100 milyarlık artış, tüketim harcamalarını her seferinde ₺80 milyar artırmıştır. Dolayısıyla burada $MPC = 0,8$ 'dir. Görüldüğü gibi MPC her seferinde sabit bir değerdir. Kolaylık sağlamak için biz de bundan sonra aksini söylemedikçe marjinal tüketim eğiliminin değişmeyeceğini varsayacağız.

Tüketim Harcamalarını Etkileyen Gelir Dışındaki Faktörler

Tüketim harcamalarının harcanabilir gelire bağlı olmasının yanında, harcanabilir gelir dışındaki diğer faktörler de tüketim harcamalarını etkilemektedir. Şekil 6.1'de görüldüğü gibi tüketim fonksiyonunu, dikey ekseninde tüketim harcamaları ve yatay ekseninde harcanabilir gelir varken elde etmiştik. Böylece varsayım olarak tüketim harcamalarını etkileyen gelir dışındaki faktörleri sabit kabul etmiş olduk. Bundan dolayı, harcanabilir gelirdeki bir değişim, tüketim fonksiyonu üzerinde hareket etmemize yol açacaktır. Fakat tüketim harcamalarını etkileyen gelir dışındaki faktörlerdeki değişimler ise, tüketim fonksiyonunun kaymasına neden olacaktır. Şimdi tüketim harcamalarını etkileyen gelir dışındaki bu temel faktörleri kısaca açıklayalım.

Tüketim harcamalarını etkileyen diğer temel faktörler olarak; hanehalklarının servetlerini, bekleyişleri ve faiz oranlarını gösterebiliriz.

Servet: Hanehalklarının serveti; nakit, vadeli mevduat hesapları, tahviller, hisse senetleri, ev ve otomobil gibi varlıklardan oluşur. Hanehalklarının servetlerinin artması, tüketim harcamalarının artmasına yol açar. Yani daha çok serveti olan hanehalkları, daha çok tüketim harcaması yapar. Bu durum da tüketim fonksiyonunun yukarı doğru kaymasına neden olur. Ters durumda ise, serveti azalan hanehalkları daha az tüketim yapar ve buna bağlı olarak tüketim fonksiyonu aşağıya doğru kayar.

Faiz oranı: Faiz oranı, insanların tasarruf yapması için bir ödül veya borç aldıklarında ödemeleri gereken şeydir. Reel faiz oranlarının önceki dönemlere göre daha yüksek olduğu zamanlarda muhtemelen insanlar daha yüksek reel faizlerden yararlanmak için tasarruf yapma yoluna gideceklerdir. Dolayısıyla bu dönemlerde harcanabilir gelirin çoğu tasarruf edildiğinden, tüketim harcamaları azalacaktır. Bunun

yanında borçlu olanlar da faiz oranından etkileneceklerdir. Örneğin, kredi kartına borcu olanlar, kredi ile borç alanlar ve diğer borçlular, faiz oranlarındaki artıştan etkilenecekler, borçları için her defasında yüksek faiz ödemeleri yapmamak için bir an önce borçlarını kapatma yoluna gideceklerdir. Böylece bu kişilerin tüketim malları için yapacakları harcamalar azalacaktır. Dolayısıyla, diğer faktörler sabitken, faiz oranındaki bir artış tüketim harcamalarında azalmaya yol açacaktır ve buna bağlı olarak tüketim fonksiyonu aşağıya doğru kayacaktır. Tersisi durumda ise, faiz oranlarındaki bir azalma ve kredi bulabilmenin kolay olması, tüketim harcamalarının artmasına ve tüketim fonksiyonunun yukarıya doğru kaymasına neden olacaktır.

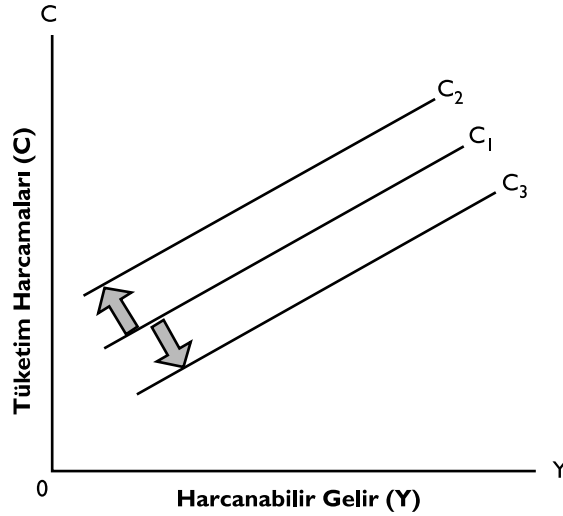
Bekleyişler: Gelecek ile ilgili beklentiler de tüketim harcamalarını etkileyen diğer bir faktördür. Örneğin eğer insanlar işleriyle ilgili olarak gelecekte iyimser beklentilere sahipse, ileride terfi edeceklerini ve ücretlerinin artacağını bekliyorlarsa, şimdiki gelirlerinin daha büyük bir kısmını tüketim harcamasına yönlendirebileceklerdir. Bu şekilde tüketim harcaması artacak ve tüketim fonksiyonu yukarıya doğru kayacaktır. Aksine, eğer insanlar gelecek ile ilgili kötümser bir düşünceye sahiplerse, işlerinden kovulma endişesi yaşıyorlarsa veya ileride ücretlerinin azaltılacağını düşünüyorlarsa, muhtemelen şimdi daha az tüketim yapma yoluna gidebileceklerdir. Bu durum da tüketim harcamalarının azalmasına ve tüketim fonksiyonunun aşağıya kaymasına neden olacaktır. Dolayısıyla, diğer faktörler sabitken, gelecekteki gelir ile ilgili iyimser bekleyişler, tüketim harcamalarının artmasına; gelecekteki gelir ile ilgili kötümser bekleyişler ise, tüketim harcamalarının azalmasına neden olacaktır. Bunun yanında tüketicilerin fiyatlar ile ilgili bekleyişleri de tüketim harcamalarını etkileyecektir. Örneğin, tüketiciler ileride otomobil fiyatlarının artmasını bekliyorlarsa, bu dönem otomobil almayı tercih edeceklerdir ve böylece cari dönemdeki tüketim harcamaları artacaktır. Tersine, eğer tüketiciler laptop fiyatlarının ileride daha da ucuzlayacağını düşünüyorlarsa, ihtiyaç duydukları laptop için yapmayı planladıkları tüketim harcamalarını ileriki dönemlerde yapmak üzere erteleyeceklerdir.

Tüketim harcamalarını etkileyen, bu temel faktörler dışında başka faktörler de sayılabilir. Örneğin, insanların yaşam süreleri boyunca almayı bekledikleri miraslar veya insanların yaşayabileceği süre ile ilgili beklentileri de tüketim harcamaları üzerinde etkili olabilir.

Şekil 6.2’de tüketim harcamalarını etkileyen gelir dışındaki faktörlerdeki değişmelerin tüketim fonksiyonuna etkileri gösterilmiştir. Yukarıda ifade edildiği gibi, bu faktörlerdeki değişmeler tüketim fonksiyonunun bir bütün olarak kaymasına neden olacaktır. Örneğin, hanehalklarının servetlerinin artması, reel faiz oranlarındaki düşüşler, gelecekle ilgili iyimser beklentiler ve ileride fiyatların artacağına ilişkin beklentiler tüketim harcamalarını artırarak, Şekil 6.2’deki başlangıç tüketim fonksiyonu olan C_1 ’in C_2 ’ye kaymasına neden olacaktır. Tersine hanehalklarının servetlerinin azalması, reel faiz oranlarındaki artışlar, gelecekle ilgili kötümser beklentilerin oluşması ve ileride fiyatların azalacağına ilişkin beklentiler, tüketim harcamalarını azaltarak, Şekil 6.2’deki C_1 tüketim fonksiyonunun C_3 ’e kaymasına neden olacaktır.



Tüketim harcamalarının artmasına yol açan temel faktörler nelerdir?



Şekil 6.2: Tüketim Harcamalarını Etkileyen Gelir Dışındaki Faktörlerdeki Değişmelerin Etkileri

Tasarruf ve Tasarruf Fonksiyonu

Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide toplam gelirin, tüketim ve tasarruf olarak kullanıldığını yukarıda belirtmiştik. Yani, gelir ya tüketilecek ya da tasarruf edilecektir. Buradan yola çıkarak tasarrufa, gelirin tüketilmeyen kısmı diyebiliriz. Dolayısıyla, gelir ile tüketim arasındaki fark bize tasarrufu verecektir:

$$S = Y - C$$

Tasarruf gelirin tüketilmeyen kısmı olduğuna göre, tüketim fonksiyonundan yola çıkarak tasarruf fonksiyonunu elde edebiliriz:

$$S = Y - (C_0 + cY)$$

Buradan da tasarruf fonksiyonunu şu şekilde elde ederiz:

$$S = Y - C_0 + cY$$

$$S = -C_0 + (1 - c)Y$$

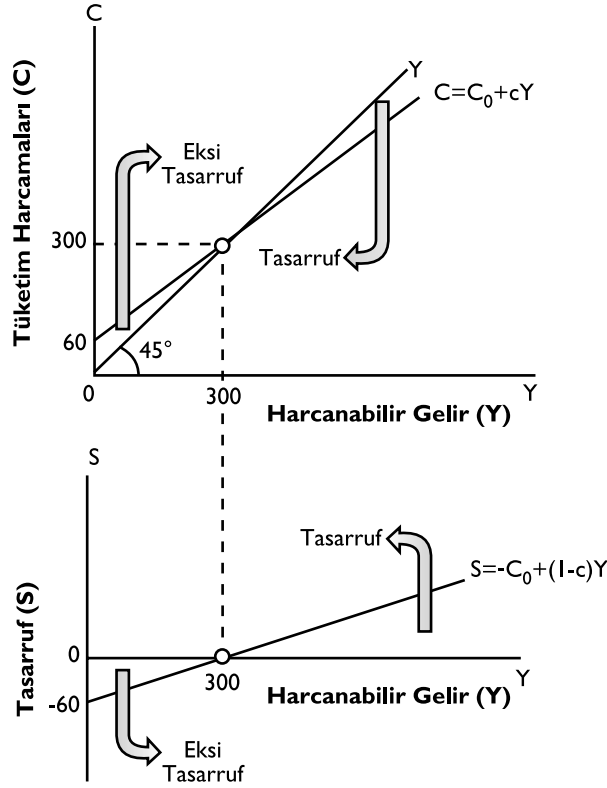
Tasarruf fonksiyonundan görülebileceği gibi, tasarruflar da harcanabilir gelirin artan bir fonksiyonudur. Dolayısıyla tasarruf fonksiyonu bize, diğer koşullar sabitken, tasarruf ile harcanabilir gelir arasındaki ilişkiyi gösterir.



Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide toplam gelirin harcanabilir gelire eşit olduğuna ($Y = YD$) dikkat edelim.

Şekil 6.3, tüketim fonksiyonundan yola çıkarak elde edilen tasarruf fonksiyonunu göstermektedir. Şekil, Tablo 6.1'deki değerler dikkate alınarak çizilmiştir. Şeklin alt kısmına bakıldığında; tasarruf fonksiyonunun -₺60 milyardan başladığı görülmektedir. Bunun nedeni, şeklin üst kısmındaki tüketim fonksiyonundan görülebilmektedir. Dikkat edilirse burada harcanabilir gelir sıfır iken ₺60 milyar tüketim harcaması yapılmaktadır ki; biz buna otonom tüketim diyorduk. İşte, tasarruf fonksiyonunun eksiden başlamasının nedeni, yapılan otonom tüketim harcamasıdır. Harcanabilir gelir ₺300 milyara ulaşıncaya kadar, tasarruflar negatiftir. Bunun nedeni ise, yapılan tüketim harcamalarının harcanabilir gelirden daha fazla olmasıdır. Harcanabilir gelir ₺300 milyar olduğunda, tüketim harcamaları da ₺300 milyar olduğu için gelirin tamamı tüketim harcamalarına gitmektedir ve dolayısıyla bu gelir düzeyinde tasarruflar sıfırdır. Bundan dolayı pozitif eğimli olan tasarruf fonksiyonu bu gelir düzeyinde yatay eksen kesmektedir. ₺300 milyarın üzerindeki harcanabilir gelir düzeylerinde, harcanabilir gelir tüketim harcamalarından daha hızlı arttığı için, bu gelir düzeyinden sonra tasarruf da pozitif değerler almaktadır.

Örneğin, harcanabilir gelir ₺500 milyar olduğunda, tüketim harcamaları ₺460 milyardır ve tasarruf da ₺40 milyardır (500 – 460 = 40).



Şekil 6.3: Tüketim Fonksiyonu Yardımıyla Tasarruf Fonksiyonunun Elde Edilişi

Tasarruf fonksiyonunu elde ederken, tüketim fonksiyonunda olduğu gibi, yukarıda açıkladığımız tüketim harcamalarını etkileyen gelir dışındaki faktörlerin sabit olduğunu varsaymaktayız. Eğer bu faktörler değişirse, bu faktörlerdeki değişimler, tüketim fonksiyonunda olduğu gibi, tasarruf fonksiyonunun da kaymasına neden olur. Fakat bu faktörlere bağlı olarak ortaya çıkan tasarruf fonksiyonundaki kaymalar, tüketim fonksiyonunun tersi yönünde olur. Yani bu faktörlerdeki değişimler tüketim fonksiyonunu yukarıya kaydırıyorsa, tasarruf fonksiyonunu aşağıya doğru kaydırır.

Ortalama ve Marjinal Tasarruf Eğilimi

Ortalama tasarruf eğilimi (APS), tasarrufun harcanabilir gelire oranıdır ve harcanabilir gelirin ne kadarının tasarruf edildiğini göstermektedir. Ortalama tasarruf eğilimini şu şekilde gösterebiliriz:

$$APS = \frac{S}{Y}$$

Tablo 6.1'den görüleceği üzere, tasarruf negatif olduğunda ortalama tasarruf eğilimi (APS) de negatif olacaktır. Örneğin harcanabilir gelir ₺100 milyar olduğunda tasarruf -₺40 milyardır ve buna bağlı olarak bu gelir düzeyinde APS, -0,4'tür. Gelir arttıkça ortalama tasarruf eğilimi artmaktadır. Örneğin yine Tablo 1'e bakarsak; harcanabilir gelir ₺600 milyar olduğunda tasarruf ₺60 milyardır ve ortalama tasarruf eğilimi (APS), 0,1'dir.

Marjinal tasarruf eğilimi (MPS veya s), harcanabilir gelirden ortaya çıkan artışın ne kadarının tasarruf edildiğini göstermektedir. Yani, MPS, tasarruftaki değişimin (ΔS) gelirdeki değişime (ΔY) oranıdır ve şu şekilde gösterilir:

$$s \text{ veya } MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

Marjinal tasarruf eğilimi marjinal tüketim eğilimi gibi, pozitif ve birden küçük bir katsayıdır.

Marjinal Tüketim ve Marjinal Tasarruf Eğilimleri Arasındaki İlişki

Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide harcanabilir gelir ya tüketim için ya da tasarruf için kullanılacaktır ($Y = C + S$). Dolayısıyla harcanabilir gelirdeki herhangi bir değişme de (örneğin harcanabilir gelirdeki bir artış gibi), ya tüketilecek ya da tasarruf edilecektir ($\Delta Y = \Delta C + \Delta S$). Bu nedenle, marjinal tüketim eğilimi (MPC veya c) ile marjinal tasarruf eğiliminin (MPS veya s) toplamı 1'e eşit olmalıdır. Yani,

$$MPC + MPS = 1 \text{ ya da } c + s = 1.$$

Tablo 6.1'e bakıldığında, harcanabilir gelir her seferinde ₺100 milyar değiştiğinde; tüketim harcamaları ₺80 milyar ve tasarruf da ₺20 milyar değişmektedir. Bu da bize bu tabloda MPC'nin 0,8 (80/100) ve MPS'nin 0,2 (20/100) olduğunu göstermektedir.

Benzer şekilde, harcanabilir gelir ya tüketildiği ya da tasarruf edildiği için, ortalama tüketim eğilimi (APC) ile ortalama tasarruf eğiliminin toplamı da 1'e eşittir.

Yatırım Harcamaları ve Yatırım Fonksiyonu

Beşinci ünite de açıklandığı gibi, firmaların mal ve hizmet üretimine yönelik olarak sermaye mallarına yaptığı harcamalara yatırım harcaması denir. Buradaki harcamalar yeni üretilen sermaye mallarına ve stoklara yapılan yatırımları içerir. Örneğin bu harcamalar, yeni bina, fabrika, makine ve üretime katkı sağlayan diğer mallara yapılan harcamalardır. Yatırım harcamaları, toplam harcamalarının en çok dalgalanma gösteren bileşenidir.

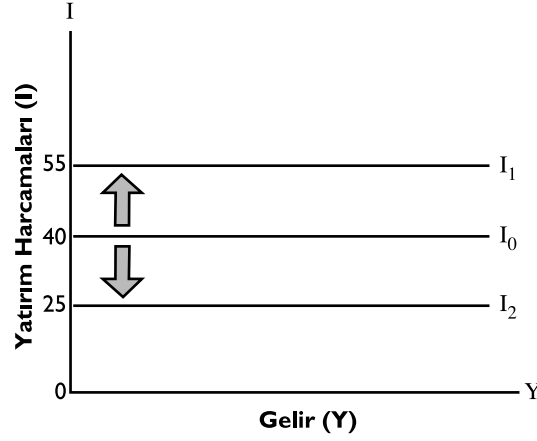
Yatırımları, otonom ve uyarılmış yatırımlar şeklinde ikiye ayırabiliriz. Otonom yatırımlar, milli gelirden bağımsız olarak yapılan yatırımlardır. Yani otonom yatırımlar, milli gelirdeki değişmelerden etkilenmezler. Uyarılmış yatırımlar ise, milli gelirdeki değişmelere bağlı olan yatırımlardır. Biz burada kolaylık sağlamak için bütün yatırımların otonom yatırımlar olduğunu varsayacağız ve yatırım fonksiyonunu şu şekilde göstereceğiz:

$$I = I_0$$

Yukarıda ifade ettiğimiz gibi, yatırımların otonom olması demek, gelirdeki değişmelerden etkilenmemesi demektir. Buna bağlı olarak da yatırım fonksiyonunu, yatırım-gelir düzleminde grafiksel olarak gösterirken, yatay eksen olan gelir eksenine paralel bir fonksiyon biçiminde çizeceğiz. Bu şekildeki bir yatırım fonksiyonu Şekil 6.4'de gösterilmektedir. Şekilde, başlangıçtaki yatırım fonksiyonu I_0 'dır. I_0 yatırım fonksiyonu, gelir ne olursa olsun yatırım düzeyinin değişmeyeceğini ve yatırımların ₺40 milyar olarak kalacağını göstermektedir. Fakat bu durum yatırım harcamalarının her zaman ₺40 milyar olacağı anlamına gelmemelidir. Çünkü yatırımları etkileyen gelir dışında başka faktörler de vardır. Yatırım fonksiyonunu çizerken sabit varsaydığımız bu faktörlerdeki değişmeler, yatırım fonksiyonunun bir bütün olarak aşağıya ya da yukarıya doğru paralel bir biçimde kaymasına yol açacaktır. Örneğin yatırımları belirleyen gelir dışındaki faktörlerde bir değişme olduğunu ve bu durumun da yatırımları ₺15 milyar artırdığını varsayalım. Şekil 6.4'den görüleceği üzere, bu durum yatırım fonksiyonunun yukarıya kayarak I_1 olmasına neden olacaktır. Bu duruma bağlı olarak artık ekonomideki yatırım düzeyi ₺55 milyara çıkmış olacaktır. Tersi durumda, eğer yatırımları belirleyen gelir dışındaki faktörlerdeki değişme yatırımların aynı miktarda azalmasına yol açarsa, bu durumda yatırım fonksiyonu aşağıya doğru kayacak ve I_2 olacaktır.



Eğer yatırımların gelire bağlı bir kısmı da olsaydı, bu durumda yatırım fonksiyonu nasıl olurdu?



Şekil 6.4: Yatırım Fonksiyonu

Yatırım Harcamalarını Belirleyen Faktörler

Yatırım harcamalarını etkileyen çeşitli faktörler vardır. Biz burada sadece, yatırım harcamalarını belirleyen temel faktörlerden; kar beklentilerini, faiz oranını ve sermaye miktarını ele alacağız.

Kar beklentileri: Kar beklentileri yatırım harcamasını belirleyen faktörlerin başında gelir. Firmaların yatırım yapmalarının nedeni, yatırımlardan bir getiri sağlamaktır. Örneğin bir otel açacak olan yatırımcı, bu otelin yapılması için önemli bir maliyete katlanmak zorundadır. Aynı zamanda otelin inşa edilmesi ve açılması hemen olmamaktadır. Otel açma kararını vermek, projenin tamamlanmasından oldukça önce gerçekleşmektedir. Dolayısıyla otel açarak ileride belirli bir gelir elde etmeyi düşünen yatırımcı, kararını neye göre verecektir? Yatırımcı yatırımını yaparken yatırımdan elde edebileceği karı düşünerek projesini gerçekleştirecektir. Bu nedenle yatırım kararları, geleceği dikkate almayı ve gelecekle ilgili beklentiler oluşturmayı gerektirir. Bu beklentileri etkileyen de kar unsurudur.

Faiz oranı: Faiz oranı, yatırımları belirleyen önemli değişkenlerden biridir. Yatırımı açıklarken, yatırım harcamalarının makine, teçhizat gibi yeni sermaye malları almayı ifade ettiğini belirtmiştik. Peki, firma belirli bir yatırım projesinden beklediği kara bağlı olarak yatırım yaparken, yatırımın maliyetini dikkate almayacak mı? Tabiki olacaktır. İşte burada yatırım projesinin maliyetlerinden biri faiz oranıdır. Çünkü gerçekleştirilen yatırım projelerinin finansmanı için paraya ihtiyaç vardır ve bunun için de genellikle borç alınır. Bu nedenle yatırım projelerinin gerçek maliyeti, borç almanın maliyetidir; yani faiz oranıdır. Dolayısıyla faiz oranı, yatırımın karlı olup olmayacağını ve buna bağlı olarak yapılan yatırım harcamalarının belirlenmesinde önemli bir faktördür. Eğer faiz oranı düşükse, bu yatırımın maliyetinin de düşük olacağını gösterir. Bu durumda eğer yatırım projesinden beklenen getiri, faiz oranının sebep olduğu maliyetten yüksekse, yatırımcılar yatırım yapmayı tercih edecek ve böylece yatırım harcamaları artacaktır. Ters durumda eğer faiz oranı yüksekse, yatırımcıların bir kısmı projelerinin karlılığının faiz maliyetinden daha düşük olduğunu düşünerek yatırım yapmaktan vazgeçecek ve böylece yatırım harcamaları azalacaktır. Dolayısıyla burada, yatırım harcamaları ile faiz oranı arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğunu söyleyebiliriz.

Sermaye miktarı: Ekonominin mevcut sermaye stoku da yatırım harcamalarını etkileyen diğer bir faktördür. Eğer ekonomideki mevcut sermaye stoku oldukça yüksek ise, bu durum bu sermaye stokuna yapılacak yenileme yatırımlarının da yüksek olmasına neden olacaktır. Bunun yanında, sermaye mallarının maliyeti azaldıkça veya makineler daha verimli hale geldiğinde, yatırımın getirisi artacaktır. Bu durumda da firmalar daha çok yatırım yapacaklardır. Burada teknolojik gelişme önemli bir belirleyicidir.

Toplam Harcamalar ve Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi

Ekonomide denge kavramı ile ilgili olarak çeşitli tanımlar vardır. Bu tanımlar denge için, “değişme eğiliminin olmadığı durum” ifadesini kullanırlar. Mikroekonomide denge dediğimizde aklımıza arz ve talep gelir. Örneğin portakal piyasası dengesi dediğimizde, belirli bir fiyat düzeyinde portakal arzının

portakal talebine eşit olduğu durumu ifade ederiz. Makroekonomide dengeyi ifade ederken, ilk olarak planlanan toplam harcamalardan (toplam talep) başlayacağız. Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide toplam talep, tüketim ve yatırım harcamalarından oluşur. Çünkü toplam talebi, talep edilen mal miktarı olarak değil, parasal büyüklük olarak ifade etmemiz gerekir. Ekonomik birimler talep ettikleri mal ve hizmetleri bedelini ödeyerek, yani harcama yaparak elde ederler. Bu nedenle toplam talebi, planlanan toplam harcamalar olarak ifade edeceğiz. Planlanan toplam harcamalar, tüketim ve planlanan yatırım harcamalarından oluşur. Bu durumda toplam harcamaları şu şekilde gösterebiliriz:

$$AE = C + I$$

Burada, toplam harcama fonksiyonunu oluşturan, tüketim ve yatırım fonksiyonlarını açık olarak yazdığımızda, toplam harcama fonksiyonu şu şekilde olacaktır:

$$AE = C_0 + cY + I_0$$

Toplam harcama fonksiyonunun içinde olan otonom tüketim (C_0) ve otonom yatırımların (I_0) toplamına, toplam otonom harcamalar (A_0) denildiğinde, toplam otonom harcamaları şu şekilde gösterebiliriz:

$$A_0 = C_0 + I_0$$

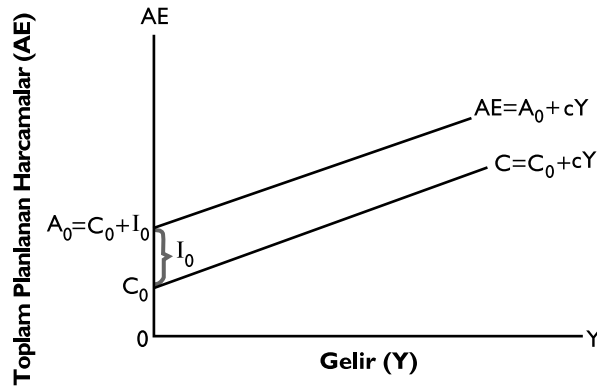
Buradan yola çıkarak da toplam harcama fonksiyonunu yeniden şu şekilde gösterebiliriz:

$$AE = A_0 + cY$$

Toplam harcama fonksiyonunun eğimini, toplam harcamalardaki artışı, gelirdeki artışa oranladığımızda buluruz:

$$\frac{\Delta AE}{\Delta Y} = c$$

Görüldüğü gibi, toplam harcama fonksiyonunun eğimini, marjinal tüketim eğilimi (c) belirlemektedir. Toplam harcama fonksiyonu, her bir gelir düzeyinde planlanan harcamaların miktarını gösterir. Toplam harcama fonksiyonu, dikey eksende toplam planlanan harcamalar yatay eksende gelir olduğu durumda Şekil 6.5'de gösterilmiştir. Şekle dikkat ederseniz, toplam harcama fonksiyonunun, tüketim fonksiyonuna çok benzer biçimde çizildiğini görürsünüz. Çünkü yatırımları otonom olarak kabul ettiğimiz için toplam harcama fonksiyonu (AE), tüketim fonksiyonuna (C) paralel olur. Ayrıca toplam harcama fonksiyonu, toplam otonom harcama düzeyinden başlar. Çünkü gelir sıfır olduğunda bile, gelirden bağımsız olarak otonom tüketim ve yatırım harcamaları yapılır.



Şekil 6.5: Toplam Harcama Fonksiyonu

Toplam planlanan harcamaları (toplam talep) elde ettikten sonra, denge gelir düzeyini elde etmek için şimdi de toplam arzı bulalım. Toplam arz, ekonominin dönem boyu üretim (çıktı) değerine eşittir. Beşinci ünite de GSYİH'nin üç yöntem (üretim, gelirler ve harcamalar) ile hesaplanabileceğini göstermiştik. Bu üç yöntemle hesaplanan GSYİH, aynı değeri verir. Dolayısıyla, şekil olarak iki eksende bulunan gelir ve

harcama değerlerinin eşitlendiği noktaların geometrik yeri, üretim değerini; yani toplam arzı verir. Şekil 6.6'dan da görüleceği üzere, yatay ve dikey eksenlerden eşit uzaklıktaki 45 derecelik doğru, yatay bir uzunluğu dikey uzunluğa dönüştüren bir referans doğrudur ve toplam arzı gösterir. Burada kısa dönem için makroekonomik açıdan toplam arz, veri veya sabit kabul edilebilir. 45 derecelik doğru üzerinde yer alan tüm noktalarda; üretim, gelir ve harcama eşitliği sağlanırken, toplam arz da toplam talebe eşittir.

Yukarıdaki bilgiler ışığında, toplam hasılanın ya da gelirin (Y) toplam planlanan harcamalara (AE) eşit olduğu durumda, ekonominin dengede olduğunu ifade edebiliriz. Yani, ekonominin denge durumunu şu şekilde gösterebiliriz:

$$Y = AE$$

Denge durumunu, Tablo 6.2 yardımıyla da görebiliriz. Tablo 6.2, Tablo 6.1'e yatırım harcamalarının ve toplam harcamaların ($AE = C+I$) eklenmesi ile oluşturulmuştur.

Tablo 6.2: Temsili Ekonomide Toplam Planlanan Harcama Bileşenleri ve Gelir

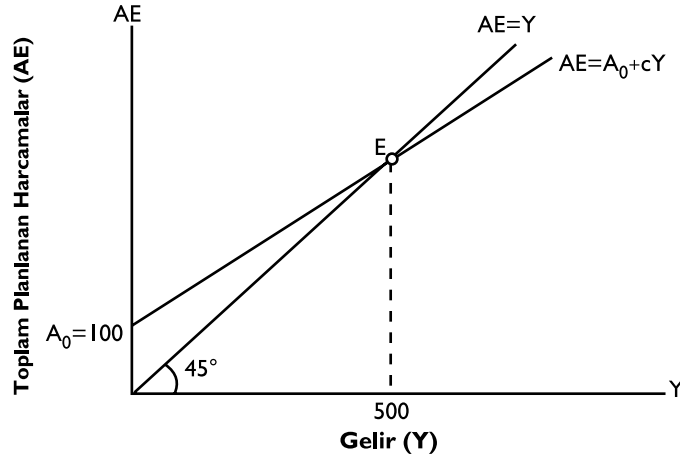
Toplam Çıktı (Gelir) (Y) (₺ Milyar)	Planlanan Toplam Harcamalar (AE) (₺ Milyar)	Tüketim Harcamaları (C) (₺ Milyar)	Tasarruf (S) (₺ Milyar)	Yatırım Harcamaları (I) (₺ Milyar)
0	100	60	-60	40
100	180	140	-40	40
200	260	220	-20	40
300	340	300	0	40
400	420	380	20	40
500	500	460	40	40
600	580	540	60	40

Tablo 6.2'ye baktığımızda, toplam arzı toplam talebe eşitleyen ya da diğer bir ifadeyle toplam planlanan harcamaları gelire eşitleyen, toplam harcama ve gelir düzeylerinin 500 milyar olduğu görülmektedir. Yani, 500 milyar düzeyinde toplam harcamalar gelire eşittir ve firmaların ürettikleri herşey talep görmüştür. Bu bize ekonominin dengede olduğunu gösterir. 500 milyarın üzerindeki, örneğin 600 milyarlık bir gelir düzeyinde, planlanan toplam harcamalar 580 milyardır ve bu bize toplam gelirin toplam planlanan harcamalardan büyük olduğunu ($Y > AE$) gösterir. Böylece firmalar ürettiklerinin tümünü satamazlar ve bu durum da, stoklarda planlanmayan (arzu edilmeyen) bir artışı getirir. Bu stok artışı, firmaların üretimlerini kısımlarına yol açacak ve ekonomi dengeye doğru hareket edecektir.

Eğer harcamalar çıktı düzeyini aşmış olsaydı; yani planlanan yatırım harcamaları gelirden büyük olsaydı ne olurdu? Bu durumu da Tablo 6.2'yi kullanarak değerlendirelim. Örneğin çıktı (gelir) düzeyinin 300 milyar olması durumunda, ekonomideki planlanan harcama düzeyi 340 milyar olacaktır. Bu durumda firmalar planladıklarından daha fazlasını satmış olacaklardır. Firmalar bu talep fazlalığını stoklarından karşılamışlardır ve bu durum stoklarda bir azalmaya neden olmuştur. Stoklardaki azalma firmaların çıktı miktarını artırmalarını sağlayacaktır ve böylece ekonomi dengeye doğru hareket edecektir.

Ekonominin denge gelir düzeyinin elde edilmesini Şekil 6.6'dan da görebiliriz. Şekilde toplam arz (gelir) fonksiyonu 45 derecelik doğru ile gösterilmiştir ve yukarıda ifade edildiği gibi, bu doğru üzerinde toplam harcamalar toplam gelire eşit olacaktır. Şekilde toplam harcama fonksiyonu gelirin sıfır olduğu durumda yapılan otonom toplam harcamalardan (A_0) başlamaktadır. Bu düzey, 60 milyar otonom tüketim ile 40 milyar otonom yatırımın toplamını oluşturan 100 milyardır. Şekilden görüleceği üzere, eğimi marjinal tüketim eğilimine ($c = 0,8$) eşit olan pozitif eğimli toplam harcama fonksiyonu ($AE = A_0 + cY$), 45 derecelik gelir doğrusunu E noktasında kesmektedir. Bu nokta bize üretimin 500 milyar olduğunu ve bu üretime yönelik harcamaların da 500 milyar olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla E noktası, toplam gelirin toplam planlanan harcamalara eşit olduğu denge durumunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, denge koşulu olan toplam harcama ve toplam gelir eşitliği şekilde E

noktasında sağlanmaktadır. E noktasının sağındaki gelir düzeylerinde toplam gelir (çıktı) toplam planlanan harcamaları geçtiği için, stoklarda bir artış (arz fazlası) vardır. E noktasının solundaki gelir düzeylerinde ise, toplam planlanan harcamalar toplam gelirden (çıktıdan) fazla olduğu için stoklarda azalma (talep fazlası) vardır.



Şekil 6.6: Denge Milli Gelir Düzeyinin Elde Edilişi

Denge koşulunu formel olarak da gösterebiliriz. Toplam harcama fonksiyonumuz şu şekilde idi:

$$AE = A_0 + cY$$

Denge gelir düzeyinin koşulu,

$$AE = Y$$

olduğundan AE'nin yerine Y yazarak, yukarıdaki harcama fonksiyonunun eşitliğini Y için çözümlersek, denge gelir düzeyinin formülasyonunu elde ederiz:

$$Y = A_0 + cY$$

Eşitliğin her iki tarafında Y olduğu için Y'leri bir araya toplayalım ve Y parantezine alalım:

$$Y(1-c) = A_0$$

Buradan da Y'nin önündeki değeri eşitliğin diğer tarafına atıp Y'yi tek başına bırakırsak, denge gelir düzeyinin formülasyonunu elde etmiş oluruz:

$$Y = \frac{1}{(1-c)} A_0$$

Bu eşitliğe göre, denge gelir (üretim) düzeyi, marjinal tüketim eğilimi (c) ve otonom harcamalara (A_0) bağlıdır. Otonom harcamalar ve marjinal tüketim eğilimi arttığında, denge gelir düzeyi de artacaktır.



Tüketim fonksiyonu: $C = 200 + 0,8Y$ ve yatırım fonksiyonu: $I_0 = 500$ olduğunda, denge gelir düzeyini, planlanan toplam harcama-gelir eşitliği yöntemi ile bulunuz.

Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesinde Alternatif Yöntem: Tasarruf - Yatırım Eşitliği

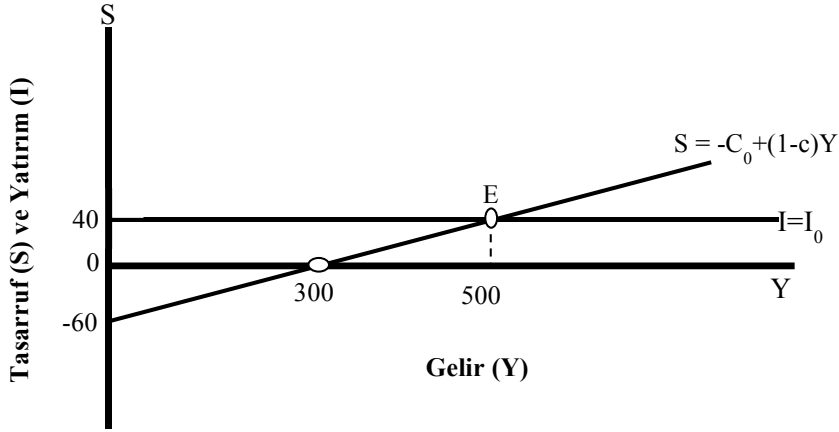
Toplam gelirin tüketim ve tasarruf arasında kullanıldığını ($Y = C + S$) yukarıda ifade etmiştik. Aynı zamanda toplam gelirin harcamalar bakımından da, tüketim ve yatırım harcamalarına yöneldiğini ifade etmiştik ($Y = C + I$). Buradan yola çıkarak denge gelir düzeyini aşağıdaki gibi ifade edebiliriz:

$$C + S = Y = C + I$$

Eşitliğin her iki tarafında da C olduğu için, her iki taraftaki C'ler birbirini götürdüğünde denge koşulunu aşağıdaki gibi yazabiliriz:

$$S = I$$

Dolayısıyla bu şekilde ekonominin denge gelir düzeyini yatırım-tasarruf eşitliği yoluyla da elde edebiliriz. Zaten toplam planlanan harcamaların toplam gelire eşitliğini gördüğümüz Tablo 6.2'den denge gelirin $\text{₺}500$ milyar olduğu gelir düzeyinde, yatırımların tasarruflara eşitliğini ($S=40$, $I=40$) de görmekteyiz. Bu durumu Şekil 6.7 üzerinde de görebiliriz.



Şekil 6.7: Denge Gelir Düzeyinin Elde Edilişi: Yatırım-Tasarruf Eşitliği

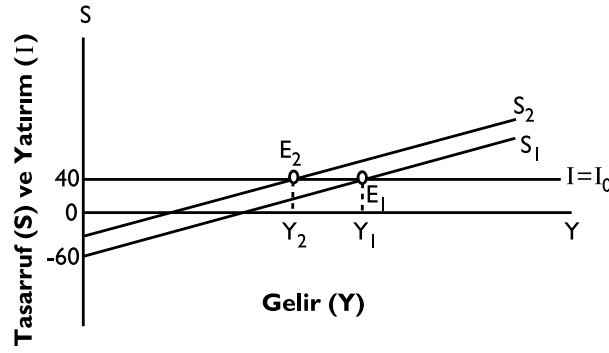
Şekil 6.7'de pozitif eğimli tasarruf fonksiyonu, yatay eksene paralel yatırım fonksiyonunu E noktasında kesmektedir. Bu da bize denge gelir düzeyinin $\text{₺}500$ milyar olduğunu göstermektedir. Şekilde eğer gelir düzeyi $\text{₺}500$ milyarın altında olursa; planlanan yatırımlar tasarruflardan fazla olur ($I > S$) ve stoklar azalır. Ters durumda, gelir düzeyi $\text{₺}500$ milyarı aşarsa, tasarruflar planlanan yatırımlardan fazla olur ($I < S$) ve stoklar artar. Mal piyasasında dengeyi gösteren bu yöntem, *sızıntılar ve enjeksiyonlar yöntemi* olarak da isimlendirilir. Burada, ekonomide harcama akımları sırasında oluşan sızıntı tasarruflardır. Ekonomiye enjekte edilen harcama ise yatırımlardır. Sızıntıların enjeksiyonlara eşit olması, denge gelir düzeyini verir.



Tüketim fonksiyonu: $C = 200 + 0,8Y$ ve yatırım fonksiyonu: $I_0 = 500$ olduğunda, denge gelir düzeyini, tasarruf-yatırım eşitliği yöntemi ile bulunuz.

Tasarruf Paradoksu

Bir ekonomide hanehalklarının gelir seviyelerinde bir değişme yokken daha fazla tasarrufta bulunmak istemeleri durumunda, ilginç bir paradoks ortaya çıkabilmektedir. Bu paradoksa göre, hanehalklarının gelirlerinde bir değişme yokken daha fazla tutumlu olmaları, tasarruf düzeyinin artmamasına, bunun yanında gelirin de azalmasına yol açmaktadır. Bu durum Şekil 6.8'de gösterilmiştir.



Şekil 6.8: Tasarruf Paradoksu

Şekil 6.8'de başlangıçta yatırımların tasarruflara eşit olduğu E_1 noktasında gelir düzeyi Y_1 'dir ve bu gelir düzeyinde hanehalkları başlangıçta S_1 tasarruf fonksiyonuna bağlı olarak 40 milyar tasarruf yapmaktadır. Halkın gelir düzeyi sabitken tutumluluklarının artması (yani daha fazla tasarruf yapmak istemeleri), Şekil 6.8'deki başlangıç tasarruf fonksiyonu olan S_1 tasarruf fonksiyonunun yukarıya doğru kayarak S_2 olmasına neden olmuştur. Artık her bir gelir düzeyinde hanehalkları daha fazla tasarruf yapmak istemektedirler. Örneğin Y_1 gelir düzeyinde S_2 tasarruf fonksiyonuna bağlı olarak artık hanehalkları daha fazla tasarruf yapmak istemektedirler. Dikkat edilirse S_2 , S_1 'in üstündedir ve Y_1 gelir düzeyinde her iki fonksiyondan dikey eksene gidildiğinde S_2 tasarruf fonksiyonu daha yüksek bir tasarruf miktarını göstermektedir.

Fakat hanehalklarının daha fazla tasarruf yapmak istemeleri gelir düzeyini düşürmüştür. Çünkü hatırlanacağı üzere, denge koşulumuz tasarruf-yatırım eşitliği idi. Dolayısıyla yukarıya kayan S_2 tasarruf fonksiyonu I_0 yatırım fonksiyonunu E_2 noktasında Y_2 gibi daha düşük bir gelir düzeyinde kesmektedir. Şekil 6.8'den görüldüğü gibi, gelir düzeyi sabitken hanehalklarının daha fazla tasarruf yapmak istemeleri, gelirin düşmesine neden olmuştur. Çünkü tasarrufların artması, tüketimin azalmasına ve bu da toplam harcamaların, yani toplam talebin düşmesine neden olacaktır. Düşen toplam talep de milli gelirin azalmasına yol açacaktır.

Çoğaltan

Denge gelir düzeyini hem toplam harcamalar-gelir eşitliği yöntemi ile hem de tasarruf-yatırım eşitliği yöntemi ile elde ettik. Buraya kadar olan kısımda, denge gelir düzeyinin otonom harcamalara ve marjinal tüketim eğilimine bağlı olduğunu gördük. Peki, eğer, otonom tüketim harcamaları veya otonom yatırım harcamaları değişirse ne olur? Bu değişim denge gelir düzeyi üzerinde nasıl bir etki yaratır? Acaba bu otonom bileşenlerdeki değişme çıktı (gelir) düzeyini de aynı miktarda mı değiştirir? Şimdi bu sorulara cevap arayalım. Örneğin tüketim fonksiyonundan hatırlayacağımız gibi, otonom tüketimdeki (C_0) bir artış, tüketimi (C) artırmakta, tüketimdeki artış da toplam harcamaları (AE) artırmakta idi. Peki toplam harcamalar ve buna bağlı olarak çıktı ne kadar artacaktır? Benzer şekilde, otonom yatırımlardaki (I_0) artış da toplam harcamaların ve çıktının artmasına neden olmaktadır.

Ekonomideki herhangi bir nedenle otonom tüketim harcamalarının 20 bin arttığını varsayalım. Buna bağlı olarak şimdi gelir düzeyinin (çıktının) nasıl etkilendiğine bakalım. Bu durumda denge gelir düzeyindeki değişim, otonom tüketim harcamalarındaki artıştan daha fazla olacaktır.

Otonom tüketim harcamalarındaki artışın gelir üzerindeki etkisini incelemek için Tablo 6.3'den yararlanabiliriz. Varsayalım ekonomideki hanehalklarının bir kısmı (bunlara Grup A diyelim) otonom tüketimlerini ilave mal satın almak için 20 bin arttırsınlar. Otonom tüketim harcamalarındaki bu 20 bin artış, malın satın alındığı satıcıların (Grup B diyelim) gelirlerinin aynı düzeyde artmasını sağlayacaktır. Bu durumu tablonun ilk aşamasında görebiliriz. Gelirleri artan satıcılar (Grup B – ki bunlar da aynı zamanda başka hanehalklarıdır), elde ettikleri bu ilave gelirin bir bölümünü harcamayacaklardır. Burada aklımıza şu soru gelebilir: Geliri artan satıcılar (Grup B), bu ilave gelirin ne kadarını harcamayacaklardır? Sorunun cevabını daha önce gördüğümüz tüketim fonksiyonundan yola çıkarak vereceğiz. Hatırlayacak olursak, elde edilen gelir ya tüketilecek ya da tasarruf edilecektir. Gelir artışına

bağlı olarak ne kadar tüketim harcaması yapılacağını belirleyen ise, tüketim fonksiyonundaki marjinal tüketim eğilimidir (MPC veya c). Dolayısıyla Grup B, marjinal tüketim eğilimlerine (daha önce olduğu gibi 0,8 olarak kabul edelim) bağlı olarak, elde ettikleri ilave gelirlerinin bir kısmını, Grup C'den (başka satıcılardan) mallar satın almak üzere harcayacaklardır. Bu tüketim harcamasının düzeyi ₺16 bindir ($20 \times 0,8 = 16$). Grup B, elde ettikleri gelirlerinin geri kalan kısmını ($20 - 16 = 4$) ise tasarruf edeceklerdir. Bu durum Tablo 6.3'ün ilk aşamasında görülmektedir. İkinci aşamada geliri ₺16 bin artan C grubu, gelirlerindeki bu artışın bir kısmını harcayacaklardır. Bu da onların marjinal tüketim eğilimlerine (yine $c = 0,8$ olsun) bağlıdır. Dolayısıyla Grup C, ilave gelirlerinin ₺12,8 binini Grup D'den mal satın almak için harcayacaklardır. Bu Grup D'nin ilave ₺12,8 bin gelir elde etmesini ve onların da marjinal tüketim eğilimine bağlı olarak gelirlerinin ₺10,24 binini harcamalarına yol açacaktır. Bu Tablo 6.3'de üçüncü aşamayı göstermektedir. Grup D, Grup E'den hizmet almış olarak karşılığında ₺10,24 bin ödeme yapmıştır. Dördüncü aşamada Grup E ilave ₺10,24 bin gelir elde etmiştir. Onlar da elde etmiş oldukları bu ilave gelirlerinin ₺8,19 binini başka bir grubun mallarına harcamışlardır. Buradaki süreç bu şekilde işlemektedir.

Tablo 6.3: Çoğaltanın İşleyişi

	Gelirdeki Değişme (ΔY)	Tüketim Harcamalarındaki Değişme (ΔC) MPC veya $c = 0,8$	Tasarruftaki Değişme (ΔS) MPS veya $s = 0,2$
Otonom tüketimdeki ₺20 bin artış	20	16	4
İkinci Aşama	16	12,8	3,2
Üçüncü Aşama	12,8	10,24	2,56
Dördüncü Aşama	10,24	8,19	2,05
Beşinci Aşama	8,19	6,55	1,64
Diğer Bütün Aşamalar	32,77	26,22	6,55
Toplam	100	80	20

Sonuç olarak Tablo 6.3'den de görüldüğü gibi, başlangıçta yapılan ₺20 binlik otonom tüketim harcaması, toplam gelirin ₺100 bin artmasına neden olmuştur. İşte bu işleyen sürece çoğaltan süreci ya da çoğaltan etkisi denir. Dolayısıyla, otonom harcamalardaki bir birimlik değişimin, denge gelir düzeyi üzerinde kendisinden daha büyük miktarda yarattığı değişime çoğaltan veya çarpan diyoruz. Diğer bir ifadeyle çoğaltan, otonom harcamalardaki bir birimlik değişimin denge gelir düzeyi üzerinde ne kadarlık bir değişim yaratacağını gösterir. Çoğaltan (α) katsayısını şu şekilde gösterebiliriz:

$$\alpha = \frac{1}{1 - MPC} \text{ ya da } \alpha = \frac{1}{1 - c}$$

Marjinal tüketim eğilimi ile marjinal tasarruf eğiliminin toplamı 1'e eşit olduğu için ($c + s = 1$), çoğaltanı marjinal tasarruf eğilimini ($s = 1 - c$) dikkate alarak da şu şekilde gösterebiliriz:

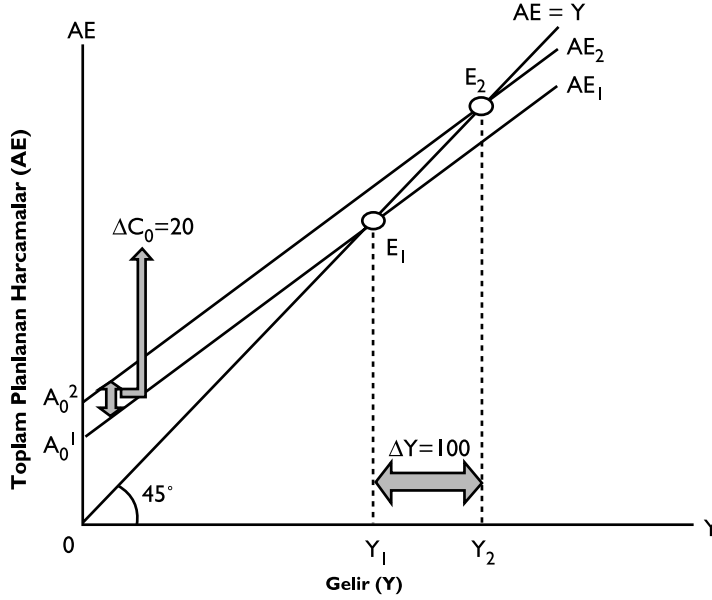
$$\alpha = \frac{1}{MPS} \text{ ya da } \alpha = \frac{1}{s}$$



Otonom tüketim harcamasındaki ₺20 binlik artışın gelir düzeyini ₺100 bin artırdığını gördük. Burada toplam harcamaların (AE) da ₺100 bin arttığına (₺80 bin gelire bağlı tüketim harcamalarındaki artış + ₺20 bin başlangıçtaki otonom tüketim artışı = ₺100 bin) dikkat edelim.

Çoğaltanın etkisini şekil üzerinde de görebiliriz. Bu amaçla Şekil 6.9 çizilmiştir. Şekilde başlangıçta tüketim ve yatırım fonksiyonlarının toplamından oluşan toplam harcama fonksiyonu AE_1 , dikey eksen

A_0^1 toplam otonom harcama düzeyinden başlamaktadır. AE_1 toplam harcama fonksiyonunun 45 derecelik gelir doğrusunu kestiği E_1 noktası, başlangıç denge düzeyi olan Y_1 'i vermektedir.



Şekil 6.9: Çoğaltanın Grafikselsel Gösterimi

Şekil 6.9'da otonom tüketim harcamalarındaki ₺20 binlik artış, toplam harcama fonksiyonunun AE_1 'den AE_2 'ye doğru yukarı kaymasına neden olmuştur. Dolayısıyla artık yeni toplam harcama fonksiyonu olan AE_2 , dikey ekseninde daha yüksek bir düzeydeki otonom harcamalardan başlamaktadır. AE_2 toplam harcama fonksiyonu 45 derecelik gelir doğrusunu E_2 noktasında kesmektedir. Dolayısıyla bu nokta, toplam harcamalar ile toplam gelirin eşit olduğu yeni denge noktasını göstermektedir. Bu denge noktasına karşılık gelen gelir düzeyi ise Y_2 'dir. Yani, başlangıçta Y_1 olan denge gelir düzeyi ₺100 bin artarak Y_2 olmuştur. Sonuç olarak, otonom tüketim harcamalarından kaynaklanan otonom harcamalardaki ₺20 binlik artış, denge gelir düzeyini ₺100 bin arttırmıştır.

DEVLETİN OLDUĞU DIŞA KAPALI BİR EKONOMİDE DENGE GELİR DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Bu kısımda modelimizi biraz geliştireceğiz ve modele devleti dahil edeceğiz. Fakat hala ekonominin dışa kapalı bir ekonomi olduğunu varsayacağız. Peki, devlet ekonominin içine girerse ve aktif bir rol oynarsa bu toplam harcamaları ve ekonominin toplam gelir düzeyini nasıl etkiler? Bu başlık altında bu gibi sorulara cevap arayacağız.

Devletin ekonominin içinde olması denildiğinde aklımıza ilk gelen şeyler; devlet harcamaları ve vergilerdir. Çünkü devlet bu araçlarla ekonomiye müdahale etmektedir. Peki, bu araçlarla devlet, ekonominin gelir düzeyinin belirlenmesinde nasıl bir rol oynar? Devlet denge gelir düzeyini iki şekilde etkiler. Birincisi Devlet, mal ve hizmetler satın almak için kamu harcamaları (G) yaparak gelir düzeyini etkiler. İkinci olarak ise, vergiler (TA) ve transferler (TR) yoluyla denge gelir düzeyini etkiler. Şimdi bu değişkenlerin gelir düzeyi üzerindeki etkilerini toplam harcamalardan yola çıkarak inceleyelim.

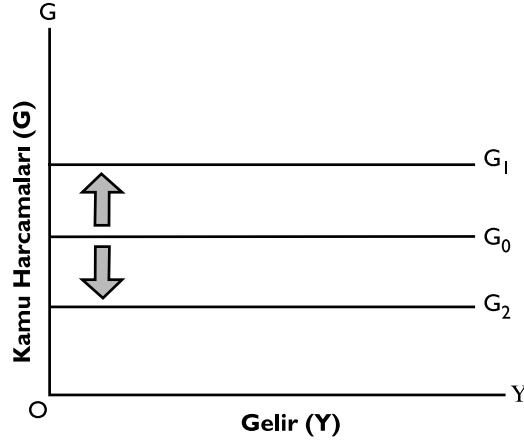
Toplam Harcamalar ve Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi

Toplam harcamaları elde ederken, yatırım harcamalarında olduğu gibi, kamu harcamalarını (G) da otonom bir değişken olarak ele alacağız:

$$G = G_0$$

Bu durum, kamu harcamalarının bizim için veri olduğunu, model dışındaki değişkenler tarafından (örneğin siyasetler gibi) belirlendiğini ve dolayısıyla gelir düzeyinden bağımsız olduğunu ifade etmektedir.

Kamu harcamaları fonksiyonu Şekil 6.10'da gösterilmektedir. Kamu harcamaları, gelir düzeyinden bağımsız olduğu için yatay eksene paralel olarak çizilmiştir. Bu bize gelir ne olursa olsun, kamu harcaması düzeyinin değişmediğini göstermektedir. Kamu harcamalarındaki bir artış, kamu harcamaları fonksiyonunun yukarıya doğru kaymasına (Şekilde G_0 'dan G_1 'e); kamu harcamalarındaki bir azalış ise, kamu harcamaları fonksiyonunun şekilde görüldüğü gibi aşağıya doğru kaymasına neden olmuştur.



Şekil 6.10: Kamu Harcamaları Fonksiyonu

Şimdi kamu harcamalarını da ekleyerek toplam harcamaları genişletelim:

$$AE = C + I + G$$

Devletin olmadığı bir ekonomide toplam harcama fonksiyonu içerisinde bulunan tüketim fonksiyonunun milli gelire bağlı uyarılmış bir kısmının olduğunu ifade etmiştik. Fakat ekonomiye devleti dâhil ettiğimiz için o kısımda varsaydığımız, harcanabilir gelir (YD) milli gelire eşittir, ifadesini burada kaldırıyoruz. Çünkü artık devlet olduğu için milli gelir harcanabilir gelire eşit değildir. Dolayısıyla artık bu kısımda tüketim, harcanabilir gelirin bir fonksiyonudur diyeceğiz. Peki, harcanabilir geliri nasıl bulacağız? Harcanabilir geliri; milli gelirden (Y) vergileri (TA) çıkarıp, transferleri (TR) eklediğimizde buluruz. Harcanabilir gelir, hanehalklarının ellerinde bulundurdukları geliri ifade eder. Dolayısıyla harcanabilir geliri şu şekilde gösterebiliriz:

$$YD = Y - TA + TR$$

Buradan hareketle, harcanabilir geliri eklediğimizde tüketim fonksiyonunu şu şekilde gösterebiliriz:

$$C = C_0 + c(Y - TA + TR)$$

Burada ilk olarak transfer harcamalarının otonom olduğunu varsayacağız. Daha sonra, ekonomide toplanan vergilerin hepsinin gelir vergisi olduğunu ve gelir üzerinden t oranında vergi alındığını varsayacağız. Dolayısıyla transfer harcamalarını ve vergileri şu şekilde gösterebiliriz:

$$TR = TR_0 \quad TA = tY$$

Bu bilgileri dikkate alarak tüketim fonksiyonunu yeniden yazalım:

$$C = C_0 + c(Y - tY + TR_0)$$

Tüketim fonksiyonundaki parantezi açarsak,

$$C = C_0 + cY - ctY + cTR_0$$

Yukarıdaki eşitliğin sağ tarafını cY parantezine alırsak, tüketim fonksiyonunu aşağıdaki gibi gösterebiliriz:

$$C = C_0 + cTR_0 + c(1-t)Y$$

Yukarıdaki eşitlik, tüketim harcamalarının otonom kısmının arttığını göstermektedir. Tüketimdeki bu otonom artış, transfer harcamalarının marjinal tüketim eğilimi ile çarpımı kadardır. Tüketim fonksiyonunun uyarılmış kısmında ise, vergilerin devreye girmesi harcanabilir geliri azalttığı için, gelir artışı durumunda tüketime giden kısım, devletin olmadığı bir ekonomiye göre azalmıştır. Yani devletin olmadığı bir ekonomide artan bir birimlik gelirin c kadarı tüketime giderken, devletin olduğu bir ekonomide vergilerin olması artan bir birimlik gelirin $c(1-t)$ kadarının tüketime gitmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla $c > c(1-t)$ olduğu için; gelirdeki bir birimlik artış, devletin olduğu bir ekonomide devletin olmadığı bir ekonomiye göre tüketimi daha az artırmaktadır.

Devletin harcamalar üzerindeki etkisini ifade ettikten sonra, şimdi toplam harcama fonksiyonunu elde edebiliriz:

$$AE = C_0 + cTR_0 + c(1-t)Y + I_0 + G_0$$

Bu harcama fonksiyonu içindeki otonom harcamaların toplamına A_0 dersek, toplam harcama fonksiyonunu aşağıdaki gibi yeniden yazabiliriz:

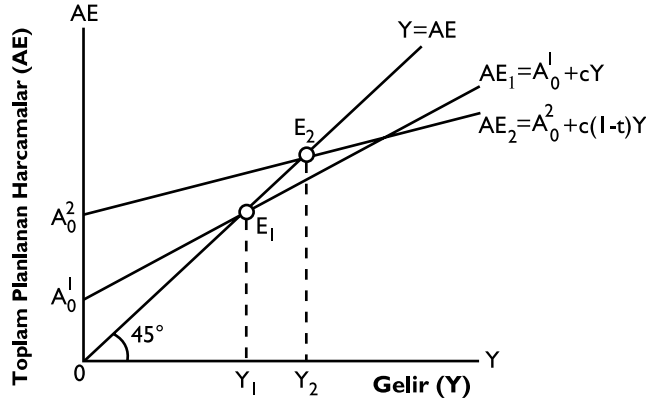
$$AE = A_0 + c(1-t)Y$$

Buradan hareketle, devletin olduğu dışa kapalı bir ekonomide toplam harcama fonksiyonunun eğimini buluruz. Toplam harcama fonksiyonunun eğimini bulmamız, toplam harcama fonksiyonunun grafiğini çizmemizde bize yardımcı olacaktır. Toplam harcama fonksiyonunun eğimini, toplam harcamalardaki artış, gelirdeki artışa oranladığımızda buluruz:

$$\frac{\Delta AE}{\Delta Y} = c(1-t)$$

Toplam harcama fonksiyonunun eğimi bize; gelirdeki bir birimlik artışın $c(1-t)$ kadarının toplam harcamalara gittiğini gösterir. Diğer bir ifadeyle eğim, gelirin bir birim artmasının toplam harcamaları $c(1-t)$ kadar artıracığını gösterir.

Devleti ekonomiye dâhil etmemizin, toplam harcama düzeyi ve buna bağlı olarak denge gelir düzeyi üzerinde yarattığı değişmeyi şekil üzerinde görmek için Şekil 6.11 çizilmiştir. Şekilde, devlet olmadığına karşımıza çıkan toplam harcama fonksiyonu AE_1 'dir. Devletin ekonomiye dâhil edilmesi ile karşımıza çıkan toplam harcama fonksiyonu ise AE_2 'dir. Şekilden de görüldüğü gibi, devletin ekonomiye girmesi AE_2 harcama fonksiyonunun, devletin olmadığı durumdaki AE_1 harcama fonksiyonuna göre dikey ekseninde daha yüksek bir toplam otonom harcama düzeyinden başlamasına yol açmıştır. Bunun nedeni, devlet dâhil edildiğinde toplam otonom harcamaların $G_0 + cTR_0$ kadar artmasıdır. Dolayısıyla AE_2 toplam harcama fonksiyonunun başlangıç noktası olan dikey eksenindeki yeni toplam otonom harcama düzeyi $A_0^{2'}$ 'dir. Bunun yanında devleti dâhil ettiğimiz yeni toplam harcama fonksiyonu olan AE_2 , devletin olmadığı durumdaki toplam harcama fonksiyonu olan AE_1 'e göre daha yatıktır. Bunun nedeni ise, iki harcama fonksiyonunun eğimlerinin farklı olmasıdır. Daha önce, devletin olmadığı bir ekonomide harcama fonksiyonunun eğiminin " c " olduğunu göstermiştik. Biraz önce de devletin olduğu bir ekonomideki harcama fonksiyonunun eğiminin " $c(1-t)$ " olduğunu ifade etmiştik. Dolayısıyla bu iki eğimi karşılaştırdığımızda; $c > c(1-t)$. Devletin olmadığı bir ekonomideki toplam harcama fonksiyonunun (AE_1) eğiminin devletin olduğu bir ekonomideki toplam harcama fonksiyonunun (AE_2) eğiminden büyük olması, AE_1 'in AE_2 'den daha dik çizilmesine neden olmuştur.



Şekil 6.11: Devletin Olduğu Ekonomide Denge Gelir Düzeyi

Şimdi devletin ekonomiye girmesinin, ekonominin gelir düzeyi üzerinde yarattığı etkiye bakalım. Bunun için de, devletin olmadığı ve olduğu ekonomilerdeki durumları karşılaştıralım. Şekil 6.11'e baktığımızda, devlet yokken olan toplam harcama fonksiyonu AE_1 , 45 derecelik toplam gelir (toplam arz) doğrusunu E_1 noktasında kesmektedir ve bu bize devletin olmadığı bir ekonomideki gelir düzeyinin Y_1 olduğunu göstermektedir. Devletin ekonomiye dâhil olması durumundaki toplam harcama fonksiyonu olan AE_2 ise, 45 derecelik toplam gelir doğrusunu E_2 noktasında kesmektedir. Bu da bize devletin olduğu bir ekonomideki denge gelir düzeyinin Y_2 olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak Şekil 6.11, devletin ekonomiye dâhil edilmesinin, denge gelir düzeyini artırdığını (Y_1 'den Y_2 'ye) göstermektedir.



Devletin ekonomiye dahil edilmesi, devletin olmadığı bir ekonomiye göre gelir düzeyinin her zaman artmasını mı yol açar?

Denge gelir düzeyini şekil üzerinde elde ettikten sonra, şimdi de toplam harcama fonksiyonundan yola çıkarak formel olarak elde edelim. Denge gelir düzeyinin koşulu, toplam harcamaların toplam gelire (arza veya çıktıya) eşitliği ($AE = Y$) olduğundan, AE 'nin yerine Y yazıp harcama fonksiyonunu çözümlersek, denge gelir düzeyinin formülasyonunu elde ederiz.

$$Y = A_0 + c(1-t)Y$$

Eşitliğin her iki tarafında Y olduğu için Y 'leri bir araya toplayalım ve Y parantezine alalım:

$$Y[1 - c(1-t)] = A_0$$

Buradan da Y 'yi tek başına bırakırsak, denge gelir düzeyinin formülasyonunu elde ederiz:

$$Y = \frac{1}{1 - c(1-t)} A_0$$

Toplam otonom harcamaları açtığımızda, bu eşitliği şu şekilde de yazabiliriz:

$$Y = \frac{1}{1 - c(1-t)} (C_0 + cTR_0 + I_0 + G_0)$$

Bu eşitliğe göre, denge gelir düzeyi, otonom harcamalara (A_0), marjinal tüketim eğilimine (c) ve gelir vergisi oranına bağlıdır. Dikkat edilirse devletin ekonomiye dâhil edilmesiyle, toplam otonom harcamalar artmıştır. Bu artış, kamu harcamaları (G_0) ve transfer harcamalarının (TR) marjinal tüketim eğilimi (c) ile çarpımı kadardır. Devletin ekonomiye dâhil edilmesi, gelir vergisi yoluyla da denge gelir düzeyini etkilemektedir. Çünkü gelir vergisi konulması, çoğaltanın değerinin düşmesine neden olmuştur.

Gelir Vergisi ve çoğaltan

Gelir vergisinin konulması, gelirden ortaya çıkan bir artışın artık daha düşük bir oranda tüketimi artırmasına yol açacaktır. Hatırlanacağı gibi, devletin olmadığı durumda gelir arttığında tüketim harcamaları, artan gelirin c katı kadar artıyordu. Fakat devletin ekonomiye girmesi ve gelir üzerinden vergi alması, her bir gelir artışı karşısında bu artışın tüketime giden kısmının azalmasına yol açmış ve gelirdeki her bir birimlik artış tüketimi artık, artan gelirin c(1-t) katı kadar artırır hale gelmiştir. Dolayısıyla gelir vergileri toplam harcama fonksiyonunun eğimini azaltarak, çoğaltanın da değerini düşürmüştür.

Devletin olmadığı bir ekonomide marjinal tüketim eğiliminin (c) değerinin daha önce 0,8 olduğunu varsaymıştık. Şimdi buna ilave olarak, vergi oranının da 0,25 olduğunu varsayalım. Bu durumda hem devletin olmadığı, hem de olduğu ekonomilerdeki çoğaltan değerlerini bulup, gerçekten ekonomiye devletin katılmasının çoğaltanın değerini düşürüp düşürmediğini görelim. İlk olarak devletin olmadığı bir ekonomide çoğaltanın değerine bakalım:

$$\alpha_{Devlet\ yok} = \frac{1}{1-c} = \frac{1}{1-0,8} = 5$$

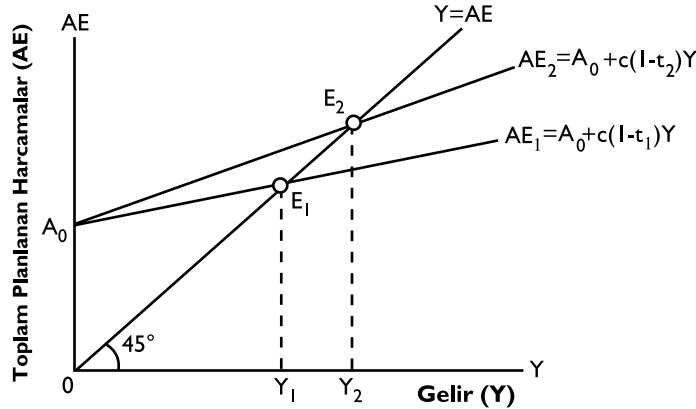
Devletin olduğu bir ekonomide çoğaltan ve değeri şu şekildedir:

$$\alpha_{Devlet\ var} = \frac{1}{1-c(1-t)} = \frac{1}{1-0,8(1-0,25)} = 2,5$$

Devletin olduğu ve devletin olmadığı durumlardaki çoğaltan değerlerinden görüldüğü üzere, devletin ekonomiye girmesi ve gelir vergisi uygulaması, çoğaltanın değerini düşürmüştür. Devletin olmadığı bir durumda çoğaltanın değeri 5 iken; devletin olduğu bir durumda çoğaltanın değeri 2,5'dir. Bu da bize otonom harcamalarda meydana gelen bir artışın, denge gelir düzeyi üzerinde yarattığı etkinin, devletin olduğu bir ekonomide azaldığını göstermektedir.

Gelir Vergisi Oranındaki Değişmenin Etkisi

Gelir vergisi oranlarındaki değişme, çoğaltanın ve denge gelir düzeyinin değişmesine neden olur. Şimdi bu değişmeyi görebilmek için gelir vergisi oranının azaldığı durumu inceleyelim. Yukarıda 0,25 olarak ele aldığımız gelir vergisi oranının (t), devlet tarafından azaltılarak 0,15'e düşürüldüğünü varsayalım. Bu durumun denge gelir düzeyi üzerinde ortaya çıkardığı etkiyi Şekil 6.12 üzerinde gösterelim.



Şekil 6.12: Gelir Vergisi Oranındaki Bir Azalmanın Etkisi

Şekil 6.12'de başlangıçta ekonomi, AE₁ toplam harcama fonksiyonunun 45 derecelik toplam arz eğrisini kestiği E₁ noktasında dengededir. Bu nokta bize denge gelir düzeyinin Y₁ olduğunu göstermektedir. Devletin gelir vergisi oranını 0,25'den (%25) 0,15'e (%15) düşürmesi, harcama fonksiyonunun eğimini artırır. Çünkü hatırlanacağı üzere, devletin olduğu dışa kapalı bir ekonomide harcama fonksiyonunun eğimi c(1-t)'dir ve dolayısıyla AE₁ harcama fonksiyonunun eğimi (vergi oranı 0,25 ve c 0,8 iken), 0,6 iken; AE₂ harcama fonksiyonunun eğimi (vergi oranı 0,15 ve c 0,8 iken), 0,68'dir. Eğiminin vergi oranlarındaki azalmaya bağlı olarak artması, eğrinin dikleşmesine neden olur ve otonom

harcamalar değişmediği için başlangıç otonom harcama düzeyi A_0 'dan başlayan ve daha dik olan AE_2 harcama fonksiyonu çizilmiş olur. AE_2 harcama fonksiyonu, 45 derecelik gelir doğrusunu E_2 noktasında kesmektedir. Bu da bize, gelir düzeyinin Y_2 olduğunu gösterir. Sonuç olarak gelir vergisi oranındaki azalma; harcanabilir geliri artırarak tüketimin artmasına, buna bağlı olarak toplam harcamaların artmasına ve gelirin artmasına yol açmıştır.

Burada gelir vergisi oranındaki azalma, çoğaltanın değerini artırmıştır. Bu durumu aynı örnek üzerinde gösterebiliriz. Vergi oranı 0,25 iken olan çoğaltana α_1 , vergi oranı 0,15 olduğundaki çoğaltana da α_2 diyelim ve bu iki durumdaki çoğaltan değerlerini bulalım:

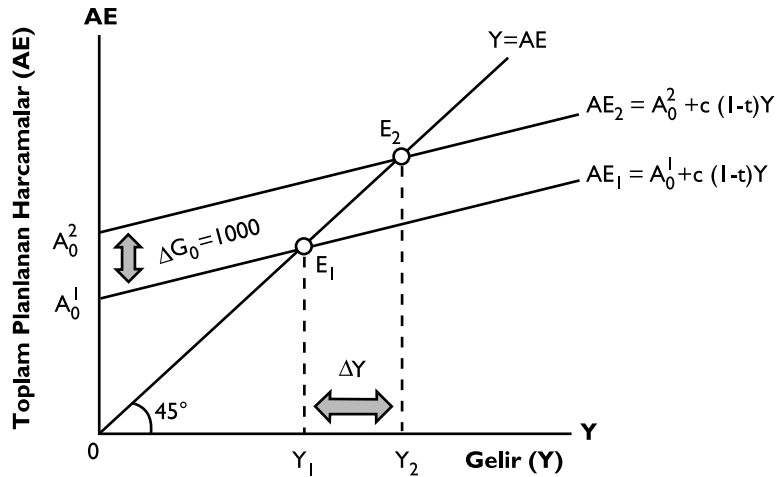
$$\alpha_1 = \frac{1}{1-0,8(1-0,25)} = 2,5 \text{ ve } \alpha_2 = \frac{1}{1-0,8(1-0,15)} = 3,125$$

Görüldüğü üzere gelir vergisi oranındaki azalma çoğaltanın değerinin artmasına neden olmaktadır. Bu da, örneğin otonom harcamalarda bir artış olduğunda, vergi oranının daha düşük olmasına bağlı olarak çoğaltanın gelir düzeyini daha yüksek oranda artıracağını ifade etmektedir.

Tersi durumda; eğer gelir vergisi oranı artarsa, hem harcama fonksiyonunun eğimi azalır hem de çoğaltan azalır ve böylece denge gelir düzeyinde azalma olur.

Kamu Harcamalarındaki Değişmenin Etkisi

Kamu harcamalarındaki artış veya azalışlar; toplam otonom harcamaların, toplam harcama düzeyinin ve denge gelir düzeyinin değişmesine neden olur. Şimdi kamu harcamalarındaki değişimin denge gelir düzeyi üzerinde ne kadarlık bir değişme yarattığını görmek için, kamu harcamalarının hükümet tarafından 1000 birim artırıldığını varsayalım. Bu durumda denge gelir düzeyi de 1000 birim mi artacaktır? Bu sorunun cevabı “hayır”dır. Çünkü kamu harcamalarındaki artış, çoğaltana bağlı olarak gelir düzeyini daha fazla arttıracaktır. Kamu harcamalarındaki bir artışın etkisi Şekil 6.13’de gösterilmiştir.



Şekil 6.13: Kamu Harcamalarındaki Bir Artışın Etkisi

Şekil 6.13’de başlangıç denge noktası, A_0^1 otonom harcama düzeyinden başlayan AE_1 harcama fonksiyonunun 45 derecelik gelir doğrusunu kestiği E_1 noktasıdır. E_1 denge noktası, denge gelir düzeyinin Y_1 olduğunu göstermektedir. Kamu harcamaların artması, harcama fonksiyonunu yukarıya doğru kaydıracak ve otonom harcamalar arttığı için, karşımıza A_0^2 toplam otonom harcama düzeyinden başlayan AE_2 harcama fonksiyonu çıkacaktır. AE_2 harcama fonksiyonu, 45 derecelik gelir doğrusunu E_2 noktasında kesmektedir ve bu da bize denge gelir düzeyinin Y_2 olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla kamu harcamalarındaki 1000 birimlik bir artış, denge gelir düzeyinin daha çok artmasına yol açmıştır. Zaten şekle dikkatle bakılırsa, bu durum gözle de görülmektedir.

Kamu harcamalarındaki artışın denge gelir düzeyi üzerindeki etkisini grafiksel olarak gördükten sonra, şimdi de denge gelir düzeyinin ne kadar değiştiğine bakalım. Kamu harcamalarındaki artışın denge gelir düzeyi üzerindeki etkisini göstermek için denge gelir düzeyinin formülünü değişim cinsinden yazabiliriz (Burada diğer otonom harcamalar sabittir):

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c(1-t)} \Delta G_0$$

Buradan da kamu harcamaları çoğaltanına ulaşabiliriz:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G_0} = \frac{1}{1-c(1-t)}$$

Bu şekilde, hem denge gelir düzeyini değişim cinsinden yazdığımızda, hem de kamu harcamaları çoğaltanına baktığımızda; kamu harcamalarındaki bir artışın denge gelir düzeyini kamu harcamalarındaki artıştan daha fazla arttırdığını görebiliriz. Yani, kamu harcamalarındaki artış geliri çoğaltan kadar arttırmaktadır. Örneğin daha önce olduğu gibi, marjinal tüketim eğilimine (c) 0,8 ve gelir vergisi oranına (t) da 0,25 dersek; çoğaltanı (α) 2,5 olarak buluruz ve buna bağlı olarak da kamu harcamalarındaki 1000 birimlik artışın, denge gelir düzeyi üzerinde yarattığı değişmeyi de hesaplayabiliriz:

$$\Delta Y = \alpha \Delta G_0 = 2,5 \times 1000 = 2500$$

Bu sonuca göre kamu harcamalarındaki 1000 birimlik artış, denge gelir düzeyini 2500 birim artırmıştır.

Transfer Harcamalarındaki Değişmenin Etkisi

Transfer harcamaları da bir otonom bileşen olduğu için, transfer harcamalarının değişmesi toplam otonom harcamaların değişmesine ve buna bağlı olarak da toplam harcamaların ve denge gelir düzeyinin değişmesine neden olur. Burada da kamu harcamalarında olduğu gibi, transfer harcamalarının 1000 birim arttığını varsayalım. Bu durumda transfer harcamalarındaki artış, geliri aynı düzeyde mi arttıracaktır? Şimdi bu sorunun cevabını arayalım. Transfer harcamaları da kamu harcamaları gibi bir otonom bileşendir ve transfer harcamalarındaki artış da toplam otonom harcamaların artmasına neden olacaktır. Fakat toplam harcama fonksiyonundan hatırlanacağı üzere, transfer harcamaları toplam otonom harcamalar içinde cTR_0 olarak yer almaktaydı. Dolayısıyla transfer harcamalarındaki artış, marjinal tüketim eğilimi (c) ile çarpımı kadar toplam otonom harcamaları arttıracaktır. Peki, gelir düzeyi ne kadar artacaktır? Bunu göstermek için yine denge gelir düzeyinin formülünü değişim cinsinden yazabiliriz:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c(1-t)} c \Delta TR_0$$

Buradan da transfer harcamaları çoğaltanına ulaşabiliriz:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta TR_0} = \frac{c}{1-c(1-t)}$$

Dikkat edilirse, transfer harcamalarının hepsi tüketime gitmeyip, cTR kadar olan kısmı gittiği için; transfer harcamaları çoğaltanı, kamu harcamaları çoğaltanından daha küçüktür. Bununla birlikte, transfer harcamalarındaki bir artış denge gelir düzeyini, transfer harcamalarındaki 1000 birimlik artıştan daha fazla arttıracaktır. Böylece transfer harcamalarındaki artış geliri, transfer harcamaları çoğaltanı kadar arttırmaktadır. Transfer harcamalarındaki 1000 birimlik artışın, denge gelir düzeyi üzerinde yarattığı değişmeyi şu şekilde buluruz:

$$\Delta Y = \alpha_{TR} \Delta TR = 2 \times 1000 = 2000$$

Sonuç olarak, transfer harcamalarındaki 1000 birimlik artış, kamu harcamalarına göre denge gelir düzeyini daha az arttırmış olmakla birlikte; gene de denge gelir düzeyi transfer harcamalarındaki artıştan daha fazla (2000) artmıştır.

Transfer harcamalarındaki bir artışın etkisinin şekil üzerindeki gösterimi, Şekil 6.13'deki kamu harcamalarındaki bir artışın etkisinin gösterimi ile benzerdir. Bu nedenle, biz burada bu şekli çizmeyi, iyi bir alıştırma olması için şeklin çizimini size bırakıyoruz. Fakat şekli çizerken şunu unutmamalıyız: Transfer harcamalarındaki artışa bağlı olarak toplam harcama fonksiyonu (AE) yukarıya doğru kayarken, toplam otonom harcamalar dikey ekseninde transfer harcamalarındaki artış kadar (1000) yukarı kaymamaktadır. Bu değerin (1000), marjinal tüketim eğilimi (c) ile çarpımı kadar yukarı kaymaktadır (yani, $1000 \times 0,8 = 800$).

DEVLETİN OLDUĞU DIŞA AÇIK BİR EKONOMİDE DENGELİR DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Buraya kadar olan açıklamalarımızda tüketimi (C), yatırımı (I) ve kamu harcamalarını (G) dikkate aldık ve bu üç harcama bileşeninin toplamını toplam planlanan harcamalar (AE) olarak isimlendirdik. Günümüzde artık dışa kapalı ekonomiler kalmamıştır. Ülkeler birbirleriyle çeşitli şekillerde ekonomik ilişkiler kurmaktadır. Biz de bu aşamada analizimizi bir adım daha ileriye götüreceğiz ve milli gelirin belirlenmesinde dış ticaretin etkisini modele dâhil edeceğiz.

Ekonomiyi dışa açtığımızda ülkenin dünyanın geri kalan diğer ülkeleri ile mal ve hizmetler üzerine olan ihracat ve ithalat ilişkilerini dikkate alacağız. İhracat (X), bir ülkede üretilen mal ve hizmetlerin yabancı ülkelere satılmasına denir. Diğer bir ifadeyle ihracat, diğer ülkelerin yurt içi mal ve hizmetlere olan talebini gösterir. Bu bakımdan ihracat, toplam çıktının ve gelirin bir bileşenidir. Yurt dışından mal ve hizmetlerin satın alınmasına ise, ithalat (M) denir. İthalat, ihracatın aksine, yurt içi çıktının bir bileşeni değildir. Çünkü ithalattaki mal ve hizmetler ülke içerisinde üretilmez, diğer ülkelerden ithal edilir. Fakat hanehalklarının toplam tüketim harcamalarına, firmaların toplam yatırım harcamalarına ve kamu harcamalarına baktığımızda, bunların içine ithalat girer. Bu nedenle, toplam çıktıyı (geliri) doğru bir şekilde hesaplayabilmemiz için ithalatın çıkarılması gerekir. Bu bilgiler ışığında dışa açık bir ekonomide planlanan toplam harcamaları şu şekilde gösterebiliriz:

$$AE = C + I + G + X - M$$

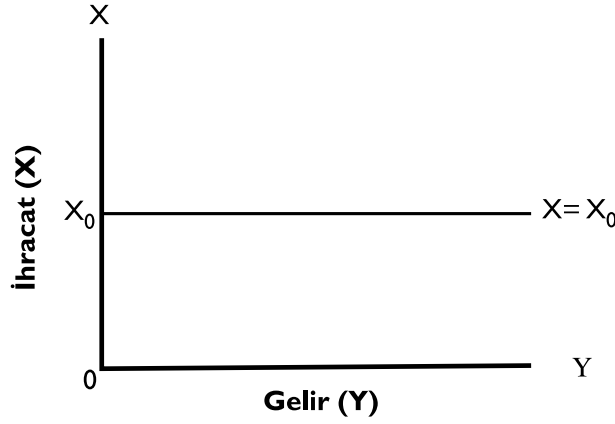
Toplam planlanan harcama fonksiyonundaki son iki terim; yani ihracat ile ithalat arasındaki fark (X-M), ülkenin mal ve hizmetler üzerine olan net ihracatını (NX) ifade eder. İhracatın artması net ihracatı artırırken, ithalatın artması ise net ihracatı azaltacaktır. Net ihracatın artması da, toplam planlanan harcamaların ve gelir düzeyinin artmasına yol açacaktır. Tersine, eğer net ihracat azalırsa, toplam planlanan harcamalar ve gelir düzeyi azalacaktır. Peki, ihracat ve ithalat düzeylerini ne belirler? Bunun için ihracat ve ithalat fonksiyonlarına bakalım ve bu fonksiyonlardan yola çıkarak net ihracat fonksiyonunu elde edelim.

İhracat Fonksiyonu

Burada ihracatın veri olduğunu varsayacağız. Yani ihracat, diğer ülkelerin yurt içinde üretilen mal ve hizmetlere olan talebini gösterdiği için, ihracatı belirleyen faktörler olarak; diğer ülkelerin gelirlerini ve döviz kurunu dikkate alabiliriz. Dolayısıyla burada ihracatın, yurt içi gelir düzeyinin bir fonksiyonu olmadığını ifade ederek, ihracatı (X), otonom bir değişken olarak ele alacağız:

$$X = X_0$$

Yurt içi gelir düzeyinden bağımsız bir ihracat fonksiyonu Şekil 6.14'de gösterilmiştir. İhracatın yurtiçi gelir düzeyinden bağımsız olması, ihracat fonksiyonunun gelir eksenine paralel olarak çizilmesine neden olmuştur. Bu bize, gelir ne olursa olsun, ihracat düzeyinin X_0 olacağını göstermektedir.



Şekil 6.14: İhracat Fonksiyonu

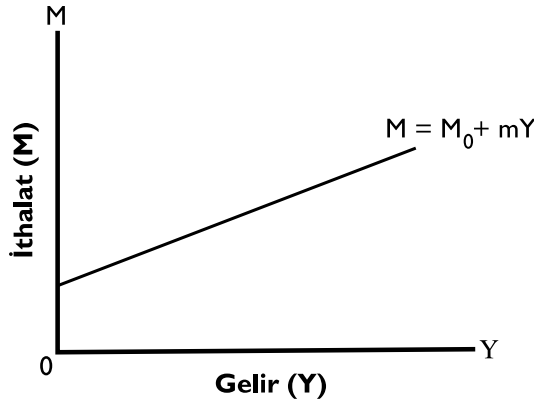
İthalat Fonksiyonu

İthalat, ülke vatandaşlarının yurt dışındaki mal ve hizmetleri satın almalarını ifade etmektedir. Dolayısıyla ithalatı, yurt içi gelir düzeyinin bir fonksiyonu olarak ele alacağız. Yurt içi gelir düzeyi arttığında, ülke vatandaşları yurt dışından daha çok şey satın alacaklardır. Buna göre, ithalat fonksiyonu şu şekilde gösterilebilir:

$$M = M_0 + mY$$

İthalat fonksiyonunun da tüketim fonksiyonu gibi iki kısmı vardır. Birincisi, M_0 ile gösterilen otonom kısımdır. İkincisi ise, mY ile gösterilen uyarılmış kısımdır. Burada Y gelir düzeyini, m ise marjinal ithalat eğilimini göstermektedir. Marjinal ithalat eğilimi, marjinal tüketim eğilimine benzer bir şekilde, gelirdeki bir birimlik artışın ne kadarının ithalata gittiğini gösteren birden küçük pozitif bir katsayıdır.

Şekil 6.15’de ithalat fonksiyonu gösterilmiştir. İthalat fonksiyonu M_0 gibi bir otonom harcama düzeyinden başlayıp, gelirin artan bir fonksiyonu olması nedeniyle de gelir düzeyi arttıkça artmaktadır.



Şekil 6.15: İthalat Fonksiyonu

Net İhracat Fonksiyonu

İhracat ve ithalat fonksiyonlarını elde ettikten sonra, şimdi net ihracat fonksiyonunu elde edebiliriz. Yukarıda da ifade edildiği gibi, toplam ihracattan toplam ithalat çıkarıldığında net ihracat elde edilir. Dolayısıyla, ihracat ve ithalat fonksiyonlarını kullanarak net ihracat (NX) fonksiyonunu elde edebiliriz:

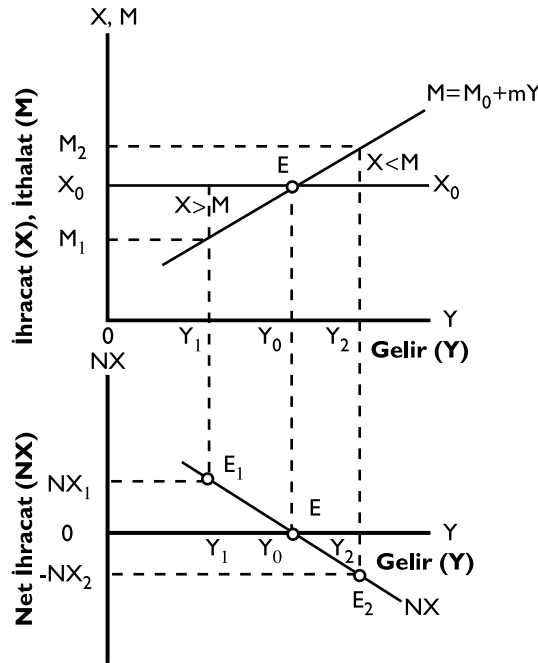
$$NX = X - M$$

$$NX = X_0 - (M_0 + mY)$$

$$NX = X_0 - M_0 - mY$$

Net ihracat fonksiyonundan görüleceği üzere, net ihracat (NX) gelir düzeyinin (Y) bir fonksiyonudur. Net ihracat ile gelir düzeyi arasındaki ilişkiyi, fonksiyonda gelirin önünde bulunan marjinal ithalat eğilimi (m) belirlemektedir. Marjinal ithalat eğilimi (m), aynı zamanda net ihracat fonksiyonunun eğimidir. Net ihracat fonksiyonunda marjinal ithalat eğiliminin eksi olması (-m), Şekil 6.16'da görüldüğü üzere, net ihracat fonksiyonunun negatif eğimli olmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla Şekil 6.16'daki gibi, net ihracat-gelir düzleminde karşımıza negatif eğimli bir net ihracat fonksiyonu çıkacaktır.

Şekil 6.16'da ihracat ve ithalat fonksiyonlarından yola çıkılarak net ihracat fonksiyonunun grafiği elde edilmiştir. Şeklin üst kısmında, ihracat ve ithalat fonksiyonlarının kesiştiği E noktasında, ihracat ithalata eşit olduğu için net ihracat sıfırdır ($NX=X-M=0$). Dolayısıyla şeklin alt kısmında, şeklin üst kısmındaki E noktasının izdüşümünde Y_0 gelir düzeyinde, net ihracat fonksiyonu gelir eksenini kesmektedir. Y_0 'dan daha düşük olan Y_1 gibi bir gelir düzeyine baktığımızda; şeklin üst kısmında bu gelir düzeyinde pozitif eğimli ithalat fonksiyonunda, ithalat düzeyinin M_1 kadar olduğunu görmekteyiz. Y_1 gelir düzeyinde yatay eksene paralel ihracat fonksiyonuna baktığımızda ise, ihracat düzeyinin X_0 olduğunu görmekteyiz. Dolayısıyla Y_1 gibi Y_0 'dan daha düşük bir gelir düzeyinde ihracat ithalattan büyüktür ($X_0 > M_1$). Şeklin üst kısmındaki bu durumu şeklin alt kısmındaki net ihracat fonksiyonuna yansıttığımızda, E_1 noktasını elde ederiz ve bu bize Y_1 gelir düzeyinde net ihracatın pozitif bir değer aldığını (NX_1) gösterir. Şimdi daha yüksek bir gelir düzeyi olan Y_2 'yi ele alalım. Y_2 gelir düzeyinde şeklin üst kısmındaki pozitif eğimli ithalat fonksiyonuna baktığımızda ithalat düzeyinin M_2 olduğunu görürüz. Yine bu gelir düzeyinde yatay eksene paralel ihracat fonksiyonuna baktığımızda ise, ihracat düzeyinin otonom olduğu için değişmediğini ve X_0 olduğunu görürüz. Dolayısıyla Y_2 gelir düzeyinde, Y_1 gelir düzeyinin aksine, ithalat ihracattan büyüktür ($M_2 > X_0$). Bunun nedeni, ithalatın gelire bağlı bir kısmının olmasıdır. Gelir artışına bağlı olarak ithalat arttığı için; bunun yanında ihracat otonom olmasına bağlı olarak değişmediğinden, yüksek gelir düzeylerinde net ihracat azalacaktır, hatta eksi olabilecektir. Y_2 gelir düzeyinde şeklin alt kısmındaki net ihracat fonksiyonuna doğru hareket ettiğimizde, ithalatın ihracattan büyük olduğunu gösteren E_2 noktasına ulaşırız. E_2 noktası bize, net ihracatın Y_2 gelir düzeyinde eksi ($-NX_2$) olduğunu göstermektedir.



Şekil 6.16: Net İhracat Fonksiyonu

Çeşitli gelir düzeylerinde elde ettiğimiz bu E, E_1 ve E_2 gibi noktaları birleştirdiğimizde, net ihracat-gelir düzleminde negatif eğimli net ihracat fonksiyonunu elde etmiş oluruz. Şekil 6.16'dan da görüleceği üzere, net ihracat fonksiyonu, gelir düzeyi arttıkça ithalatın artmasına bağlı olarak, net ihracatın azalacağını göstermektedir.

Toplam Harcamalar ve Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi

Yukarıda belirttiğimiz gibi, net ihracatın pozitif değer alması ($X > M$), toplam harcamaların artmasına; net ihracatın negatif değer alması ($M > X$) ise, toplam harcamaların azalmasına neden olur. Şimdi ihracat ile ithalat arasındaki farkı ifade eden net ihracatı ekleyerek, dışa açık bir ekonomideki toplam harcama fonksiyonunu elde edelim. Toplam harcama fonksiyonunu aşağıdaki gibi gösterebiliriz:

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

$$AE = C + I + G + (X - M)$$

Eşitliğin sağ tarafındaki her bir harcama fonksiyonunu (tüketim, yatırım, kamu harcamaları, net ihracat) daha açık bir şekilde göstererek, toplam harcama fonksiyonunu şu şekilde yazabiliriz:

$$AE = C_0 + cTR_0 + c(1-t)Y + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

Elde ettiğimiz eşitlikte otonom harcamaları A_0 olarak gösterip, geri kalanları Y parantezine alırsak; toplam harcama fonksiyonunu aşağıdaki şekilde yazabiliriz:

$$AE = A_0 + [c(1-t) - m]Y$$

Böylece, devletin olduğu dışa açık bir ekonomide toplam harcama fonksiyonunun eğimini bulabiliriz. Toplam harcama fonksiyonunun eğimini, daha önce olduğu gibi (hem devletin olmadığı hem de olduğu dışa kapalı ekonomilerdeki gibi), toplam harcamalardaki artışı, gelirdeki artışa oranladığımızda buluruz:

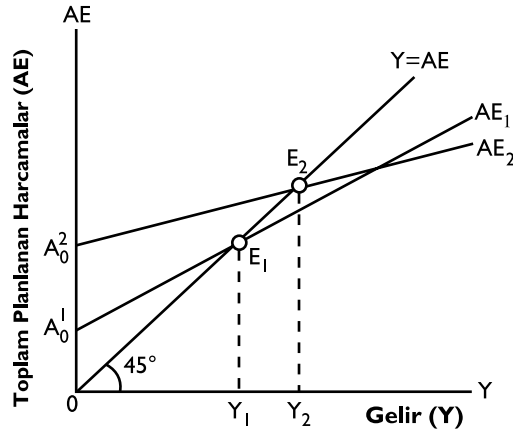
$$\frac{\Delta AE}{\Delta Y} = c(1-t) - m$$

Dikkat edilecek olursa, dışa açık bir ekonomide harcama fonksiyonunun eğimi azalmıştır. Çünkü ekonominin dışa açılması ile harcama fonksiyonunun eğimine marjinal ithalat eğilimi (m) eksi olarak girmiş ve eğimin değerinin azalmasına yol açmıştır. Bu durumu Şekil 6.17 üzerinde görmekteyiz. Şekilde, devletin olduğu dışa kapalı bir ekonomideki harcama fonksiyonu A_0^1 otonom harcama düzeyinden başlayan AE_1 harcama fonksiyonudur. Ekonominin dışa açılması, harcama fonksiyonunun eğiminin azalmasına neden olmuştur. Buna bağlı olarak, dışa açık bir ekonomideki harcama fonksiyonunun eğimi, dışa kapalı bir ekonomideki (AE_1) göre yatıklaşarak AE_2 olmuştur. AE_2 harcama fonksiyonu, A_0^2 otonom harcama düzeyinden başlamaktadır. Bu bize, ekonominin dışa açılmasıyla toplam otonom harcamaların arttığını göstermektedir. Yani, ekonominin dışa açılmasıyla oluşan otonom ihracat otonom ithalattan büyüktür ($X_0 > M_0$) ve böylece kapalı ekonomiye göre toplam otonom harcamalar artmıştır (A_0^1 'den A_0^2 'ye). Tersisi durumun (otonom ithalatın otonom ihracattan büyük olması) oluşmasının da mümkün olabileceği unutulmamalıdır.



Harcama fonksiyonunun eğimi; başlangıçta devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide, “c” idi. Ekonomiye devleti dâhil ettiğimizde dışa kapalı bir ekonomide eğim, bu sefer “c(1-t)” oldu. Daha sonra ekonomiyi dışa açtığımızda ise eğim, “c(1-t)-m” oldu. Dolayısıyla, ilerleyen her bir aşamada harcama fonksiyonunun eğiminin azalmış olduğuna dikkat ediniz.

Şekil 6.17 aynı zamanda, ekonominin denge gelir düzeyinin elde edilmesini de göstermektedir. Hatırlanacağı üzere denge koşulu toplam planlanan harcamaların gelire eşitliğidir ($AE = Y$). Şekilde devletin olduğu dışa açık bir ekonomideki toplam harcama fonksiyonu olan AE_2 , 45 derecelik gelir doğrusunu E_2 noktasında kesmektedir. E_2 noktası bize, ekonominin denge gelir düzeyinin Y_2 olduğunu göstermektedir.



Şekil 6.17: Devletin Olduğu Dışa Açık Ekonomide Denge Gelir Düzeyi

Denge gelir düzeyini, toplam harcama fonksiyonundan yola çıkarak formel olarak da elde edebiliriz. Denge koşulu, toplam harcamaların toplam gelire eşitliği ($AE = Y$) olduğundan, AE'nin yerine Y yazıp, harcama fonksiyonunu Y için çözümlersek, denge gelir düzeyinin formülasyonunu elde etmiş oluruz:

$$Y = A_0 + [c(1-t) - m]Y$$

Eşitliğin sağındaki Y'yi parantezi ile birlikte sol tarafa taşırsak, eşitliği şu şekilde yazabiliriz:

$$Y - Y[c(1-t) - m] = A_0$$

Buradan da tekrar Y parantezine alırsak, eşitlik şu şekilde olur:

$$Y[1 - c(1-t) + m] = A_0$$

Y'yi tek başına bıraktığımızda, denge gelir düzeyinin formülasyonunu elde etmiş oluruz:

$$Y = \frac{1}{1 - c(1-t) + m} A_0$$

Denge gelir düzeyinin eşitliğinde toplam otonom harcamaların önündeki katsayı bize dışa açık bir ekonomideki çoğaltan katsayısını göstermektedir:

$$\alpha_{\text{Dışa açık}} = \frac{1}{1 - c(1-t) + m}$$

Örneğin, bu gösterdiğimiz çoğaltan, toplam otonom harcamaların içinde bulunan ihracat çoğaltanını ifade eder. Aynı zamanda otonom ithalat çoğaltanını da ifade edebilir. Fakat otonom ithalat toplam otonom harcamaların içinde eksi olarak yer aldığı için, otonom ithalat çoğaltanı negatif işaretlidir.

Dikkat edilecek olursa, ekonominin dışa açılması çoğaltanın değerinin azalmasına neden olmuştur (harcama fonksiyonunun eğiminde olduğu gibi). Bunun nedeni, marjinal ithalat eğilimidir (m). Bu durumu örnekle gösterebiliriz. Daha önceki gibi, c'nin 0,8; t'nin 0,25 olduğunu ve bunun yanında m'nin 0,10 olduğunu varsaydığımızda, dışa açık bir ekonomideki çoğaltanın değerini şu şekilde buluruz:

$$\alpha_{\text{Dışa açık}} = \frac{1}{1 - 0,8(1 - 0,25) + 0,10} = \frac{1}{0,5} = 2$$

Görüldüğü üzere, başlangıçta devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide 5 olan çoğaltan değeri, devletin ekonomiye dâhil edilmesi ile 2,5'e düşmüştü ve bir de ekonomiyi dışa açtığımızda çoğaltanın değeri daha da azalarak 2'ye düşmüştür. Dolayısıyla otonom harcamalardaki bir birimlik artış, denge gelir düzeyini artık 2 birim artıracaktır.

Özet

Tüketim harcamaları, harcanabilir gelirin (YD) bir fonksiyonudur. Yani, harcanabilir gelirdeki artışlar, tüketim harcamalarının da artmasına yol açar. Diğer koşullar sabitken, tüketim ile harcanabilir gelir arasındaki ilişki tüketim fonksiyonu tarafından belirlenir. Tüketim fonksiyonu, farklı harcanabilir gelir düzeylerinde hanehalklarının ne kadar harcama yapmak istediklerini gösterir. Tüketim fonksiyonunu şu şekilde yazabiliriz: $C = C_0 + cYD$. Burada tüketim harcamaları (C), otonom tüketim harcamalarından (C_0) ve uyarılmış tüketim harcamalarından (cYD) oluşur. Tasarrufa ise, devletin olmadığı bir ekonomiyi dikkate alarak, gelirin tüketilmeyen kısmı dediğimizde, gelir ile tüketim arasındaki fark bize tasarrufu verecektir: $S = Y - C$. Dolayısıyla, tüketim fonksiyonundan yola çıkarak tasarruf fonksiyonunu elde edebiliriz: $S = Y - (C_0 + cY)$. Buradan yola çıkarak tasarruf fonksiyonunu elde ederiz: $S = -C_0 + (1-c)Y$. Tasarruf fonksiyonundan görülebileceği gibi, tasarruflar da harcanabilir gelirin artan bir fonksiyonudur.

Ekonominin genel denge koşulu, toplam gelirin (Y) toplam planlanan harcamalara (AE) eşit olmasıdır. Yani, ekonominin denge gelir düzeyi koşulu şu şekildedir: $Y = AE$

Ekonomi dışa açıldığında, ülkenin diğer ülkeler ile olan mal ve hizmet ticareti, yani ihracat ve ithalat, işin içine girer. İhracat ile ithalatın farkı ise net ihracatı (NX) verir. Net ihracatın pozitif değer alması ($X > M$), toplam harcamaların artmasına; net ihracatın negatif değer alması ($M > X$) ise, toplam harcamaların azalmasına neden olur. Net ihracatı ekleyerek, dışa açık bir ekonomideki toplam harcama fonksiyonunu şu şekilde gösterebiliriz: $AE = C + I + G + NX$. Bu eşitlikteki her bir harcama fonksiyonunu (tüketim, yatırım, kamu harcamaları, net ihracat) ayrı ayrı yazıp, toplayarak toplam harcama fonksiyonunu şu şekilde de elde edebiliriz: $AE = A_0 + [c(1-t) - m]Y$

Denge gelir düzeyini, toplam harcama fonksiyonundan yola çıkarak elde edebiliriz. Denge gelir düzeyinin koşulu, toplam harcamaların toplam gelire eşitliği ($AE = Y$) olduğundan, AE'nin yerine Y yazıp, harcama fonksiyonunu Y için çözümlersek, denge gelir düzeyinin formülasyonunu elde etmiş oluruz:

$$Y = \frac{1}{1-c(1-t)+m} A_0$$

Dışa kapalı ve dışa açık ekonomilerde çoğaltan katsayısı ve çoğaltanın etkinliği farklıdır. Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide çoğaltan katsayısı şu şekildedir:

$$\alpha_{\text{Dışa kapalı, devlet yok}} = \frac{1}{1-c}$$

$$\text{çoğaltan katsayısı; } \alpha_{\text{Dışa kapalı, devlet var}} = \frac{1}{1-c(1-t)}$$

biçimindedir. Devletin olduğu dışa açık ekonomide ise çoğaltan katsayısı şu şekildedir

$$\alpha_{\text{Dışa açık}} = \frac{1}{1-c(1-t)+m}$$

Görüldüğü üzere, devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomiden başlayarak, ekonomiye devleti dâhil edip, bir de ekonomiyi dışa açtığımızda, her seferinde çoğaltanın paydasına ilaveler olmaktadır. Bu ilaveler, paydanın artmasına ve çoğaltanın değerinin azalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla, ekonomiye devleti dâhil ettiğimizde vergiler nedeniyle, daha sonra ise, ekonomiyi dışa açtığımızda ithalat nedeniyle çoğaltanın değeri giderek azalmaktadır.

Kendimizi Sınavalım

1. Tüketim fonksiyonu için aşağıdakilerden hangisi **söylenemez**?

- Diğer koşullar sabitken, tüketim ile harcanabilir gelir arasındaki ilişkiyi gösterir
- Pozitif eğimlidir
- Otonom bir kısmı vardır
- Uyarılmış bir kısmı vardır
- Harcanabilir gelir doğrusunu gösteren 45 derecelik doğrudan daha dik çizilir

2. Gelir düzeyinin 400 milyardan 500 milyara arttığı bir ekonomide tüketim harcamaları da 150 milyardan 225 milyara artıyorsa, marjinal tüketim eğiliminin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- 0,80
- 1
- 0,45
- 0,75
- 0,15

3. Aşağıdakilerden hangisindeki değişme aynı tüketim fonksiyonu üzerinde hareket edilmesine yol açar?

- Tüketicilerin fiyatlar ile ilgili beklentileri
- Faiz oranındaki değişmeler
- Gelirdeki değişmeler
- Hanehalklarının miras beklentileri
- Hanehalklarının servetlerindeki değişmeler

4. Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide gelirin tüketilmeyen kısmına ne ad verilir?

- Çoğaltan
- Yatırım
- Tasarruf
- Marjinal tüketim eğilimi
- Ortalama tüketim eğilimi

5. Tasarrufun harcanabilir gelire oranına ne ad verilir?

- Ortalama tasarruf eğilimi
- Marjinal tasarruf eğilimi
- Toplam tasarruf eğilimi
- Tasarruf fonksiyonu
- Çoğaltan katsayısı

6. Devletin olmadığı dışa kapalı bir ekonomide, tüketim fonksiyonu $C = 300 + 0,8Y$ biçiminde ve yatırımlar da 700 birim ise, bu ekonomideki denge gelir düzeyi aşağıdakilerden hangisidir?

- 7500
- 500
- 1250
- 2000
- 5000

7. Kamu harcamaları otonom ise, dikey ekseninde kamu harcamaları, yatay ekseninde gelir düzeyi olduğunda çizilen kamu harcamaları fonksiyonu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Yatay eksene paralel bir fonksiyon çizilir
- Dikey eksene paralel bir fonksiyon çizilir
- Negatif eğimli bir fonksiyon çizilir
- Pozitif eğimli bir fonksiyon çizilir
- Hem negatif eğimli hem de pozitif eğimli bir fonksiyon çizilir

8. Aşağıdakilerden hangisi devletin olduğu dışa kapalı bir ekonomideki toplam harcama fonksiyonunu göstermektedir?

- $AE = A_0 + cY$
- $AE = A_0 + c(1-t)Y$
- $AE = A_0 + c(1-t) - mY$
- $AE = A_0 + 1 - c(1-t)Y$
- $AE = A_0 + c(1-t - m)Y$

9. Aşağıdakilerden hangisi net ihracat fonksiyonunu göstermektedir?

- $NX = X_0 - M_0 - mY$
- $NX = X_0 - M_0 + mY$
- $NX = X_0 - M_0$
- $NX = X_0 + M_0 - mY$
- $NX = M_0 + mY - X_0$

10. $c = 0,8$; $t = 0,25$ ve $m = 0,10$ olduğu bir ekonomide, otonom harcamalardaki 250 birimlik artış denge gelir düzeyini ne kadar artırır?

- 625
- 500
- 1250
- 250
- 750

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. e Yanıtınız yanlış ise “Tüketim Harcamaları ve Tüketim Fonksiyonu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

2. d Yanıtınız yanlış ise “Ortalama ve Marjinal Tüketim Eğilimi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

3. c Yanıtınız yanlış ise “Tüketim Harcamalarını Etkileyen Gelir Dışındaki Faktörler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

4. c Yanıtınız yanlış ise “Tasarruf ve Tasarruf Fonksiyonu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

5. a Yanıtınız yanlış ise “Ortalama ve Marjinal Tasarruf Eğilimi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

6. e Yanıtınız yanlış ise “Devletin Olmadığı Dışa Kapalı Bir Ekonomide Toplam Harcamalar ve Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

7. a Yanıtınız yanlış ise “Devletin Olduğu Dışa Kapalı Bir Ekonomide Toplam Harcamalar ve Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

8. b Yanıtınız yanlış ise “Devletin Olduğu Dışa Kapalı Bir Ekonomide Toplam Harcamalar ve Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

9. a Yanıtınız yanlış ise “Net İhracat Fonksiyonu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

10. b Yanıtınız yanlış ise “Devletin Olduğu Dışa Açık Bir Ekonomide Toplam Harcamalar ve Denge Gelir Düzeyinin Belirlenmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Harcanabilir gelir; toplam gelir düzeyinden vergi ve sosyal güvenlik kesintileri düşüldükten ve transfer ödemeleri eklendikten sonra elde edilen gelirdir. Fakat devletin olmadığı bir ekonomide, vergi ve transferler olmayacağından, harcanabilir gelir toplam gelire eşittir.

Sıra Sizde 2

Harcanabilir gelirin artması, hanehalklarının servetinin artması, faiz oranındaki düşüşler ve hanehalklarının gelecekle ilgili daha iyimser olmaları, tüketim harcamalarının artmasına yol açan temel faktörler olarak karşımıza çıkar.

Sıra Sizde 3

Yatırım fonksiyonunu çizerken kolaylık sağlamak için yatırımların otonom olduğunu varsaymıştık. Bu nedenle gelir eksenine paralel bir yatırım fonksiyonu çizilmişti. Eğer yatırımların gelire bağlı olan bir kısmı olsaydı, örneğin gelir arttıkça yatırımlar da artsaydı, bu durumda yatırım-gelir düzleminde pozitif eğimli bir yatırım fonksiyonu çizmemiz gerekirdi. Bu durumda bu fonksiyon bize, gelir arttıkça yatırımların da gelire bağlı olarak belirli bir oranda artacağını gösterecektir.

Sıra Sizde 4

Denge gelir düzeyini, planlanan toplam harcama-gelir eşitliği yöntemi ile bulmak için ilk olarak eşitliği yazalım: $Y = C + I$. Şimdi verilen tüketim fonksiyonunu ve verileri koyalım ve denge gelir düzeyini bulalım:

$$Y = 200 + 0,8Y + 500$$

$$Y (1-0,8) = 700$$

$$Y = 700 / 0,2$$

$$Y = 3500$$

Sıra Sizde 5

Denge gelir düzeyini bu defa, tasarruf-yatırım eşitliği yöntemi ile bulmak için denge koşulunu yazalım: $S = I$. Tüketim fonksiyonu verildiği için, bunun tasarruf fonksiyonuna dönüştürülmesi gerekir. Hatırlanacağı gibi, tasarruf fonksiyonunu tüketim fonksiyonundan yola çıkarak buluyorduk ve tasarruf fonksiyonu şu şekilde idi:

$S = -C_0 + (1-c)Y$. Görüldüğü gibi tüketim fonksiyonunun tersini gösterdiği için, tüketim fonksiyonundaki veriler eşitliğe konulursa tasarruf fonksiyonu şu şekilde olur:

$S = -200 + 0,2Y$. Şimdi verileri denge koşuluna koyup, denge gelir düzeyini bulalım:

$$-200 + 0,2Y = 500$$

$$0,2Y = 700$$

$$Y = 3500$$

Sıra Sizde 6

Devletin ekonomiye dâhil edilmesi, her zaman gelir düzeyini artırmayabilir. Şekil 6.11'den görüleceği üzere, devletin ekonomiye girmesi, otonom harcamaları artırmıştır. Fakat aynı zamanda çoğaltanın değeri azalmıştır. Dolayısıyla, otonom harcamalardaki artışın etkisi, çoğaltandaki küçülmenin etkisinden büyük olduğu sürece, devletin ekonomiye dâhil edilmesi denge gelir düzeyinin artmasına neden olur. Eğer tersi durum söz konusu olursa; yani çoğaltandaki küçülmenin etkisi, otonom harcamalardaki artışın etkisinden büyük olursa, bu durumda gelir düzeyi düşebilecektir.

Yararlanılan Kaynaklar

Arnold, R. A. (2010). **Economics**. 9th Edition, Mason: Cengage Learning.

Baumol, W. J. ve Blinder, A. S. (2011). **Economics: Principles and Policy**, Eleventh Edition 2010 Update, Mason: Cengage Learning.

Case, K. E., Fair, R. C. ve Oster, S. M. (2012). **Principles of Economics**, Tenth Edition, Boston: Pearson Education.

Dornbusch, R., Fischer, S. ve Startz, R. (2007). **Macroeconomics**, Tenth Edition, Irwin: McGraw-Hill.

Hall, E. R. ve Lieberman, M. (2010). **Macroeconomics: Principles and Applications**, 5th Edition, Mason: Cengage Learning.

Mankiw, G. M. (2011), **Principles of Economics**, Sixth Edition, Mason: Cengage Learning.

McConnell, C. R., Brue, S. L. ve Flynn, S. M. (2009). **Economics: principles, problems, and policies**, 18th Edition, Irwin: McGraw-Hill.

Sloman, J. (2006). **Economics**, Sixth Edition, Essex: Pearson Education.







Yıldırım, K., Bakırtaş, İ., Yılmaz, R. ve Esen, E. (2011). **Makro İktisada Giriş**, 7. Baskı, Ankara: Pelikan Yayıncılık.

Yıldırım, K. ve Diğerleri (2011). **İktisada Giriş**, 4. Baskı, Ankara: Pelikan Yayıncılık.

7


Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

-  Paranın ekonomideki işlevlerini ve paranın gelişimini açıklayabilecek,
-  Bankacılık sisteminin nasıl çalıştığını ve kaydi para yaratma sürecini açıklayabilecek,
-  Para arzı tanımlarını yapabilecek ve merkez bankasının para arzını nasıl kontrol ettiğini açıklayabilecek,
-  Merkez bankasının para arzını nasıl kontrol ettiğini açıklayabilecek,
-  Paranın değeri ile para arzı arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek,
-  Denge faiz oranının nasıl ortaya çıktığını açıklayabilecek

bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|--|--|
|  Mal Para |  M2 |
|  Fiat Para |  Merkez Bankası |
|  Kaydi Para |  Likidite |
|  Para Arzı |  Rezerv Bankacılığı |
|  M1 |  Para Talebi |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Paranın Tanımı ve İşlevleri
- ❖ Paranın Tarihsel Gelişimi
- ❖ Paranın Ölçülmesi
- ❖ Bankacılık Sistemi ve Para Arzı
- ❖ Merkez Bankaları
- ❖ Para Arzı ve Fiyatlar
- ❖ Para Talebi ve Denge Faiz Oranı

Para ve Bankacılık

GİRİŞ

Para belki de insanoğlunun en önemli icatlarından biridir. Bugün para dendiğinde, aklımıza ilk olarak mal ve hizmetleri satın alırken, borçlarımızı öderken veya alacaklarımızı tahsil ederken kullandığımız kâğıt ve madeni paralar gelir. Paranın hayatımızdaki varlığını sorgusuz kabullenmişizdir. Aslında fiziksel olarak değersiz kâğıt parçalarına neden değer atfettiğimiz hakkında düşünme gereği duymayız. Aynı şekilde bugün kullandığımız paranın insanlık tarihi boyunca aynı olduğunu düşünürüz.

Bu bölümde göreceğimiz gibi para sadece kâğıt ve madeni paralardan ibaret değildir. Günümüzde nakit adını verdiğimiz kâğıt ve madeni paraların dışında başka şeyler de para görevi görmektedir. Örneğin bankalardaki mevduat hesaplarımızı kullanarak para kullanmadan da alışverişlerimizi yapabilmekteyiz. Borçlarımızı paranın dışında çeşitli borç senetleri ile ödeyebilmekteyiz. Türkiye'ye özgü bir şey olsa da ticari hayatta vadeli çekler mal almak amacıyla para gibi kullanılmaktadır. Nelerin para olarak tanımlanabileceği sandığımız kadar kolay değildir.

Paranın icadı bir ihtiyaçtan ortaya çıkmıştır. Toplu halde yaşayan insanlar ellerindeki malları ihtiyaç duydukları mallar ile değiştirmek için, yani ticaret yapabilmek için bir araca gereksinim duymuşlardır. Takas sistemi adını verdiğimiz, malların mallarla değişiminin getirdiği zorluklar paranın icadını gerektirmiştir. İnsan toplulukları tarih boyunca belli özelliklere sahip nesnelere para olarak kullanmıştır. Bugün paranın olmadığı bir dünyayı düşünemeyiz bile. Paranın ortaya çıkışı oldukça eskiye dayanmasına rağmen, aslında bugün kullandığımız haliyle nakit para oldukça yeni sayılır. Para insanlık tarihi boyunca evrilererek, ancak son yüzyıl içerisinde bugün kullandığımız haline dönüşmüştür. Bu uzun zaman zarfında çeşitli aşamalardan geçmiştir.

Para ekonomide çok önemli işlevler yerine getirir. Bizi önemli maliyetlere katlanmaktan kurtarır. Ekonomiyi bir vücut olarak düşünürsek parayı da bu vücutun sağlıklı çalışmasını sağlayan, damarlardaki kana benzetebiliriz. Paranın mal ve hizmet satın alma gücü refahımızı etkiler. Para ekonominin günlük hayatta en görünen yüzüdür. Bu nedenle ekonomi dendiğinde pek çoğumuzun aklına para gelir.

Bu bölümde hayatımızda ve ekonomide çok önemli bir yeri olan parayı ele alacağız. Paranın ekonomi için önemini anlayabilmek için öncelikle ekonomide neleri para olarak tanımlayabileceğimize açıklık getirmemiz gerekecektir. Bu bölümde parayı tanımlayabilmenin düşündüğümüzden daha zor olduğunu göreceğiz. Herhangi bir şeyi tanımlamanın bir yolu, o şeyin işlevlerini belirlemektir. Biz de paranın işlevlerinden hareketle neleri para olarak tanımlayabileceğimizi daha net bir şekilde göreceğiz. Daha sonra paranın tarih boyunca gelişimine bakacağız. Bu başlık altında paranın bugün kullandığımız şekli alırken geçirdiği aşamaları göreceğiz. Paranın tarihsel gelişimi aynı zamanda bankacılık sisteminin de gelişimidir. Bankacılık sisteminin ekonomide ne gibi işlevler yerine getirdiğine bakacak ve kaydı para yaratılma sürecini inceleyeceğiz. Daha sonra bankacılık sistemi ile ilişkili olarak merkez bankalarının işlevlerini ve para arzını nasıl kontrol ettiklerini anlamaya çalışacağız. Bununla ilişkili olarak, ekonomideki para miktarında meydana gelen artışın fiyatları nasıl etkilediğini inceleyeceğiz. Son olarak ise para talebini ele alacak ve para arzıyla birlikte faiz oranını nasıl belirlediğini göreceğiz.

PARANIN TANIMI VE İŞLEVLERİ

Günlük hayatta birçok insan para kavramını hem gelir, hem servet, hem de kredi kavramlarının karşılığı olarak kullanmaktadır. İktisatçılar için ise bu kavramlar birbirlerinden çok farklıdır. Aşağıdaki cümlelerin her birinde para kelimesi hatalı kullanılmaktadır:

- “Ayda kaç para (gelir) kazanıyorsunuz?”
- “Bütün paranı (servet) altına yatırmak yerine gayrimenkule yatırman daha akıllıca olur.”
- “Bu kriz ortamında iş kuracak parayı (kredi) bulmak çok kolay değil”

Para gelir, servet veya krediden çok daha farklı bir şeydir. Günümüzde para dendiğinde aklımıza ilk gelen, üzerinde belli bir değer ifadesi ve ait olduğu ülkenin sembollerinin olduğu kâğıt veya çeşitli madenlerden yapılmış nesnelere. Fakat gerçekte para bizim nakit olarak nitelendirdiğimiz kâğıt ve madeni paralardan çok daha geniş bir kavramı ifade eder. İktisatçılar *mal ve hizmetlerin satın alınmasında ve borçların geri ödenmesinde genel kabul görmüş her şeyi* para olarak tanımlamaktadırlar. Bu tanım aslında paranın ekonomideki işlevlerine atıfta bulunmaktadır. Paranın ekonomideki işlevlerini ortaya koyabilirsek, bu işlevleri gören her şeyi para olarak tanımlayabiliriz. Paranın üç temel işlevi vardır: değişim aracı olması; hesap birimi olması ve değer muhafaza aracı olması. Şimdi bu işlevlere daha yakından bakalım.

Değişim Aracı Olarak Para

Hayatını balık tutarak kazanan bir balıkçı düşünelim. Arada sırada akşam yemeğinde balık yemek güzel olabilir, fakat hiç kimse sadece balık yiyerek yaşamak istemez. Günümüzde, bu balıkçının yakındaki fırından ekme almak istediğinde, karşılığında bir miktar nakit para vermesi veya bir kartla ödeme yapması hiç de garip bir durum olarak algılanmaz. Fakat bir an için para veya banka kartı gibi ödeme araçlarının olmadığını düşünün. İlk aklımıza gelen balıkçının ekme karşılığında fırıncıya bir miktar balık vermesi olabilir. Bu şekilde, mal ve hizmetlerin başka mal ve hizmetlerle değiş tokuş edilmesine **trampa** veya **takas** adı verilir. Balıkçı elindeki balıkları takas ederek, ihtiyacı olan ekmeği satın almaktadır. Ama ya fırıncı balık istemiyorsa? Bu oldukça önemli bir problem teşkil etmektedir. Çünkü bu durumda balıkçının ekme alabilmek için ekme karşılığında balık almak isteyen birini bulması gerekir. Takas sisteminde herkesin ihtiyaç duyduğu mal ve hizmetleri satın alabilmesi için, elindeki mal veya hizmeti takas edebileceği birini bulması gerekir. Diğer bir ifade ile karşılıklı isteklerin buluşması gerekir ki bu oldukça zor ve maliyetli bir işlemdir. Mal ve hizmetlerin değişimi için katlanılan bu maliyetler **işlem maliyetleri** olarak adlandırılır. Ekonomide uzmanlaşma arttıkça takas işlemi daha maliyetli hale gelmektedir. Herkesin tükettiği mal ve hizmetlerin çoğunu kendisinin ürettiği bir ekonomide takas sisteminin getirdiği maliyetler yüksek olmayacaktır. Çünkü böyle bir ekonomide nispeten az sayıda mal ve hizmet değişimi gerçekleştirilmektedir. Fakat ekonomide uzmanlaşma arttıkça takas sistemi daha maliyetli bir hale gelecektir. Ekonomideki herkesin farklı bir mal veya hizmetin üretiminde uzmanlaşması durumunda, mal ve hizmetlerin değişimine olan ihtiyaç daha da artacaktır. Böyle bir ekonomide herkes kendi ürettiği malın dışında her şeyi başkalarından sağlamak zorunda kalacaktır. Mal ve hizmet değişimindeki bu artış takas sisteminin daha maliyetli hale gelmesine yol açar.

Mal ve hizmetlerin değişimi için paranın kullanılması işlem maliyetlerini en aza indirir. Şimdi, para kullanıldığında balıkçı ve fırıncı arasındaki işlemin nasıl gerçekleştiğine bakalım. Balıkçı satın aldığı ekme karşılığında fırıncıya para verir. Fırıncı istediği peyniri almak için peynircinin bu parayı kabul edeceğinden emin olarak balıkçının verdiği parayı kabul eder ve karşılığında balıkçıya ekme verir. Fırıncı balıkçıdan aldığı parayı peynirciye vererek istediği peyniri alır. Böylelikle takas sisteminin getirdiği zorluklar aşılmış olmaktadır. Değişim aracı olarak para kullandığımız takdirde herhangi bir malı veya hizmeti satın almak için satıcının istediği başka bir mal veya hizmet bulmak zorunda kalmayız. Bunun yerine para kullanırız. Peki ama, satıcı neden parayı kabul etsin? Bunun sebebi satıcının kabul ettiği parayı başkalarının da kabul edeceğine olan inancıdır. Bizim verdiğimiz paranın başkaları tarafından kabul edilmeyeceğine inandığı an, sattığı mal veya hizmet karşılığında teklif ettiğimiz parayı kabul etmeyecektir.

Herhangi bir şeyin değişim aracı olarak kullanılması için belirli özelliklere sahip olması gerekir. Değişim aracı olarak kullanılacak bir nesne (1) standart olmalıdır; (2) kolay taşınabilir olmalıdır; (3) kolayca bozulup deforme olmayacak kadar dayanıklı olmalıdır; (4) kolayca taklit edilemez olmalıdır; (5) her miktardaki alış verişe imkân verecek şekilde bölünebilir olmalıdır ve (6) geniş bir kesim tarafından kabul edilir olmalıdır. Bu özelliklere sahip birçok şey bulabiliriz. Gerçekten de tarihte birçok şey para olarak kullanılmıştır. Bunlar arasında kahve taneleri, tütün ve deniz kabukları gibi nesnelar yanında altın ve gümüş gibi değerli madenleri de sayabiliriz.

Herhangi bir mal veya hizmet karşılığında kabul edilen bir ödeme aracı, ertelenmiş ödemelerin yerine getirilmesi, yani borçların ödenmesi amacıyla da kabul edilecektir. Örneğin, bir mobilya mağazası sattığı mobilyanın karşılığını satış anında para olarak kabul ediyorsa 60 gün sonra da para olarak kabul edecektir. Böylelikle para borçların ödenmesi için standart bir ödeme aracı olarak kullanılır.

Hesap Birimi Olarak Para

Para mal ve hizmetlerin değerlerinin belirlenmesinde, hesap birimi olarak kullanılır. Ağırlığın kilogram ile, mesafelerin metre ile ölçülmesi gibi mal ve hizmetlerin değeri de para ile ölçülür. Paranın hesap birimi olarak kullanılması farklı malların fiyatlarının karşılaştırılmasında önemli bir kolaylık sağlamaktadır.

Paranın mal ve hizmetlerin değerlerini ifade etmek için hesap birimi olarak kullanılmasının getirdiği kolaylığı bir örnek yardımı ile açıklayabiliriz. Şimdi, balık, ekmek ve peynir gibi sadece üç malın olduğu bir takas ekonomisini ele alalım. Bu malların birbirleri ile takas edilebilmesi için üç adet fiyata ihtiyacımız olacaktır: (1) balığın ekmek cinsinden fiyatı, (2) balığın peynir cinsinden fiyatı ve (3) peynirin ekmek cinsinden fiyatı. Fakat, mal çeşidi 10'a çıktığında takas işlemlerinin gerçekleştirilebilmesi için 45 adet fiyata ihtiyacımız vardır. Eğer ekonomide 1000 çeşit mal varsa, takas işlemlerini gerçekleştirmek için bilmemiz gereken $1000(1000-1)/2=499.500$ fiyat söz konusudur. Satın alacağımız mal veya hizmeti diğerleriyle karşılaştırmak için bütün fiyatları bilmemiz gerekmektedir. Günümüz ekonomilerinde milyonlarca mal ve hizmetin olduğunu göz önüne alırsak bunun ne kadar zor olduğunu daha iyi anlayabiliriz. Bu zorluk önemli bir işlem maliyeti oluşturmaktadır. Böyle bir ekonomide mal çeşidi arttıkça işlem maliyetlerinin de artacağı açıkça görülmektedir. Malların fiyatlarının ifadesi için paranın kullanılması işlem maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır.

1000 mal çeşidinin bulunduğu bir takas ekonomisinde 499.500 fiyata ihtiyacımız varken, paranın kullanıldığı bir ekonomide 1000 çeşit malın alınıp satılabilmesi için sadece 1000 adet, yani mal çeşidi kadar fiyatın bilinmesi yeterlidir. Paranın hesap birimi olarak kullanılması, ihtiyaç duyulan fiyat sayısını düşürerek işlem maliyetlerinin önemli ölçüde azalmasını sağlamaktadır.

Değer Muhafaza Aracı Olarak Para

Paranın diğer bir işlevi de değer muhafaza aracı olmasıdır. Bireyler ve hanehalkları elde ettikleri gelirlerinin tamamını harcamazlar. Gelirin tüketim için harcanmayan kısmı tasarrufu oluşturur. Tasarrufların zaman içerisinde birikmesiyle oluşan değere ise **servet** adını veriyoruz. Servetimizi finansal varlıklar olarak muhafaza edebileceğimiz gibi, reel varlıklar olarak da muhafaza edebiliriz. Fiziksel olarak bir değer taşımayan fakat, mal ve hizmetlere dönüştürülebilen *hazine bonoları* ve *hisse senetleri* veya *nakit para* gibi şeylere **finansal varlıklar** adını veriyoruz. Öte yandan, fiziksel olarak da bir değer ifade eden konut, arsa ve tarla gibi *gayrimenkuller*; altın ve gümüş gibi *değerli metaller*; elmas gibi *değerli taşlar* veya otomobil gibi *dayanıklı tüketim mallarına reel varlıklar* adını veriyoruz. Herhangi bir şeyin değer muhafaza aracı olarak kullanılabilmesi için satın alabileceği mal ve hizmet miktarının zaman içerisinde azalmaması, yani satın alma güçlerini koruması gereklidir.

Bu noktada, para ile değer muhafaza aracı olarak kullanılacak diğer şeyler arasında nasıl bir fark olduğu sorusu aklı gelmektedir. Servet biriktirme aracı olarak parayı hisse senetleri, hazine bonoları, mevduat, gayrimenkul veya diğer dayanıklı tüketim mallarından ayıran en önemli özellik, likiditedir. **Likidite** herhangi bir varlığın nakit paraya, diğer varlıklara, mal veya hizmete dönüştürülebilme kolaylığı olarak tanımlanır. Buna göre *en likit varlık paradır*. Paranın ifade ettiği değeri, diğer değer muhafaza araçlarından çok daha hızlı bir şekilde diğer mal ve hizmetlere dönüştürebiliriz. Yani para ile istediğimiz

an herhangi bir mal veya hizmeti satın alabiliriz. Herkes mal veya hizmet karşılığında parayı kabul edecektir. Fakat para yerine hazine bonusu veya konut kabul edecek birilerini bulmak o kadar kolay değildir. Bu nedenle, servetimizi istediğimiz zaman hızlı bir şekilde diğer varlıklara, mal veya hizmetlere dönüştürmek istiyorsak, servetimizin tamamını veya bir kısmını para olarak tutarız.

Servetimizi para olarak muhafaza etmemiz bazı durumlarda servetimizin azalmasına yol açabilir. Paranın değerinin düşmesi servetimizin azalmasına yol açacaktır. Paranın değerini, satın aldığı mal ve hizmet miktarı ile ölçeriz. Örneğin bugünkü ₺100 ile satın alabileceğimiz mal ve hizmet miktarı bir yıl önceki ₺100 ile satın alabildiğimiz mal ve hizmet miktarından daha az ise paranın değeri, yani satın alma gücü düşmüş demektir. Satın aldığımız mal ve hizmetlerin fiyatları artarsa paranın satın alma gücü düşecektir. Paranın iyi bir değer muhafaza aracı olması için, satın alma gücünü muhafaza edebilmesi gerekir. Mal ve hizmetlerin fiyatlarının sürekli olarak arttığı bir ekonomide para satın alma gücünü muhafaza edemez. Fiyatlar arttıkça aynı miktardaki para ile satın alabileceğimiz mal ve hizmet miktarı azalacaktır. Dolayısıyla enflasyonun olduğu bir ekonomide para iyi bir değer muhafaza aracı değildir. Özellikle yüksek enflasyon paranın hızla değer yitirmesine yol açacaktır.

Para ile diğer değer muhafaza araçları arasındaki bir başka fark da, getiriler konusundadır. Paranın zaman içindeki getirisi genellikle borç senetleri ve hisse senetleri gibi finansal varlıkların getirisinden veya konut ve arazi gibi gayrimenkullerin getirisinden daha azdır. Bu nedenle servetimizi para olarak muhafaza etmemiz halinde yukarıda sayılan diğer değer muhafaza araçlarının getirilerinden vazgeçmiş oluruz. Vazgeçtiğimiz daha yüksek getiri paranın alternatif maliyetini oluşturmaktadır.



Türkiye’de Amerikan doları ve İbrahim Çallı resimlerini para olarak değerlendirebilir miyiz? Paranın fonksiyonlarından hareketle açıklayınız.

PARANIN TARİHSEL GELİŞİMİ

Elimizde hapisane koşulları gibi olağan dışı örnekler dışında tarihte takas sistemini kullanan toplulukların mevcudiyetine dair herhangi bir kanıt yoktur. Bunun yerine insanlar çok eski tarihlerden beri çeşitli nesnelere değişim aracı olarak kullandılar. Bunların arasında hayvan kürkleri, tahıl, tuz, kahve taneleri, deniz kabukları ve kaplumbağa kabuğu gibi sıra dışı nesnelere yanında, altın ve gümüş gibi değerli metaller sayılabilir. Bugün kâğıt para ve elektronik para günlük hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Günümüzde ödemelerimizde kullandığımız araçların niteliklerini anlamak için paranın tarihsel gelişimine kısaca bakmak faydalı olacaktır.

Mal Para

Para olarak kullanılan ilk nesnelere hayvan kürkleri, tahıl vb. gibi tüketim mallarıydı. Bu nesnelere hem tüketim amacıyla talep ediliyor, hem de değişim aracı olarak kullanılıyordu. Para olarak kullanılmasının yanında bir mal olarak da değer taşıyan nesnelere “**mal para**” adı verilmektedir. Örneğin hayvan derileri, tahıl ve kahve taneleri başka kullanım alanlarına sahip oldukları için mübadele aracı olmalarının dışında da bir değere sahiptir. Para olarak kullanılmaya en elverişli mallar altın ve gümüş gibi değerli madenlerdir. Değerli madenler kendi başına da bir değer taşıdığı için para olarak kullanılmaya oldukça uygundur. Herkes, bir mal olarak da değer taşıyan altını mal ve hizmet karşılığında kabul etmeye hazırdır. Altın ve gümüş gibi değerli metallerin bölünebilir olmaları, diğer nesnelere göre daha kolay taşınabilmeleri ve daha dayanıklı olmaları, bu metallerin para olarak tercih edilmelerine neden olmuştur.

“**Sikke**” adı verilen ve altın, gümüş gibi değerli maden içeren madeni paraların uzun bir tarihi vardır. Bu konudaki en eski bulgular, Anadolu’da yaşamış bir topluluk olan Lidyalıların M.Ö. 7. yüzyılda altın ve gümüşten madeni para bastıklarını göstermektedir. Sikkeler genellikle devlet otoritesi tarafından basılırlar ve içerdikleri değerli maden miktarı devlet tarafından belirlenir. Sikkelerin içerdiği değerli maden miktarının azaltılarak değerinin düşürülmesine “**tağşiş**” adı verilir.

Altın, gümüş, bronz ve bakır gibi madenler içeren sikkelerin kullanıldığı sisteme “**metalik para sistemi**” adı verilir. Tarihte altın ve gümüş gibi birden fazla madeni paranın aynı anda kullanıldığı

dönemler olmuştur. *İkili metalik para sistemi* adı verilen bu sistemde hem altın hem de gümüş sikkeler dolaşıma çıkmıştır. Böyle bir ikili para sisteminde altın ve gümüş sikkelerin satın alabilecekleri mal ve hizmet miktarı aynı olsa bile herkes, daha değerli bir maden olan altın içeren sikkeleri tutmak istediği için, ödemelerinde mümkün olduğunca daha az değerli bir maden olan gümüş içeren sikkeleri kullanacaktır. Bu nedenle dolaşımda sadece gümüş sikkeler kalacaktır. Kısaca “*kötü para iyi parayı kovar*” şeklinde ifade edilen bu durum “**Gresham Yasası**” olarak bilinir. Burada kötü parayı gümüş sikkeler, iyi parayı ise altın sikkeler temsil etmektedir.

Paranın serüvenindeki bir sonraki aşama kâğıt paranın kullanılmasıdır. Kâğıt paralar tarihte ilk olarak M.S. 800 yıllarında Çin’de kullanılmıştır. Çin’de kullanılan kâğıt paralar kuyumcularda muhafaza edilen altın ve gümüş gibi değerli madenleri temsil eden ödeme emirleriydi. 13. yüzyıla kadar kullanılan bu kâğıt paralar bu dönemde yaşanan çok yüksek fiyat artışları sonucunda dolaşımdan kalkmıştır. Kâğıt paralar Çin’den beş yüzyıl sonra Avrupa’da kullanılmaya başlanmıştır. İngiltere kralı III. William’ın Fransa’ya karşı savaşını finanse etmek amacıyla 1694 yılında kurulan İngiltere Merkez Bankası (Bank of England), kuruluşunun hemen ardından topladığı altın mevduatları karşılığında kâğıt para basmaya başlamıştır.

Bu dönemlerde kullanılan kâğıt para aslında bankalarda bulunan altın ve gümüş rezervlerini temsil eden alacak senetlerinden ibaretti. Banka notu anlamına gelen **banknot** adı verilen bu kâğıtlar, bankadaki belli bir miktar altın mevduatını temsil ediyordu. Bu nedenle, değerli maden karşılığı basılan banknotlar, aslında mal paranın başka bir şeklidir. Bankalar, altınını bankaya yatıran müşterilerine bu banknotlardan veriyorlardı. Altın karşılığında alınan banknotlar her türlü ödemelerde kullanılıyordu, çünkü altın taşımak hem tehlikeli hem de maliyetliydi. Sattığı mal ve hizmet karşılığında bu banknotları alanlar da bankaya gidip altını tahsil etmek yerine elindeki banknotu kendi ödemelerinde kullanmayı tercih ediyordu. Bugün dahi kâğıt para anlamında banknot kelimesi kullanılmaktadır.

Sigara Para

Malların para olarak kullanımına ilginç bir örnek sigaradır. İkinci Dünya Savaşı sırasında müttefik kuvvetlerin askerlerinin tutulduğu Nazi esir kamplarında sigaranın bir mal para olarak kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu kamplarda sigara, paranın bütün fonksiyonlarını yerine getirmekteydi. Sigaralar ödeme aracı olarak, hesap birimi olarak ve değer muhafaza aracı olarak kullanılıyordu.

Sigaralar bütün esirler tarafından bir ödeme aracı olarak kullanıldığı için, sigara içmeyen esirler bile sigara kabul ediyorlardı. Esir kamplarında ticareti yapılan mal ve hizmetlerin fiyatları sigara cinsinden belirleniyordu. Örneğin bir gömlek 60 sigara, bir somun ekmek 5 sigaraydı. Bir esir diğerinin gömleğini 10 sigaraya yıkıyordu. Esirler sigaraları servet biriktirme aracı olarak da kullanılmaktaydı. Ayrıca bu esir kamplarında biriken kumar borçları da sigarayla ödeniyordu.

Kızılhaç Nazi esir kamplarındaki tutsaklara sigara, gıda, giyim eşyası ve diğer mallar içeren standart yardım paketleri dağıtıyordu. Her bir esirin dağıtılan mallarla ilgili zevk ve tercihleri farklı olduğu için istemedikleri malları daha fazla tüketmek istedikleri mallarla takas etme eğilimindeydiler. Böyle bir ortamda ticareti daha etkin hale getirmek için bir para birimine ihtiyaç vardı ve sigara bunun için en uygun mal olarak para görevi görmeye başlamıştı.

Mal para olarak sigara, esir kamplarındaki diğer mallara kıyasla önemli avantajlara sahipti. Öncelikle Kızılhaç’ın dağıttığı sigaralar standarttı, kolay taşınıp saklanabiliyordu ve kolaylıkla bozulmuyordu. Esir kampındaki imkânlarla sigaraları taklit etmek mümkün değildi. Ayrıca sigaralar paketinden çıkarılarak tek tek sigaralar olarak da kullanılabilirdi. Yani küçük birimlere bölünebilme kolaylığı vardı. Bütün bu özellikler sigarayı esir kampı şartları içinde mükemmel bir mal para haline getiriyordu. Sigaranın değişim aracı olarak kullanıldığı başka örnekler de mevcuttur. İkinci Dünya Savaşı sonrası Almanya’da ve 1980’li yıllarda Rusya’da Amerikan sigaraları ödeme aracı olarak kullanılmıştır.



Sigaranın para olarak kullanıldığı bir esir kampına, para olarak kullanılan sigaralardan çok daha kaliteli bir markaya ait sigaraların sokulduğunu varsayalım. Bu kaliteli sigaralar ile Kızılhaç sigaralarının aynı anda para olarak dolaşımında kalması mümkün müdür?

Fiat Para

Bugün kullandığımız kâğıt para ve madeni paraların kâğıt ve metal olarak önemli bir değerleri yoktur. Bu paraların satın alabildiği mal ve hizmetin değeri kâğıt ve metal olarak değerlerinin çok üstündedir. Ayrıca bu paraların altın gibi herhangi bir karşılığı da yoktur. Para basımını tekelinde bulunduran merkez bankası istediği kadar para basabilir. Bu şekilde herhangi bir değerli metal karşılığı bulunmayan ve bir mal olarak da değer taşımayan paralara “fiat para” veya “itibari para” adı verilmektedir.

Fiat para gibi değersiz bir kâğıt veya teneke parçasının para olarak kullanılabilmesinin birkaç dayanağı vardır. Bunlardan bir tanesi arkasındaki devlet gücüdür. Örneğin Türk lirasını (₺) para olarak kullanırız. Çünkü Türkiye Cumhuriyeti Devleti öyle emretmiştir. Türkiye Cumhuriyeti'nin para birimi olarak Türk lirası kabul edilmiştir. Latince kökenli “fiat” kelimesi de zaten emir anlamına gelmektedir.

Fiat paranın kullanılmasının bir sebebi de, iktisatçıların “network etkisi” veya “şebeke etkisi” adını verdikleri etkidir. Türk lirasını para olarak kullanırız çünkü herkeste Türk lirası vardır ve herkes tarafından kullanılmaktadır. Herkes tarafından kullanılması, arkasında herhangi bir otorite olmasa bile başlı başına herhangi değersiz bir nesnenin para birimi olarak kabul görme nedenidir. Bunun çarpıcı bir örneği Irak'ta yaşanmıştır.

1991 yılındaki Körfez savaşından sonra Irak 36. Paralel boyunca fiilen Güney ve Kuzey Irak olarak ikiye bölünmüştü. Saddam Hüseyin yönetimindeki Güney Irak, harcamalarını finanse edebilmek için para basmak zorundaydı. Daha önce Irak'ın resmi parası olan Irak dinarı İsviçre'de bastırılırken, Birleşmiş Milletler ambargosu nedeniyle artık bu söz konusu değildi. Saddam Hüseyin de dinarı kendi imkânlarıyla basmaya karar verdi. Daha önce İsviçre'de basılan dinarlar ile aynı olmayacağı için, vatandaşlardan üç hafta içerisinde ellerindeki eski dinarları üzerinde Saddam Hüseyin'in resmi olan yeni “Saddam dinarı” ile değiştirmeleri istendi. Kuzey Irak'ta yaşayan halk ise “İsviçre dinarı” adını verdikleri eski dinarları kullanmaya devam ettiler. Arkasında hiçbir otoritenin bulunmadığı İsviçre dinarları 2003 yılında Amerikan işgal yönetiminin birleşik Irak'ta Yeni Irak dinarını dolaşıma sokmasına kadar kullanıldı. Bu süre zarfında, zaman zaman bir İsviçre dinarının değeri 300 Saddam dinarına kadar çıkmıştır. Bu örnekte görüldüğü gibi fiat paranın dolaşımında olması için arkasında bir parasal otoritenin veya devlet gücünün bulunması bir zorunluluk değildir.

Günümüzde ödemelerimizde kâğıt para ve madeni paralardan oluşan nakit paranın dışında başka ödeme araçları da yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunlar arasında vadesiz mevduat hesapları üzerinden verilen çekler, elektronik fon transferleri, banka kartları, elektronik para ve mobil para en yaygın olanlardır.

Çekler

Bugün ödemelerimizde kullandığımız, kâğıt paradan başka araçlar da mevcuttur. Bunlardan biri çeklerdir. Çekler ödeme yapan kişinin mevduat hesabından çek tutarı kadar paranın çeki alan kişinin hesabına transfer edilmesi için verilmiş talimatlardır. Karşılıklı ödemeler birbirlerini iptal ederler ve para transferi gerçekleşmeden ödemeler yapılmış olur. Çekler özellikle büyük miktarlardaki ödemelerde oldukça kullanışlıdır. Ödenecek miktar çekin üzerine yazıldığı için, büyük miktardaki ödemeler çok miktarda para taşınmasına gerek olmadan gerçekleştirilir.

Çeklerin en büyük dezavantajı bir yerden başka bir yere götürülmesinin zaman almasıdır. Bu iş genellikle posta aracılığıyla yapılır. Dolayısıyla acil durumlarda çekin alıcının eline ulaşması gecikebilmektedir. Ayrıca farklı bankalara ve hatta aynı bankanın farklı şubelerine ait çeklerin işleme konmaları önemli maliyetler oluşturmaktadır.

Teknolojinin Etkisi ve Elektronik Para

İnternetin gelişmesiyle birlikte, mevduat hesapları arasında para transferi için çekler yerine havale ve EFT (Electronic Funds Transfer) gibi elektronik para transfer sistemleri kullanılmaya başlanmıştır. Elektronik para transfer sistemleri çek ile karşılaştırıldığında çok daha hızlı ve düşük maliyetlidir. Günümüzde, cep telefonları kullanılarak elektronik ödeme yapılabilmektedir.

Elektronik para transferine dayalı bir diğer ödeme aracı ise banka kartlarıdır. Banka kartları ödemeyi yapanın mevduat hesabından alıcının hesabına elektronik para transferi yapan kartlardır. Bu nedenle banka kartları çeklerle aynı işlevi görmektedir. Dolayısıyla banka kartları da, ödemelerde kullanılmalarına karşın para olarak değerlendirilmezler.

Teknolojik gelişmelere paralel olarak gelişen bir diğer ödeme aracı ise elektronik paradır. Dijital para veya sanal para olarak da isimlendirilen elektronik para, banka kartları gibi sadece çeklerin yerini almakla kalmamakta, aynı zamanda nakit paranın yerini de almaktadır. Elektronik para ilk olarak internet üzerinden yapılan alışverişlerde kullanılabilecek güvenli bir para olarak ortaya çıkmıştır. Kullanıcılar internet üzerindeki bir bankadan elektronik para satın alarak yine internet üzerinden yaptıkları alışverişlerde kullanabilmektedirler. Günümüzde bunun en yaygın kullanılan örneği PayPal ödeme hizmetleridir.

Bugün pek çok üniversite kampüsünde ödemelerde kullanılan ve değer depolanabilen kartlar elektronik paraya diğer bir örnek olarak verilebilir. Kullanıcılar bu kartlara para yükleyebilmekte ve bunu kampüsteki birçok alışverişte ödeme aracı olarak kullanabilmektedirler. Benzer bir sistemi bazı belediyeler toplu taşıma sistemlerinde kullanmaktadır. Elektronik paranın en gelişmiş şekillerinden biri ise mobil paradır.



Kredi kartları para olarak değerlendirilebilir mi?

Mobil Para: M-PESA

Kenya'da uzun saatler çalışan bir işçinin kazandığı parasını ülkenin diğer ucundaki ailesine gönderebilmesi için cep telefonundan bir kısa mesaj atması yeterlidir. Bunun için saatlerce yürüyerek en yakın şehirdeki banka şubesine gitmesi veya bir internet bağlantısına sahip olması gerekmiyor. Tek ihtiyaç duyacağı şey Kenya'da hemen herkesin sahip olduğu basit bir cep telefonudur. Ayrıca bu işlemi bankacılık sistemindekine kıyasla çok daha ucuza yapabilmektedir. M-Pesa adı verilen bu sistem ülkedeki pek çok alışveriş işleminde de ödemeleri gerçekleştirmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır.

M-Pesa cep telefonu tabanlı bir para transfer sisteminin adıdır. Bu sistem kullanılarak bir tür elektronik para olan "e-float" cep telefonu kullanıcıları arasında transfer edilebilmektedir. Cep telefonu sistemi aracılığıyla kullanılabildiği için "mobil para" olarak adlandırılmaktadır. "M" mobil kelimesinin kısaltması olarak kullanılmaktadır. "Pesa" kelimesi ise Swahili dilinde para anlamına gelmektedir. 2007 yılında mobil telefon firması Safaricom tarafından Kenya'da kullanıma sunulmasından sonra, M-Pesa kullanımı hızla yaygınlaşmıştır. 2011 yılı itibarıyla Kenya'da yetişkin nüfusun %54'ü M-Pesa kullanmaktadır. Günümüzde M-Pesa veya benzer sistemler Kenya, Uganda, Tanzanya, Afganistan gibi üçüncü dünya ülkesi olarak nitelendirilen az gelişmiş ülkelerde yaygın olarak kullanılmaktadır.

M-Pesa kullanıcıları ellerindeki nakit parayı elektronik paraya dönüştürebilmekte ve cep telefonlarında muhafaza edebilmektedirler. Ellerindeki elektronik paraları kısa mesaj yardımıyla bir başka kişinin cep telefonuna transfer edebilmekte veya tekrar nakit paraya dönüştürebilmektedirler. Mobil parayı nakit paraya dönüştürme işlemi, hizmeti sağlayan telefon şirketlerinin bankalardan çok daha fazla sayıda ve yaygın olan temsilcileri sayesinde gerçekleştirilmektedir.

Mobil para türleri gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde de mevcut olmasına rağmen, az gelişmiş ülkelerdeki yaygınlığa hiçbir zaman ulaşamamıştır. Örneğin Almanya'nın herhangi bir şehrinde taksit ücretinizi veya başka bir alışverişinizi mobil para ile ödeyebilme şansınız çok düşüktür. Buna karşılık Kenya'da taksitlerden berberlere, kasaplardan giyim mağazalarına kadar birçok yerde mobil para kullanılabilmektedir.

Mobil paranın yaygın olarak kullanıldığı ülkelere bakıldığında, bu ülkelerin yeterince gelişmemiş ve yaygın olmayan bir bankacılık sistemine sahip olduklarını görmekteyiz. Bu ülkelerde kentlerde bile yeterince banka şubesi bulunmamaktadır. Kırsal yerleşim yerlerinde yaşayanlar ise en yakın banka şubesine ulaşabilmek için saatlerce yol kat etmek zorundadırlar. Bu ülkelerde mobil para kullanan bireylerin sayısı banka hesabı olan bireylerden çok daha fazladır. Bu açıdan mobil para sistemi bankacılık sisteminin yetersiz kaldığı boşluğu doldurmaktadır.

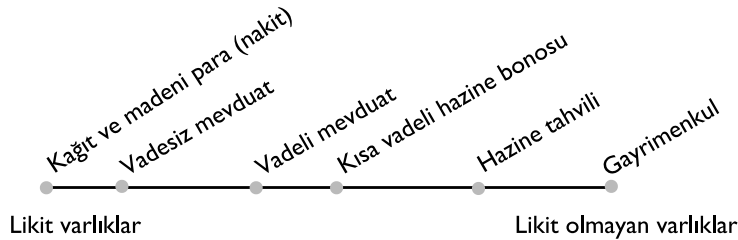
M-Pesa kullanıcıları tasarruflarını elektronik para şeklinde muhafaza edebilmektedirler. Bu nedenle M-Pesa aynı zamanda bir değer muhafaza aracı olarak kullanılabilir. Bununla birlikte M-Pesa'nın en yaygın kullanımı para transferidir. Elektronik para olarak yapılan bu transferler, alışverişlerin veya borçların ödenmesi amacıyla yapılan transferler kadar, aile bireyleri arasında yapılan karşılıksız transferleri de içermektedir. Bu tür kullanımın yaygın olmasının nedeni, elektronik paranın hırsızlığa karşı güvenli bir ödeme şekli olması ve para transferinin çok düşük bir maliyetle gerçekleştirilmesidir.



The Economist dergisinin M-Pesa hakkındaki haberi: <http://www.economist.com/node/16319635>. Ayrıca M-Pesa hakkında hazırlanmış bir belgesel videosu için <http://www.youtube.com/watch?v=zQo4VoLyHe0> adresini ziyaret edebilirsiniz.

PARANIN ÖLÇÜLMESİ

İlerleyen satırlarda paranın değerinin ekonomideki para miktarı ile ilişkili olduğunu göreceğiz. Bu nedenle ekonomideki para miktarının ölçülmesi önem taşımaktadır. Yukarıda, mal ve hizmet satın almak amacıyla, servetimizi muhafaza etmek amacıyla ve fiyatları ifade edebileceğimiz bir hesap birimi olarak kullanılacak her şeyi para olarak tanımlamıştık. Ne var ki, modern ekonomilerde bu işlevleri yerine getirebilen, kâğıt para ve “bozukluk” olarak tanımladığımız madeni paraların dışında başka şeyler de vardır. Bu durum **para stoku** veya **para arzı** adını verdiğimiz, ekonomideki para miktarını ölçmeyi zorlaştırmaktadır. Bu zorluğun üstesinden gelebilmek için iktisatçılar çeşitli para tanımları yapmaktadırlar. **Parasal büyüklükler** adı verilen bu tanımlar likidite derecesine göre yapılmaktadır.



Şekil 7.1: Likidite yelpazesi

Likiditeyi herhangi bir varlığın nakit paraya, diğer varlıklara veya mal veya hizmete dönüştürülebilme kolaylığı olarak tanımlamıştık. Bir varlığın piyasada ne kadar çok alıcısı ve satıcısı varsa, o varlık nakit paraya, diğer varlıklara, mal veya hizmete o kadar kolay dönüştürülebilir. Şekil 7.1’de farklı reel ve finansal varlıklar, likidite derecelerine göre sıralanmıştır. Görüldüğü gibi en likit olan varlık nakit paradır. Ondan sonra vadesiz mevduat ve vadeli mevduat gelmektedir. En az likit olanlar ise gayrimenkullerdir. Bu likidite sıralamasından hareketle en fazla likit olandan daha az likit olana doğru bir sıralama yaparak farklı para arzı tanımları yapılmaktadır. Bunlardan en yaygın kullanılanları M1 ve M2 para tanımlarıdır. Para arzı tanımları ülkeden ülkeye farklılıklar gösterebilmektedir. Ayrıca, finansal yeniliklere ayak uydurabilmek amacıyla bu tanımlar zaman zaman güncellenirler. Burada Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından kullanılan M1 ve M2 para tanımları ele alınacaktır.



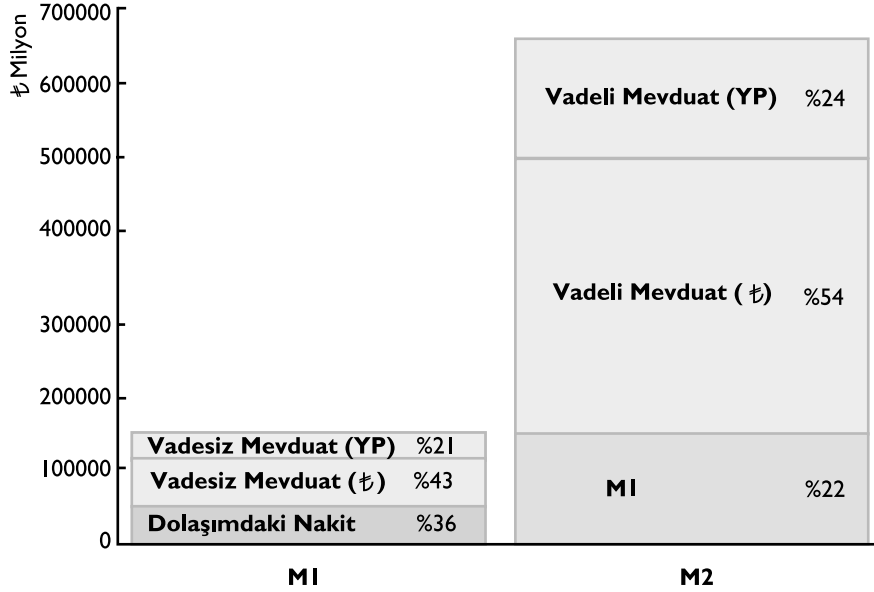
Servetin muhafazası için genellikle nakit yerine konut, hazine bonusu ve mevduat gibi diğer araçların tercih edilmesini nasıl açıklarsınız?

M1 Para Tanımı

Dar tanımlı para arzı olarak bilinen M1, dolaşımdaki nakit para ve vadesiz mevduatların toplamından oluşur. Dolaşımdaki nakit, bankaların kasalarındaki para hariç olmak üzere kâğıt paralar ile madeni paraların toplamından oluşur. Kâğıt para basma yetkisi Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'na aittir. Madeni paralar ise Türkiye Cumhuriyeti Hazinesi tarafından basılır. Vadesiz, mevduat istenildiği zaman hızla nakde çevrilebilen veya doğrudan mal ve hizmet alımında kullanılabilen mevduat hesaplarının toplam değeridir. M1 para tanımı ticari bankalar, katılım bankaları ve TCMB'deki vadesiz mevduatları içerir. M1 para tanımındaki vadesiz mevduatlar hem Türk lirası hem de yabancı para cinsinden vadesiz mevduatları içermektedir.

$$M1 = \text{Dolaşımdaki nakit} + \text{Vadesiz Mevduatlar}$$

M1 en yüksek likiditeye sahip para tanımıdır. Nakit parayı çok hızlı bir şekilde mal veya hizmete dönüştürebiliriz. Borçlarımızı kolaylıkla nakit parayla ödeyebiliriz. Aynı şekilde vadesiz mevduatlarımızı kullanarak ederek bütün ödemelerimizi gerçekleştirebiliriz. Bu işlemi vadesiz mevduat hesabımız üzerinde çek yaparak, artık birçok yerde geçerli olan banka kartlarını kullanarak veya elektronik olarak karşı tarafın banka hesabına transfer ederek gerçekleştirebiliriz.



Şekil 7.2: 2011 yılı Aralık ayı itibarıyla Türkiye'deki M1 ve M2 para tanımları ve bileşenleri

Şekil 7.2'de M1 para tanımının 2011 yılı sonu itibarıyla Türkiye'deki değeri verilmiştir. Dolaşımdaki nakit toplam M1 para arzının %36'sını oluştururken, Türk lirası ve yabancı para cinsinden vadesiz mevduatlar %64'ünü oluşturmaktadır.

M2 Para Tanımı

M2 geniş tanımlı para arzıdır. Geniş tanımlı para arzı M1 para arzına ilave olarak, daha az likiditeye sahip olan vadeli mevduatları da kapsar. Buradaki vadeli mevduatlar bankalardaki ve TCMB'deki Türk lirası ve yabancı para cinsinden vadeli mevduatlardır.

$$M2 = M1 + \text{Vadeli Mevduatlar}$$

Vadeli mevduatlar vadesiz mevduatlara göre daha az likiditeye sahiptir. Vadeli mevduatlar ödemeler için kullanılamaz fakat kolayca vadesiz mevduata veya nakde dönüştürülebilir. M2 para tanımı paranın değer muhafaza işlevini vurgulayan bir para tanımıdır. Şekil 7.2'de görüldüğü gibi M1 tanımına giren dolaşımdaki nakit ve vadesiz mevduat M2 tanımlı para arzının sadece %22'lik bir kısmını

oluşturmaktadır. M1 ve M2 tanımları haricinde özel amaçlar için geliştirilmiş başka para tanımları da mevcuttur. Bununla birlikte en önemli ve en yaygın kullanılanları M1 ve M2 para arzı tanımlarıdır.

BANKACILIK SİSTEMİ VE PARA ARZI

M1 ve M2 para arzı tanımlarına göre para olarak nitelendirdiğimiz şeyin çok önemli bir kısmı bankalardaki vadeli veya vadesiz mevduatlardan oluşmaktadır. Bu nedenle para arzını daha iyi anlayabilmek için bankacılık sistemini anlamak gerekmektedir. Bankalar birer işletmedir ve her işletme gibi kâr elde etmek amacıyla faaliyet gösterirler. Her ne kadar çok farklı hizmetler verseler de, bankaların temel işlevleri borç vermek isteyenler ile borç almak isteyenler arasında aracılık yapmaktır.

Bankalar gelecek için tasarruf yapanlarla, yatırım projelerini hayata geçirmek için krediye ihtiyacı olanları bir araya getirirler. Bu işlemi genel olarak topladıkları mevduatları, firmalara veya ihtiyacı olan tüketicilere kredi olarak vermek suretiyle yaparlar. Bankalar mevduata verdikleri faizden daha yüksek bir faizle kredi verirler. Mevduat ve kredi faizleri arasındaki fark bankaların elde ettikleri kârın temel kaynağıdır. Topladıkları mevduatı ne kadar yüksek faizle kredi olarak verirlerse o kadar fazla kâr elde ederler. Bu nedenle düşük faizle mevduat toplayıp yüksek faizle kredi vermeye çalışırlar.

Bankalar kredi verdikleri yatırım projelerinin kârlılığını ve kredi verdikleri kişi ve firmaların güvenilirliklerini kontrol etmek zorundadırlar. Bankanın kredi verdiği yatırım projesi kârlı değilse, borçlu aldığı krediyi geri ödeyemeyebilir. Bu durumda banka verdiği kredinin tamamını veya bir kısmını kaybedebilir. Bankaların kredi verecekleri projelerin kârlılıklarını değerlendirmeleri ekonomideki kaynakların etkin dağılımı açısından önem taşır. Kaynakların kârlı yatırım projelerine yönlendirilmesi ekonomik büyümeyi hızlandırır. Bu nedenle iyi işleyen bir bankacılık sistemi ekonomik büyüme için önemlidir.

Bankaların Para Arzı Üzerindeki Etkisi

Bankalar mevduatlar ve krediler aracılığıyla para arzını artırabilirler. Bankaların para arzını artırmaları toplam mevduatlardaki artış olarak gözlemlenir. Bankaların mevduat kabul edip kredi vermeleri sonucu para arzında gerçekleşen artışa **kaydi para** veya **banka parası** adı verilir. Para arzını etkileyen faktörleri anlayabilmek için kaydi para yaratılma sürecine bakmamız gerekir. Kaydi paranın yaratılması bankaların topladıkları mevduatların ne kadarını kredi olarak verdikleriyle yakından ilişkilidir.

%100 Rezerv Bankacılığı

Öncelikle bankaların olmadığı bir ekonomi düşünelim. Bu ekonomide bütün ödemeler dolaşımda olan kâğıt ve madeni paralar ile gerçekleştirilmektedir. Ekonomideki para arzı, dolaşımda olan kâğıt ve madeni paraların toplamından, yani nakit paradan oluşmaktadır. Bu durumda ekonomideki para arzını artırmanın tek yolu yeni para basmaktır. Ekonomideki kâğıt ve madeni paraların miktarı artmadıkça para arzı değişmeyecektir.

Böyle bir ekonomide, insanların paralarını hırsızlığa karşı muhafaza edecekleri bir sistemin olmadığını fark eden bir girişimcinin bir banka açtığını düşünelim. Bu bankaya A bankası adını verelim. A bankasının yaptığı tek şey, mevduat sahiplerinin paralarını belli bir miktar komisyon karşılığında muhafaza etmektir. Bankanın toplam ₺1000 mevduat topladığını varsayalım. Bankanın görevi elindeki mevduatın hepsini mevduat sahipleri paralarını çekene kadar kasasında muhafaza etmektedir. Artık mevduat sahipleri sadece nakit kullanmak yerine, bankanın kendilerine verdiği çekleri kullanarak ödemelerini gerçekleştirme imkânına sahiptir. Ödemelerde çek kullanıldığında çekin üzerinde yazılı olan miktar çeki verenin hesabından çeki alanın hesabına geçmektedir.

Bankaların kasalarında tuttukları nakit paraya **rezervler** veya **karşılıklar** adı verilmektedir. Buna göre mevduatlardaki ₺1000 tutarındaki artış bankanın rezervlerini ₺1000 artırmıştır. Yatırılan mevduatın bankanın bilançosunda nasıl bir değişiklik yarattığını *T hesapları* kullanarak görebiliriz. T hesapları bir bilançodaki değişiklikleri gösterir ve bilançoda olduğu gibi varlıklar ve yükümlülükleri gösteren iki sütundan oluşur. Şimdi, bir T hesabı kullanarak A bankasının bilançosundaki değişiklikleri inceleyelim.

A Bankası'na ait T hesabına baktığımızda, bankanın rezervlerinin ve mevduatlarının ₺1000 artmış olduğunu görmekteyiz. Rezervler bankanın varlıklarını, mevduatlar ise yükümlülüklerini göstermektedir.

A BANKASI

Varlıklar		Yükümlülükler
Rezervler	+₺1000	Mevduatlar +₺1000

Banka ₺1000 mevduat topladığında dolaşımdaki para miktarı ₺1000 azalacak, mevduatlar ise ₺1000 olacaktır. Örneğimizdeki banka topladığı mevduatın hepsini kasasında muhafaza etmektedir. Bütün mevduatın rezerv olarak kasada bulundurulduğu bir bankacılık sistemine *%100 rezerv bankacılığı* adı verilmektedir. %100 rezerv bankacılığında bankaya yatırılan miktar mevduatları artırırken, dolaşımdaki parayı aynı miktarda azaltacaktır. Bu nedenle, ekonomideki para arzı sabit kalacaktır. Yani para arzı banka faaliyete geçmeden önceki para arzı ile aynıdır. Tek değişen, paranın bir kısmının artık mevduata dönüşmesidir. Bu durumun nedeni bankanın elindeki rezervleri, ihtiyacı olan firmalara ve kişilere kredi olarak vermek yerine hepsini kasasında muhafaza etmesidir. Sonuç olarak %100 rezerv bankacılığında bankaların para arzı üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Kısmi Rezerv Bankacılığı

Bankanın sahibi olan girişimci, mevduat sahiplerinin çoğunun paralarını çekmek yerine çek kullanarak ödemelerini yaptıklarını gözlemlemektedir. Ayrıca her gün bankadan parasını çekenler olduğu kadar, yatırımlar da olmaktadır. Bu nedenle bankanın kasasında sürekli olarak önemli bir miktar para bulunmaktadır. Bankacı, parasını çekmek isteyenlerin taleplerini karşılamak için toplam mevduatın küçük bir kısmının kasada bulunmasının yeterli olacağını fark etmiştir. Çekilmeden, sürekli olarak kasada duran bu parayı belli bir faiz getirisi karşılığında kredi vermenin kimseye zararı olmayacağını düşünür. Böylece ekonomide, konut veya otomobil satın almak isteyen kişiler veya yeni yatırım projelerini hayata geçirmek isteyen firmalar kredi olarak isteklerini gerçekleştirebileceklerdir. Bu düşünceyle bankacı, topladığı mevduatın bir kısmını parasını çekmek isteyecekler için rezerv olarak kasada bulundurup, kalan kısmını kredi olarak vermeye başlamıştır. Bankaların toplam mevduatlarının küçük bir kısmını rezerv olarak kasalarında bulundurdıkları, büyük bir kısmını ise kredi olarak firma ve kişilere verdikleri sisteme *kısmi rezerv bankacılığı* adı verilmektedir.

Kısmi rezerv bankacılığında bankaların toplam rezervleri, yasal düzenlemeler nedeniyle tutulan rezervler ile bankanın kendi isteği ile tuttuğu rezervlerin toplamından oluşur. Bankaların bulundurmaları zorunda oldukları en az rezerv miktarını belirleme yetkisi yasalar tarafından merkez bankasına verilmiştir. Merkez bankası tarafından belirlenen, bulundurulması gereken en az rezerv miktarına **zorunlu rezervler** adı verilmektedir. Bankaların zorunlu rezervlere ek olarak kendi istekleriyle bulundurduğu rezervler ise **atıl rezervler** olarak adlandırılmaktadır. Zorunlu ve atıl rezervlerin toplamı ise toplam rezervleri oluşturur.

$$\text{Toplam Rezervler} = \text{Zorunlu Rezervler} + \text{Atıl Rezervler}$$

Örneğimizde, bankanın rezervlerinin sadece zorunlu rezervlerden oluştuğunu varsayalım. Toplam mevduatın zorunlu rezerv olarak tutulan yüzdesine **zorunlu rezerv oranı** adı verilir. Zorunlu rezerv oranı %10 ise, banka topladığı her ₺100'lik mevduatın ₺10'sini zorunlu rezerv olarak kasasında bulundurmaları zorundadır. Şimdi ₺1000 tutarındaki mevduatının %10'luk kısmını zorunlu rezerv olarak bulunduran ve kalan %90'ını kredi olarak veren bir bankanın bilançosundaki değişikliği T hesabı yardımı ile inceleyelim.

A BANKASI

Varlıklar			Yükümlülükler
Rezervler	+₺100	Mevduatlar	+₺1000
Krediler	+₺900		



Yüzdeler ile hesap yaparken dikkatli olmalıyız. %10 şeklinde gösterilen bir değer hesaplamalarda 0,10 olarak kullanılmalıdır. Örneğin 100'ün %5'ini hesaplarken $100 \times 0,05 = 5$ şeklinde hesaplamalıyız. Rezerv oranı %10 ise, ₺900 mevduat için bulundurulması gereken rezerv $\text{₺}900 \times 0,10 = \text{₺}90$ olacaktır.

Mevduatlarda ₺1000 tutarındaki artış bankanın rezervlerini ₺1000 artırmıştır. Fakat banka artık bütün mevduat artışını rezerv olarak buldurmak yerine, bir kısmını kredi olarak vermektedir. Banka toplam rezervlerinde ₺1000 tutarındaki artışın ₺100'sini zorunlu rezerv olarak tutarken, ₺900'sini konut almak isteyen Ahmet Bey'e konut kredisi olarak vermiştir. Bankanın varlıklarındaki artış kasasında bulundurduğu ₺100 rezerv ile açtığı ₺900 tutarındaki kredilerin toplamından oluşmaktadır. Krediler bankanın alacaklarını oluşturduğu için bankanın varlıkları içerisinde. Bankanın yükümlülüklerindeki artış ise toplam mevduatında ₺1000 tutarındaki artıştan kaynaklanmaktadır.

Şimdi ekonomideki para arzını hesaplayalım. Eğer Ahmet Bey'in ₺900 tutarındaki krediyi nakit olarak aldığını varsayarsak, dolaşımdaki nakit miktarı ₺900 artmış olacaktır. Mevduatlarda ise bir değişiklik olmamıştır. Mevduat sahiplerinin halen bankada ₺1000 mevduatı vardır. Buna göre ekonomideki para arzı ₺900 artmıştır. Görüldüğü gibi banka kredi vererek para arzını %100 rezerv bankacılığindeki para arzına göre ₺900 artırmıştır. Buradan anlaşılacağı gibi kısmi rezerv bankacılığı para arzını artırmaktadır. Para arzının, örneğimizde olduğu gibi krediler yoluyla artırılması *kaydi para yaratılma süreci*, para arzındaki artış ise *kaydi para* veya *banka parası* olarak adlandırılır.

Kaydi para yaratılması süreci ile ilgili vurgulanması gereken önemli bir nokta şudur. Yaratılan ₺900 ekonomidekilerin daha zengin hale geldikleri anlamına gelmez. Kredi olarak verilen ₺900 kredi alan müşterinin bankaya olan borcudur. Yani yaratılan şey bir zenginlikten ziyade bir borç alacak ilişkisidir. Bununla birlikte, para arzındaki artış ekonomiyi daha likit hale getirmiştir. Artık ekonomide ödemeler için kullanılabilir daha fazla para vardır.

Kaydi para yaratılması süreci kredi alanların parasını bankadan çekip harcamasıyla bitmek zorunda değildir. Ahmet Bey'in konutu satın aldığı Neriman Hanım'a ₺900 tutarında bir ödeme yaptığını, Neriman Hanım'ın ise ₺900'ü B Bankası'na mevduat olarak yatırdığını varsayalım. Bu durumda B Bankası'nın mevduatlarında ₺900 artış olacaktır. B bankası bu mevduatın %10'unu zorunlu rezerv olarak buldurup ₺810'sini kredi olarak verebilme imkânına sahiptir. Gerçekten de B Bankası ₺810'ü girişimci Sedat Bey'e yeni bir iş kurması için kredi olarak vermiştir. Bu durumda B Bankası'nın rezervleri ₺90 artmış, kredileri ise ₺810 artmıştır. B Bankası'nın yükümlülükleri ise yatırılan mevduatla birlikte ₺900 artmıştır. B Bankası'nın bilançosundaki değişim aşağıdaki T hesabında gösterilmiştir.

B BANKASI

Varlıklar			Yükümlülükler
Rezervler	+₺90	Mevduatlar	+₺900
Krediler	+₺810		

Bu yeni durumda para arzını tekrar hesaplayabiliriz. Sedat Bey'in B Bankası'ndan aldığı ₺810 tutarındaki kredinin hepsini nakit olarak aldığını varsayarsak, dolaşımdaki paranın ₺810 artacağını söyleyebiliriz. Aynı zamanda, mevduatlarda da ₺900 tutarında bir artış meydana gelmiştir. Dolayısıyla ekonomideki para arzı toplam ₺1710 artmıştır. Kaydi para yaratma süreci Sedat Bey'in aldığı kredinin ne kadarının tekrar bankacılık sistemine döndüğüne bağlı olarak devam edecektir.

B bankasından kredi alan Sedat Bey'in, satın aldığı mal ve hizmet karşılığında Pınar Hanım'a ödeme yaptığını düşünelim. Pınar Hanım satıştan elde ettiği ₺810'nin hepsini nakit olarak tutarsa, para bankacılık sistemine geri dönmeyeceği için kaydı para yaratım süreci burada duracaktır. Buna karşılık Pınar Hanım bu parayı C Bankası'na yatırır, kaydı para yaratım süreci devam edecektir. Bu durumda C Bankası'nın mevduatı ₺810 artacaktır. C Bankası bu mevduat karşılığında rezerv olarak bulundurmaya zorunda olduğu ₺81'i kasasında tutacak, kalan kısmını ise kredi olarak vermek isteyecektir. C Bankası'nın kredi olarak verebileceği miktar $₺810 - ₺81 = ₺729$ olacaktır. C Bankası'nın bilançosundaki değişimi T hesabı yardımıyla şu şekilde gösterebiliriz:

C BANKASI			
Varlıklar		Yükümlülükler	
Rezervler	+₺81	Mevduatlar	+₺810
Krediler	+₺729		

Bu süreci sonsuza dek götürebiliriz. Fakat önemli bir nokta dikkatinizi çekmiş olmalı. Her açılan yeni krediden sonra rezerv bulundurma zorunluluğu nedeniyle kredi olarak verilebilecek miktar azalmaktadır. A bankasının verebileceği kredi ₺900 iken, B bankasının verebileceği kredi miktarı ₺810, C bankasının verebileceği kredi miktarı ise ₺729'dır. Verilen kredilerin hepsinin bankacılık sistemine geri döndüğünü varsayarak, sürecin sonuna kadar yaratılacak toplam kaydı parayı hesaplamak mümkündür.

Tablo 7.1: Kaydı Para Yaratım Süreci

(1) Banka	(2) Yeni mevduat (yeni rezervler)	(3) Yeni Zorunlu Rezervler	(4) Krediler (yeni atıl rezervler)
A	₺1 000	₺100	₺900
B	₺900	₺90	₺810
C	₺810	₺81	₺729
D	₺656	₺72,9	₺656
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
Toplam	₺10.000	₺1000	₺9000

Kaydı para yaratılma süreci Tablo 7.1'de gösterilmiştir. Tablodaki ikinci sütun yeni açılan mevduatları, dolayısıyla yaratılan kaydı parayı göstermektedir. Bütün bankalardaki mevduat artışlarını topladığımızda yaratılan toplam kaydı parayı buluruz. Tablodan, süreç sonsuza kadar devam ettiğinde, mevduatlardaki ₺1000 tutarında bir artışın ₺10.000'lik kaydı para yaratılması ile sonuçlanacağı görülmektedir. Tablodaki üçüncü sütun zorunlu rezerv miktarlarını göstermektedir. Süreç sonunda bankalardaki zorunlu rezervlerin toplamında ₺1000 artış olacaktır. Tablodaki son sütun ise bankalar tarafından açılan toplam kredi miktarını göstermektedir. Bu süreç sonunda açılan kredilerde toplam ₺9.000 tutarında bir artış meydana gelecektir.



Rezerv oranı, zorunlu rezerv oranı ile atıl rezerv oranının toplamıdır. Örneğimizde atıl rezerv bulundurulmadığı için rezerv oranı zorunlu rezerv oranına eşittir.

Görüldüğü gibi para yaratma süreci sonsuza gitse bile, yaratılacak toplam para miktarı sınırlıdır. Sonsuza kadar açılan kredileri topladığımızda ₺1000 tutarındaki bir mevduatın ₺10.000 kaydı para yaratacağını görmekteyiz. Her ₺1 tutarındaki mevduat karşılığında yaratılan kaydı paraya **kaydı para çarpanı** adını veriyoruz. Örneğimizde ₺1000 tutarındaki mevduat ₺10.000 kaydı para yaratmıştır. Buradan kaydı para çarpanını 10 olarak buluruz. Kaydı para çarpanı rezerv oranının tersidir. Rezerv oranı zorunlu rezerv oranı ile atıl rezerv oranının toplamıdır. Rezerv oranını r ile, zorunlu rezerv oranını rr ile, atıl rezerv oranını ise er ile gösterirsek, $r=rr+er$ olacaktır. Kaydı para çarpanını m ile gösterirsek, zorunlu rezerv oranının $0,10$ olduğu ve atıl rezervlerin bulunmadığı bir durumda kaydı para çarpanını $m=1/r=10$ olarak yazarız. Başlangıçtaki mevduatı kaydı para çarpanı ile çarptığımızda ne kadar kaydı para yaratılabileceğini buluruz. Başlangıçtaki mevduatı C ile, yaratılan toplam kaydı parayı, yani mevduattaki toplam artışı ΔD ile gösterirsek,

$$\Delta D = \frac{C}{r} \quad \text{veya} \quad \Delta D = m \cdot C$$

olacaktır. Bizim örneğimizde ise, $1000 \times 10 = \text{₺}10.000$ olacaktır. Mevduatlardaki ₺1000'lik artışın yaratabileceği kaydı para miktarıdır.

Kaydı para çarpanının rezerv oranının tersi olması, para arzının rezerv oranı ile ilişkisini ortaya koymaktadır. Rezerv oranı düştüğünde kaydı para çarpanı artacaktır. Örneğin rezerv oranının $0,10$ yerine $0,05$ olduğu bir durumda kaydı para çarpanı $m=1/0,05=20$ olacaktır. Kaydı para çarpanı arttıkça mevduatın kaydı para yaratma miktarı da artacaktır. Kaydı para çarpanının 20 olduğu durumda ₺1000 tutarındaki bir mevduat $\text{₺}1000 \times 20 = \text{₺}20.000$ kaydı para yaratacaktır.

Kaydı para yaratma süreci tersine de işleyebilir. Bankacılık sistemindeki mevduatlar azaldığında bankaların kredi verebilecekleri rezervler de azalmış olacaktır. Mevduat sahipleri paralarını çektikleri zaman kaydı para yaratma süreci tersine işleyecek ve mevcut kaydı para azalacaktır. Kaydı paranın azalması para arzını azaltacaktır.



Kaydı para yaratılma süreci hakkında daha ayrıntılı bilgi için Kemal Yıldırım, Doğan Karaman ve Murat Taşdemir'in Seçkin Yayınevi tarafından yayımlanan, "Makroekonomi" (2012) kitabına bakabilirsiniz.

Tahmin edileceği gibi gerçek ekonomilerde bu sürecin sonsuza kadar yukarıdaki şekilde gitmesi mümkün olamamaktadır. Dolayısıyla yaratılacak kaydı para da azalacaktır. Kaydı para yaratılma sürecinin yavaşlamasının iki temel sebebi vardır:

- Bankacılık sisteminden sızıntılar
- Bankaların kredi vermesinin önündeki engeller

Bankacılık sisteminden sızıntıların nedeni açılan kredilerin hepsinin bankacılık sistemine mevduat olarak geri dönmemesidir. İnsanlar ellerindeki paranın bir kısmını bankaya mevduat olarak yatırmak yerine nakit olarak tutmayı tercih ettiklerinde, nakit olarak tutulan miktar bankacılık sisteminden sızan kısımdır ve kaydı para yaratılma sürecine dâhil olmaz. Örneğimizde konut kredisi alan Ahmet Bey paranın bir kısmını nakit olarak elinde tutarsa veya konutu satan Neriman Hanım satıştan elde ettiği paranın bir kısmını nakit olarak tutmayı tercih ederse, nakit olarak tutulan miktarlar bankacılık sisteminden sızmış olacaktır. Bankacılık sistemindeki sızıntılar arttıkça kaydı para çarpanı azalacaktır. Bankacılık sisteminden sızıntıların bir başka nedeni de bankaların devletin ihraç ettiği bono veya tahvil gibi borç senetlerini satın almasıdır. Bankalar bu gibi değerli kâğıtları satın aldığı zaman hazineye ödeme yaparlar. Bu ödeme bankadaki rezervlerin merkez bankasına transferi olarak gerçekleşir. Eğer devlet bu rezervleri harcamaz da rezerv olarak tutarsa, bu miktar tekrar bankacılık sistemine dönmeyi ve kaydı para artışı azalır.

Bankalar ellerindeki rezervlerin hepsini kredi olarak veremezlerse ve bir kısmını atıl rezerv olarak tutarlarsa yaratılan kaydı para miktarı azalacaktır. Bunun birçok sebebi olabilir. Bu sebeplerden bir tanesi kredi talebinin yeterli seviyede olmamasıdır. Özellikle ekonomik daralma dönemlerinde hem yatırım

talebi, hem de tüketim talebi azalır. Bunun sonucu olarak kredi talepleri de azalacaktır. Böyle bir durumda bankalar ellerindeki atıl rezervleri krediye dönüştürmekte zorlanırlar ve kaydi para yaratılma süreci yavaşlar. Bankaların atıl rezervlerini krediye dönüştürme konusundaki zorlukları, riske karşı yaklaşımlarından da kaynaklanabilir. Bankalar her isteyene kredi vermezler. Kredi taleplerini yanıtlarken firmaların veya kişilerin güvenilirliğini değerlendirmeleri gerekir. Bu değerlendirmelerde çok katı olmaları verdikleri kredi miktarını azaltır ve ellerinde atıl rezervler kalabilir. Bu durumda yine yaratılan kaydi para miktarı azalacaktır. Bunların dışında bankalar bazı risk algılamalarına bağlı olarak kendi tercihleriyle atıl rezerv bulundurmamak isteyebilirler. Her durumda atıl rezervlerin artması, yaratılan kaydi para miktarını azaltacaktır.

Banka Panikleri

Kısmi rezerv bankacılığının önemli bir problemi vardır. Müşterilerin hepsi bankadaki bütün paralarını çekmek istemeleri durumunda, bankanın bunu ödeme ihtimali yoktur. Çünkü kısmi rezerv bankacılığının doğası itibarıyla, bankalar kasalarında topladıkları mevduattan çok daha az rezerv bulundururlar. Bankanın mevduatları geri ödeme sıkıntısına düşmesi için bütün müşterilerin paralarını çekmek istemelerine gerek yoktur. Bunun için bankanın elindeki rezervlerden daha fazla mevduat çekilmek istenmesi yeterli olacaktır.

Böyle bir durumun önüne geçilmesi için kısmi rezerv bankacılığında bankaların kasalarında yeteri kadar rezerv bulundurmaları gerekmektedir. Fakat bankaların bundan daha az rezerv bulundurma ihtimalleri yüksektir. Bankalar kârlarını maksimum yapmak amacıyla faaliyet gösteren işletmelerdir. Banka kârları ise büyük ölçüde ellerindeki rezervlerin ne kadarını kredi olarak verdikleriyle ilgilidir. Kredi olarak verdikleri rezervlerin azalması ellerinde atıl rezerv bulundurmaları anlamına gelir ki, bu durum kârlarını azaltacaktır. Dolayısıyla bankalar ellerindeki bütün rezervleri kredi olarak vermek eğilimindedir. Fakat böyle bir durumun getireceği risk çok fazladır. Bankada mevduatı bulunan müşteriler paralarını çekmeye geldiğinde bankanın kasasında bu talebi karşılayabilecek kadar rezerv bulunması gerekir. Aksi halde banka kapılarını kapatmak zorunda kalacaktır. Tek bir bankada bile böyle bir durumun yaşanması insanların bankalara karşı güvenini azaltacak ve normalde böyle bir düşüncesi olmayanlar bile bankalardaki paralarını çekmeye başlayabilecektir. Yeterli rezerv bulundurmeyen bankalar, rezervlerin büyük bir kısmını kredi olarak verdikleri için mevduat çekilişlerini karşılayamayacaklardır. Bütün mevduat sahiplerinin mevduatlarını çekmek için bankalara koşması, yeterli seviyede rezerv bulunduran bankaların da iflasına yol açacaktır. Çünkü bankalar kısmi rezerv bankacılığı yapmaktadırlar. “**Banka panikleri**” olarak bilinen bu durum bankacılık sisteminin işleyemez hale gelmesi demektir. Banka paniğinin oluşması kaydi para yaratma sürecinin tersine çalışması ve ekonomideki likiditenin dramatik bir şekilde azalmasına neden olacaktır. Dolayısıyla banka panikleri sadece tek tek bankaları ilgilendiren bir risk olmaktan öte, bütün ekonomiyi etkileyecek bir problemdir.

Banka paniklerine verilen klasik bir örnek 1929 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde baş gösteren ve “*Büyük Buhran*” olarak anılan ekonomik kriz döneminde yaşanmıştır. Bir dizi banka iflasının ardından insanlarda bankalara karşı bir güvensizlik oluşmuş ve herkes bir panik halinde bankalardan paralarını çekmeye başlamışlardır. Yaşanan bu banka paniği sonucu para arzı hızla azalmıştır.

Banka paniklerini engelleyebilmek için, bankalar gerektiği kadar rezerv bulundurmaya zorlanmalı ve rezervler yetersiz kaldığında zor durumdaki bankaya borç verilerek gerekli rezerve ulaşması sağlanmalıdır. Her ikisi de merkez bankaları tarafından üstlenilmiş görevlerdir.



Kredi kartı kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, kredi kartı borçları nedeniyle zor duruma düşenlerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Bunun nedenleri arasında, bankaların kredi kartı limitlerini kişilerin gelirleri ile orantısız bir şekilde yükseltmeleri ve tüketicilerin de kredi kartı ile yaptıkları alışverişleri sınırlama konusundaki yetersizlikleri gösterilmektedir. Buradan hareketle, kredi kartı limitlerinin kişilerin elde ettikleri düzenli gelir gibi bir ölçüde göre sınırlandırılması tartışılmaktadır. Size göre, kredi kartlarının limitlerinin sınırlandırılmasının para arzı üzerindeki etkisi ne olabilir?

MERKEZ BANKALARI

Günümüzde banka paniklerine çok sık rastlanmamaktadır. Bunun temel nedeni bütün ülkelerin bankacılık sisteminin sağlıklı çalışmasını sağlayacak kurumların bulunmasıdır. Bu kurumlardan en önemlisi merkez bankalarıdır. Merkez bankaları, ekonomideki para miktarını kontrol etmek ve finansal sektörün sağlıklı çalışmasını sağlamak amacıyla oluşturulmuş kurumlardır. *Merkez bankalarının temel görevi ekonomideki para miktarını ayarlamaktır.* Merkez bankaları, her ülkede para basma yetkisine sahip tek kurumdur. Merkez bankasının doğrudan kontrol ettiği nakit para, bankacılık sisteminin kaydı para yaratabilmesi için gerekli ilk parayı oluşturmaktadır.

Tarihte merkez bankası olarak nitelendirilebilecek ilk kurum İsveç'te kurulan Riksbank'tır. Günümüzde Nobel iktisat ödüllерinin de sponsoru olan bu banka 1668 yılında kurulmuştur. Devletin harcamalarını karşılamak amacıyla kurulan Riksbank, bankaların bankası görevini üstlenerek aynı zamanda bankacılık faaliyetleri de yapmaktaydı. Daha sonra, 1694 yılında İngiltere Merkez Bankası (Bank of England) kuruldu. Bunu diğer Avrupa ülkelerinin merkez bankaları izledi.

Merkez bankalarının ortaya çıkış nedenleri birbirleri ile benzerdir. Bu nedenlerden en önemlisi devletin, genellikle savaşlar nedeniyle artan harcamalarının finansmanıdır. Bunun yanı sıra, para basma tekeli oluşturmak ve para biriminin istikrarını sağlamak da ilk merkez bankalarının görevleri arasındaydı. İlk merkez bankaları devletin harcamalarının finansmanı amacıyla kurulmuş olsalar da aynı zamanda bankacılık faaliyetleri de yapıyorlardı. Ayrıca, diğer bankalar mevduatlarını merkez bankasında tutuyorlardı. Bu nedenle merkez bankaları çok büyük rezervlere sahipti ve acil durumlarda bankalara nakit sağlayarak **en son kredi kaynağı** olarak görev yapıyorlardı. Günümüzde merkez bankalarının sermaye yapıları ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Bazı ülkelerde merkez bankası tamamen devlete ait olduğu halde, bazı ülkelerde tamamen özel sektöre, bazı ülkelerde ise bir kısmı devlete aittir.

Türkiye'de merkez bankacılığı, Osmanlı Devleti döneminde Kırım savaşının finansmanı amacıyla, İngiliz sermayeli olarak 1856 yılında Londra'da kurulan Bank-ı Osmani ile başlar. Bununla birlikte milli ve bugünkü merkez bankası işlevlerini gören bir merkez bankasının kurulması Cumhuriyet'ten sonra gerçekleşmiştir. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası 1931 yılında faaliyetlerine başlamıştır.



<http://www.tcmb.gov.tr/yeni/banka/tarihce.html>

Merkez Bankasının İşlevleri

Merkez bankaları ekonomi için çok önemli roller üstlenmişlerdir. Günümüzde merkez bankalarının temel hedefi, enflasyona neden olmadan hızlı bir ekonomik büyüme sağlanmasıdır. Merkez bankaları bu temel hedefe üstlendiği işlevleri yerine getirerek ulaşmaya çalışır. Merkez bankalarının üstlendikleri başlıca işlevleri aşağıdaki gibi sayabiliriz:

- Banknot basımını gerçekleştirmek,
- Finansal piyasaların istikrarını sağlamak,
- Bankaların bankası olarak görev yapmak,
- Devletin bankası olarak görev yapmak,
- En son likidite kaynağı olmak,
- Para politikalarını uygulamak

Banknot Basımını Gerçekleştirmek

Merkez bankasının en önemli işlevlerinden biri para basmaktır. Merkez bankaları kâğıt para basımını tekellerinde bulundururlar. Fiat para olan banknotların arkasındaki yasal otorite merkez bankalarıdır. Türkiye'de banknot basımı yetkisi yasal olarak Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'na aittir. Dolaşımdaki paranın küçük bir kısmını oluşturan madeni bozukluklar ise Hazine tarafından basılır. Bazı

ülkelerde hem banknot hem de madeni paraların basımı merkez bankaları tarafından gerçekleştirilir. Merkez bankasının bastığı ve dolaşıma sürdüğü banknotlar bankacılık sisteminin kaydı para yaratması için gerekli ilk mevduatın oluşmasını sağlar.

Finansal Piyasaların İstikrarını Sağlamak

Ekonomide tasarruflarla yaratılan fonların verimli yatırımlara yönlendirilmesi ekonomik büyümenin en önemli koşuludur. Bu şekilde ekonomideki kaynaklar etkin bir şekilde kullanılmış olacaktır. Yaratılan fonların etkin kullanılmasının yolu, sağlıklı çalışan bir finansal sistemdir. Merkez bankası, bankacılık sistemini izleyerek sistemin sağlıklı çalışması için gerekli önlemleri alır. Bankacılık sisteminin sağlıklı çalışabilmesi için en önemli koşul, insanların bankalara güveninin sağlanmasıdır. İnsanların bankalara güvenebilmesi için **finansal piyasalar** adını verdiğimiz para ve sermaye piyasalarının istikrarlı olması önemlidir. Menkul kıymet piyasaları ve para piyasalarındaki aşırı dalgalanmalar belirsizlik yaratarak bankaların kırılganlıklarını arttırabileceği gibi bankacılık sektörünün bütününe olan güveni de zedeleyebilecektir. Elindeki para basma tekeli ve bankacılık sektöründeki likiditeyi kontrol edebilme gücü, merkez bankasına kredilerin maliyetlerini etkileyebilme imkânı verir. Merkez bankaları bu araçları kullanarak finansal piyasalarda istikrarı korumaya çalışırlar.

Bankaların Bankası Olarak Görev Yapmak

Merkez bankası, “bankaların bankası” olarak nitelendirilir. Gerçekten de bankaların müşterilerine sağladıkları temel bankacılık hizmetlerini, merkez bankası da bankalara sağlar. Merkez bankası diğer bankaların mevduatlarını kabul eder ve kısa vadeli krediler verir.

Devletin Bankası Olarak Görev Yapmak

Merkez bankası aynı zamanda devlete belli bankacılık hizmetleri sunmaktadır. Yani devletin bankası işlevini üstlenmektedir. Devletin mevduatlarının toplanması ve ödemelerinin gerçekleştirilmesi gibi işlevleri merkez bankası yapar. Merkez bankaları belirli koşullar altında devlete kısa vadeli avans verebilirler.

En Son Likidite Kaynağı Olmak

Kriz dönemleri gibi bankacılık sisteminin zor dönemlerinde merkez bankası en son likidite kaynağı olarak görev yapar. Merkez bankasının bu işlevi, bankacılık sektörü için yaşamsal öneme sahiptir. Bankalar yükümlülüklerini yerine getirmek için nakit sıkıntısına düştüklerinde, ihtiyaçları olan nakdi bankacılık sisteminden elde edebilirler. Bunu genellikle ellerindeki menkul kıymetleri satarak veya bankacılık sisteminden kısa vadeli kredi alarak yaparlar. İhtiyaçları olan likiditeyi finansal piyasalardan bulamayan bankaların son başvuracağı kaynak merkez bankası olacaktır. Ayrıca, kriz dönemleri gibi olağanüstü durumlarda genellikle bütün bankacılık sistemi nakit darlığı içinde bulunduğu için, bankaların finansal sistemden likidite bulabilmeleri iyice güçleşir. Bu gibi dönemlerde de merkez bankası, bankalara gereken likiditeyi sağlayarak bankacılık sisteminin çalışmasını sağlar.

Para Politikalarını Uygulamak

Merkez bankaları ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için gerekli para politikalarının uygulanmasından sorumludur. Para politikalarının uygulanması pratikte para arzının kontrolü ile gerçekleşir. Merkez bankasının para arzını kontrol etme çabaları **para politikası** olarak adlandırılır. Merkez bankası, ekonomideki para arzını kontrol edebilmesi için gerekli bir takım araçlara sahiptir. Bu araçlar zorunlu rezerv oranları, açık piyasa işlemleri ve reeskont oranlarıdır. Merkez bankasının para arzını nasıl kontrol ettiğini aşağıda daha detaylı olarak inceleyeceğiz.

Merkez Bankası Para Arzını Nasıl Kontrol Eder?

Merkez bankasının para arzını kontrol etmek için kullanabileceği üç temel araç vardır: (1) zorunlu rezerv oranları, (2) açık piyasa işlemleri ve (3) reeskont oranları. Merkez bankalarının uyguladıkları para politikalarına bağlı olarak bu üç araçtan bazıları sıklıkla kullanılırken, bazıları ise nadiren

kullanılabilmektedir. TCMB'nin para arzını etkilemek için en fazla kullandığı araç açık piyasa işlemleridir. Reeskont kredileri ve zorunlu rezerv oranları nadiren başvuru araçlarıdır.

Zorunlu Rezerv Oranları

Daha önce gördüğümüz gibi, bankalar ellerinde iki farklı tür rezerv bulundururlar. Bunlar zorunlu rezervler ve atıl rezervlerdir. Zorunlu rezervler bankaların ellerindeki mevduat karşılığında bulundurmaları zorunda oldukları rezervlerdir. Atıl rezervler ise bankaların zorunlu rezervlere ilave olarak bulundurdıkları rezervlerdir. Atıl rezervler bankaların kendi tercihleri ile bulundurdıkları rezervler olduğu için, bunlara "serbest rezervler" de denmektedir.

Merkez bankası, bankaların topladıkları mevduata karşılık ne kadar zorunlu rezerv bulunduracaklarını belirler. Bankaların rezervleri iki bileşenden oluşmaktadır. Bunlar bankaların kasalarında bulundurdıkları nakit para ile bankaların merkez bankasındaki mevduatlarıdır. Bankalar ihtiyaç duyduklarında merkez bankasındaki mevduatlarını çekerek ilave nakit ihtiyaçlarını karşılayabilirler.

Bankaların merkez bankası tarafından belirli bir miktar rezerv bulundurmaya zorlanmasının nedeni ilk zamanlarda, yukarıda ele aldığımız banka panikleri gibi durumların yaşanmasını engellemektir. Kâr motivasyonu ile hareket eden bankalar ellerinde yeterli miktarda rezerv kalmayacak şekilde kredi açabilirler. Bunun sonucunda çekilen mevduat miktarındaki beklenmedik bir artış bankayı zor durumda bırakabilir. Bu durumun ortaya çıkmasını engellemek amacıyla merkez bankaları rezerv bulundurma zorunlulukları getirmişlerdir. Bankaların ne kadar zorunlu rezerv bulunduracakları ise yine merkez bankası tarafından belirlenmektedir. Daha sonraları, banka paniklerini engellemek amacıyla daha etkili önlemlerin alınmasıyla birlikte, zorunlu rezerv uygulaması daha çok para arzını kontrol etmek için kullanılan bir politika aracı haline gelmiştir.

Tablo 7.1: Kasım 2011 itibarıyla Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın uyguladığı zorunlu rezerv oranları

Mevduat Türü	Zorunlu Rezerv Oranı (%)
Vadesiz mevduat	11
1-3 ay vadeli mevduat	11
6 ay vadeli mevduat	8
1 yıla kadar vadeli mevduat	6
1 yıldan daha uzun vadeli mevduat	5
Vadesiz ve 1 yıla kadar vadeli yabancı para cinsinden mevduat	11
1 yıl ve daha uzun vadeli yabancı para cinsinden mevduat	9

Tablo 7.1'de TCMB'nin Kasım 2011 tarihinden geçerli olmak üzere belirlediği zorunlu rezerv oranları görülmektedir. Tabloya göre bankalar ellerindeki vadesiz mevduatın %11'ini zorunlu rezerv olarak bulundurmaları zorundadırlar. Tablodan fark ettiğimiz önemli bir nokta, zorunlu karşılık oranlarının mevduatın vadesi uzadıkça azalmasıdır. 1 yıldan daha uzun vadeli mevduatlar için zorunlu rezerv oranı %5 olarak belirlenmiştir.

Zorunlu rezerv oranlarını belirleyebilmesi, merkez bankasına para arzını kontrol etme gücü vermektedir. Merkez bankası zorunlu karşılık oranlarını değiştirerek para arzını etkileyebilmektedir. Bankaların zorunlu rezervlerden daha fazla rezerv bulundurmalarının önünde herhangi bir yasal engel yoktur. Bununla birlikte bankalar atıl rezerv bulundurmaları yerine, faiz getirisi elde edecekleri krediler vermeyi ve ellerindeki atıl rezervleri en düşük düzeyde tutmayı tercih edeceklerdir. Merkez bankasının zorunlu rezerv oranlarını yükseltmesi, bankaların verdikleri kredi miktarını azaltarak kaydı para yaratılmasını sınırlayacaktır. Bu nedenle merkez bankasının zorunlu rezerv oranlarını artırması para arzını azaltacaktır.

Merkez bankası zorunlu rezerv oranlarını düşürdüğünde ise, tam tersi bir süreç işleyecektir. Bu durumda bankaların elindeki atıl rezerv miktarı artacaktır. Bankalar atıl rezerv bulundurmaları yerine daha

fazla kredi vermeyi tercih edeceklerdir. Bu nedenle merkez bankası zorunlu rezerv oranlarını düşürdüğünde bankaların kredi verme imkânları genişleyecek ve para arzı artacaktır.

Açık Piyasa İşlemleri

Merkez bankası herhangi bir şey satın almak istediğinde bunu banknot matbaasında kâğıt para basarak ödeyebilir. Böyle bir şey yaptığında dolaşımdaki nakit miktarı artacaktır. Peki, merkez bankaları ne satın alırlar? Merkez bankaları genellikle devlete ait menkul kıymetleri satın alırlar. Bu işlemi yaptıklarında, karşılığını bastıkları para ile ödedikleri için dolaşımdaki para miktarını, dolayısıyla da para arzını artırmış olurlar. Merkez bankalarının satın aldıkları diğer bazı şeyler de yabancı ülkelerin parası veya yabancı ülke hükümetlerinin borç senetleridir. Bütün bu satın aldıkları, merkez bankalarının elindeki menkul kıymetleri oluşturur. Merkez bankaları ellerindeki menkul kıymetleri sattıklarında para arzı azalacak, menkul kıymet satın aldıklarında ise para arzı artacaktır. Merkez bankasının menkul kıymet satın alması veya elindeki menkul kıymetlerin bir kısmını satması “**açık piyasa işlemleri**” olarak adlandırılır.

Merkez bankası, devlet hazine bonusu ve tahvillerini doğrudan hazineden satın almaz. Hazine ihraç ettiği bono veya tahvil gibi değerli kâğıtları merkez bankası dışındaki kişi ve kurumlara satar. Bu değerli kâğıtlar bono piyasası adı verilen piyasada vadeleri gelinceye dek alınıp satılırlar. Merkez bankası, açık piyasa işlemlerini bono piyasasında gerçekleştirir. Merkez bankası piyasadan hazine bonusu aldığı anda karşılığını satıcının banka hesabına transfer eder. Bu en basit haliyle satıcının bankasının merkez bankasındaki rezervlerinin artması anlamına gelir. Satıcı, bononun karşılığını kendi bankasından çektiğinde ekonomideki nakit miktarı artmış olur. Bu durumda para arzı artmış demektir. Çekmeyip mevduat hesabında muhafaza ettiğinde ise, mevduatlarda bir artış var demektir. Yine para arzı artmıştır. Mevduatlardaki artış bankanın rezervlerinin artması anlamına gelir. Banka bu rezervleri kredi olarak kullandığında ise daha önce değindiğimiz kaydi para yaratma süreci başlar ve para arzı daha da artar. Kısaca ifade etmek gerekirse, *merkez bankası piyasadan menkul kıymet satın aldığı anda para arzı artacaktır.*

Açık piyasa işlemleri para arzını azaltmak amacıyla da kullanılabilir. Merkez bankasının elindeki hazine bonolarını bono piyasasında sattığını düşünelim. Bonoların karşılığını nakit olarak alırsa, ekonomideki nakit miktarı ve dolayısıyla para arzı azalacaktır. Fakat genellikle böyle bir satışın ödemesi nakit olarak yapılmaz. Alıcı ödemesini bankadaki mevduatını merkez bankasına transfer ederek yapar. Bu durumda bankacılık sektöründeki rezervlerde bir azalma meydana gelecektir. Rezervlerdeki azalma para arzını iki aşamada etkileyecektir. İlk aşama bankalardaki mevduatın azalmasıdır. Mevduatlardaki azalma para arzını azaltacaktır. İkinci aşama ise yaratılacak kaydi paranın azalmasıdır. Bankalardaki rezervlerin azalması, verilebilecek kredi miktarını azaltacaktır. Bu ise para arzının azalmasına yol açacaktır.



Merkez bankasının para politikaları hakkında daha ayrıntılı bilgi almak için Fatih Özatay'ın Efil Yayınevi tarafından yayımlanan “Parasal İktisat, Kuram ve Politika” (2011) kitabından yararlanabilirsiniz.

Reeskont Oranları

Bankaların ellerindeki ticari senetleri vadesinden önce merkez bankalarına kırdırarak likidite elde etmelerine reeskont kredileri adı verilir. Reeskont kredisi kullanan banka, rezervlerini artırmış olmaktadır. Böylece para arzında bir artış meydana gelecektir. Merkez bankası bu krediler için uyguladığı faiz oranını değiştirerek bankaların rezerv miktarlarını etkileyebilmektedir. Reeskont kredilerine uygulanan faiz oranı, reeskont oranı olarak adlandırılır. Reeskont oranı merkez bankası tarafından belirlenir. Merkez bankası reeskont oranını düşürdüğünde bankaların reeskont kredisi kullanma eğilimlerini artırır. Bu oranı yükselttiğinde ise bankalar reeskont kredisi kullanmaya daha az istekli olacaklardır.

Bankalar likiditeye ihtiyaç duyduklarında diğer bankalardan borç alırlar. Bu işlem bankalar arası para piyasasında gerçekleşir. Bir banka, bankalar arası para piyasasından borçlanmadığı zaman son kredi kaynağı olan merkez bankasına başvurarak reeskont kredisi kullanır. Gelişmiş finansal piyasalara sahip olan ülkelerde bankalar kolay kolay merkez bankasından borçlanmaya gitmezler. Bu nedenle reeskont

kredileri sık kullanılan bir araç değildir. Ayrıca reeskont kredileri bankaların talebiyle gerçekleşeceği için, merkez bankası reeskont oranını ne yaparsa yapsın bankalar talep etmedikçe herhangi bir etki yaratmayacaktır. Bu açıdan bakıldığında reeskont oranının para arzını etkilemek için aktif bir araç olmadığı sonucuna varmaktayız. Gerçekten de günümüzde reeskont oranlarının merkez bankalarının para arzını etkilemek amacıyla sıklıkla kullandıkları bir araç olmadığını gözlemlemekteyiz.

PARA ARZI VE FİYATLAR

Paranın değeri satın alabileceği mal veya hizmet ile ölçülür. Buna paranın “**satın alma gücü**” adı verilir. Örneğin, dün 1 TL ile iki ekmek satın alabiliyorken, bugün aynı 1 TL ile sadece bir ekmek satın alabiliyorsak paranın değeri düşmüş demektir. Öte yandan bir malı satın almak için ne kadar para ödediğimiz, o malın para olarak fiyatını gösterir. Bir malın fiyatının artması, o mal karşılığında ödenmesi gereken paranın miktarının da artması anlamına gelir. Diğer bir ifade ile, mal ve hizmetlerin fiyatlarının artması paranın değerinin azalması ile aynı anlama gelmektedir.

Peki, ekonomideki mal ve hizmetlerin fiyatları neden artar? Veya başka bir şekilde soracak olursak: “Paranın satın alma gücünü, yani değerini ne belirler?” Bütün diğer mal ve hizmetler gibi paranın değerini de paraya olan arz ve talep belirler. Diğer faktörler değişmemek kaydıyla, paranın arzı arttığında veya paraya olan talep azaldığında paranın değeri düşecektir. Daha önce para arzının büyük ölçüde merkez bankası tarafından belirlendiğini görmüştük. Para talebi ise insanların ellerinde tutmak istedikleri para miktarıdır. Para arzı arttığında, piyasalardaki mal ve hizmet miktarı sabitken, bütün fiyatlar artacak ve paranın değeri düşecektir. Para arzı ile fiyatlar arasındaki bu ilişki mal paranın kullanıldığı ekonomilerde olduğu kadar fiat paranın kullanıldığı ekonomilerde de geçerlidir.

Para arzı ile fiyatlar arasındaki ilişki tarihin en eski tartışmalarından biridir. Antik Yunan’dan itibaren insanlar para miktarı ile fiyatlar arasında bir ilişki olduğunu gözlemlemişlerdir. 16. yüzyılda Amerika Kıtasından Avrupa’ya getirilen altın ve gümüşün büyük bir kısmı para olarak basılmış ve dolaşıma girmiştir. Böylelikle Avrupa’daki altın ve gümüş para arzı önemli ölçüde artmıştır. Para arzındaki bu artış Avrupa kıtasındaki fiyatların artmasıyla ve dolayısıyla paranın değerinin düşmesiyle sonuçlanmıştır. Para arzı ile fiyatlar arasındaki bu ilişki, mal paranın kullanıldığı ekonomilerde olduğu kadar fiat paranın kullanıldığı ekonomilerde de geçerlidir.

Para Miktarı ve Fiyat İlişkisi

Mal paranın kullanıldığı bir ekonomide para arzındaki artışın etkisini, daha önce bahsi geçen esir kampları örneği üzerinden açıklayabiliriz. Nazi esir kamplarında sigaranın para olarak kullanılabilmesinin önemli bir koşulu, sigara arzının sınırlı olmasıdır. Kızılhaç’ın paketleriyle dağıtılan sigaralar sınırlı sayıda olduğu için sigaralar para olarak kullanılabilmekteydi. Bunu görmek için esir kampının yöneticisinin kamptaki bütün esirlere istedikleri kadar sigara vermeyi taahhüt ettiğini varsayalım. Bu durumda sigara para sistemi çökecektir. Herkes istediği kadar sigarayı kamp yönetiminden temin edebileceği için her bir esir az sayıdaki mal ve hizmetlere sahip olabilmek için çok daha fazla sigara teklif etmeye başlayacaktır. Daha önce bir gömlek için 60 sigara talep eden esir artık 120 sigara isteyecektir. Bu şekilde mal ve hizmetlerin fiyatları hızla artacaktır. Bu ise, sigaranın değerinin düşmesi anlamına gelir. Esir kampı yöneticileri sınırsız sigara vaatlerinde samimi iseler, sigara serbest mal haline geleceği için kimse mal veya hizmeti karşılığında sigara kabul etmeyecektir. Yani sigara para sistemi çökecektir. Hatta bedava sınırsız sigaranın söylentisi bile bir anda sigarayı para olarak değersiz hale getirebilir.

Paranın miktarı ile değeri arasındaki ilişki fiat para için de geçerlidir. Merkez bankası gerekli olandan daha fazla para bastığında fiyatlar artacak ve paranın değeri düşecektir. Peki gerekli olan miktar nedir? Bu soru bu bölümün kapsamının dışında kalmaktadır. Bununla birlikte basitçe, mal arzındaki artış kadar talep artışı yaratacak para miktarı olarak tanımlayabiliriz.

Fiat paranın miktarı ile fiyatlar arasındaki ilişkiyi, ilk olarak Joan ve Richard Sweeney tarafından kullanılan bir örnek yardımı ile açıklayalım. Bir çocuk bakım kooperatifi düşünelim. Bir grup evli ve çocuklu çift bir araya gelerek akşamları evde kalan çiftlerin, dışarıya çıkan çiftlerin çocuklarına baktıkları bir kooperatif kurarlar. Kooperatif yönetimi sistemin çalışması için taklit edilemeyen “çocuk bakım

kuponları” bastırır ve her çifte eşit miktarda dağıtır. Taklit edilemeyen bu kuponların her biri yarım saatlik bebek bakım hizmeti satın alabilmektedir.

Sistem şöyle işlemektedir. O akşam bir davete gidecek olan herhangi bir çift kooperatif yardımıyla o akşam evde kalacak olan ve çocuk bakmak isteyen kooperatif üyesi diğer bir çift bulmaktadır. Evde kalan çift kupon karşılığında davete gidecek çiftin çocuklarına bakmaktadır. Kazandıkları kuponları da daha sonra kendileri bir davete gittiklerinde çocuklarına baktırmak için kullanmaktadırlar. Bu kooperatifte kullanılan kuponlar fiat paradır. Bu paralar kendi başlarına sadece birer parça kâğıt olmalarına karşın, bebek bakım hizmeti almak için kullanılmaktadır. Kuponlar yarım saatlik çocuk bakım hizmeti satın alabildiği için bir kuponun değeri yarım saattir. Diğer bir anlatımla yarım saatlik bebek bakım hizmetinin fiyatı bir kupondur.

Şimdi bir sebeple kooperatif yönetiminin her bir çifte ilk baştaki kadar kupon daha dağıttığını düşünelim. Bu durumda ellerinde daha fazla kupon olan çiftler artık daha fazla çocuk bakım hizmeti alabilecekleri için daha fazla dışarıya çıkmak isteyeceklerdir. Daha önce ellerinde yeterince kupon olmadığı için çocuklarına bakacak bir çift bulamayıp reddettikleri davetleri kabul edecekler veya aynı sebepten dolayı daha önce pek sık sinemaya gidemezken artık çok istedikleri filmleri izlemek için daha fazla sinemaya gitmek isteyeceklerdir. Bu durum bütün çiftler için geçerlidir. Artık, her gece daha fazla çift dışarıya çıkmak isterken daha az çift evde kalıp çocuk bakmak isteyecektir. Bunun doğal sonucu olarak da çocuk bakmak için müsait çift bulmak zorlaşacaktır.

Kooperatif yönetimi herhangi bir müdahalede bulunmadığı takdirde dışarı çıkmak isteyen çiftler çocuklarına bakacak çift bulabilmek için karşılığında daha fazla kupon vermeyi teklif edeceklerdir. Dışarı çıkmak isteyen çiftler çocuklarına bakacak çiftlere yarım saatlik çocuk bakım hizmeti için bir değil iki kupon vermeyi teklif edeceklerdir. Artık bir kupon yarım saatlik çocuk bakım hizmeti satın alamamaktadır. Yarım saatlik çocuk bakımı için çiftler iki kupon vermektedirler. Dolayısıyla kuponların değeri yarıya düşmüştür. Artık bir kuponun değeri yarım saat değil 15 dakikalık çocuk bakım hizmetidir. Görüldüğü gibi fiat para miktarındaki artış fiyatları artırmış, bunun sonucu olarak da paranın (burada çocuk bakım kuponları) değerini azaltmıştır.

Hiperenflasyon

Gerçek ekonomilerde yüksek fiyat artışlarının dramatik sonuçları olabilmektedir. **Hiperenflasyon** adını verdiğimiz çok yüksek fiyat artışları, milli paraların kâğıt parçası gibi değersiz hale gelmesi ile sonuçlanabilmektedir. Tarihteki en ünlü hiperenflasyonlardan biri 1920’li yılların başlarında Almanya’da yaşanmıştır. Birinci Dünya Savaşından yenik çıkan Almanya, müttefiklerin tazminatlarını ödeyebilmek için gerekli parayı Alman Merkez Bankası Reichbank’a hazine bonusu satarak karşılamıştır. Bu işlem para arzını hızla artırarak enflasyona neden olmuştur. Bir yıl içerisinde dolaşımdaki Alman markı 115 milyondan 1,3 milyara, sonraki bir yıl içinde ise 497.000.000.000 milyara yükselmiştir. Fiyatlar Ocak 1922 ile Aralık 1923 arasında yaklaşık 87 milyar kat artmıştır. Enflasyonun en yüksek olduğu dönemde malların fiyatları ortalama her 88 saatte ikiye katlanıyordu.

Son yıllarda Zimbabwe’de yaşanan hiperenflasyon, tarihte yaşanmış en şiddetli hiperenflasyon örneklerinden biridir. 2004-2008 yılları arasında yaşanan hiperenflasyon, fiyatların 24 saatte ikiye katlandığı bir hale ulaşmıştır. Zimbabwe doları tamamen değersiz bir hale geldiği için, 2009 yılında tedavülden kaldırılarak Amerikan doları ve diğer yabancı ülke paraları kullanılmaya başlanmıştır. 2012 yılı itibari ile, halen ülkenin bir milli para birimi mevcut değildir.

Paranın Miktar Teorisi

Para arzı ile fiyatlar arasındaki ilişkiyi iktisatçı Irving Fisher tarafından geliştirilen “**paranın miktar teorisi**” yardımıyla açıklayabiliriz. Fisher paranın miktar teorisini geliştirirken “**değişim denklemi**” adı verilen aşağıdaki denklemden hareket etmiştir:

$$M \cdot V = P \cdot Y$$

Bu denklemde M para arzını, V paranın dolaşım hızını, P ekonomideki genel fiyat seviyesini, Y ise ekonomideki toplam üretim miktarını, yani reel Gayrisafi Yurtiçi Hasılayı (GSYİH) göstermektedir. Değişim denkleminde göre, ekonomideki para miktarının paranın dolaşım hızı ile çarpımı fiyat seviyesinin reel GSYİH ile çarpımına eşittir. Burada genel fiyat seviyesinin ekonomideki mal ve hizmetlerin fiyatlarının ortalamasını ifade ettiğini hatırlayalım. Fiyat seviyesinin birden fazla ölçütü olmasına karşın burada kullanılan daha önceki bölümlerde gördüğümüz GSYİH deflatörüdür. GSYİH deflatörü, GSYİH hesaplanırken kullanılan bütün mal ve hizmetlerin fiyatlarını içermektedir. Reel GSYİH değeri deflatör ile çarpıldığında nominal GSYİH elde edilir. Dolayısıyla değişim denkleminin sağ tarafı nominal GSYİH'yi ifade etmektedir. Paranın dolaşım hızı ise, her bir Türk lirasının kaç kez el değiştirdiğini göstermektedir. Fisher paranın dolaşım hızını şu şekilde ifade etmiştir:

$$V = \frac{PY}{M}$$

Paranın dolaşım hızı nominal gelirin, yani nominal GSYİH'nin para arzına bölünmesiyle elde edilir. Fisher'e göre paranın dolaşım hızı, insanların bir dönemde kaç kez maaş aldıklarına, kaç kez alışveriş yaptıklarına, yani ne sıklıkla ticari işlem yaptıklarına bağlıdır. Fisher'in miktar teorisi, paranın dolaşım hızının sabit olduğunu ileri sürmektedir. Buna göre sağ taraftaki değişkenlerden biri değiştiği zaman diğer değişkenler de V sabit kalacak şekilde değişecektir.

Fisher'in teorisi bize para miktarı ile fiyatlar arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Bunu görmek için önce değişim denklemini yüzde değişimler olarak ifade edelim:

$$\begin{array}{ccccccc} M\text{'deki yüzde} & & V\text{'deki yüzde} & & P\text{'deki yüzde} & & Y\text{'deki yüzde} \\ \text{değişim} & + & \text{değişim} & = & \text{değişim} & + & \text{değişim} \end{array}$$

Değişim denklemini bu şekilde yazabilmek için çarpım halindeki ifadelerin yüzde değişimlerin toplamı olarak yazılabileceğini söyleyen matematik kuralından faydalandık. Miktar teorisi paranın dolaşım hızını sabit kabul ettiği için, yukarıdaki ifadede " V 'deki yüzde değişim" sıfır olacaktır. Ayrıca fiyat seviyesi P 'deki yüzde değişimin, enflasyon oranına eşit olduğunu hatırlarsak, bu ifadeyi aşağıdaki gibi yazabiliriz:

Bu son ifade enflasyon oranının para arzındaki yüzde değişim ile reel GSYİH'deki yüzde değişim arasındaki farka eşit olduğunu söylemektedir. Diğer bir ifade ile, eğer para arzındaki artış reel gelirdeki artıştan fazla olursa fiyatlar artacaktır. Burada paranın dolaşım hızının sabit olduğu şeklindeki varsayımı unutmamamız gerekir. Örneğin eğer ekonomi reel olarak %2 büyümüş, buna karşılık para arzı %5 artmışsa ve paranın dolaşım hızı gerçekten de sabitse, paranın miktar teorisine göre %3 civarında bir fiyat artışı beklemeliyiz.

PARA TALEBİ VE DENGE FAİZ ORANI

Hazine bonoları, hisse senetleri veya gayrimenkul gibi daha yüksek getirisi olan varlıklar varken, insanlar neden servetlerinin bir kısmını para olarak tutarlar? Fisher gibi Klasik iktisatçılara göre, insanlar parayı sadece ödemelerini gerçekleştirmek amacıyla talep ederler. Klasik iktisatçılar daha önce para miktarı ile fiyatlar arasındaki ilişkiyi açıklarken kullandığımız paranın miktar teorisini, aynı zamanda para talebini açıklamak amacıyla da kullanmışlardır. Paranın dolaşım hızı V 'yi sabit kabul eden Klasikler, talep edilen para miktarını aşağıdaki gibi ifade etmişlerdir:

$$M = \frac{1}{V} PY$$

Burada talep edilen para miktarı, M , nominal gelirin, yani nominal GSYİH'nin bir fonksiyonu olarak ifade edilmektedir. Buna göre fiyatlar genel seviyesi veya reel gelir arttığında ekonomik birimler ödemelerini gerçekleştirebilmek için daha fazla para talep edeceklerdir.

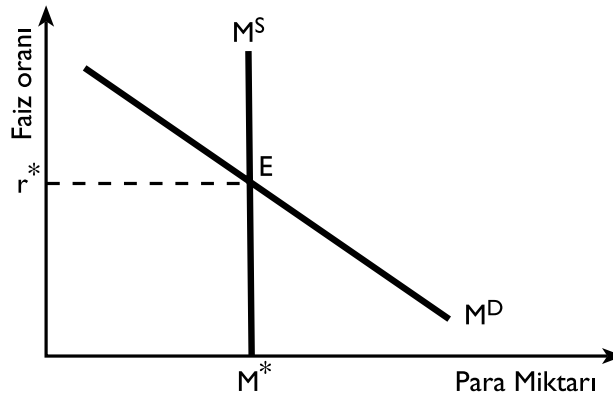
John Maynard Keynes ise 1936 yılında yayımladığı kitabında insanların üç temel motivasyonla para talep ettiklerini öne sürmüştür: (1) **işlem amacıyla**, (2) **ihtiyat amacıyla** ve (3) **spekülasyon amacıyla**.

İşlem amacıyla para talebi insanların günlük, planlanmış harcamalarını ve ödemelerini yapabilmek amacıyla bulundurmaları istedikleri para miktarıdır. İnsanlar belli bir zaman dilimi içerisindeki harcamalarını planlayabilirler. Bunlar genellikle rutin yapılan veya önceden öngörülebilir harcamalar ve ödemelerdir. Bu gibi işlemleri gerçekleştirebilmek için insanlar ellerinde gerektiği kadar para bulunmasına dikkat ederler. Bu amaçla bulundurulmuş para miktarı, işlem amacıyla para talebini oluşturmaktadır. Gelir seviyesi arttıkça gerçekleştirilen işlem sayısı da artacaktır. Bu nedenle işlem amacıyla para talebi GSYİH'nin bir fonksiyonudur.

Günlük hayatta planlanmış veya önceden öngörülebilir harcamaların dışında, daha önceden öngörülemeyen harcamalar yapılması gerekebilir. Günlük hayattaki belirsizliklerden kaynaklanan bu gibi durumlarda, ekonomik birimlerin ellerinde bu işlemleri gerçekleştirebilmek için yeterince para bulunmaması oldukça maliyetli olabilir. Bu maliyetlere katlanmamak için ihtiyatlı olmak ve işlem amacıyla bulundurulmuş paradan bir miktar daha fazla para bulundurmaları gerekir. Öngörülemeyen ödemeleri gerçekleştirebilmek amacıyla bulundurulmuş para miktarı, ihtiyat amacıyla para talebini oluşturur. İhtiyat amacıyla para talebi gelire bağlıdır ve gelir arttıkça artacaktır.

İnsanlar servetlerinin bir kısmını para olarak tutarak, hazine bonosu ve tahvil gibi finansal varlıklardan elde edecekleri faiz getirisinden vazgeçmektedirler. Dolayısıyla elde para bulundurmanın alternatif maliyeti, hazine bonosu ve tahvil gibi varlıklardan elde edilecek faiz getirisidir. Faiz oranı yükseldiğinde elde para bulundurmanın alternatif maliyeti de artacaktır. Bu nedenle faiz oranı yükseldiğinde para talebi azalacaktır. Örneğin, hazine bonosu faizi yıllık %8 den %15'e yükseldiğinde hazine bonosu yerine para tutmanın maliyeti yıllık %7 oranında artacaktır. Bu yüksek maliyete katlanmamak için insanlar, ellerinde tuttukları para miktarını azaltacak, bunun yerine %15 oranında faiz getirisi elde etmek için hazine bonosu alacaklardır. Faiz oranı düştüğünde ise elde hazine bonosu ve tahvil gibi varlıklar yerine para bulundurmanın maliyeti azalacaktır. Dahası, para bulundurmanın maliyeti düştüğünde, gelecekteki muhtemel yüksek faizlerden veya diğer yatırım fırsatlarından yararlanabilmek amacıyla insanlar ellerinde daha fazla para tutacaklardır. Bu şekilde talep edilen paraya Keynes, spekülasyon amacıyla para talebi adını vermiştir. Düşük faiz oranlarında spekülasyon amacıyla para talebi daha fazla olacaktır. Diğer bir ifade ile, spekülasyon amacıyla talep edilen para miktarı ile faiz oranı arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur.

Ekonomideki denge faiz oranı, para arzının para talebine eşit olduğu noktada oluşur. Denge faiz oranını, Şekil 7.3 yardımı ile açıklayabiliriz. Şekilde faiz oranı (r), dikey ekseninde, para miktarı ise yatay ekseninde gösterilmektedir. Para talebi, faiz oranı ile ters yönlü bir ilişkiye sahip olduğu için negatif eğimli M^D doğrusu ile ifade edilmiştir. Yüksek faiz oranlarında spekülasyon amacıyla para talebi azalacağından, diğer faktörler sabit iken, yüksek faiz oranlarında toplam para talebi de azalacaktır. Şekilde para arzı (M^S), dikey eksene paralel bir doğru olarak çizilmiştir. Dikey bir para arzı doğrusu, para arzının faiz oranından etkilenmediğini gösterir. Para arzı ve para talebinin birbirine eşit olduğu E noktası, denge faiz oranını verecektir.



Şekil 7.3: Denge Faiz Oranı

Denge faiz oranında, ekonomik birimlerin ellerinde tutmak istedikleri para miktarı piyasadaki para miktarına eşittir. Faiz oranının, denge faiz oranı r^* 'dan daha yüksek olduğu bir durumda para arzı, para talebinden daha fazla olacaktır. Bu durumda insanlar ellerindeki fazla para ile hazine bonosu ve tahvil gibi faiz getirisi elde eden varlıklar alacaklardır. Hazine bonosu ve tahvil talebindeki artış, bu araçların

getireceği faiz oranını azaltacaktır. Faiz oranının neden dūŖeceđini anlayabilmek için hazine bonusu ve tahvil gibi finansal varlıkların birer borç senedi olduklarını hatırlayalım. Bu varlıklara olan talebin artması, devlete borç vermeye istekli daha fazla kiŖinin olması demektir. Devlete borç vermek için yarıŖan tasarruf sahipleri daha dūŖuk faiz oranları teklif edeceklerdir. Bu Ŗekilde, faiz oranı denge faiz oranı olan r^* seviyesine gelene dek dūŖecektir. Faiz oranının denge faiz oranından daha dūŖuk olduğu bir durumda ise, aynı mekanizma ters yönde iŖleyecektir. Böyle bir durumda para talebi para arzından daha fazla olacağı için insanlar ellerindeki hazine bonolarını satıp, daha fazla para bulundurmak isteyeceklerdir. Hazine bonolarından paraya doğru kaıŖ, bono faizlerini artıracaktır. Bu durumda faiz oranları denge faiz oranına ulaŖıncaya dek artmaya devam edecektir.

Yukarıdaki analizimiz bize, para arzının para talebinden fazla olduğu bir durumda faiz oranının dūŖeceđini, para arzının para talebinden az olduğu bir durumda ise faiz oranının yükseleceğini göstermektedir. Buradan hareketle merkez bankasının uyguladığı politikalar ile para arzını artırımının faiz oranlarını dūŖüreceđini söyleyebiliriz. Benzer Ŗekilde, ekonomik birimlerin ellerinde tutmak istedikleri para miktarında, yani para taleplerinde bir artıŖ olması halinde, para talebi para arzından daha fazla olacağı için faiz oranlarının yükseleceğini söylememiz mümkündür.

Özet

İktisatçılar *mal ve hizmetlerin satın alınmasında ve borçların geri ödenmesinde genel kabul görmüş her şeyi* para olarak tanımlamaktadırlar. Paranın üç temel işlevi vardır: değişim aracı olması; hesap birimi olması ve değer muhafaza aracı olması. Mal ve hizmetlerin değişimi için paranın kullanılması işlem maliyetlerini en aza indirir. Herhangi bir şeyin değişim aracı olarak kullanılması için belirli özelliklere sahip olması gerekir. Değişim aracı olarak kullanılacak bir nesne (1) standart olmalıdır; (2) kolay taşınabilir olmalıdır; (3) kolayca bozulup deforme olmayacak kadar dayanıklı olmalıdır; (4) kolayca taklit edilemez olmalıdır; (5) her miktardaki alış verişe imkân verecek şekilde bölünebilir olmalıdır ve (6) geniş bir kesim tarafından kabul edilir olmalıdır.

Paranın önemli bir diğer işlevi de mal ve hizmetlerin değerlerinin belirlenmesinde hesap birimi olarak kullanılmasıdır. Ağırlığın kilogram ile, mesafelerin metre ile ölçülmesi gibi mal ve hizmetlerin değeri de para ile ölçülür.

Paranın diğer bir işlevi de değer muhafaza aracı olmasıdır. Servet biriktirme aracı olarak parayı hisse senetleri, hazine bonoları, mevduat, gayrimenkul veya diğer dayanıklı tüketim mallarından ayıran en önemli özellik likiditedir. **Likidite** herhangi bir varlığın nakit paraya, diğer varlıklara veya mal veya hizmete dönüştürülebilme kolaylığı olarak tanımlanır. Buna göre *en likit varlık paradır*.

Para olarak kullanılmasının yanında bir mal olarak da değer taşıyan nesnelere "**mal para**" adı verilmektedir. Herhangi bir değerli metal karşılığı bulunmayan ve bir mal olarak da değer taşımayan paralara "**fiat para**" veya "**itibari para**" adı verilmektedir.

Sahip oldukları likiditeye göre en fazla likiditeye sahip varlıktan daha az likit olana doğru bir sıralama yaparak farklı para arzı tanımları yapılmaktadır. Bunlardan en yaygın kullanılanları M1 ve M2 para tanımlarıdır. *Dar tanımlı para arzı* olarak bilinen M1, dolaşımdaki nakit ve vadesiz mevduatların toplamından oluşur. Geniş tanımlı para arzı olarak bilinen M2, M1 para arzına ilaveten, daha az likiditeye sahip olan vadeli mevduatları da kapsar.

Bankalar mevduatlar ve krediler aracılığıyla para arzını artırabilirler. Bankaların mevduat kabul edip kredi vermeleri sonucu para arzında

gerçekleşen artışa **kaydi para** veya **banka parası** adı verilir. Bütün mevduatın rezerv olarak tutulduğu %100 rezerv bankacılığında kaydi para yaratılmaz.

Kısmi rezerv bankacılığında, merkez bankası tarafından belirlenen, bulundurulması gereken en az rezerv miktarına **zorunlu rezervler** adı verilmektedir. Bankaların zorunlu rezervlere ek olarak kendi istekleriyle bulundurduğu rezervler ise **atıl rezervler** olarak adlandırılmaktadır. Zorunlu ve atıl rezervlerin toplamı ise toplam rezervleri oluşturur.

Her ₺1 tutarındaki mevduat karşılığında yaratılan kaydi paraya **kaydi para çarpanı** adını veriyoruz. Kaydi para çarpanı rezerv oranının tersidir.

Mevduat sahiplerinin, ortaya çıkan güvensizlik nedeni ile paralarını çekmek için bankalara hücum etmelerine banka panikleri adı verilir.

Merkez bankalarının temel görevi ekonomideki para miktarını ayarlamaktır. Merkez bankaları her ülkede para basma yetkisine sahip tek kurumdur.

Merkez bankalarının üstlendikleri başlıca işlevleri banknot basımını gerçekleştirmek, finansal piyasaların istikrarını sağlamak, bankaların bankası olarak görev yapmak, devletin bankası olarak görev yapmak, en son likidite kaynağı olmak ve para politikalarını uygulamak olarak sayabiliriz.

Merkez bankasının para arzını kontrol etmek için kullanabileceği üç temel araç vardır: (1) zorunlu rezerv oranları, (2) açık piyasa işlemleri ve (3) reeskont oranları.

Paranın değeri satın alabileceği mal veya hizmet ile ölçülür. Buna paranın "**satın alma gücü**" adı verilir. Para arzı arttığında, piyasalardaki mal ve hizmet miktarı sabitken, bütün fiyatlar artacak ve paranın değeri düşecektir. Paranın miktar teorisi bize para miktarı ile fiyatlar arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır.

İnsanlar parayı, işlem amacıyla, ihtiyat amacıyla ve spekülasyon amacıyla talep ederler. İşlem ve ihtiyat amacıyla para talebi gelire bağlıdır. Spekülasyon amacıyla para talebi ile faiz oranı arasında ters yönde bir ilişki vardır. Denge faiz oranı para arzının para talebine eşit olduğu noktada oluşmaktadır.

Kendimizi Sıyalım

1. Aşağıdakilerden hangisi değişim aracı olarak kullanılabilecek nesnelere sahip olması gereken özelliklerden biri **değildir**?

- Dayanıklılığı.
- Bölünebilir olması.
- Kolay taşınabilirliği.
- Çabuk kopya edilebilmesi.
- Standart olması.

2. Herhangi bir değerli metal karşılığı bulunmayan ve bir mal olarak değer taşımayan para türü aşağıdakilerden hangisidir?

- Fiat para.
- Kağıt para.
- Banka parası.
- Banknot.
- Bozukluk.

3. Herhangi bir varlığın nakit paraya, diğer varlıklara veya mal ve hizmete dönüştürülebilirlik kolaylığını tanımlayan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- Servet.
- Likidite.
- Trampa.
- Tağış.
- Banknot.

4. Aşağıdakilerden hangisi likidite derecesine göre bir sıralama yapıldığında en likit olmayan varlıktır?

- Vadeli mevduat.
- Hazine tahvili.
- Elektronik para.
- Bono.
- Gayrimenkul.

5. Bankaların mevduat kabul edip kredi vermeleri sonucu para arzında gerçekleşen artışa ne ad verilir?

- Kredi.
- Zorunlu rezerv.
- Fiat para.
- Kaydi para.
- M1.

6. %100 rezerv bankacılığı ekonomideki para arzını nasıl etkiler?

- Ekonomideki para arzını etkilemez.
- Atıl rezervlerin artar ve para arzı azalır.
- Toplam rezervlerin artması sonucu para arzı artar.
- Zorunlu rezervlerin artar ve para arzı azalır.
- Yükümlülükler ve para arzı artar.

7. Aşağıdakilerden hangisi merkez bankasının işlevlerinden biri **değildir**?

- Finansal piyasaların istikrarını sağlamak.
- Para politikalarını uygulamak.
- Hane halklarına kredi vermek.
- En son likidite kaynağı olmak.
- Bankaların bankası olarak görev yapmak.

8. Bankaların ellerindeki ticari senetleri vadesinden önce merkez bankalarına kırdırarak likidite elde etmelerine ne ad verilir?

- Açık piyasa işlemi.
- Zorunlu rezerv.
- Banka parası.
- Hazine bonusu.
- Reeskont kredisi.

9. "Paranın miktar teorisi" hangi ikisi arasındaki ilişkiyi açıklar?

- Para arzı ile fiyatlar.
- Para arzı ile faiz oranı.
- Enflasyon ile faiz oranı.
- Enflasyon ile fiyatlar.
- Paranın dolaşım hızı ile fiyatlar.

10. Denge faiz oranı nerede oluşur?

- Para arzı ile fiyatların eşit olduğu yerde.
- Para arzı ile para talebinin eşit olduğu yerde.
- Enflasyon ile kaydi paranın eşit olduğu yerde.
- Para arzının para talebinden küçük olduğu yerde.
- Paranın dolaşım hızının sabit olduğu yerde.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. **d** Yanıtınız yanlış ise “Değişim aracı olarak para” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. **a** Yanıtınız yanlış ise “Paranın tarihsel gelişimi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. **b** Yanıtınız yanlış ise “Değer muhafaza aracı olarak para” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. **e** Yanıtınız yanlış ise “Paranın ölçülmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. **d** Yanıtınız yanlış ise “Bankacılık sistemi ve para arzı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. **a** Yanıtınız yanlış ise “%100 rezerv bankacılığı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. **c** Yanıtınız yanlış ise “Merkez bankaları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. **e** Yanıtınız yanlış ise “Merkez bankası para arzını nasıl kontrol eder” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. **a** Yanıtınız yanlış ise “Paranın miktar teorisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. **b** Yanıtınız yanlış ise “Para talebi ve faiz oranı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Önemli Türk ressamlarından İbrahim Çallı'nın resimleri para olarak değerlendirilemez. Çallı resimleri değişim aracı olarak veya hesap birimi olarak kullanılmamaktadır. İbrahim Çallı'nın veya başka bir ressamın resimleri, değişim aracı olarak kullanılması için gereken özelliklere sahip değildir.

Öncelikle bu gibi sanat ürünleri standart değildir. Dolayısıyla her bir resmin değeri farklı olabilmektedir. Her bir resim eşsizdir. Resimlerin taşınması kolay değildir. Bu yüzden ödemelerde kullanılması zordur. Ayrıca küçük birimlere bölünemezler. Sanat ürünleri değişim aracı olarak genel kabul görmüş nesnelere değildir.

Bununla birlikte İbrahim Çallı'nın resimleri veya diğer sanat eserleri değer muhafaza aracı olarak kullanılabilirler. Sanat eserlerinin likiditesi diğer değer muhafaza araçlarına göre oldukça azdır.

Sıra Sizde 2

Gresham yasası olarak bilinen yasa her iki tür sigaranın da aynı anda dolaşımda kalmayacağını öngörmektedir. Esirler ödemelerinde ellerine geçen kaliteli sigaralar yerine, daha az tercih edilen Kızılhaç sigaralarını kullanmak isteyeceklerdir. Böylece kaliteli sigaralar elde tutulurken dolaşımda sadece Kızılhaç sigaraları kalacaktır. Burada kaliteli marka sigaralar iyi parayı temsil ederken, Kızılhaç sigaraları kötü parayı temsil etmektedir. Kötü para iyi parayı kovacak ve dolaşımda sadece daha düşük kalitedeki Kızılhaç sigaraları kalacaktır.

Sıra Sizde 3

Kredi kartları bankadan kredi kullanmamıza yarayan araçlardır. Bir süper marketten alışveriş yaptığımızı düşünelim. Kasaya geldiniz ve kasiyer size aldıklarınızın ₺100 tuttuğunu söyledi. Kasiyerden bir dakika izin istediniz ve koşarak yan taraftaki bankaya gittiniz. Bankadan ₺100 tutarında kredi aldınız ve geri dönüp aldıklarınızı nakit olarak ödediniz. Belki size tuhaf gelecek ama ₺100'yi kredi kartı kullanarak ödemeniz yukarıda anlattığımızla aynı şeydir.

Kredi kartları harcamalarımız için bankadan hızlı bir şekilde kredi almamızı sağlayan araçlardır. Kullandığımız bankadaki paramız değil bankanın parasıdır. Bu nedenle kredi kartları para olarak değerlendirilmezler.

Sıra Sizde 4

Servetimizi nakit para olarak muhafaza etmemiz durumunda herhangi bir getiri elde etme şansımız yoktur. Nakit paranın tek avantajı bize likidite sağlamasıdır. Nakit parayı istediğimiz an mal ve hizmet alımları için kullanabiliriz. Fiyat artışlarının yaşandığı bir ekonomide nakit olarak tuttuğumuz servetimiz satın alma gücünü kaybedecektir. Yani servetimiz azalacaktır.

Mevduat, konut vb. varlıklar ise zaman içerisinde getiri sağlayarak servetimizi artırabilirler. Mevduat hesabımızdan faiz geliri elde edebiliriz. Konutun fiyatındaki artışlar ise servetimizde önemli artışlar yaratabilir. Servetimizi nakit olarak tutmakla bu getirilerden vazgeçmiş oluruz. Bu nedenle insanlar servetlerinin büyük bir kısmını mevduat, menkul kıymet veya gayrimenkul gibi varlıklar olarak muhafaza etmeyi tercih ederler.

Servetimizi hazine bonosu veya tahvil gibi borç senetleri olarak veya vadeli mevduat olarak tuttuğumuzda sabit bir faiz getirisi elde ederiz. Enflasyonun olmadığı bir ekonomide, elde ettiğimiz faiz geliri servetimizin zaman içerisinde artmasını sağlar. Fakat enflasyonun olduğu bir ekonomide servetimizdeki artışın garantisi yoktur. Enflasyondaki artış, elde edeceğimiz faiz getirisinden fazla ise, servetimizde bir artış yerine azalma meydana gelebilir. Örneğin enflasyonun %12 olduğu bir durumda elde edilen faiz getirisi %10 olursa, servetimiz %2 azalmış demektir. Servetimizde bir artış meydana gelmesi için faiz oranının enflasyon oranından fazla olması gerekir. Faiz oranının enflasyonun üzerindeki kısmına “**reel faiz**” adı verilir.

Konut ve arsa gibi gayrimenkullerden faiz getirisi yerine kira geliri elde edilir. Elde edilen kira geliri enflasyonun üzerinde ise servetimizde bir artış söz konusudur. Gayrimenkullerin fiyatlarındaki artışlar da servetimizi artırır. Fakat bunun için gayrimenkul fiyatlarındaki artışın enflasyon oranından daha fazla olması gerekir. Eğer elimizdeki konutun fiyatı diğer mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki artış kadar artmış ise servetimizde herhangi bir artış olmamış demektir.

Görüldüğü gibi nakit paranın dışında değer muhafaza aracı olarak kullanılan reel veya finansal varlıkların çeşitli getirileri söz konusudur. Buna karşılık para kadar likit değillerdir. Bu nedenle insanlar yakın zamanda paraya ihtiyaçları olmayacağı kanaati taşıyorlarsa

servetlerini para olarak değil, getiri elde edebilecekleri diğer varlıklar şeklinde muhafaza etmeyi tercih etmektedirler.

Sıra Sizde 5

Kredi kartları, kullanıcılarının bankadan anında kredi almasına olanak tanıyan araçlardır. Kredi kartları kullanılarak yapılan alışverişlerin artması bankaların daha fazla kredi kullandırması ve kaydi para miktarının artması anlamına gelir. Bu açıdan bakıldığında kredi kartı limitlerinin sınırlandırılması kredi kartı kullanılan alışverişlerin hacminin azalması, yani daha az kredi kullanılmasına yol açacaktır. Bu ise kaydi para miktarını sınırlayacak yani para arzını azaltacaktır.

Yararlanılan Kaynaklar

Hubbard, R. G. And O'brien, A.P. (2012) **Money, Banking and the Financial System**, New York: Prentice Hall.

Mankiw, G. (2009) **Principles of Economics**, Fifth Edition, Canada: South-Western Publishing.

Mishkin, F. S. (2006) **Economics of Money, Banking and Financial Markets**, Eight Edition, Boston: Addison-Wesley.

Özatay, F. (2011) **Parasal İktisat, Kuram ve Politika**, Ankara: Efil Yayınevi.

Sweeney, J. and Sweeney, R. J. (1977) "Monetary Theory and the Great Capitol Hill Baby Sitting Co-op Crisis: Comment" **Journal of Money, Credit and Banking**, 9(1), Part 1, 86-89.

Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2012). **Makroekonomi**, Onuncu Basım, Seçkin Yayınevi: Ankara.

8

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- 👁️ Toplam talep eğrisi, eğimi ve eğrideki değişimleri açıklayabilecek,
- 👁️ Toplam arz eğrisi, eğimi ve eğrideki değişimleri açıklayabilecek,
- 👁️ Denge çıktı ve fiyat düzeyinin nasıl belirlendiğini rapor edebilecek,
- 👁️ Toplam arz ve toplam talebe yönelik politika tartışmalarını özetleyebilecek

bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 🔑 Toplam Talep | 🔑 Reel Balans Etkisi |
| 🔑 Faiz Etkisi | 🔑 Uluslararası İkame Etkisi |
| 🔑 Toplam Arz | 🔑 Denge Çıktı ve Fiyat Düzeyi |
| 🔑 Otomatik Stabilizatörler | 🔑 Enflasyon |
| 🔑 Deflasyon | 🔑 Stagflasyon |
| 🔑 Maliye Politikası | 🔑 Para Politikası |

İçindekiler

- ❖ Giriş
- ❖ Toplam Talep (AD)
- ❖ Toplam Arz (AS)
- ❖ Toplam Arz ve Toplam Talep Dengesi: (Denge Çıktı ve Fiyat Düzeyi)
- ❖ Toplam Arz ve Toplam Talebe Yönelik Politikalar

Toplam Talep-Toplam Arz Analizi ve Politika Uygulamaları

GİRİŞ

Ekonominin performansını değerlendirmede Keynesyen model dikkatleri toplam harcamalara, dolayısıyla talep düzeyi üzerine çeker. Ancak model bazı önemli sınırlamaları içerir. İlk olarak, fiyat düzeyi açıkça analize dahil edilmiyor ve tam istihdam düzeyine ulaşıncaya kadar istikrarlı olduğu varsayılıyor. Oysa gerçek dünyada reel çıktı düzeyi ile fiyatların birlikte artışı özellikle kısa dönemde yaygın bir durumdur. İkinci olarak, Keynesyen model ekonominin talep yönünü ele almakta, talebin çok fazla olması durumunda enflasyon ve çok az olması durumunda işsizlik olacağını açıklamaktadır. Bu gözlem doğru olsa bile eksiktir. Çünkü ekonominin arz yönü ihmal edilmiştir.

Nihayet Keynesyen model, ekonominin kendi kendini düzeltereği şeklindeki Klasikler'in görüşlerine tümüyle karşı çıkar. Çünkü ücretler ve fiyatlar esnek değildir ve harcamalardaki azalma işsizliğe neden olur. Böylece ekonomi tam istihdama yönelmez. Eksik istihdam durumunda hükümet politikaları (para ve maliye) gereklidir. Oysa modern iktisatçılar, bunlara modern Keynesyenler de dahildir, genelde talep düşüklüğü nedeniyle ücretlerin ve fiyatların eninde sonunda düşeceğini kabul ederler. Bu durum ekonominin kendi kendini düzelterebileceğini açıklar ve hükümet politikalarının gerekliliğini sorgular.

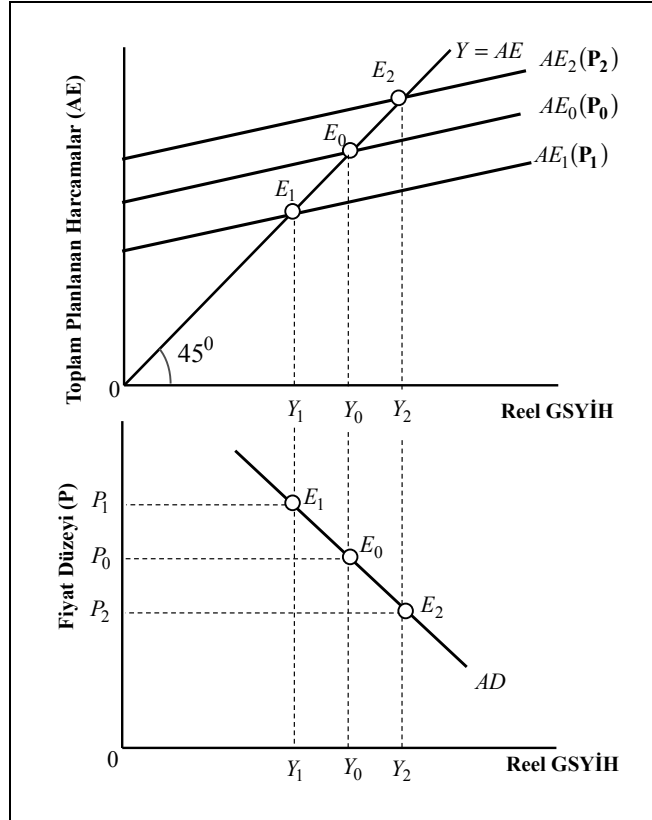
Keynesyen makroekonominin itici gücü olan toplam harcamaların ya da toplam talebin belirleyicilerini anlamak ekonominin tüm performansını açıklamada sadece adımlardan birisidir. Modern makroekonomi için diğer adım ise toplam arzıdır. Analize arz yönünün dahil edilmesi ile, ekonominin nasıl işlediği, fiyat düzeyindeki değişimler, işsizlik ve enflasyon konuları daha detaylı açıklanabilir ve ekonominin performansı daha sağlıklı değerlendirilebilir. Bu amaçla ilk olarak toplam talep ve toplam arz kavramlarını detaylı bir biçimde ele alacağız. Daha sonra denge çıktı ve fiyat düzeyinin belirlenme sürecini inceleyeceğiz. Son olarak toplam arz ve toplam talepteki değişikliklere karşı ekonominin reaksiyonunu değerlendireceğiz.

TOPLAM TALEP (AD)

Toplam talep, ekonomideki tüm sektörler tarafından (hanehalkı, firmalar, devlet ve dış alem sektörlerince) çeşitli fiyat düzeylerinde belli bir dönemde talep edilen mal ve hizmetlerin toplam miktarıdır. Mal ve hizmetlerin toplam miktarı reel GSYİH ile ölçülür. Fiyat düzeyi ise tüm mal ve hizmetlere ilişkin ortalama ağırlıklandırılmış indekstir. Örneğin, GSYİH deflatörü TÜFE gibi genel fiyat düzeyini gösterir. İşte toplam talep bu fiyatlar genel düzeyi ile reel hasıla arasındaki negatif ilişkiyi açıklar.

Dikkat edilirse talep edilen mal ve hizmetlerin toplam miktarına ilişkin bileşenler bizim daha önce açıkladığımız toplam harcama fonksiyonu (AE) içerisindeki unsurlardır. Çünkü hanehalkları tarafından tüketim harcamaları (mal ve hizmetler için) firmalarca yatırım harcamaları, kamu sektöründe yatırım ve kamu tüketimi çerçevesindeki harcamalar ve nihayet dış alem tarafından net ihracat sonucuna göre planlanan harcamalar ortaya çıkmaktadır. Kısaca talep edilen mal ve hizmetlerin toplam miktarı hanehalkı, firmalar, kamu kesimi ve dış alem tarafından her bir fiyat düzeyi için verilecek kararlara bağlıdır.

Fiyat düzeyindeki bir değişme ise tüm sektörlerin kararlarını etkilediği ve toplam harcama fonksiyonunun kaymasına neden olduğu için talep edilen reel hasıla miktarını da değiştirir. Aşağıdaki toplam talep eğrisinin elde edilmesini gösteren Şekil 8.1'in üst panelinde, fiyat düzeyindeki artış (P_0 'dan P_1 'e) durumunda toplam harcama fonksiyonunun AE_0 'dan aşağıya AE_1 'e düşüşü gösterilmiştir. Bu durumda, talep edilen miktar, denge düzeyi içinde Y_0 'dan Y_1 'e azalmıştır. Benzer şekilde, fiyat düzeyinde bir azalma ise toplam harcama fonksiyonunu AE_0 'dan AE_2 'ye yukarı doğru kaydırmış, yeni denge durumunda talep edilen miktar ise Y_0 'dan Y_2 'ye yükselmiştir. Dikkat ederseniz toplam harcama fonksiyonu toplam talep eğrisi değildir. Ancak bunu kullanarak toplam talep miktarı ile fiyat düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren toplam talep eğrisini şeklin alt panelinde çizebiliriz.



Şekil 8.1: Toplam Talep Eğrisinin Elde Edilişi



Toplam harcama fonksiyonu toplam talep eğrisi değildir. Ancak toplam harcama fonksiyonu kullanılarak toplam talep miktarı ile fiyat düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren toplam talep eğrisi elde edilir.

Burada her bir fiyat düzeyi için reel GSYİH seviyeleri işaretlenerek negatif eğimli toplam talep (AD) eğrisi çizilmiştir. Üst paneldeki E_0 , E_1 ve E_2 noktaları alt panelde fiyat düzeyi ve reel GSYİH düzeyi eksenlerindeki aynı harflere karşılık gelmektedir.

Toplam talep eğrisinin negatif eğimli oluş nedenlerini, fiyat düzeyindeki değişmelere bağlı olarak toplam harcama fonksiyonunun kaymasına neden olan etkilere göre açıklayacağız.

Toplam Talep Eğrisinin Negatif Eğimli Olma Nedenleri

Toplam talep eğrisi, tek bir mal için talep eğrisine benzer şekilde, sol yukarıdan sağ aşağıya doğru eğimlidir. Bu negatif eğim düşük genel fiyat düzeyinde daha fazla çıktı talep edileceğini gösterir. Ancak toplam talep eğrisi farklı nedenlerden dolayı negatif eğimlidir. Tek bir mal için talep eğrisini düşündüğümüzde; örneğin, tavuk etini dikkate aldığımızda, benzer ya da tavuk eti yerine kullanılabilir

diğer tüm malların (dana eti, hindi eti, balık, koyun eti...vb.) fiyatları sabit varsayılp (ceteris paribus) tavuk eti fiyatını değiştirerek analiz yapıp negatif eğimli talep çizebiliyoruz. Yorum yapmak istediğimizde şayet tavuk eti fiyatı nisbeten düşmüş ise, tüketiciler diğer ürünler yerine de bunu ikame edeceklerdir. Böylece fiyat düştüğünde talep edilen tavuk eti miktarı artacaktır. Tek bir mala ilişkin fiyat düzeyindeki azalmanın ortaya çıkardığı gelir ve ikame etkisine bağlı olarak bu malın negatif eğimli talep eğrisini açıklanır. Oysa toplam talep eğrisini incelediğimizde tek bir ürünün fiyatındaki düşme değil, tüm mal ve hizmetler için ortalama bir fiyat düzeyindeki düşüş dikkate alınmaktadır. İşte bu fiyat düzeyindeki değişme üç farklı etki oluşturarak toplam harcama fonksiyonunu kaydırmakta ve talep edilen reel GSYİH miktarını etkilemektedir. Bu etkilere bağlı olarak negatif eğimli toplam talep eğrisi çizilmektedir. Bu etkiler; i) Reel Balans, ii) Zamanlararası İkame, iii) Uluslararası İkame olarak belirtilebilir.

Reel Balans Etkisi

AD eğrisinin negatif eğimli oluşunu açıklamada yararlanılan etkilere ilki reel balans etkisidir. Bazen reel ankes etkisi ya da servet etkisi olarak da anılır. Bu etkiye göre, fiyatlar genel düzeyi düştüğünde, toplumun finansal varlıklarının reel değeri ya da satın alma gücü artar. Bir başka deyişle sabit bir parasal değeri olan her türlü finansal aktifin satın alma gücü, fiyat düzeyi düştüğünde yükselir. Bu durum insanların kendilerini daha zengin hissetmelerini sağlar, böylece daha fazla mal ve hizmet tüketmelerine neden olur. Yani toplam harcama fonksiyonu fiyat düzeyinin düşmesi sonucu yukarı kayar ve daha yüksek reel çıktı düzeyinde dengeye ulaşır. Şekil 8.1'den görüleceği üzere fiyat düzeyi düştüğünde daha fazla harcama yapılmaktadır.

Benzer şekilde yüksek fiyat düzeyi düşük tüketime ve düşük gelir düzeyine neden olmaktadır. Çünkü hatırlarsanız tüketiciler değerleri paraya bağlı bir çok finansal varlığa sahiptir. Fiyat düzeyi artınca bunların değerleri düşer. Yani servetin reel değeri azalır, tüketiciler daha az harcama yapar böylece toplam harcama fonksiyonu aşağıya kayar. Sonuçta düşük harcama ile denge reel GSYİH de düşer. Özet olarak fiyat düzeyindeki bir artış düşük reel toplam talep miktarına neden olur. Fiyat düzeyi ve dengedeki talep edilen reel GSYİH miktarı arasındaki ilişki şeklin alt panelinde gösterilen negatif eğimli toplam talep eğrisi ile açıklanır.

Reel balans etkisini daha kolay anlaşılır kılmak için aşağıdaki örneği kullanalım: Her yaz döneminde bir turizm firmasında çalışıp okul masraflarınız için ₺4000 kazandığınızı düşünelim. Bu para bir öğretim yılı boyunca (yaz okulu hariç) okul harcamalarınızı karşılamaktadır. Şimdi fiyatlar genel düzeyinin yarı yarıya düştüğünü varsayalım. Tüm fiyatlar yarıya indiğinde sizin kazancınızın yarısıyla o yıl okuyabileceksiniz. Tasarruf hesabınızda beklediğiniz harcamaları fazlasıyla karşılayacak paranız olduğundan, normalde aldığınızdan daha fazla mal ve hizmet talep edebileceksiniz. İşte bu reel balans etkisinden kaynaklanmaktadır. Yani tasarruf hesabınızdaki paranın satın alma gücü yükselmiştir. Tabii ki, fiyatlar genel düzeyi yükseldiğinde ters yönde etki söz konusu olacaktır. Kendinizi eskiye oranla daha az varlıklı hissedeceksiniz ve daha az mal ve hizmet satın alacaksınız. Açıklanan her iki durumda da fiyat düzeyi ve reel çıktı üzerine yapılan harcamaların hareket yönü birbirine terstir. Bu nedenle Şekil 8.1'de alt panelden görüleceği üzere temsili ekonomimizde toplam talep eğrisi sol yukarıdan sağ aşağıya doğru negatif eğimlidir.

Zamanlararası İkame Etkisi

Bugün alınacak mal ve hizmetlerin daha sonraki bir tarihe ertelenmesi ya da daha sonraki bir tarihte alınması planlanan mal ve hizmetlerin bugün alınacak olması zamanlararası ikame etkisi olarak adlandırılır. Zamanlararası ikame üzerinde önemli bir etken faiz oranıdır. Bu nedenle **faiz oranı etkisi** olarak da adlandırılır ve toplam talep eğrisinin negatif eğimli oluş nedenlerini açıklamada bir başka etken olarak kullanılır.

Bildiğiniz gibi toplam talep eğrisi fiyat düzeyi ve reel GSYİH eksenleri içerisinde negatif eğimli olarak çizilir. Yani fiyat düzeyi düştüğünde toplam çıktıya yönelik (reel GSYİH) talep miktarında bir artış olur. Burada faiz oranı önemli rol üstlenir. Faiz oranının belirlenmesinde ise reel para miktarı önemli işleve sahiptir. Şöyle ki, şayet fiyat düzeyi düşerse, reel para miktarı artar, daha önce açıkladığımız reel balans etkisi kanalıyla harcamalar artar. Çünkü kişiler ne kadar çok reel paraya sahipse o kadar çok mal

ve hizmet talep edebilecektir. Ancak kişiler ellerindeki tüm reel paralarını mal ve hizmet harcamalarına kullanmazlar, tasarruf yaparlar, borçlarını öderler, başkalarına borç verirler. Özellikle düşük fiyat döneminde ellerinde reel parası fazla olanlar, bu dönemde daha fazla borç vermeye hazırdırlar. Kısaca ödünç verilebilir fon arzı artmış olur. Öte yandan borç arayanlar, fiyat düşüşü halinde daha az ödünç almaya gereksinim duyarlar, yani ödünç verilebilir fon talebi azalır. İşte ödünç verilebilir fon talebindeki düşüş ve ödünç verilebilir fon arzındaki artış faiz oranlarında bir düşüş meydana getirir.

Faiz oranlarındaki azalma, ödünç almanın maliyetini düşürdüğü için yatırım harcamalarını ve bazı tür tüketim harcamalarını artıracak, dolayısıyla toplam harcama fonksiyonu yukarı kayacak (Şekil 8.1'deki AE_2 konumuna gelecek) ve daha yüksek reel gelir düzeyinde denge oluşacaktır. Bir başka anlatım ile düşük faiz oranı harcamaların bir kısmını gelecekte bugüne kaydırarak, özellikle sermaye mallarına yapılacak harcamanın zamanını değiştirmektedir. Yine kişileri borçlanmaya teşvik ederek tüketimlerini kamçulamaktadır. Böylece toplam çıktı talep miktarında artış ortaya çıkmaktadır.

Yüksek faiz durumunda ise, harcamalar ertelenir. İnsanlar daha fazla tasarrufa yönelerek tüketimlerini kısma eğilimine girerler. Yine faiz oranlarının yükselmesi durumunda yatırım harcamaları da azaldığı için toplam harcama fonksiyonu AE_1 (P_1) konumunda aşağı kayar. Dolayısıyla yüksek fiyat düzeyinde (P_1) toplam çıktı talep miktarında azalış olur, şeklin alt panelinden görüleceği üzere negatif eğimli talep eğrisi çizilir.

Daha dar çerçevede konuya başka bir açıdan bakacak olursak; faiz oranı para piyasasında para arzı ve para talebi tarafından belirlenmektedir. Genel fiyat düzeyi düştüğünde, tüketiciler ve firmalar günlük işlemleri için daha az paraya ihtiyaç duyarlar. Çünkü belli bir para miktarı ile öncekine kıyasla daha fazla mal ve hizmet satın alınabilecektir. Yani fiyat düzeyindeki düşme para talebini azaltacaktır. Her bir toplam talep eğrisi ekonomide sabit bir para arzı varsaydığı için, para talebindeki azalma paranın fiyatında (yani faiz oranında) düşüşe neden olacaktır. İşte faiz oranındaki düşüş faize duyarlı harcamaları teşvik edecek toplam harcama fonksiyonunu yukarı kayacaktır.

Bir örnekle açıklamaya çalışırsak; mal ve hizmetler için ortalama fiyat düzeyinin yarı yarıya düştüğünü varsayalım. ₺200 bine satılan evler, 100 bine veya ₺40 bine satılan arabalar ₺20 bine satılmakta olsun. Bu durumda tüketiciler önceki duruma kıyasla yeni ev ya da yeni araba alımı için ödünç alacağı finansman miktarı yarıya inecektir. Para için azaltılmış bu talep faiz oranlarını düşürmekte ve harcamaları artırmaktadır. Böylece düşük fiyat düzeyinde daha fazla çıktı talep edilmiş olacaktır. Tabii ki fiyat düzeyi yükselirse para talebinde artışa neden olacak, faiz oranlarını yükselterek harcamalarda azalışa neden olacaktır.

Uluslararası İkame Etkisi

Yurt içinde üretilen mal ve hizmetlerin yurt dışı mallarla ikamesi ya da tersi durum uluslararası ikame olarak tanımlanır. Örneğin, kışın Uludağ'da kayak yapmak yerine İtalya Alpleri'ni tercih etmek ya da ithal bir otomobil almak yerine Türkiye'de üretilen bir otomobili tercih etmek gibi örnekleri çoğaltmak mümkündür. Bu etki daha çok uluslararası ticaret ile ilgilidir. Net ihracatı ele alırsak ($NX = X - M$); ülkede fiyat düzeyinde düşüş ihracatı (X) artırır ve ithalatı (M) ise azaltır. Tabii ki diğer ülkelerin fiyat düzeyleri sabit kaldığı varsayımı altında net ihracat olumlu etkilenir. Çünkü Türkiye'de fiyatlar düştüğü için Türk malları hem yurt içinde hem de yurt dışında cazip olacak ve ihracat artacaktır. Öte yandan Türk vatandaşları nispi fiyat avantajı olan yerli mallara yöneldiği için ithalat da azalacaktır. Böylece fiyat düzeyindeki azalış nedeniyle net ihracat artacaktır. Net ihracatın artması toplam harcama fonksiyonunu yukarı kaydırır ve denge reel GSYİH düzeyi artar. Şekil 8.1'in alt panelinde ise AD üzerinde E_2 noktasına gelinir. Bu durum negatif eğimli talep eğrisinin varlığını açıklamada kullanılır. Benzer şekilde fiyatlar genel düzeyindeki artış ihracatı azaltıp ithalatı artırır. Diğer şeyler sabitken ülkedeki genel fiyat seviyesindeki artış net ihracatı ($X-M$) azaltır. Böylece toplam harcama fonksiyonu ($AE = C+I+G+X-M$) aşağı kayar ve reel hasıla düzeyi düşer. Toplam harcama fonksiyonu kullanılarak elde edilen AD eğrisi üzerinde yüksek fiyat düzeyi düşük hasıla düzeyi ile ilişkili olur.

Dikkat ederseniz harcama gelir modelinde her harcama fonksiyonu tek bir fiyat düzeyi için çizilir. Fiyat düzeyi değiştikçe toplam harcama fonksiyonu da değişmekte ve farklı bir reel hasıla düzeyinde

denge sağlanmaktadır. İşte AD eğrisi, her fiyat düzeyi için bu denge reel hasıla düzeyleri dikkate alınarak çizilmektedir. Yukarıda açıkladığımız bu üç etki çerçevesinde AD eğrisi negatif eğimli olarak çizilmektedir. Diğer değişkenler sabit iken fiyat düzeyindeki artış AD eğrisi üzerinde hareketlenmeye neden olur ve talep edilen reel GSYİH miktarı azalır. Ya da fiyat düzeyindeki azalma durumunda AD eğrisi üzerinde sağ aşağıya hareketlenme olur ve talep edilen reel GSYİH miktarı artar.



Harcama gelir modelinde her harcama fonksiyonu tek bir fiyat düzeyi için çizilir. Fiyat düzeyi değiştikçe toplam harcama fonksiyonu da değişmekte ve farklı bir reel hasıla düzeyinde denge sağlanmaktadır. Oysa fiyat düzeyindeki değişmelerin AD eğrisi üzerinde hareketlenmeye neden olacağına dikkat edelim.

Toplam Talepteki Değişmeler

Makroekonomide de toplam talep eğrisi üzerindeki hareketle, toplam talep eğrisinin kayması arasındaki farklılığı ortaya koymamız gerekiyor. Fiyatlar genel düzeyindeki değişimin durağan toplam talep eğrisi üzerinde aşağı ve yukarı harekete yol açtığını AD eğrisini elde ederken açıkladık. Fiyat değişikliği dışında herhangi bir nedenle hanehalklarının, firmaların, hükümetin ve dış alem harcama planlarındaki değişimler toplam talep (AD) eğrisini kaydırır. Toplam talep eğrisini kaydıran faktörler:

- Hükümet politikalarındaki değişmeler
- Hanehalkları ve firmaların bekleyişlerindeki değişmeler
- Uluslararası faktörler
- Toplam servetteki değişmeler

Şimdi sırasıyla bunlardaki değişmelerin AD eğrisini nasıl kaydardıklarını açıklayalım.

Hükümet Politikalarındaki Değişmeler

Hükümetler uyguladıkları para ve maliye politikaları ile toplam talebi etkileyebilir. Hükümetin kamu harcamaları, transfer ödemeleri ve vergileri kullanarak ekonomiyi etkileme teşebbüsleri maliye politikası olup, AD eğrisini kaydıran önemli bir faktör olarak karşımıza çıkar. Örneğin, mal ve hizmetler için kamu harcamalarının artması, transfer harcamalarındaki artış ve vergilerdeki azalma genişletici maliye politikası olup AD'yi sağa AD₁'e kaydırır. Kamu harcamalarındaki azalma, transferlerdeki azalma ve vergilerdeki artış daraltıcı maliye politikası olup AD'yi sola kaydırır. Şekil 8.2'de fiyat düzeyinin değişmediği bir durumda maliye politikaları değişikliğine bağlı olarak AD'deki kaymalar gösterilmiştir.



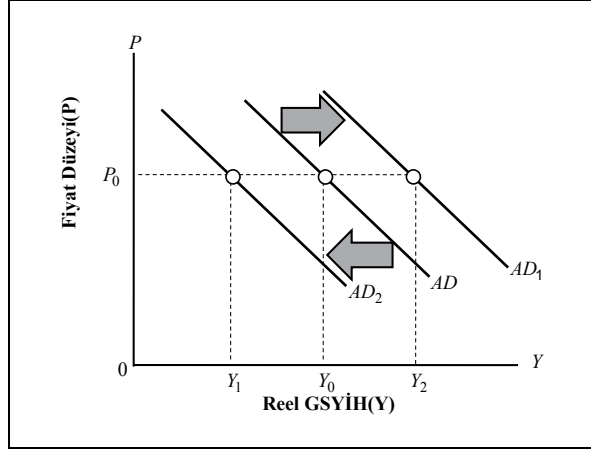
Genişletici maliye politikası nelerden oluşmaktadır?

AD eğrisinin sağa kayması durumunda, her bir fiyat düzeyinde eskiye kıyasla daha fazla harcama yapılırken, AD'nin sola kayması ise her bir fiyat düzeyinde daha az harcama yapılacağını ifade eder.

Yine merkez bankası tarafından para arzı ve faiz oranlarını değiştirme eylemleri para politikası olup, AD eğrisinin kaymasına neden olur. Para arzını artırmaya yönelik eylem genişletici para politikası olup AD eğrisini sağa kaydırır. Benzer şekilde para arzının azaltılması ise daraltıcı para politikası olup AD'yi sola kaydırır. Yine merkez bankası veri fiyat düzeyinde faiz oranlarını artırıcı kararlar alırsa AD eğrisi sola kayar. Çünkü yüksek faiz oranlarıyla karşılaşan firmalar ve hanehalkları (özellikle yatırımcılar) yüksek faiz maliyetinden kaçınmak ve ödünç verilebilir fonlardaki yüksek getiri avantajlarından yararlanmak amacıyla harcamalarını kısarlar ve AD sola kayar. Tersî durumda ise AD eğrisi sağa kayar.



Para politikası kim tarafından yürütülür? Hangi eylemlerden oluşur?



Şekil 8.2: Toplam Talep Eğrisindeki Kaymalar

Hanehalkları ve Firmaların Bekleyişlerindeki Değişmeler

Gelecekteki ekonomik koşullara ilişkin her türlü beklentiler, hanehalkları ve firmaların harcama kararlarını etkiler. Özellikle gelecekteki enflasyon beklentileri, gelir düzeyi ve kar düzeyine ilişkin beklentiler toplam harcama fonksiyonunun dolayısıyla toplam talep eğrisinin kaymasına neden olur. Örneğin, gelecekte enflasyon oranının artacağı şeklinde bir beklenti oluşmuş ise, diğer koşullar sabitken, toplam talepte bir artışa yani AD eğrisinin sağa kaymasına neden olur. Beklenen enflasyon oranı ne kadar yüksek ise, mal ve hizmetlerin gelecekteki fiyatları o denli yüksek olacaktır. Yine enflasyon beklentisinin yüksek olması paranın ve diğer finansal varlıkların beklenen reel değerini düşürecektir. Bu durumun farkında olan insanlar cari dönemde daha çok mal ve hizmetler alacaklar, dolayısıyla AE yukarı kayarken AD ise sağa kayacaktır. Enflasyon oranının düşeceği beklentisi ise, insanların harcamalarını ertelemelerine yol açacağından AD eğrisi sola kayacaktır.

Başka bir açıdan bakmak için; hanehalkları ve firmaların gelecek hakkında iyimser olduklarını varsayalım. Örneğin, hanehalklarının gelecekteki gelirlerinin artacağını düşünelim, bu durumda tüketiciler cari dönem tüketimlerini artırma eğiliminde olurlar, dolayısıyla AE fonksiyonu yukarı kayarken, AD eğrisi de sağa kayar. Benzer şekilde şayet firmalar gelecekte karlılık düzeyinde artış bekliyorlarsa yatırım harcamalarını artırma çabası içinde olurlar. Şöyle ki; verimliliği artıracak şekilde teknolojiye önemli değişiklikler olmuşsa, firmaların yeni sermaye mallarına talebi artacaktır. Çünkü firmalar en son teknolojileri kullanmakla karlarında önemli artış olacağını beklediklerinden, yeni fabrika ve teçhizat için yatırım harcamalarını artıracaklardır. Yine AE fonksiyonu yukarı kayarken AD sağa kaymış olur.

Hanehalkları ve firmaların gelecek hakkında kötümser oldukları ya da durgunluk beklentisi içerisinde olduklarını düşünelim. Bu durumda hanehalklarından daha az tüketip daha çok tasarrufa yönelecekleri beklenebilir. Öte yandan firmaların fabrika ve teçhizat için harcamalarını kısacağı olasılığı çok yüksek olur. Sonuçta veri bir fiyat düzeyinde toplam harcama önceki duruma kıyasla az olduğu için AD eğrisi Şekil 8.2'de görüldüğü gibi sola kayar.

Uluslararası Faktörlerdeki Değişmeler

Toplam talebin kaymasına neden olan uluslararası etmenler; döviz kurundaki ve yabancıların gelir düzeyindeki değişmelerdir. Daha önce açıkladığımız döviz kuru; bir birim yabancı para satın almak için ödenmesi gereken ₺ miktarıdır. Şayet döviz kuru yükselirse ithal malları pahalı hale geldiğinden ithalat azalacaktır. Çünkü $1\$ = ₺1,5$ iken, $10\$$ 'a ithal edilen mal için ithalatçı firma $₺15$ öderken kur yükselip, $1\$ = ₺2$ olduğunda firma aynı mal için $₺20$ ödemek zorunda kalacaktır. İthal malının yurt içindeki fiyatı yükseldiği için talep edilen miktarı da azalacaktır. İhracat ise kurun yükselmesinden olumlu etkilenecektir. Çünkü ülkede üretilen mallar yabancı para cinsinden ucuzlayacaktır. Net ihracat olumlu etkilendiği için her bir fiyat düzeyinde toplam harcama fonksiyonu yukarı kayarken, AD eğrisi sağa kayacaktır. Tersi durumda ise AD sola kayar ve AE ise aşağı kayar.

Yabancıların gelir düzeyindeki artışlar da Türkiye’de üretilen mal ve hizmetlere olan talebi artırması durumunda AD eğrisinde sağa kayma görülür. Çünkü ihracat artacaktır, döviz girdisi sağlayan hizmetlere, örneğin turizme, talep artacaktır.

Toplam Servetteki Değişmeler

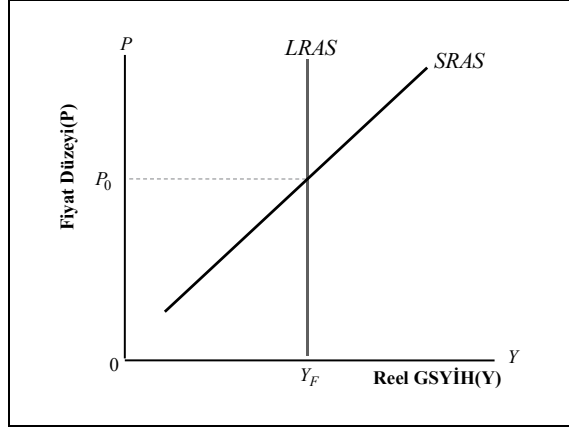
Toplumun servetindeki bir artış toplam talep eğrisini sağa kaydırırken, servetteki bir azalma ise AD eğrisini sola kaydırır. Örneğin, Menkul Kıymet Borsası’nın olumlu bir trend yakalaması, indeks değerinin önemli ölçüde artması, hanehalklarının elindeki hisse senetlerinin değerini yükseltir. Hisse senedi fiyatlarının artması mevcut pay senedi sahiplerinin daha varlıklı olması demektir. Bu şekilde servet düzeyi yükselenler, ellerindeki hisse senetlerinin bir kısmını satarak dayanıklı tüketim malı harcamalarını artıracaklardır. Sadece dayanıklı tüketim malı değil her tür tüketim harcamaları teşvik edilmiş olacaktır. Özet olarak borsaya kayıtlı pay senetlerinin değerindeki artış harcamaları teşvik edecek herhangi bir fiyat düzeyinde toplam harcama fonksiyonu yukarı kayarken AD eğrisi de sağa kayacaktır. Servetteki bir azalma ise, örneğin borsadaki düşüş sonucu ortaya çıkmış olabilir, AD eğrisini sola kaydırır. Burada bir hususu açıklamada yarar vardır: AD eğrisinin negatif eğimli oluş nedenlerinden biri olarak açıkladığımız servet etkisinde, fiyat düzeyindeki değişmeyi dikkate almıştık. Oysa burada fiyat dışı bir nedenle servet değişikliği üzerinden analiz sürdürülmektedir.

TOPLAM ARZ (AS)

Toplam arz, belirli bir dönemde çeşitli fiyat düzeylerinde, ekonomideki tüm üreticilerin birlikte arz ettikleri toplam çıktıyı gösterir. Arz edilen toplam çıktı; reel GSYİH olarak ölçülen ve ekonomideki tüm firmalar tarafından üretilen mal ve hizmet miktarıdır. İşte toplam arz, bu toplam çıktı ile genel fiyat düzeyi arasındaki ilişkiyi gösterir.

Toplam arz eğrisinin biçimi, ücret ve fiyat davranışları üzerine yapılacak olan varsayımlara bağlıdır. Şayet ücretlerin ve fiyatların oldukça esnek olduğuna inanıyorsak toplam arz eğrisi (AS) düşey olacaktır. Eğer ücretler ve fiyatlar esnek değilse ya da katı (yapışkan) ise toplam arz eğrisi (AS) yatay olacaktır. Modern iktisatçıların çoğu bu iki uç durum arasında yer alır, zaman unsurunu dikkate alarak, ücretlerin ve fiyatların uzun dönemde esnek olacağını ancak kısa dönemde en azından bazı ücretlerin ya da girdi fiyatlarının yapışkan olacağını tartışırlar. Bu tartışmalar çerçevesinde özellikle kısa dönemde toplam arz eğrisinin (SRAS) pozitif eğimli olduğu genel kabul görmektedir. Öte yandan uzun dönem toplam arz eğrisinin (LRAS) ise tam istihdam düzeyinde (Y_F) düşey olduğu, yani reel GSYİH’nin potansiyel GSYİH’ye eşit olduğu kabul edilir. Çünkü ücretler ve fiyatlar uzun dönemde esnektir. Aşağıdaki Şekil 8.3’de kısa ve uzun dönem için toplam arz eğrileri çizilmiştir.

Kısa dönemde pozitif eğimli toplam arz eğrisi, firmaların düşük fiyat düzeylerinde daha az, yüksek fiyat seviyelerinde ise daha fazla toplam çıktı arz edeceklerini gösterir. Firmaların bu şekilde davranmalarının nedeni; ücret ve girdi fiyatlarının esnek olmaması nedeniyle kısa dönemde bazı maliyetlerin sabit kalması ve yükselen fiyatlarda firmaların daha karlı duruma geçmeleridir. Çünkü kar amaçlı firmaların piyasaya arz edeceği mal ve hizmet miktarı, çıktıları için ödenen fiyata, ücretlere ve diğer üretim maliyetlerine, teknoloji ve daha bir çok faktöre bağlıdır. Arz edilen çıktı miktarını belirleyen diğer şeyler sabit tutulduğunda (ceteris-paribus) her bir fiyat düzeyinde arz edilen reel GSYİH miktarı ekonominin toplam arz eğrisidir.



Şekil 8.3: Kısa ve Uzun Dönem Toplam Arz

Şekil 8.3'de pozitif eğimli kısa dönem toplam arz eğrisi (SRAS) çizilmiştir. Neden pozitif eğimli olarak çizildiğini anlamak zor değildir. Çünkü üreticilerin motivasyonu kardır. Bir birim ürün üretmenin karı en basit şekliyle, bu ürünün satış fiyatı ve üretim maliyeti arasındaki farktır. Kısaca,

$$\text{Birim Başına Kar} = \text{Fiyat} - \text{Birim Maliyet}$$

Bu durumda artan fiyat düzeyine göre çıktının seviyesi maliyetlere bağlıdır. Firmaların emek ve diğer tüm girdiler için ödedikleri fiyatların birçoğu kısa zaman dilimleri için genelde sabittir. Öyle ise fiyat artınca birim kar artacak firmalar daha fazla üretim gerçekleştireceklerdir. Ancak girdi fiyatlarının ya da maliyetlerin sabitliği sonsuza dek sürmez. O halde birim girdi fiyatlarının sabitliği ya da katılığı için temel nedenlere bakmamız gerekmektedir.

Maliyetlerin katılığı için temel neden uzun dönemli sözleşmeler ya da kontratlardır. Örneğin işçi sendikaları ile sözleşmeler genelde her yıl ya da 2 yılda bir yapılır. Anlaşma dönemi boyunca ücretler sözleşmede öngörülen şekliyle sabittir. Hatta belirgin bir kontrat olmasa da ücret ayarlamaları genelde yılda bir kez yapılır. Benzer şekilde girdi olarak kullanılan birçok hammadde ve materyal firmalarca uzun dönem kontratlar ile önceden belirlenmiş fiyatlar üzerinden alınır ve satılır. Firmalar açısından belirli bir zaman diliminde girdi fiyatlarının sabit kalması önemlidir. Çünkü firmalar ne kadar üretim yapacaklarına ilişkin karar verirken satış hasılatı ile kendi üretim maliyetlerini karşılaştırırlar. Bunda ise ürünün fiyatı ile girdi fiyatları önemli rol üstlenir. Eğer ürünün fiyatı, ücretler ve diğer faktör maliyetleri sabit iken artıyorsa, üretim daha karlı olur ve firma çıktı miktarını artırır.

Önemli bir noktayı işaret etmeden geçmeyelim; eğer ücretler ve diğer girdi fiyatları ürünün fiyatıyla birlikte artmış olsaydı firma kendi çıktısını genişletmeyecekti. Çünkü böyle bir durumda yüksek girdi fiyatları tümüyle yüksek çıktı fiyatını dengeleyecek ve üretimi artırma teşvikleri tamamen ortadan kalkacaktır. Uzun dönem tam olarak bu beklentiye uygundur. Çünkü uzun dönemde sözleşmeler sona erecek ve ücretler ile diğer girdi fiyatları yukarı doğru ayarlanabilecektir. Dolayısıyla firmalar için teşvik olmadığından üretim düzeyi de sabit kalacaktır. Böylece uzun dönemde fiyat düzeyi değişse bile reel çıktı düzeyi değişmemektedir. Kısaca uzun dönem toplam arz eğrisi (LRAS) düşeydir. Çünkü potansiyel GSYİH fiyat düzeyinden bağımsızdır. Bu bağımsızlığın nedeni ise tüm ücretlerin ve fiyatların esnekliğidir. Fiyat düzeyi yükseldiğinde tüm faktör fiyatları da yükseliyorsa; nisbi fiyatlar, reel ücret, dolayısıyla reel GSYİH düzeyi bundan etkilenmez. Böylece tam istihdam düzeyinde LRAS düşey bir hal alır.

Toplam Arz Eğrisindeki Değişmeler

Şimdiye kadar vardığımız sonuç; toplam arz eğrisi pozitif eğimlidir. Çünkü ücret ve diğer girdi fiyatları veri iken, genel denge düzeyi ve arz edilen toplam çıktı arasında pozitif bir ilişki vardır. Hatta bu ilişkide arz edilen reel GSYİH miktarını etkileyen diğer faktörlerin değişmediği ya da sabit tutulduğu varsayılır. İşte sabit tutulan bu diğer faktörlerdeki değişmeler AS eğrisinin yeni bir konuma kaymasına neden olur.

Toplam arz eğrisini kaydıran parametreler; ücretlerdeki değişimler, emek dışı girdi fiyatlarındaki değişimler, teknoloji ve emek verimliliğindeki değişimlerdir. Şimdi bunları kısaca açıklayalım.

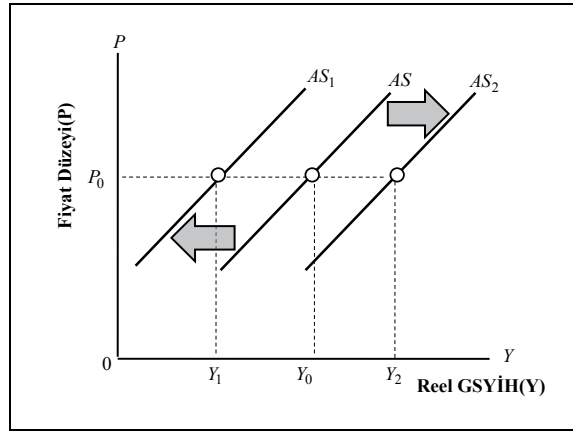


Toplam arz eğrisini kaydıran parametreler nelerdir?

Ücretlerdeki Değişmeler

Toplam arz eğrisinin konumunu ortaya koymada önemli belirleyicilerden biri nominal ücret oranıdır. Bir ekonomideki maliyetler içerisinde en büyük pay ücretlere aittir. Hatta tüm girdilerin yarısından fazlasını kapsar. Yüksek ücret yüksek maliyet olduğundan, veri bir fiyat düzeyinde daha az kar elde edilmesine neden olur. Bu yüzden birçok firma işçi sendikalarıyla ücretler konusunda çatışırlar.

Şimdi bir ekonomide firmalarca uygulanan ortalama ücret düzeyinin arttığını varsayalım. Bu durumda belli bir çıktı düzeyini üretmek, daha fazla maliyete neden olacaktır. Firmalar da bu yüzden daha yüksek fiyat talep edeceklerdir ve genel fiyat düzeyi artacaktır. Ya da aynı fiyat düzeyi için firmalar daha az üreteceklerdir. Bu durumda Şekil 8.4'de görüldüğü gibi, AS eğrisi sola AS_1 'e kayacaktır. Ücret düzeyinin düşürülmesi ise AS eğrisini sağa AS_2 'ye kaydırır.



Şekil 8.4: Toplam Arz Eğrisinde Kaymalar

Emek Dışındaki Girdi Fiyatlarındaki Değişmeler

Girdilerin AS üzerindeki etkisi açısından bakıldığında, diğer girdi fiyatlarındaki artışın, ücretlerden farkı yoktur. Bu girdilerin fiyatlarındaki artışlar toplam arz eğrisini sola AS_0 'dan AS_1 'e, girdi fiyatlarındaki düşüşler ise toplam arz eğrisini sağa kaydırır.

Üretimde kullanılan emek girdisinden başka birçok girdi vardır. Son yıllarda bunlar arasında en çok ilgi çeken enerji olmuştur. 1980'lerin ilk yarısında, 1990'lardaki Körfez savaşında ve 2000'li yıllardaki Irak savaşında olduğu gibi enerji fiyatlarındaki artış toplam arz eğrisini sola kaydırır. Yine yurt dışından ithal edilen bir girdinin fiyatının artması da AS'yi sola kaydırır. Bir başka örnekte kötü hava koşulları buğday, mısır, meyve ve sebze gibi tarımsal ürünlerin fiyatlarında artışa neden olur. Bunları girdi olarak kullanan gıda üretimlerinde maliyetler hızla artar ve üretimler azalır, yani AS sola kayar. Ters durumlarında ise AS sağa kayar.

Teknoloji ve Emek Verimliliğindeki Değişmeler

Toplam arz eğrisinin konumunu belirleyen bir başka faktör de teknolojidir. Düşünün ki yeni bir buluş sayesinde emeğin verimliliği artsın, yani emek birimi başına üretim miktarı artsın. Ücretler ve diğer girdi fiyatları değişmese bile bu gelişme firma maliyetlerini düşürür, karlılığı artırır ve üretimi teşvik eder. Ürün fiyatını sabit kabul edersek bu durum AS eğrisinin sağa kaydığını açıklar.

Emek verimliliğindeki bir artış veri bir çıktı düzeyini üretmenin maliyetini düşürmektedir. Peki emeğin verimliliğini etkileyen faktörler nelerdir? Eğer emek faktörü yüksek derecede eğitilmiş olursa

emek verimliliğinde artış bekleyebiliriz. Sermaye stokundaki bir artış örneğin yeni araçlarla, yeni ve daha uygun binalarla ve daha iyi yönetim ile emeğin verimliliği artırılabilir. Yukarıda açıkladığımız gibi teknolojik gelişme de verimliliği artırır. Örneğin daha hızlı bir bilgisayar bir saatlik zaman diliminde daha fazla iş çıkarır. Özet olarak işgücü verimliliğini teknoloji ve teknoloji dışında birçok faktör etkiler. Verimlilikteki bir artış ise toplam arz eğrisini sağa, Şekil 8.4'te görüldüğü gibi AS_2 'ye kaydırır.

Emek ve Sermayenin Ulaşılabilir Arzı

Toplam arz eğrisinin konumunu belirlemede önemli bir faktör de; ulaşılabilir ya da var olan sermaye ve emek miktarıdır. Mevcut emek ve sermaye miktarı bakımından ekonomi ne kadar büyük ise o kadar çok üretim yapılabilir. Öyleyse emek miktarı ve kalitesi arttıkça, sermaye stoğu büyüdükçe yani yatırımlar arttıkça toplam arz eğrisi (AS) sağa kayar. Yani belli bir fiyat düzeyinde üretilebilecek çıktı artar. Ters durumda ise sermaye stoğundaki azalış ve emek miktarındaki azalma AS eğrisini sola kaydırır. Örneğin, 17 Ağustos depreminin ardından Türkiye'de yaşanan durum buna bir örnek oluşturur.

Toplam arzın kaymasına neden olan bu son özellik, arz yönlü ekonomi politikalarının kullanımı üzerine yapılan tartışmaların odak noktasını oluşturur. Şöyle ki, bir grup ekonomist sermaye arzının artırılmasına yönelik çalışmaları ön plana çıkarırken, diğer grup emek kalitesinin artırılması gerektiğini savunuyor. Her iki grup da toplam arzın teşvik edilmesi gerektiği üzerinde anlaşılıyor.

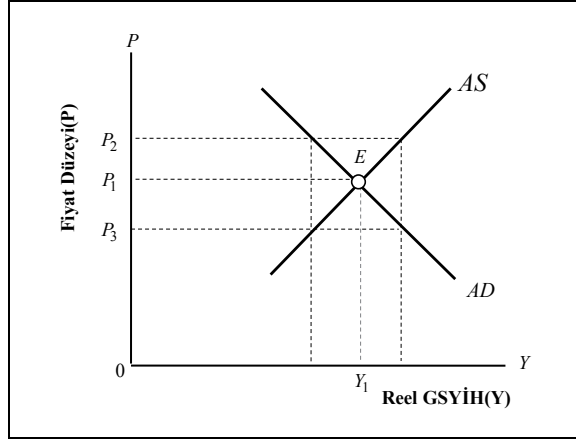
Dikkat ederseniz şimdiye kadar açıkladığımız; toplam arz eğrisini çizerken “diğer şeyler sabitken” söylemiyle anlatılmak istenen AS eğrisinin kaymasına yol açan parametrelerdir. Bunlardan emek ve sermayenin mevcut arzı, teknoloji hatta üretim teşvik unsurlarına ilişkin artışlar hem uzun dönem hem de kısa dönem arz eğrisini sağa, olumsuz gelişmeler ise sola kaydırır. Girdi fiyatlarındaki değişimler ise nisbi fiyatlardaki değişikliğe bağlı olarak kısa dönem AS eğrisinde kaymalara neden olur. Ancak bu değişimler süreklilik arz ederse uzun dönem AS eğrisi de kayar.



Alternatif enerji kaynakları kullanımının artması toplam arz eğrisi üzerinde nasıl bir etki yaratır?

TOPLAM ARZ VE TOPLAM TALEP DENGESİ (DENGE ÇIKTI VE FİYAT DÜZEYİ)

Şimdiye kadar öğrendiğimiz toplam talep ve toplam arz analizlerini birleştirerek, reel GSYİH denge miktarını ve denge fiyat düzeyini eşanlı olarak belirleyebiliriz. Şekil 8.5 bu işleyişi açıklamaktadır. Toplam talep eğrisi (AD) ve toplam arz eğrisi (AS), reel GSYİH'nin Y_1 düzeyde ve genel fiyat seviyesinin P_1 olduğu düzeyde E noktasında kesişmektedir. Bu, denge çıktı ve fiyat düzeyini gösterir. Şayet başlangıçta fiyat bu denge fiyat düzeyinin üzerinde ise örneğin P_2 seviyesinde ise arz edilen reel GSYİH miktarı talep edilen reel GSYİH miktarını aşacaktır. Bu durumda piyasada mal fazlası oluşacak, stoklar hızla artacak ve firmalar ürünlerini satamaz hale geleceklerdir. Bu gelişmeler karşısında firmalar stoklarını eritmek için kendi aralarında çetin bir mücadeleye girecekler, bir yandan fiyatları öte yandan üretimlerini düşüreceklerdir. Sonuçta fiyatlar genel düzeyi toplam çıktı talebinin toplam arzı eşit olduğu P_1 seviyesine kadar düşer. Denge çıktı düzeyinde de toplam arz toplam talep eşitliği sağlanmış olur.



Şekil 8.5: Denge Çıktı ve Fiyat Düzeyi

P_1 'den daha düşük fiyat düzeyinde ise, örneğin P_3 genel fiyat düzeyinde, talep edilen reel GSYİH düzeyi, arz edilen miktarı aşacaktır. Piyasalarda mal kıtlığı oluşacak, stoklar tükendikçe ve müşteri baskıları oluşunca firmalar fiyatlarını yükselteceklerdir. Bu fiyat artışları denge fiyat düzeyine ulaşmaya kadar devam eder. Sadece denge fiyat düzeyinde talep edilen reel GSYİH düzeyi arz edilen reel GSYİH düzeyine eşittir. Kısaca denge fiyat dışında başka bir fiyat düzeyinde çıktının fazla ya da eksikliği ortaya çıkmakta, bu ise fiyat düzeyinin değişmesine neden olmaktadır.

Denge fiyat ve çıktı düzeyi, toplam arz ve toplam talep eğrisindeki kaymalara bağlı olarak değişir. Daha önce AD ve AS'yi kaydıran parametreleri açıkladık, burada ise dengenin eksik istihdamda ve aşırı istihdam durumunda nasıl ortaya çıktığı ve tam istihdama nasıl yöneldiği üzerinde duracağız.

Makroekonomik Denge ve Tam İstihdam

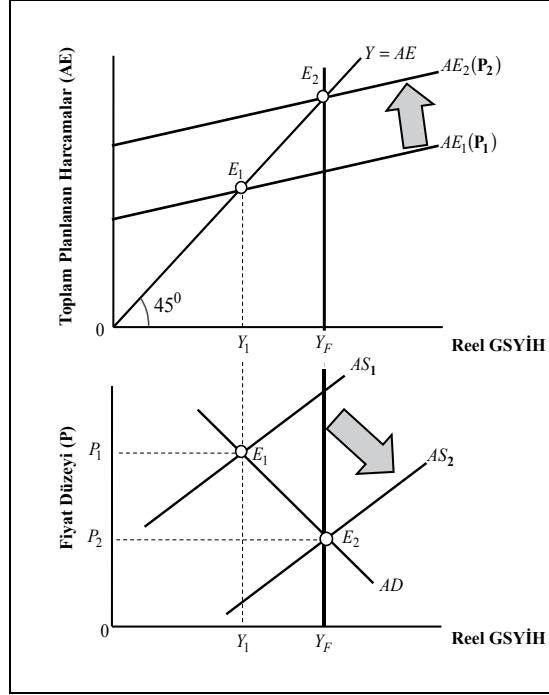
Toplam arz ve toplam talep eğrisinin konumuna bağlı olarak ekonomik denge belirlenir. Ancak bu dengenin tam istihdamda olması şart değildir. Kısa dönemde tam istihdamdan daha yüksek düzeyde (aşırı istihdamda), tam istihdamdan daha düşük düzeyde (eksik istihdam) ya da tam istihdam düzeyinde denge sağlanabilir. Fakat uzun dönemde ekonomi tam istihdamda ve uzun dönem düşey toplam arz eğrisi (LRAS) üzerinde dengeye ulaşır. Şimdi bu olası durumları şekillerle açıklayalım ve ekonominin kendi kendini düzeltme mekanizmasının nasıl işleyeceğine bakalım.

Eksik İstihdam Dengesi ve Ekonominin Deflasyona Tepkisi

İlk olarak hem Keynesyen harcama gelir, hem de AD-AS modelini kullanarak, potansiyel ya da tam istihdam altındaki denge konumunu inceleyelim. Aşağıdaki Şekil 8.6 bu amaçla çizilmiştir.

Eksik istihdam dengesini gösteren şeklin üst panelinde AE_1 toplam harcama fonksiyonu 45° 'lik doğruyu tam istihdamın altında, Y_1 hasıla düzeyinde kesmiştir. Yine AD-AS modelinde denge çıktı düzeyi (Y_1) tam istihdam hasıla düzeyinin (Y_F)'nin altındadır. Bu durumda ekonomide deflasyonist açık vardır. Başka bir açıdan bakarsak ekonomide $(Y_F - Y_1)$ kadar üretim açığı vardır. Çünkü denge çıktı düzeyi potansiyel hasıla düzeyinin (Y_F) altındadır.

Potansiyel kelimesi genelde maksimum anlamında kullanılır. Ancak burada potansiyelin anlamının biraz daha farklı olduğunu vurgulayalım. Potansiyel GSYİH düzeyi ekonominin üretebileceği maksimum çıktı düzeyi değildir. Fakat maksimum sürdürülebilir üretim düzeyidir. Firmalar bazı dönemlerde kapasitelerinin üzerinde üretimde bulunabilirler ve çalışanlar daha uzun mesaiye kalabilirler. Ancak bunların hiçbiri sonsuza dek sürdürülebilir davranış değildir. Çünkü makinelerde fazla çalışmadan dolayı sorunlar artar, işçiler bıkar ve verimsiz hale gelir. Fakat kısa dönemde ekonomi potansiyel düzeyin üstüne çıkmaya izin verir, bu durumda fiili GSYİH düzeyi potansiyel GSYİH düzeyinin üzerinde olur. Ters durumda ise fiili GSYİH seviyesi potansiyel düzeyinin ya da tam istihdam düzeyinin altında bulunur. Potansiyel hasıla durumu doğal işsizlik oranındaki hasıla durumu olup, işsizlik hiçbir zaman sıfır değildir.



Şekil 8.6: Eksik İstihdam Dengesi ve Ekonominin Ayarlanma Süreci

Şekle göre denge hasıla düzeyi potansiyel GSYİH'nin (Y_F 'in) altında olduğu için, ekonomide işsizlik vardır, durgunluk vardır. Böyle bir ortamda iş bulmak zorlaşacak, işçiler ücret artışını istemek yerine azalışlarına razı olacaklardır. Hatırlarsanız AS eğrisi veri bir ücret düzeyi için çizilir, ücret düzeyi düştüğünde ise AS sağa kayar. AS'nin sağa kayması, bir tarafta fiyatlar genel düzeyinin düşmesine ve üretim açığının kapanmasına, yine üretim düzeyinin tam istihdama ulaşmasına neden olur. Öte yandan fiyat düzeyindeki azalma toplam harcama fonksiyonunu AE_2 'ye kaydırır ve bu yolla ekonomideki deflasyonist açık kapanır. Çünkü eksik istihdam dengesi sonsuza kadar sürmez. Durgunluk devam ettiği sürece, hatta derinleştikçe ücretler ve fiyatlar düşecek ekonomi kendi kendini düzeltme mekanizmasını işletecektir.

Ancak günümüz modern ekonomilerinde bu ayarlama süreci çok yavaş işler. Özellikle geçmişe baktığımızda işsizlik ne denli yüksek olursa olsun ücretler aşağıya doğru ayarlanmamaktadır. Bunun çeşitli nedenleri vardır. Asgari ücret, sendikalaşma ve çeşitli hükümet kararları gibi kurumsal faktörler nedeniyle aşağıya düşmezler. Yine yüksek ücretlerin çalışanları teşvik edeceği gibi psikolojik faktörler, ücret indirimine giden firmalarda öncelikle iyi olan işçilerin işten ayrılmaları gibi nedenlerle ücretlerin aşağıya doğru ayarlanması çok güç olmaktadır. Bu durum oldukça ciddi sonuçlar doğurmaktadır. Şayet ücretler ve fiyatlar düşmüyorsa durgunluk uzun süre devam eder. Başka bir anlatımla toplam harcamalar düşük olduğunda ekonomi uzun süre deflasyonist açık konumunda kalabilir.

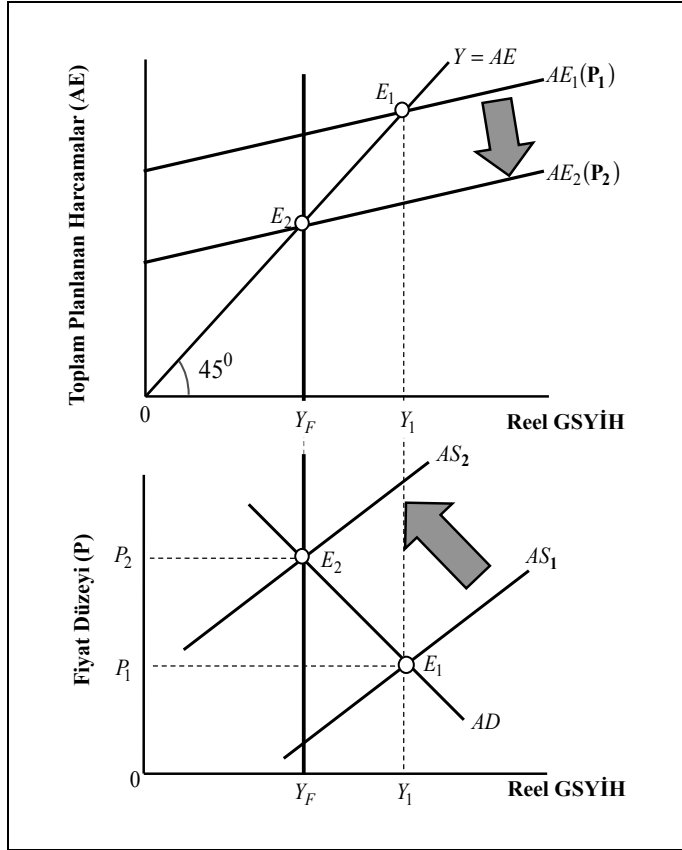
Fakat günümüzde politikacılar deflasyonist açığın kendiliğinden kapanması için veya durgunluktan kurtulmak için ücretlerin ve fiyatların düşmesini beklemenin yanlış olduğuna inanmaktadırlar. Bunun yerine deflasyondan kurtulmak için çeşitli politikalarla müdahalelerde bulunmanın gerekliliği konusunda görüşler ağırlık taşımaktadır. Ancak ne kadar ve ne şekilde bir hükümet politikası konusunda tartışmalar sürmektedir.

Aşırı İstihdam Dengesi

Şimdi de ekonominin Şekil 8.7'de olduğu gibi tam istihdam düzeyinin üzerindeki bir denge konumunda olduğu durumu analiz edelim. Şeklin üst panelinde yine 45 derecelik model yer almıştır. Burada denge tam istihdam (Y_F) hasılasının sağında Y_1 düzeyinde sağlanmıştır. Toplam harcamaların (AE) yüksek olması nedeniyle enflasyonist açık oluşmuştur. Yine şeklin alt kısmında da görüleceği üzere $Y_1 > Y_F$

olduğu için bir üretim fazlası vardır ($Y_F - Y_1$ kadarlık). Çünkü denge çıktı düzeyi potansiyel hasılanın (tam istihdam Y_F hasılanının) üzerindedir.

GSYİH, potansiyel düzeyinin (Y_F) üzerinde olduğunda denge aşırı istihdam dengesi olarak adlandırılır. Böyle bir denge durumunda çalışanlara talep fazladır. Firmalar yeni çalışan bulmada zorluk çekerler, hatta ellerinde bulunanları da diğer firmalara kaptırmamak için çaba gösterirler. Böyle bir ortamda her türden çalışanların arzı yetersiz olduğu için (çünkü potansiyelin üzerinde çıktı üretilmektedir) firmalar ücretleri yükseltmeye başlarlar. Ücretlerin artırılmasıyla firmaların maliyetleri de artar ve toplam arz eğrisi sola (AS_2 'ye) kayar. Fiyat düzeyi P_2 'ye yükselir ve toplam harcama fonksiyonu da aşağı kayar ve enflasyonist açık kapanır. Başka bir ifade ile fiyat düzeyindeki artış, yani enflasyon, enflasyonist açığı eritir ve ekonomiyi tam istihdam düzeyinde dengeye ulaştırır.



Şekil 8.7: Aşırı İstihdam Dengesi ve Ekonominin Ayarlanma Süreci

Bu sürece ilişkin ekonomik işleyişe doğrudan bakacak olursak; aslında enflasyonun artma nedeni, toplam harcamaların fazla olmasıdır. Talep çok yüksek olduğu için, üretimde kapasitenin üzerine çıkma çabaları maliyetleri artırarak genel fiyat düzeyinde artışa neden olmaktadır. Öte yandan toplam talebin yüksek olması başlı başına fiyat düzeyi artışını ortaya çıkarmaktadır. Artan fiyat düzeyi alım gücünü azalttığı için tüketim harcamaları azaltılır. Yine fiyat düzeyinin artışı ile ithalat artar ve ihracat azalır. Sonunda toplam harcamalar azalır, ekonomi potansiyel üretim kapasitesine döner. Bu noktada ekonominin kendi kendini düzeltme mekanizması durur.

Kısaca özetlersek, şayet ekonomi kısa dönemde aşırı istihdam denge durumunda ise enflasyonist açık vardır. Bu durumda talep fazlalığı; yüksek üretim düzeyi için gerekli girdi talebindeki artışa neden olacak, ücretler ve diğer girdi fiyatlarını arttıracığı için genel fiyat düzeyinde artışa ya da enflasyona neden olacaktır. Yükselen fiyatlar tüketicilerin alım gücünü ve net ihracatı azalttığı için enflasyonist açık kapanır. Enflasyonist açığın kapanması bir yanda genel fiyat düzeyinin yükselmesine diğer yandan üretimde düşüşe yol açtığı için ekonomide stagflasyon ortaya çıkar. Yani ekonomide hem enflasyon hem durgunluk birlikte oluşur. Bir sonraki alt başlıkta bu durum incelenecektir.

Aşırı istihdam dengesi durumunda da ekonominin kendi kendini düzeltme mekanizması çok zaman alır. Çünkü ücretler ve fiyatlar hemen ayarlanmazlar. Bir kez daha politika yapımcıları bu sürece müdahale etmek isteyebilirler. Daha sonra açıklanacak olan para ve maliye politikalarını devreye sokmak isteyebilirler. Yine bu otomatik mekanizmanın işleyebilmesi için toplam talep eğrisinin sağa kaymasına neden olacak güçler olmamalıdır. Çünkü toplam arz sola kayarken toplam talepte sağa kayarsa enflasyonist açık kapanmaz, uzun süre enflasyon devam eder. Aşırı istihdam durumu sürdürülür.

Tam istihdam dengesinde ne enflasyonist açık ne de deflasyonist açık durumu söz konusudur. Toplam harcama fonksiyonu 45 derecelik doğruyu tam istihdam hasıla düzeyinde keser. Yine toplam arz ve toplam talep eğrileri uzun dönem toplam arz ya da tam istihdam hasıla düzeyi üzerinde kesişirler. Bu durumu şekil çizerek kendiniz gösterebilirsiniz. Kısa dönemde herhangi bir ayarlanma mekanizması işlemez. Ancak uzun dönemde ekonomik büyüme nedeniyle uzun dönem toplam arz eğrisi (Y_F) sağa kayar. Yani potansiyel GSYİH düzeyi büyüme oranına bağlı olarak daha yüksek bir değer alır ve dinamik işleyiş devreye girerek yeni dengeler oluşur. Fakat biz burada uzun dönem değişimleri göz ardı ederek genel fiyat ve reel hasıla düzeyindeki dalgalanmaları inceleyeceğiz. Böylece iktisat literatüründe sık kullanılan deflasyon, enflasyon ve stagflasyon kavramlarına daha yakından bakacağız.

Deflasyon, Enflasyon ve Stagflasyon

Yukarıdaki incelemeler basit olduğu kadar gerçek dünyadaki olayları açıklamada çok önemli dersler veriyor. Ekonomide deflasyonist açık var ise tüm üretim faktörleri için eksik kullanım ve işsizlik söz konusu olur. Bu durum faktör fiyatları ve ücretler üzerinde düşüşe neden olur kısa dönem AS sağa kayar. Bu süreçte genel fiyat düzeyinde düşme gözlenir ki bu deflasyon olarak adlandırılır.

Enflasyonist açık durumunda tam tersi süreç yaşanıyor ve genel fiyat düzeyi yükseliyor. Stagflasyonda ise ekonomide yaşanan süreç sonucunda genel fiyat düzeyi artarken reel hasıla düzeyinde azalma görülüyor. Şimdi sık yaşanan bu iki sürece daha yakından bakalım.

Şekil 8.7 dikkatle incelendiğinde görüleceği üzere bu tür enflasyonlarda asıl sorun, potansiyel GSYİH düzeyine göre toplam talebin yüksek olmasıdır. Toplam talep başlangıçta o kadar yüksek ki, kısa dönem arzı potansiyel GSYİH'nin (Y_F) çok ötesinde kesmektedir. İşte bu aşırı talep ücretleri ve fiyatları artırmaktadır. O halde talep yönünden bakıldığında, AD'yi sağa kaydıran parametreler enflasyonu oluşturan nedenlerdir ki, enflasyon talep artışından kaynaklanmıştır. İşte toplam talebin aşırılığı sonucu ortaya çıkan bu fiyat artışları talep enflasyonu olarak isimlendirilir.

Y_1 çıktı düzeyinden sonra şekilde bir hususu daha izleyebiliyoruz. O da girdi maliyetlerindeki artışa bağlı olarak fiyatlar yine artmaktadır, ancak bu kez çıktı miktarı da azalmaktadır. Bu stagflasyon olarak tanımlanan bir süreci açıklıyor. Burada aşırı toplam talebi takip eden bir süreç olarak stagflasyon yaşanmıştır. Stagflasyonun neden yaşandığını anlamak da kolaydır. Toplam talep aşırı olduğunda, ekonomi kısa süre için normal kapasitesinin üzerinde üretim yapabilir. Ancak bu süreç uzun süre devam edemez, çünkü emek talebi arttıkça buna bağlı olarak ücretlerde artar. Diğer girdi fiyatları da yükselir. Kapasite aşırılığından dolayı yıpranma daha fazla olur. Makineler ve hammadde yetersiz olabilir. Sonuçta yüksek maliyetlerle karşılaşan firmalar daha az üretim yapar ve ürünleri için daha yüksek fiyat uygular ki bu stagflasyon olgusudur.

Şekilde aşırı toplam talebin yol açtığı enflasyondan sonra stagflasyon süreci gösterilmiştir. Oysa toplam arz eğrisindeki sola kayma da stagflasyona neden olur. Örneğin, 1970'lerin ilk yarısında ve sonunda ortaya çıkan petrol krizi nedeniyle artan enerji fiyatları, yine 1990'daki Irak'ın Kuveyt'i işgali sonucunda ve son olarak Irak savaşı sonrası 2004 yılı ortalarında görülen petrol fiyatlarındaki yükselmeler enerji fiyatlarını hızla arttırdı. Üreticilerin karşı karşıya kaldıkları bu ani maliyet artışları toplam arz eğrisini sola kaydırır. Şayet AS eğrisi sola kayarsa üretim azalır. Üretim azalmasına karşın, mevcut talebin yüksek kalması fiyat artışı yaratır. Sonuç yine düşen üretim ve yükselen fiyat düzeyi kısaca stagflasyon olgusudur. Yine Türkiye'de yaşanan büyük deprem felaketlerinden sonra toplam arz eğrisinde olumsuz bir arz şoku olarak sola kayma gözlenmiştir.

TOPLAM ARZ VE TOPLAM TALEBE YÖNELİK POLİTİKALAR

Ekonominin performansını etkilemek için, otoritelerce (hükümet ve merkez bankası) hem toplam talebe yönelik para ve maliye politikaları, hem de toplam arza yönelik arz yönlü politikalar (teşvikler, ücret ve fiyatlara müdahaleler) uygulanır. Örneğin politikacıların vergi indirimi yoluyla ekonomiyi uyarmak, enflasyonla mücadele için kemerleri sıkmak, ya da hükümet harcamaları yoluyla iş yaratma konusundaki söylemleri aslında maliye politikası hakkındaki tartışmalardır. Yine piyasalardaki para bolluğuna ya da darlığına, faiz oranlarına ve döviz kurlarına ilişkin tartışmalar ise para politikasına yönelik söylemlerdir.

Hükümetlerce uygulanan maliye politikası, aslında vergileme ve harcamalara ilişkin planlar olup toplam harcamaları ya da toplam talebi arzulanan düzeye getirmek amacıyla uygulanır. Benzer şekilde, merkez bankasının para arzının azaltılmasına ya da artırılmasına yönelik kararları, faiz oranları ve döviz kurlarına ilişkin kararlarıyla toplam harcamaları dolayısıyla toplam talebi etkilemesi ise para politikasıdır. Toplam arza yönelik olarak da tasarruf ve yatırımları teşvik ve firma maliyetlerini etkileyen bir takım düzenlemeler de arz yönlü politikalar uygulanmaktadır.

Burada ilk olarak Keynesyen yaklaşım çerçevesinde maliye ve para politikaları açıklanıp politika etkinliklerini sınırlayan faktörler ortaya konulduktan sonra aktivist ve aktivist olmayan tartışmalara girecektir. Ekonomiyi yönlendirmede hükümet müdahalelerinin uygunluğu hakkındaki Klasik ve Keynesyen iktisatçılar arasındaki uyumsuzluklarda olduğu gibi, günümüzde de Yeni Keynesyenlerle, Monetaristler ve Yeni Klasik iktisatçılar arasındaki tartışmalar devam etmektedir. Biz de açıklamalarımızı bu sürece göre ele alıp, önce aktivist politika ve aktivist olmayan politikalar ile arz yönlü politikaları, rakip düşünce okullarının görüşleri çerçevesinde inceleyeceğiz.

Maliye Politikası

Maliye politikası, ekonominin performansını yönlendirmek için hükümet harcamaları ve vergilerin ayarlanmasıdır. Keynesyen modelde ekonominin performansı üzerinde toplam harcamalar anahtar rol üstlenir. Daha fazla harcama, daha fazla iş ve daha fazla çıktı anlamına gelir. Eğer ekonomi eksik istihdamda ise yani işsizlik varsa, sorunun kaynağı yetersiz harcamalardır. Yani mal ve hizmetler için toplam talebin az olmasıdır. Keynes hükümetin harcamaları arttırarak (G ve TR), vergileri azaltarak ya da her ikisiyle birlikte işsizlikle mücadele edebileceğini işaret etmiştir. Bu politikalar ekonomide toplam harcamaları (AE) arttıracak, buna bağlı olarak çıktı ve istihdam düzeyi yükselecektir. İşte toplam harcamaları arttıran dolayısıyla toplam talebi (AD) sağa kaydıran bu politikalara genişletici maliye politikaları denir.

Eğer ekonomide enflasyon sorunu varsa, bununla mücadele etmek için hükümetin farklı bir ekonomi politikası seti oluşturması gereklidir. Keynesyen modele göre, enflasyona neden olan toplam harcamaların fazlalığıdır. Yani insanların ekonominin üretebileceğinden daha fazla mal ve hizmeti alma çabaları enflasyona yol açar. Enflasyona karşı uygun politika olarak; hükümetin harcamaları azaltması veya vergileri arttırması ya da her ikisini birlikte uygulayan politikalara başvurması gerekmektedir. İşte toplam harcamaları azaltmayı amaçlayan ve AD'yi sola kaydıran bu tür politikalar daraltıcı ya da sıkı maliye politikası olarak isimlendirilir. Şimdi hükümetlerin işsizlik ve enflasyonla mücadele için bu politikaları nasıl kullanacaklarına bakalım.

İşsizlikle Mücadele İçin Maliye Politikası Kullanımı

Ekonominin tam istihdam çıktı düzeyinin 500 milyar olduğunu düşünelim. Şu andaki denge düzeyi olan 440 milyar çıktı seviyesi için ekonomide işsizlik görülecektir. Keynesyen modele göre sorunun kaynağı toplam harcamaların yetersizliğidir. Bunun için düzeltici bir yaklaşım olarak genişletici maliye politikası kullanılmalıdır. Yani maliye politikası duruma göre uygulanmaktadır. Duruma göre maliye politikası, ekonominin performansını yönlendirmek için kamu harcamaları, transferler ve vergi seviyelerinin yeniden ayarlanmasıdır. İşsizlik sorunu olduğuna göre, duruma uygun politika hükümet harcamalarını arttırmak, transferleri arttırmak ya da vergileri düşürmektir. Hatta bunların kombinasyonları da uygulanabilecek politikalardır. Şimdi bu alternatifleri kısaca değerlendirelim.

Toplam harcama yetersizliğini ortadan kaldırmak için yalnızca kamu harcamaları arttırılacaksa, ne kadar ilave harcamanın gerekli olacağını belirleyebiliriz. Çoğaltan konusundaki bilgilerimizi kullanarak

temsili ekonomimiz için hesaplamaları yapabiliriz. Bunun için altıncı bölümdeki örnek çözümde yer alan çoğaltan katsayılarını kullanacağız. Burada şekil çizimini de sizlerin yapmasını isteyeceğiz. Kamu harcamaları çoğaltanı, $\alpha_g = 2,5$ olduğundan, çıktı ya da GDP (GSYİH) düzeyini ₺60 milyar arttırabilmek için kamu harcamaları ₺24 milyar arttırılmalıdır. Çünkü,

$$\Delta Y = \alpha_g \cdot \Delta G \quad \Rightarrow \quad \Delta G = \frac{60}{2,5} = 24 \text{ olur.}$$

Şayet transfer harcamaları arttırılarak, toplam harcama eksikliği ortadan kaldırılacaksa, bu durumda $\alpha_{tr}=2$ olduğundan, ₺30 milyar düzeyinde bir transfer harcaması gerekli olacaktır.

Tam istihdama ulaşma amacına hükümet, harcamaları sabit bırakıp vergileri azaltarak da ulaşabilir. Eğer vergiler azaltılırsa, tüketiciler daha fazla kullanılabilir gelire sahip olur, dolayısıyla tüketim harcamaları artar. Tüketim malları talebindeki artış, firmaları üretimlerini arttırmaya teşvik eder ve ilave iş olanağı yaratılmış olur. İşsizlikle mücadele etmede vergi indiriminin doğru miktarını belirlemek, kamu harcamalarındaki artışın doğru miktarını belirlemekten daha zordur, ancak transfer harcamalarına benzerdir. Vergiler indirildiği zaman tüketiciler indirimin sağladığı ilave harcanabilir gelirin tümünü harcamazlar, bir kısmını tasarruf ederler. İşte bu yüzden gerekli vergi değişikliği miktarı kamu harcamasına göre daha fazla olmalıdır. Ne kadar fazla olacağı ise, gerekli vergi değişikliği miktarı, marjinal tüketim eğilimi ile çarpıldığında, harcama için gerekli değişikliğe eşit olmalıdır. Yani;

$$\Delta T \cdot MPC = \Delta G \quad \Rightarrow \quad \Delta T = \frac{\Delta G}{MPC} = \frac{24}{0,8} = \text{₺ } 30 \text{ milyar}$$

Bilindiği üzere harcamaları arttırabilmek için vergileri azaltmalıyız. Örneğimize göre harcamaları 24 birim arttırmakla ulaşabileceğimiz tam istihdam düzeyine, vergileri 30 birim azaltarak da ulaşabilmekteyiz. Görüldüğü üzere tüketiciler harcanabilir gelirlerindeki artışın % 80'ini harcayacaklarından 30 milyarlık vergi indirimi ile 24 milyarlık tüketim harcamaları artışına neden olmakta ve çoğaltan yoluyla da GSYH düzeyi ₺60 milyar artmaktadır. Sonuç olarak harcamaları teşvik ederek tam istihdama ulaşmada kullanılan vergi indirimi, hükümet harcamalarındaki artıştan daha büyük olmak zorundadır, bu büyüklükte ise marjinal tüketim eğilimi önemli rol oynar.

Enflasyonla Mücadele İçin Maliye Politikası Kullanımı

Duruma göre politika uygulaması öneren Keynes, enflasyonla mücadelede maliye politikasının oldukça yararlı olacağını farkında idi. Eğer bir ekonomide üretilen mal ve hizmetten daha fazlası toplum tarafından satın alınmak istenirse o ekonomide enflasyon oluşur. Enflasyonist baskıyı azaltmak için kamu harcamaları azaltılmalı ya da vergiler arttırılmalıdır. Yani daraltıcı maliye politikası uygulanmalıdır. Kamu harcamaları azaltıldığından çoğaltan katsayısına bağlı olarak GSYİH azalmış olur. Vergi artışının ise farklı etkisi vardır. Çünkü yüksek vergi ödeyen tüketiciler, harcanabilir gelirlerinin azaldığını görürler, bu ise onları tüketim harcamalarını azaltmaya yöneltir, yine çoğaltan etkisi ile GSYİH azalır. Böylece harcamalardaki azalma toplam harcama fonksiyonunu aşağı kaydırarak GSYİH düzeyini düşürürken, AD eğrisini de sola kaydırmaktadır. Toplam talepteki azalma ise fiyatlar genel düzeyi üzerindeki baskıyı hafifletmektedir.

Enflasyon ile mücadele için kullanılan maliye politikasının işsizlik ile mücadelede kullanılan maliye politikasından daha az popüler olduğunu düşünebiliriz. İşsizlikle ilgili vergilerin azaltılması ve kamu hizmetlerinin arttırılmasına yönelik harcamalardaki artışlar genelde toplum tarafından çok beğenilir, insanların hoşuna gider. Enflasyonla mücadele için vergilerin arttırılması ve kamu harcamalarının azaltılması şeklindeki önlemler ise genelde hoş karşılanmaz. Hatta politika uygulayıcıları bile isteksiz davranırlar, özellikle seçim dönemlerinde bu tür daraltıcı politika uygulamak hükümet için büyük risk taşır.

Ekonomideki Otomatik Stabilizatörler

Ekonomide işsizlik ve enflasyon gibi sorunların ortaya çıkması ve duruma göre maliye politikası uygulaması arasında önemli bir zaman gecikmesi ortaya çıkabilir. Politika yapıcıları ve uygulayıcılar işsizlik ve enflasyon gibi iki temel sorundan, işsizliğe enflasyona kıyasla daha çabuk yanıt ararlar. Çünkü işsizlikle mücadele için uygulanacak maliye politikaları araçları politik açıdan çok makuldür, ya da

politik açıdan çok fazla hoşla gider. Ancak burada bile gecikme sorunu ile karşılaşılır. Politika yapanlar için bu sorunun varlığına dair net sinyaller elde etmek, vergi ya da harcamalar için yasal izinlere ilişkin süreci tamamlamak zaman gerektirir. Bu süreç içerisinde sorun daha kötüleşebilir veya sorunla mücadele daha da güçleşebilir. İyi ki ekonomilerde bir takım otomatik stabilizatörler vardır. Otomatik stabilizatörler toplam harcamalardaki dalgalanmanın şiddetini azaltır, çıktı ve istihdam düzeyi üzerindeki geniş salınmayı önlemeye yardımcı olur. Ekonomiler için özellikle *gelir vergisi ve işsizlik ödemeleri* güçlü ekonomik stabilizatörlerdir.

Gelir vergisi güçlü bir otomatik stabilizatördür. Bilindiği gibi gelir arttığında ödenmesi gereken gelir vergisi miktarı da artar, çünkü hem daha yüksek dilimden vergi ödenir, hem de vergi oranının uygulandığı matrah büyür. Hemen hemen tüm ekonomilerde vergiler gelirden bağımsız değildir. Vergiler gelire bağlı olduğunda, ücretler, maaşlar ve her türlü gelirlerdeki artışlar, aynı zamanda daha yüksek vergi anlamına gelir. İşte bu nedenle gelir arttığı zaman tüketim harcamaları, verginin olmadığı ya da götürü olduğu duruma göre daha az artar. Bu ekonominin genişleme dönemindeki harcamaların hızlı büyümesini sınırladığı için enflasyonu önlemeye ya da yavaşlatmaya yardımcı olur. Ekonomi daralma sürecine girdiğinde ise vergi sistemi tersine işlemeye başlar. Çünkü gelirdeki azalma düşük vergi demektir, vergilerin sabit bırakıldığı durumla karşılaştırırsak, tüketiciler daha fazla gelire sahip olurlar. Böylece gelir vergisi, harcamaları istikrarlı kılmaya ve ekonominin zayıflamasını geciktirmeye yardımcı olur.

İşsizlik ödemeleri ve yoksullara yönelik sosyal nitelikli her türlü yardımlar da otomatik stabilizatör olarak işlev görürler. Ekonomi daralmaya başladığında, işsizlik artmaya başladığında, hükümet tarafından yapılan işsizlik ödemeleri ve sosyal yardımların miktarı otomatik olarak artar. Hükümetin karşılığında mal ve hizmet almadığı bu harcamalar transfer harcamaları olarak tanımlanır. İşte hükümetin transfer ödemeleri nedeniyle, ekonomideki işsizlerin gelirindeki azalma kısmen de olsa dengelenir, tüketim harcamalarındaki hızlı düşüş bir dereceye kadar önlenmiş olur. Benzer şekilde, ekonomi düzelmeye başladığında ve işsizlik oranı düştüğünde bu transfer ödemeleri otomatik olarak azalırken, az da olsa işsizlik primi kesilir. Bu ise harcamaların büyümesini yavaşlatarak enflasyonu önlemeye yardımcı olur.

Otomatik stabilizatörler, ekonomik faaliyetlerdeki dalgalanmanın büyüklüğünü azaltmasına rağmen, tam istihdam ve istikrarlı fiyatları garanti etmez. Yüksek enflasyonları durduramaz ve ekonomiyi derin bir durgunluk ortamından çıkaramaz. Gerçekte ekonomiyi istikrara yönelten bazı mali düzenleyiciler (stabilizatörler) ekonominin durgunluktan çıkmasını yavaşlatır. Şöyle ki, ekonomideki iyileşme başladığında, kişisel gelirden artmaya başlar. Ancak yüksek vergiler nedeniyle harcamalardaki büyüme azalmış olur ve böylece ekonomideki iyileşme yavaşlar. Bu yüzden birçok iktisatçı otomatik stabilizatörlerin, duruma göre uygulanan maliye politikaları ile desteklenmesi gerekliliğini ileri sürerler.

Maliye Politikası Uygulamasında Sorunlar

Ekonomide meydana gelen sorunları aşmada ya da ekonominin performansını yönlendirmede, duruma göre uygulanan maliye politikasını kullanma çabalarını ve başarısını sınırlayan bir takım faktörler vardır. Bunları üç başlık altında özetleyebiliriz.

Politik Eğilimin Yansımaları Sorunu

Daha önce de belirtildiği gibi Keynesyen model, işsizlikle mücadelede genişletici maliye politikalarını gerekli görürken, enflasyonla mücadelede daraltıcı politikaları gerekli görmektedir. Ancak politik açıdan bakıldığında, genişletici politikalar daraltıcı politikalara göre daha çekicidir. İktidardakiler bu yolla oylarını koruyabileceklerine ve artılabileceklerine inanırlar. Aynı şekilde politik alanın talep edicileri olan seçmenler de bir yandan yüksek vergi yükleri istemezken, diğer yandan da kendilerine fayda sağlayan hükümet hizmetlerinden vazgeçmek istememektedirler. Politik alanın bu iki aktörü arasındaki ilişki genişletici maliye politikaları lehinde bir eğilim yaratacaktır. Hükümetler için ekonomiyi genişletmeye yönelik tedbirleri almak kolaydır. Ancak hükümetlerin kamu harcamalarını kısmak ya da vergileri artırmak şeklindeki daraltıcı politikaları uygulamak için gerekli oyu toplamaları oldukça zordur.

Gecikmeler Sorunu

Çoğu kez ekonomideki mevcut sorunu aşmak için politika değişikliğinin öngörüldüğü zamanla, gerçekte yapılan değişikliğin ekonomik etkisinin görüleceği zaman arasında önemli bir zaman aralığı bulunur. Bu gecikme sorunu maliye politikasının etkinliğini azaltabilir; hatta bazı durumlarda amaca zararı dokunan değişikliğe dönüşebilir. Bu gecikmelerin birkaç nedeni vardır. Bunların ilki; ekonominin sürekli olarak geleceğin ne getireceği konusunda açık sinyal vermemesidir. Bunun anlamı, ekonomik sorunu aşmak için gerek duyulan politika değişikliğinin farkına varılmamış olmasıdır. Bu tür gecikmeye teşhis gecikmesi denir. Gecikmelerin ikinci sebebi ihtiyaç tespit edildikten sonra, politikaların yürürlüğe girmesinde karşılaşılan gecikmedir. Çünkü gerekli tedbirleri uygulamak için yasa hazırlanması ve onaylanması zaman alır. Bir başka sebep de politikaların yasalaştırılmasından sonra uygulamada görülen gecikme ve ekonominin bu politikaya yanıtındaki gecikmedir. Bazı ekonomi politikaları diğerlerine göre daha az bir zaman diliminde etkisini gösterir. Örneğin bir vergi indirimi uygulaması otoyol gibi bir yatırım harcaması uygulamasına göre daha hızlı ekonomiyi etkiler. Ancak her iki uygulamada da bazı gecikmelerin oluşacağı unutulmamalıdır.

Dışlama Sorunu

Bilindiği gibi, hükümet kamu açıklarını finanse etmek için borçlandığında, ekonomide ödünç verilebilir fonlara talep artacaktır. Ödünç verilebilir fonlara olan talep artışı ekonomide faiz oranlarının artmasına neden olacaktır. Faiz oranlarındaki bu artış özel kesim yatırımlarının azalmasına yol açacaktır. Eğer ekonomide özel kesim yatırımları azalmamış olsaydı, kamu harcamalarındaki artışın ekonomi üzerindeki net etkisi daha büyük olacaktı. Oysa faiz oranlarındaki artışın özel kesim yatırımlarını dışlaması ekonominin büyüme oranında yavaşlama anlamına gelecektir.

İşte duruma göre maliye politikasında bu sorunlar kullanılarak, iktisatçılar bu politikaların yararlı olup olmadığını tartışır. Genelde Keynesyenler doğru kullanıldığında maliye politikasının yararlı olduğuna inanırlar. Öte yandan Monetaristler'e göre dışlama etkisi maliye politikasını yararsız kılar. Yeni Klasikler ise maliye politikasının sadece enflasyona neden olacağını iddia ederler. Çünkü bireyler bu politikanın etkilerini bekler ve hükümetin çabalarını nötr hale getiren davranışlarda bulunurlar. Para politikasını açıkladıktan sonra bu tartışmaları daha geniş olarak ele alacağız.

Para Politikası

Para ve Bankacılığa ilişkin ünite de faiz oranının para arzı ve para talebi tarafından belirlendiğini ve Merkez Bankası'nın para arzını değiştirerek faiz oranını etkilediği üzerinde durulmuştur. Şayet Merkez Bankası (MB) para arzını arttırsa faiz oranı düşer, para arzını azaltırsa faiz oranı yükselir. Merkez bankaları faiz değişikliklerini niçin gerçekleştirir? Düşük faiz oranı harcamaları, özellikle yatırım harcamalarını uyarır. Yüksek faiz oranı ise harcamaları düşürür, dolayısıyla milli gelir düzeyinde değişiklikler ortaya çıkar. İşte Merkez Bankası'nın gücünü kullanarak hem para hem de mal piyasalarını etkilemesi para politikası olarak adlandırılır. Merkez Bankası'nın para arzını daraltarak ekonomiyi etkilemesi (faizleri yükselterek harcamaları dolayısıyla milli gelir düzeyini düşürmesi) daraltıcı ya da sıkı para politikası olarak tanımlanır. Diğer yandan Merkez Bankası'nın para arzını arttırarak ekonomik genişlemeyi uyarması genişletici ya da gevşek para politikası olarak isimlendirilir.

Merkez Bankası'nın para politikası uygulamalarındaki amaçları;

- Fiyat istikrarı,
- Yüksek istihdam ya da düşük işsizlik,
- Ekonomide büyüme,
- Finansal piyasalarda ve kurumlarda istikrar,

sağlayarak iyi işleyen bir ekonomi yaratmaktır.

Fiyat istikrarı, ekonomide belirsizlik ortamının azaltılması, etkinsizliğin azaltılması ve paranın fonksiyonlarını (değişim aracı olma, değer saklama aracı olma) ve değerinin korunması açısından para politikasının önemli bir amacıdır.

Yüksek istihdam ya da düşük işsizlik oranı bir başka amaçtır. İşsizliğin yüksek olması, kapasitelerin eksik kullanımı, ekonomide GSYİH düzeyini potansiyel düzeyin altına düşürür.

Ekonomik büyüme amacı yaşam standardının yükselmesine yönelik önemli bir amaç olup uzun vadede sürdürülebilir olması arzu edilir bir durumdur.

Finansal piyasalarda ve kurumlardaki istikrar oldukça önemlidir. Şayet finansal piyasalar ve kurumlar etkin işlemiyorsa kaynaklar etkin kullanılmaz tasarruf edenler ve ödünç alanlar olumsuz yönde etkilenirler.

Para Piyasası ve Merkez Bankasının Hedef Seçimi

MB, para politikası araçlarını (açık piyasa işlemleri, zorunlu karşılıklar ve reeskont oranı) kullanarak amaçlara ulaşmayı hedefler. Bazen her iki amaca birden ulaşabilir. Örneğin yüksek istihdam sağlama ve ekonomik büyüme, çünkü sürekli büyümenin sağlanması yüksek istihdamı beraberinde getirebilir. Bazen de politika amaçları birbiri ile çatışabilir. Örneğin MB enflasyon oranını düşük tutmak için faizleri yükselttiğinde, firmaların yatırım harcamaları ve hanehalklarının tüketim harcamaları azalır ve büyüme olumsuz etkilenir.

Para Politikası Hedefleri

Para politikası hem işsizlik oranını hem de enflasyon oranını düşük tutabilir, bu iki değişkeni doğrudan etkileyebilir. MB, firmalara ne kadar kişi istihdam etmelerini ve ürünlerini hangi fiyattan satmaları gerektiğini söyleyemez. Bunun yerine para politikası hedeflerini belirleyerek bu değişkenleri arzulan değerlere yaklaştırır. İki temel para politikası hedefi para arzı ve faiz oranı dir.

Para arzı merkez bankası tarafından yönetilir, faiz oranı ise kısa dönemde para piyasasında para arzı ve para talebine bağlı olarak belirlenir. Para talebi Para ve Bankacılık ünitesinde açıklandığı üzere negatif eğimli olarak çizilir. Çünkü faiz elde para tutmanın fırsat maliyeti olduğundan, faiz oranı düşük ise hanehalkı ve firmalar ellerinde daha fazla para tutarlar. Faiz oranı yükseldiğinde ise para yerine hazine bonusu ya da diğer finansal varlıklara yönelerek elde daha az para bulundurlar. Para talebi eğrisi gelir arttığında ve genel fiyat düzeyi yükseldiğinde sağa kayarken, gelir düzeyi azaldığında ve/veya fiyat seviyesi düştüğünde sola kayar. Para arzı ise merkez bankası tarafından belirlendiği için düşey çizilir. Arz ve talebin kesişimi kısa dönemde faiz oranını belirler. Para talebi veri iken merkez bankası para arzı ayarlamaları ile faiz oranını değiştirebilir. Faiz ile tahvil, bono gibi finansal varlıkların fiyatları arasında ters yönlü ilişki mevcuttur. Şöyle ki; bir yıl vadesi olan ₺1000 lik tahvili ₺860'ye satın aldığımızda, bu tahvilin faiz oranı yaklaşık % 16,28'dir. Bu hesaplama şöyle yapılır: Bir yılın sonunda size tahvilin üzerinde yazılı olan ₺1000 ödenecek. Ancak siz aldığımız gün ₺860 ödediğiniz için aradaki fark (₺140) getiriniz oluyor.

$$\frac{140}{860} \cdot 100 = \%16,28 \text{ faiz oranıdır.}$$

$$\frac{\text{Yıllık Faiz Ödemesi}}{\text{Tahvilin Alış Fiyatı}} = \text{Faiz Oranı}$$

Tahvile talebin yüksek olduğunu varsayarak tahvilin fiyatının ₺880'ye yükseldiğini düşünürsek, faiz oranı 13,64'e düşer.

$$\frac{120}{880} \cdot 100 = \%13,64$$

Olaya tersinden bakarsak faiz oranı düştüğünde finansal varlıkların değeri yükselmekte ve bu varlıklara sahip olan ekonomik birimlerin servetleri artmaktadır. İşte bu değişikliğe bağlı olarak

hanehalklarının tüketimleri etkilenmektedir. Yine faiz oranı yatırımlar ve döviz kuru nedeniyle net ihracatı etkilemektedir.

Dikkat edilirse para piyasasında belirlenen faiz oranı mal piyasasını dolayısıyla milli gelir düzeyini etkilemektedir. Zaten mal ve para piyasaları arasında iki temel bağ vardır. Bunlar:

1. Para ve mal piyasaları arasındaki ilk bağlantı gelir-para talebi arasındadır. Çünkü para talebi gelire bağlıdır. Kısaca mal piyasasında belirlenen milli gelir (Y) para piyasasında para talebi üzerinde önemli etkiye sahiptir.
2. Para ve mal piyasaları arasında ikinci temel bağlantı ise planlanan yatırım harcamaları – faiz oranı arasındadır. Çünkü para piyasasında belirlenen faiz oranı mal piyasasında özellikle planlanan yatırım harcamaları üzerinde önemli etkiye sahiptir. Tabii ki yatırım harcamaları birçok değişkene bağlı olmakla birlikte faiz oranına da önemli ölçüde bağlıdır. Genelde faiz oranları düştüğünde yatırım harcamaları artarken, faizler yükseldiğinde yatırımlar azalır.

Sonuç olarak, bu iki piyasa dikkate alındığında para ve maliye politikalarındaki etkinlikler azalır. Çünkü ikincil etkiler devreye girer. Şöyle ki; genişletici bir politika ile gelir arttığında, para talebi de artacak, bu yüzden faiz oranı artacaktır, faizdeki artışlar ise yeniden harcamaları, dolayısıyla gelir düzeyini azaltacaktır. Bunları daha net görebilmek için politika uygulamalarının etkileri izleyen başlıkta değerlendirilecektir.



Para politikası uygulamasında temel hedefler nelerdir?

Politika Tartışmalarına Bir Bakış

Ekonomiyi yönlendirmek hükümet müdahalelerinin uygunluğu konusunda Keynesyen ve Klasik ekonomistler arasında uyuşmazlıklarda olduğu gibi günümüzde de Yeni Keynesyenlerle, Monetaristler ve Yeni Klasikler arasında tartışmalar süre gelmektedir.

Keynes aktivist bir ekonomisttir. Yani işsizlik ve enflasyon gibi durumlara önlem olsun diye devletin gereken politikaları uygulaması gerektiğini savunur. Çünkü Keynesyenler kapitalist ekonomilerin aslında istikrarsız olduğuna inanırlar ve ekonominin potansiyel GSYİH düzeyinin altında veya üzerinde işleyebileceğini ifade ederler. Her iki durumda işsizlik ve enflasyon gibi sorunlar ortaya çıkar. Ekonomi uzun dönemde potansiyel GSYİH düzeyine dönebilir. Ancak uzun dönem ayarlanmalarının oluşmasını beklemek toplum açısından maliyetlidir. İşte bu yüzden potansiyel GSYİH’den sapmaları önlemek ya da sapmaların sürelerini ve şiddetini azaltmak için devlet para ve maliye politikaları uygulamalıdır.

Tartışmanın odak noktasında, eğer ekonomi uzun dönemde kendi kendini düzeltebiliyorsa bu politika uygulamalarına niçin gereksinim duyulur. Buna yanıt Keynesin 1930’lu yılların başlangıcında söylediği “uzun dönemde hepimiz öleceğiz” tuncesinde yankılanır. Uzun dönem düşünüldüğünde çok büyük sorunlarla karşılaşılır. Şöyle ki toplum hiçbir zaman yeniden elde edemeyeceği çıktıyı kaybeder, insanlar işsiz kalmadan dolayı ızdırap çekerler ve aileler tasarruflarını bitirirler. Dolayısıyla kendi kendini düzeltme için bekleme kabul görmeyebilir. Çünkü işsizlik maliyetlidir. Benzer şekilde potansiyel düzeyin üzerindeki durumda ise; enflasyon sorunuyla karşılaşılır, gelir dağılımında bozulma ve belirsizlik ortaya çıkar. İşte bu nedenle devlet politika uygulamalarını aktivist biçimde yürütmelidir düşüncesi Keynesyen ve Yeni Keynesyen anlayışta ön plandadır.

Monetaristler

Ekonomide fiyatlar ve toplam çıktı düzeyinin belirlenmesinde en önemli rolün para arzına ait olduğunu öne süren Monetaristler’e göre para arzındaki artış tüketim ve yatırım harcamalarını artırarak denge çıktı ve fiyat düzeyini yükseltir. Para arzındaki bir azalma ise ters yönde etkiye sahiptir. Monetaristler’e göre para politikası ile birlikte uygulanmadığı sürece maliye politikası etkili değildir. Çünkü genişletici maliye politikası sonucu ortaya çıkan bütçe açığı finansmanı için hükümet borçlanmaya gittiğinde faiz oranları yükselir, dışlanma etkisi ortaya çıkar. Ekonomide daha fazla kamu harcamaları ve daha az yatırım harcamaları oluşur, bunun ekonomiye net katkısı çok olumlu olmaz. Çünkü ekonomiyi uyarıcı, rekabeti

geliştirici etkiler daha az gözlenir. Eğer merkez bankası, hükümet borçlanırken para arzının genişlemesine izin verirse, faiz oranları yükselmez ve yatırım harcamaları dışlanmamış olur ve toplam harcamalar gerçek anlamda genişlemiş olur.

Milton Friedman adıyla anılan Monetaristler para arzını önemli görmekte birlikte, para arzının kurula göre sabit bir oranda artırılmasını şiddetle savunurlar. Belirlenen kural ise; ekonominin üretim gücündeki artışa göre para arzının da artırılmasıdır. Eğer para arzı potansiyel çıktı artışından daha hızlı büyürse enflasyona neden olur. Bu yüzden parasal kural Keynesyen anlamda yani duruma göre para politikasını ortadan kaldırıp bir anlamda merkez bankasını otomatik pilota bağlıyor.

Özet olarak Monetaristler, duruma göre para politikasından kaçınırlar. Çünkü bu tür politikalarda gözlenen, ekonomik sorunun tam olarak belirlenmesi ve uygun araçların ve bunların etkilerinin bir zaman gecikmesi yaratması gibi sorunlar yüzünden, Keynesyenler'in öngördüğü politikaların istikrar sağlama etkisinden daha fazla ekonomi üzerinde istikrarsızlık yaratma etkisi olduğuna inanırlar. Monetaristler'e göre ekonomide asıl istikrarsızlığın kaynağı hükümetlerin para arzıyla oynamasıdır.

Monetaristler ile Keynesyenler Arasındaki Anlaşmazlıklar

Keynesyenler ile Monetaristler arasındaki anlaşmazlığın asıl kaynağı, ekonominin doğası hakkındaki farklı düşüncelerdir. Keynes gibi Yeni Keynesyenler de ekonominin doğasında istikrarsızlığın bulunduğunu, arz ve talepten kaynaklanan şokları atlatmada ekonominin nispeten yavaş hareket ettiğini kabul ederler. Öte yanda Monetaristler Klasikler gibi, ekonominin aslında istikrarlı olduğunu ve ne zamanki potansiyel GSYİH düzeyinden sapma olursa, hızlı bir şekilde tam istihdam düzeyine dönebileceğine inanırlar. Eğer potansiyel GSYİH düzeyinden sapmalar devam ediyorsa bu ekonominin doğasından değil hükümetin müdahalesi nedeniyle.

Keynesyenler, Monetaristler'in para arzına çok fazla önem verdiklerine inanırlar. Keynesyenler, para arzındaki değişikliklerin GSYİH düzeyini değiştireceğini kabul etmelerine rağmen, GSYİH'yi değiştirmede öteki faktörlerin de, özellikle planlanan yatırım ve kamu harcamalarının da önemli olduğunu, hatta daha önemli olacağını kabul ederler. Yine gelecek hakkındaki kötümser beklendişlerin yayılması durumunda, firmalar yatırımlarını durduracak ve para arzı durağan bir oranda genişlese bile işsizlik ortaya çıkabilecektir. Özellikle Keynesyenler, yatırım harcamalarının değişkenliği yüzünden ekonominin istikrarsız olduğunu ve politika yapımcıların harcamalardaki dalgalanmaları dengelemek ve enflasyona yol açmadan tam istihdama ulaşabilmek için duruma göre politikalara ihtiyaç duyduklarını öne sürerler.

Monetaristlerle Keynesyenlerin anlaştıkları konu, dışlama etkisinin maliye politikası etkinliğini azaltacağıdır. Ancak Keynesyenler yatırımların faize çok da fazla duyarlı olmadığı için genişletici maliye politikası sonucunda dışlama etkisinin az olacağını ve maliye politikasının GSYİH üzerinde etkili olacağını savunurlar. Buna karşın Monetaristler ise dışlamanın büyük olacağını ileri sürerek maliye politikasının etkili olmadığını savunurlar. Yine anlaştıkları bir başka konu; politika uygulamalarında gecikmelerin olabileceğidir. Hatta günümüzdeki tartışmalarda bile maliye politikası uygulamalarındaki gecikmelerin para politikası uygulamalarındaki gecikmelerden daha uzun olduğu kabul edilmektedir. Bu yüzden istikrar sağlamada para politikası önemli yer almaktadır.

Yeni Klasikler

Klasik okul üzerine inşa edilen Yeni Klasik anlayış iki temel düşünceye dayanır. Birincisi, ücretler ve fiyatların esnek olduğu, ikincisi ise gelecek hakkındaki beklendişlerin rasyonel olduğu kabul edilir. R. Lucas, T. Sargent ve R. Barro, ünlü Yeni Klasik iktisatçılar arasında sayılır. Yeni Klasikler, ücretlerin ve fiyatların yüksek derecede esnek olduğuna inanır. Bu esneklik piyasaların arz ve/veya talepteki değişimlere hızlı bir şekilde ayarlanmasına olanak sağlar, böylece arz talep eşitliği sağlanarak piyasalar temizlenir, daima tam istihdam dengesi sağlanır. Bu anlayış Klasikler ile aynen örtüşür. Ancak Klasikler'den kendilerini ayıran özellik beklendişler ve beklendişlerin insan davranışlarını etkileme şekli üzerine yoğunlaşmaktadır.

Yeni Klasikler, gelecek hakkındaki beklendişlerimizin bugünkü kararlarımız üzerinde etkili olacağını kabul eder. Örneğin tüketiciler araba fiyatlarının bir iki ay içinde düşeceğini bekliyorlarsa araba satın almak için bekleyeceklerdir. Şayet fiyatlar artacaksa hemen almanın yollarını arayacaklardır. Bunlar çok azımızın itiraz edeceği anlamlı söylemlerdir. Ancak Yeni Klasik ekonomistler bu söylemlerin çok daha ilerisine giderek beklendişlerin nasıl oluşturulduğu ile ilgilenirler. Beklendişlerin oluşturulmasında Monetaristler gibi geçmişten sadece deneyimlerden (uyumcu beklendişlerden) yararlanmazlar. Çünkü bu tür beklendişler bireyleri irrasyonel kabul eder ve geleceği etkileyeceğini bildikleri bazı olayları ihmal eder. İşte bu yüzden uyumcu beklendişler yerine rasyonel beklendişleri önermişlerdir.

Rasyonel beklendişler teorisi; bireylerin mümkün olan tüm bilgiyi kullanarak gelecek hakkında gerçekçi rasyonel beklendişler geliştirileceğini öne sürer. Bu teoriye göre hane halkları ve firmalar sadece geçmiş eğilimleri gelecek için tasarlamazlar, aynı zamanda cari ekonomik gelişmeleri de hızlı bir şekilde değerlendirirler. Örneğin enflasyonu tahmin ettiklerinde geçmiş yılların enflasyon oranlarını değil, gelecekteki ücret sözleşmelerini, verimlilik ve büyüme oranını, tarımsal üretimin durumunu, dünyadaki ekonomik ve politik gelişmeleri, petrol fiyatlarındaki değişimleri ve enflasyona karşı hükümetin yanıtını dikkate alarak beklentilerini oluşturacaklardır. Beklentilerin rasyonel olması durumunda ekonomik birimler sistematik hatalar yapmazlar. Ancak bunun herkesin her şeyi doğru olarak algılayabileceği gibi bir anlamı yoktur. Kastedilen insanların mevcut bilgileri en iyi biçimde değerlendirerek beklentilerini oluşturduklarıdır. Ancak kimse yanlışlığını o anda bildiği beklentinin içerisine girmez, sadece gerçekten öngörülemez şeyler beklentilerin yanlış olmasına yol açar. Burada önemli olan geleceğe ilişkin beklentisi olan herkesin tek tek doğru beklenti oluşturması değil, insanların ortalama olarak doğru beklenti içerisinde olmasıdır.

Beklendişlerin rasyonel bir şekilde oluşturulması ile ücretlerin ve fiyatların yüksek derecede esnek olması önermeleri Yeni Klasik okul taraftarlarını bazı ilginç politika sonuçlarına götürür. Yeni Klasikler'e göre sistematik para ve maliye politikaları ekonomide işsizlik ya da çıktı düzeyini değiştirmez, sadece fiyat düzeyini değiştirir. Bu doktrin politika etkinsizliği teoremi olarak bilinir. Böylece duruma göre uygulanan politikalar öngörülebiliyorsa, bireyler bu politika uygulamalarını bekleyecekler ve bu beklentileri etkinsiz yapacak şekilde davranışlarını değiştireceklerdir. Dolayısıyla toplam arz eğrisi düşey olduğu için AD'deki değişimler sadece genel fiyat düzeyini etkileyecektir. Bu yaklaşımda da Monetaristler gibi, kurala göre para politikası kullanımını destekler ve bütçe denkliliğine önem verirler.

Yeni Klasik ekonomi özellikle beklendişlerin rasyonel biçimde oluşturulması hususunda eleştirilmişlerdir. Özellikle bireyler hem bilgi elde etmede ve analiz etmede akıllıca davranmayabilirler, hem de bu bilgilere dayanarak daima rasyonel kararlar almayabilirler. Öte yandan kontratlar ve uzun dönemdeki sözleşmeler yüzünden ücretlerin ve fiyatların esnek olmaması nedeniyle, AS de pozitif eğimli olacak ve dolayısıyla uygulanan politikalarla AD'deki değişimler hem istihdam hem de çıktı düzeyini etkileyecektir. Böylece Yeni Klasikler'in politikaların etkinsizliği teoremi geçerliliğini yitirecektir.

Politika Tartışmalarında Bugünkü Durum

Ekonomistler arasında uyum olmamasına rağmen günümüzdeki tartışmalara ilişkin şu özetlemeyi yapabiliriz.

1. Hemen hemen tüm iktisatçılar ekonominin bir dereceye kadar kendi kendini düzeltme mekanizması bulunduğunu kabul ederler. Uzun dönemde ekonomi potansiyel GSYİH düzeyine ya da tam istihdam düzeyine geri döner. Ancak bu ayarlanma sürecinin ne kadar zaman alacağı konusunda anlaşmazlıklar hala sürmektedir.
2. İktisatçılar talep yönetimli politikalarının tam istihdama ayarlanmaları hızlandıracağı hususunda anlaşmazlar. Keynesyenler ve Yeni Keynesyenler bu tür tedbirleri desteklerken, Monetaristler ve Yeni Klasikler bunları desteklemezler. Ancak duruma göre politika uygulamalarında gecikmelerin olacağını Keynesyenler bile kabul etmektedirler. İşte bu yüzden ekonomide önemli düzeydeki daralmalar gözleendiğinde ve büyük ölçüde enflasyonist tehditler ortaya çıktığında politika yapımcılarının çaba göstermeleri gerektiğini savunmaktadırlar.

3. Yeni Klasik ekonomi anlayışı çok fazla taraftar bulmasa bile makroekonomik düşüncüyü sarsıcı açıklamalar yapmıştır. Birçok iktisatçı bekleyişlerin rasyonel olduğuna inanmaz. Hatta çok az iktisatçı ücretlerin yüksek derecede esnek olduğu ve piyasaların sürekli dengede bulunduğu şeklindeki önermeleri kabul eder. Bu yüzden politikaların etkinsizliği teoreminin de işlemeyeceğini düşünürler. Ancak günümüzde bekleyişlerin rasyonel biçimde oluşturulduğu Yeni Keynesyenler tarafından da kabul görmeye başlamıştır; Yeni Keynesyenler ücret ve fiyatların yüksek derecedeki esnekliğine karşı çıkarlar. Yine politika etkinlikleriyle ilgili olarak beklenmeyen politika etkinliğinin beklenen politikalara göre daha yüksek olduğu kabul edilmektedir.
4. Hemen hemen tüm iktisatçılar toplam arzı teşvik edecek tedbirleri desteklerler. Ancak arz yönlü politikaların kısa dönemde hem fiyat düzeyini düşürmesi hem de GSYİH'yi uyarmasının güç olacağını öne sürerler. Arz yönlü politikaların asıl etkisi uzun dönemde ortaya çıkacağı kabul görünür.



Uzun dönemde Yeni Klasikler ile Yeni Keynesyenlerin anlaşığı temel konular nelerdir?

Sonuç olarak Klasik ekonomi geleneğinin bugünkü temsilcisi olan Yeni Klasik ekonomistlerle, Keynesyen geleneğinin bugünkü temsilcisi olan Yeni Keynesyen ekonomistlerin görüşleri kısa dönemde farklılıklar göstermektedir. Oysa uzun dönemde bu görüşler örtüşmektedir. Çünkü uzun dönemde her iki görüşün üzerinde uzlaştığı üç temel konu vardır. Bunlar:

1. *Tüm ekonomik birimler rasyonel davranırlar. Mevcut olan tüm bilgi setini kullanarak doğru kararlar verirler ve sistematik hata yapmazlar.*
2. *Uzun dönem toplam arz eğrisi düşeydir, tam istihdam düzeyindedir ve doğal işsizlik oranı geçerlidir.*
3. *Uzun dönemde para nötrdür. Para miktarındaki değişmeler reel çıktı düzeyini etkilemez.*

Özet

Bir ekonomide tüm sektörler tarafından belli bir dönemde çeşitli fiyat düzeylerinde talep edilen mal ve hizmetlerin miktarı toplam talebi belirler. Keynesyen harcama gelir modeli çerçevesinde negatif eğimli olarak çizilir. Negatif eğimli oluş nedenleri reel balans etkisi, faiz etkisi ve uluslararası ikame etkisi ile açıklanır.

Toplam arz eğrisi, bir ekonomide belirli bir dönemde çeşitli fiyat düzeylerinde ekonomideki tüm üreticilerin birlikte arz ettiği toplam çıktıyı (üretimi) gösterir. Kısa dönemde pozitif eğimli çizilmekle beraber toplam arz eğrisi uzun dönemde tam istihdam hasıla düzeyinde düşey olur. Ücretlerde, girdi fiyatlarında ve verimlilikteki değişmelere bağlı olarak AS'de kaymalar görülür.

Denge çıktı ve fiyat düzeyi AD-AS tarafından belirlenir. Eğer denge tam istihdam düzeyinde değilse, ekonomide eksik istihdam dengesi veya aşırı istihdam dengesi varsa, ekonomi bunlara karşı tepki geliştirerek ayarlanma sürecine girer.

Para ve maliye politikaları toplam talebe yönelik politikalar olarak isimlendirilir. Oysa teşvikler ve firma maliyetlerini etkilemeye yönelik politikalar ise toplam arzı etkilemeye yönelik politikalar. Maliye politikaları, kamu harcamaları, transfer harcamaları ve vergiler yoluyla daraltıcı ya da genişletici yönde kullanılır. Para politikası ise merkez bankalarınca para arzı ve faiz oranını etkileyerek ekonomide daraltıcı ve genişletici yönde kullanılırlar.

Kendimizi Sınavalım

1. Toplam talep eğrisi aşağıdaki hangi iki değişken arasındaki negatif ilişkiyi göstermektedir?

- Faiz oranı – reel hasıla
- Toplam harcamalar – reel hasıla
- Fiyat düzeyi – reel hasıla
- Yatırım – tasarruf
- Fiyat – miktar

2. Uzun dönemde ücretlerin ve fiyatların tam esnek olduğu kabul edildiğinde toplam arz eğrisinin konumu nasıldır?

- Pozitif eğimlidir
- Negatif eğimlidir
- Hem dikey hem de yatay kısımları vardır
- Yataydır
- Düşeydir

3. Aşağıdakilerden hangisi toplam arz eğrisini kaydıran parametrelerden biri **değildir**?

- Fiyatlardaki değişimler
- Ücretlerdeki değişimler
- Emek dışındaki girdi fiyatlarındaki değişimler
- Teknolojideki değişimler
- Emek verimliliğindeki değişimler

4. Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde oluşan değişiklikler toplam arz eğrisini sağa kaydırır?

- Ücretlerdeki artışlar
- Emek verimliliğindeki azalışlar
- Sermaye stokunun artması
- Girdi olarak enerji fiyatlarının artması
- Genel fiyat düzeyinin artması

5. Ekonominin denge çıktı düzeyi ile ilgili olarak aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğru **değildir**?

- Toplam arz toplam talebe eşittir
- Dengede hasıla ve genel fiyat düzeyi belirlenir
- Fiyat, denge fiyat düzeyinin üzerinde ise arz edilen reel hasıla talep edilen reel hasıladan fazladır
- Fiyat, denge fiyat düzeyinin altında ise piyasada mal fazlalığı oluşacak ve fiyatlar azalacaktır
- Denge düzeyinde çıktıda fazlalık veya eksiklik olmaz

6. Eksik istihdam dengesine ilişkin olarak aşağıdaki seçeneklerin hangisi doğru **değildir**?

- Toplam harcama düzeyi tam istihdam düzeyinin altındadır
- Ekonomide enflasyonist açık vardır
- Ekonomide üretim açığı vardır
- Denge hasıla düzeyi potansiyel hasıla düzeyinin altındadır
- Ekonomide işsizlik vardır

7. Kamu harcamaları ve vergiler yoluyla ekonominin performansını etkilemek için uygulanan politikalara ne denir?

- Para politikası
- Gelirler politikası
- Dış ticaret politikası
- Maliye politikası
- İstikrar politikası

8. Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde enflasyon ile mücadele için uygulanabilecek politikalardan biri verilmiştir?

- Kamu harcamalarının artırılması
- Transfer harcamalarının artırılması
- Vergilerin artırılması
- Toplam talebin artırılmasına yönelik politikalar
- Genişletici para politikası

9. Aşağıdakilerden hangisi ekonomik faaliyetlerdeki dalgalanmanın büyüklüğünü azaltan otomatik stabilizatörlerden biri **sayılamaz**?

- a. İşsizlik ödemeleri
- b. Gelir vergisi
- c. Sosyal nitelikli yardımlar
- d. Transfer ödemeleri
- e. Kamu harcamaları

10. Kamu harcamalarındaki artışın neden olduğu faiz oranındaki yükselmenin planlanan yatırım harcamalarını azaltmasına ne denir?

- a. İkame etkisi
- b. Yatırım etkisi
- c. Gelir etkisi
- d. Dışlama etkisi
- e. Pigou etkisi

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. **c** Yanıtınız yanlış ise “Toplam Talep (AD)” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

2. **e** Yanıtınız yanlış ise “Toplam Arz (AS)” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

3. **a** Yanıtınız yanlış ise “Toplam Arz Eğrisindeki Değişmeler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

4. **c** Yanıtınız yanlış ise “Toplam Arz Eğrisindeki Değişmeler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

5. **d** Yanıtınız yanlış ise “Toplam Arz ve Toplam Talep Dengesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

6. **b** Yanıtınız yanlış ise “Eksik İstihdam Dengesi ve Ekonominin Deflasyona Tepkisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

7. **d** Yanıtınız yanlış ise “Maliye Politikası” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

8. **c** Yanıtınız yanlış ise “Enflasyonla Mücadele İçin Maliye Politikası Kullanımı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

9. **e** Yanıtınız yanlış ise “Ekonomideki Otomatik Stabilizatörler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

10. **d** Yanıtınız yanlış ise “Dışlama Sorunu” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Genişletici maliye politikası; kamu harcamalarındaki artış, transfer harcamalarındaki artış ve vergilerdeki azalma ile yürütülür.

Sıra Sizde 2

Merkez Bankası tarafından yürütülür. Para arzı ve faizleri değiştirmeye yönelik eylemlerden oluşur.

Sıra Sizde 3

Toplam arzı kaydıran parametreler; ücretlerdeki ve emek dışı girdi fiyatlarındaki değişimler ile teknoloji ve verimlilikteki değişimlerdir.

Sıra Sizde 4

Alternatif enerji kaynaklarının artması, enerji maliyetlerini düşüreceği için toplam arz eğrisi sağa kayar.

Sıra Sizde 5

Merkez bankası para politikası uygulamasında iki tür hedef belirler. Bunlar; para arzı hedefi ve faiz oranı hedefidir.

Sıra Sizde 6

Her iki ekolün uzun dönemde anlaştığı üç temel konu vardır. Bunlar;

1. Tüm ekonomik birimler rasyonel davranırlar. Mevcut olan tüm bilgi setini kullanarak doğru kararlar verirler ve sistematik hata yapmazlar.
2. Uzun dönem toplam arz eğrisi düşeydir, tam istihdam düzeyindedir ve doğal işsizlik oranı geçerlidir.
3. Uzun dönemde para nötrdür. Para miktarındaki değişimler reel çıktı düzeyini etkilemez.

Yararlanılan Kaynaklar

Baumol, W. J. ve Blinder, A. S. (2011). **Economics: Principles and Policy**, 12th Edition, Mason: South-Western College Publishing.

Case, K. E., Fair, R. C. ve Oster, S. (2008). **Principles of Economics**. Ninth Edition, New Jersey: Prentice Hall.

Mankiw, N. G. (2009). **Principles of Economics**, Fifth Edition, Mason: Cengage Learning.

Yıldırım, K. ve diğerleri (2011). **Makro İktisada Giriş**, 7. Baskı, Ankara: Pelikan Yayıncılık.

Yıldırım, K. ve diğerleri (2011). **İktisada Giriş**, 4. Baskı, Ankara: Pelikan Yayıncılık