

8

MONOPOLDE FİYAT VE ÜRETİM

Ekonominin bir kısım sektörlerinde tam rekabet piyasası modeli açıklayıcı olmaz. Bu ve takip eden bölümlerde yine piyasalarda fiyat oluşumu ve üretimin bağlı olduğu faktörler üzerinde duracağız ancak bunu yerine getirirken tam rekabet piyasası modelinin dışına çıkacağız. Tam rekabet piyasası şartlarının diğer bir ifade ile tam rekabetin varsayımlarının bir kısmının veya tamamının geçerli olmadığı piyasalara eksik veya noksan rekabet piyasaları denmektedir (17, s. 160). İlginç olan taraf, günlük yaşantımızda içinde yer aldığımız gerçek piyasaların, değişen ağırlık ve oranlarda, eksik rekabet unsurlarını taşıyor olmalarıdır.

Tam rekabet piyasası şartlarını hatırlayalım. Bu piyasaların birinci şartı, çok sayıda küçük alıcı ve satıcılardan ibaret olmalarıdır. Varsayalım ki bir ürünün piyasasında çok sayıda satıcının yerine az sayıda veya bir satıcı olsun. Bu durumda işletmelerden her biri ürünün önemli bir oranını, tek işletme durumunda tamamını pazarlayacaktır. Bu şartlar altında işletmeler üretimlerini değiştirmekle, piyasa fiyatını etkileyebilirler. Artık işletmelerin ürünleri için miktar eksenine paralel bir talep eğrisi söz konusu olmaz, bu eğriler negatif eğimli olurlar.

Homojen ürün varsayımının ortadan kalkması da benzer sonuçları doğuracaktır. İşletmeler ürünlerinde farklılıklar yaparak daha fazla fiyat elde edebilme imkânına kavuşabilirler. Bu durumda da, işletmelerin ürünlerinin talep eğrileri negatif eğimlidirler.

Tam rekabet piyasasının diğer şartlarının (piyasaya devlet müdahalesinin olmaması, piyasa hakkında tam bir bilgi sahibi olmak, piyasaya giriş ve çıkışın kolay olması) değişmesi sonucunda, arz ve talep eğrileri tam elastik olma özelliklerini yitirirler. Örneğin tüketicilerin aynı malın değişik mağazalarda, değişik fiyatlardan satıldığını bilmemesi, bazı mağazalarda aynı malın daha fazla fiyattan satılmasını sağlar ve bunu yapan mağazalar müşterilerinin tamamını kaybetmez.

Netice olarak tam rekabet piyasası varsayımlarının değişmesi, arz ve talep eğrilerinin eğimlerinin tam elastik olma özelliğini kaldırır, bu durumda fiyat ve üretim seviyesinin nasıl oluştuğunun anlaşılması için yeni piyasa modellerinin tanımlanması ve buna göre yeni analizlerin yapılması gerekir. Bu bölümde monopol (tek), takip eden iki bölümde diğer eksik rekabet piyasalarında fiyat ve üretim seviyesinin nasıl oluştuğu üzerinde durulacaktır.

8.1 Monopol

Monopol veya eski adı ile “tek”, bir ürünü arz eden tek üretici durumunu ifade eder. Elektrik şebekesi, telekomünikasyon, kanalizasyon, doğal gaz ve su şebekelerinde monopol işletme daha yaygındır. Tam rekabet piyasası gibi monopol piyasada bir varsayımdan ibarettir, gerçekte durum aşağıda açıklanacağı üzere farklıdır. Ama tıpkı tam rekabet piyasasında olduğu gibi monopol analizler de gerçek piyasalarla farkı yansıtması açısından yararlıdır.

Monopol piyasa, bazı açılardan tam rekabet piyasasının tam tersi bir piyasadır (8, s. 225). Monopol piyasada rekabet yoktur, çünkü rekabet edecek işletme yoktur. Üretilen ürünün tam olarak yerini tutacak ikame bir ürün de bulunmaz, piyasaya giriş yasaklanmıştır, işletme ve pazar aynı şeydir ve tektir.

Monopol piyasa, tek işletme demektir ama diğer piyasalarda üretilen bazı ürünler, tam olmasa da monopol piyasada üretilen ürünün alternatifi olabilirler. Örneğin çelik üretiminde monopol güce sahip olan bir işletme, alüminyum, plastikler ve diğer alternatif ürünlerin rekabetinden etkilenebilir. Monopol işletme, ekonomideki gelişmelerden de etkilenir.

Bazı durumlarda devlet müdahalesi olmadan da monopol piyasa oluşabilir. Küçük bir yerleşim yerinde, bazı ürünlerin üretiminde, ikinci bir üretim biriminin ekonomik olmaması sonucunda, monopol kendiliğinden oluşabilir. Küçük kasabalarda, bazı servis hizmetlerinde bu durumla sıkça karşılaşılmaktadır. Bu durum, talep şartları ve ölçek ekonomilerinden dolayı etkin üretimin, sadece bir işletme ile mümkün olmasının doğurduğu bir sonuçtur.

Monopol kontrol (güç), üretilen ürünün fiyatının belirlenmesindeki kontrolün derecesini ifade eder. Tam rekabet piyasası dışındaki bütün piyasalardaki işletmeler, belli bir dereceye kadar monopol güce sahiptirler.

8.2 Monopolün Ortaya Çıkış Sebepleri

Monopolün ortaya çıkışının sebepleri 4 başlık altında toplanabilir. Bunlardan birincisi, bir ürünün üretiminde kullanılan bir girdinin üretiminin tek elden yapılmasıdır. Örneğin alüminyum üretiminde kullanılan boksitin üretiminin bir işletme tarafından karşılanması gibi. ABD’de boksit üretiminin tamamını uzun yıllar *Alcoa* adındaki bir işletme karşılamıştır (22, s. 277). Türkiye’de aralarında tarım ürünleri de olan (çay, tütün, şeker pancarı) bazı ürünler kamu sektöründe üretilmekte iken bu sayı günümüzde azalmıştır ve azalmaya da devam etmektedir.

Monopolün doğal olarak oluştuğu şartlar da vardır. Böyle durumlarda bir ürünün ortalama üretim masrafları öyle bir üretim seviyesinde minimum olur ki, ürünü sadece bir işletmenin üretmesi kârlı olur, ikinci bir işletmeye piyasada yer kalmaz. Piyasa talebi tek işletme tarafından karşılanabilecek boyuttadır ve monopol, devlet müdahalesi olmaksızın ölçek ekonomisinin bir sonucu olarak kendiliğinden ortaya çıkmaktadır (5, s. 238). Bilgisayar yazılımları örnek verilebilir. Bilgisayar teknolojisinde masrafların önemli bölümünün sabit masraf niteliğinde olması, üretim miktarı arttıkça birim maliyetin azaltmasına yol açmakta, bu ise monopol işletmenin doğmasına sebep olmaktadır (*The Economist*, Sept.18, 1999, s. 100).

Hukukî amaçlı, yasal monopoller de vardır. Bir ürünün üretim hakkını (patent) alan işletme, monopol güce sahip olabilir. İlaç endüstrisinde, haksız rekabeti önlemek amacıyla bu tip monopollere rastlanmaktadır (12, s. 282).

Bazı ürünlerin üretim ve pazarlama hakkının belirli bir bölgede, devlet tarafından *franchizing** şeklinde bazı işletmelere verildiği de olmaktadır. Satış hakkını satın alan işletme devletin üretim ve pazarlama ile ilgili koyacağı bazı esaslara uymak durumundadır. Örneğin fiyatın üst sınırı, devlet tarafından belirlenebilir (22, s. 278).

* *Franchizing* özellikle 1970’li yıllardan sonra sözleşmeler yoluyla dünya çapında yaygınlaşmış bir ticari ilişki şeklidir. Amerika’da tüm perakende satışların yaklaşık üçte biri bu yolla olmaktadır. Türkiye’de bu oran toplam perakende satışların onda birinden az olup süratle artmaktadır (*Ekonomist*, 30 Ağustos 1998).

8.3 Monopolün Talep eğrisi

Monopol işletme, bir ürünün tek üreticisi olduğuna göre, monopolcünün ürününe olan talep eğrisi, pazar talep eğrisinden farksızdır. Dolayısıyla monopol işletmenin ürününe olan talebi belirleyen faktörler, ürünün talebini belirleyen faktörlerle tıpa tıp aynıdır. Üçüncü bölümde görüldüğü üzere bunlar ikame ürünlerin (ve tamamlayıcı ürünlerin) fiyatları, tüketici gelirleri ile zevk ve tercihlerdir. Bununla birlikte monopolcünün de, tüketici tercihleri yanında, ilişkili ürünlerin fiyatlarını etkileyebileceğinin dikkate alınması gerekir. Monopolcü, gereği halinde tüketici tercihlerini etkileyerek talebi artırmak amacıyla (talep eğrisinin sağa kayması) büyük miktarda reklam harcamalarına girişebilir.

Monopolün talep eğrisi negatif eğimli olduğundan, monopol piyasada ortalama ve marjinal gelirler farklıdır. Bu, tam rekabet piyasasından farklı bir durumdur. Hatırlanacağı üzere tam rekabet piyasasında bir işletmenin ortalama ve marjinal gelirleri aynıdır. Monopol işletmenin talep eğrisi negatif eğimli olduğundan marjinal gelir, ürün fiyatına eşit olamaz ve daima fiyattan azdır (30, s. 221).

Tablo 8.1. Monopol İşletmenin Talep, Gelir, Masraf ve Kârları

Satış miktarı	Satış fiyatı	Toplam gelir	Marjinal gelir	Toplam masraf	Marjinal masraf	Kâr
1	2	3	4	5	6	7
0				500		
3	100	300	100.00	610	36.67	-310
8	80	640	68.00	740	26.00	-100
15	74	1110	67.14	890	21.43	220
21	70	1470	60.00	1060	28.33	410
26	67.5	1755	52.50	1250	52.50	505
30	65.5	1965	27.00	1460	76.67	505
33	62	2046	27.00	1690	125.00	356
35	60	2100		1940		160

Mansfield 1985'ten düzenlenmiştir.

Tablo 8.1’de monopolün gelir ve masrafları bir arada gösterilmiştir. Çeşitli fiyatlardan satılan ürün miktarları, ikinci sütundadır. Her fiyat seviyesinde, fiyat ve satış miktarlarının çarpımı sonucu elde edilen toplam gelirler, üçüncü sütunda verilmiştir. Her satış miktarına karşılık gelen ortalama gelirin, söz konusu satış seviyesindeki ürün fiyatına eşit olacağı açıktır.

Kâr maksimizasyonu amacıyla çalışan bir işletmede marjinal gelir çok önemlidir. Eğer üretim fonksiyonu belli değilse, marjinal gelir yaklaşık olarak bulunabilir. Burada da aynı yol izlenmiş ve iki satış miktarı arasındaki marjinal gelirler tahmini olarak bulunmuştur. Örnek olarak satış miktarı 15’ten 21’e yükseldiğinde aradaki 6 birim artışın toplam gelire ortalama katkısı 60 liradır; $(1470-1110)/(21-15)=60$. Üretim fonksiyonu bilinmiş olsaydı, her satış seviyesindeki marjinal gelirler, buradaki gibi yaklaşık (ortalama) olarak değil, tam olarak ayrı ayrı bulunabilirdi*.

8.4 Monopolün Masrafları

Ürün piyasasında monopol olan bir işletme, üretimde kullandığı girdilerin piyasasında, tam rekabet şartlarında faaliyette bulunan işletmelerden biri konumunda olabilir; her girdinin pazarlanan toplam miktarının çok küçük bir kısmına taliptir ve bu nedenle de girdinin piyasa fiyatını etkilemesi söz konusu değildir. Durum böyle ise, işletme masrafları altıncı bölümde incelendiği gibidir ve tam rekabet piyasası koşullarını yansıtır.

Çoğunlukla monopol işletmenin masraf yapısı farklıdır, çünkü kullandığı girdileri büyük miktarlarda satın almaktadır ve satın alacağı girdilerin miktarı, girdi fiyatını etkiler. Fakat bölümde monopol işletmenin satın aldığı girdilerin piyasalarının tam rekabet şartlarını taşıdığını varsayarak yolumuza devam edeceğiz.

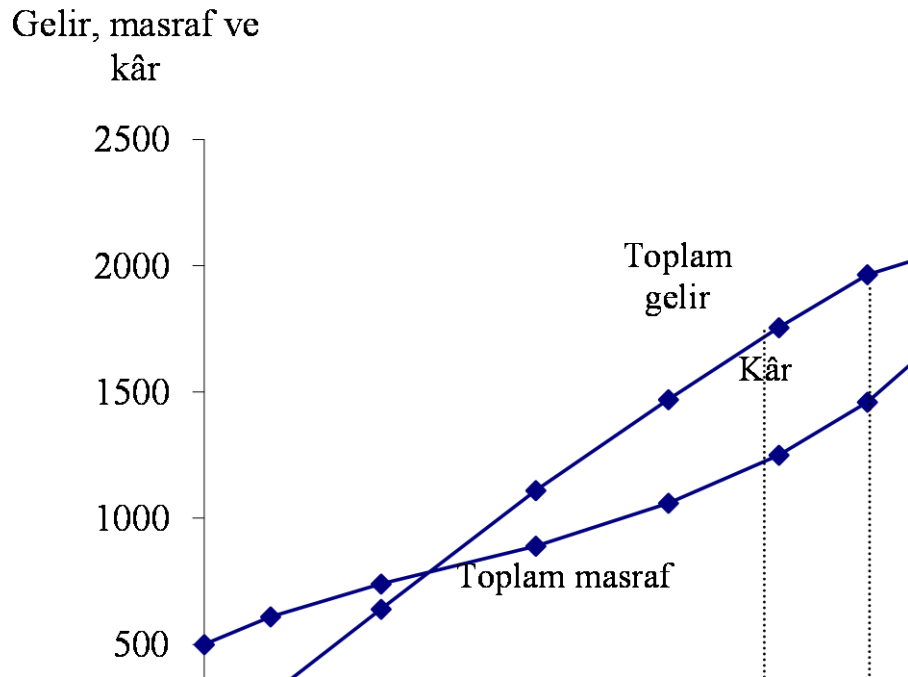
Tablo 8.1’de monopolün masrafları örnek olarak gösterilmiştir. Her çıktı seviyesindeki toplam masraflar beşinci sütunda gösterilmiştir. Üretim (satış) yokken tabloda görülen masraf, sabit masraflardır ve bütün üretim seviyelerinde aynıdır (500). Altıncı sütunda ilave üretimin masrafları olan marjinal masraflar, marjinal gelirlerde olduğu gibi ortalama değerlerle ifade edilmişlerdir.

* Toplam gelir fonksiyonunun birinci türevi, marjinal geliri verir.

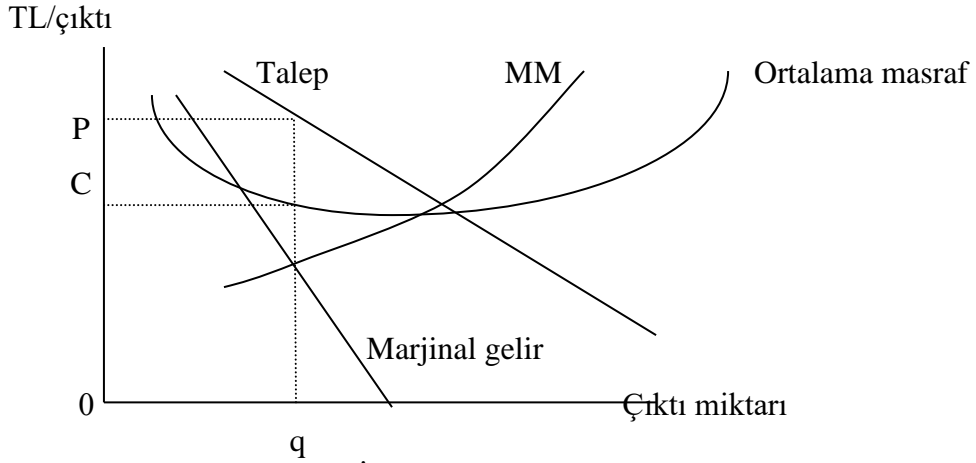
8.5. Kısa Dönemde Denge Fiyatı ve Çıktı Miktarı

Monopolcü serbest bırakılırsa, kârını en fazla yapmak için toplam gelir ve toplam masrafları arasındaki farkın en fazla olduğu üretim miktarını seçecektir. Örneğimizde bu miktar birim zamanda 26 veya 30 üretim birimidir. Her iki üretim seviyesinde de elde edilen kâr en fazladır (505). Uygulanacak fiyat, 67.5 veya 65.5'dir. Şekil 8.1, bu durumu göstermektedir. Her iki optimum çıktı seviyesinin de, fiyatın marjinal masrafa eşit olduğu çıktı seviyesinden az olduğuna dikkat ediniz. Tam rekabet piyasasında, kârı en fazla yapan üretim seviyesinde, fiyatın, marjinal masrafa eşit olduğunu hatırlayınız. Monopolde ise durumun farklı olduğu görülmektedir.

Monopolde işletmenin en yüksek kâra ulaşması için, marjinal masrafını marjinal gelirine eşitleyen üretim miktarını seçmesi gerekir. Tablo 8.1 ve Şekil 8.1'de bu açıkça görülmektedir. Kâr maksimizasyonu için bunun gerekli şart olduğunu açıklamak zor değildir. Şöyle ki marjinal gelirin, marjinal masraftan fazla olduğu her üretim seviyesinde üretimi artırmak kârı artırırken, bunun tersi durumda azaltmaktadır. Şu halde kârın en fazla olması için, marjinal geliri, marjinal masrafa eşitleyen üretim miktarının seçilmesi gerekir.



Şekil 8.1. Monopolcünün Toplam Gelir, Toplam Masraf ve Toplam Kârı



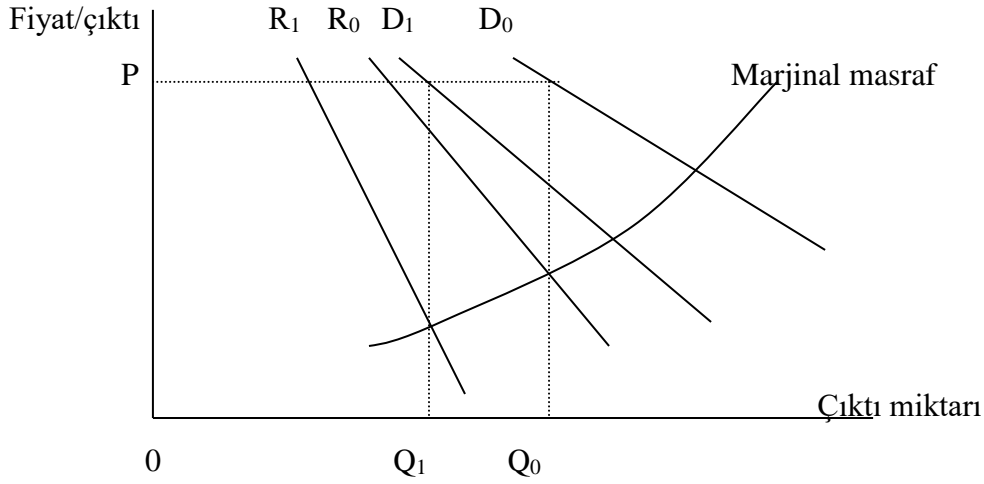
Şekil 8.2. Monopol İşletmenin Denge Durumu

Bu sonuçtan hareketle monopol işletmenin kısa dönem dengesi de şekil üzerinde gösterilebilir. Şekil 8.2’de monopolde talep, marjinal gelir, marjinal masraf ve ortalama masraf eğrileri görülmektedir. Kısa dönemde denge Oq ile gösterilen çıktı seviyesinde oluşmaktadır. Bu üretim seviyesinde marjinal masraf ve marjinal gelir eğrileri kesişmektedir. Monopolcü, Oq ile gösterilen üretimi gerçekleştirirse, talep eğrisi, fiyatın OP olması gereğini işaret etmektedir. Aynı üretim seviyesinde ortalama masrafın OC olması, birim kârın $OP-OC$ ve toplam kârın $Oq (OP-OC)$ olduğunu göstermektedir.

Bu şartlar altında monopol işletme kâr elde etmektedir ama bu, monopolün her zaman ve şartta kâr edeceği anlamına gelmez. Ürün talep eğrisi o şekilde olabilir ki, işletme marjinal gelirinin, marjinal masrafına eşit olduğu noktada üretimde bulunsa bile zarar edebilir, çünkü ortalama masraflar, ürün fiyatından fazladır. (Bu durumu çizerek göstermeye çalışınız.)

8.6 Monopolde Fiyat ve Çıkıtı İlişkisi

Tam rekabet piyasasında bir malın fiyatı ile arz edilen miktarı arasındaki ilişki bellidir. Bu ilişki, sektör arz eğrisinde şeklini bulur. Bu ilişki ile ilgili bilgiler yedinci bölümde verilmişti. Monopolde böyle bir ilişkiden söz edilemez; bir ürünün fiyatı ile arz edilen miktarı arasında belirli bir ilişki yoktur. Aslında bu şaşırtıcı bir sonuç değildir. Şekil 8.3’de bunun sebebi açıkça görülmektedir.



Şekil 8.3. Farklı Üretim Seviyelerinde Monopol İşletmenin Ürün Fiyatı

Şekilde monopolün marjinal masraf eğrisi görülmektedir. Talep eğrisinin D₀ konumundan D₁ konumuna kaydığını varsayalım. Talep D₀ iken, işletme OQ₀ kadar üretecektir; ürün fiyatı ise OP kadar olmalıdır, çünkü marjinal masraf eğrisi, R₀ ile gösterilen marjinal gelir eğrisini OQ₀ da kesmektedir. Aynı sebeple talep D₁ ise işletme OQ₁ kadar üretecek ve fiyat yine OP kadar olacaktır (marjinal masraf eğrisi, R₁ ile gösterilen yeni marjinal gelir eğrisini OQ₁'de kesmektedir.) Bu sonuç, fiyat ve miktar arasında belirgin bir ilişkinin olmadığını ortaya koymaktadır. İki farklı çıktı seviyesinde de fiyat aynıdır (OP). Monopol piyasada talep eğrisinin eğimine ve seviyesine bağlı olarak farklı çıktı seviyelerinde aynı fiyat oluşabilir.

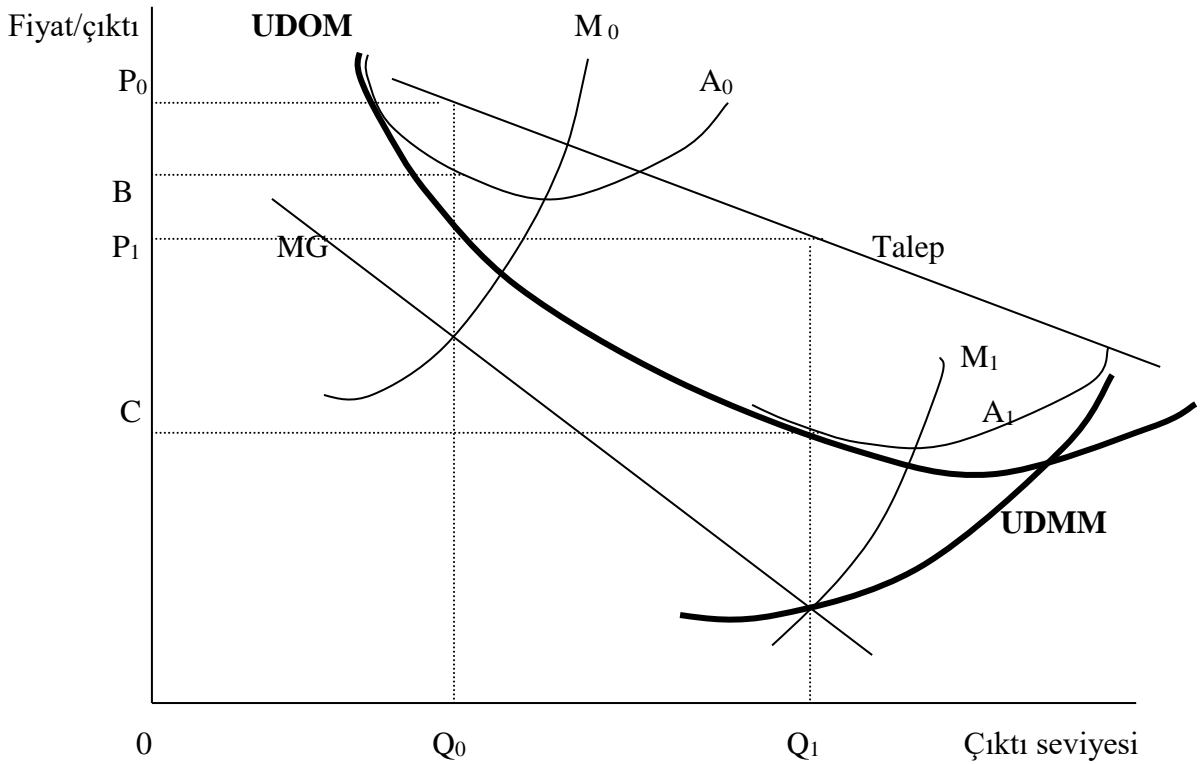
8.7 Uzun Dönem Denge Fiyatı ve Çıkıtı Seviyesi

Tam rekabet piyasasının aksine, monopol işletmenin uzun dönem dengesinde ekonomik anlamda kâr olmaması söz konusu değildir. Eğer monopol işletme, kısa dönemde kâr elde ediyorsa, uzun dönemde de kâr elde edecektir, çünkü rakip işletmelerin piyasaya girmesi söz konusu değildir (monopol tek işletme demektir, aksi takdirde monopolden söz edilemez).

Monopol işletme kısa dönemde zarar ediyorsa, kaynaklarını daha kârlı alanlarda kullanma arayışına girecektir. İşletmenin zarar sebebi optimum büyüklükte olmaması

ise, optimum işletme büyüklüğü arayışı içine girilecek ve işletme özelliklerinin değiştirilmesine çalışılacaktır. İşletme uzun dönemde gerekli değişiklikleri yapabilirse, sektörde kalmaya devam edebilir. Şayet işletmenin zarar etmesini önleyecek optimum bir büyüklük mümkün olmayacaksa, işletme uzun dönemde piyasayı terk etmek zorunda kalacaktır.

Monopol, kısa dönemde kâr elde ediyorsa, uzun dönem planı ne olacaktır? Monopol, uzun dönemde ölçeğini büyütmeyle, kârını artırmasının mümkün olup olmadığını araştıracaktır. Şekil 8.4'te kısa dönemde ortalama masraf eğrisi A_0 , marjinal masraf eğrisi M_0 olan işletme, OQ_0 kadar üretecek ve fiyatı da OP_0 olarak belirleyecektir. Bu büyüklükteki işletme kısa dönemde, $OQ_0(OP_0 - OB)$ kadar kâr elde edecektir.



Şekil 8.4. Monopolün Uzun Dönem Dengesi

Örnekteki işletmemiz, uzun dönemde ölçeğini artırarak daha büyük bir kâra ulaşabilir. Şekilde bu büyüklüğün, uzun dönem marjinal masrafın, uzun dönem marjinal gelire eşit olduğu noktadaki üretim seviyesini sağlayacak işletme büyüklüğü (A_1) olduğu görülmektedir. Bunun ispatı, daha önce açıklandığı gibidir, yani A_1 ölçeğinden daha küçük ölçekli işletmelerde, ölçeği artırmakla, işletme kârı artarken, daha büyük ölçekli işletmelerde ölçek büyüdükçe kâr azaldığına göre, maksimum kârı sağlayacak büyüklük, ortalama masraf eğrisi A_1 ile gösterilen işletmeden başkası değildir.

8.8 Birden Fazla Üretim Ünitesi Olan Monopol

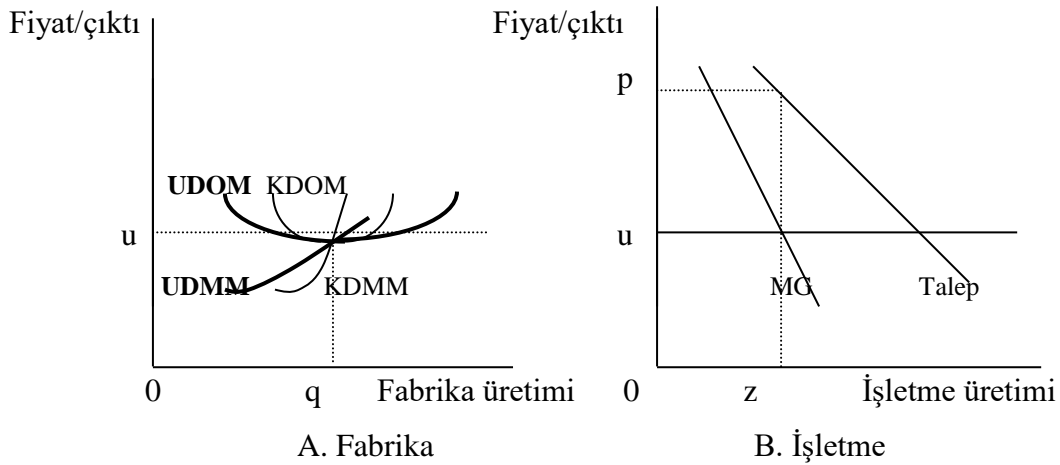
Buraya kadar yapılan açıklamalarda monopolün bir üretim ünitesi (fabrika) olduğu varsayılmıştır. Bir çok monopol, birden fazla üretim ünitesine sahiptir ve bu üretim ünitelerinin masrafları birbirinden farklıdır. Monopolün iki üretim birimi ve bu ünitelerin marjinal masraflarının Tablo 8.2'deki gibi olduğunu varsayalım.

Kâr maksimizasyonu için monopolün, üretim birimlerinin ikisini de dikkate alarak marjinal masrafını, marjinal gelire eşitleyen çıktı miktarını bulması gerekir. Bu miktar, monopolün optimum çıktı miktarıdır. Monopol bir birim mal üretecekse bunu A fabrikasında üretecektir, çünkü A fabrikası bir birim malı B fabrikasından daha az ilave masrafla ($5 < 7$) üretebilmektedir. Monopol iki birim mal üretecekse ikinci birimi de aynı sebeple A ünitesinde üretecektir ($6 < 7$). Monopol üç birim mal üretecekse, üçüncü birimi A'da da üretebilir, B'de de; çünkü ilave masraflar aynıdır (7). Monopol dört birim mal üretecekse ilk üçünü A ünitesinde, sonuncusunu ise B ünitesinde üretecektir. Bu şekilde hareket etmekle dördüncü birimin ilave maliyetini 7'ye indirmektedir ($7 < 10$). Örnekte optimum çıktı miktarı, üç veya dört birimdir. Her iki durumda da işletmenin toplam kârı aynıdır (üç birim üretmeye karar verilirse işletme kârı: $39 - 18 = 21$; dört birim üretmeye karar verilirse işletme kârı: $46 - 25 = 21$). Monopol dört birim çıktı miktarını seçerse fiyatı 11.5 olacaktır. A ünitesi yılda üç birim, B ünitesi bir birim mal üretecektir. Bu durumda iki üretim biriminin aynı olan marjinal masrafının, monopolün marjinal masrafı olduğuna dikkat ediniz. Kâr maksimizasyonu için bu miktarın, marjinal gelire eşit olması gerekir.

Tablo 8.2. İki Üretim Ünitesi Olan Monopolde Masraflar ve Gelirler

Çıktı seviyesi	A ünitesinin marjinal masrafı	B ünitesinin marjinal masrafı	Monopolün marjinal masrafı	Fiyat	Toplam gelir	Marjinal gelir
1	5	7	5	20	20	
2	6	9	6	15	30	10
3	7	11	7	13	39	9
4	10	13	7	11.5	46	7
5	12	15	9	8	40	-6

Uzun dönemde işletme üretim birimlerini genişletebilir veya sayılarını artırabilir. Monopolcü bunu yaparken, daha başlangıçta bütün üretim birimlerini optimum miktarda üretim yapabilecek büyüklüklerde planlayabilir. Bir başka şekilde açıklanacak olursa monopol işletmenin kısa dönem ortalama masraf eğrisi ile uzun dönem ortalama masraf eğrisi aynıdır; her iki eğrinin de minimum noktaları müşterektir, aynı üretim seviyesine karşılık gelir. Uzun dönemde monopolcü her biri, birim maliyeti eşit olan (O_u) ve optimum miktarda üretim yapan (O_q) üniteler kurmak isteyecektir (Şekil 8.5). Böylece optimum miktarda üretim yapabilecek işletmeleri bir biri arkasına inşa edecektir. Netice olarak uzun dönem marjinal masraf eğrisi, miktar eksenine paralel olacak, yani ilave üretim birimleri O_u seviyesinde aynı marjinal masrafa sahip olacaklardır. Kârın en fazla olmasının gereği olarak marjinal masraf, marjinal gelire eşit olacağından, işletmenin uzun dönemde toplam üretim miktarı, O_z , fabrika sayısı $O_z \div O_q$ kadar olacak, işletme O_p seviyesinde bir fiyat koyacaktır (22, s. 290).



Şekil 8.5. Birden Fazla Üretim Birimi Olan Monopol İşletmenin Uzun dönem Dengesi

8.9 Talep ve Masraflardaki Değişmenin Etkileri

Bir ürünün talebi artarsa (talep eğrisi sağa doğru kayarsa), o ürünün fiyatında bir artış beklenir. Arz eğrisinde bir değişme yoksa, eğri pozitif eğimli ise ve piyasa tam rekabet piyasası şartlarını taşıyorsa bu beklenti doğrudur. Monopolde durum farklı olabilir. Monopolün marjinal masraf eğrisinin, miktar eksenine paralel, talep elastikiyetinin başlangıçta 3, talep artışından sonra 4, yani daha elastik olduğunu varsayalım. Talep eğrisindeki kayma fiyatı etkiler mi? İnceleyelim.

İşletme, talepteki artıştan önce kârını maksimum yapıyorsa, marjinal masrafını, marjinal gelirine eşitlemiş demektir:

$$M_1 = P_1 \left(1 - \frac{1}{n_1}\right)$$

Eşitlikte M_1 talep artışından önceki marjinal masrafı, P_1 talep artışından önceki ürün fiyatını, n_1 de talep artışından önceki fiyat elastikiyetini göstermektedir. Yedinci bölümde (Ek 7.2) açıklandığı üzere eşitliğin sağ tarafı marjinal gelire eşittir. Talebin gelir elastikiyeti (ϵ_p) yerine, gösterimde basitlik açısından (n_1) yazılmıştır. İşletme, talepteki kayma sonrasında da gelir maksimizasyonunu hedef seçmişse aynı prensiple hareket edecektir:

$$M_2 = P_2 \left(1 - \frac{1}{n_2}\right)$$

Marjinal masraf eğrisi, miktar eksenine paralel olduğuna göre: $M_1=M_2$ 'dir.

Elastikiyetler yerine değerleri konulursa $P_2 = \frac{8}{9} P_1$ elde edilir. Talep artışından sonra fiyatta bir artış değil, azalma olmuştur. Bu azalma, başlangıç fiyatının %11'i kadardır. Talep elastikiyeti ne kadar fazla ise, talep artışından sonraki fiyat değişimi o kadar fazla olacaktır (14, s. 312).

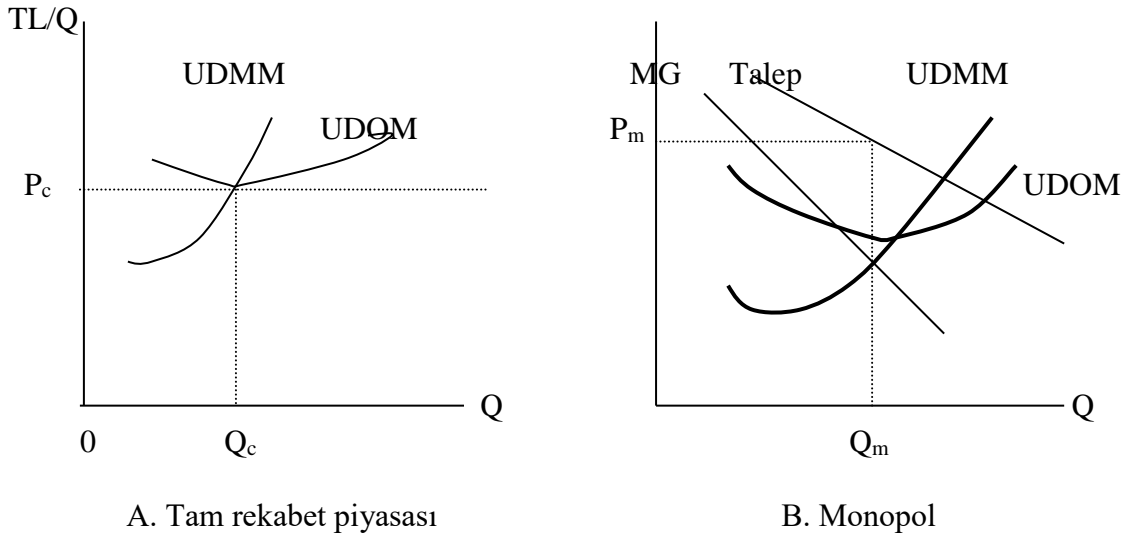
Monopolün üretim masrafları artarsa, artan masrafların tamamının tüketicilere yansıtılacağını düşünmek de yanlıştır. Bu durumda monopol işletme kârının azalmaması için artan masrafların bir bölümünü (tamamını değil) tüketiciye yansıtma yolunu seçecektir (22, s. 291).

8.10 Monopol ve Tam Rekabet Piyasasının Karşılaştırılması

Tam rekabet piyasası şartlarına sahip bir sektörün monopole dönüştürüldüğünü varsayalım. Sektörde üretilen ürüne olan talep ile masraf eğrileri aynı ise* uzun dönem dengeler arasındaki farklar nelerdir?

Tam rekabet piyasasında işletmeler hem kısa dönem, hem uzun dönem ortalama masraflarının minimum olduğu üretim seviyesinde çalışırlar. Monopolde ise işletme, uzun dönem ortalama masraf eğrisinin minimum noktasında üretimde bulunmakla birlikte bu üretim seviyesi, monopol işletme için mümkün olan en az masraflı üretim seviyesi olmayabilir. Bu durum Şekil 8.6'da gösterilmiştir. Monopol işletme Q_m seviyesinde üretimi gerçekleştirirken masraflarını minimum yapamamaktadır. Dolayısıyla monopolde toplumun kaynakları, tam rekabet şartlarına oranla daha etkin kullanılamamaktadır.

İkinci olarak tam rekabet piyasasında üretim daha fazla, fiyat ise daha azdır. Tam rekabet şartlarında işletmeler piyasa fiyatını, marjinal masraflarına eşitlerken monopol işletme, fiyatın marjinal masraftan daha fazla olduğu bir seviyede üretimde bulunur.

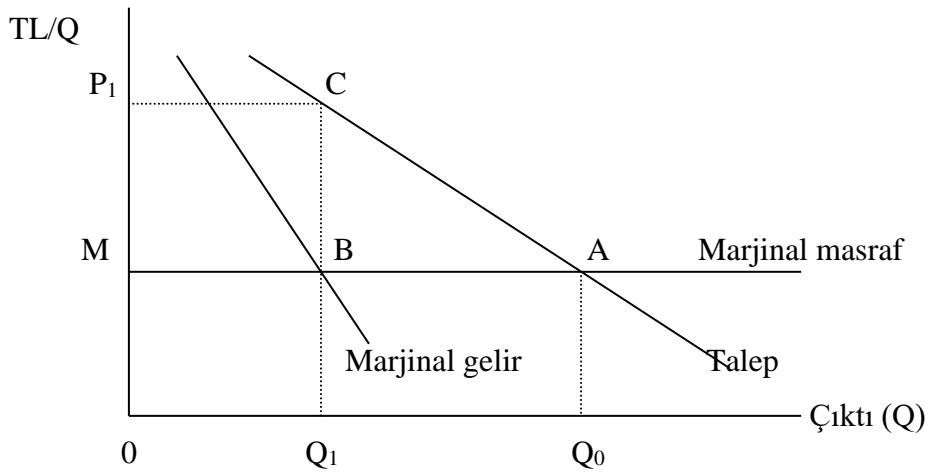


Şekil 8.6. Tam Rekabet Piyasası ve Monopolde Uzun Dönem Denge

* Talep ve masraf eğrilerinin her şartta aynı olacağı beklenmemelidir. Bu konuda daha geniş bir açıklama için bakınız: George Stigler, *Theory of Price*, Macmillan, 1966, New York (Bölüm 11).

Ürün talep eğrisinin doğru biçiminde ve marjinal masrafın sabit olduğu varsayılırsa, monopol ve tam rekabet piyasasında denge fiyatı ve denge üretim seviyelerini bir arada gösterilebilir (Şekil 8.7). Monopol fiyatı OP_1 , rekabet piyasası fiyatı OM ; monopolde üretim miktarı OQ_1 , tam rekabet piyasası üretim miktarı OQ_0 dır. Bu varsayımlar karşısında monopol işletmenin ürettiği ürün miktarı, tam rekabet piyasasında üretilenin tam yarısı kadar olacaktır. Bunun sebebi, marjinal gelir eğrisinin miktar eksenini, talep eğrisinin kestiği noktanın yarısı mesafede kesmesidir (Ek 7.2). Ancak, talep ve masraf eğrilerinin şekillerine bağlı olarak, monopol üretim, tam rekabet piyasasındaki üretimin yarısından az veya fazla olabilir (22, s. 294).

İkinci bölümde tüketici rantı açıklanmıştı. Bazı ekonomistler tüketici rantı kavramından hareketle monopol işletmenin topluma verdiği kaybı ABC üçgeninin alanı ile ifade etmişlerdir. Tam rekabet piyasasında ilave üretimin topluma katkısı Q_1CAQ_0 yamuğunun alanına eşitken, monopol şartlarda Q_1BAQ_0 kadardır. Aradaki fark BCA üçgeninin alanı kadardır. Bu alana “refah üçgeni” denmesinin sebebi budur. Bu yaklaşımın noksan yanı, refah kaybını toplam olarak değerlendirmesi ve fertlere dağılımını dikkate alamamasıdır (22, s. 294: 19, s. 247).



Şekil 8.7 Tam Rekabet Piyasası ve Monopolde Fiyat ve Üretim Seviyelerinin Karşılaştırılması

SORULAR

- (1) Bir monopol iki ayrı piyasada mal üretmektedir. Birinci piyasada marjinal gelir $MG_1=20-2Q_1$ şeklindedir. Eşitlikte MG_1 marjinal geliri, Q_1 birinci pazarda birim zamanda satılan mal miktarını göstermektedir. İkinci pazarda satılacak ürün miktarı Q_2 , marjinal gelir, $MG_2=15-3Q_2$ olduğuna göre ve monopolün marjinal masrafı birim ürün başına 6 lira ise, bu iki pazarda satılacak ürün miktarları birim zamanda ne kadardır?
- (2) Bir monopolün masraf fonksiyonu ve ürününe olan talep aşağıdaki gibi olduğuna göre, maksimum kâra ulaşması için uygulaması gereken fiyat ne olmalıdır?

Fiyat	Çıktı (birim)	Toplam masraf (TL)
8	5	20
7	6	21
6	7	22
5	8	23
4	9	24
3	10	30

- (3) Bir monopol, marjinal masrafları aşağıda gösterilen iki üretim birimi ile çalışmaktadır.

$$MM_1 = 20 + 2Q_1$$

$$MM_2 = 10 + 5Q_2$$

Monopol, masraflarını en aza indirmek için birinci üniteye 5 birim üretim yapıyorsa ikinci üniteye ne kadar üretim yapıyordu?

- (4) Monopol bir işletmenin marjinal masraf eğrisinin kabaca aşağıdaki doğru şeklinde olduğu tahmin ediliyor:

$$MM = 60 + 2Q$$

Monopolün talep eğrisi, $P=100-Q$ ise kârını en fazla yapacak üretim seviyesi nedir? (İpucu: marjinal gelir, toplam gelir fonksiyonunun birinci türevidir).

- (5) Birbiri ile hiçbir ilişkisi bulunmayan iki pazarda satış yapan monopolün bu pazarlardaki talep eğrilerinin; $P_1=160-8Q_1$ ve $P_2=80-2Q_2$ olduğu tahmin edilmektedir. Monopolün marjinal masraf eğrisi her iki pazar için de aynıdır: $MM=5+Q$. Eşitlikte Q , her iki pazardaki üretim miktarlarının toplamıdır. İşletmenin fiyat politikası ne olmalıdır? Bu pazarlarda satılacak mal miktarları neler olmalıdır?