

AŞIRI KAPASİTE TEOREMİ VE KAPASİTE TERİMİ

Doç. Dr. Lâle DAVUT*

Monopollü rekabet modelinin sonuçlarına göre uzun dönem dengesi, firmanın uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin alçalmakta olduğu bölgede gerçekleşir. Uzun dönem dengesinin gerçekleştiği output düzeyi ile uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen düzeyi arasındaki fark nedeniyle bu durum, "aşırı kapasite teoremi"¹ olarak isimlendirilir (Gravelle ve Rees, 1981: 301; Krouse, 1990: 130).

Aşırı kapasite teoremi üzerindeki tartışmalar literatürde geniş bir yer tutmaktadır ve aşırı kapasitenin varlığı üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu makalede ise, kapasite teriminin alternatif tanımları arasındaki uyumsuzluklar nedeniyle ortaya çıkan sorunlar ele alınacak ve bu sorunlar ışığında aşırı kapasite teoreminde kapasite terimini kullanmanın ne denli uygun olduğu tartışılacaktır. Bu konunun tartışılmasında tam, eksik ve aşırı kapasite, minimum optimal ölçek ve optimum çapta tesis tanımları çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle 1. Bölümde söz konusu tanımlar ele alınacaktır. İkinci bölümde ise, söz konusu tanımlar ışığında aşırı kapasite teoreminde kapasite teriminin yorumu ve değerlendirilmesi ele alınacaktır.

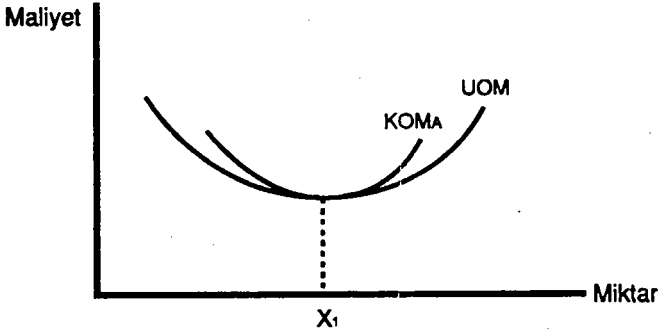
1) TANIMLAR

Minimum etkin ölçek veya minimum optimal ölçek iki farklı şekilde tanımlanmaktadır: Birinci olarak, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen output düzeyi minimum optimal ölçek olarak isimlendirilmektedir (Lipsey, Steiner, Purvis, 1987: 223). İkinci olarak, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin yatay hale geldiği ilk noktaya karşı gelen output düzeyine minimum optimal ölçek denilmektedir (Begg, Fischer, Dornbusch, 1991: 118). Bu tanımda L veya yayvan U şeklinde uzun dönem ortalama maliyet eğrileri esas alınmakla beraber, bu tanımları kullanan kaynaklarda U şeklinde uzun dönem ortalama maliyet eğrilerinin minimum noktasının da minimum optimal ölçek olarak isimlendirildiği görülmektedir (Begg, Fischer, Dornbusch, 1991: 158).

* A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Öğretim Üyesi.

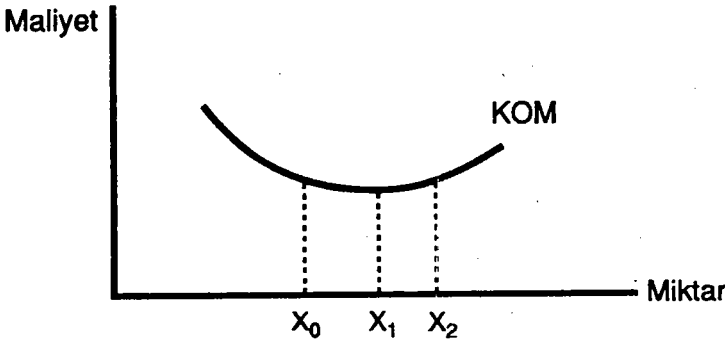
¹excess capacity theorem karşılığında kullanılmıştır.

Optimum çapta tesis, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasında ona teğet olan kısa dönem ortalama maliyet eğrisinin temsil ettiği tesis olarak tanımlanmaktadır (Türkay, 1996: 128; Ünsal, 1997: 203). Şekil 1'de, KOM_A optimum çapta tesisi, X_1 ise minimum optimal ölçüğü göstermektedir.



ŞEKİL 1

Tam kapasite teriminin maliyet esasına göre tanımlanmasında ise üç farklı yaklaşım söz konusudur. Bir yaklaşıma göre, tam kapasite kısa dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen output düzeyidir (Türkay, 1996: 127; Watson, 1963: 170). Tam kapasiteden daha küçük output düzeyleri eksik kapasite, daha büyük output düzeyleri ise aşırı kapasite olarak isimlendirilmektedir. Kısa dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen output düzeyi, bu eğrinin temsil ettiği tesis çapında en etkin output düzeyi olarak tanımlanmaktadır (Krouse, 1990: 130). Bu yaklaşım doğrultusunda Şekil 2'de X_1 tam kapasiteyi, X_0 ve X_2 sırasıyla eksik ve aşırı kapasiteyi göstermektedir.

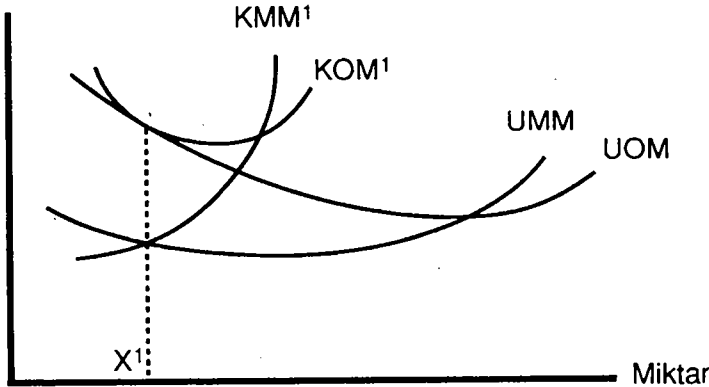


ŞEKİL 2

Türkçe'de tam kapasiteden farklı output düzeyleri için eksik ve aşırı kapasite olmak üzere iki ayrı terim kullanılmaktadır. İngilizce'de ise, tam kapasiteden farklı output düzeyleri için sadece aşırı kapasite terimi kullanılmakta, farklılığın yönünü belirlemek için "negatif aşırı kapasite" gibi açıklamalar getirilmektedir (Ferguson, 1972: 327).

Kapasite teriminin tanımlanmasında bir başka yaklaşım, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen output düzeyinin tam kapasite olarak kabul edilmesidir. Tam kapasitenin tanımında uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin esas alınması ise şöyle gerekçelendirilmektedir: Negatif aşırı kapasitenin tanımlanmasında ortalama maliyetlerin düşmekte olduğu bölge esas alınırken uzun dönem denge durumunu dikkate almak gerekir. Uzun dönem denge durumunu gerçekleştiren output düzeyinde kısa ve uzun dönem ortalama maliyet eğrileri teğettir. Bu teğet noktasında uzun dönem ortalama maliyet eğrisi alçalmakta ise, kısa dönem ortalama maliyet eğrisi de alçalmaktadır. Ancak, belli bir output düzeyinde kısa dönem ortalama maliyet eğrisinin alçalmakta olması uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin de mutlaka alçalmakta olacağı sonucunu vermez (Kaldor, 19523: 385).

Kapasite tanımında bir başka yaklaşıma göre ise, kısa dönem ve uzun dönem marjinal maliyet eğrilerinin kesiştiği noktaya karşı gelen output düzeyi belli bir tesis çapında tam kapasiteyi göstermektedir (Friedman, 1963: 67). Bu yaklaşımda tam kapasitenin uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına göre belirlenmesine karşı çıkmaktadır. Kısa ve uzun dönem ortalama maliyet eğrilerinin teğet olduğu nokta söz konusu kısa dönem ortalama maliyet eğrisinde tam kapasiteyi belirleyici olarak kabul edilmektedir. Bu noktaya karşı gelen output düzeyi beklenen output düzeyi ise, kurulan tesis bu output düzeyini üretmek üzere doğru büyüklüktedir. Bu durumda firmanın tesis çapını büyütmek veya küçültmek için hiçbir dürtüsü yoktur (Friedman, 1963: 67). Kısa ve uzun dönem marjinal maliyet eğrilerinin kesiştiği noktaya karşı gelen output düzeyinde kısa ve uzun dönem toplam maliyet eğrileri teğettir. Dolayısıyla bu yaklaşım çerçevesinde tam kapasite, kısa ve uzun dönem toplam maliyet eğrilerinin teğet olduğu output düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Şekil 3'de X' output düzeyi bu yaklaşıma göre KOM' ile gösterilen tesis çapında tam kapasiteyi göstermektedir.



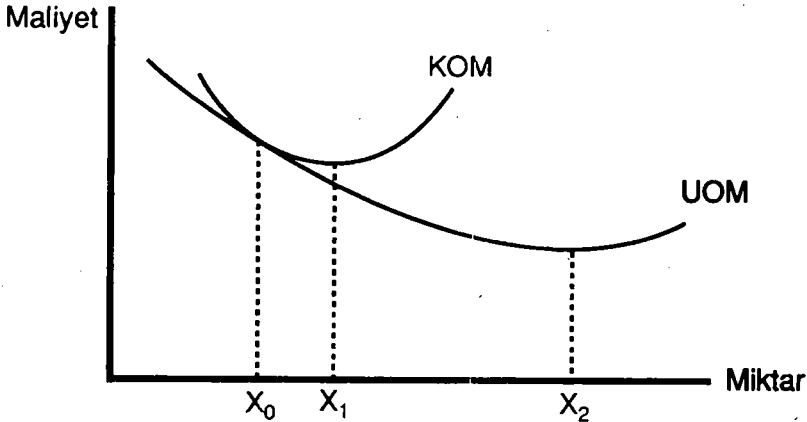
ŞEKİL 3

Böylece bu yaklaşımda kapasite, kısa ve uzun dönem ortalama maliyet eğrilerinin teğet olduğu nokta esas alınarak belli bir tesis çapını göstermekte olan kısa dönem ortalama maliyet eğrisi için tanımlanmaktadır. Uzun dönem ortalama maliyet eğrisi kısa dönem ortalama maliyet eğrilerini bir zarf gibi içine almaktadır. Uzun dönem ortalama maliyet eğrisi üzerindeki her nokta, bu noktaya karşı gelen output düzeyini üretmek üzere tesis çapıyla ilgili tüm ayarlamalar yapıldıktan sonra söz konusu olan ortalama maliyetleri göstermektedir. Uzun dönem ortalama maliyet eğrisine teğet olan kısa dönem ortalama maliyet eğrileri de teğetliğin gerçekleştiği output düzeylerini üretmek için en uygun tesis büyüklüklerini göstermektedir. Firma belli çapta bir tesisi kurup üretime geçtiği zaman kısa dönem üretim koşulları ile karşı karşıya kalmaktadır. Kısa dönemde her zaman kurduğu tesisi en düşük ortalama maliyeti verecek şekilde kullanması söz konusu değildir. Bu nedenle kısa dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasını esas alarak tam kapasiteyi tanımlamak daha uygun gözükmektedir.

2) MONOPOLLÜ REKABET MODELİNDE UZUN DÖNEM DENGESİNİN KAPASİTE AÇISINDAN ÖZELLİĞİ

Monopolü rekabet modelinde uzun dönem dengesi gerçekleştiğinde tipik firma için denge output düzeyi uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin alçalmakta olduğu bölgededir, sıfır kâr söz konusudur ve tesis çapı optimumdan küçüktür.

Şekil 4'de monopolü rekabet piyasasında uzun dönem dengesi sağlandığında tipik firma için denge output düzeyinin X_0 noktasında gerçekleştiğini varsayalım. $X_0 - X_2$ aralığı nedeniyle bu durum aşırı kapasite olarak isimlendirilmektedir.



ŞEKİL 4

Tam kapasitenin kısa dönem ortalama maliyet eğrisine atıfta bulunarak tanımlanması esas alınırsa Şekil 4'de X_1 KOM eğrisine göre tam kapasite output düzeyini gösterir ve $X_0 < X_1$ olduğu için eksik kapasite söz konusudur. Dolayısıyla, tam

kapasitenin bu tanımı ışığında, $X_0 - X_2$ aralığını aşırı kapasite olarak isimlendirmek iki nedenle yanlış yönlendiricidir: 1) Söz konusu aralığın $X_0 - X_1$ bölümü Türkçe'de eksik kapasite olarak isimlendirilen durumu göstermektedir. İngilizce'de ise, tam kapasiteden farklı durumların hepsi aşırı kapasite olarak isimlendirilmekte, bazen Türkçe'de eksik kapasite denilen durumu belirtmek üzere negatif aşırı kapasite deyimini kullanılmaktadır. Burada her iki dilde aynı durumu ifade etmek üzere aynı terimlerin kullanılmamasından kaynaklanan bir durum söz konusudur. 2) Söz konusu aralığın eksik kapasiteyle ifade edilene ek olarak bir bölümü daha vardır ve $X_1 - X_2$ olarak gösterilmektedir.

Kapasite tanımında kısa ve uzun dönem marjinal maliyet eğrilerinin kesiştiği nokta esas alınrsa Şekil 4'de X_0 noktası tam kapasite durumunu göstermektedir. Bu tanıma göre, monopollü rekabet modelinde uzun dönem dengesinde aşırı kapasite söz konusu değildir. Dolayısıyla bu yaklaşıma göre de aşırı kapasite teriminin bu durumda kullanılması uygun değildir.

Kapasite teriminin uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen output düzeyini ifade etmek üzere kullanılması halinde $X_0 - X_2$ aralığı, terimin İngilizce'deki kullanımına göre, aşırı kapasite olarak isimlendirilebilir. Ancak iktisatta, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen output düzeyini ifade etmek üzere minimum optimal (veya etkin) ölçek terimi yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu durumda kapasite teriminin minimum optimal ölçek terimi yerine kullanılması yanlışlık yaratacaktır.

Görüldüğü gibi, kapasite tanımında farklı yaklaşımlar olmakla beraber bu yaklaşımların hiçbirinde monopollü rekabette uzun dönem dengesinde ortaya çıkan durumu nitelendirmek üzere aşırı kapasite terimi uygun düşmemektedir.

Esasen Chamberlin'in kendisinin bu durumu aşırı kapasite olarak nitelendirmediği ancak, kendisinden sonraki çalışmalarda iktisatçıların bu terimi kullandığı belirtilmektedir (Clarkson, 1982: 175). Birçok iktisatçı², firma için ideal output düzeyinin uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasına karşı gelen output düzeyi olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla da ideal tesis çapı, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktasında ona teğet olan kısa dönem ortalama maliyet eğrisinin temsil ettiği tesis çapıdır.

Aşırı kapasite teoreminin açıklanmasında genellikle kullanılan yöntem Şekil 4'deki $X_0 - X_2$ aralığının iki ayrı parça olarak ele alınmasıdır. $X_0 - X_1$ aralığının mevcut tesisin etkin kullanılmamasından kaynaklandığı, $X_1 - X_2$ aralığının ise sosyal ve bireysel açıdan optimal tesisin farklı olmasından kaynaklandığı belirtilmekte ve aşırı kapasitenin negatif olduğuna dikkat çekilmektedir (Ferguson, 1972: 327-8). Böyle bir ayırma gitmek gereğinin duyulması da başlıbaşına aşırı kapasite teriminin uygunluğu üzerinde şüphe yaratmaktadır.

Kapasite teriminin kısa dönem ortalama maliyet eğrisine atıfta bulunularak tanımlanmasının daha uygun olduğu görüşündeyim. Bu nedenle, aşırı kapasite teoremi olarak isimlendirilen durumu nitelemek üzere kapasite teriminin kullanılmasını sakıncalı ve yanlış yönlendirici bulmaktayım. Burada söz konusu olan durum uzun döneme

²Bu konuda örnek olarak bkz. Classels (1937), Harrod (1934), Kahn (1935).

ilişkindir, tesis çapıyla ilgili ayarlamaları da içermektedir. Bu durumu anlatmak için uygun olan kavramlar, optimumdan küçük tesisle üretimde bulunulması ve minimum optimal ölçekten küçük bir output düzeyinin ortaya çıkmasıdır. Uzun dönem dengesine ilişkin bir durumun, kısa dönem ortalama maliyet eğrisine atıfta bulunularak tanımlanmasının doğru olmadığını düşünmekteyim. Ayrıca, uzun dönem ortalama maliyet eğrisi U şeklinde olduğunda, bu eğrinin alçalmakta olduğu bölgede gerçekleşen sıfır kâr firma dengesinde kurulacak tesis kaçınılmaz olarak eksik kapasitede çalıştırılacaktır. Böylece, aşırı kapasite teoremi ile anlatılan durumda doğrudan doğruya optimumdan küçük çapta tesis vurgulanmakta, kapasite ile ilgili özellikler ikinci planda kalmaktadır. Teoremin bu vurguyu yansıtacak şekilde isimlendirilmesi daha uygundur. Son yıllarda mikroiktisat alanındaki ders kitaplarında da aşırı kapasite teoremine giderek daha az yer verildiği ve monopollü rekabette uzun dönem dengesinin sonuçlarının da genellikle uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum noktası esas alınarak açıklandığı görülmektedir.³

KAYNAKLAR

- Begg, D., Fischer, S., Dornbusch, R. (1991) *Economics*, 3. B., Londra, McGraw-Hill.
- Cassels, J. (1937) "Excess Capacity and Monopolistic Competition." *Quarterly Journal of Economics* 51: 426-43.
- Clarkson, K., Miller, R.L. (1982) *Industrial Organization, Theory, Evidence and Public Policy*, Mc Graw Hill.
- Ferguson, C.E. (1972) *Microeconomic Theory*, 3. B, Richard D. Irwin Inc.
- Frank, R. (1994) *Microeconomic Theory and Behavior*, 2. B. New York, Mc Graw Hill, Inc.
- Friedman, M. (1963) "More on Archibald Versus Chicago" *Review of Economic Studies* 82: 65-67.
- Gravelle, H. ve Rees, R. (1981) *Microeconomics*, Longman.
- Harrod, R. (1934) "Doctrines of Imperfect Competition." *Quarterly Journal of Economics* 48: 442-70.
- Kahn, R. (1935) "Some Notes on Ideal Output." *Economic Journal* 45: 1-35.
- Kaldor, N. (1952) "Market Imperfection and Excess Capacity", *Readings in Price Theory*, ed. Stigler, G., Boulding, K., Richard D. Irwin Inc., Homewood Illinois içinde s. 384-403.
- Krouse, C. (1990) *The Theory of Industrial Economics*, Oxford, Basil Blackwell Ltd.
- Lipsey, R. Steiner, P. Purvis, D. (1987) *Economics*, 8. B. Harper and Row Publishers.

³Örnek olarak bkz. Frank (1994: 491).

Türkay, O. (1996) *Mikroiktisat Teorisi*, 6. B. Ankara, İmaj Yayıncılık.

Ünsal, E.M. (1997) *Mikro İktisada Giriş*, Ankara.

Watson, D. (1963) *Price Theory and Its Uses*, Houghton Mifflon Company.