

164367

T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

MONOPOLDE FİYATLAMA VE BOR
MADENLERİ UYGULAMASI
(Yüksek Lisans Tezi)

Sibel CURGA
ESKİŞEHİR, 2002

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EKİTİM ENSTİTÜSÜ

MONOPOLDE FİYATLAMA VE BOR MADENLERİ UYGULAMASI

Sibel CURGA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İktisat (İktisat Teorisi) Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. C. Necat Berberoğlu

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Haziran 2002

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

MONOPOLDE FİYATLAMA VE BOR MADENLERİ UYGULAMASI

Sibel CURGA

İktisat (İktisat Teorisi) Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran 2002

Danışman: Prof. Dr. C. Necat Berberoğlu

Eksik rekabet piyasası, içersinde ne tam rekabeti ne de monopol koşullarının mükemmel olarak gerçekleşemediği bir piyasa türüdür. Eksik rekabet piyasaları içinde, monopollü rekabet ve oligopolün yanında monopol de bulunur. Monopol, tek bir firmanın yakın ikamesi olmayan bir malı üretip-sattığı piyasa şeklidir.

Bir malın piyasada sadece tek bir firma tarafından üretilmesi ve satılması, piyasada monopolcü güç sağlanması bazı faktörlerin varlığına bağlıdır. Örnek vermek gerekirse; tek bir firmanın, bir malın üretimi için gereken temel üretim faktörlerine sahip oluşu ya da bir mal veya hizmetin üreticisi-satıcısı olma hakkının yasa ile tek bir firmaya verilmesi doğal monopoldür. Bu durumda piyasada tek hakim işletme mevcut olacağı için rekabet de olmayacaktır. Gerçekte monopol piyasasında rekabetin olmaması belirleyici piyasa özelliklerindedir. Tam rekabet ve monopol piyasaları gerçekte saf olarak bulmak zordur. Fakat bu iki piyasa türü gerçek hayatta karşılaştığımız piyasaların nasıl işlediğini anlamamıza yardımcı olur.

Monopol piyasası, gerçek hayatta zor bulunmasına rağmen, fakat iktisat teorisinde önemli bir analiz aracıdır. Bu analiz aracı (model) olaylar için ne kadar tahmin imkânı sağlarsa o kadar anlam kazanacaktır.

ABSTRACT

PRICING AND APPLICATION POLICY IN BORON
MINERALS' MONOPOLY

Sibel CURGA

Department of Economics

Anadolu University, The Institute of Social Sciences, June 2002

Adviser: Prof. Dr. C. Necat Berberoğlu

Market of incomplete competition is a type of market in which neither the absolute competition nor presence of a thoroughly persistent monopoly occurs. In addition to monopolized competition and oligopoly, there also exist monopoly in incomplete competition market. Monopoly is a kind of market that a single company manufactures and sells a property which has no similar substitution.

Situation of manufacturing and selling of a property by only a single company, and constitution of a monopolist force depends on the existence of some factors. For instance, a company's possession of the basic manufacturing factors to manufacture a property, or giving the rights of manufacturing and selling, and serving a property to a company by the means of a laws are samples for natural monopoly. In such a situation, there won't be any competition because of the presence of a dominant company. In reality, the lack of the competition in monopoly market, is one of the determinant market features. It is hard to find absolute competition, and monopoly markets unadulterated. However, those two types of market helps us to know about how the markets we meet in real life work on.

Although the monopoly market is unusual in actual life, it is a significant means for analysis in economics theory. The more this means of analysis provide opportunity for estimate; the more it achieves significance.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Sibel CURGA'nın "Monopolde Fiyatlama ve Bor Madenleri Uygulaması" başlıklı tezi 17 Eylül 2002 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İktisat (İktisat Teorisi) Anabilim Dalında, yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Necat BERBEROĞLU
Üye : Prof.Dr.Kemal YILDIRIM
Üye : Yrd.Doç.Dr.Namık Kemal ERDOĞAN

Prof. Dr. Nuran AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü



İÇİNDEKİLER

| | <u>Sayfa</u> |
|-----------------------------|--------------|
| ÖZ | ii |
| ABSTRACT | iii |
| JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI | iv |
| ÖZGEÇMİŞ | v |
| TABLolar LİSTESİ | xi |
| ŞEKİLLER LİSTESİ | xii |
| GİRİŞ | 1 |

BİRİNCİ BÖLÜM

EKSİK REKABET PİYASALARI

| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. GİRİŞ | 6 |
| 2. EKSİK REKABET PİYASALARI | 7 |
| 2.1. Eksik Rekabet Piyasasının Ortaya Çıkış Nedenleri | 8 |
| 2.1.1. Mobilite ve Atomize Koşulları | 9 |
| 2.1.1.1. Sermaye yetersizliği | 9 |
| 2.1.1.2. Parça başına maliyetin azalan seyri | 9 |
| 2.1.1.3. Teknik bilgi engeli | 10 |
| 2.1.1.4. Yasal engeller | 10 |
| 2.1.1.5. Mekân engeli | 11 |
| 2.1.2. Homojenlik Koşulu | 11 |
| 2.1.3. Açıklık Koşulu | 11 |
| 2.2. Eksik Rekabet Piyasaları Türleri | 12 |

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3. | MONOPOL PİYASASI | 14 |
| 3.1. | Monopol Kavramı | 14 |
| 3.2. | Monopol Piyasasının Oluşumunu Sağlayan Faktörler | 16 |
| 3.3. | Monopol Gücün Kaynakları | 18 |
| 3.3.1. | Doğal Nedenler | 18 |
| 3.3.2. | Yasal Nedenler | 19 |
| 3.3.2.1. | Sosyal amaçlı | 19 |
| 3.3.2.2. | Ekonomik amaçlı | 19 |
| 3.3.2.3. | Hukuki amaçlı | 20 |
| 3.3.3. | Akdi Nedenler | 20 |
| 3.3.4. | Teknolojik Nedenler | 21 |
| 4. | MONOPOL PİYASASININ ÖZELLİKLERİ | 21 |
| 5. | TAM REKABET VE MONOPOL PİYASASININ KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ | 24 |

İKİNCİ BÖLÜM

MONOPOL PİYASASINDA FİYATLANDIRMA

| | | |
|--------|-----------------------------------------|----|
| 1. | MONOPOLDE TALEP, GELİR VE MALİYET | 27 |
| 1.1 | Piyasa Talebi | 28 |
| 1.2 | Monopolde Gelir | 29 |
| 1.2.1. | Ortalama Gelir (AR) | 29 |
| 1.2.2. | Toplam Gelir (TR) | 31 |
| 1.2.3. | Marjinal Gelir (MR) | 33 |
| 1.3. | Monopolcü Firmanın Maliyetleri | 37 |
| 2. | KISA DÖNEMDE DENGE | 38 |

| | | |
|--------|-----------------------------------------------------------|----|
| 2.1. | Toplam Gelir-Toplam Maliyet Yaklaşımı | 38 |
| 2.2. | Marjinal Gelir-Marjinal Maliyet Yaklaşımı | 43 |
| 2.3. | Monopolcünün Kapatma Koşulu | 47 |
| 2.4. | Maliyetsiz Monopol | 48 |
| 2.5. | Arz Eğrisinin Olmayışı | 49 |
| 3. | KÂR MAKSİMİZASYONU (FİRMA DENGESİ) | 51 |
| 4. | UZUN DÖNEMDE DENGE | 52 |
| 4.1. | Optimumdan Küçük Ölçekli Monopol | 53 |
| 4.2. | Optimumdan Büyük Ölçekli Monopol | 54 |
| 4.3. | Optimum Ölçekli Monopol | 55 |
| 4.4. | Çok Tesisli Monopol | 56 |
| 4.4.1. | Kısa Dönemde Denge | 56 |
| 4.4.2. | Uzun Dönemde Denge | 57 |
| 5. | FİYAT FARKLILAŞTIRMASI | 58 |
| 5.1. | Fiyat Farklılaştırmasının Koşulları | 59 |
| 5.2. | Fiyat Farklılaştırmasının Türleri | 60 |
| 5.2.1. | Birinci Derece Fiyat Farklılaştırması | 60 |
| 5.2.2. | İkinci Derece Fiyat Farklılaştırması | 62 |
| 5.2.3. | Üçüncü Derece Fiyat Farklılaştırması | 63 |
| 6. | MONOPOLCÜ GÜCÜN ÖLÇÜMÜ | 66 |
| 7. | MONOPOL PİYASASININ EKONOMİK ETKİLERİ | 67 |
| 7.1. | Fiyat ve Ürün Yeterliliği | 67 |
| 7.2. | Gelir Dağılımı | 68 |
| 7.3. | Monopolcü Firmanın Giderlerinin Hesaplanma Zorlukları ... | 68 |
| 7.3.1. | Ekonomi Ölçeğinin Düzenlenmesi | 68 |
| 7.3.2. | X-Etkinsizliği | 69 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.3.3. Monopolü Koruyucu Giderler (Rent-seeking Harcamalar) | 69 |
| 7.4. Teknolojik Gelişim (Dinamik Yeterlilik) | 70 |
| 7.4.1. Rekabetçi Model | 70 |
| 7.4.2. Monopol Modeli | 70 |
| 8. DEVLETİN MONOPOLLERE MÜDAHALE ŞEKİLLERİ | 71 |
| 8.1. Monopollerin Etkinsizliği | 71 |
| 8.2. Monopollerin Düzenlenmesi | 73 |
| 8.2.1. Devletin Monopollere Doğrudan Müdahale Etmesi (Fiyatın Belirlenmesi) | 73 |
| 8.2.2. Devletin Monopollere Dolaylı Müdahalesi (Vergileme) . | 74 |
| 8.2.2.1. Spesifik vergi | 75 |
| 8.2.2.2. Götürü vergi | 76 |
| 8.2.2.3. Ad valorem vergi | 77 |
| 8.3. Monopol Gücüne Karşı Antitröst Politika | 77 |
| 8.3.1. Antitröst Politikaların Geçmişteki Uygulamaları | 79 |
| 8.3.2. Avrupa'da Rekabet Hukuku | 85 |
| 8.3.3. Türkiye'de Rekabet Hukuku | 87 |

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE MONOPOL PİYASASI OLARAK BOR MADENLERİ

| | |
|---------------------------------------------------|----|
| 1. GİRİŞ | 89 |
| 2. TÜRKİYE'NİN BOR MADENLERİ | 91 |
| 2.1. Ülkemiz Madenciliği ve Eti Holding A.Ş. | 91 |
| 2.2. Bor Madenciliğinin Tarihçesi | 93 |

| | | |
|--------|----------------------------------------------------------|-----|
| 2.3. | Bor Madenciliğın Uygulanma Alanları | 96 |
| 3. | DÜNYA BOR PİYASASI | 99 |
| 3.1. | Dünya Bor Üretimi | 99 |
| 3.2. | Dünya Bor Tüketimi | 102 |
| 3.3. | Dünya Bor Ürünleri Ticareti | 104 |
| 3.3.1. | İhracat | 105 |
| 3.3.2. | İthalat | 106 |
| 4. | TÜRKİYE'DE BOR PİYASASI | 106 |
| 4.1. | Üretim | 106 |
| 4.1.1. | Türkiye'nin bor rezervleri | 106 |
| 4.2. | Dış Ticaret | 108 |
| 4.2.1. | İthalat | 108 |
| 4.2.2. | İhracat | 109 |
| 4.3. | Fiyatlama | 112 |
| 4.3.1. | Maliyeler | 112 |
| 4.3.2. | Tüketim | 115 |
| 4.3.3. | Pazarlama | 117 |
| 4.3.4. | Bor Ürünlerinin Satış Fiyatlarının Belirlenmesi | 120 |
| 4.3.5. | Bor Bileşikleri Satış Fiyatını Etkileyen Faktörler | 122 |
| 4.3.6. | Gelecekteki Fiyat Eğilimleri | 123 |
| | SONUÇ | 125 |
| | EKLER | 132 |
| | KAYNAKÇA | 139 |

TABLOLAR LİSTESİ

| <u>Tablo No</u> | <u>Sayfa</u> |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Tablo 1: | Rekabet Piyasası Türleri 13 |
| Tablo 2: | Monopol Firmanın Gelirleri 32 |
| Tablo 3: | Toplam Gelir, Kısa Dönem Toplam Maliyetler ve Toplam Kâr (Aşırı Kâr) 39 |
| Tablo 4: | Normal Kâr Elde Eden Firma 41 |
| Tablo 5: | Zarar Eden Bir Firmanın Kısa Dönem Dengesi 42 |
| Tablo 6: | Kâr Eden Monopolcü Firmanın Kısa Dönem Dengesi 44 |
| Tablo 7: | Normal Kâr Elde Eden Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi 45 |
| Tablo 8: | Zarar Eden Bir Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi 46 |
| Tablo 9: | Eti Holding A.Ş.'nin Ürün Çeşitleri 92 |
| Tablo 10: | Ticari Önemi Olan Bor Mineralleri 97 |
| Tablo 11: | Dünyada Başlıca Bor Üreticileri (1998) 100 |
| Tablo 12: | Dünya Bor Üretimi (Bin ton) 100 |
| Tablo 13: | Dünya Bor Tüketimi (1997, Bin ton) 103 |
| Tablo 14: | Kullanım Alanlarına Göre Batı Avrupa Bor Tüketimi (1997) 104 |
| Tablo 15: | Bazı Ülkelerin 1994-1997 Yıllarındaki Bor Ürünleri İhracatı 105 |
| Tablo 16: | Bazı Ülkelerin 1994-1997 Yıllarındaki Bor Ürünleri İthalatı 106 |
| Tablo 17: | Sektördeki Kuruluşlar 107 |
| Tablo 18: | Kapasite Kullanım Oranları 108 |
| Tablo 19: | Türkiye H ₂ O ₂ İthalatı (ton, Bin \$) 108 |
| Tablo 20: | Eti Holding A.Ş. Bor İhracatı (ton, Bin \$) 109 |
| Tablo 21: | Türkiye İhracatının Sektörel Dağılımı (Bin \$) 110 |
| Tablo 22: | Türkiye Borlarının İhracat Pazarları (Bin \$) 111 |
| Tablo 23: | Maliyetler 114 |
| Tablo 24: | Kullanım Alanlarına Göre Türkiye Bor Bileşikleri Tüketimi (1998) 116 |
| Tablo 25: | Bor Bileşikleri Yurtiçi Tüketimi 117 |

ŞEKİLLER LİSTESİ

| <u>Şekil No</u> | <u>Sayfa No</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Şekil 1: Monopolcünün Talep Eğrisi | 28 |
| Şekil 2: Monopolcünün Ortalama Gelir Eğrisi | 31 |
| Şekil 3: Monopolcünün Toplam Gelir Eğrisi | 32 |
| Şekil 4: Monopolcünün Marjinal Hasılat Eğrisi | 33 |
| Şekil 5: Fiyat, Marjinal Gelir ve Esneklik Arasındaki İlişki | 36 |
| Şekil 6: Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi | 40 |
| Şekil 7: Normal Kâr (Kârsız) Durumunda | 41 |
| Şekil 8: Zarar Eden Bir Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi | 43 |
| Şekil 9: Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi | 44 |
| Şekil 10: Normal Kâr (Kârsız) Durumunda | 45 |
| Şekil 11: Zarar Eden Bir Firmanın Kısa Dönem Dengesi | 46 |
| Şekil 12: Monopolcünün Kısa Dönemde Zararına Karşılık Üretimini Sürdürmesi | 48 |
| Şekil 13: Sıfır Maliyetli Monopol | 49 |
| Şekil 14: Monopolde Arz Eğrisinin Olmayışı | 50 |
| Şekil 15: Monopolde Uzun Dönem Dengesi: Optimumdan Küçük Tesis | 54 |
| Şekil 16: Monopolde Uzun Dönem Dengesi: Optimumdan Büyük Tesis | 55 |
| Şekil 17: Monopolde Uzun Dönem Dengesi: Optimum Ölçekte Tesis | 56 |
| Şekil 18: Birden Fazla Tesise Sahip Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi | 57 |
| Şekil 19: Birden Fazla Tesise Sahip Monopolcünün Uzun Dönem Dengesi | 58 |
| Şekil 20: Birinci Derece Fiyat Farklılaştırması | 61 |
| Şekil 21: İkinci Derece Fiyat Farklılaştırması | 62 |
| Şekil 22: Üçüncü Derece Fiyat Farklılaştırması | 64 |

| | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 23: | Tam Rekabet ve Monopol Piyasalarının Uzun Dönem | |
| | Dengelerinin Karşılaştırılması | 72 |
| Şekil 24: | Fiyatın Belirlenmesi | 74 |
| Şekil 25: | Spesifik Vergilendirme ile Monopolün Düzenlenmesi | 75 |
| Şekil 26: | Götürü Vergi Durumunda | 76 |

GİRİŞ

Monopol etkileyici bir kelimedir ve genellikle ilk duyulduğunda verilen tepkilerden biri "rekabetle yer değiştirmesi" olur.

Monopol piyasası şartlarına gerçek hayatta rastlanması zordur. Fakat gerçek hayatta karşılaştığımız pek çok piyasa türü tam rekabet piyasasına uymaktan ziyade monopol piyasasına daha yakındır. Bu yüzden monopol piyasası incelendiğinde, bu piyasadaki davranış süreçleri daha iyi anlaşılacaktır.

Piyasa, bir malın arz ve talebinin karşılaştığı ve fiyat oluşumunun sağlandığı yerdir. Bir malın piyasasının belli bir yerde olması gerekli değildir. Bazı malların piyasası bir şehir, ülke veya tüm dünya da olabilir. Kısaca piyasa, belli bir mekândan soyutlanmış bir kavramdır ve malın arz (üreticiler) ve talebinin (tüketicilerin) karşılaşma şeklidir. Her mal çeşidi için ayrı piyasaların olduğu söylenebilir: Şeker piyasası, halı piyasası, bor piyasası, alüminyum piyasası,.. gibi sıralayabiliriz.

Bir piyasanın özelliği, alıcı ve satıcıyı karşılaştıran bir örgütlenme biçimi oluşudur. Bu sebeple piyasalarda rekabetin oluşup oluşmaması yönünden bakıldığında tam rekabet, monopol, oligopol ve monopollü rekabet piyasalar mevcuttur.

Tam rekabet piyasasında çok sayıda satıcı ve alıcı vardır. Piyasadaki her firma, toplam üretimin bir kısmını üretir. Her alıcı da üretilenden ihtiyacı olduğu kadar satın alır. Yani fiyatlar üzerinde ne alıcılar ne de satıcılar etkilidir. Bu piyasada tüm mal ve hizmetler ile üretim faktörleri kullanım alanlarında etkili oldukları alanlara kayabilme özgürlüğüne sahiptir. Piyasada üretilip satılan mallar arasında hiçbir fark yoktur. Alıcılar ve satıcılar, piyasa hakkında tam bilgi

sahibidirler. Firmalar tek tek piyasayı etkileyemediği için piyasada belirlenen fiyattan malları satarlar. Yani fiyatı veri almak zorundadırlar.

Oligopol piyasası, homojen yada farklılaştırılmış mal satan, birbirine bağımlı az sayıda satıcının bulunduğu piyasadır. Piyasada az satıcı olduğu için, her bir satıcının davranışı diğer firmaları etkiler. Yani bu piyasanın firmaları birbirine bağımlı olduğu için fiyat rekabetine giremezler.

Monopollü rekabet piyasası, farklılaştırılmış bir malın çok sayıda küçük firma tarafından satıldığı piyasa şeklindedir.¹

Monopol piyasası, tek bir firmanın yakın ikamesi bulunmayan bir malın üretilip satıldığı piyasa şeklindedir. Tam rekabet piyasaları ile diğer piyasalar (monopol, oligopol, monopollü rekabet) arasındaki en önemli farklılık, piyasada oluşan fiyatın alıcı yada satıcılar tarafından belirlenememesidir. Yani tam rekabet piyasasının haricindeki bütün piyasalarda faaliyette bulunan firmalar fiyatı veri alan değil, fiyat belirleyicisi konumundadır.

Monopolcü firma piyasada tek üretici olduğu için malına olan talep de, piyasa talep eğrisinin aynısıdır. Piyasa talep eğrisi, monopolcü açısından fiyat ve üretim miktarını belirlemede yardımcı olur. Fiyat belirlenirse talep miktarı yada üretim miktarı belirlenirse fiyat veri alınır.

Pazar alanında yakın ikamesi olmayan bir malın tek üreticisinin oluşu monopol piyasasının önemli bir özelliğidir. Bir mal üzerinde monopolcü güç oluşturmak için de; monopol konumunda olan malın yakın ikamesi olmamalı, kolayca bozulan bir mal olmamalı ve üretimin devamlılığı açısından kolay tükenen bir mal olmalıdır. Monopolcü güce sahip bir işletme birim maliyetini düşürmüş ve piyasa ihtiyacının hepsini karşılayabilecek üretimde bulunmalıdır.

¹ Ayhan Çıkın ve Kezban Konak, **Mikroekonomi** (İzmir: Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 1992), s.156-159.

Gerçek dünyayı çoğunlukla ne tam rekabet ne de monopol olarak gruplandırabiliriz. Gerçek hayatta çok az uygulama alanı olan fakat iktisat teorisinde önemli bir yeri olan monopol piyasasıdır. Her piyasada biraz rekabet biraz monopol unsuru vardır. Monopol teorisi, monopole yaklaşmak isteyen endüstriler ve monopolcü gibi davranmak isteyen şirketlere uygulanabilir.

Örneklerine az rastlanılsa da monopol piyasasının incelenmesini gerektiren çeşitli nedenler vardır. İlk olarak monopol piyasasının ilkelerinin üretim ve fiyatlarla ilgili kararlar almada fiyatlama analizi için önemli oluşudur.

Monopol piyasasının özelliklerini gösteren az sayıda işletme olsa da, bunlar monopol piyasası ile ilgili yeterli derecede analiz yapmaya yeterli olabilir.

Monopol piyasasının ekonomik etkileri ve toplumsal açıdan oluşturduğu özellikler diğer piyasa türleri ile olan yargılara bu piyasanın koşullarından farklılıkları incelenerek kolayca ulaşılabilir.

Üç bölümden oluşmakta olan bu çalışmada az rastladığımız bir piyasa olan monopol piyasasını irdelemeye çalıştık. Türkiye'de bu piyasaya örnek oluşturabilecek nitelikte Türkiye Elektrik Kurumu (TEK), Devlet Sular İdaresi (DSİ), Devlet Demir Yolları (DDY) ve yakın zamana kadar telekomünikasyon hizmeti veren PTT gibi örnekleri bulunan kurumlar arasından bor madenciliği ve rafine bor ürünleri piyasası seçilmiştir.

Monopol kavramı genel hatlarıyla ele alınarak, ilk olarak tam rekabet piyasası tanıtıldıktan sonra eksik rekabet piyasalarının oluşumuna yol açan sebepler birinci bölümde ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ve de monopol piyasasının kavram ve özellikleri incelenmiştir.

İkinci bölümde ise monopol piyasasında faaliyet gösteren bir işletmenin (ya da endüstrinin) üretmiş olduğu malını; kısa ve uzun dönemde nasıl fiyatlandırabileceği görüldükten sonra hangi şartlarda işletmenin dengeye

gelebileceği, fiyat farklılaştırmaya yol açan koşullar ve turlerinden sonra monopolcu gcu üzerinde durulmuştur. Monopol piyasasının ekonomik etkileri de incelendikten sonra devletin monopollere müdahale şekilleri gösterilmiştir. Bunlar arasında monopollerin etkinsizliği, monopollerin düzenlenmesi ve monopol gücüne karşı antitröst politikaların geçmişteki uygulamalarından sonra Avrupa ve Türkiye'deki rekabet hukuku incelenmiştir.

Çalışmanın cnc bölümünde, incelenen tüm bu çalışmalara örnek oluşturması amacıyla Türkiye bor madenciliği ve rafine bor ürünleri sektöründe faaliyette bulunan Eti Bor A.ř. uygulama rneği olarak seçilmiştir.

Türkiye'de bor bileşikleri ve rafine bor ürünlerini üreten ve satan tek bir kuruluş vardır. Ülkemizde zel sektöre ait olan bor ürünleri tesisi bulunmamaktadır. Nedeni 2172 sayılı Devletçe İşletilecek Madenler Hakkındaki Kanunun birinci maddesi, bor tuzlarının aranması ve işletilmesini 17.11.1978 tarih ve 16462 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 31.10.1978 tarih ve 7/16681 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile Eti Holding A.ř.'ne verilmiş olmasıdır.

Türkiye açısından stratejik öneme sahip doğal kaynak olan bor cevherlerinin retimi Eti Holdinge bağlı Eti Bor A.ř.'ye aittir. Bor cevherlerinin üretiminde devlet tekeli mevcuttur (Eti Bor A.ř, Eti Holding A.ř.'ye bağlı bir Kamu İktisadi Teşebbsdr.). Piyasaya giriş-çıkış bir yasayla engellenmiştir. Tek bir satıcı hakimiyeti söz konusu olduğu için bor bileşikleri üretiminde ve satışında monopolcu piyasa mevcuttur.

Gcl bir monopol durumunda olabilmek için, bir malın rakibi olabilecek tüm mallar ele geçirilmiş olmalıdır veya ikamesi mümkün olmayan bir mal üzerinde tekel kurmuş olmak gerekir. Böyle bir durumda pr monopol ortaya çıkmaktadır. Eti Bor, bor ürünlerinin üretimi için gerekli temel üretim faktörlerine sahiptir ve kaynakların arzlarını kontrol etmektedir. Eti Bor, ülkenin bor yataklarına sahip olmakla bor madenleri ve rafine bor ürünleri piyasasında

monopolcü güce sahiptir. Bor bileşiklerinin üretimi ve satışı bir yasayla tek kuruluşa (Eti Bor A.ř.) verilmesi monopol gücünü destekler.

Bor madenlerinin devletleştirilerek Eti Bor'a (o zamanki adıyla Etibank) devredilmesiyle sadece Türkiye'de değil, dünyada monopol konumda bulunan iki şirketten biri haline gelmiştir.

Bor pazarında piyasaya giriş-çıkış yasayla engellendiğinden piyasada tek bir işletme bulunmaktadır. İşletmenin retim kapasitesi çok büyük olduğu için istenen miktarda üretim olanağı mevcuttur. Tek retici-satıcı işletmenin karşısında çok sayıda alıcı vardır. Ve de istenilen fiyat uygulanabilir.

Araştırma için bor madenciliği ve rafine bor ürünleri piyasasının seçilmesine sebep olarak, ülkemizde monopol piyasasının özelliklerini taşıyan ve araştırma için uygun bir piyasa oluşu gösterilebilir. Ve de Türkiye'nin sahibi olduğu bor madenlerinin değerini bir kez daha hatırlatmaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

EKSİK REKABET PİYASALARI

1. GİRİŞ

“Bir toplumun sahip olduğu kaynakları en iyi şekilde nasıl kullanacağını belirleyen etmenlerin başında piyasaların nasıl örgütlendiği gelir.”² Piyasalar, rekabetin gerçekleşip gerçekleşmemesi yönünden tam rekabet ve aksak (eksik) rekabet piyasaları olarak iki çeşittir.³

İktisatçılar piyasaları çeşitli şekillerde gruplandırır. Bazıları piyasaları önce üçe ayırır. Bir uçta tam rekabet diğer uçta monopol piyasalar bulunur. Bu iki uç arasında kalan farklı piyasalar için ise eksik rekabet piyasaları terimi kullanılır. Eksik rekabet piyasaları adı altında ise oligopol ve monopol rekabet piyasaları vardır.

Bazı iktisatçılar piyasaları ikiye ayırır. Biri tam rekabet piyasası diğeri eksik rekabet piyasasıdır. Eksik rekabet piyasaları, bu gruplandırmada monopol rekabet ve oligopolün yanında monopol de içine alır. Bu ikinci gruplandırma daha uygundur. Çünkü tam rekabet ile tam rekabet dışında kalan tüm piyasa tiplerini firma açısından önemli bir farkı ayırma çizgisi olarak kullanılır.

Firmanın fiyat üzerinde etkili olamaması, firmanın talep eğrisinin sonsuz esnek yada yatay eksene paralel olmasındandır. Firma fiyatı etkileyebiliyorsa firmanın talep eğrisi negatif eğimlidir. Firmaların karşı karşıya buldukları talep eğrilerinin bu özelliklerine bakarak piyasaları tam rekabet ve eksik rekabet piyasaları olarak ikiye ayırmak daha anlamlıdır.⁴

² İlker Parasız, **İktisadın ABC'si** (Üçüncü basım. Bursa: Ezgi Kitabevi, 1998), s.89.

³ Zeynel Dinler, **Mikroekonomi** (Onuncu basım. Bursa: Ekin Kitabevi, 1994), s.197.

⁴ Orhan Türkay, **Mikroiktisat Teorisi** (Beşinci basım. Ankara: İmaj Yayıncılık, 1996), s.144-145.

Tam rekabetin temel çizgisi firmaların kişiselleşmemesidir. Tam rekabet piyasasını diğer piyasalardan ayıran en önemli özellik, alıcı ve satıcıların tek olarak fiyatları etkileyememeleridir. Alıcılar ve satıcılar fiyatı veri kabul etmek durumundadırlar. Fiyatın veri oluşu alıcı ve satıcıların fiyatları kontrol etmesini engeller. Tam rekabet şartlarında çalışan bir firma malını piyasada oluşmuş fiyattan satabilir. Firma kâr için fiyatını yükseltirse, tüketiciler diğer firmalara yönelir. Firmanın sattığı malın fiyatını kontrol etme durumu yoktur. Yani tam rekabetçi bir firma fiyatı belirleyemez.⁵

2. EKSİK REKABET PİYASALARI

“Tam rekabet özel bir durumdur ve birçok durum arasından sadece birisidir. Peki, iktisatçılar neden tam rekabetin üzerinde bu kadar durmaktadırlar? Bunun nedeni, kaynak kullanımının etkinliğine ışık tuttuğu içindir. Doğal olarak tam rekabet modern endüstrilerin birçok gerçeğini yansıtmaktan uzaktır. Gerçek dünya –Amerika’da, Asya’da veya Avrupa’da- rekabet unsurları ile birlikte tekel aksaklıklarını da içerir. Gerçek dünyayı çoğu zaman ne tam rekabet ne de tam tekel olarak sınıflandırabiliriz, çoğunlukla eksik rekabet kategorisinde gösterebiliriz.”⁶

Prof. Chamberlin’in kitabının ikinci bölümü “Tam (salt) rekabet yalnız belirli piyasalara hastır, bütün fiyat sistemini kavramaz” diye başlıyor.* Fiyat sisteminde çeşitli piyasaların –monopol ve düopol- olduğu Cournot (1838)’den beri bilinmektedir.

Tam rekabet teorisinin hipotezleri gerçek ekonomik hayatta doğrulanmadığı için, bu hipotezler 1930’larda İngiltere’de J. Robinson, ABD’de Chamberlin tarafından aşağı yukarı aynı zamanlarda değiştirildi. Kapitalist ekonomide fiyat sistemi tam rekabet piyasasının iç bünyesinden dolayı eksik

⁵ Parasız, a.g.e., s.91-92.

⁶ A. Paul Samuelson, **İktisat**. Çeviren: Demir Demirgil (İstanbul: Menteş Kitabevi, 1987), s.249.

*The Theory of Monopolistic Competition, (Cambridge: Harward University Press, 1950)

rekabete dönüşmekte, eksik rekabet de çeşitli piyasa tiplerine (monopol, düopol, monopollü rekabet, iki yanlı monopol ve oligopol) ayrılmaktadır.⁷

Piyasa mekanizmasının nasıl işlediğini anlamada kolaylık sağlayan tam rekabet piyasası hareket noktası olarak alınır. Ama, bu basitleştirme ekonomideki genel durumu ve gerçeği yansıtmaktan uzak olur. Türkiye’de üretilen ve satılan malların yaklaşık %30’u tam rekabet piyasalarında, satılan malların yaklaşık %30’u da monopol piyasalarında işlem görür. Geri kalan %30’luk kısım aksak (eksik) rekabet piyasalarında işlem görmektedir.⁸

Eksik rekabet piyasalarında her iki piyasanın (tam rekabet ve monopol) özelliklerine de rastlanabilir. Alıcı ve satıcı sayısının çok oluşu, piyasaya giriş çıkışların serbest olması eksik rekabet piyasalarında da vardır. Bu piyasalarda firmalar, diğerlerinden ayrı bir pozisyon yaratmak ve böyle yaparak monopolcü gibi hareket ederek daha çok kâr etmeyi ister.⁹

2.1. Eksik Rekabet Piyasasının Ortaya Çıkış Nedenleri

Gerçek ekonomik hayatta rekabetin “ideal” olarak işlediği piyasa olan tam rekabet piyasasına örnek vermek mümkün değildir. Tam rekabetin oluşabilmesi için varsayılan, “atomize”, “homojenlik”, “mobilité” ve “açıklık” koşullarının gerçekleştiği bir mal ve hizmet piyasası gösterilemez. Bu koşullardan birinin veya birkaçının aksaması sonucu oluşan piyasaya aksak (eksik) rekabet piyasası denir.

⁷ Sencer Divitçioğlu, **Mikroiktisat: Fiyat ve Refah Teorisine Giriş** (Dördüncü basım. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, 1974), s.175.

⁸ Cafer Unay, **Genel İktisat** (Bursa: Ekin Kitabevi, 1997), s.155.

⁹ Tefik Pekin, **Ekonomiye Giriş** (Üçüncü basım. İzmir: Ege Üniversitesi İşletme Fakültesi, 1982), s.141.

2.1.1. Mobilite ve Atomize Koşulları

Alicıların, satıcıların ve üretim faktörlerinin piyasaya her an girip çıkabileceklerini ifade eden mobilite koşulu aksadığında, piyasada n taneden daha az firma olacağı için, atomize koşulu da geçerliliğini kaybedecektir. Birinin diğerini etkilediği bu iki koşulun gerçek ekonomik hayatta aksama nedenleri arasında sermaye yetersizliği, birim başına maliyetin azalan seyri, teknik bilgi engeli, yasal engeller ve mekân engeli gelmektedir.

2.1.1.1. Sermaye yetersizliği

Tam rekabet piyasası, girişimcilerin istedikleri zaman diledikleri miktarda sermayeye sahip olduklarını ve kârlı alanlara rahatça girebildiklerini varsayar. Bugün kapitalist toplumlarda, birçok üretim dalında yüksek kârlılık oranının olduğu bilinse de, girişimciler sermaye yetersizliğinden dolayı bu alanlarda faaliyet gösterememektedirler.¹⁰ Her firmanın istediği alanda faaliyet göstermesi olarak nitelenen mobilite koşulunun sermaye yetersizliği sebebiyle aksaması, atomize koşulunun da aksamasına yol açar.

2.1.1.2. Parça başına maliyetin azalan seyri

Bazı endüstriler için optimal üretim tesis ölçeği büyüktür. Bazıları içinse, üretim tesis ölçeği büyüdükçe parça başına maliyet azalır.¹¹ Yani optimal üretim tesis ölçeğinin büyük olduğu alanlarda faaliyet gösteren firmalar, optimal ölçekte üretimi gerçekleştirerek parça başına maliyeti (ortalama maliyet) düşürdüklerinde, bu alana girmek isteyecek olan firmalara karşı üstünlükleri olacaktır.¹²

¹⁰ Zeynel Dinler, **İktisada Giriş** (Dördüncü basım. Bursa: Ekin Kitabevi, 1998), s.185-186.

¹¹ Dinler, 1994, **a.g.e.**, s.232.

¹² Dinler, 1998, **a.g.e.**, s.186.

Üstünlüklerinden biri, büyük çapta üretimle işe başlamanın finansman sorunu ve riskin oldukça yüksek oluşudur. Diğeri, piyasadaki firma yada firmaların yeni girişimcilere karşı izleyebilecekleri rekabet politikası sayılabilir. Piyasadaki firmalar yeni girişimcilere karşı, "limit fiyat" uygulayarak, onların endüstriye girişini fiilen engelleyebilirler. Endüstriye yeni girecek firmaya karşı, faaliyette bulunan firma tarafından maksimum kâr sağlayan fiyatın altında, maliyet fiyatının biraz üzerinde fiyat uygulanır. Endüstriye girmek isteyen firmalara karşı, onların endüstriye girmelerine mani olmak için uyguladıkları bu fiyata "limit fiyat" denir. Endüstriye giriş engellendiği için mobilite koşulu da aksamaktadır.

2.1.1.3. Teknik bilgi engeli

Endüstriyel alanlarda teknik bilgi düzeyi yüksektir ve giderek artmaktadır. Bilgileri elde etmek uzun süre almakta ve teknoloji de her zaman değişmekte olduğu için risk taşımaktadır.¹³ Uluslararası ilişkilerin arttığı ve yeni teknolojilerin az sayıda ülkede gerçekleştiği günümüzde, üretim için sermayenin yanında teknik bilgi de o kadar gereklidir. Kârlı alanlara teknik bilgi eksikliği sebebiyle girişler engellenir.¹⁴

2.1.1.4. Yasal engeller

Yeni buluşları teşvik etmek ve haksız rekabeti önlemek amacıyla patent yasası ile düzenlemeler getirilmiştir. Yeni teknolojiyi geliştiren kişi yada kuruluşlara, malın tek üreticisi olma hakkı tanınır. Patenti alınmış alanlara yeni girmek isteyen firmalar, patent hakkını almış firmadan izin almak zorundadırlar. Aksi halde üretim yapamazlar. Bazı alanlara giriş yasalarla engellenerek mobilite koşulu aksatılır.¹⁵

¹³ Dinler, 1994, a.g.e., s.232.

¹⁴ Dinler, 1998, a.g.e., s.186.

¹⁵ Dinler, 1994, a.g.e., s.233.

2.1.1.5. Mekân engeli

Atomize varsayımı alıcı ve satıcıların birbirlerini etkilemeyecek kadar çok (n tane) olduğunu ifade etmekteydi. Gerçek ekonomik hayata baktığımızda pek çok piyasa için, ne alıcıların karşısında n sayıda satıcı, ne de satıcıların karşısında n sayıda alıcı mevcuttur. Buna sebep mekândır. Gerçek hayatta alıcılar mekân engelini aşmak için güçlüklerle karşılaşır. Piyasaları parçalayarak küçültürler. Bu sebeplerden dolayı mobilite ve atomize koşulları aksamaktadır.

2.1.2. Homojenlik Koşulu

Alıcı, satıcı ve alışveriş konusu malın birbirine benzemesini ifade eden homojenlik koşulu, gerçek ekonomik hayatta en çok aksayan koşuldur.

Satıcılar genellikle homojen değildir. Alıcılar çeşitli sebeplerden dolayı bazı satıcıları tercih edebilirler. Tercih sebeplerinden bir kısmı psikolojik etkenlerle açıklanabilir. Güler yüz, tatlı dil, alıcıyı ikna edici şekilde aydınlatması vb. gibi kişisel ilişkiler, bazı satıcıları diğer satıcılara karşı üstün olmasını sağlar.

Alıcılar da bazı durumlarda satıcılar için homojen değildir. Bazen satıcılar kişisel ilişkilere dayanan psikolojik sebeplerden, bazı alıcıları tercih edebilirler. Asıl homojenlikten uzaklaşma, alışveriş konusu mallarda olur. Satıcılar mal farklılaştırması ve reklâm ile mallarını homojenlikten uzaklaştırırlar.

2.1.3. Açıklık Koşulu

Piyasa koşullarındaki değişikliklerden, alıcı ve satıcıların hemen haberlerinin olması oldukça güçtür. Altın ve değerli kâğıtlar gibi borsası olan

mallar dışındaki malların, alıcı ve satıcılarının piyasayı yakından izlemeleri – mekân ve zaman engelleri- zordur.¹⁶

2.2. Eksik Rekabet Piyasaları Türleri

Tam rekabet piyasaları ile eksik rekabet piyasaları arasındaki ayırım tam rekabet varsayımlarının en önemlisi olan atomize şartına göre yapılır. Atomize şartı piyasada oluşan denge fiyatının alıcı veya satıcılar tarafından belirlenememesiydi. Eğer bir malın piyasasında fiyat alıcı veya satıcılar tarafından belirlenebiliyorsa o piyasa eksik rekabet piyasası haline gelmiş demektir.¹⁷

Günümüzde ülkemizin; otomotiv, beyaz eşya, temizlik ürünleri, içki, sigara vs. gibi çok sayıda büyük piyasalarında, satıcı veya üretici sayısı az olduğu için "Atomize olma" özelliği yoktur. Bu piyasalara sermaye yetersizliği veya yasal engeller nedeniyle yeni girişler olmadığından "Mobilite" özelliği de bulunmamaktadır. Ayrıca reklâmlar, markalar, standartlara uyulmaması ve haberleşme yetersizlikleri "Şeffaflık" ve "Homojenlik" özelliklerini de kolaylıkla ortadan kaldırmaktadır.¹⁸

Eksik rekabet piyasası, bünyesinde ne tam rekabetin ne de tekel koşullarının tam olarak kendini gösteremediği bir piyasa şeklidir. Eksik rekabet piyasaları, tam rekabet piyasası ile tekel piyasası arasında pek çok farklı durumları içerir.

Tam rekabet ile tekel piyasalarını gerçek ekonomik yaşamda saf olarak bulmak zordur. Bu iki model piyasa gerçek hayatta karşımıza çıkan piyasaların nasıl işlediğini anlamada yardımcıdır.¹⁹ Piyasa türlerine bir göz atacak olursak;

¹⁶ Dinler, 1998, a.g.e., s.186-187.

¹⁷ Şehabettin Yiğitbaşı, **İktisada Giriş** (Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 1999), s.68.

¹⁸ C. Necat Berberoğlu, **İktisat Teorisi** (Cilt:1. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, 1998), s.201.

¹⁹ Çıkın ve Konak, a.g.e., s.155.

Tablo 1. Rekabet Piyasası Türleri

| Alıcı sayısı / Satıcı sayısı | Çok | İkiden Fazla | İki | Bir |
|------------------------------|------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Çok | -Tam rekabet | -Oligopson (Alış oligopolü) | -Düopson (Alış düopolü) | -Monopson (Alış Tekeli) |
| İkiden Fazla | -Oligopol | -İkiyanlı oligopol | -Düopson -Düopol | -Monopson -Oligopol |
| İki | -Düopol | -Oligopson -Düopol | -İkiyanlı Düopol | -Monopson -Düopol |
| Bir | -Monopol (tekel) | -Oligopson -Monopol | -Düopson -Monopol | -İkiyanlı Monopol |

Kaynak: Ayhan Çıkın ve Kezban Konak, **Mikroekonomi** (İzmir: Ege Üni. Ziraat Fak., 1992), s.155.

Eksik rekabet piyasaları atomize koşulu göz önüne alınarak sınıflandırılırsa iki çeşit eksik rekabet piyasası grubu oluşur. İlki atomize koşulunun satıcılar tarafından bozulduğu eksik rekabet piyasaları, diğeri atomize koşulunun alıcılar tarafından bozulduğu eksik rekabet piyasalarıdır. Bu piyasalarda atomize koşulunu bozan tarafından karşısında atomize bir taraf bulunur. Karşılıklı iki piyasada da atomize koşulu bozulmuş durumda ise iki yanlı monopol gibi özel piyasa türleri oluşur.²⁰

Piyasaya giriş-çıkış bir satıcı tarafından engellenmiş ise, monopol piyasası hakimdir. Piyasaya birden fazla firma hakim ise ve birbirlerini etkiliyorlarsa oligopol piyasası vardır. Piyasaya iki satıcı firma hakim ise düopol piyasa denir.

Piyasaya az sayıda alıcı hakim durumda ise, tek bir alıcı hakimiyeti varsa monopson, birden fazla ve birbirini etkileyecek derecede az alıcı piyasasına oligopson piyasa denir. Oligopson piyasasında iki alıcı piyasaya hakimse düopson denir.

²⁰ Berberoğlu, 1998, a.g.e., s.201.

Aynı ihtiyacı karşılayan ürünler, reklâm veya diğer yollarla tüketiciye farklı mallarmış gibi gösterilmeye çalışılır. Mal homojenlikten uzaklaşır ve belli alıcılar tarafından satın alınmaya başlanırsa bu piyasa türüne monopollü rekabet piyasası denir.²¹ Bir malın piyasasında tek satıcısının karşısında tek alıcısı varsa bu çeşit piyasaya iki yanlı monopol denir.

Eksik rekabet piyasaları, toplum refahını azaltıcı etkilere sahip olması sebebiyle eleştirilir. Tam rekabet piyasası ve eksik rekabet piyasasının en uç noktasındaki monopol piyasasına gerçek hayatta pek rastlanmaz. Ama tam rekabet ve monopol piyasaları iyi öğrenilirse, gerçek ekonomik hayatta rastlanılan monopollü rekabet ve oligopol piyasaları daha iyi anlaşılır.²²

3. MONOPOL PİYASASI

3.1. Monopol Kavramı

Tam rekabet modeline tam olarak uyan bir piyasayı gerçek hayatta bulmak zordur fakat bu modelin iktisat teorisinde faydalı bir yeri bulunur. Gerçek hayatta güç bulunan ama iktisat teorisinin önemli bir analiz aracı da monopol piyasasıdır.²³

Tek bir firmanın yakın ikamesi bulunmayan bir mal ürettiği-sattığı piyasa türüne saf monopol (pure monopoly) veya kısaca monopol (monopoly) denir.²⁴

Monopol Yunanca monos ve polein sözcüklerinin birleşmesinden oluşmuş ve tek satıcı anlamına gelir. Türkçede monopol yerine tekel denildiği de olmaktadır. Monopol tek satıcı anlamına gelirken, tekel yalnızca teklik ifade

²¹ Dinler, 1998, a.g.e., s.187.

²² Dinler, 1994, a.g.e., s.236.

²³ Türkay, a.g.e., s.185.

²⁴ Erdal M. Ünsal, **Mikro İktisada Giriş** (Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, 1997), s.255.

eder. Monopolde tek satıcı olabileceği gibi tek alıcı da olabilir.²⁵ İktisat teorisinde tek alıcısı olan piyasa türüne monopson denir. Monopol ve monopsondan hangisinin kastedildiğini belirtmek için alıcı ve satıcı tekeli terimleri kullanılabilir. Dolayısıyla tekel kelimesinin yerine monopol ve monopson terimlerinin kullanılması gerekir.²⁶

“Monopol (tekel), belirli bir malın piyasasında, üreticiler kesiminde rekabetin ortadan kalkarak tek bir üreticinin bulunduğu bir piyasayı ifade etmektedir.” Monopolü tam rekabet modelinin tam karşıtı olarak görmek doğru olmaz. Tam rekabet modelinde atomize, mobilite, homojenlik koşulları tüketiciler ve üreticiler için geçerliken monopol modelinde bu koşullar üreticiler tarafından bozulmakta, tüketiciler aynıdır. İki model arasındaki zıtlık üreticiler tarafındadır. Yani monopol piyasasında, üreticiler (satıcılar) açısından rekabet mutlak anlamda kalkmıştır. Gerçek ekonomik hayatta fiyat ve miktar politikalarını düzenleyen dolaylı rekabet ve potansiyel rekabet monopolcüyü zorlayan unsurlardır.

Dolaylı rekabetin nedenlerinden ilki, tüketicinin harcamalarını yönlendirmektir. Çünkü her mal, tüketici için birbirinin yerine geçme özelliğinden dolayı rekabet halindedir. Diğer bir neden, ikame mallarının var olmasıdır. İkame, tam ikame değildir. Eğer tam ikame olursa monopolün varlığının anlamı kalmaz. Dolaylı rekabetin yanında monopolcü için fiyat ve miktar belirleme politikası da önemlidir.²⁷ Monopolcünün malı için tam olmayan ikame vardır. Monopolcünün gerçek gücü tüketimde piyasadaki diğer malların ikame malı olarak yararlanılma ölçüsüyle değerlendirilir. Kandil ve gaz lambası, elektriğin ikamesi olarak kötü bir örnektir. Bu sebeple elektrik aydınlanma için tam monopole örnek bir maldır. Olaya elektrik ile ısınma açısından bakılırsa; kömür,

²⁵ Ahmet Gökdere, “İktisadın İlkeleri,” **Monopol Piyasası** (Ankara: Alkım Yayıncılık, 1996), s.215.

²⁶ Orhan Türkay, **İktisat Teorisine Giriş** (Onuncu basım. Ankara: İmaj Yayıncılık, 1995), s.162.

²⁷ Rona Turanlı, **Mikroekonomik Analiz** (Üçüncü basım. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi, 2000), s.318-319.

doğalgaz gibi yakacaklar elektrik ile rekabet eder. Bu piyasada (ısınma) elektrik işletmelerinin monopol gücü çok zayıftır.²⁸

3.2. Monopol Piyasasının Oluşumunu Sağlayan Faktörler

- *Düşük Talep Esnekliği:* Bir malın monopolleşebilmesi için talep esnekliğinin düşük olması gerekir. Talebin fiyat esnekliği zamanla artma eğilimi gösterir. Tüketicilerin yeni ikame malları tercih etmeleri belli bir zaman ister.²⁹ Örneğin, elektrik ev aydınlatmasında fiili tekeldir. Elektrik şirketleri jeneratör, lüks lambası veya mumlarla rekabet etmek zorunda kalabilir. Tüketicilerin bu aydınlatma araçlarını seçmeleri, elektrik şirketlerinin fiyatları aşırı derecede yükseltmelerine bağlıdır.³⁰

- *İkame Mallarının Arz Esnekliğinin Düşük Olması:* İkame mallarının arz esnekliği düşükse monopolleşmeyi teşvik edicidir. Arz esnekliği yükseldikçe monopolcünün gücü azalır. Eğer ikame mallarının arz esnekliği hızla artıyorsa monopolcü gücü kaybolur. Bir endüstrinin monopolleşmesi ikame mallarının arz esnekliğinin yüksek olması ile engellenebilir yada rekabetçi bir endüstri fiyat yükselterek monopolcü konuma gelebilir.

- *Monopolleşme Maliyetlerinin Düşük Olması:* Monopol konumuna ulaşmak için belli maliyetler gerekir. Monopol için bu maliyetlerin düşük olması gerekir. Monopolleşme maliyetleri birçok firmanın birleşmesi yada çok üyeli kartel oluşmasında daha açıktır. Bazı durumlarda devlet monopolleşme maliyetlerinin bir kısmını öder yada monopolleşme kazancının bir kısmına sahip olabilir. Hükümetlerin monopolleşme çabaları özel kesime göre daha etkili olur.

²⁸ İker Parasız, *Mikroekonomi -orta düzey yaklaşım-* (Altıncı basım. Bursa: Ezgi Kitabevi, 1999), s.191.

²⁹ Kemal Yıldırım ve Rana Eşkinat, *Endüstriyel Ekonomi* (Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, No:113, 1996), s.79.

³⁰ Peter C. Dooley, *Genel İktisat*. Çeviren: İlyas Şıklar (cilt 1. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, 1994), s.80.

- *Endüstriye Girişlerin Az Olması:* Monopolleşmeye sebep olan bir diğer faktör endüstriye girişlerin az olmasıdır. Bu, ikame mallarının arz esnekliğinin düşük oluşu ile de ilgilidir. Monopolcünün malına yakın ikame malların var olması ve endüstriye girişlerin artması monopolleşmeyi engeller.

- *Farklılaştırılmış Mal Piyasalarının Oluşması:* Bir malın toplam talebi iki yada daha çok farklı talep esneklikleri olan, ayrık piyasalara ayrılabilir. Bu fiyat farklılaştırmasına yol açarak, her çıktı düzeyi için yüksek hasıla sağlanır.

- *Girdi Alımında İhtisaslaşmak:* Alüminyum, çelik, petrol gibi endüstriler yukarı eğimli arz eğrisine sahip girdiyi satın alabilirler. Firmalar tek alıcı gibi davranarak endüstrideki monopolcü kârını arttırabilirler.

- *Değerli Bir Malın Düşük Maliyetle Üretilmesi:* Her zaman sadece monopole ulaşmak yeterli olmaz, amaç kârlılığı arttırmaktır. Ürünün üretimi ve pazarlama maliyeti monopolleşme maliyetine ek olarak düşük olmalıdır. Eğer ürünün talebi yüksekse kârlılık artabilir. Firmanın ölçeği büyükse yeni girişler önlenebilir. Tuz üretiminde olduğu gibi.

- *Az Bir Masrafla Rakiplere Yüksek Maliyet Yükleyebilme:* Bir monopol, az masrafla endüstriye girmek isteyen firmalara karşı yüksek maliyet yükleyebiliyorsa yada kartelde bulunan firmalar kural dışı davrandıklarında yüksek maliyet yüklenebiliyorsa monopolleşme avantajlıdır.

- *Üretimde Standartlaşma:* Standartlaştırılmış ürünlerle karteldeki firmaların anlaşmalara uyup uymadıkları kolayca anlaşılabilir. Standart olmayan üretilere yasal engeller konulabilir. Monopolleşme teşvik edilir fakat standartlaşma ürünün fiyat farklılaştırmasına gidilmesini zorlaştırır.

- *Endüstriye Girişlerin Az Olması:* Monopolleşmeye sebep olan bir diğer faktör endüstriye girişlerin az olmasıdır. Bu, ikame mallarının arz esnekliğinin düşük oluşu ile de ilgilidir. Monopolcünün malına yakın ikame malların var olması ve endüstriye girişlerin artması monopolleşmeyi engeller.

- *Farklılaştırılmış Mal Piyasalarının Oluşması:* Bir malın toplam talebi iki yada daha çok farklı talep esneklikleri olan, ayrık piyasalara ayrılabilir. Bu fiyat farklılaştırmasına yol açarak, her çıktı düzeyi için yüksek hasıla sağlanır.

- *Girdi Alımında İhtisaslaşmak:* Alüminyum, çelik, petrol gibi endüstriler yukarı eğimli arz eğrisine sahip girdiyi satın alabilirler. Firmalar tek alıcı gibi davranarak endüstrideki monopolcü kârını arttırabilirler.

- *Değerli Bir Malın Düşük Maliyetle Üretilmesi:* Her zaman sadece monopole ulaşmak yeterli olmaz, amaç kârlılığı arttırmaktır. Ürünün üretimi ve pazarlama maliyeti monopolleşme maliyetine ek olarak düşük olmalıdır. Eğer ürünün talebi yüksekse kârlılık artabilir. Firmanın ölçeği büyükse yeni girişler önlenir. Tuz üretiminde olduğu gibi.

- *Az Bir Masrafla Rakiplere Yüksek Maliyet Yükleyebilme:* Bir monopol, az masrafla endüstriye girmek isteyen firmalara karşı yüksek maliyet yükleyebiliyorsa yada kartelde bulunan firmalar kural dışı davrandıklarında yüksek maliyet yüklenebiliyorsa monopolleşme avantajlıdır.

- *Üretimde Standartlaşma:* Standartlaştırılmış ürünlerle karteldeki firmaların anlaşmalara uyup uymadıkları kolayca anlaşılabilir. Standart olmayan üretilere yasal engeller konulabilir. Monopolleşme teşvik edilir fakat standartlaşma ürünün fiyat farklılaştırmasına gidilmesini zorlaştırır.

- *Monopolleşmeyi Teşvik Eden Diğer Nedenler:* Doğal nedenlerden dolayı yada yasal ve akdi sebepler monopolleşmeye yol açar. Kamu tekelleri veya yeni buluşların yol açtığı monopolleşme gibi.³¹

3.3. Monopol Gücün Kaynakları

“Monopol güç, satışa sunulan bir malın fiyatının satıcı tarafından tam rekabetteki düzeyinin üzerine çıkarılma yeteneğidir.” Bu güç doğal, yasal, akdi ve teknolojik nedenli olabilir.

3.3.1. Doğal Nedenler

Tek bir firma, bir mal üretimi için gerekli temel üretim faktörüne sahip olabilir yada kontrolü altındadır. Örnek olarak, petrol üreten bir firmanın ülkedeki petrol rezervlerine sahip olmasıyla monopol konumuna gelişi verilebilir.³² Böyle bir konuma sahip firma, hammaddeleri diğer firmalara satmayarak o malı diğer firmaların üretmesini engelleyebilir. Hammadde kaynaklarının kontrolüne klasik bir örnek ABD’de boksit rezervlerinin tümüne sahip Amerikan Alüminyum Şirketi (Alcoa), alüminyum üretiminin hammaddesi olan boksiti İkinci Dünya Savaşı’ndan önceki dönemlerde diğer firmalara satmayarak onların piyasaya girmelerini engellemiştir. ABD alüminyum piyasasında monopol güç oluşturmuştur.³³

³¹ Yıldırım ve Eşkinat, **a.g.e.**, s.79-82.

³² Muammer Yaylalı, **Mikroiktisat** (İkinci basım. İstanbul: Beta Basım Yayım, 1994), s.306.

³³ Ünsal, **a.g.e.**, s.256.

3.3.2. Yasal Nedenler

Bir mal veya hizmetin üreticisi ve satıcısı olma hakkı yasa ile bir firmaya verilebilir. Yasal tekeller, kamu yararı için kurulurlar. Örneğin ülkemizdeki Tekel İdaresi devlete gelir sağlamak içindir.³⁴ Yasal monopolü oluşturan ayrıcalıklar sosyal, ekonomik ve hukuki amaçlı olabilir.

3.3.2.1. Sosyal amaçlı

Bazı sosyal hizmetlerin en iyi şekilde yapılabilmesi amacıyla, bu hizmetlere yönelik faaliyetlerin devlet yada mahalli idareler tarafından yürütülmesidir. Kâr amacı olmayan ulaşım hizmetlerinin işletme hakkının kamu kuruluşlarına verilmesi gibi. Örneğin demiryolu işletmeciliğinin Devlet Demiryolları (DDY)'na, şehir içi otobüs işletmeciliğinin belediyelere verilmesidir.³⁵

3.3.2.2. Ekonomik amaçlı

Bir malın üretimi ve satışı, özel bir imtiyazla tek bir firmaya verilebilir. Bir malın üretimi piyasaya bırakıldığında kamu yararı olmayacağı kabul edilir veya monopolcünün kârı devlete aktarılmak isteniyorsa özel imtiyazla o mal yada hizmet üretimi ve satışı tek firmaya verilebilir. Kamu kuruluşu veya özel kuruluş yasayla monopol konumunu alır. Posta, telefon, telgraf hizmetleri özel imtiyaz hakkı tanınarak oluşturulmuş monopollerdir.

³⁴ Sadun Aren, **Ekonomi Dersleri** (Gerçek Yayınevi, 1976), s.110.

³⁵ Dinler, 1994, **a.g.e.**, s.271.

3.3.2.3. Hukuki amaçlı

Bir firma, bir malın üretimi üzerinde malın patentine yada mal üretiminde kullanılan temel yöntemlere sahip ise monopol güç oluşturur. Patent yeni bir makine yada buluş yapan kimseye, bunu kendisinin üretmesi, satması veya başkasına yetki vermesi için düzenlenmiş özel bir haktır.³⁶

3.3.3. Akdi Nedenler

Aralarındaki rekabeti kaldırmak için piyasaya hakim birden fazla firmanın anlaşmaları sonucu oluşan monopollere akdi monopoller denir. "Kollektif Monopoller" de denilen bu monopoller, Kıta Avrupası'nda "kartel", ABD'de "tröst" yada "holding" olarak geçer.³⁷

Kartel, bir piyasadaki firmaların rekabeti yok etmek üzere yaptıkları anlaşmalarla oluşturdukları birliktir. "Tröst, firmaların rekabeti ortadan kaldırmak amacıyla ortak hareketten çok daha ileri giderek aralarında birleşip, tek firma gibi hareket etmeleridir."³⁸

Kartel anlaşmalarının fiyat, miktar, bölge kartelleri olarak çeşitleri vardır. Hepsinin ortak noktası üye firmaların ayrı ayrı hukuki varlıklarını korumalarıdır. Örneğin uçak şirketleri arasındaki kartel anlaşmasında aynı mesafeler için tüm havayolu şirketleri aynı ücreti alırlar. Her uçak şirketi bağımsızdır ve kartel anlaşması dışında istediği gibi hareket edebilir. Tröstte, kartelden farklı olarak üye firmalar hukuki bağımsızlıklarını kaybederek tek şirket gibi birleşirler. Tröst benzeri bir diğer birleşme şekli de holdingdir. Holding, bir şirketin, diğer şirketlerin bir kısım hisselerine sahip olarak idareyi ele geçirmektir. Holding aynı üretimi yapan işletmeler olmak zorunda değildir.³⁹

³⁶ Yaylalı, a.g.e., s.307.

³⁷ Turanlı, a.g.e., s.320.

³⁸ Dinler, 1994, a.g.e., s.271-272.

³⁹ Aren, a.g.e., s.111-112.

3.3.4. Teknolojik Nedenler

Monopol bazı durumlarda ölçeğe göre artan getiri sonucunda da ortaya çıkabilir. Firmanın üretim miktarı arttıkça, ortalama maliyeti düşüyorsa yada uzun dönem maliyet eğrisi azalan seyir izliyorsa, zamanla bir firma piyasaya egemen olarak monopol firma olabilir. Monopol güç durumunda olan firma birim maliyetini düşürmüş ve piyasa ihtiyacının tümünü karşılayacak üretimde bulunur. Şehir elektrik üretimi yada su dağıtımı için birden çok firma olduğunu düşünürsek, ölçek ekonomisi ile tek firma piyasada kalacaktır yada aralarında anlaşarak tek firma haline geleceklerdir. Böyle monopolere, piyasa şartları etkisiyle oluşana, doğal monopol denir.⁴⁰

4. MONOPOL PİYASASININ ÖZELLİKLERİ

Ankara-İstanbul arasında trenle seyahat etmek isteniyorsa tek alternatif kurum Devlet Demir Yolları'dır. Elektrik, doğalgaz ve şehir suyunda da aynı durum geçerlidir. Türkiye'de insanlara iş bulma hizmeti yasalarla İş ve İşçi Bulma Kurumuna verilmiştir. Sedef hastalığına iyi gelen tek kaplıcanın varlığı halinde bu hizmet tek firmanın elinde olacaktır. Belli bir mal yada hizmetin üretim veya satışı tek firmanın elinde ise monopol piyasası ile karşılaşırız.⁴¹

Tam rekabet piyasasında aynı malı üreten tüm firmaların oluşturduğu topluluğa endüstri demiştik. Monopolcü de piyasada tek satıcı olduğu için endüstri demek yanlış olmaz. Güçlü bir tekel konumunda olabilmek için, bir malın rakibi olan tüm mallar ele geçirilmiş olmalı yada ikamesi mümkün olmayan bir mal üzerinde tekel kurmuş olmak gerekir. Böyle bir tekele tam ve mükemmel tekel denir. Gerçek hayatta böyle bir duruma rastlamak zordur.⁴²

⁴⁰ Yaylalı, a.g.e., s.307.

⁴¹ Gökdere, a.g.e., s.215.

⁴² Besim Üstünel, **Ekonominin Temelleri-mikroekonomi-** (Beşinci basım. Ofset, 1998), s.229.

Tüm üreticiler monopolcü olarak düşünülebilir. Ford Motor Company Ford arabalarını üretir. Ford sadece otomobil imalatçısıdır ve gerçek monopol sayılmaz. Belli bir monopol gücüne sahiptir fakat ikame mallar üreten rakipleri vardır. Ford dünyanın tek otomobil üreten firması olsaydı şirket gene de monopol olarak kabul edilmeyebilirdi. Sebep otomobilleri ikame edebilecek başka malların (motosiklet, bisiklet, kamu taşımacılığı gibi) varlığıdır.⁴³

Eğer mal veya hizmet uluslararası piyasada işlem görüyorsa satıcı monopol durumunu kaybeder. Postane pulların tek satıcısıdır ve monopol özelliğini korur. British Steel İngiltere’de tek satıcıdır fakat ithalatla rekabet durumunda olduğundan monopol olmaz. Özel sektörden örnek verilirse tuğlalar ağır olduğundan yüksek taşıma ücretleri milli piyasaları birbirinden ayırır. 1968’den beri Londra Tuğla Şirketi İngiltere’de tek tuğla satıcısıdır.⁴⁴

Yakın ikamesi olmayan bir malın tek üreticisinin oluşu monopol piyasasının önemli bir özelliğidir. Bir mal üzerinde monopol oluşturabilmek için bazı şartlar gereklidir. Bunlar:

a. Monopol konusu malın yakın ikamesi olmamalıdır. Yakın ikame malın olmaması aynı malı üreten rakip firmalar olmadığı anlamına gelmez veya piyasada benzer mal üreten firmalar olabilir. Monopolcünün malına olan talep diğer mal fiyatlarından bağımsız olmalıdır. Monopol konusu mal ile başka mal arasındaki talebin çapraz esnekliği sıfır olmalıdır. Bu durumda monopolcü firma önemli bir piyasa gücüne sahiptir. Fakat bu piyasa gücünün sınırsız olduğu anlamına gelmemelidir. Bu gücü sınırlayan sebeplerden biri monople konu olan malın talebidir. Monopolcü firma piyasada malın tek üreticisidir ve malına olan talep, piyasa talep eğrisinin aynısıdır. Dolayısıyla bu talep eğrisi monopolcünün fiyat ve üretim kararlarında etkili olur. Monopolcü fiyatı belirlerken, talep miktarını veri alır. Belirlediği fiyattan ne kadar mal talep

⁴³ Derek Loble, **Ekonomi**. Çeviren: Mustafa Sina Şener (Ankara: Özgün Matbaacılık AŞ, 1995), s.154.

⁴⁴ David Begg, Stanley Fischer ve Rudiger Dornbusch, **Mikroiktisat**. Çeviren: Vildan Serin-Şammas Salur (İstanbul: Alkım Yayınları, 2001), s.136.

edeceğine piyasa karar verir. Çünkü monopolcü malını satın almaları için tüketicileri zorlayamaz. Monopolcü eğer üretim miktarını belirlerse, fiyatı veri olarak alır. Bu üretim miktarına denk gelen fiyat düzeyi piyasada belirlenir. Monopolcü her zaman piyasa talep eğrisini dikkate alır, istediği gibi fiyatı veya miktarı belirleyebilir. Fakat monopolcü ikisini birden belirleyemez.

Monopol malının yakın ikamesi olmasa da, tam olmayan ikame malları bulunur. Telefon hizmetleri örnek verilebilir. Telgraf, mektup gibi haberleşme araçları telefonla rekabete girebilir. Piyasada bu tür ikame mallarının varlığı monopolcünün piyasa gücünü zayıflatır.

b. Monopol konusu mal, kolay bozulan bir mal olmamalıdır. Bir mal kolayca bozulabilen (dayanıksız) bir mal ise, malın fiyatı üzerinde monopolcü değil tüketiciler daha etkilidir. Yakın ikamesi olmayan bir mal dayanıksız malsa, tüketicilerin fiyatı yüksek bularak satın almamaları monopolcünün ekonomik kârlılığını olumsuz etkiler.

c. Monopol konusu mal, kolay tükenen bir mal olmalıdır. Bir mal kullanma ile tükenmiyorsa, o maldan satın alan tüketici ihtiyacını giderecek ve başka mal satın almaya gerek duymaz. Bu durumda, monopol konusu maldan fazla üretmek anlamlı olmayacaktır. Fiyat ve üretim kararları kolayca uygulanamayacak ve kârlılık olumsuz etkilenecektir.⁴⁵

Bir firmanın monopol olmasına yol açan bir başka sebep endüstriye başka firmaların girmesinin engellenmesidir. Endüstriye giriş "giriş engelleri" ile engellenmeye çalışılır. Giriş engelleri ortadan kalktığında potansiyel firmalar endüstriye girmek isteyeceklerdir. Monopolcü firma niteliğini kaybeder. Örnek olarak TRT'nin radyo ve TV yayıncılığında tekel konumunu kaybetmesi, sigara ithalinin serbest bırakılması ile her çeşit sigaranın piyasada satılması verilebilir.⁴⁶

⁴⁵ Yaylalı, a.g.e., s.304-306.

⁴⁶ Hüseyin Şahin, **Mikroiktisat** (Birinci basım. Bursa: Ezgi Kitabevi, 1996), s.194.

5. TAM REKABET VE MONOPOL PİYASALARININ KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ

Tam rekabet piyasasının klâsik ekonomi koşullarında önemli ve saygın bir yeri vardır. Bu piyasada, üretici ve tüketici taraflarında, öngörülen koşulların gerçekleşmesi halinde kaynakların etkin kullanımı sağlanmakta, üretici kârını, tüketici faydasını maksimize ederek toplum refahı en uç noktasına gelebilir. Fakat gerçek yaşamda bu koşulların hiçbiri gerçekleşmemektedir.

Tam rekabet piyasasının karşı ucunda monopol piyasası bulunur. Monopol piyasası kaynak dağılımını bozarak, az üretim ile yüksek fiyat politikası uygulayarak, tüketicilerin daha azına hizmet eder.⁴⁷

Her iki piyasada da firmaların amacı kâr maksimizasyonudur. Firma kârını maksimize etmeye çalışarak rasyonel davranır.

Tam rekabet piyasasında üretilen mal homojen bir maldır. Monopol piyasasında mal homojen olmayabilir. Monopolün önemli özelliği tüm mal arzının tek firma tarafından gerçekleşmesidir.

Tam rekabet şartlarının olduğu bir piyasada çok sayıda satıcı ve alıcı vardır fakat bu satıcı ya da alıcılardan hiçbiri arz miktarını değiştirerek fiyatı etkileyecek güçte değildir. Monopol piyasasında ise tek satıcının karşısında çok sayıda alıcı vardır.

Tam rekabet piyasasında endüstriye giriş ve çıkış için hiçbir engel yoktur. Kısa döneme oranla uzun dönemde piyasaya girmek daha kolaydır. Monopol piyasasında endüstri firma olduğu için yeni firmaların piyasaya girmeleri yada çıkması olanaksızdır.

⁴⁷ Turanlı, a.g.e., s.355.

İki piyasada da maliyet koşulları (kısa ve uzun dönemde) U şeklinde maliyet eğrilerinin oluşmasına sebep olur. Kısa dönem maliyet eğrilerinin U şeklinde olması belirli bir üretim düzeyinden sonra azalan verimler yasaasının işlemedir. Uzun dönemde ise tüm üretim faktörleri değişkenlik gösterir.

Her iki piyasada da firmalar tam bilgi sahibidirler. Bu bilgi sahipliği firmaların belli bir zamanda elde edecekleri kârları maksimize etmelerini sağlar.

Homojen ürün ve çok sayıda satıcı varsayımları ile oluşan tam rekabet koşullarında talep, firmaların fiyat alıcı konumunda olmalarından dolayı tam esnektir. Monopol piyasasında firmanın talep eğrisi endüstri talep eğrisi de olduğundan negatif eğimlidir.

Tam rekabet piyasasında firmalar üretim düzeyini belirlerler. Üretilen tüm ürünlerin satıldığı varsayıldığından firma satışlarını arttırmaya gerek duymaz. Monopolcü, tam rekabet piyasasında olan bir firmadan daha çok iktisadi politika değişkenine sahiptir (fiyat, üretilen mal, araştırma geliştirme ve reklâm gibi).

Monopolcü ya üreteceği miktarı belirler yada fiyatı. Yani monopolcü fiyat ve miktarın ikisini birden belirleyemez. Monopolcü diğer endüstrilerin yakın ikame malı üretmeleri durumunda, ürettiği malın şeklini değiştirir yada araştırma-geliştirme harcamaları yapabilir. Eğer böyle bir durum gerçekleşirse, monopolcü yoğun reklâm kampanyası gibi çeşitli satış etkinliklerinde bulunabilir.

İki piyasa türünde de firmalar atomistik davranış içersindedir. Her firma, diğer firmaların tepkilerini göz önünde bulundurmaksızın kârını maksimize etmeye çalışır.

Maliyet koşulları veri alındığında monopolcü tarafından yapılacak üretim düzeyi tam rekabet koşullarında yapılan üretim düzeyinden daha küçüktür. Sebebi, tam rekabet piyasasında firmalar optimum maliyetle normal kâr elde ederek üretim yaparlarken, monopolcü firmanın uzun dönemde de aşırı kâr elde

etmesidir. Monopolcü, tam rekabet şartlarının geçerli olduğu piyasaya oranla, daha az üretim yaparak yüksek fiyatla satar.

Tam rekabet şartlarında piyasa talep esnekliği herhangi bir değer olabilir. Monopolcü içinse denge noktasında talep fiyat esnekliğinin birden büyük olması gerekir. $|e| < 1$ olduğunda, monopolcü fiyatını yükseltir ve toplam geliri artar.

Tam rekabet piyasasında faaliyette bulunan bir firma uzun dönemde optimum maliyetle (LAC eğrisinin endüstrinin alt noktası) üretimde bulunur. Monopolcü firmayı uzun dönemde minimum maliyetle üretim yapmaya itecek bir sebep yoktur. Monopolcü, piyasanın büyüklüğüne bağlı olarak LAC eğrisinin minimum noktasına hiç ulaşmayabilir.

Tam rekabet piyasasında çalışan bir firmanın arz eğrisi tam olarak bellidir. Monopolcünün arz eğrisi tam olarak belirlenemez. Çünkü monopol piyasası şartlarının geçerli olduğu bir piyasada firma belli bir fiyat düzeyinde değişik üretim miktarları yapması veya aynı üretim miktarını değişik fiyatlarla satabilir.⁴⁸

⁴⁸ A. Koutsoyiannis, **Modern Mikroiktisat**. Çeviren: Muzaffer Sarımeşeli (İkinci basım. Ankara: Gazi Kitabevi, 1997), s.214-216.

İKİNCİ BÖLÜM

MONOPOL PİYASASINDA FİYATLANDIRMA

1. MONOPOLDE TALEP, GELİR VE MALİYET

Aynı malı üretmekte olan firmaların hepsinin oluşturduğu topluluğa endüstri demiştik. Monopol piyasasında belli bir malın tek üreticisi olduğundan, üretici firmaya endüstri demek yanlış olmaz. Monopolcü firma şu soruların cevabını verdiğinde firma dengesini yakalayabilecektir;

◆ Ne kadar mal üretip, satmalıyım? Firma dengesi hangi satış miktarında gerçekleşsin?

◆ Hangi fiyattan satabilirim?

◆ Kârım ne olur?

Ne kadar mal üreterek dengeye gelinir sorusunun cevabını, monopolcü firmanın marjinal geliri ile marjinal maliyetinin eşitlendiği satış miktarı verir.⁴⁹

Monopolcünün malına koyacağı fiyat, tüketicilerin talebine bağlıdır. Talep esnek değilse, yani fiyat arttıkça talep azalmıyorsa monopolcü malına yüksek fiyat koyabilir. Talep esnek ise, yüksek fiyat koyulduğunda talep azalır ve monopolcünün toplam kârı düşer. Talebin esnekliği, o malın yerine başka bir malın ikame edilip edilmemesine bağlıdır. Örneğin rakı fiyatları arttığında tüketiciler şarap alabilir.

Monopolcü en çok kârı getirecek fiyatı belirlemeye çalışır. Fakat kâr da, talep miktarına ve monopolcünün maliyetlerine bağlıdır.⁵⁰

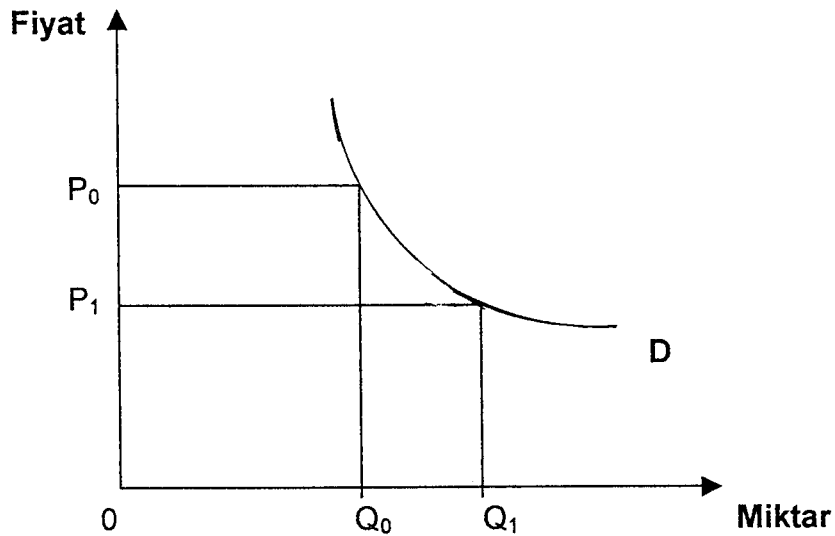
⁴⁹ Yiğitbaşı, a.g.e., s.73.

⁵⁰ Zeyyat Hatiboğlu, İktisat Bilimine Giriş ve Mikroiktisat (İstanbul: 1987), s.159.

1.1. Piyasa Talebi

Tam rekabette, firmalardan herhangi biri, piyasa talebinin az bir kısmını karşılayacak düzeyde üretimde bulunduğu için, piyasa fiyatını etkileyememektedir. Bu yüzden firmanın malına olan talep tam esnektir ve yatay eksene paralel bir doğrudur. Böyle bir firmanın fiyatı, ortalama ve marjinal geliri birbirine eşittir.⁵¹

Monopolcü piyasada belli bir malın tek üreticisi konumunda olduğundan, monopolcünün talep eğrisi negatif eğimli talep eğrisidir. Monopolcünün talep eğrisinin şeklini belirleyen faktörler, piyasadaki malın talep eğrisinin şeklini belirleyen unsurlarla (ikame mallarının fiyatı, tüketici gelirleri ile tüketici sayısı) aynıdır. Monopolcünün talep eğrisinin negatif eğimli olması, monopolcünün daha çok mal satmak amacıyla malının fiyatını düşürebileceği anlaşılır. Bir malın fiyatı yükseltildiğinde tüketiciler o maldan daha az satın alırlar ve fiyatın aşırı yükselmesi halinde hiç talep olmayabilir.⁵²



Şekil 1. Monopolcünün Talep Eğrisi

⁵¹ Yüksel Ülken, **Fiyat Teorisi** (İstanbul: Filiz Kitabevi, 1993), s.194.

⁵² Yaylalı, a.g.e., s.309.

Monopolcü firma üretim miktarını belirleyip piyasada oluşan fiyattan satar veya piyasa fiyatını kendisi belirleyerek, fiyatının geçerli kalmasını sağlayacak miktarda mal üretir. Aynı anda üretim miktarını ve malın fiyatını belirleyememektedir.

Şekil 1'de monopolcü firma, üretimi miktarını Q_0 kadar belirlediğinde; Q_0 miktarda malını P_0 fiyatından satar. Yada fiyatını P_1 olarak belirlerse, fiyatın piyasada P_1 düzeyinde geçerli olmasını sağlamak için Q_1 miktar mal üretecektir. Yani piyasa talep eğrisi bize çeşitli fiyat düzeylerinde ne miktarda mal satabileceğimizi göstermektedir.

1.2. Monopolde Gelir

1.2.1. Ortalama Gelir (AR)

Talep eğrisi, piyasada bulunan tüm firmalar için ortalama gelir eğrisini ifade eder. Bu nedenle monopolcünün sahip olduğu negatif eğimli piyasa talep eğrisi, monopolcünün ortalama gelir eğrisidir. Ortalama gelir eğrisi azalan bir eğri olduğu için monopolcü firma satmak istediği mal miktarını arttırmak istediğinde fiyatını düşürmek zorunda kalacak yada ortalama gelirine razı olacaktır. Eğer üretim miktarını düşürme yolu seçilirse fiyat (ortalama gelir) artacaktır.

Tam rekabetçi bir firmanın talep eğrisi yatay eksene paralel olduğundan ortalama gelir (fiyat) sabittir. Piyasada satılmakta olan tüm mallar firmaya aynı geliri sağlayacaktır. Bu durum monopolcü ve tam rekabetçi firmalar arasındaki önemli farklardan biridir.⁵³ Fiyat belirlendiğinde, monopolcü tüm malını bu fiyattan satar. Söz konusu malın talep eğrisi şöyle ise:

$$q_d = a - b_p$$

⁵³ Türkay, 1995, a.g.e., s.163.

Ortalama gelir fiyata eşit ve değişken, üretim miktarı (q_x) bağımsız değişken olduğundan bu fonksiyon

$$q_x = a - b(AR_x)$$

$$q_x - a = -b(AR_x)$$

$$AR_x = \frac{-1}{b} (q_x - a)$$

$$AR_x = \frac{a}{b} - \frac{1}{b} q_x$$

şekline dönüştürülebilir. Ortalama gelir eğrisini q_x ve AR_x 'i sıfıra eşitlesek;

$$q_x = 0 \Rightarrow$$

$$AR_x = \frac{a}{b} - \frac{1}{b} \cdot 0$$

$$AR_x = \frac{a}{b}$$

olur. a/b , AR doğrusunun düşey eksenini kesen noktasını verir.

$$AR_x = 0 \Rightarrow$$

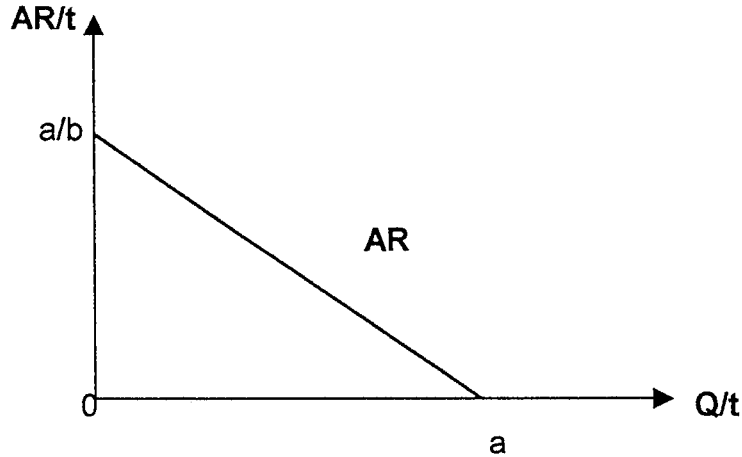
$$0 = \frac{a}{b} - \frac{1}{b} q_x$$

$$q_x \cdot \frac{1}{b} = \frac{a}{b}$$

$$q_x \cdot b = a \cdot b$$

$$q_x = a$$

buluruz. a' da, AR doğrusunun yatay eksenini kestiği noktayı verir. Bu durumda düşey eksenini a/b , yatay eksenini a noktasında kesen bir ortalama gelir eğrisi elde ederiz.



Şekil 2. Monopolcünün Ortalama Gelir Eğrisi

Kaynak: Önder Özkazanç, **İktisadi Analiz** (Cilt 1. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayını, 1996), s.189.

1.2.2. Toplam Gelir (TR)

Toplam gelir, ortalama gelir (fiyat) ve üretim miktarının çarpımına eşittir. Fiyata P , üretim miktarına Q dersek toplam gelir; $TR=P(AR).Q$ şeklinde gösterilir. AR fonksiyonu yerine koyulursa

$$TR_x = \left(\frac{a}{b} - \frac{1}{b} q_x \right) \cdot q_x$$

$$TR_x = \frac{a}{b} q_x - \frac{1}{b} q_x^2$$

bulunur.⁵⁴

⁵⁴ Önder Özkazanç, **İktisadi Analiz** (Cilt 1. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayını, 1996), s.188-190.

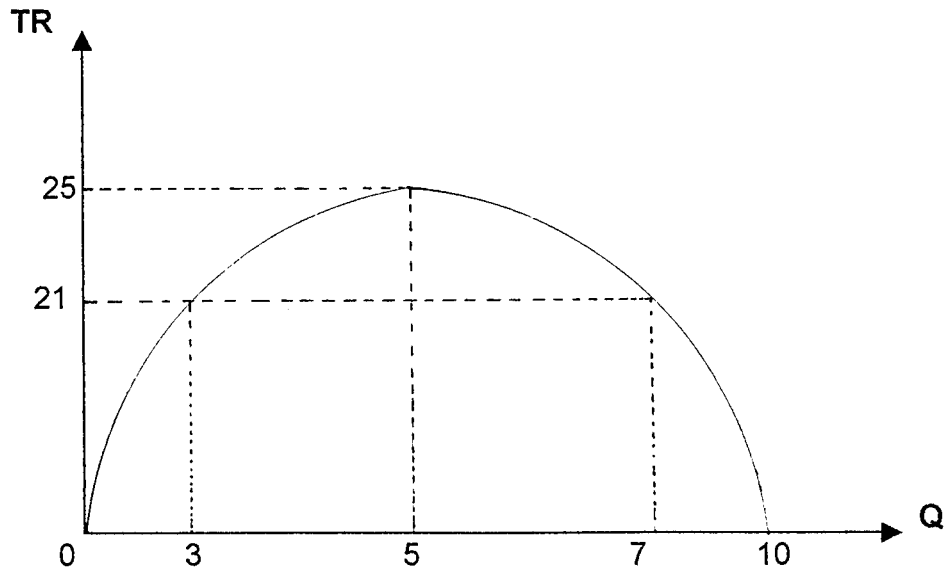
Monopolde satış miktarına göre fiyat belirlendiğine göre; fiyat için örneğin, $P=10-Q$ dersek, monopolcünün toplam gelirini $TR=P.Q$ şeklinde ifade etmiştik. Bu eşitlikte yerine koyduğumuzda $TR=(10-Q).Q=10.Q-Q^2$ bulunur. Bu fonksiyon da, orijinden geçen bir parabolüdür.

Tablo 2. Monopol Firmanın Gelirleri

| Piyasa | Q | TR | AR | MR |
|--------|----|----|----|----|
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 1 | 9 | 1 | 9 |
| 8 | 2 | 16 | 2 | 7 |
| 7 | 3 | 21 | 3 | 5 |
| 6 | 4 | 24 | 4 | 3 |
| 5 | 5 | 25 | 5 | 1 |
| 5 | 5 | 25 | 5 | 0 |
| 4 | 6 | 24 | 6 | -1 |
| 3 | 7 | 21 | 7 | -3 |
| 2 | 8 | 16 | 8 | -5 |
| 1 | 9 | 9 | 9 | -7 |
| 0 | 10 | 0 | 10 | -9 |

Kaynak: Cafer Unay, **Genel İktisat** (Bursa: Ekin Kitabevi, 1997), s.158.

Tablo verilerini $P=10-Q$ fonksiyonuna göre düzenleyerek şekil 3'ü elde ederiz.⁵⁵



Şekil 3. Monopolcünün Toplam Gelir Eğrisi

⁵⁵ Unay, a.g.e., s.157.

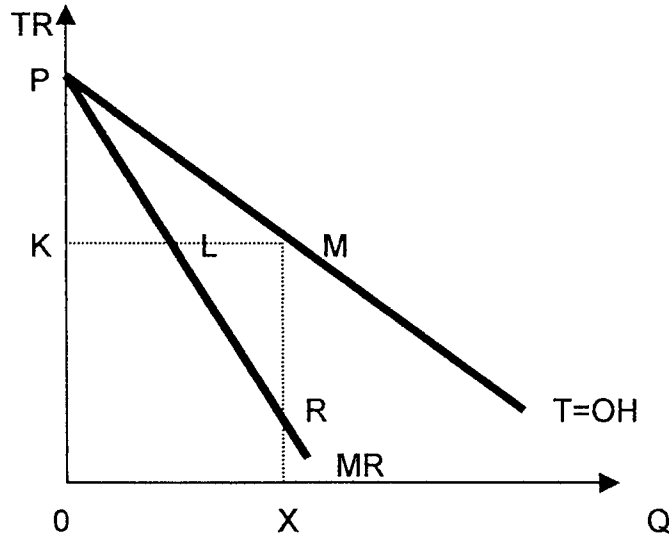
1.2.3. Marjinal Gelir (MR)

Marjinal gelir, satılan son birimin toplam gelire yaptığı katkıyı ifade eder. Satılan miktar ΔQ kadar arttığında, toplam gelirden de ΔTR kadar bir artış olur. Marjinal gelir

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

şeklinde ifade edilir.

Negatif eğimli talep eğrisine sahip monopolcü firmanın marjinal geliri ortalama gelirinden (satış fiyatından) daha azdır. Yani marjinal gelir eğrisi, talep eğrisinin altında kalmaktadır. Bu durum, monopolcünün daha fazla mal satmak için satış fiyatını düşürmek zorunda kalmasıyla açıklanır. Satış fiyatı düşürüldüğünde, sadece son satılan birim değil, fiyat düşürülmeden önce satılması planlanan fiyattan satış yapılmadığı için, son birimin fiyatından satış yapılacaktır. Satılan son birimin firmaya sağlayacağı gelir olan marjinal gelir bu birimin satış fiyatının (ortalama gelirin) altında olacaktır.⁵⁶



Şekil 4. Monopolcünün Marjinal Hasılat Eğrisi

Kaynak: Orhan Türkay, **İktisat Teorisine Giriş** (Onuncu basım. Ankara: İmaj Yayıncılık, 1995), s.164.

⁵⁶ Dinler, 1998, a.g.e., s.192-193.

Talep eğrisinin üzerindeki bir noktadan yatay eksene paralel çizilir (KM doğru parçası). Talep eğrisinin fiyat eksenini kesmekte olduğu P noktasından KM doğru parçasının orta noktası olan L noktasından geçen doğru monopolcü firmanın marjinal gelir eğrisini gösterir. OX satış miktarı için firmanın ortalama geliri MX, marjinal geliri de RX olur.⁵⁷ Şekil 4'te marjinal gelir eğrisi, toplam gelir eğrisinin üzerinde bulunan noktaların eğimlerini belirler. Verilen herhangi bir çıktı miktarında toplam gelir eğrisinin eğimi, orijinden o noktaya çizilen doğrunun eğiminden küçük olduğu için, marjinal gelir tüm çıktı düzeylerinde ortalama gelir eğrisinin altında kalır. Eğer talep eğrisi negatif eğimliyse, marjinal gelir de negatif eğimli olacaktır. Tüm noktalar için marjinal gelir fiyattan küçüktür. Marjinal gelir ile fiyat arasındaki fark talebin fiyat esnekliğine (e) bağlı olduğundan

$$MR=P(1-1/e)^*$$

şeklinde gösterilir.⁵⁸

⁵⁷ Türkay, 1995, a.g.e., s.164.

* Toplam gelir $TR=P \cdot Q$ idi.

$$MR = \frac{d(P \cdot Q)}{dQ} = P \cdot \frac{dQ}{dQ} + Q \cdot \frac{dP}{dQ} = P + Q \cdot \frac{dP}{dQ}$$

Marjinal gelir ile fiyat arasındaki fark talebin fiyat esnekliğine (e) bağlıdır. Fiyatın talep esnekliği:

$$e = - \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$$

eşitlik düzenlendiğinde

$$-e \cdot \frac{Q}{P} = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{e \cdot Q} = \frac{dP}{dQ}$$

$\frac{dP}{dQ}$, MR eşitliğinde yerine konulduğunda,

$$MR = P + Q \cdot \frac{dP}{dQ} = P - Q \cdot \frac{P}{e \cdot Q} = P - \frac{P}{e}$$

Buradan $MR=P(1-1/e)$ sonucuna ulaşılır.

⁵⁸ Parasız, 1999, a.g.e., s.193-194.

Monopolcünün malının yüksek fiyattan az miktarda, düşük fiyattan çok miktarda talep edilişi, monopolde fiyat ve üretim miktarının değişken olduğunu gösterir. Toplam gelirden meydana gelecek değişimler talep esnekliğine bağlı olarak açıklanabilir. Talep esnekliğinin birden büyük olduğu noktada ($e > 1$) fiyatta düşme olduğunda miktar artarsa toplam gelir de artar. Miktar arttığında toplam gelirin de artışı marjinal gelirin pozitif olduğunu gösterir. Talep esnekliğinin bire eşit olduğu ($e = 1$) noktada satılan miktar artsa da toplam gelir değişmeyecek, yani marjinal gelir sıfıra eşit olacaktır. Talep esnekliğinin birden küçük olduğu ($e < 1$) noktada miktarın artması toplam geliri düşürecek, toplam gelir eğrisi negatif eğimli, marjinal gelir de negatif olacaktır.⁵⁹

Tam rekabetçi bir firmanın malına talep sonsuz esnektir. Yani marjinal gelir eğrisi (MR) talep eğrisiyle çakışiktır. MR'nin değeri arz ve talebe göre oluşan fiyata eşittir, $MR = P$ 'dir. Denklemden yerine koyarsak

$$MR = P \left(1 - \frac{1}{e} \right)$$

$$MR = P \left(1 - \frac{1}{\infty} \right)$$

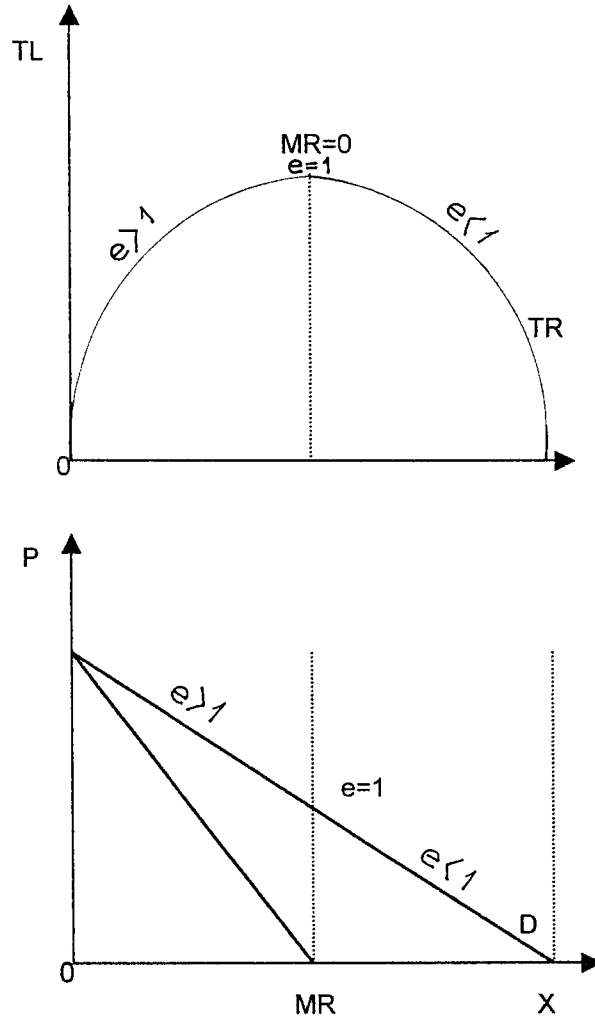
$$MR = P(1 - 0)$$

$$MR = P$$

olur. Monopolcü firma negatif eğimli talep eğrisine sahip olduğu için, marjinal gelirin sıfırdan küçük olduğu bölgelerde faaliyet göstermez. Yani monopolcü firma talep esnekliğinin 1 ile ∞ arasında kalan üretim aralığında faaliyet göstermeyi tercih eder.

⁵⁹ Tezer Öçal ve diğerleri, *İktisat* (Birinci basım. Ankara: Gazi Kitabevi, 1997), s.291.

Esnekliğin sonsuzdan küçük olduğu değerlerde marjinal gelir eğrisi talep eğrisinin altında kalır. Esneklik birden küçük olduğunda ($e < 1$), marjinal gelir de sıfırdan küçük olacağından, monopolcü daha az miktarda mal satarak toplam gelirini artırabilir. Bu yüzden de, monopolcü talebin esnek olmayan kısmında üretim yapmayacaktır.⁶⁰



Şekil 5. Fiyat, Marjinal Gelir ve Esneklik Arasındaki İlişki

Kaynak: İlker Parasız, **Mikroekonomi -orta düzey yaklaşım-** (Altıncı basım. Bursa: Ezgi Kitabevi, 1999), s.194.

⁶⁰ Ertuğrul Deliktaş, "Monopol Piyasası ve Fiyat Farklılaştırması-Erzurum Büyükşehir Belediyesi Su Fiyatlaması Üzerine Bir Uygulama-" (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1997), s.15-16.

1.3. Monopolcü Firmanın Maliyetleri

Toplum tarafından talep edilen mal ve hizmetleri üretebilmek için üreticiler gerekli olan üretim faktörlerini (emek, sermaye, toprak vs.) faktör piyasalarından temin ederler.

Üretimde kullanılan bu üretim faktörlerine, üretime katkılarından ötürü yapılan toplam demeler üretim maliyetlerini oluşturur.⁶¹

Monopolcünün maliyetleri, tam rekabet piyasasında bulunan firmalarınki gibidir. Mal piyasasında monopolcü olan firma, üretim faktörleri piyasasında tam rekabet şartlarında bulunan bir alıcıdan farkı yoktur.⁶²

⁶¹ Aynı, s.6.

⁶² zkazan, a.g.e., s.193.

2. KISA DÖNEMDE DENGE

Monopolcü piyasanın tek satıcısı konumunda olduğu için ne miktarda mal satacağını yada ne fiyat belirleyeceğini kendisinin karar vereceğini daha önce belirtmiştik. Böyle bir durumdaki monopolcü kârını en yüksek düzeye çıkarmaya çalışacaktır. Bunun için talep koşullarını ve üretim maliyetlerini gözönünde bulundurarak kısa dönem dengesini toplam gelir- toplam maliyet yaklaşımı ile marjinal gelir- marjinal maliyet yaklaşımını inceleyeceğiz.

2.1. Toplam Gelir-Toplam Maliyet Yaklaşımı

Monopolcü firma, toplam gelir ile toplam maliyet arasındaki farkın maksimum olduğu üretim miktarında kârını maksimize eder. Firma için optimal üretim miktarı olarak bilinen marjinal gelir-marjinal maliyet eşitliği ($MR=MC$) sağlanmalıdır.*

* Monopolcü firmanın toplam kârı, toplam gelir ile toplam maliyet arasındaki farktır.

$$\Pi(Q)=TR(Q)-TC(Q)$$

Monopolcünün kâr fonksiyonunun maksimum olması için 1. türevi sıfıra eşitlenir.

$$\frac{d\Pi}{dQ} = \frac{dTR}{dQ} - \frac{dTC}{dQ} = MR - MC = 0$$

bulunur. Monopolcünün kârının maksimum olması marjinal gelirin marjinal maliyete eşit olmasına bağlıdır. Maksimumun 2. şartı kâr fonksiyonunun 2. türevinin negatif işaretli olmasıdır.

$$\frac{d^2\Pi}{dQ^2} = \frac{d^2TR}{dQ^2} - \frac{d^2TC}{dQ^2} < 0$$

yada

$$\frac{d^2TR}{dQ^2} < \frac{d^2TC}{dQ^2}$$

olmalıdır. Monopolcünün kârını maksimum yapan üretim düzeyinde, marjinal gelir eğrisinin eğimi marjinal maliyet eğrisinin eğiminden küçük olmalıdır. Yani, marjinal maliyetler, marjinal geliri alttan kesmeli ve marjinal maliyet eğrisinin marjinal gelir doğrusunu kestiği noktada marjinal gelirin eğimi negatif iken, marjinal maliyetin eğimi pozitif olmalıdır.

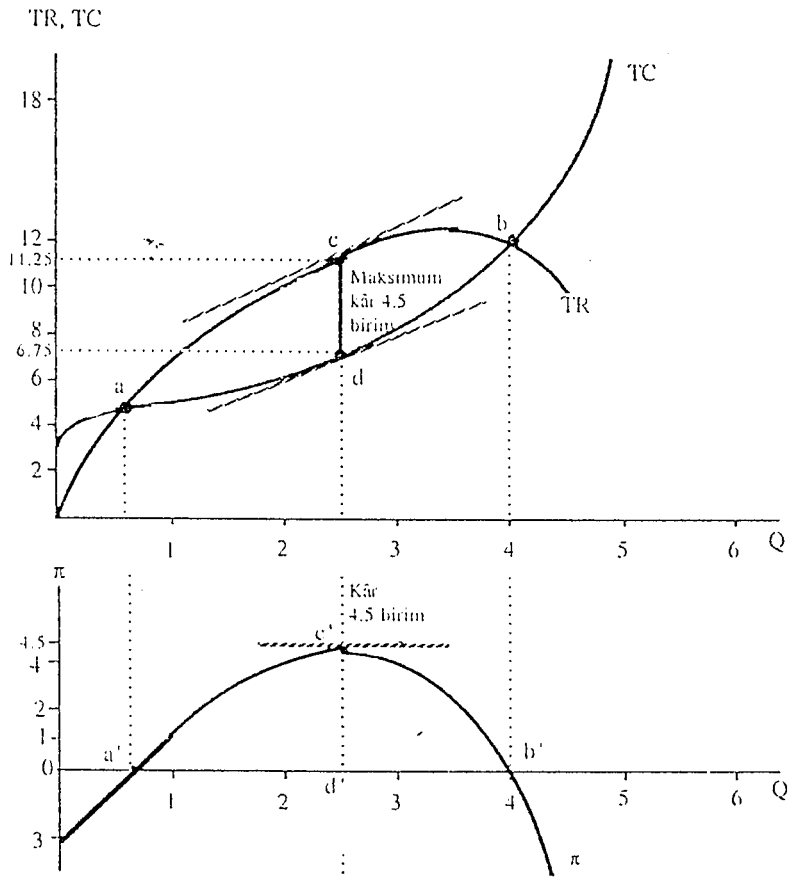
Tablo 3. Toplam Gelir, Kısa Dönem Toplam Maliyetler ve Toplam Kâr (Aşırı Kâr)

| Üretim Miktarı (Birim) Q | Fiyat (Birim) P | Toplam Gelir (Birim) TR | Toplam Maliyet (Birim) STC | Toplam Kâr [veya Zarar] (Birim) Π |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 0 | 7 | 0 | 3 | -3 |
| 1 | 6 | 6 | 5 | 1 |
| 2 | 5 | 10 | 6 | 4 |
| 2,5 | 4,5 | 11,25 | 6,75 | 4,5 |
| 3 | 4 | 12 | 8 | 4 |
| 4 | 3 | 12 | 12 | 0 |
| 5 | 2 | 10 | 18 | -8 |
| 6 | 1 | 6 | 27 | -21 |

Kaynak: Muammer Yaylalı, **Mikroiktisat** (İkinci basım. İstanbul: Beta Basım Yayım, 1994), s.316.

Tablo 3, monopolcü bir firmaya ait, kısa dönemde, çeşitli üretim düzeylerindeki toplam gelirini (TR), toplam maliyetlerini (STC) ve toplam kârını (Π) göstermektedir. Tabloya baktığımızda monopolcü firmanın kârının, 2,5 birimlik üretim düzeyinde maksimuma ulaştığını görürüz. Bu üretim miktarında monopolcü, malı için 4,5 birim fiyat talep ederek toplam 4,5 birimlik kâr elde eder.

Tablo 3'ü kullanarak Şekil 6'yı elde ederiz. Şeklin üst kısmında bulunan (a) noktasının solunda bulunan ve (b) noktasının sağında yer alan herhangi bir üretim miktarında monopolcü zarar etmektedir. Bu üretim düzeylerinde toplam maliyet toplam geliri geçmektedir. a ve b noktaları arasında kalan herhangi bir üretim düzeyinde firma kâr eder. Toplam gelir ile toplam maliyet arasında kalan en büyük farkın gerçekleştiği (2,5 birim) üretim düzeyinde monopolcü firmanın kârı (cd arası) maksimuma ulaşmaktadır (4,5 birim). Bu üretim düzeyinde ise toplam gelir eğrisinin eğimi (c noktası) toplam maliyet eğrisinin eğimine (d noktası) eşittir. Eğer hiç üretim yapılmazsa toplam gelir sıfır olacaktır, kısa dönem toplam maliyet ise 3 birim olur. Monopolcünün başlangıçtaki sabit maliyeti yani zararı 3 birimdir.



Şekil 6. Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.317.

Monopolcünün kârı, piyasa talebine ve maliyetlerine bağlıdır. Eğer monopolcünün talebi az yada üretim maliyetleri çok ise, kısa dönemde monopolcü kâr etmeyebilir.

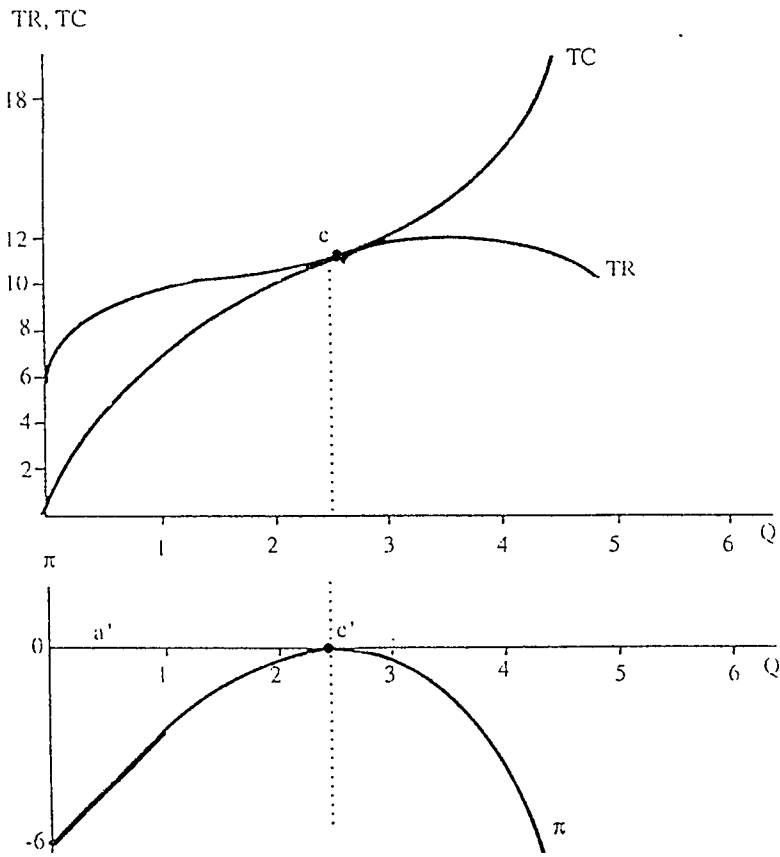
Monopolcü firmanın piyasa talep koşullarının aynı olduğunu, fakat firmanın daha kötü maliyet şartlarında üretimde bulunduğu, kısa dönemde normal kâr yada kârsız olan firmanın dengesi analizi yapılırsa;

Tablo 4. Normal Kâr Elde Eden Firma

| Üretim Miktarı (Birim) Q | Fiyat (Birim) P | Toplam Gelir (Birim) TR | Toplam Sabit Maliyetler (Birim) TFC | Toplam Değişken Maliyetler (Birim) TVC | Toplam Maliyetler (Birim) TC | Toplam Kâr [veya Zarar] (Birim) Π |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 0 | 7 | 0 | 6 | - | 6 | -6 |
| 1 | 6 | 6 | 6 | 3 | 9 | -3 |
| 2 | 5 | 10 | 6 | 4,4 | 10,4 | -0,4 |
| 2,5 | 4,5 | 11,25 | 6 | 5,25 | 11,25 | 0 |
| 3 | 4 | 12 | 6 | 6,4 | 12,4 | -0,4 |
| 4 | 3 | 12 | 6 | 12 | 18 | -6 |
| 5 | 2 | 10 | 6 | 24 | 30 | -20 |
| 6 | 1 | 6 | 6 | 54 | 60 | -54 |

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.319.

Tablo 4, monopolcünün 2,5 birimlik üretim düzeyinde toplam geliri toplam maliyetine eşittir. Bu üretim düzeyi dışındaki tüm üretim miktarlarında monopolcü zarardadır.



Şekil 7. Normal Kâr (Kârsız) Durumunda

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.320.

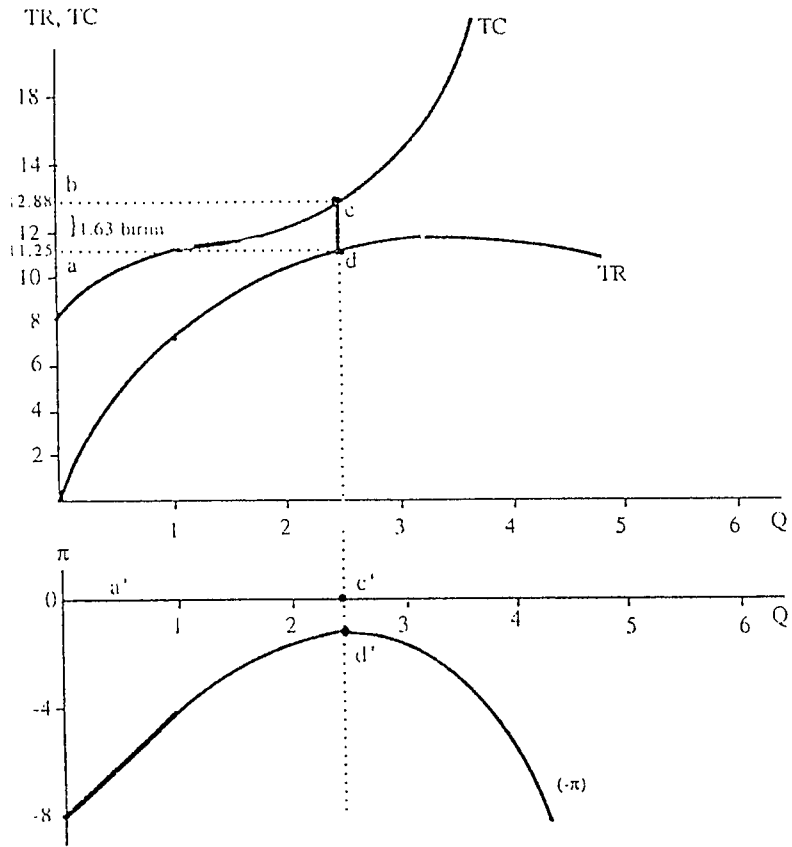
Monopolcü firmanın tüm üretim düzeylerinde zarar ettiği varsayılırsa, kısa dönem denge analizi şöyle olur:

**Tablo 5. Zarar Eden Bir Firmanın
Kısa Dönem Dengesi**

| Üretim Miktarı (Birim) Q | Fiyat (Birim) P | Toplam Gelir (Birim) TR | Toplam Sabit Maliyetler (Birim) TFC | Toplam Değişken Maliyetler (Birim) TVC | Toplam Maliyetler (Birim) TC | Toplam Kâr [veya Zarar] (Birim) Π |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 0 | 7 | 0 | 8 | 0 | 8 | -8 |
| 1 | 6 | 6 | 8 | 3 | 11 | -5 |
| 2 | 5 | 10 | 8 | 4 | 12 | -2 |
| 2,5 | 4,5 | 11,25 | 8 | 4,88 | 12,88 | -1,63 |
| 3 | 4 | 12 | 8 | 6 | 14 | -2 |
| 4 | 3 | 12 | 8 | 10 | 18 | -6 |
| 5 | 2 | 10 | 8 | 17 | 25 | -15 |
| 6 | 1 | 6 | 8 | 28 | 36 | -30 |

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.321.

Tablo verileri kullanılarak Şekil 8'i elde ederiz. Şekil 8'de monopolcü firmanın tüm üretim düzeylerinde toplam maliyetleri, toplam gelirleri aştığı için zarar ettiği görülmektedir. Firmanın sahip olduğu optimal üretim miktarı, toplam gelir ile toplam maliyet eğrisi arasında kalan dikey aralığın (cd arası) en az olduğu üretim düzeyidir.



Şekil 8. Zarar Eden Bir Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.322.

2.2. Marjinal Gelir-Marjinal Maliyet Yaklaşımı

Monopolcü firmanın aşırı kâr, normal kâr (kârsız) ve zarar durumlarını gözönüne alarak, marjinal gelir-marjinal maliyet yaklaşımı kullanılarak, firmanın optimal üretim düzeyini nasıl belirlediğini inceleyeceğiz. Marjinal gelir-marjinal maliyet yaklaşımına göre firma marjinal gelirini marjinal maliyetine eşitlediği üretim düzeyinde maksimuma ulaşır. Optimal üretim düzeyinde, mal fiyatı ile ortalama toplam maliyet farkı, birim başına düşen kârı verir. Birim başına kâr, üretim miktarı ile çarpımı sonucu toplam kârı verir. Monopolcü firmanın, marjinal gelirin marjinal maliyete eşitlendiği üretim düzeyini aşmasıyla, toplam kârı

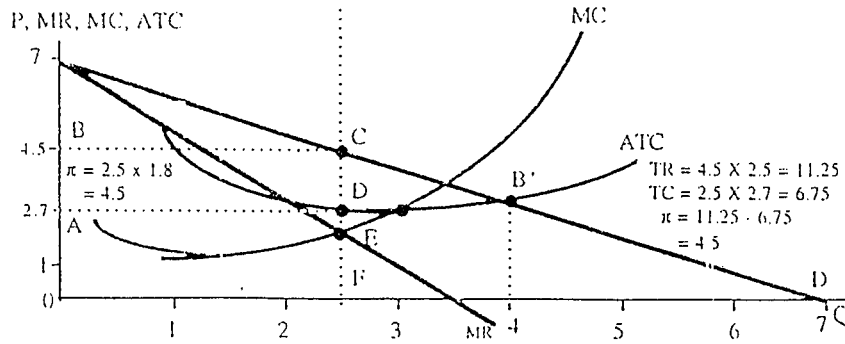
düŖer. Firmanın satacağı her ek birim mal için katlanılan maliyet elde edilecek gelirden çok olacaktır. Monopolcü, marjinal gelirin marjinal maliyete eŖit olduğu üretim düzeyinden daha az miktarda üretim yaparsa, toplam kâr elde edilebilecek kârdan az olacaktır.

Monopolcü firmanın Tablo 3'te bulunmakta olan kısa dönem maliyet değerlerinden hareket ederek marjinal maliyet ve ortalama toplam maliyet değerleri Tablo 6'da gösterilmektedir.

**Tablo 6. Kâr Eden Monopolcü Firmanın
Kısa Dönem Dengesi**

| retim Miktarı (Birim) Q | Fiyat (Birim) P | Ortalama Toplam Maliyet (Birim) ATC | retim Birimi BaŖına Kâr (Birim) II | Toplam Kâr (Birim) EII | Marjinal Gelir (Birim) MR | Marjinal Maliyet (Birim) MC | Marjinal Gelir ile Marjinal Maliyet Arasındaki İliŖki |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 0 | 7 | - | -3 | -3 | | | |
| 0,7 | 6,3 | 6,3 | 0 | 0 | 5,6 | 1,7 | MR>MC |
| 1 | 6 | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | |
| 2 | 5 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | MR=MC |
| 2,5 | 4,5 | 2,7 | 1,8 | 4,5 | | | |
| 3 | 4 | 2,67 | 1,3 | 3,9 | 0 | 4 | |
| 4 | 3 | 3 | 0 | 0 | -2 | 6 | MR<MC |
| 5 | 2 | 3,6 | -1,6 | -0,8 | -4 | 9 | |
| 6 | 1 | 4,5 | -3,5 | -21 | | | |

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.324.



Şekil 9. Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi

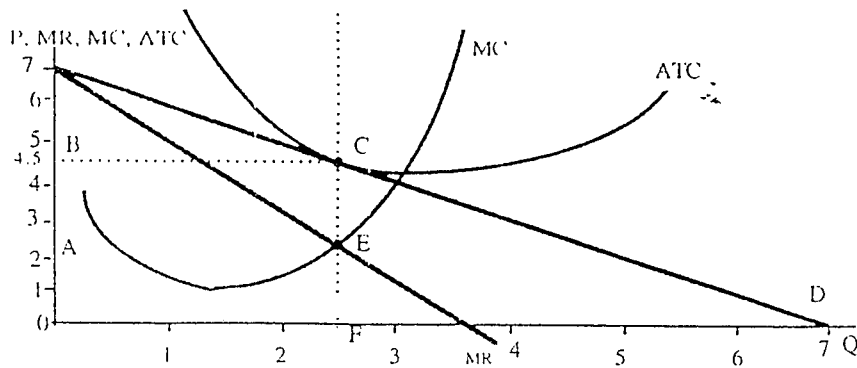
Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.317.

Firmanın optimal üretim düzeyi 2,5 birimdir yani marjinal gelir marjinal maliyete eşittir (E noktası). 2,5 birimlik üretim düzeyinde fiyat 4,5 birim (C noktası) ve ortalama toplam maliyette 2,7 birimdir (D noktası). Satılan her birimden 1,8 birim (CD arası) kâr edilerek, toplam kâr 4,5 birim olur (ABCD alanı). E noktasına kadar, marjinal gelir marjinal maliyeti aştığından, üretimin artırılması toplam geliri de artırır. E noktasından sonra, marjinal maliyet marjinal geliri aştığından, üretimin artırılmasıyla toplam kârı düşecektir. Firma kârını maksimumda tutmak için, marjinal gelirin marjinal maliyete eşit olduğu noktada üretim yapmalıdır (2,5 birim).

**Tablo 7. Normal Kâr Elde Eden Monopolcünün
Kısa Dönem Dengesi**

| Üretim Miktarı (Birim) Q | Fiyat (Birim) P | Ortalama Toplam Maliyet (Birim) ATC | Üretim Birimi Başına Kâr (Birim) Π | Toplam Kâr (Birim) $E\Pi$ | Marjinal Gelir (Birim) MR | Marjinal Maliyet (Birim) MC | Marjinal Gelir ile Marjinal Maliyet Arasındaki İlişki |
|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| 0 | 7 | - | -6 | -6 | 6 | 3 | |
| 1 | 6 | 9 | -3 | -3 | 4 | 1,4 | MR>MC |
| 2 | 5 | 5,2 | -0,2 | -0,4 | 2 | 2 | MR=MC |
| 2,5 | 4,5 | 4,5 | 0 | 0 | 2 | 2 | MR=MC |
| 3 | 4 | 4,13 | -0,13 | -0,39 | 0 | 5,6 | MR<MC |
| 4 | 3 | 4,5 | -1,5 | -6 | -2 | 12 | MR<MC |
| 5 | 2 | 6 | -4 | -20 | -4 | 30 | MR<MC |
| 6 | 1 | 10 | -9 | -54 | -4 | 30 | MR<MC |

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.325.



Şekil 10. Normal Kâr (Kârsız) Durumunda

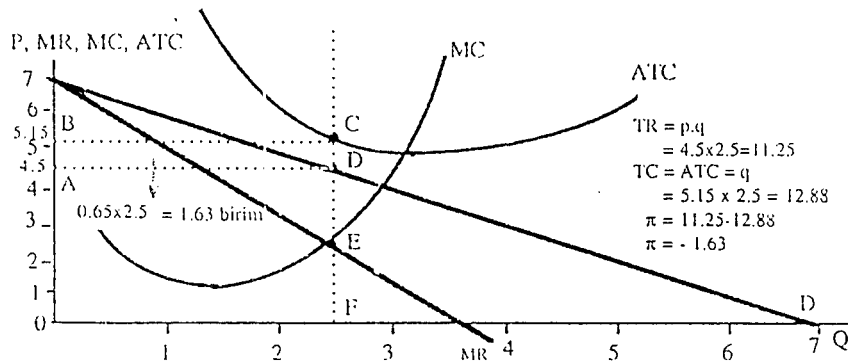
Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.320.

Şekil 10, normal kâr elde etmekte olan bir firmayı göstermektedir. Firmanın optimum üretim düzeyi 2,5 birimdir, bu düzeyde marjinal gelir marjinal maliyete eşittir (E noktası). Talep şartlarının değişmediği varsayımı altında, 2,5 birimlik üretim düzeyinde fiyat 4,5 birimdir (C noktası). Firma kötü maliyet şartlarında üretimde bulunduğu, optimal üretim düzeyindeki fiyat, ortalama toplam maliyeti karşılar (ATC üzerinde bulunan C noktası). Firmanın toplam geliri (OBCF alanı) toplam maliyeti karşılamakta ve kâr da sıfırdır. Diğer üretim düzeylerinde zarar edilmektedir.

Tablo 8. Zarar Eden Bir Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi

| Üretim Miktarı (Birim) Q | Fiyat (Birim) P | Ortalama Toplam Maliyet (Birim) ATC | Üretim Birimi Başına Kâr (Birim) Π | Toplam Kâr (Birim) $E\Pi$ | Marjinal Gelir (Birim) MR | Marjinal Maliyet (Birim) MC | Marjinal Gelir ile Marjinal Maliyet Arasındaki İlişki |
|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| 0 | 7 | - | -8 | -8 | 6 | 3 | |
| 1 | 6 | 11 | -5 | -5 | 4 | 1 | MR>MC |
| 2 | 5 | 6 | -1 | -2 | 2 | 2 | MR=MC |
| 2,5 | 4,5 | 5,15 | -0,65 | -1,63 | | | |
| 3 | 4 | 4,67 | -0,67 | -2,01 | 0 | 4 | MR<MC |
| 4 | 3 | 4,5 | -1,5 | -6 | -2 | 7 | |
| 5 | 2 | 5 | -3 | -15 | -4 | 11 | |
| 6 | 1 | 6 | -5 | -30 | | | |

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.326.



Şekil 11. Zarar Eden Bir Firmanın Kısa Dönem Dengesi

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.322.

Şekil 11'de zarar eden bir firma bulunmaktadır. Firmanın optimum üretim miktarı 2,5 birimdir (E noktası). Firmanın, talep şartlarının sabitken verimsiz maliyet koşullarında çalıştığı varsayılmaktadır. Monopolcünün optimal üretim miktarında 4,5 birimlik fiyatı (D noktası) ortalama toplam maliyetini (ATC üzerindeki C noktası) karşılayamadığından zarar etmektedir. Optimal üretim düzeyindeki toplam gelir 11,25 birim (OADF alanı) iken, toplam maliyet 12,88 birim (OBCF alanı) dir. Yani 1,63 birim (12,88-11,25) zarar edilmiştir.

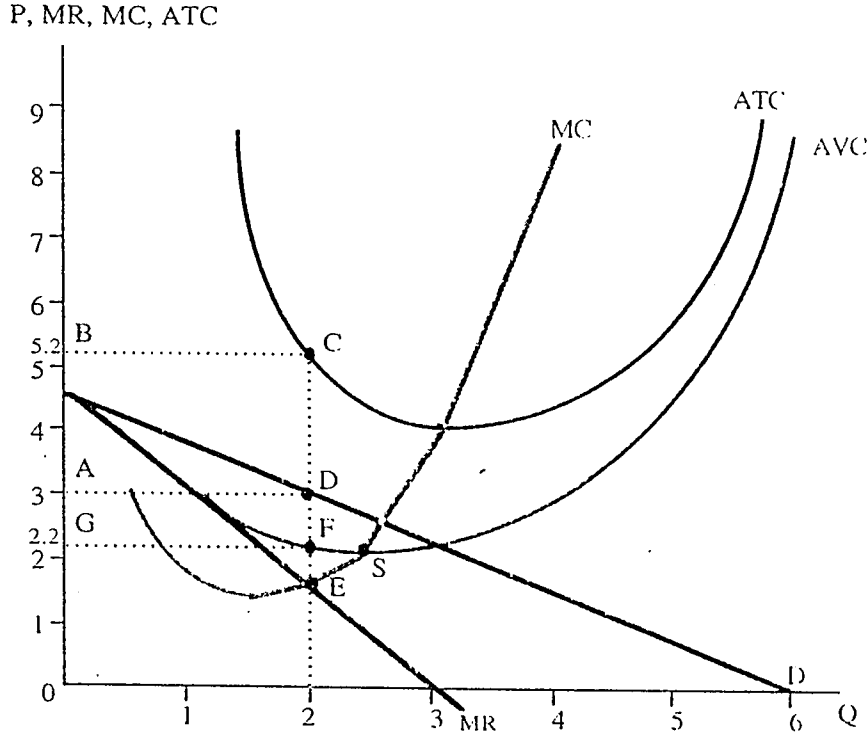
2.3. Monopolcünün Kapatma Koşulu

Monopolcünün optimal üretim düzeyindeki fiyatı, ortalama toplam maliyetin altında kaldığında monopolcü kısa dönemde üretimini devam ettirip ettirmeme kararını, fiyatın ortalama değişken maliyeti karşılayabilme durumuna bağlıdır. Monopolcünün optimal üretim düzeyindeki fiyatı, ortalama değişken maliyeti karşıladıkça firma üretime devam eder. Ters durumda üretimi durdurur.

Tablo 7'deki maliyet şartlarının aynı olduğunu fakat piyasa talebi azaldığında firmanın optimal üretim düzeyinde ortalama toplam maliyetinin fiyatını aştığı ($ATC > P$) durumunda monopolcünün optimal üretim miktarı 2 birimdir. Bu düzeyde marjinal gelir marjinal maliyete eşittir ve marjinal maliyet marjinal gelir eğrisini E noktasında keser. 2 birimlik üretim miktarında fiyat 3 birimdir (D noktası). Ortalama maliyet ise 5,2 birimdir (ATC eğrisi üzerinde C noktası). Yani monopolcü satılan her birimden 2,2 birim (CD arası) zarar etmektedir. Toplam zararı ise 4,4 birimdir (ABCD alanı).

İki birim üretim miktarında ortalama değişken maliyet (AVC) 2,2 birimdir (F noktası). Optimal üretim düzeyinde, fiyat ortalama değişken maliyeti geçtiğinden, monopolcü toplam sabit maliyetin 1,6 birimini (DFGA alanı) karşılar. Monopolcünün üretimini durdurması halinde, zararı (CFGB alanı) 6 birimdir. Optimal üretim düzeyinde fiyat AVC'den küçükse, monopolcü üretimi durdurur, toplam zararı minimum seviyede tutar. Eğer fiyat AVC'ye eşitse

($P=AVC$) monopolcü üretimi sürdürüp sürdürmeme durumlarından birini seçerek, toplam sabit maliyeti kadar zarar eder. Fiyatın, ortalama değişken maliyete eşitlendiği noktada ($P=AVC$) monopolcü üretimini durdurabilir (S noktası).⁶³



Şekil 12. Monopolcünün Kısa Dönemde Zararına Karşılık Üretimini Sürdürmesi

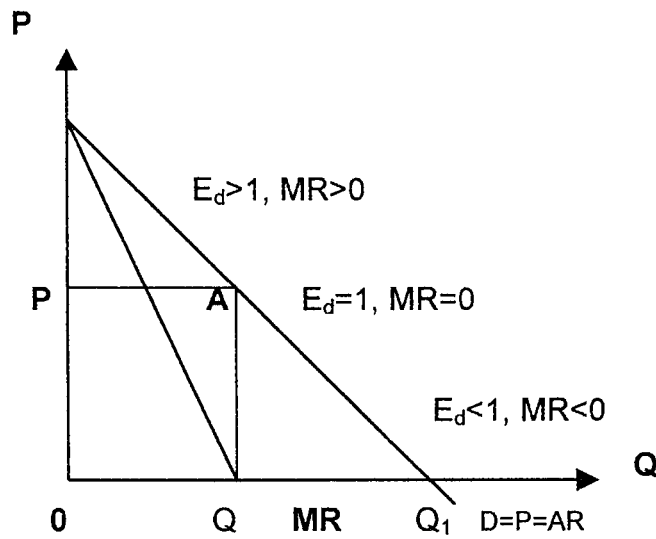
Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.327.

2.4. Maliyetsiz Monopol

Monopol teorisinin ilk kurucularından biri olan Fransız ekonomist A. Cournot, monopolcünün maliyetsiz (sıfır maliyetli) üretim ile satış yaptığını varsaymaktadır. Kârı maksimum yapacak şekilde, talebe göre arz belirlenerek bir nokta seçilir.

⁶³ Yaylalı, a.g.e., s.315-328.

Eğer A noktası seçilmişse, toplam gelir (PAOQ alanı) maksimumdur. Çünkü, marjinal maliyet ve marjinal gelir bu noktada sıfıra eşittir. Eğer satış miktarı Q'dan Q₁'e çıkarılırsa toplam gelir azalır. Çünkü, marjinal gelir Q₁ noktasında negatiftir. Q'dan daha az satış yapıldığında ise marjinal gelir pozitif olduğu için satışlar 0Q seviyesine kadar arttırıldığında toplam gelir artacaktır. 0Q üretim düzeyinde marjinal gelir sıfır olduğu için A noktasında esneklik bire eşittir (e=1).⁶⁴



Şekil 13. Sıfır Maliyetli Monopol

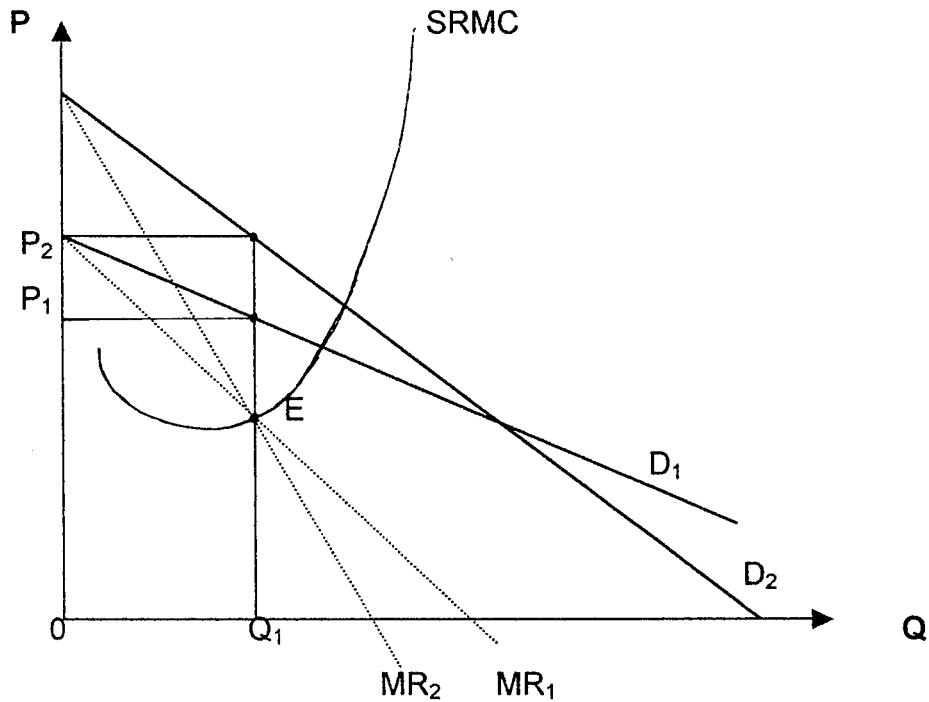
Kaynak: Yüksel Ülken, **Fiyat Teorisi** (İstanbul: Filiz Kitabevi,1993), s.203.

2.5. Arz Eğrisinin Olmayışı

Tam rekabet piyasasında bulunan bir firma $P > AVC$ olduğu sürece, $P = MC = MR$ 'de üretim yapmaya devam eder. Fiyat belli olduğu sürece firmanın bu fiyattan (P) ne kadar mal arz edeceği MC eğrisi ile bulunur. Kısaca tam rekabetçi bir firmanın MC eğrisinin yükselen ve AVC eğrisinin üst kısmında

⁶⁴ Ülken, a.g.e., s.203-204.

kalan nokta firmanın arz eğrisidir.⁶⁵ Fakat bu durum monopolcü firma için geçerli değildir. Monopolde marjinal gelir, piyasa talebine eşit değildir çünkü marjinal gelir fiyat ve talep esnekliğine göre değişir ($MR=P(1-1/e)$). Yani monopolde denge üretim düzeyi fiyata, talep esnekliği ve marjinal maliyete (MC) göre değişir. Tam rekabetçi firma ile monopolcü firmanın bu farklılığı, monopolcüye aynı fiyattan farklı miktarlarda mal üretmesini sağlar.⁶⁶ Bu durum bize monopolde fiyat ile üretim düzeyi arasında bir ilişkinin olmadığını gösterir. Monopolde arz eğrisinin olmadığını Şekil 14 yardımıyla görebiliriz.



Şekil 14. Monopolde Arz Eğrisinin Olmaması

Kaynak: Erdal M. Ünsal, **Mikro İktisada Giriş** (Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, 1997), s.272.

⁶⁵ Dominick Salvatore ve Eugene A. Diulio **İktisat (İlkeler ve Kavramlar)**. Çeviren: Osman Aydoğmuş (Beşinci basım. İstanbul: Alfa Yayın, 1988), s.274.

⁶⁶ Ünsal, a.g.e., s.271.

Marjinal gelir (MR) değıştikçe, MR=MC dengesi de değışecektir. Marjinal gelirin değışmesine talep eğrisindeki değışiklikler sebep olmaktadır. Monopolde, kârı maksimize eden fiyat ve üretim düzeyi arasında bir ilişki olmadığı için MR₁ ve MR₂, aynı üretim düzeyinde (E noktası) SRMC'yi kesiyor. Üretim düzeyi (Q₁) aynı olmasına rağmen MR₁ ve MR₂'ye bağılı olarak fiyatlar da P₁ ve P₂ olarak değışmektedir. Yani talep eğrisi D₁ iken Q₁ üretim miktarında P₁ fiyatından satış yapılır. Talep eğrisinin esnekliğı değıştiğinde, D₂ halini aldığında Q₁ üretim miktarında denge oluşur fakat fiyat P₂ olur. Kısaca söylemek gerekirse monopolcü firmanın kısa dönemde arz eğrisi yoktur.⁶⁷

3. KÂR MAKSİMİZASYONU (FİRMA DENGESİ)

Monopolcünün kârını maksimize etmesi için ilk şart, marjinal gelir (MR) ve marjinal maliyet (MC) değerlerinin eşit olmasıdır. Diğer şart ise, marjinal maliyet ve marjinal gelir eğrilerinin kesiştikleri noktada MC eğrisinin eğiminin MR eğrisinin eğiminden daha büyük olmasıdır.⁶⁸

TR ve TC, üretimin (Q) bir fonksiyonudur. Kâr maksimizasyonu Q'ya göre fonksiyonun birinci türevinin sıfır olmasına bağılıdır.

$$\frac{d\Pi}{dQ} = \Pi' = MR - MC = 0$$

yani MR=MC olur. Kâr maksimizasyonu için, fonksiyonun ikinci türevinin negatif işaretli olması gerekir.

$$\frac{d^2\Pi}{dQ^2} = \Pi'' = MR - MC < 0 \text{ 'dan}$$

⁶⁷ Ercan Eren, *Mikroiktisat* (İstanbul: Der Yayınları, 1997), s.206.

⁶⁸ Koutsoyiannis, *a.g.e.*, s.203.

$$MR < MC$$

sonucuna ulaşırız.⁶⁹

4. UZUN DÖNEMDE DENGE

Tam rekabet şartlarında, uzun dönemde, yeni firmalar endüstriye kolayca girebilmekteydi. Fakat monopol şartlarında endüstriye katılmak güçtür. Monopolcü firma kâr ettiğinde, potansiyel firmalar endüstriye girmek isteyecektir. Monopolcü, potansiyel firmaların endüstriye girmesine engel olmazsa piyasa şeklinin değişme tehlikesiyle karşılaşır.⁷⁰

Monopol piyasası için giriş engelleri olmasaydı, potansiyel firmalar piyasaya girerek dengeleri değiştirecek ve monopolcünün kârı da yok olacaktı. Yani, monopolün uzun dönemde devamı potansiyel firmaların piyasaya girişlerinin engellenmesine bağlıdır.⁷¹

Uzun dönemde bazı faktörler monopolcünün kararını etkileyebilir. İlki, talep uzun dönemde, kısa döneme göre daha esnektir. Diğer ikame olanakları mümkün olan mallarda yeni teknolojilerin uygulanması sonucu bu yeni malları üretecek potansiyel firmalar ortaya çıkabilir. Sonuncusu ise, monopolcü firmanın kısa dönemde elde ettiği avantajları uzun dönemde de devam ettirmek istemesi sonucu devlet müdahalesi ile karşılaşabilir.⁷²

Monopolcü firmanın uzun dönemde dengeye gelebilmesi için:

⁶⁹ Jacques Lecaillon, **Mikroekonomik Analiz**. Çeviren: Rona Turanlı (Dokuzuncu basım. İstanbul: Der Yayınları, 1983), s.151-152.

⁷⁰ Richard H. Leftwich, **Fiyat Sistemi ve Kaynakların Tahsisi**. Çeviren: Talât Güllap (Erzurum: Atatürk Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, 1969), s.164.

⁷¹ Hüseyin Şahin, **İktisada Giriş** (Dördüncü basım. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1994), s.172.

⁷² İbrahim Aksöz, **Ekonomi-Mikroekonomi** (Üçüncü basım. İzmir: 1984), s.175.

- Kısa dönemde olduğu gibi uzun dönemde, marjinal maliyet marjinal gelire eşit olmalıdır ($MR=LRMC$)*
- Uzun dönemde marjinal gelir eğrisi, marjinal maliyet eğrisini alt kısmından keserse, yani dengeyi sağlayan üretim miktarından küçük olan tüm üretim miktarları için marjinal gelir marjinal maliyeti aşmalı ve denge üretim miktarından büyük olan tüm üretim miktarlarında, marjinal gelir (MR) marjinal maliyeti (MC) aşmalıdır.
- Optimal üretim miktarında, ekonomik kâr olmalıdır. Yani toplam gelir, toplam maliyetten az olmamalı ($TR>LRTC$)** yada monopolcünün malının fiyatı ($P=AR$) uzun dönemde ortalama maliyetten az olmamalıdır ($AR>LRAC$).***

Uzun dönemde, tüm üretim faktörleri değişkendir. Optimal üretim düzeyini gerçekleştirmek amacıyla en etkin tesis kurulmak istenir. Bu optimal üretim miktarı da, monopolcünün uzun dönem marjinal maliyet eğrisinin marjinal gelir eğrisini alt kısmından kesen üretim düzeyidir. En etkin tesis, monopolcünün optimal üretim miktarını sağlayan en düşük maliyetle gerçekleştiren tesistir.⁷³

4.1. Optimumdan Küçük Ölçekli Monopol

Şekilde piyasa büyüklüğünün optimumdan küçük olduğu ve bu kapasite ile bir tesisin kurulmasını sağlayacak durumu göstermektedir.

Sınırlı talep eğrisinin belirlemiş olduğu marjinal gelir eğrisi ile LRMC eğrisinin kesiştiği yerde üretim miktarı $0Q_1$ 'dir. Bu üretim düzeyinde maksimum kâr sağlayan fiyat $0Q_1$ üretim miktarında. Ortalama maliyet eğrisi ise OF

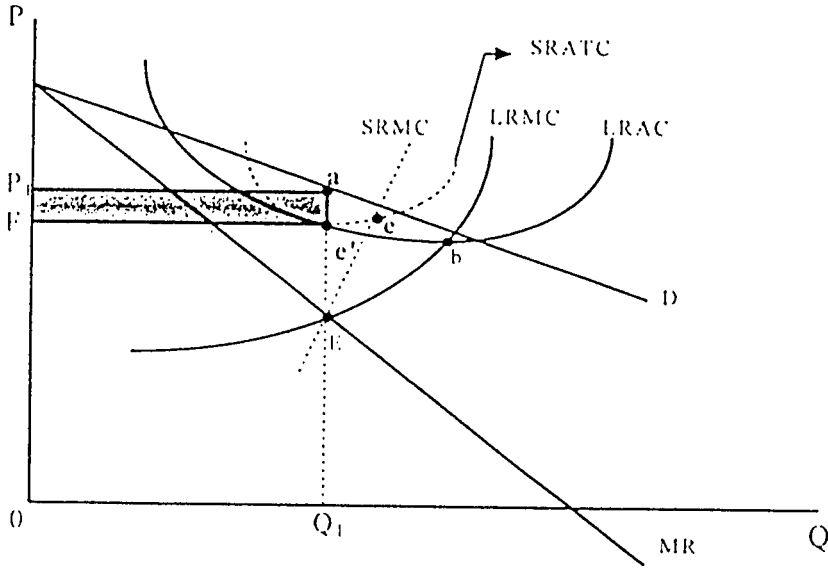
* LRMC (Long-Run Marginal Cost); Uzun dönem marjinal maliyet .

** LRTC (Long-Run Total Cost); Uzun dönem toplam maliyet.

*** LRAC (Long-Run Average Cost); Uzun dönem ortalama maliyet.

⁷³ Yaylalı, a.g.e., s.330-331.

kadardır. Toplam kârı taralı alan kadar olan monopolcü SRATC gibi optimumdan küçük üretim ölçeğinde faaliyette bulunmaya devam eder. Böylece monopolcü, sahip olduğu üretim ölçeğini optimumdan düşük kapasitede kullanmış olacaktır ($e' < e$). Monopolcünün kurduğu tesis, eksik kapasite ile çalışmaya devam edecektir.

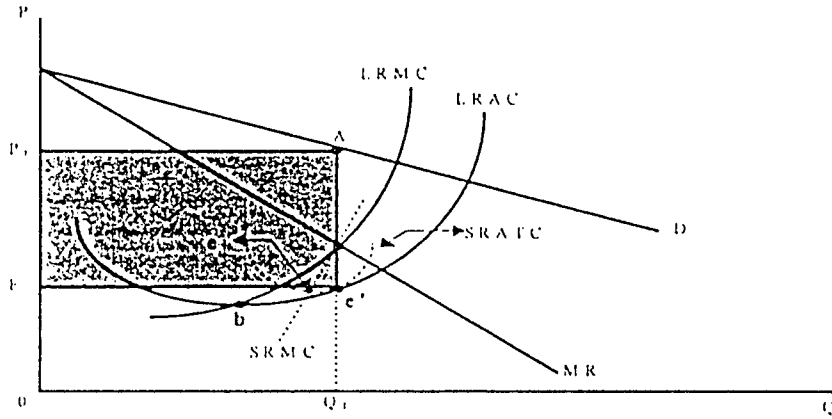


Şekil 15. Monopolde Uzun Dönem Dengesi: Optimumdan Küçük Tesis

Kaynak: Ünsal, a.g.e., s.274.

4.2. Optimumdan Büyük Ölçekli Monopol

Aşağıdaki şekilde piyasa büyüklüğünün optimumdan büyük ölçekte tesis kurulmasını sağlayan durum görülmektedir.



Şekil 16. Monopolde Uzun Dönem Dengesi: Optimumdan Büyük Tesis

Kaynak: Ünsal, a.g.e., s.275.

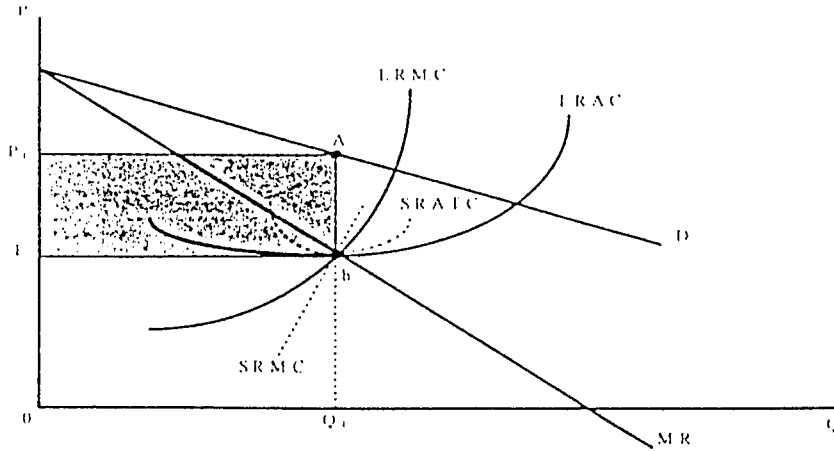
Piyasa talebi çok fazla olduğunda monopolcü optimumdan büyük tesis kurabilir. Marjinal gelir eğrisi ile LRMC eğrisi $0Q_1$ üretim miktarında kesişmektedir. Q_1 üretim miktarında fiyat P_1 'dir. P_1FAe' taralı alanı kadar aşırı kâr elde eden monopolcü, SRATC gibi optimumdan büyük üretim ölçeğinde faaliyette bulunuyor. Monopolcünün kurduğu tesis, tam kapasitenin üstünde kullanılmaktadır ($e' > e$).

4.3. Optimum Ölçekli Monopol

Şekil 17, piyasa büyüklüğünün optimum ölçekli tesis kurulmasını sağlayan durumu gösterir.

Marjinal gelir eğrisi, LRMC eğrisini en alt kısmında kesmişse tesis büyüklüğü optimumdur. $MR=LRMC$ 'nin olduğu yerde Q_1 üretim hacminde ve P_1 fiyat düzeyinde denge sağlanır. P_1Fab taralı alanı kadar kâr eden monopolcü, optimum ölçeğinde üretim gerçekleştirir ve tesisini tam kapasite ile çalıştırır.⁷⁴

⁷⁴ Ünsal, a.g.e., s.273-274-275.



Şekil 17. Monopolde Uzun Dönem Dengesi: Optimum Ölçekte Tesis

Kaynak: Ünsal, a.g.e., s.275.

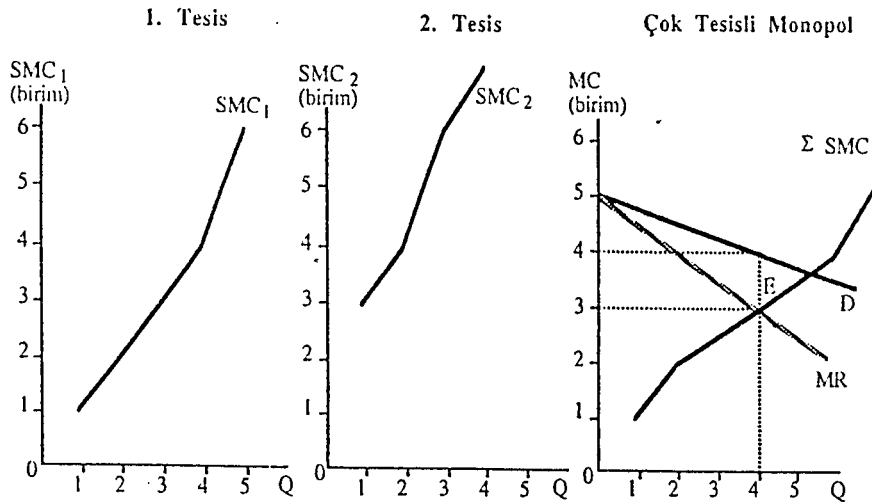
4.4. Çok Tesisli Monopol

Buraya kadar monopolcünün sadece bir tesisle üretim yaptığını varsaydık. Bazı durumlarda monopolcü üretimini birden fazla tesisle gerçekleştirebilir. Monopolcünün birden fazla tesiste, kısa ve uzun dönemde maliyetlerinin minimum olmasını ve kârlarını maksimum yapmak için toplam üretim miktarlarını nasıl ayarladıkları görülecektir.

4.4.1. Kısa Dönemde Denge

Birden fazla tesise sahip monopolcü kısa dönemde, her bir tesiste üretilen malın son biriminin marjinal maliyetini birleştirilmiş üretim miktarının satışıyla elde edilecek marjinal gelire eşitlediğinde, optimum üretim miktarında toplam maliyetini minimuma indirebilir. Şekilde, birden fazla tesise sahip monopolcünün kısa dönem dengesini gösteriyor. Birinci ve ikinci tesislerin kısa dönem marjinal maliyetlerinin yatay toplamı, sağda bulunan çizimde toplam kısa dönem marjinal maliyeti verir. Bu toplam marjinal maliyet eğrisi, her ilave birimin

üretiminde minimum maliyeti gösterir. İlk üç birim birinci tesiste, dördüncü birimde ikinci tesiste üretilmelidir.



Şekil 18. Birden Fazla Tesise Sahip Monopolcünün Kısa Dönem Dengesi

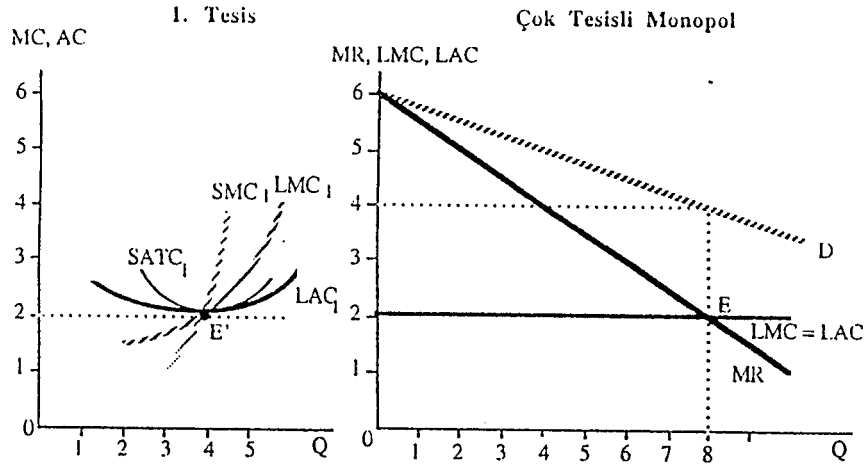
Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.334.

Birden fazla tesise sahip monopolcünün kârı, optimum üretim düzeyindeki kısa dönem ortalama toplam maliyetine bağlıdır. Optimum üretim düzeyinde zarar etse de, fiyat AVC'yi aştığı ($P > AVC$) sürece, üretime devam edecektir.

4.4.2. Uzun Dönemde Denge

Monopolcü, uzun dönem optimum üretim düzeyini sağlamak için birden fazla optimum ölçekte tesis kurulabilir. Solda bulunan şekil, monopolcünün herhangi bir tesisini gösterir. Bu tesiste 4 birimlik üretim düzeyi gerçekleştirilmiştir. E' noktasında $SATC_1 = SMC_2 = LAC_1 = LMC_2 = 2$ birimdir. Üretimi arttırmak için, ilave bir tesis kurulur. Faktör fiyatlarının sabitliği halinde, monopolcünün uzun dönem marjinal maliyet eğrisi uzun dönem ortalama maliyet eğrisiyle kesişir ve 2 birimlik maliyet düzeyinde miktar eksenine paraleldir.

Sağda bulunan şekilde E noktası optimum üretim düzeyidir. $LMC=MR=2$ birimdir. E noktasında üretim miktarı (Q) 8 birimdir, fiyat 4 birim, uzun dönem ortalama maliyet (LAC) 2 birim ve birim başına kâr 2 birim olduğundan, toplam kâr 16 birim olur.⁷⁵



Şekil 19. Birden Fazla Tesise Sahip Monopolcünün Uzun Dönem Dengesi

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.336.

5. FİYAT FARKLILAŞTIRMASI

Monopolcünün kısa ve uzun dönemde malını tek fiyattan ve belli bir piyasaya sattığını varsaydık. Fiyatı belirleme gücüne sahip firmalar farklı talep esnekliği olan tüketicilere göre talep esnekliklerini ayarlarlarsa, fiyat farklılaştırması uygulayabilirler. Bir mala, maliyet ve kalite farkı olmaksızın, farklı piyasalarda yada farklı miktarlarda farklı fiyat talep edilmesine fiyat farklılaştırması denir.⁷⁶

⁷⁵ Yaylalı, a.g.e., s.333-335.

⁷⁶ Aynı, s.336.

Bir malın tüketicileri, aldıkları mallara çeşitli değerler biçerler. Bu alıcılar, yüksek fiyat ödemeye razı olarak satın aldıkları malı, diğer birçok mala tercih ederek maddi fedakârlığa katlanırlar. Başka alıcılar o mala diğer alıcılar kadar önem vermezler ve o malın fiyatının düşmesi halinde alıcı olabilirler. Monopolcü piyasada bu tür bir talep eğrisiyle karşılaştığında satış fiyatını düşük belirlerse, malı için yüksek fiyat ödemeye hazır alıcıların bir çeşit tüketici rantı* sağlamalarına neden olacaktır.⁷⁷

5.1. Fiyat Farklılaştırmasının Koşulları

Fiyat farklılaştırması, belli bir malın homojen birimlerinin, farklı tüketicilere farklı fiyatlardan satılmasıdır. Monopolcü aynı ürünü çeşitli fiyatlardan satarak toplam gelirini arttıracaktır. Böyle bir fiyat farklılaştırmasının uygulanması ve başarılı olması için bazı koşulların yerine getirilmiş olması gerekir.⁷⁸

- **Satıcılar Monopol Gücüne Sahip Olmalıdır:** Farklı kişilere farklı fiyatlar veya aynı tüketicinin çeşitli kullanım miktarları için farklı fiyatlar uygulayabilmek için satıcının monopol gücüne sahip olması gereklidir.

- **Piyasa Bölünebilmelidir:** Tüketicinin tercih ettiği malı, fiyatının daha yüksek olduğu diğer piyasalarda yeniden satması imkânsız olmalıdır. İç ve dış pazarlar, zengin ve fakirler için tıbbi tedavi, evlere ve işyerlerine sağlanan elektrik örnek verilebilir.

- **Farklı Piyasalarla Talep Esneklikleri Farklı Olmalıdır:** Fiyat farklılaştırmasının amacı piyasadaki cari fiyat etrafında talebin inelastik olduğu piyasada daha yüksek fiyat uygulanarak toplam geliri arttırmaktır. Çeşitli piyasalardaki talebin fiyat esnekliği aynı ise, fiyat farklılaştırmasına gerek

* Tüketici Rantı, bir tüketicinin belirli bir malı satın almak amacıyla ödemeye istekli olduğu fiyat ile piyasadaki mevcut fiyat arasındaki farktır.

⁷⁷ Öçal, a.g.e., s.296.

⁷⁸ Necati Mumcu, **Mikroekonomik Analize Giriş** (İstanbul: Filiz Kitabevi, 1988), s.151.

kalmaz.⁷⁹ Bu durum fiyat (P), marjinal gelir, (MR) ve esneklik katsayısı (e) arasındaki ilişki Amaroso-Robinson formülü ile gösterilebilir.

$$MR=P\left(1-\frac{1}{e}\right)$$

idi. Alt piyasalar olarak A ve B piyasaları için formülü tekrar yazdığımızda

$$MR_A=P_A\left(1-\frac{1}{e_1}\right)$$

$$MR_B=P_B\left(1-\frac{1}{e_2}\right)$$

olacaktır. İkisini eşitlediğimizde $MR_A=MR_B$ olacağı için

$$P_A\left(1-\frac{1}{e_1}\right)=P_B\left(1-\frac{1}{e_2}\right)$$

elde edilir. Bu eşitlikte $P_A \neq P_B$ olması için $e_1 \neq e_2$ olmalıdır. Talebin fiyat esnekliğinin yüksek olduğu piyasada düşük fiyat uygulanmalıdır. Eğer $e_1=e_2$ ise $P_A=P_B$ olur ve farklı fiyat uygulanamaz.⁸⁰

5.2. Fiyat Farklılaştırmasının Türleri

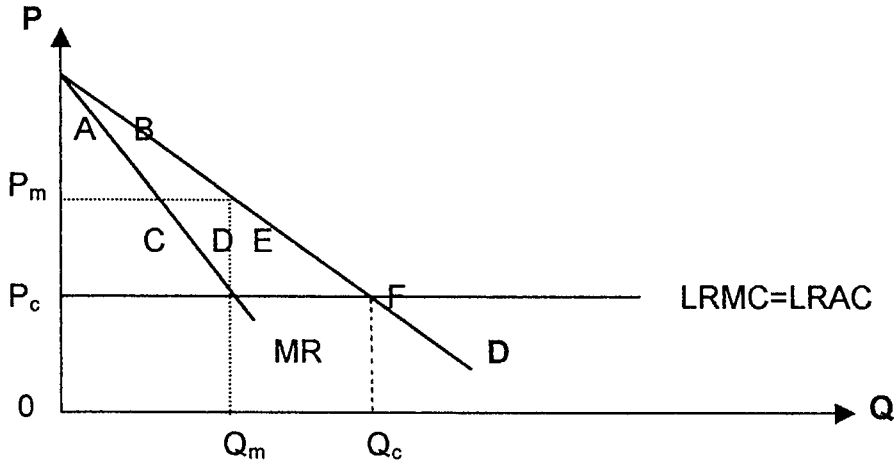
5.2.1. Birinci Derece Fiyat Farklılaştırması

Bir malın her birimini farklı fiyatlardan satan monopolcünün her tüketiciye farklı fiyat uygulanmasına birinci derece fiyat farklılaştırması denir. Birinci

⁷⁹ Parasız, 1999, a.g.e., s.206-207.

⁸⁰ Gökdere, a.g.e., s.234.

derece fiyat farklılaştırmasını uygulayan monopolcü, her tüketiciden, birim malına maksimum fiyatı ödeyen tüketiciye satarak, tüketici rantını ele geçirebilir.



Şekil 20. Birinci Derece Fiyat Farklılaştırması

Kaynak: Ünsal, a.g.e., s.284.

Monopolcü her birim malı talep eğrisinin belirlediği en yüksek fiyattan satarak, marjinal gelirini fiyata eşitler. Yani D piyasa talep eğrisi monopolcünün marjinal gelirini gösterecektir. Monopolcü $MR=LRMC$ dengesinin sağlanmış olduğu F noktasında Q_c rekabetçi üretim-satış düzeyinde dengededir. Böylece monopolcü tek tip fiyat uygulandığında (A+B) kadar olan tüketici rantı ile toplam kârını (C+D)'den (C+D)+(A+B)+(E) kadar artırır. Tek tip fiyat uygulayarak kaynak dağılımının olumsuzluklarını da giderir.⁸¹

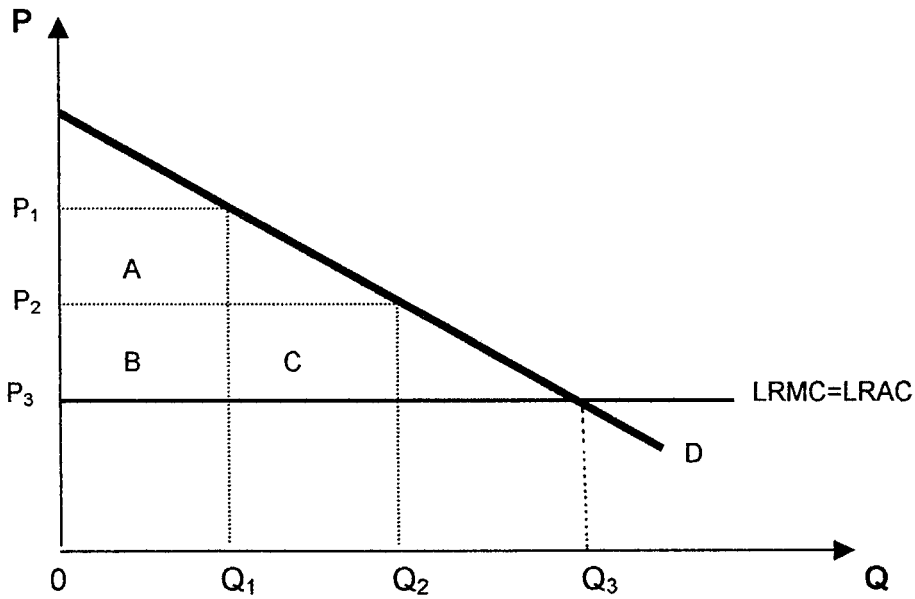
Monopolcünün birinci derece fiyat farklılaştırmasını uygulayabilmesi ve malının her birimine tüketicinin istekli olacağı maksimum fiyatı belirleyebilmesi için her tüketicinin talep eğrisinin şeklini tam olarak bilmesi gerekir. Birinci derece fiyat farklılaştırması piyasada özel bir durum olduğundan, tüketici sayısının az yada çok olduğunu ve bu tüketicilerinde ödeyebilecekleri

⁸¹ Ünsal, a.g.e., s.283-284.

maksimum fiyatı monopolcünün kesin olarak bilmesi varsayımına dayalıdır. Birinci derece fiyat farklılaştırmasına gerçek hayatta pek rastlayamayız.⁸²

5.2.2. İkinci Derece Fiyat Farklılaştırması

Üretmiş olduğu malın farklı birimlerini farklı fiyatlardan satarak, monopolcünün satın alınan mal miktarı değiştikçe farklı fiyat uygulamasına ikinci derece fiyat farklılaştırması denir. Burada fiyat farklılaştırmasının esası, tüketicilerin ödemeye istekli oldukları maksimum fiyat değil satın aldıkları mal miktarıdır. İkinci derece fiyat farklılaştırmasında malın birim fiyatı, satılan miktar arttıkça azalacağından tüketimi teşvik edicidir.



Şekil 21. İkinci Derece Fiyat Farklılaştırması

Kaynak: Ünsal, a.g.e., s.285.

Şekilde, monopolcü $0Q_1$ birim malı P_1 fiyatından satarak, birinci birim malın satışından (A+B) kadar tüketici rantı elde eder. Q_1Q_2 birimini P_2 fiyatından

⁸² Deliktaş, a.g.e., s.29.

satarak, ikinci birimin satışından ise C kadar tüketici rantı kazanır. Marjinal gelir fiyata eşit olduğu için, monopolcü marjinal geliri marjinal maliyete eşitleyen Q_2Q_3 birim malı P_3 fiyatından satar. Q_2Q_3 birim malın fiyatı marjinal maliyete eşit olduğu için, monopolcü son birimin satışından tüketici rantı elde edemez. Sonuçta toplam olarak (A+B+C) kadar tüketici rantı kazanır.⁸³ İkinci derece fiyat farklılaştırmasına elektrik, su, telefon gibi kamu işletmelerince sağlanan hizmetlerde rastlamak mümkündür.

5.2.3. Üçüncü Derece Fiyat Farklılaştırması

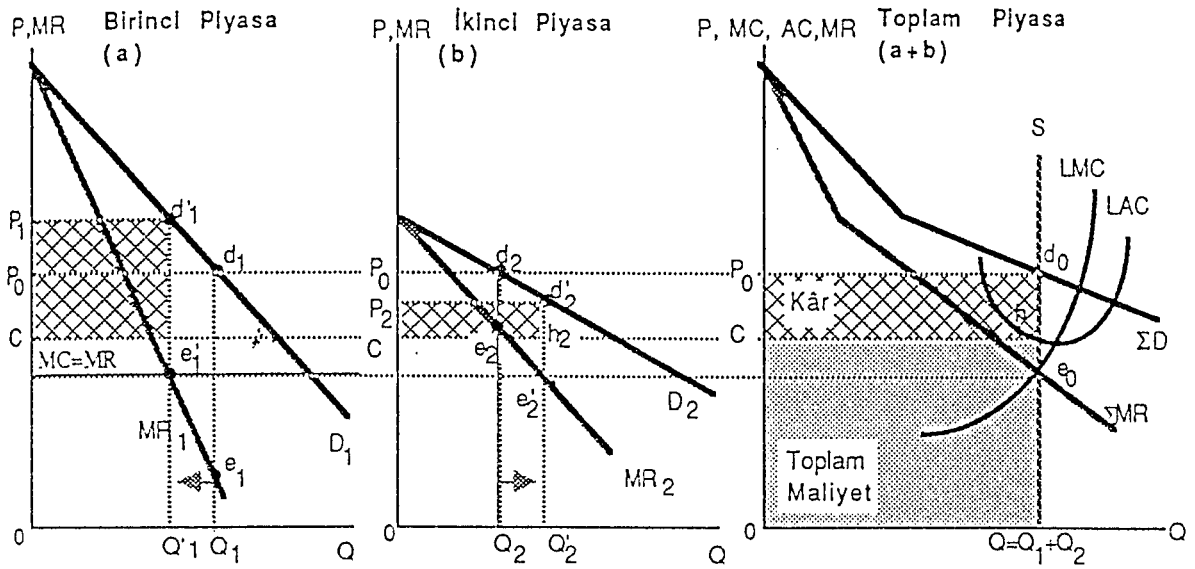
Farklı piyasalarda farklı tüketici gruplarının aynı ürün için farklı fiyatlar talep etmesine üçüncü derece fiyat farklılaştırması denir. Monopolcünün üçüncü derece fiyat farklılaştırması uygulaması için bazı koşullar vardır. Bunlar:

1. Firma belli bir monopol güce sahip olmalıdır. Fiyatı belirleme gücüne sahip her firma monopol güce sahiptir. Eğer böyle bir durum yoksa fiyat farklılaştırmasını gerçekleştiremez.
2. Monopolcü piyasaları birbirinden ayrı tutabilmelidir. Mal yada hizmetin ucuz olduğu piyasadan alınarak, daha pahalı olan piyasaya satılması önlenmelidir.
3. Alt piyasalardaki taleplerin fiyat esnekliklerinin farklı olması gerekir. Alt piyasalardaki esneklikler aynı ise monopolcünün fiyat farklılaştırması yapmasına gerek yoktur.
4. Piyasalar arasında bulunan fiyat farklılıkları üretim maliyetlerinden ve ürünün farklı piyasalarda satışından dolayı olmamalıdır.⁸⁴

⁸³ Ünsal, a.g.e., s.284-285.

⁸⁴ Deliktaş, a.g.e., s.31-34.

Şekil, fiyat farklılaştırmasını uygulayan monopolcünün sabit üretim düzeyinde kâr maksimizasyonunu nasıl gerçekleştirdiğini gösterir. Şekilde, birinci piyasada talep eğrisi D_1 ve marjinal gelir eğrisi MR_1 ve ikinci piyasada talep eğrisi D_2 ve marjinal gelir eğrisi MR_2 'dir. İki piyasanın $(a+b)$ talep ve marjinal gelir eğrilerinin yatay toplamı ΣD ve ΣMR 'yi verir. ΣD , monopolcünün fiyat farklılaştırması uygulamadan önceki toplam piyasa talep eğrisidir ve sabit üretim düzeyi QS 'dir.



Şekil 22. Üçüncü Derece Fiyat Farklılaştırması

Kaynak: Ertuğrul Deliktaş, "Monopol Piyasası ve Fiyat Farklılaştırması-Erzurum Büyükşehir Belediyesi Su Fiyatlaması Üzerine Bir Uygulama-" (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1997), s.36.

Monopolcünün fiyat farklılaştırması uygulamadığı durumda, tek bir fiyat talep ederek, ΣD ile QS 'nin kesiştiği d_0 noktasında fiyat P_0 'dır. Monopolcü birinci ve ikinci piyasalarda bu fiyat düzeyinde sırasıyla Q_1 ve Q_2 birim mal satar. Fiyat farklılaştırması uygulamadan önce toplam geliri $0Q.P_0$, toplam maliyet $0Q.C$ ve toplam kârı Chd_0P_0 alanı kadar olur.

Birinci ve ikinci piyasalarda talep esneklikleri farklı olduğu için monopolcü fiyat farklılaştırması uygulayarak kârını arttırabilir. P_0 fiyat düzeyinde, birinci piyasanın marjinal geliri (e_1), ikinci piyasanın marjinal gelirinden (e_2) daha küçüktür. İkinci piyasanın marjinal gelirinin birinci piyasanın marjinal gelirinden daha büyük olduğu için, monopolcü birinci piyasadan ikinci piyasaya mal aktararak toplam kârını arttırır. Monopolcünün sabit olan QS dikey doğrusu ile ΣMR eğrisinin kesişmesiyle (e_0) noktası oluşur. (e_0)'a karşılık gelen marjinal gelir birinci ve ikinci piyasalara yansıtılarak, optimal satış miktarları belirlenir. Fiyat farklılaştırması uygulayan monopolcü birinci piyasada satışlarını Q_1 'den Q'_1 ye azaltırken, ikinci piyasada satışları Q_2 'den Q'_2 ye yükselir. Monopolcü birinci piyasadan ikinci piyasaya bir miktar mal aktararak iki piyasada da marjinal gelirlerini eşitler. Piyasa fiyatları birinci piyasada P_0 'dan P_1 'e yükselirken, ikinci piyasada P_0 'dan P_2 'ye iner. Birinci piyasanın toplam geliri $Q_1.P_1$ iken ikinci piyasanın toplam geliri $Q'_2.P_2$ olur. Fiyat farklılaştırması uygulayan monopolcünün toplam geliri ve toplam kârı da artar.

Üçüncü derece fiyat farklılaştırması uygulanan hava yollarında, trenlerde ve sinemalarda çocuklara, öğrencilere ve yaşlılara aynı hizmetler için farklı fiyatlar talep edilir. Elektrik, telefon ve su dağıtımı gibi kamu hizmetleri de tüketici gruplarına göre farklı fiyatlar istenebilir. Üçüncü derece fiyat farklılaştırmasının hizmet endüstrilerinde uygulanmasına sebep olarak hizmetin ucuz olduğu piyasadan satın alınarak daha pahalı olduğu piyasada yeniden satılmasının mümkün olmamasıdır. Üç tür fiyat farklılaştırmasında monopolcü, tek tip fiyat uygulamasına göre gelirini ve kârını arttırır.⁸⁵

Fiyat farklılaştırmasının pozitif sonuçlarını şöyle sıralayabiliriz;

- Herhangi bir çıktı düzeyinde, fiyat farklılaştırması monopolcüye tek tip fiyatın getireceği kâra oranla daha çok toplam gelir sağlar.
- Tek tip fiyat uygulamasına göre fiyat farklılaştırması yapıldığında üretim miktarı da artar.

⁸⁵ Aynı, s.36-38.

$$L = \frac{P - MC}{P}$$

eşitliğinde MC yerine $P(1-1/e)$ 'yi koyarsak

$$L = \frac{1}{e}$$

bulunur. Monopol gücü talep esnekliğinin tersine eşit olur. Talep esnekliğinin katsayısı küçüldükçe, monopolcü malına rekabet fiyatının üstünde fiyat belirleyebilir. Katsayı sıfır olduğunda tekel gücü mutlaklıdır.⁸⁷

7. MONOPOL PİYASASININ EKONOMİK ETKİLERİ

7.1. Fiyat ve Ürün Yeterliliği

Firmaların tam rekabet ortamında piyasaya girişlerinin engellenmemesi ve toplu olarak akın etmeleri, firmaların birim fiyatını minimuma indirmelerine sebep olur. Buna üretim yeterliliği denir.

Ekonomik yeterlilik ise, tam rekabet koşullarında yapılan üretimin fiyatının marjinal gidere eşit olması durumunda gerçekleşir. Tam rekabet koşullarında faaliyet gösteren bir firmanın değerleri, monopolcü açısından istenmeyen sonuçlara yol açabilir. Monopolcü az miktarda malı yüksek fiyattan sattığında rekabet ederek kazanacağından daha fazla kazanabilir.

⁸⁷ Şahin, 1996, a.g.e., s.211.

7.2. Gelir Dağılımı

Genel olarak bakıldığında, monopol gelir dağılımında dengesizlik yaratmaktadır. Monopolcüler, piyasadaki üstünlükleri sayesinde tam rekabet piyasasında bulunan bir firmaya göre daha yüksek fiyat belirleyerek; tüketicilerden aşırı ekonomik kazanç sağlayabilirler. Örneğin kahve-muz gibi bazı uluslararası ürün monopolleri, dünya gelirini zengin tüketici ülkelerden fakir ülkelere aktarırlar. Fakat gene de monopollerin gelir dağılımını dengesizleştirdiği bir gerçektir.

7.3. Monopolcü Firmanın Giderlerinin Hesaplanma Zorlukları

Monopolcü firma az miktarda mal üreterek, daha yüksek fiyat belirleyebilir. Tam rekabet koşullarında faaliyette bulunan firmalara karşı ekonomik kaynaklarını büyütme yoluna gidebilir. Tam rekabet piyasası ile monopolcünün giderlerinin aynı olmamasının çeşitli sebepleri vardır. Bunları şöyle sıralayabiliriz:

7.3.1. Ekonomi Ölçeğinin Düzenlenmesi

Tam rekabet ve monopol piyasalarında elde edilebilir birim giderlerin eşit olduğunun inancı uygulamada pek doğru değildir. Eldeki mevcut üretim teknikleri ile üretim giderlerine göre, tüketici talebi her firmaya, mevcut tüm ekonomik ölçütleri gerçekleştirmelerine izin veren bir malın rekabetçi pek çok firma tarafından üretilmesi yeterli olmaz. Böyle bir durumda düşük giderle üretim yapabilmek için firmanın ortalamadan daha büyük olması –yani monopol-gerekir.

7.3.2. X-Etkinsizliği

X-etkinsizliğine göre monopolcünün giderleri tam rekabet piyasasındaki firmaların giderlerine göre daha fazla olabilir. O halde X-etkinsizliği nedir? Bütün ortalama toplam gider eğrileri, firmaların mevcut teknolojiler içinde en iyisini yani en az giderle en yüksek karı getirecek olan seçeneği seçecekleri inancıdır. X-etkinsizliği, bir firmanın bir malı üretirken harcamış olduğu miktarı olası minimum giderlerden daha yüksek olduğunda görülür.

Monopolcü firmanın kar amaçlı kuruluş olmasına rağmen, rekabet baskısının olmayışı –yöneticileri- üretimde etkin olmaya zorlayamaz. Karar almada modern tekniklerin kullanımı, çalışanların motivasyonu, tedarik için piyasalarda uygun fiyat aramak için çaba harcanmaz. Rekabet baskısının olmamasından kaynaklanan bu tür etkinsizliklere X-etkinsizliği denmektedir.

Monopolcü firmaların tam rekabet piyasasında bulunan firmalara göre X-etkinsizliğinden daha fazla etkilenip etkilenmedikleri önemlidir. Teoride, rekabetçi firmalar, diğer firmalar karşısında ayakta kalmak için devamlı etkin olmak zorundadırlar. Buna karşın monopolcler piyasaya giriş engelleri sayesinde rakiplerinden korunmaktadır. Fakat X-etkinsizliğinin rekabette az bir rolü vardır. X-etkinsizliğinin monopollerde %5 maliyet artışlarına neden olduğu kabul edilir.

7.3.3. Monopolü Koruyucu Giderler (Rent-seeking Harcamalar)

Monopolcler uzun dönemde de kar sağlayabilmektedir. Bir firma monopol güç sağlamak için büyük harcamalar yapabilir. Bir monopolcü açısından giriş engeli devletin yasalar koymasıyla gerçekleşebilir. Monopolcü ekonomik karını arttırmak için çok fazla yatırım yapabilir. Yapılan çok fazla harcama üretilen mala maliyet yüklemez fakat gider miktarı artar. Rent-seeking harcamalar, monopolcünün giderlerinin yüksek olduğunu belirtir.

7.4. Teknolojik Gelişim (Dinamik Yeterlilik)

Monopolcü firmanın, rekabetçi firmalara göre daha fazla üretim teknolojisine sahip olup olmadığını araştırır. Monopolcü firma, rekabetçi firmalara göre teknolojik üretim gerçekleştirerek ortalama giderlerini azaltabilir mi? Ya da ürününü geliştirebilir mi? Monopolcü çeşitli üretim teknikleriyle müşteri memnuniyetini arttırabilir mi? Bu soruların cevaplarını farklı görüşlerle çeşitli şekillerde cevaplandırabiliriz:

7.4.1. Rekabetçi Model

Tam rekabet piyasasında bulunan firmalar bilinen üretim tekniklerini kullanma eğilimindedirler. Bu durum firmaların ayakta kalabilmesi yeterli olmalarına bağlıdır. Teknolojik gelişimin kazançları yeni rakipler için kısa vadeli olabilir. Rekabete yeni giren bir firma kısa zamanda rakiplerinin teknolojisini taklit edebilir, fakat teknolojik araştırmaların faturasına katılmazlar.

7.4.2. Monopol Modeli

Monopol piyasasında, giriş engelleri sayesinde monopolcü ekonomik kâr elde edebilir. Rekabetçi firmalara göre teknolojik gelişmeler için daha fazla finansal kaynak bulabilirler. Bu konumdaki monopolcüler teknolojik gelişmelere nasıl yaklaşırlar? Monopolcü firmanın yeni teknolojiye bakışı biraz zayıf olabilir. Rakibinin olmaması monopolcü bir pazarda teknolojik gelişmeler hakkında bir uyarıcının olmaması anlamına gelir. "Güvenli Pazar" durumu sayesinde monopolcünün tek yapması gereken mevcut durumunu korumak olacaktır. Mevcut teknolojinin eskimesi durumunda yeni teknolojiyi gizlemeyi seçebilir. Bu

durumda monopolcü teknolojik gelişme giderlerini azaltarak gelirini arttırabilir. Ya da teknolojiyi elinde tutarak rekabete giriş engeli koyar.⁸⁸

8. DEVLETİN MONOPOLLERE MDAHLE ŞEKİLLERİ

8.1. Monopollerin Etkinsizliği

İktisadi, toplumsal ve siyasi açıdan monopoller hep eleştirilmiştir. İktisadi açıdan monopoller, iktisadi etkinliği sağladığı kabul edilen tam rekabet piyasası ile karşılaştırılır. Bu karşılaştırma sonucu monopol piyasasının iktisadi etkinliği sağlayan tam rekabet piyasasına oranla az üretim yaptığı ve daha yüksek fiyat istediği ortaya çıkar.

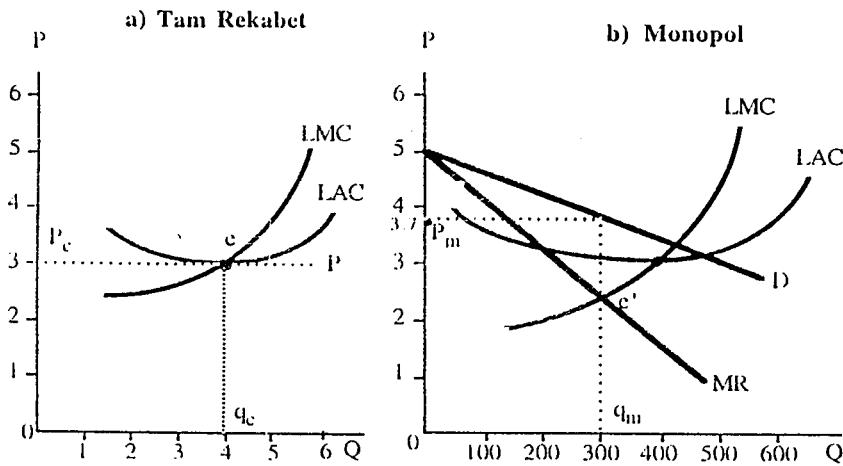
Tam rekabet Şartlarında alışan her firma kısa ve uzun dönemde ortalama maliyetlerinin minimum noktasında üretim yaparlar. Monopolcünün uzun dönem denge üretim düzeyini üretecek tesis minimum ortalama maliyete sahiptir fakat, bu tesiste en düşük ortalama maliyetle ürün üretilemez. Monopolcü uzun dönem denge üretim düzeyini arttırdıkça, ortalama maliyeti düşük olan tesisi kullanacaktır.

Şekilde tam rekabet ve monopol Şartları altında üretim yapan firmaların uzun dönem dengeleri karşılaştırılmıştır. Monopolcü, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum olduğu üretim düzeyinden daha az olan q_m (3 birim) üretim düzeyinde üretir. Tam rekabetçi bir firma ise uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin minimum olduğu q_c (4 birim) üretim düzeyinde üretir. Kısaca, toplumdaki kaynaklar, tam rekabet Şartlarında monopolden daha etkin kullanılır.

⁸⁸ Campbell R. McConnell and Stanley L. Bruer, **Economics** (Principles, Problems, and Policies) [Ekonomi] (Fourteenth Edition. Wall Street Journal Edition, 1999), s.504-507.

Bir malın piyasa talebi ile marjinal maliyetini doğrusal kabul ederek, tam rekabetçi ve monopolcü firmaların üretim düzeyleri ile fiyatları karşılaştırılırsa;

Monopolcü firmanın fiyatı P_m (4,5 birim) ve üretim düzeyi q_m (3 birim) iken tam rekabetçi firmanın fiyatı P_c (3 birim) ve üretim düzeyi q_c (6 birim) dir. Marjinal maliyet (MC) eğrisi tam rekabetçi firmanın uzun dönem arz eğrisi idi. Yani monopolcünün üretim düzeyi tam rekabetçi firmanın üretim düzeyinin yarısı kadardır.⁸⁹



Şekil 23. Tam Rekabet ve Monopol Piyasalarının Uzun Dönem Dengelerinin Karşılaştırması

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.346.

Özetlersek; monopollere ekonomik açıdan kaynak dağılımını ve gelir dağılımını bozan iki temel eleştiri getirilir. Monopoller verimsiz ve adaletsiz sonuçlar yaratırlar. Buldukları milli ekonomide optimal kaynak dağılımını bozucu etkiye sahiptir. Bu da üretimde etkin olmayan bir sonuca götürür. Gelir dağılımı açısından monopoller; ürettikleri mal ve hizmetleri maliyet fiyatlarının üstünde satarak aşırı kâr ederler ve gelir dağılımında adaletsizliğe yol açarak toplumun gelir dağılımını kendi lehine çevirirler.⁹⁰

⁸⁹ Yaylalı, a.g.e., s.344-346.

⁹⁰ Üstünel, a.g.e., s.236.

8.2. Monopollerin Düzenlenmesi

Monopol, tam rekabet piyasası ile karşılaştırıldığında fiyat, üretim düzeyi, kaynak ve gelir dağılımları açısından sakıncalı durumlar yaratabilir. Monopollerin düzenlenmesi yani kamu otoriteleri tarafından çeşitli şekillerde müdahale edilmesi gerekebilir. Birçok ülkede monopollerin düzenlenmesi amacıyla çeşitli tedbirlere başvurulmuştur. Devlet, monopolleri düzenlemek amacıyla doğrudan veya dolaylı yollardan müdahalede bulunabilir.

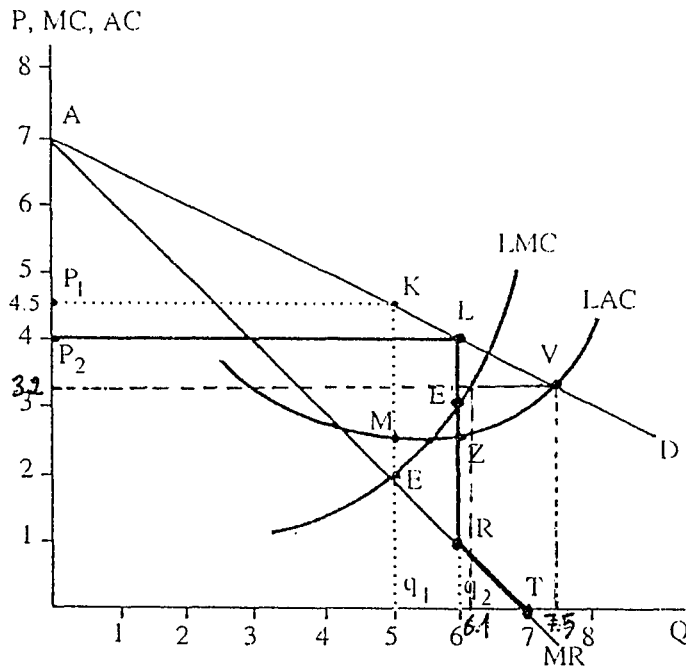
8.2.1. Devletin Monopollere Doğrudan Müdahalesi (Fiyatın Belirlenmesi)

Monopolcü firma tam rekabet piyasası ile karşılaştırıldığında, tüketiciler az miktarda mala daha çok fiyat ödemek zorunda kalabiliyorlar. Monopolcü de kaynak ve gelir dağılımını kendi lehine değiştirebilmektedir. Devlet, fiyatı belirleyerek bu durumu önleyebilir. Monopolcünün fiyatı devlet tarafından belirlendiğinde, üretim düzeyi artar. Fiyat düşerek, $MC=P$ eşitliği sağlanır, toplam kâr da düşer. Monopol dolayısıyla bozulan kaynak ve gelir dağılımı, fiyatın devlet tarafından belirlenmesiyle, biraz olsun düzelir.⁹¹

Monopole müdahale edilmeden önce üretim düzeyi, uzun dönem marjinal maliyet eğrisinin marjinal gelir eğrisini altından kestiği E noktasıdır ($q_1=5$ birim). Bu üretim düzeyinde fiyat (K noktası) 4,5 birim olur. Uzun dönem ortalama maliyet (M noktası) 2,6 birim ve birim başına kâr (KM aralığı) 1,9 birimdir. Toplam kâr da 9,5 birimdir. Monopolcünün talep edebileceği en yüksek fiyatı devlet 4 birim olarak belirlediğinde, monopolcünün talebi P_2LD olur. Monopolcünün talebi, 4 birim fiyatla sınırlandırıldığı için q_2 üretim düzeyine (6 birim) kadar yatay, daha sonraki üretim düzeyleri için daha az fiyat talep edebilecektir. Monopolcünün talep eğrisi negatif olmaya devam eder. Marjinal gelir eğrisi ise P_2LRT şeklini alır.

⁹¹ Türkay, 1996, a.g.e., s.213-215.

Fiyat 4 birim düzeyinde (P_2) belirlendiğinde monopolcünün optimal üretim düzeyi E' noktası (6 birim) olacaktır. Bu üretim düzeyinde ise fiyat 4 birim (L noktası), uzun dönem ortalama maliyet 2,6 birim (Z noktası) ve birim başına kâr 1,4 birim (E'L) olur. Toplam kâr da 8,4 birimdir.⁹² Eğer devlet monopolcünün kârını tamamen yok edecek düzeyde fiyat belirlerse (3,2 birim), monopolcünün ürettiği mal için karaborsa ortamı doğar. Çünkü 3,2 birim fiyat düzeyinde, 7,5 birim mal talep edilmesine karşılık, 6,1 birim mal üretilir ($P=LMC$).



Şekil 24. Fiyatın Belirlenmesi

Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.349.

8.2.2. Devletin Monopollere Dolaylı Müdahalesi (Vergileme)

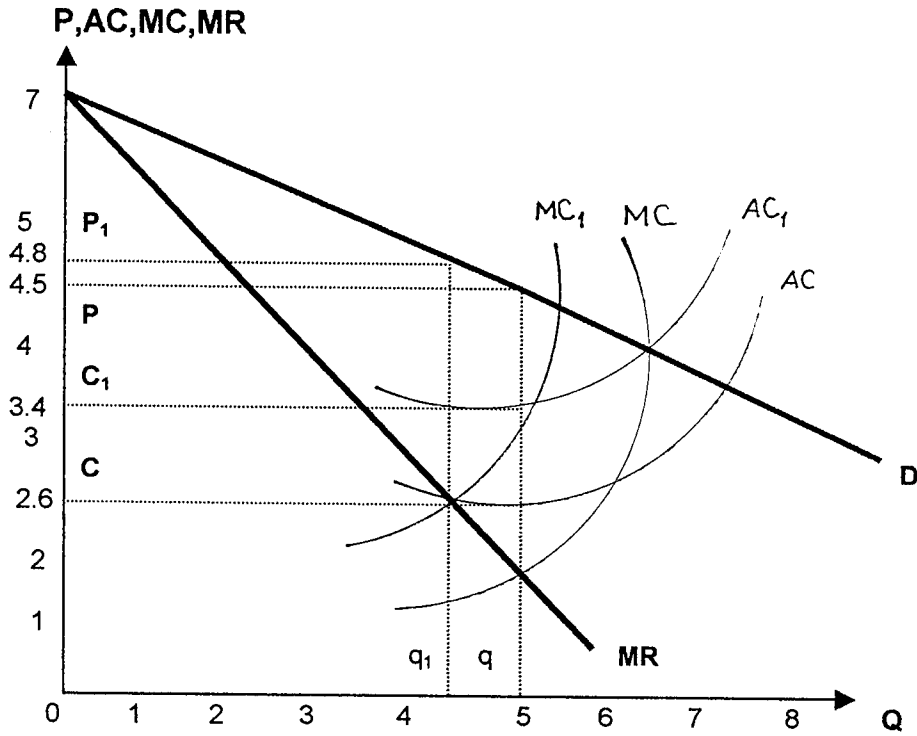
Devlet monopolleri düzenlemek amacıyla vergilemeye başvurabilir. Bir malın üzerine konan vergi, üretim miktarını azaltarak malın fiyatını artırır ve monopolcünün kârını gölgeler. Konan vergi satılan her birimden alınan sabit bir

⁹² Yaylalı, a.g.e., s.348-349.

miktar (spesifik vergi) olabileceği gibi, malın değerinin bir oranı (ad valorem) yada satış miktarından bağımsız bir vergi (götürü vergi) olabilir.

8.2.2.1. Spesifik vergi

Spesifik vergi, satış miktarına bağlı olduğundan değişken maliyetler gibidir. Yani değişken maliyetleri etkiler fakat sabit maliyetleri etkilemez. Monopolcünün ortalama ve marjinal maliyetleri vergi miktarı kadar artar.



Şekil 25. Spesifik Vergilendirme ile Monopolün Düzenlenmesi

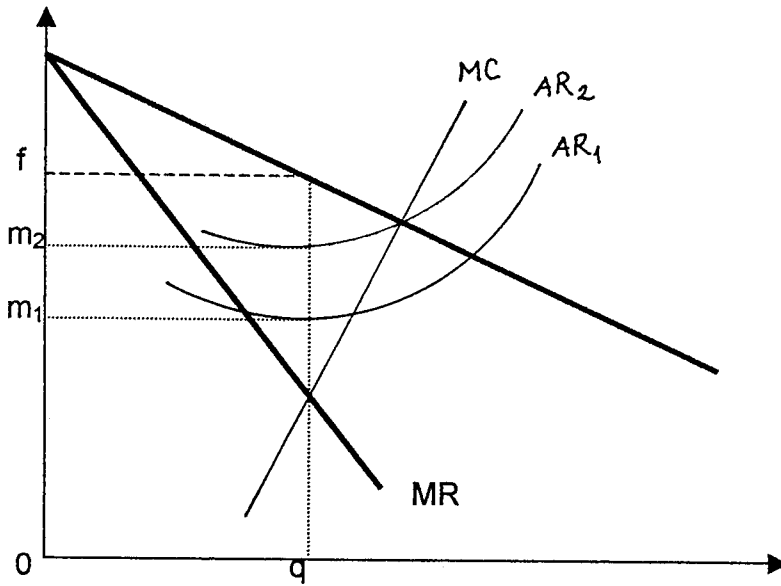
Kaynak: Yaylalı, a.g.e., s.351.

Şekilde, düzenleme yapılmadan önce, monopolcünün ortalama maliyeti AC ve marjinal maliyeti MC'dir. Fiyat P iken üretim düzeyi de q'dur. Spesifik verginin konulmasıyla monopolcünün ortalama maliyeti AC₁, marjinal maliyeti MC₁, fiyatı P₁ ve üretim düzeyi q₁ halini alır. Monopolcü de, spesifik verginin bir

kısmını, daha çok fiyat ve düşük miktarla tüketicilere bu vergiyi yansıtır. Vergi konmadan önce kâr $(P-C).q$ $\{(4,5-2,6) \times 5=9,5$ birim $\}$ iken, vergiden sonra $(P_1-C_1).q_1$ $\{(4,8-3,4) \times 4,5=6,3$ birim $\}$ olur. Yani monopolcünün kârı, vergiden sonra azalır.

8.2.2.2. Götürü vergi

Satış miktarına bağlı olmayan, monopolcünün maliyetlerini sabit maliyet gibi etkileyen bir vergi türüdür. Sabit maliyetlerin artması toplam maliyetleri artırır fakat marjinal maliyeti etkilemez. Bu yüzden, götürü vergi monopolcünün üretim miktarını etkilemez.⁹³



Şekil 26. Götürü Vergi Durumunda

Kaynak: Orhan Türkay, **Mikroiktisat Teorisi** (Beşinci basım. Ankara: İmaj Yayıncılık, 1996), s.218.

⁹³ Aynı, s.349-351.

Şekilde MR ve MC eğrilerinde bir değişme olmadığı için götürü vergi üretim miktarını etkilememektedir. Vergi fiyatı etkilemediği için monopolcü, vergi öncesi ve sonrası $0q(0x)$ kadar mal üretir. Bu durumda azalan sadece monopolcünün aşırı kârı olacaktır. Vergiden önceki kârı $m_1f.0x$ iken vergi sonrası $m_2f.0x$ kadar kâr eder. Yani vergi $m_1m_2.0x$ alanı kadardır. Vergi sadece monopolcüye etkileyerek gelir dağılımı üzerinde etkili olur.⁹⁴

8.2.2.3. Ad valorem vergi

Tüketim (satış) vergisi, satılan birim mal başına alınan sabit vergidir. Ad valorem vergi de mal fiyatının sabit bir oranı olarak alınır. Ad valorem vergi monopolcünün talep eğrisinin kaymasına neden olur. Spesifik vergi gibi malın satış fiyatını arttırarak, satılan mal miktarının azalmasına neden olur.⁹⁵

8.3. Monopol Gücüne Karşı Antitröst Politika

Monopol teorisi şu öngörülerini içerir:

- Bir endüstride nerede monopol gücü varsa, endüstrideki kaynak akımları kısıtlanır ve tam rekabet piyasasına göre az kaynak kullanılır.
- Monopolcü aşırı kâr edebilir ve tam rekabet piyasasında elde edilene göre milli gelirden büyük dilim elde edilebilir.

Tam rekabet piyasasının ideal, monopol piyasasının ise yukarıda sayılan nedenler dolayısıyla milli ekonomi açısından kötü sonuçlara yol açması iktisatçıları monopol uygulamalarına yasa ile müdahale etmeye yöneltmiştir. Ekonomide monopol gücü:

⁹⁴ Türkay, 1996, a.g.e., s.217-218.

⁹⁵ Şahin, 1996, a.g.e., s.210-211.

- Firmalar, üretimi azaltmak, fiyatları arttırmak veya kendi aralarında rekabet etmemek için anlaşabilirler.
- Firmalar ticarete kısıtlama yapabilirler. Bu durumda bir alıcı, bir satıcıdan ihtiyaçlarını karşılamak zorunda kalabilir.
- Bir firma rakiplerini zorlayarak iflas etmelerine yada birleşme yolunu seçmelerini sağlayabilir.
- Firmalar, piyasaya hakim olan firma ile birleşebilir.
- Bir firma, diğerlerinin stoklarındaki malları satın alarak kontrol gücü sağlayabilir.
- Firma, tek üretici olarak yada bir buluş ile piyasada mevcut olabilir.

Bu konumda bulunan firmalar için antitröst yasaları mevcuttur. Antitröst yasalar hükümetin piyasayı etkilemesine izin veren bir alternatif yoldur. Kamu yararı veya özel yarar için kullanılabilir.⁹⁶

Antitröst yasalar işletmelerin monopol gücünü elde etmesine veya denemelerine engel olmaya çalışır. Amerikan antitröst yasaları monopolleşme girişimleri ile ticarete sınır getiren birleşme ve gizli anlaşmaları yasaklar. Bu yasalar, mahkemelere bu çeşit uygulamaları durdurma ve yasaları çiğneyen şirketleri ayrıştırma yetkisini vermiştir. Antitröst politikanın amacı, rekabeti ve ticareti sınırlamak isteyenlere, karşı teşviktir.⁹⁷

Rekabeti engellemek için yapılan anlaşmalar, ticari birleşmelerle yoğunlaşma ve tekelleşme eğilimleri, ölçeğe göre artan getirinin meydana getirdiği doğal tekellerin olduğu piyasalar rekabeti ve ekonomik etkinliği bozan sonuçlara yol açar. Piyasadaki üretim suni olarak azaltılarak, fiyatların ve firma kârlarının artırılması ile tüketiciler üreticilere refah transferinde bulunarak toplumsal refah kaybı olacaktır. Uzun dönemde rekabet eksikliği atalet,

⁹⁶ İlker Parasız, **İktisada Giriş: Prensipler ve Politika**. (Beşinci basım. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1998), s.169-170-173.

⁹⁷ Richard G. Lipsey, Peter O. Steiner and Douglas D. Purvis, **İktisat 1**. Editör: Ahmet Çakmak Çeviren:Uğur S. Akalın (Cilt 1. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi, 1989), s.298.

teknolojik verimsizlik, rant arama (rent-seeking), rantı korumak için yapılan israfçı faaliyetlerin doğmasına sebep olur.

Devlet müdahalesi, piyasaların yapısını bir uçta tekelden diğer uçta tam rekabet idealine uzanan bir spektrum üzerinde, firma davranışlarının yoğunlaşma, yüksek fiyat ile aşırı kârlara yönelmesi yerine; rekabete uygun biçimde yürümesini sağlamak şeklinde ortaya çıkar. Devletin rekabet yasaları ve otoriteleri ile müdahale etmesini gerektiren durumlar arasında

-Tekelci piyasalar (eksik üretim sonucu yükselen fiyatlar sosyal refah kaybına yol açar.)

-Oligopol piyasalar (satıcılar tekelci piyasa benzeri durumları kendi aralarında açık yada zımnî anlaşmalarla yaratabilirler.)

-Doğal tekelleşen piyasalar (piyasada talebin kaldırabileceği tüm üretim düzeylerinde ortalama maliyetler düşüyorsa, üretimin tek bir firmada örgütlenmesi daha verimli olacaktır. Bu durumda doğal olarak tekelleşen konumundaki firmanın tekelleşen fiyatlar uygulamaması için de ekonomik düzenleme gereklidir.)⁹⁸

8.3.1. Antitröst Politikaların Geçmişteki Uygulamaları

Amerika'nın rekabet hukukunun geçmişi 1870'li yıllara kadar gider. O dönemde rekabet sınırlamalarına ait sorunlar içtihat hukuku ile çözülmeye çalışılmış. 1850'lerden sonra gelişen olaylar bu alanda yasal düzenlemeler yapılmasını gerektirmiştir. Çünkü 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra, rekabet etmekte olan işletmeler, "tröst" şeklinde örgütlenerek rekabeti ortadan kaldırmışlar. Rekabete ilişkin hukuki düzenlemelerin kaynağı ve temel

⁹⁸ DPT, **Rekabet Hukuku ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, (Ankara 2000), s.5-6.

kavramları olan "kartel" ve "tröst" bu dönemlerde belirlemiştir. Şeker, pamuk, akaryakıt gibi ürünlerde tekelleşme, demiryolu taşımacılığında demiryolu şirketlerinin teşvikler ve imtiyazlarla sağladığı güç ve gizli anlaşmaların daha çok güçlenmelerini sağlaması, küçük işletmeleri ve çiftçileri rahatsız etmiştir.

İlk olarak demiryolu taşımacılığında olmak üzere genel olarak bütün tekellerin denetlenmesini ve kontrol altına alınmasını sağlamak amacıyla baskı grupları oluşmuştur. Oluşan baskı grupları rekabet hukuku konusunda, ilk yasal düzenleme olan **Sherman Antitröst Yasası** 1890'da yürürlüğe girmiştir (Amerika'nın rekabet hukuku, tröstlerin birleşmelerine son vermek için ortaya çıktığından ilkin "antitröst hukuku" olarak adlandırılmıştır).⁹⁹

O günkü koşullarda rekabette şu tür uygulamalar mevcutmuş; Örneğin belli bir sektörde bulunan tüm firmalar aralarından bir kişiyi seçiyorlar. Bu kişi güvenilir olduğundan tüm hisselerini veriyorlar. Ve tröst de böylelikle ortaya çıkıyor. Seçilen kişi, güvenilir kişi olduğundan tüm işleri idare ediyor. Böyle bir durumda otomatikman tekel oluşuyor yani tüm firmalar tekel altında toplanıyor. Bu tür uygulamalara tepki olarak antitröst hukuku (rekabet hukuku) geliyor. O zamanlar bu tür kuruluşlara tröst denmesinin nedeni, "trust" kelimesinden gelmesidir yani güvenilir anlamına gelen bir sözcük olmasıdır. Bunlara karşı tepki olarak tröst karşıtı olan kanun çıkarılmıştır.¹⁰⁰

Sherman Yasası'na göre ticaretin monopolleşmesi yada ticareti sınırlandırmak amacıyla birleşmeler yasadışı kabul edilmiştir. Bu kanun monopolleşmeye karşı koyulmuş eski kuralları yıkan bir ilerlemedir. Negatif yönü ise fazla tartışılmadan kabul edilerek hangi davranışların yasal, hangilerinin yasadışı olduğunun pek bilinmemesidir. Sherman Yasası'nın ilk uygulaması 1900'lerde olmuştur. Anayasa Mahkemesi Northern Pacific Railroad ve Hill's Great Northern Demiryolu Şirketlerinin birleşerek holding kurmasına engel olmuştur. 1911 yılında Anayasa Mahkemesi American Tobacco Company

⁹⁹ Aynı, s.6-7.

¹⁰⁰ Yılmaz Aslan, "Amerikan Rekabet Hukuku," **Perşembe Konferansları** (Ankara, Ekim 1999), s.93-94.

ve Standart Oil Şirketlerinin küçük şirketler halinde parçalanmasına karar vermiş.¹⁰¹ Sherman Yasası'nın Avrupa Birliği (AB) rekabet hukuku ile ulusal rekabet hukukları üzerinde önemli etkileri bulunan ilk iki maddesi şöyledir:

"Madde 1: Federe devletler arası ya da ABD ile başka devletler arası ticareti ve rekabeti sınırlar nitelikte olan, her türlü sözleşme, gizli anlaşma, tröst veya benzeri şekilde örgütlenme hukuka aykırıdır."

"Madde 2: Federe devletler arası ya da ABD ile başka devletler arası ticaretin bir alanında tekelleşen, tekelleşmeye teşebbüs eden yada tekelleşmek için başkalarıyla sözleşme ya da gizli anlaşma yapan herkes suç işlemiş sayılır."

Bazı antitröst yasaların düzeltilmiş şekilleri EK 1 (Başlıca Antitröst Önlemler)'de verilmiştir. Yoruma açık esnek ifadeler içeren Sherman Yasası hangi kısıtlamaların rekabete aykırı olup yasaklanacağı ve hangilerinin hoş görülebileceği konusundaki kararı mahkemelere bırakmıştır. Yasada belirtilmemiş olsa da mahkemeler içtihat hukukundan doğmuş olan iki önemli ilke AB rekabet hukukunu ve uluslar arası rekabet hukuklarını etkileyerek rekabet hukukunun vazgeçilmez bir parçası olmuştur.

İlki "per se (koşulsuz)" rekabete aykırılık halleridir. Bazı eylem ve işlemlerin rekabeti bozacağı çok açıktır. Örneğin, rakipleriyle Pazar paylaşmak, ortak fiyat belirlemek gibi. Diğeri "Rule of reason (makul olma kuralı)" ilkesidir. Per se rekabete aykırılıktan farklı olarak, anlaşma yada fiili rekabet üzerindeki etkilerin araştırılmasını ve ekonomik analiz yapılmasını gerektirir. Yoksa, Yasa'nın katı şekilde uygulanması her tür sözleşmenin yasaklanmasıyla sonuçlanabilir.

Sherman Yasası'nı takiben, ABD'de yeni rekabet yasaları yürürlüğe girmiş ve Sherman Yasası'ndan doğan boşluklar doldurulmaya çalışılmıştır. Düzenlemelerin ilki, fiyat ayrımcılığının, münhasır satım sözleşmelerinin,

¹⁰¹ Paul A. Samuelson, *İktisat*. Çeviren: Demir Demirgil (Cilt 1. İstanbul: Menteş Kitabevi, 1982), s.560-561.

tekelleşme yaratan birleşme ve devralmaların hukuka aykırılığını belirten **1914 tarihli Clayton Yasası**'dır.¹⁰² Sherman Kanunundan farklı olarak işgücünü tröstlere karşı faaliyetlerin dışında bırakarak, yasadışı hareketleri daha ayrıntılı açıklayarak, olayları savcıların kanaatine bırakmıyordu.¹⁰³ Clayton Yasası'nın fiyat ayrımcılığına ait hükümleri 1936'da Robinson-Patman Yasası ile; devralmalara ait hükümler de 1950'de Celler-Kefauver Yasası ile değişmiştir.

1914'te yürürlüğe giren diğer bir düzenleme Federal Ticaret Komisyonu Yasası'dır. Bu düzenleme, sadece rekabete aykırı durumlarda değil, genel olarak tüketici aleyhindeki tüm eylem ve işlemlere ait hükümler taşır. ABD'de rekabet kurallarını yargı organları uygular. Soruşturmalar, Federal Ticaret Komisyonu veya Adalet Bakanlığı tarafından yapılarak son karar yasal makamlara intikal ettirilir.¹⁰⁴

Federal Ticaret Komisyonu Yasası (1914); tahkikat yapmak, dava yürütmek, faaliyetten men etme emirleri gibi yetkiler verilmek istenmiş fakat Anayasa Mahkemesi ile rekabeti düzenleme yetkisini devlete vermiştir. 1920'lerde tröstlere karşı davranışlar zayıfladı ve 1930'larda ekonomik bunalımın başlamasıyla insanlar fiyat artışlarından endişe duymadılar. İşletmeler fiyatların artmasını desteklediler.¹⁰⁵

Robinson-Patman Yasası (1936), Clayton Yasası'nın ikinci maddesinde değişiklik yapmıştır. Bu kanun iskonto ve diğer özel fiyat imtiyazlarını yasaklayarak, fiyat farklılaştırmasına da şu koşullar altında izin verir:

- Ürünün pazarlanabilme farklılığına dayanıklılığı,
- Rekabet,
- Maliyet farklılığı.¹⁰⁶

¹⁰² DPT 2000 (Rekabet Hukuku), s.7-8.

¹⁰³ Samuelson, 1982, a.g.e., s.561.

¹⁰⁴ DPT 2000 (Rekabet Hukuku), s.8.

¹⁰⁵ Samuelson, 1982, a.g.e., s.560-561.

¹⁰⁶ Parasız, 1998, a.g.e., s.174.

Celler-Kefauver Birleşmeleri Önleme Yasası (1950), Clayton Kanunu hisse senedi alımıyla gerçekleşen birleşmelere izin vermediği için varlıkların alımıyla gerçekleşen birleşmelerle ilgili kanunda boşluk oluşmuş. 1950 yılında bu boşluk Celler-Kefauver Yasası ile doldurulmuştur. Yatay birleşmeler adı verilen, örneğin bir perakende satış zincirinin başka bir perakende satış zinciri ile birleşmesi gibi, birlikler yasadışı kabul edilmiş oluyordu.¹⁰⁷

Warren Mahkemesinin antitröst kararları, büyük şirketlerin piyasa payları küçükte olsa, birleşmelerini engellemiştir. Örnek olarak; Von's Grocery (1965), iki süpermarketin birleşmesi sonucu pazar payları Los Angeles'taki yerel piyasa payının %7,5 kadar olmasına rağmen yasadışı kabul edilmiştir. Warren Mahkemesi ticareti sınırlayan işletme uygulamalarıyla eleştirilmiştir.

Antitröst politikanın asıl amacı rekabetin korunması iken daha sonraları kamu politikalarıyla rekabetin katılıklarına karşı korumaya yönelmiştir. Antitröst kelimesine iki anlam yüklenmiştir. Anti-tekel ve anti-büyük firmalar. Sherman Yasasının destekçileri antitröst yasasının amacını, küçük bağımsız işadamlarını büyük şirketlerin piyasadaki zulmünden korumak olarak algıladılar.¹⁰⁸

Bazı antitröst uygulamalar da monopollerin ortaya çıkmasına engel olmaya yöneliktir. 1976 Hart-Scott-Rodino Antitröst Geliştirme Yasası firma ve kişilerin birleşmeden önceki soruşturmasına imkân vermekteydi. Bu tip uygulamalar ve diğer antitröst yasaların çoğu 1980'den sonra uygulamaları gevşemiştir. Firmaların birleşmelerinin rekabete zarar verdiği kabul edildiği için, bu dönemde birleşmelerin pozitif yönlerinin olduğu yaklaşımı öne çıktı. Birleşmelerin ölçek ekonomilerine ulaşmak için, etkin olmayan firma ve yönetimlerin düzeltilmesinde ve de varlık ve sermaye akımlarının etkin alanlara yöneltmesinde olumlu rolü olduğu kabul edilmiştir.

¹⁰⁷ Samuelson, 1987, a.g.e., s.298.

¹⁰⁸ Lipsey, a.g.e., s.301-306.

Modern ekonominin ulaştığı boyutlarla karmaşık hale gelmesi, antitröst uygulamalarında da paralel bir gelişme gerektirmiştir. 1980'den sonra uygulamaların gevşemesi bazı firmaların uygulama dışı kalmasını sağlamıştır. Bu durum politik ortam ile antitröst uygulamalar arasında iyi ilişki olduğunun kanıtıdır.

Ekonomik varlıkların belli başlı firmaların adı altında toplanması ciddi antitröst uygulamaları gündeme getirir. Bu tip bir durum ABD'de son zamanlarda üç yeni antitröst olgusu ileri teknoloji kullanan bilgisayar ve telekomünikasyon endüstrisinde meydana gelmiştir.

IBM OLAYI: 1960'ların sonlarında bilgisayar sektöründe IBM'le rekabet eden firma azdı. Fakat IBM ürettiği yan ürünlerle diğerlerinin şiddetli rekabetiyle karşılaşıyordu. IBM'de yan ürünlerinin fiyatlarını, diğer firmaların maliyetlerinin altında satışa sunmuştur. 13 yıl süren davadan sonra 1982'de Adalet Bakanlığı davayı reddetmiştir. Böylece 1970'lerde yeni firmaların piyasaya girmesi rekabetçi piyasanın oluşmasına katkıda bulunmuştur.

AT ve T OLAYI: 1974'te AT ve T'nin Sherman Yasasını çiğnediği ve uzun mesafeli ve yerel telefon iletişiminde monopolleşme eğilimi göstermesi sebebiyle suçlandı. Sorun AT ve T'nin bölgesel telefon işini bırakmasıyla AT ve T ile Adalet Bakanlığı arasında yaptığı bir anlaşmayla son buldu.¹⁰⁹

MICROSOFT OLAYI: ABD Bölge Mahkemesi Hakiminin ön kararına göre, Microsoft'un Windows işletim sisteminin kendi hakimiyetini tehdit edici rekabeti ve teknolojik yaratıcılığı engellediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca hakim, Microsoft'un yaratıcılığa zarar verdiğini, mevcut piyasa gücünü ve kârını da kullanıp Netscape gibi kendinden daha küçük şirketleri ve IBM, Intel, Sun Microsystems ve Compaq gibi zengin ve güçlü teknoloji şirketlerini tehdit ettiğini söylemiştir. Microsoft yetkilileri hakimin bu ön kararının, devam etmekte olan bir davadaki herhangi bir karar olduğunu ifade etmişlerdir.

¹⁰⁹ Parasız, 1998, a.g.e., s.174-175.

Rekabeti kısıtlayıcı uygulamalarla ilgili Microsoft'a yönelik şikayetler 1993 yılına dayanır. Microsoft'un kişisel bilgisayar imalatçıları ve uygulama programı satıcısı şirketlerle olan sözleşmeleri rekabete ters düşmektedir ve Microsoft'un sözleşmelerini yaparken hakim durumunu kötü yönde kullandığı iddia edilir.

Microsoft, kişisel bilgisayar üreticileri ile yaptığı anlaşmalarda işletim sistemlerini isteyenlere kendi tarama programı Internet Explorer'ı yüklemelerini, şayet yükleme yapılmadan satış yapılsa bile lisans bedelini ödeme şartını getirerek ayrıca rakip işletim sisteminin kullanılmamasını eğer kullanılırsa para cezasını öngörmüştür. 1994'te Microsoft'a uygulamalarını değiştirmesi gerektiği ikazı yapılmış ve sulh kararı ile olay çözülmüştür. 1995'te Windows 95'in piyasaya sürümü ile Microsoft, tekrar rekabeti kısıtlayan uygulamalara başlamıştır. 1998 yılında IBM, Oracle,... gibi firmaların şikayetleri ve Intel ile Apple firmalarını baskı altına almak gerekçeleriyle soruşturma açılmıştır.¹¹⁰ Microsoft olayı ile ilgili antitröst davalarının gazete örnekleri EK 2'de verilmiştir.

ABD, antitröst kanunlarında öncülük ettiği için bu ülke kanunları üzerinde yoğunlaşmıştır. İngiltere, Almanya, Japonya ve diğer Avrupa ülkeleri monopolcü anlaşmaların hukukiliği hakkında fazla rahat davranmışlardır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Japonya ve Almanya'da bulunan Amerikan işgal otoriteleri, eski anlaşmaları kırarak kanunlarını kabul ettirmeye çalışmışlardır. Fakat Ortak Pazar ülkeleri antitröst kanunlarını güçlendirmişlerdir. Daha sonraları İngiltere de antitröst politikaları benimsemiştir.¹¹¹

8.3.2. Avrupa'da Rekabet Hukuku

İkinci Dünya Savaşından sonra Kıta Avrupasında rekabetle ilgili düzenlemeler yapılmıştır. ABD, ekonomik ve politik açıdan batıda lider haline gelmiş ve bu liderlik konumu ile kapsamlı ve katı bir rekabet politikası

¹¹⁰ **Rekabet Dergisi**. Cilt no 1, Sayı no 1, (Mart 2000), s.72-73.

¹¹¹ Samuelson, 1987, a.g.e., s.300-301.

uygulamıştır. İki savaş dönemi arasında ortaya çıkan karteller Avrupa'da rekabet düzenlemesi yapılmasını gerektirmiştir. ABD'nin rekabete karşı ödün vermemesi, Avrupa ülkelerinin üretici ve tüketicilerini de etkilemiştir. Bu etki sonucu Almanya'dan başlayarak rekabet kanunları kabul edilmiştir. 1958 tarihli Alman Kartel Kanunu, ABD ekolünden farklı olan ve sosyal pazar ekonomisi görüşünden etkilenmiştir.

18 Nisan 1951'de Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (AKÇT) Antlaşmasının başlatmış olduğu süreçte Avrupa Ekonomik Topluluğunu (AET) kuran Roma Antlaşması 1 Ocak 1958'de yürürlüğe girmiştir.¹¹²

Avrupa Birliği hukukunda rekabet kurallarının yerinin ve niteliğinin saptanması ve de kuralların Avrupa Birliği hukukuna uygun yorumlanabilmesi için, Avrupa Birliği'nin temel amaçlarını ve Avrupa Birliği'ni bu hedeflere taşıyacak politika ve araçların neler olduğunu anlamak amacıyla Roma Antlaşması'nın 2'nci ve 3'üncü maddelerine bakmak gereklidir.

Roma Antlaşması'nın 2'nci maddesi, Avrupa Birliği'nin temel hedeflerini belirtir. Birliğin görevi; Ortak Pazar kurmak suretiyle Birlik çapında ekonomik faaliyetlerde uyumlu ve dengeli gelişmeyi; yüksek istihdam ve sosyal güvenlik; enflasyonsuz bir büyümeyi; ekonomik performansta yüksek rekabeti temini; üye devletler arasındaki ekonomik/sosyal bağlılık ve dayanışmayı sağlamaktır.

Üçüncü madde de ise bu hedeflere ulaşmak için gerekli olan faaliyetleri sıralar. Bu madde, rekabet hukuku, Avrupa Birliği'nin temel amaçlarından olan sınırlamalardan arındırılmış, serbest rekabete dayalı bir ortak pazar oluşturmaya hizmet edecek gerekli düzenlemeler arasındadır.¹¹³ O dönemin şartlarında Roma Antlaşmasında, teşebbüsler arasında gerçekleşen ve hakim

¹¹² M. Tamer Müftüoğlu, "Rekabet Kanunu ve İki Yıllık Uygulaması," **Rekabet Dergisi**. Cilt no 1, Sayı no 1, (Mart 2000), s.6-7.

¹¹³ DPT 2000 (Rekabet Hukuku), s.8-9.

durum yaratma ile rekabeti kısıtlayan birleşme yada devralmalara ait bir düzenleme yapılmamıştır. Bu durum 1990 yılında düzeltilmiştir.¹¹⁴

Avrupa Birliği Rekabet Hukuku ile Amerikan Rekabet Hukuku Sisteminin farklılıkları için şunları söyleyebiliriz: Avrupa hukuku Amerikan hukukundan aktarılmıştır. Avrupalılar Amerikan hukukunun tıkanan kısımlarını almamış iyi yönlerini almışlardır. Amerikan antitröst hukukunun amacı etkinliği korumak ve kendi başına amacı ise rekabeti korumaktır. Avrupa Birliği Rekabet Hukukunun amacı rekabeti korumak değil, tek pazar sağlayarak rekabetten yararlanmaktır.¹¹⁵

8.3.3. Türkiye'de Rekabet Hukuku

Anayasanın 167 nci maddesi devlete "para, kredi, sermaye, mal ve hizmet piyasalarının sağlıklı ve düzenli işlemelerini sağlayıcı ve geliştirici tedbirleri" alma; "piyasalarda fiili veya anlaşma sonucu doğacak tekelleşme ve kartelleşmeyi" önleme görev ve sorumluluğunu yüklemiştir. 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanunun hazırlığında rol oynayan birinci etmen bu Anayasal hükmün yerine getirilmesidir.

Başka bir unsur, uluslararası anlaşmaların Türkiye'ye yüklemiş olduğu yükümlülüklerdir (12 Eylül 1963 tarihli Ankara Anlaşması). 1 Ocak 1996'da Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği bu kanunun kabulünde önemli paya sahiptir. 1994 yılının sonunda kabul edilerek yürürlüğe giren Türk Rekabet Kanunu, konuyla ilgili yasal düzenleme yapılmasına yönelik çalışmalar uzun bir sürece dayanır.

İlk kez 1971 yılında Ticaret Bakanlığı'nın öncülüğünde tüketicinin korunması konulu bir sempozyum yapılmıştır. Sempozyum sonrası Bakanlıkta yapılan çalışmalarla kanun tasarısı hazırlanmıştır. Bu tasarıda tüketicinin korunması ve iç piyasanın düzenlenmesi ile ilgili hükümler bulunur. Bu konu ile

¹¹⁴ Müftüoğlu, a.g.e., s.6-7.

¹¹⁵ Aslan, a.g.e., s.86-87.

ilgili Ticaret Bakanlığı 1975'te "Ticaretin Düzenlenmesi ve Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun Tasarısı" hazırlayarak ilk olarak rekabet hukukunda yer alan hususlara ait bir hüküm vardır.

1983 ve 1984 tarihli olan "Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun Tasarılarında" ilk kez karteller ve tekellere ait düzenlemeler ayrı bölümlerde ele alınmıştır. 1992'de çalışmalar sonucunda iki metin halinde "Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun Tasarısı" ile "Rekabetin Korunması Hakkında Kanun Tasarısı" hazırlanmıştır. Rekabetin Korunması Hakkında Kanun Tasarısı hazırlanırken ABD, İngiliz ve AT rekabet kuralları dikkate alınmış ve oldukça farklı bir metin ortaya çıkarılmıştır. Tasarı Genel Kurulda 07.12.1994 tarihinde kabul edilerek, 13.12.1994 tarih ve 22140 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkındaki Kanun yürürlüğe girmiştir.

4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanunun amacı, mal ve hizmet piyasalarında rekabeti engelleyen, bozan yada kısıtlayan anlaşma, karar ve uygulamaları ve piyasaya hakim girişimlerin hakimiyetlerini kötü yönde kullanmalarını önlemektir. Bu sebeple gerekli düzenleme ve denetlemeler yapılarak rekabetin korunması esastır.¹¹⁶

¹¹⁶ Müftüoğlu, a.g.e., s.8-9-10-11.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE MONOPOL PİYASASI OLARAK BOR MADENLERİ UYGULAMASI

1. GİRİŞ

Türkiye'de bor bileşikleri üreten ve pazarlamasını yapan tek bir kuruluş bulunmaktadır. Ülkemizde özel sektöre ait olan bor ürünleri tesisi bulunmamaktadır. Nedeni 2172 sayılı Devletçe İşletilecek Madenler Hakkındaki Kanunun 1. maddesi, bor tuzlarının aranması ve işletilmesini 17.11.1978 tarih ve 16462 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 31.10.1978 tarih ve 7/16681sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Etibank'a verilmesidir.

Bir işletmenin üretim faktörlerinin bir piyasadan diğer bir piyasaya kolayca girebilme özgürlüğü bor madenciliği ve rafine bor ürünleri piyasasında yoktur. Bor ürünlerinin birbirini ikame etmesi dolayısıyla ürünleri çeşitlendirmek amacıyla büyük yatırımlar, devamlı teknoloji yenileme ve dünya çapında pazarlama gerektirmektedir. Yani bor ürünleri üretim teknolojileri kolay ulaşılan teknolojiler değildir. Dışarıdan alınması mümkün olmayan teknolojiler büyük harcamalarla geliştirilmektedir.¹¹⁷

Bor madenciliği ve rafine bor ürünleri (borik asit, susuz boraks, boroksit,...) piyasasında tek üretici-satıcı kuruluş olduğu için başka üretici firmaların malları ile karşılaştırma imkânı yoktur. Bu yüzden malların homojen olduğundan pek bahsedemeyiz.

Ayrıca alıcılar piyasa hakkında tam bilgi sahibi değildir.

¹¹⁷ <http://www.etiholding.gov.tr.>, (10.10.2001).

Bor madenciliği ve rafine bor ürünleri piyasası, tam rekabet piyasasının var olabilme koşullarından (atomize, mobilite, homojenlik ve açıklık) birini yada birkaçını sağlamadığı için eksik rekabet piyasası grubunda yer alır.

Monopolü daha önce belli bir malın piyasasında, üreticiler tarafında rekabetin olmadığı, tek bir üretici işletmenin yakın ikamesi olmayan bir mal üretip-sattığı piyasa şekli olarak tanımlamıştık. Bu tanım çerçevesine bor madenciliği ve rafine bor ürünleri piyasasını yerleştirecek:

Türkiye için stratejik öneme sahip doğal bir kaynak olan bor cevherlerinin üretimi Eti Holding A.Ş.'ne bağlı Eti Bor A.Ş.'ye aittir. Bor üretiminde devlet tekeli mevcuttur. Piyasaya giriş-çıkış yasa ile engellenmiştir ve bir satıcının hakimiyeti söz konusu olduğundan bor üretiminde ve satışında monopolcü piyasa hakimdir.

Eti Bor A.Ş.'nin monopolcü güce sahip olmasına yol açan faktörler arasında:

Eti Bor, bor ürünlerinin üretimi için gerekli temel üretim faktörlerine sahiptir ve kontrolü altındadır. Ülkenin bor yataklarına sahip olmakla bor piyasasında monopolcü güce sahiptir.

Bor bileşiklerinin üretimi ve satışı bir yasayla tek bir işletmeye verilmiştir. Çok eskilerden beri varlığı bilinmekte olan bor cevheri ülkemizde yabancı firmalar tarafından işletilmiştir. İngiltere'de monopol konumunda olan Boraks Consolidated Limited Şirketi, Balıkesir-Susurluk bor cevherlerini işlemiştir. 1968'de maden işletmeciliği ETİBANK'a verilerek madenlerin işlenmesi Türk firmaların eline geçmiştir.

Bor madenlerinin devletleştirilerek Etibank'a devriyle sadece Türkiye'nin değil, dünyada monopol konumda bulunan iki şirketten biri olmuş, ve

devletleştirme gerçekleştirildikten sonra dünya bor pazarındaki payımız yaklaşık üç kat artmıştır.

Dünya bor üretiminin %31'ini Türkiye'de Eti Bor, %39'unu Rio Tinto Zinc. Corporation İngiliz işletmesinin ABD'de bulunan kolu U.S. Borax gerçekleştirilmektedir. Dünya piyasalarının bor fiyatlarını bu iki şirket belirler. U.S. Borax uzun yıllardır geliştirdiği üretim teknolojileriyle ve köklü alt yapısıyla monopol konumu dolayısıyla ölçek ekonomisinden yararlanır. Üretim kapasitesini arttırarak piyasaya kaliteli ve ucuz ürün sürmektedir. Ölçek ekonomisi ile üretim maliyetini düşürmek amacıyla; arama, araştırma, pazarlama gibi faaliyetler tek elden yürütülür.¹¹⁸

Bor madenciliği ve rafine bor ürünleri pazarında piyasaya bir kuruluşun hakim olması nedeniyle piyasaya giriş-çıkış serbest değildir. Kuruluşun üretim kapasitesi çok büyük olduğu için istenilen miktarda üretim yapabilme olanağına sahiptir. Tek üretici-satıcı kuruluş karşısında çok sayıda alıcı vardır ve de istenilen fiyat uygulanabilir.

2. TÜRKİYE'NİN BOR MADENLERİ

2.1. Ülkemiz Madenciliği ve Eti Holding A.Ş.

Dünya ekonomik krizinin ve ülkemizde de Kurtuluş Savaşı'nın yaşandığı dönemin ardından, Atatürk'ün ileri görüşlülüğü ile sanayileşme ve sanayileşmenin motoru olan doğal kaynaklar ile finansını birlikte sağlayan Etibank 14.06.1935'te 2805 sayılı kanunla kurulmuştur. 1998 yılında ise 7 anonim şirketi bünyesinde bulunduran holding yapısıyla yenilenerek Eti Holding A.Ş. adını almıştır.

¹¹⁸ DPT (2001-2005), Madencilik Özel İhtisas Komisyonu Bor Madenleri Alt Komisyonu Raporu, (Ankara, 2000), s.72-74.

Eti Holding A.Ş. madencilik sektöründe faaliyet gösteren devlet kuruluşları arasında önemli bir konuma sahiptir. Başta bor mineralleri ve türevleri olarak maden ve işlenmiş madencilik ürünleri ihracatının %50'si Eti Holding A.Ş. tarafından yapılır. Aşağıdaki tabloda Eti Holding A.Ş.'nin üretiminde bulunduğu ürünleri görmek mümkündür.

Tablo 9. Eti Holding A.Ş.'nin Ürün Çeşitleri

| ÜRÜN ÇEŞİTLERİ | ÜRÜN İSİMLERİ |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BOR ÜRÜNLERİ | KOLEMANİT TİNKAL ÜLEKSİT BORAKS DEKAHİDRAT BORAKS PENTAHİDRAT ETİBOR-48 (Boraks Pentahidrat) BORİK ASİT SODYUM PERBORAT |
| KROMİT | YÜKSEK KARBONLU FERROKROM DÜŞÜK KARBONLU FERROKROM |
| ALÜMİNYUM ÜRÜNLERİ | ALÜMİNYUM HİROKSİT ALÜMİNA ALÜMİNYUM SÜLFAT |
| DİĞERLERİ | KALSİYUM KARPİT PERLİT GÜMÜŞ |

Kaynak: <http://www.etiholding.gov.tr>

Bugün için Eti Holding A.Ş. 100 trilyon TL sermayesi, 7.860 (memur+işçi) çalışanı, yıllık 400 milyon US\$ civarında toplam satış geliri ve 250 milyon US\$'dan fazla ihracatı ile başta Bor mineral ve türevleri üretimi olmak üzere külçe Alüminyum ve Alüminyum ürünleri ile portföyünde yer alan ve gerek içi gerek dış piyasaya pazarladığı 40'ı aşan hammadde ve yarı mamul niteliğinde ürün üreten Türk madenciliğinin lokomotif kuruluşudur.

2000 yılında 254 milyon US\$'lık ihracat ve 116 milyon US\$'lık iç satış olmak üzere toplam 370 milyon US\$'lık satış hasılatı elde etmiştir. Eti Holding A.Ş.'nin net satış hasılatı

| | |
|--------------|-------------------|
| 1998 yılında | 120,6 trilyon TL. |
| 1999 yılında | 213,7 trilyon TL. |
| 2000 yılında | 239 trilyon TL. |

olarak gerçekleşmiştir.

Eti Holding A.Ş.'ye (Etibank) bor madenlerinin devrinden sonra her geçen gün artan başarısını; dağınık ve birbiriyle rekabet eden küçük ölçekli işletmelerin olmamasına, üretim, depolama, dağıtım ve pazarlamanın sadece Eti Holding A.Ş. tarafından yapılmasıyla; fiyatlandırma konusunda sağlanan disipline borçludur.¹¹⁹

2.2. Bor Madenciliğinin Tarihçesi

Bor toprak, su ve kayalarda yaygın bulunan bir elementtir. Bir düşünceye göre canlılar bor elementinin varlığında evrim geçirmiştir. İlk kez, 4000 yıl kadar önce, Babiller altın işlemek amaçlı olarak Uzak Doğudan boraks ithal etmişler. Mısırlılar da ölülerini mumyalamada, tıpta ve metalurji uygulamaları için bor kullanmışlardır. İlk boraks kaynağının Tibet Göllerinde olduğu sanılmaktadır. Boraksın, koyunlara bağlanmış torbalarla Himalayalardan Hindistan'a getirildiği bilinmektedir. Eski Yunanlılar ve Romalılar boratları temizlik maddesi olarak, ilaç olarak ise arap doktorlarınca MS 875'te kullanılmıştır.¹²⁰

13. yüzyılda ise Marko Polo Tibet'ten Avrupa'ya ilk boraks kristallerini getirince, bor ticareti Avrupa'da başlamış oldu. Avrupalılar bu madde için

¹¹⁹ <http://www.etiholding.gov.tr.>, (10.10.2001).

¹²⁰ <http://www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474>, (01.11.2001), s.4.

"tinkana" ismini vermişler. Bu isim zamanla değişerek "tinkal" şekline dönüşmüştür.

Avrupa'da bulunan ilk borik asit minerali, İtalya'nın Toskana bölgesinde sıcak mambalarda keşfedilmiştir. Bu bor, 1827-1872 yılları arasında boraks ve tabii borik asit olarak Avrupa'da satılmıştır.

19. yüzyılda ise Fransız ve İngilizler tarafından tesadüfi olarak bor elementi keşfedilmiştir.

Güney Amerika'da ilk bor minerali 1852'de Şili'de keşfedilmiştir. Şili yaptığı üretimiyle 19. yüzyılın ikinci yarısında en büyük dünya üreticisi olmuştur.

ABD ticari üretimi 4 devrede gerçekleştirmiştir: İlki 1864'te San Fransisco'nun kuzeyinde bulunan göl ve mineral mambalarından boraks kristalinin elde edilmesidir. 1870-1880'lerde Kaliforniya çöllerinde tuz tabakaları keşfedilmiştir. İlk ticari ve kârlı boraks oluşumu olan tinkal 1872'de Nevada'da keşfedilmiş. Kaliforniya'da Seerles Gölü'nde boraks oluşumları bulunarak işletilmiştir. ABD, Calico Dağı civarındaki kolemanit yataklarını işleterek 1887'den 1907'ye dek dünya borat üretimini gerçekleştirmiştir.¹²¹

Ülkemizde bulunan bor cevherleri Romalılardan beri bilinmektedir. Fakat ilk bor madenciliğini 1861'de Balıkesir-Susurluk Sultançayırı pandemit yataklarında Fransız "Companie Industriel Des Mazures" işletmesi başlatmış. Son zamanlarda, 1887 yılında İngiliz-İtalyan ortak şirketi "Cove-Hanson" sürdürmüştür. Bu şirket, daha sonraları "Borax Consolidated Limited" şirketine dönüştürülmüştür.

Ülkemizde 1930'lara kadar doğal kaynak tespiti için çalışma yapılmamıştır. 1935'te maden aramak üzere Maden Tetkik Arama (MTA), madencilik, enerji

¹²¹ Mehmet Polat, **Türkiye'de ve Dünya'da Bor ve Bor Teknolojisi Uygulamalarının Araştırılması** (İzmir: 9 Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987), s.1-4.

üretimi ve dağıtımını yapması için de Etibank şimdiki adıyla Eti Holding A.Ş. kurulmuştur. MTA ekonomik değeri olan sahaları Bakanlık aracılığıyla Etibank'a devretmeye ve Etibank'ta bu kaynakları işletmeye mecbur kılınmıştır. 1978'e kadar bor üretimi ve ihracatı yabancı ve yerli işletmeler tarafından yapılmıştır.

Yerli ve yabancı şirketlerce işletilen ülkemiz bor yatakları, bor madenlerinin Devlet tarafından aranmasını ve işletilmesini düzenleyen 04.10.1978 tarih ve 2172 sayılı Kanun kapsamında Eti Holding A.Ş.'ye devredilmiştir. 2172 sayılı Kanun, Devletçe işletilecek madenlerle ilgili daha önceden gerçek kişiler ile özel hukuk tüzel kişilerine verilmiş ruhsatları ve işletme haklarını geri alan esasları düzenleyen genel kanundur.

Bu kanun, Devletçe aranmasına ve işletilmesine karar verilecek madenlerin Bakanlar Kurulu Kararıyla sermayesinin tamamı Devlete ait ve çalışma konuları uygun bir İktisadi Devlet Teşekkülüne devredilmesi, bu madenlerle ilgili olan gerçek kişilerle özel hukuk tüzel kişilerine verilmiş arama ruhsatnameleri ve işletme haklarının geri alınması ve bu sebepten ödenecek tazminatların hesaplanmasıyla çıkabilecek uyuşmazlıklar için başvurulabilir.

10.06.1983 tarihli "Bor Tuzları, Trona ve Asfaltit ile Nükleer Enerji Hammaddelerinin İşletilmesini, Linyit ve Demir Sahalarının Bazılarının İadesini Düzenleyen 2840 sayılı Kanun" ile "2172 sayılı Devletçe İşletilecek Madenler Hakkındaki Kanun"la Kamu Kuruluşlarına devredilen maden hakları tekrar düzenlenmiştir. 2840 sayılı Kanunun 2. maddesi, "Bor Tuzları, trona, asfaltit, uranyum ve toryum madenlerinin aranmasına ve işletilmesinin Devlet eliyle yapılacağı bu madenler için 6309 sayılı Maden Kanunu gereğince gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerine verilmiş ruhsatlar iptal edilmiştir." biçimindedir.

6309 sayılı Kanunun uygulanmasındaki güçlükler için, madenlerin aranması, işletilmesi, üzerinde hak sahibi olunması ve terki ile ilgili esas ve usulleri düzenleyen 04.06.1985 tarihinde 3213 sayılı Maden Kanunu çıkartılmıştır. 3213 sayılı Maden Kanununun 49. maddesi: "2840 sayılı Kanun

hükümleri saklıdır. Ancak bu Kanunun yürürlük tarihinden sonra bulunacak bor tuzları, trona ve asfaltit madenlerinin aranması ve işletilmesi bu Kanun hükümlerine tabidir. Bunların ihracatına ait usul ve esaslar Bakanlar Kurulunca tespit edilir.” şeklindedir.

Ülkemizin bor cevherleri 2172 sayılı Kanunla devletleştirilerek dünya pazarındaki yerini almıştır.

Özetlemek gerekirse, Devlet tarafından işletilecek madenler kapsamında bulunan bor tuzlarını arama, işletme ve pazarlamasını yapmak üzere 2172 sayılı Kanun bu görevi Eti Holding A.Ş.’ne vermiştir. Bor ürünlerinin birbirini ikame edebilme özelliklerinden dolayı, satış fiyatları ve miktarlarının hassas durumu dolayısıyla; Eti Holding A.Ş.’nin bor yataklarından elde edilen bor ürünleri bugüne kadar Eti Holding A.Ş.’nce işletilmekte, üretilmekte ve satılmaktadır.¹²²

2.3. Bor Madenciliğinin Uygulanma Alanları

Yer kabuğunda 51. yaygın element olarak boratlar ve borosilikatlar halinde bulunan bor elementinin ergime noktası 2300⁰ C’dir. Bor içeren doğal minerallere boratlar denir. Boratlar insanlar tarafından binlerce yıldır kullanılmaktadır. Bor elementi yer kabuğunda serbest olarak bulunmaz. Doğada 150 mineralin bor elementi içerdiği bilinir. Üretilen bor minerallerinin %10’u direkt mineral olarak tüketilir. Diğer kısmı bor ürünleri elde etmede kullanılır. Ticari öneme sahip olan bor mineralleri tinkal, kolemanit, probertit, üleksit, kernit ve szaibelyite olarak sıralanabilir.

¹²² <http://www.etiholding.gov.tr.>, (10.10.2001).

Tablo 10. Ticari Önemi Olan Bor Mineralleri

| Mineral | Formülü | % B ₂ O ₃ | Bulunduğu yer |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Boraks (Tinkal) | Na ₂ B ₄ O ₇ .10H ₂ O | 36.6 | Kırka,Emet,Bigadiç, A.B.D |
| Kernit (Razorit) | Na ₂ B ₄ O ₇ .+H ₂ O | 51.0 | Kırka, A.B.D., Arjantin |
| Üleksit | NaCaB ₅ O ₉ .8H ₂ O | 43.0 | Bigadiç, Kırka, Emet, Arjantin |
| Propertit | NaCaB ₅ O ₉ .5H ₂ O | 49.6 | Kestelek, Emet, A.B.D |
| Kolemanit | Ca ₂ B ₆ O ₁₁ .5H ₂ O | 50.8 | Emet, Bigadiç, Küçükler, A.B.D |
| Pandermit(Priseit) | Ca ₄ B ₁₀ O ₁₉ .7H ₂ O | 49.8 | Sultançayır, Bigadiç |
| Borasit | Mg ₃ B ₇ O ₁₃ Cl | 62.2 | Almanya |
| Szaybelit | MgBO ₂ (OH) | 41.4 | B.D.T. (Eski S.S.C.B.) |
| Hidroborasit | CaMgBO ₁₁ .6H ₂ O | 50.5 | Emet |

Kaynak: <http://ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474>, (01.11.2001), s.7.

Çok fazla kullanımı olan bor minerallerinin kullanıldıkları alanlar günlük yaşantımızda çok fazla yer kaplar. Ve sanayiinin hemen hemen her alanında kullanılmaktadır. Bu konuyla ilgili bir makale (Türkiye'nin Stratejik Bir Zenginliği) örneği EK 3'te verilmiştir.

Ülkemizde bor büyük ölçüde cam endüstrisinde, sonra sırasıyla deterjan ve ağartıcılarda, sır ve emaye yapımında kullanılmaktadır.¹²³

Cam elyaf, kullanıldığı malzemelerin sert ve dayanıklı olmasını sağlar. Sertleşmiş plastikler otomotiv, uçak sanayilerinde çelik ve diğer metalleri ikame etmektedir. Otomobillerde bor kullanımı arabaların ağırlığının azalmasını sağlayarak az yakıt tüketimine yol açarak, araçların paslanmasını da geciktirmektedir.

Çamaşır için kullandığımız deterjanlarda bulunan sodyum perborat aktif oksijen kaynağı olduğundan ağartıcı özelliği vardır.

¹²³ DPT, Kimya Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, (Ankara 2001), s.97.

Bitki örtüsünün gelişimini sağlamak yada durdurmak için bor kullanılır. Bor çoğu bitkinin temel besin maddelerindendir diyebiliriz. Bor eksikliği olan bitkilere örnek olarak şeker pancarı, zeytin, meyva ağaçları, üzüm, pamuk, tütün, kahve gösterilebilir. Bu gibi durumlarda susuz boraks ve boraks pentahidrat karışımı gübre kullanılabilir.

İnsan sağlığı içinde önemli bir elementtir. Örnek olarak, beyin kanseri tedavisini vermek mümkündür. Hasta hücrelerin seçilip yok edilmesine ve sağlıklı hücrelere olan zararının minimum olması nedeniyle tercih edilebilmektedir. İnsanların vücudunda zaten bulunmakta olan bor, bazı ülkeler tarafından tablet halinde üretilmektedir.

Borun ileriki yıllarda önem kazanabileceği başka bir üretim dalı olarak çimento sanayiini gösterebiliriz. Ayrıca yeni kullanım alanlarına örnek olarak trafik işaretlerini ve karayollarının onarımını vermek mümkündür. İleri teknoloji bor ürünlerinden olan sodyum bor hidrürün yakıt pili olarak kullanılması amacıyla yapılan deneme çalışmaları devam etmektedir.¹²⁴

Pek çok sanayi dalı için borun yerini alabilecek nitelikte başka bir ikame mal yoktur. Fiberglas camlardan, özel çeliklere, deterjanlara, diş macunlarına, gübrelere, tenis raketlerinden, golf sopalarına, zararlı bitki ve böcek öldürücülerine ve füze yakıtlarına kadar kullanım alanı olan borlu bileşikler, borun nötron emici özelliği dolayısıyla nükleer santrallarda kaza riskini azaltan bir panzehir olarak da değerlendirilebilmektedir.¹²⁵

Bor doğada yaşayan tüm canlıların yaşamını sürdürmesi için gerekli olan elementlerden biri olduğu gibi dünyada en çok kullanım alanına sahip bir elementtir. Bor ürünleri sanayiinin temel taşı olduğundan; katma değerinin de

¹²⁴ <http://www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474>, (01.11.2001), s.10-11-13.

¹²⁵ Ali Kahraman, "Özelleştirme Gündemindeki Bor Madenleri ve Ulusal Ekonomiye Daha Fazla Katkı İçin Öneriler," **Dünya**, (19 Haziran 2001).

yüksek oluşu sebebiyle; dünyada belli birkaç işletmenin kontrolü altındadır. Oligopol'lerin olduğu pazarda Türkiye'nin önemli bir payı bulunur.¹²⁶

3. DÜNYA BOR PİYASASI

3.1. Dünya Bor Üretimi

Bor mineralleri (kolemanit, üleksit, tinkal) daha çok açık ocak yöntemi ile üretilir. Açık ocak yöntemini kullanan ülkeler arasında Amerika, Türkiye, Arjantin, Şili, Çin ve Rusya bulunmaktadır. Açık ocak yönteminden farklı olarak yeraltı madenciliği şeklinde yapanlar Türkiye (Bigadiç), Amerika (Billie Madeni, Death Valley) ile Çin (Lioning)'dir. Çözelti madenciliği ile Amerika Searles Lake, California ve Çin-Qinghai Basın'de ticari bor üretilir.¹²⁷

Dünya bor üretimi B_2O_3 bazında 1.5 milyon ton/yıl'dır. %39'u ABD'de, %31'i Türkiye'de Eti Holding A.Ş. tarafından üretilmektedir. 1970'de 770.000 tondan az olan bor üretimi, 1995 yılından beri yılda 1.5 milyon ton olmuştur. Bu artış, ülkemizdeki üretim artışından kaynaklanmıştır. Ülkemize ait bor üretimi 1970'te 122.000 ton B_2O_3 'den son yıllarda 475.000 ton B_2O_3 olmuştur.

ABD'nin bor üretimi sabit kalarak bu dönemlerde 510.000-730.000 ton B_2O_3 aralığında değişmiştir. Güney Amerika ülkelerinde ve Çin'de üretim artışı olurken, BDT ülkelerinde üretim düşmüştür.¹²⁸

¹²⁶ DPT 2000, a.g.e., s.7.

¹²⁷ <http://www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474>, (01.11.2001), s.14.

¹²⁸ <http://www.etiholding.gov.tr.>, (10.10.2001).

Tablo 11. Dünyada Başlıca Bor Üreticileri (1998)

| KURULUŞ | ÜLKE | ÜRETİM (Bin ton B ₂ O ₃) |
|--------------------------|----------|----------------------------------------------------|
| Rio Tinto Borax US Borax | ABD | 560 |
| Borax Argentina | Arjantin | 27 |
| Eti Bor | Türkiye | 475 |
| Devlet Organizasyonları | Çin | 140 |
| JSC Bor | Rusya | 73 |
| NACC | ABD | 60 |
| QUIBORAX | Şili | 60 |
| Sucersal Argentina | Arjantin | 30 |
| SQM Salar (1) | Şili | 16 |
| Inca Bor | Peru | 13 |
| Diğerleri | | 57 |
| TOPLAM | | 1.511 |

Kaynak: ROSKILL, 1999 [DPT, **Kimya Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, (Ankara 2001), s.126.]

Dünya bor üretiminde %70'lik pay Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye bünyelerinde faaliyette bulunan Rio. Tinto Plc. Ve Eti Bor A.Ş. tarafından gerçekleştirilmektedir.

Tablo 12. Dünya Bor Üretimi (Bin ton)

| YILLAR | Brüt Ağırlık | B ₂ O ₃ değeri | TÜRKİYE B ₂ O ₃ değeri | ABD B ₂ O ₃ değeri |
|--------|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1995 | 4.301 | 1.586 | 435 | 728 |
| 1996 | 4.496 | 1.526 | 494 | 581 |
| 1997 | 4.311 | 1.509 | 475 | 604 |
| 1998 | 4.205 | 1.511 | 475 | 619 |

Kaynak: ROSKILL, 1999 (DPT 2001, a.g.e., s.128.)

1995-1998 yıllarına ait dünya bor üretimi ve B₂O₃ içeriği tablo 12'de gösterilmektedir.

Bor ürünlerinin dünyada kullanım alanları:

| <u>Ürün</u> | <u>Kullanım Alanı</u> |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kalsiyum Bor Cevheri (Kolemanit) | Tekstil Kalite Cam Elyafı, Bor Alaşımları, Metalurjik Curuf Yapıcı |
| Sodyum Bor Cevheri (Uleksit ve Probertit) | Yalıtım Cam Elyafı Borosilikat Cam |
| Borik Asit | Antiseptikler, Bor Alaşımları, Nükleer, Yangın Geciktirici, Naylon, Fotoğrafçılık, Tekstil, Güb- re, Katalist, Cam, Cam Elyaf, Emaye, Sır |
| Susuz Boraks | Gübre, Cam Elyaf, Cam, Metalurjik Curuf Ya- pıcı, Emaye-sır, Yangın Geciktirici |
| Sodyum Perborat | Deterjan ve Beyazlatıcı, Tekstil. |
| Sodyum Metaborat | Yapıştırıcı, Deterjan, Zirai İlaçlama, Tekstil, Fotoğrafçılık |
| Sodyum Pentaborat | Yangın Geciktirici, Gübre |

Özel bor kimyasallarının kullanım alanları da şöyledir:

| <u>Ürün</u> | <u>Kullanım Alanı</u> |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Amorf Bor ve Kristalin Bor | Askeri piroteknik, Nükleer silahlar ve Nükleer güç reaktörlerinde muhafaza |
| Bor Filamentleri | Havacılık için kompozitler, Spor malzemeleri için kompozitler |

| | |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bor Halidleri | İlaç Sanayii, Katalistler, Elektronik parçalar, Bor filamentleri ve fiber optikler |
| Özel Sodyum Boratlar | Fotoğrafçılık kimyasalları, Yapıştırıcılar, Tekstil "finishing" bileşikleri, Deterjan ve Temizlik malzemeleri, Yangın geciktiricileri, Gübreler ve Zirai ilaçlar |
| Fluoborik Asit | Kaplama solüsyonları, Fluoborat tuzlar |
| Trimetil Borat | Sodyum Bor Hidritler |
| Sodyum Bor Hidrürler | Özel Kimyasalları Saflaştırma, Kâğıt Hamuru nu beyazlaştırma, Metal Yüzlerinin Temizlenmesi |
| Bor Esterleri | Polimerizasyon Reaksiyonları için katalist, Polimer stabilizatörleri, Yangın geciktiriciler. ¹²⁹ |

3.2. Dünya Bor Tüketimi

Az sayıda ülkenin bor ile ilgili verileri bulunmaktadır. Gerçek sayısal veriler olmadığı için endüstrinin talep düzeyi tahmin edilmeye çalışılmaktadır. Dünyanın toplam bor tüketimi B_2O_3 içeriği olarak 1,5 milyon ton/yıl tahmin edilmektedir. Tüketim, üretim gibi 1970'lerden itibaren katlanarak artmış ve bu değerlere aşırı talep dönemlerinin sonucunda ulaşılmıştır.

1980'lerin başlarında Dünyadaki ekonomik durgunluk yüzünden azalan bor talebi, 1988-1991 yılları arasında yılda 1,3 milyon tona yükselmiş fakat durgunluk nedeniyle tekrar bor talebi düşmüştür. Daha sonraki yıllarda büyük

¹²⁹ DPT 2001, a.g.e., s.126-128.

pazarların ele geçirilmesiyle 1994 yılından sonra dünya talebi devamlı artmıştır. 1997 yılında 1,5 milyon tonu aşmıştır. Bu değerler bölgelere ait dağılımı ise şöyle gösterilebilir.

Tablo 13. Dünya Bor Tüketimi (1997, Bin ton)

| | Kuzey Amerika | Güney Amerika | Batı Avrupa | Doğu Avrupa | Asya/Pasifik | Afrika/Orta Doğu | TOPLAM |
|---------|---------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------------|--------|
| Üretim | 619 | 198 | 475 | 78 | 140 | 1 | 1.511 |
| İhracat | 218 | 21 | 11 | 10 | 48 | * | 308 |
| İthalat | 20 | 0 | 228 | 10 | 49 | 1 | 308 |
| Tüketim | 421 | 177 | 692 | 78 | 141 | 2 | 1.511 |

Kaynak: ROSKILL, 1999 (DPT 2001, a.g.e., s.129.)

*yarım binin altında

Tablodan, Batı Avrupa ile Kuzey Amerika'nın tüketimin yaklaşık %72'sini oluşturduğunu görebiliriz. Güney Amerika %12'sini, Asya/Pasifik ülkeleri %10'unu, Doğu Avrupa ve Afrika/Orta Doğu ülkelerinin de geri kalan miktarı tükettiğini söylemek mümkündür.

Bor kullanımının önemli olduğu alanların başında cam endüstrisi gelir. 1997 yılında bu alanda 640.000 tondan fazla B_2O_3 olarak kullanıldığı tahmin edilmektedir. Bu miktar bor tüketiminin %42'sini oluşturuyor denebilir. Bu kullanılan miktarın yarısı da Amerika'ya aittir.

Avrupa'da ise borun deterjan ve ağartıcılarda kullanımı geniştir. 1997 yılında Avrupa'nın perborat talebi 242.000 ton/yıl civarındadır. Bu miktar dünya genelinin %86'sını oluşturmaktadır.

Avrupa'da ise deterjan ve ağartıcı pazarı ABD'ye göre daha önemlidir. Deterjan ve ağartıcı değerleri tüm bor tüketiminin %35'ini oluşturmaktadır. Avrupa'da bor tüketiminin %10'u seramiklerde kullanılmaktadır. Borun

kullanımının önemli olduğu alanlar arasında seramik, sır-emaye, tarım ile tekstil cam elyafı yer alır. Bor minerallerinin tüketimi Batı Avrupa'da şöyledir:¹³⁰

**Tablo 14. Kullanım Alanlarına Göre
Batı Avrupa Bor Tüketimi (1997)**

| | (%) | (Bin ton) |
|--------------------|------------|------------|
| Yalıtım cam elyafı | 14 | 97 |
| Tekstil cam elyafı | 1 | 7 |
| Borosilikat cam | 8 | 55 |
| Seramik | 10 | 69 |
| Deterjan | 35 | 242 |
| Tarım | 2 | 14 |
| Çeşitli | 30 | 208 |
| TOPLAM | 100 | 692 |

Kaynak: ROSKILL, 1999 (DPT 2001, a.g.e., s.130.)

3.3. Dünya Bor Ürünleri Ticareti

Dünya bor pazarında Türkiye ve ABD bor üretiminin %70'ini gerçekleştirir. Dünya toplam bor tüketimi B_2O_3 içeriği olarak 1,5 milyon ton/yıl, bor pazarının da 1,2 milyar U.S.\$/yıl olduğu tahmin edilir. Tüketim, üretim gibi 1970'den bugüne kadar ikiye katlanmış ve yoğun talep dönemlerinin sonucu bu değerlere ulaşılmıştır.

Dünya bor tüketiminin büyük bölümü Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'nındır ve tüketimin %72'sini oluştururlar. Güney Amerika %12, Asya/Pasifik ülkeleri %10 ve Doğu Avrupa ülkeleri ise kalan miktarın büyük bölümünü tüketmektedir.¹³¹

¹³⁰ Aynı, s.129-130.

¹³¹ <http://www.etiholding.gov.tr.>, (10.10.2001).

Çok farklı bor cevheri üretim maliyetlerine sahip olan Türkiye ve ABD'nin bu farklılıkları cevherlerinin özelliklerinden ve üretim tekniklerindedir. Üretim maliyetinin en önemli unsuru üretim amaçlı kullanılan girdinin üreticiye olan maliyetidir. Birim maliyeti ise kullanılacak olan cevherin tenörü ve nakliyesinin getirdiği masraflar oluşturur. Üretim maliyetlerinin artmasıyla nihai üretimin girdisi olan borların maliyetleri, tüketicinin nihai ürününün maliyetlerinin yükselmesine sebep olacaktır. Bu da bor piyasalarının arz ve talep dengelerinin bozulmasına yol açabilir.¹³²

3.3.1. İhracat

Roskill (1999) verilerine göre; 1997'de dünyada toplam doğal, doğal sodyum boratlar ve konsantre bor ihracatı 945.294,5 ton/yıl'dır. Türkiye, 900.000 ton/yıl bor ihracat miktarı ile dünyanın %95'lik payına sahiptir. Türkiye'yi sırasıyla Şili, Peru ve Amerika izler.

Tablo 15. Bazı Ülkelerin 1994-1997 Yıllarındaki Bor Ürünleri İhracatı

| Ülke | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| BLEU | 107 | 272 | 1.973 | 1.119 |
| Şili | 21.922 | 17.642 | 12.719 | 15.751 |
| Fransa | 1.215 | 1.690 | 1.127 | 1.898 |
| Hollanda | 451 | 300 | 214 | 1.006 |
| Peru | 16.159 | 7.339 | 9.378 | 20.189 |
| Türkiye | 622.300 | 683.600 | * | 900.000 |
| ABD | 2.449,7 | 4.409,5 | 4.800,3 | 5.331,5 |
| Toplam | 664.603,7 | 715.252,5 | 30.211,3* | 945.294,5 |

* İlgili tabloda bilgiler mevcut değildir.

Kaynak: Roskill, 1999 (DPT (2001-2005), Madencilik Özel İhtisas Komisyonu Bor Madenleri Alt Komisyonu Raporu, (Ankara, 2000), s.40.)

¹³² www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474, (01.11.2001), s.24-25-26.

3.3.2. İthalat

Tabloda, dünyanın önemli doğal bor, doğal sodyum boratlar ve konsantre bor ithalat miktarlarına bakıldığında İtalya lider ülkedir. İspanya, İtalya'yı takip etmektedir.¹³³

Tablo 16. Bazı Ülkelerin 1994-1997 Yıllarındaki Bor Ürünleri İthalatı

| Ülke | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|------------|---------|---------|---------|----------|
| Avusturya | 23.939 | 2.863 | 22.843 | 22.909 |
| BLEU | 54.625 | 36.612 | 51.519 | 50.497 |
| Şili | 12.720 | 10.221 | 8.206 | 3.340 |
| Finlandiya | 3.990 | 3.836 | R | 7.927 |
| Fransa | 58.042 | 61.310 | 49.364 | 19.952 |
| Almanya | 43.160 | 31.269 | 41.983 | 25.626 |
| İtalya | 105.562 | 95.998 | 104.377 | 119.156 |
| Japonya | 53,2 | 52,2 | 60,3 | 49,7 |
| G. Kore | 5.924 | 7.333,5 | 6.816,5 | 10.570,6 |
| Hollanda | 79 | 73 | 378 | 2.821 |
| Portekiz | 8.491 | 4.124 | 4.030 | 7.986 |
| İspanya | 56.839 | 79.298 | 93.298 | 74.093 |
| İsveç | — | 434 | 723 | 1.083 |
| Tayvan | 8.959 | 10.861 | 15.855 | 14.117 |
| İngiltere | 22.492 | 11.273 | 27.741 | 21.885 |

Kaynak: Roskill, 1999 (DPT 2000, a.g.e., s.41.)

4. TÜRKİYE'DE BOR PİYASASI

4.1. Üretim

4.1.1. Türkiye'nin Rezervleri

1935'ten itibaren bor madenciliği ve bor madenleri konusunda üretimde bulunan Etibank, madencilik konusundaki engellerin aşılması amacıyla, bu

¹³³ DPT 2000, a.g.e., s.40-41.

sektöre üretkenlik ve rekabetçi bir yapı kazandırılması için 1998'de yapılandırılma yoluna gidilmiştir.¹³⁴ Eti Bor A.Ş., Eti Holding A.Ş.'ye bağlı Kamu İktisadi Teşebbüsü (KİT)'dür. Türkiye'nin tek bor madenciliği ve rafine bor ürünleri (borik asit, bor oksit, öğütülmüş kolemanit, susuz boraks, boraks dekahidrat, sodyum perborat tetra,..) üretici ve pazarlayıcısıdır. 1998'de Etibank Bankacılık kısmının özelleştirilmesiyle; yeniden yapılandırma ile Eti Holding A.Ş.'nin 7 bağlı ortaklığından birisi Bandırma'da bulunan Eti Holding A.Ş.'ye 5 adet Bor İşletmesi bağlanmıştır. Borun pazarlanması Eti Pazarlama ve Dış Ticaret A.Ş.'ye aittir.¹³⁵

Türkiye'de bor minerallerinin (kolemanit, üleksit, tinkal) işletilmesi Eti Holding A.Ş.'ye verildiği için bor üretimi şu beş işletme tarafından üretilir. Bu işletmeler Bandırma, Bigadiç, Emet, Kestelek ve Kırka'da bulunur.¹³⁶

Tablo 17. Sektördeki Kuruluşlar

| Kuruluşun Adı | Yeri | Mülkiyeti | Üretim Konusu |
|-------------------------------------|-----------|-----------|---------------------|
| Bigadiç Bor İşl. Müd. | Balıkesir | Kamu | Kolemanit, Üleksit |
| Kestelek Bor İşl. Müd. | Bursa | Kamu | Kolemanit |
| Kırka Bor İşl. Müd. | Eskişehir | Kamu | Tinkal |
| Emet Bor İşl. Müd. | Kütahya | Kamu | Kolemanit |
| Bandırma Bor ve Asit Fab. İşl. Müd. | Bandırma | Kamu | Rafine Bor Ürünleri |

Kaynak: www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/sanayiha/oik619.pdf, s.34.

¹³⁴ DPT 2001, a.g.e., s.99.

¹³⁵ DPT 2000, a.g.e., s.7.

¹³⁶ Aynı, s.42.

Tablo 18. Kapasite Kullanım Oranları

| Tesisler | Ürün | 1998 (%) | 1999 (%) | 2000 (%) |
|------------------------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|
| ETİ BOR A.Ş. Bandırma Tesisleri | Boraks (dekahidrat+pentahidrat) | 83 | 68 | 95 |
| | Borik asit | 74 | 62 | 83 |
| | Sodyum perborat | 67 | 108 | 125 |
| ETİ BOR A.Ş. Kırka tesisleri | Boraks Pentahidrat (I. Fab.) | 79 | 92 | 94 |
| | Susuz Boraks | - | 7 | 3 |
| | Boraks Pentahidrat (II. Fab.) | 79 | 74 | 85 |

Kaynak: DPT 2001, a.g.e., s.114.

4.2. Dış Ticaret

4.2.1. İthalat

Bor ürünlerinden sodyum perborat monohidrat ve sodyum perborat tetrahidrat ithalatı yapılır. Hammadde ithalatı, Eti Bor A.Ş. tarafından yeterli derecede üretildiğinden yoktur. Fakat sodyum perborat tesislerinin hammaddesi olan %70'lik H₂O₂ (hidrojen peroksit) ithal edilir.

Tablo 19. Türkiye H₂O₂ İthalatı (ton, Bin \$)

| | Eti Holding A.Ş. | Eti Holding A.Ş. dışı | TOPLAM | DEĞER |
|------|---------------------|--------------------------|--------|--------|
| 1997 | 3.402 | 38.758 | 42.160 | 15.882 |
| 1998 | 4.536 | 27.164 | 31.700 | 11.521 |
| 1999 | 6.804(*) | - | - | - |

(*) 1999 yılı iç alımıdır.

Kaynak: DPT 2001, a.g.e., s.121.

Eti Holding A.Ş.'nin dışındaki firmalarca yapılmakta olan ithalat daha fazladır. Hidrojen peroksit (H₂O₂) kullanımını tekstil sektöründe yaygındır.¹³⁷

4.2.2. İhracat

Dünyanın en iyi nitelikte ve en büyük bor rezervlerinin bulunduğu ülkemizde, büyük bir iç tüketimin olmamasına rağmen, Türkiye satılabilir bor madeni üretiminin %80-85'ini, bor ürünlerinin %60-70'ini ihraç eder.

Türkiye, ABD'den sonra dünyanın en büyük bor üreticisidir. İhracat yapılan ülkelere biri de ABD'dir. Türkiye'den önemli miktarda ham bor ve borik asit ithal etmektedir. Bor tüketim pazarı gelişmiş ülkelere oluşuyor. Türkiye, ihracatının çoğunu bu ülkelere yapar. İhraç edilen bor ürünlerinin gelişmiş ve az gelişmiş ülkelere olan dağılımına bakarsak, gelişmiş ülkelerin daha çok cevher ve ham bor ürünü ithal ettiği ortaya çıkar.¹³⁸

Tablo 20. Eti Holding A.Ş. Bor İhracatı (ton, Bin \$)

| | 1998 Miktar | 1998 Değer | 1999 Miktar | 1999 Değer | 2000 Miktar | 2000 Değer |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| Ham Bor | 689.862 | 123.438 | 672.760 | 120.429 | 759.215 | 222.100 |
| Rafine Bor | 326.731 | 107.493 | 362.091 | 117.064 | 90.785 | 22.900 |
| TOPLAM | 1.016.593 | 230.931 | 1.034.851 | 237.493 | 850.000 | 245.000 |

Kaynak: DPT 2001, a.g.e., s.121.

Yıllık ihraç gelirin %53'ü ham bor ürünlerine aittir. 1998 yılı verilerine göre Türkiye'nin ihracatının %56'sını Batı Avrupa, %28'ini Amerika ile Uzak Doğu, %7'sini Orta Doğu ve İskandinavya, %4'ünü Doğu Avrupa ve Afrika %0,5 paylık kısımlarını oluşturmaktadır.¹³⁹

¹³⁷ DPT 2001, a.g.e., s.120-121.

¹³⁸ DPT 2000, a.g.e., s.54.

¹³⁹ Aynı, s.8.

1998 toplam bor ihracatının %67,9'unu ham borlar, %32,1'ini rafine borlar oluşturuyor. 1998 yılının ihracat gelirinin %53,5'ini ham borlar, %46,5'ini rafine borlar oluştururken; 1999 yılında %50,7'sini ham borlar, %49,3'ünü de rafine borlar (borik asit, boroksit, susuz boraks, öğütülmüş kolemanit,..) oluşturmaktadır. Bu durumda katma değeri yüksek rafine borların toplam bor ihracatındaki payının arttığını gözlemleyebiliriz.

Türkiye'nin toplam maden ihracatından sağlanan döviz girişi, bor ihracat gelirlerine oranı %70'tir. Genel ihracatın maden ihracatına oranı %1,3 ve ham borun maden ihracatındaki oranı %34'tür. Eti Holding A.Ş.'nin 1998 yılına ait toplam gelirleri içerisinde ham borun genel satışlara oranı yaklaşık olarak %30'dur denebilir.¹⁴⁰

Tablo 21. Türkiye İhracatının Sektörel Dağılımı (Bin \$)

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Tarım ve Ormancılık | 2.454.677 | 2.679.133 | 2.699.691 | 1.609.923 |
| Balıkçılık | 26.511 | 33.171 | 17.182 | 30.072 |
| Madencilik ve Taşocaklığı | 368.627 | 404.276 | 363.661 | 264.336 |
| İmalat | 20.358.170 | 23.132.180 | 23.873.471 | 16.747.194 |
| Diğer | 16.480 | 12.312 | 19.947 | 10.980 |
| Ham Bor | 135.604 | 131.593 | 123.438 | 120.429 |
| Rafine Bor | 85.457 | 104.116 | 107.493 | 117.064 |
| Bor Toplamı | 221.061 | 235.709 | 230.931 | 237.493 |
| Genel Toplam | 23.224.465 | 26.261.072 | 26.973.952 | 18.662.505* |

*Ocak-Eylül Dönemi

Kaynak: DPT 2001, a.g.e., s.122.

¹⁴⁰ Aynı, s.56.

Türkiye'nin toplam maden ihracatından elde ettiği döviz gelirlerinde toplam bor ihracatındaki payı 1996'da %60 iken, 1998'de %64'e yükselmiştir. Bu dönemde bor ihracatının toplam ihracattaki payı %0.95'den %0.85'e düşmüştür. Nedeni, bor ihracatındaki artışın toplam ihracattaki artışla aynı oranda olmamasıdır.¹⁴¹

Tablo 22. Türkiye Borlarının İhracat Pazarları (Bin \$)

| Bölgeler | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Amerika | | | | 44.999 |
| Ham Bor | 36.294 | 32.142 | 36.859 | |
| Rafine Bor | 8.286 | 9.817 | 12.351 | |
| Batı Avrupa | | | | 130.236 |
| Ham Bor | 76.950 | 72.184 | 66.786 | |
| Rafine Bor | 49.550 | 62.447 | 62.402 | |
| Doğu Avrupa | | | | 6.303 |
| Ham Bor | 5.106 | 5.259 | 3.190 | |
| Rafine Bor | 850 | 1.297 | 6.175 | |
| İskandinavya | | | | 10.934 |
| Ham Bor | 2.292 | 2.278 | 2.065 | |
| Rafine Bor | 6.677 | 6.850 | 9.533 | |
| Orta Doğu | | | | 6.202 |
| Ham Bor | - | - | - | |
| Rafine Bor | 6.487 | 6.286 | 4.209 | |
| Afrika | | | | 96 |
| Ham Bor | - | - | - | |
| Rafine Bor | 1.490 | 1.486 | 1.193 | |
| Uzak Doğu | | | | 38.383 |
| Ham Bor | 14.711 | 19.692 | 13.474 | |
| Rafine Bor | 12.163 | 15.574 | 11.941 | |
| Toplam | | | | |
| Ham Bor | 135.353 | 131.555 | 122.374 | 117.284 |
| Rafine Bor | 85.503 | 103.787 | 107.804 | 120.006 |
| Genel Toplam | 220.856 | 235.342 | 230.178 | 237.290 |

Kaynak: DPT 2001, a.g.e., s.123.

Tabloya baktığımızda gelişmiş ülkeler tarafından satın alınan ham bor (kolemanit, üleksit, tinkal cevheri) miktarının oldukça yüksek olduğunu görebiliriz.

¹⁴¹ DPT 2001, a.g.e., s.122.

1998 yılının rakamları bize Türkiye ihracatının; %56'sının Batı Avrupa'ya, %28'inin de Amerika ile Uzak Doğu'ya yapılmakta olduğunu gösterir. Yine 1998 yılının rakamları doğrultusunda bor ürünlerinden olan ham bor ihracatının %74'ü Amerika'ya, %51'i Avrupa'ya ve %53'ü Uzak Doğu'ya aittir. Orta Doğu ülkelerine ait ihracatın %100'ü rafine ürünlerdir.¹⁴²

4.3. Fiyatlama

4.3.1. Maliyetler

Diğer madenler gibi doğadan çıkarılan bor mineralleri de bazı cevher zenginleştirme aşamalarından sonra tüketilebilmektedir. Bor cevherleri (tinkal, üleksit, kolemanit) işlendikçe katma değeri de artmaktadır. Bor minerallerinin her biri için uygulanan cevher zenginleştirilmesi, üretilecek bor ürünü için piyasada oluşan genel eğilim ve talebe göre değişir. Tüvenan (maden ocağından çıkan hali) bor cevherleri yüksek tenörlü olduğu için kırma, eleme ve sınıflandırma yöntemleriyle zenginleştirilebilmektedir. Bu durumda da üretim maliyetleri oldukça az olmaktadır.

Bazı sanayilerde kullanmak için bor bileşikleri ihtiyacı durumunda, metalurjik ve kimyasal işlemler gerekebilmektedir. Metalurjik işlemlerden sonra ürünün yarattığı katma değer çok daha büyüktür. Mesela, maden ocağından çıktığı şekliyle (tüvenan) ihraç edilen kolemanit cevherinin satış fiyatı 1 lira ise, cevher zenginleştirme sürecinden sonraki konsantre ürünün satış fiyatı 5 lira, bu konsantreden basit kimyasal-metalurjik işlemler sonucu elde edilen borik asit ürünün satış fiyatı 10 lira ve bu kullanılarak elde edilecek muhtemel uç ürünlerin satış fiyatı ise 50 lira olabilir.¹⁴³

¹⁴² Aynı, s.122-123.

¹⁴³ Kahraman, a.g.e., (19 Haziran 2001).

Türkiye'de bor madenleri açık işletmelerle çalıştırılmaktadır. Bor rezervleri, ocaktan çıktığı şekliyle %28 B₂O₃ olmak üzere 2-2,5 milyar ton civarındadır. Bir ton borun üretim maliyeti yaklaşık 20 \$ olan ham bor cevherinin olduğu gibi ihracıyla getirisi 200 \$'dır. Bu durumda bir ton bor cevherinden yaklaşık 180 \$ kazanç sağlanır. Türkiye'nin kullanılabilir bor rezervinin yaklaşık 2 milyar ton olduğu varsayımı altında, net kazanç 360.000.000.000 \$ olur. Ham cevher olarak yapılan hesaplamalar bile borun ne kadar değerli olduğunu ispatlamaya yeterlidir.¹⁴⁴

Zengin bor rezervlerine sahip bulunan Türkiye, bor cevherleri ve konsantrelerinin üretim maliyetleri, bu ürünlerin cevher, rafine, kimyasal ve uç ürün olarak arz etme ekonomikliğine sahiptir. ABD'de bulunan bor cevherleri direkt olarak cevher yada konsantre şeklinde arz edilemediği için, üretilen cevherler rafine yada uç ürün şeklinde satılır.

ABD ve Türkiye'de üretilen bor cevherlerinin üretim maliyetlerindeki farklılıklar işletme yönetimi ve borların özelliklerinden kaynaklanır. Bor cevheri üretim maliyetlerini; cevherin konumu, yüzeye olan yakınlığı-uzaklığı, cevherin tenörü ve nakliyesi birim maliyetleri etkileyen unsurlardır.

ABD bor bileşiği üreticilerinin kullandıkları cevher ve konsantre kalitesi Türkiye'de Etibank'ın ürettiği cevherin kalitesi kadar yüksek olmadığı için bor bileşiği üretimi için kullanılan cevherler bor bileşikler üreticilerinin ekstra işlemler yapmalarına sebep olarak üretim maliyetlerinin artmasına yol açar.

Sanayide girdi olarak kullanılan borların üretim maliyetleri çok yükselse de, borların yerini alabilecek ikame mallar olmadığından bor tüketimi devam edecektir.

¹⁴⁴ Turgay Yılmaz, "Bor, Stratejik Bir Madendir, Satılmamalı," *Dünya*, (14 Şubat 2001).

Borların üretimini ve nihai tüketim maliyetlerini

- Rafine bor üretiminde yada nihai tüketimde girdi olarak kullanılan bor cevherlerinin tenörü,
- Üretim metodu,
- Cevherin maliyeti,
- Kullanılan üretim teknolojisi,

gibi faktörler etkiler. Ayrıca ürünün nihai tüketiciye ulaştırılması da birim satış maliyetlerini arttırır.¹⁴⁵

Tablo 23. Maliyetler

| Mamul | Gider Kalemi | Maliyetteki Yüzdesi |
|--------------------|-------------------------------|---------------------|
| Boraks Dekahidrat | Hammadde ve Yardımcı Maddeler | 9 |
| | İşçilik ve Personel | 18 |
| | Diğer Giderler | 73 |
| Boraks Pentahidrat | Hammadde ve Yardımcı Maddeler | 28 |
| | İşçilik ve Personel | 12 |
| | Diğer Giderler | 60 |
| Borik Asit | Hammadde ve Yardımcı Maddeler | 50 |
| | İşçilik ve Personel | 7 |
| | Diğer Giderler | 43 |
| Sodyum Perborat | Hammadde ve Yardımcı Maddeler | 51 |
| | İşçilik ve Personel | 6 |
| | Diğer Giderler | 43 |

Kaynak: Bandırma Bor ve Asit Fabrikaları İşletme Müdürlüğü

Tabloda Bandırma Bor ve Asit Fabrikaları İşletme Müdürlüğüne ait boraks, borik asit ile sodyum perborat tesislerine ait hammadde ve yardımcı maddeler, işçilik ve personel ve diğer giderlerin toplam sınai maliyetlerdeki yüzdeleri bulunmaktadır.

¹⁴⁵ DPT 2000, a.g.e., s.39-40.

4.3.2. Tüketim

Ülkemizin yıllık bor üretimi, tüketim miktarından fazladır. Toplam bor üretiminin %15-20'si ve bor ürünlerinin de %20-40'ı yurt içinde tüketilir. Toplamdan geri kalan miktarlar talep fazlası olarak ihraç edilir. Bor tüketiminin ve kullanım alanlarının artması, ülkemizin endüstriyel nihai ürün sanayiine ve bunların üretim kapasitelerini geliştirmelerine bağlı bulunmaktadır.¹⁴⁶

Bor mineralleri, bünyelerinde çeşitli oranlarda bor oksit (B_2O_3) içerirler. Ülkemizde bol miktarda bulunmakta olan bor mineralleri tinkal, üleksit ve kolemanit'tir.

Stratejik önemi olan bor bileşikleri; hammadde, yarı mamul ve mamul olarak

- ▶ Cam
- ▶ Seramik / Porselen
- ▶ Tekstil cam elyafı, tekstil ve tekstil boyaları
- ▶ Çamaşır tozu, sabun ve deterjan çeşitleri
- ▶ Ağartma, diş macunu, ağız yıkama suları
- ▶ Tarım ilaçları, gübre, böcek ve mantar zehirleri
- ▶ Refrakter, zımpara ve aşındırıcılar
- ▶ Metalurji, metalurjik kaynak ve lehimcilik
- ▶ Yangın söndürücüler, yangına dayanıklı malzemeler
- ▶ Fotoğrafçılık
- ▶ İlaç, mikrop öldürücü antiseptikler ve kozmetik (şampuan)
- ▶ Elektronik, elektrik kondansatörleri, yarı iletkenler
- ▶ Yüksek enerji yakıtı
- ▶ Nükleer uygulamalar, nötron analizi
- ▶ Elektroliz kaplama

¹⁴⁶ www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474, (01.11.2001), s.37.

gibi çok çeşitli alanlarda 250'nin üzerinde uç ürünler¹⁴⁷ ile sanayide pek çok alanda kullanılmaktadır.¹⁴⁷ Bor tüketen sektörler ve tüketim yüzdeleri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 24. Kullanım Alanlarına Göre Türkiye Bor Bileşikleri Tüketimi (1998)

| Tüketim alanı | % |
|------------------------------|----|
| Cam endüstrisi | 45 |
| Sabun ve deterjan endüstrisi | 15 |
| Sır ve emaye endüstrisi | 10 |
| Tarım sektörü | 8 |
| Diğerleri | 22 |

Kaynak: DPT 2001, a.g.e., s.125.

Türkiye, bor ürünü (borik asit, susuz boraks, sodyum perborat,..) satışlarının yaklaşık %90'ını yurt dışına, %10'unu yurtiçine yapmaktadır. Yurtiçi bor tüketiminde en büyük paya sodyum perborat sahiptir. Son dönemlerde dünyada ve ülkemizde deterjan üretiminde sodyum perborat tetrahidrat yerine, sodyum perborat monohidrat kullanımının artmasıyla monohidrat ithalatında artış yaşanmıştır.¹⁴⁸

♦ Bor uç ürünlerine örnek olarak;
 -Bor oksit,
 -Üre formaldehit reçinelerde ve elektrolitlerde kullanılan amonyum biborat,
 -Paslanmaz çeliklerin kaynağında ve lehimlerinde kullanılan potasyum biborat,
 -Aleve dayanıklı ve dekoratif amaçlı spreylemede kullanılan polibor,
 -Ahşap malzemeyi korumak amacıyla haşerelere karşı kullanılan timbor,
 -Organik sentezlerin katalizörü olan bor triflorür, vb. verilebilir.(DPT 2001, s.140.)

¹⁴⁷ www.etiholding.gov.tr., (10.10.2001).

¹⁴⁸ DPT 2001, a.g.e., s.125.

Tablo 25. Bor Bileşikleri Yurtiçi Tüketimi (ton)

| Yıllar | Sodyum Perborat Monohidrat | | | Sodyum Perborat Tetrahidrat | | | Toplam Perborat Tüketimi | Deka hidrat | Penta Hidrat | Borik asit |
|--------|----------------------------|----------|---------|-----------------------------|----------|---------|--------------------------|-------------|--------------|------------|
| | Türkiye İthalatı | İç satış | Tüketim | Türkiye İthalatı | İç satış | Tüketim | | | | |
| 1997 | 10.435 | 271 | 10.706 | 10.206 | 8.463 | 18.669 | 29.375 | 4.510 | 9.674 | 10.880 |
| 1998 | 10.250 | 4.394 | 14.644 | 7.497 | 7.707 | 15.204 | 29.848 | 3.620 | 9.775 | 8.565 |
| 1999 | 12.645 | 5.670 | 18.315 | 7.800 | 9.053 | 16.853 | 35.168 | 3.174 | 8.187 | 8.670 |
| 2000 | 1.137 | 6.040 | 7.177 | 12.189 | 15.465 | 27.654 | 34.831 | 3.554 | 6.771 | 9.746 |

Kaynak: DPT 2001, a.g.e., s.125. ve Bandırma Bor ve Asit Fabrikaları İşletme Müdürlüğü

Bor ürünleri hafifliği, gerilmeye olan direnci ve kimyasal etkilere dayanıklılığı dolayısıyla sanayi elyafı üretiminde, lastik ve kâğıt endüstrisinde, ısıya dayanıklı cam gereçleri üretiminde, plastiklerde, tarım, nükleer enerji santrallerinde, roket yakıtlarında, sert çelik, emaye ve porselen sırrı üretiminde, kimya, kozmetik, ilaç ve çimento sanayiinde, boya ve fotoğrafçılıkta kullanılır. Sertleşmiş plastikler olarak otomotiv sanayiinde, fiberoptik olarak haberleşmede, bor yakıtları olarak uzay teknolojisinde, deterjan sanayiinde, jet motoru parçaları üretiminde, elektrik ve ısı izolasyonunda, mikrodalga lambalarında, lazer ile savaş teknolojisinde, jet yakıtı olarak savaş uçaklarında, nükleer füzyon gibi alanlarda kullanıldığından stratejik önemi vardır.¹⁴⁹

4.3.3. Pazarlama

Borların kullanım alanlarının yaygın oluşu, kâr marjının ve katma değerinin de yüksek olması ile Türkiye'nin kaliteli rezervlere sahip olması onu monopol (tekeli) statüsüne sokmaktadır.

Etibank'ın bor piyasasına girmesi yabancı işletmelerin fiyat savaşları yapmalarına sebep olmuştur. Rekabet sonucu Türk bor madenlerinin fiyatları

¹⁴⁹ Kahraman, a.g.e., (19 Haziran 2001).

dünya piyasa fiyatlarının altında kaldığı için borların dünya piyasasında gerçek değerini bulması amacıyla 1978'de kamulaştırılmıştır. Kamulaştırma gerçekleştirildikten sonra dünya bor pazarında Türkiye'nin payı oldukça yükselmiştir (1975'te %11 iken 1998'de %31 olmuştur).

Eti Holding A.Ş. bor cevherleri konusunda izlediği üretim-pazarlama politikaları ile bugünkü konumuna ulaşmıştır. Bor ürünlerinin birbirini ikame edebilme özelliğinden dolayı Türkiye Dünya bor pazarındaki payını arttırmak için çalışmaktadır.¹⁵⁰

Pek çok sanayide (tekstil, fiberglas, sabun ve deterjan çeşitleri, seramik, emaye, suni gübre, kimyasal bileşikler,...) yaygın kullanıma sahip boratların önemi gitgide artmaktadır. Herhangi bir bor ürünü bazen başka bir bor ürününün yerini alabilmekte, fakat bor bileşiklerinin görevini aynı kalite ve ucuzlukta görebilecek diğer bir ikame malı yoktur. Bu durum, bor ürünlerinin kullanımını arttıran önemli bir husustur.¹⁵¹ Bazı malların üretiminde bor ikamesi olmayan bir maddedir. Stratejik öneme sahip bor bileşikleri iyi şekilde değerlendirilmelidir.

Planlı ve istikrarlı üretim, satış, fiyat ve pazarlama politikalarıyla Etibank (Eti Holding A.Ş.) bor pazarında tüketici firmaların güvenini kazanmıştır. Eti Holding A.Ş. bor üretimini artırmak amacıyla yaptığı yatırımlarını değerlendirmek için, dünya bor pazarındaki payını artırmak, pazara yaklaşmak amacıyla, küçük tüketicilere de etkin, ekonomik hizmet vermek için en büyük pazar olan Avrupa'da yabancı ortaklarla pazarlama firmaları kurmuştur.

Bor pazarında tüketicilere, talep ettikleri çeşitli ürünleri en etken ve ekonomik şekilde ulaştırmak önemlidir. Büyük miktarlarda ürün talebinde bulunan endüstriyel alıcılar, girdi olarak talepte bulunduğu ürünün ekonomik ve düşük maliyete mâl olmasını isteyecektir. Ürünün kalitesi ve verimliliği gibi

¹⁵⁰ DPT 2000, a.g.e., s.72-73.

¹⁵¹ Polat, a.g.e., s.6.

özelliklerin dışında kaynak devamlılığı, güvenilirlik, istikrarlılık ve ihtiyaç anında süratli olarak zamanında ulaşması gibi unsurlar çok önemlidir.

Bor rezervlerinin çoğunluğunun ABD ve Türkiye'de toplanmış olması ve Batı Avrupa ile ABD gibi iki büyük pazarın varlığı, borla ilgili ayrıntılı araştırma yapmak için yeterlidir. Fakat bor sektöründe bilgilerin gizliliği dolayısıyla yeterli veri elde etmek mümkün olmamaktadır. Bor bileşiklerinin az miktarda da olsa çok fazla üründe kullanılması rekabeti artırmaktadır. Maliyeti düşürerek, kalitenin artırılması ürünlerin kolay pazarlanmasını sağlar.

ABD bor madenlerini işleyerek, kalitesini arttırarak ve çeşitlendirme yaparak bor ürünleri (borik asit, boroksit, susuz boraks, sodyum perborat tetra,...) halinde iç ve dış pazara satış yapmaktadır. ABD'nin bor üretici firması U.S. Borax, Avrupa'ya ihraç ettiği ürünlerinin Avrupa ülkelerine dağıtımını R.T.Z. Borax Ltd. Şirketi aracılığıyla pazarlamasını gerçekleştirmektedir. The Rio Tinto-Zinc Corporation PLC (R.T.Z. Grubu), şirkete bağlı 49 firmasıyla 20 ülkede faaliyette bulunan bir İngiliz şirkettir.¹⁵²

Eti Holding A.Ş., 1983'te İskandinav ülkelerinde ürünlerinin pazarlanması ve dağıtımı için Finlandiya'da kurularak faaliyete geçen Eti Holding A.Ş.-Outokumpu ortaklığı olan "Etiproducts" pazarlama firması aracılığıyla İskandinav ülkelerine olan bor ihracatı artmıştır (1998'de 9,5 milyon dolar).

"Etimine SA" Şirketine Eti Holding A.Ş. 1987'de olarak, 1989'da da payını %75'e çıkarmayı başarmıştır. Etimine SA, Eti Holding A.Ş.'nin bor ürünlerinin Batı Avrupa'da dağıtımı, stoklanması, poşetlenmesi, tasnif edilmesi gibi pazarlama konusunda hizmet vermektedir. Batı Avrupa'da kendi pazarlama organizasyonu ile tüketiciye kolayca ulaşmaktadır. 1998'de Batı Avrupa'ya yapılan bor ihracatı 62 milyon dolardır (Tablo 22'de gösterilmektedir).¹⁵³

¹⁵² DPT, Kimya Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Bor Bileşikleri Alt Komisyonu Raporu, (Ankara 1996), s.30-31-46-47-53.

¹⁵³ DPT 2001, a.g.e., s.124.

Eti Holding A.Ş.'nin satışta bulunduğu alıcı gruplarını şöyle sıralamak mümkündür:

- Sadece nihai tüketici (büyük),
- Sadece nihai tüketici (küçük),
- Nihai tüketici ve rafine bor üreticisi,
- Nihai tüketici ve bor pazarlayıcısı,
- Rafine bor üreticisi ve pazarlayıcısı,
- Dünya madenlerini pazarlayan çok uluslu borsa firmaları,
- Yabancı ülke temsilci ve satış acentaları,
- Aracı firmalar (Yabancı ve Yerli),
- Doğu bloku ithalat kuruluşları,
- Pazarlama, depolama, dağıtım, torbalama, yatırım ve benzeri amaçlarla dünyanın belirli merkezlerinde kurulu yabancı ortaklıklardır.¹⁵⁴

Eti Holding A.Ş.'nin İstanbul, İzmir, Bandırma ve Iskenderun'da direkt teslim satış noktaları bulunmaktadır.

4.3.4. Bor Ürünlerinin Satış Fiyatlarının Belirlenmesi

Eti Holding A.Ş.'nin üreterek ihracatını gerçekleştirmekte olduğu ham bor (kolemanit, üleksit, tinkal) ve bor ürünlerinin (borik asit, boroksit, sodyum perborat, susuz boraks,..) fiyatları; kullanılacağı sektöre, ürünün B₂O₃ içeriğine, stok, üretim, ithal ürün maliyetlerine, iç ve dış pazarın fiyat dengelerine, ürünün kullanılacağı alanlar gibi faktörlere bağlı olarak belirlenir. Bu faktörlere ek olarak Eti Holding A.Ş.'ne ve ülke ekonomisine yapacağı katkılar da gözönüne alınır.

Tüm sektörlerde geçerli olan üretici ile müşteri arasındaki uzun vadeli işbirliği dünya bor sektöründe de mevcuttur. Uzun vadeli işbirliği yapılmasına sebep müşterinin kısa vadede bir üreticiyi bırakıp diğer üreticiye gitmesini

¹⁵⁴ <http://www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474>, (01.11.2001), s.43.

engellemektir. Bor sektöründe ürün satışı uzun vadeli sözleşmelerle yapılmaktadır. Bu tür uygulamalar üreticinin ve müşterinin geleceğe dair planlarını net şekilde yapmalarına olanak sağlar.

Eti Holding A.Ş. bor ürünlerinin satış fiyatlarını belirlerken; sektörde oluşan fiyatları, dünyanın ekonomik durumu, rakip işletmelerin izlediği politikaları, diğer ülkelerin tüketim ve üretim miktarları, müşteri ve pazarla olan uzun vadeli ilişkiler, ürünlerin alıcıya ulaşım-taşıma masrafları, ürünlerin kullanıldıkları alanlar, birbirini ikame etmeleri, ithal miktarı ve fiyatları, iç-dış piyasada oluşmuş fiyatlar arasındaki denge ve müşterinin kim olduğu gibi noktalar dikkate alınır.

Yerli sanayiinin teşviki, yerli girdi kullanarak yüksek katma değer yaratılması, cam ve seramik sektöründeki işletmelerin, yurt dışında olan rakip işletmelerle rekabet etmesi için ve ihracat miktarlarını arttırarak döviz girdisi sağlamaları için, cam ve seramik sektöründeki işletmelere bazı belge ibrazlarıyla ham ve rafine bor ürünleri indirimli olarak satılabilmektedir. Eti Holding A.Ş. yerli tüketiciler açısından istikrarlı bir kaynaktır. Talep edilen miktar, stok maliyeti olmadan her an karşılanabilmektedir.

Dünya bor pazarından daha çok pay almak için, rakip işletmelerin fiyatlarıyla rekabet edecek şekilde bor fiyatları belirlenmektedir.

Bor ürünlerinin dünya pazarında tüketim miktarı, kullanıldıkları sektörler, fiyatlandırmaları, kullanılan teknoloji ile ilgili bilgiler firma raporları, yabancı yayınlar ile satış ajanlarının araştırmalarıyla takip edilir. Rakip olan işletmelerin üretim kapasiteleri, pazar durumları ve satış fiyatları her yıl analiz edilir.

İç-dış piyasa fiyatlarını FOB bazında karşılaştırmak yanıltıcı olur. Örneğin aynı ürün, Avrupa'da bulunan depodan üreticiye satış fiyatı; deniz nakliyesi, depolama, finansman, aracı kurum kârı ve diğer giderler göz önüne alınmaksızın yurtiçi satış fiyatlarıyla kıyaslanmaktadır.

Eti Holding A.Ş.'nin kısa vadeli satış politikası, ihracatı yapılacak miktarın tamamını iyi fiyatla satabilmektir. Bor piyasasında fiyatlar, birçok faktörün dikkate alınmasıyla belirlenen denge fiyatlardır.¹⁵⁵

4.3.5. Bor Bileşikleri Satış Fiyatını Etkileyen Faktörler

Bor ürünlerine olan talebin artmasını; gelişen teknoloji ile endüstrinin gelişmesine ve yeni tüketim alanlarının oluşmasıyla açıklanabilir. Bor ticaretinin yoğun olduğu Batı Avrupa pazarı, Türkiye ve ABD'nin rekabetine sebep olmuştur.¹⁵⁶

Eti Bor A.Ş., yurt içi satış fiyatlarını, dünya bor satış fiyatlarına göre döviz bazında oluşturarak, TL'si karşılığında yapar.

Eti Bor A.Ş. bor ürünlerinin yurt dışı satış fiyatlarını belirlerken;

- Sevk edilen ülke ve talep edilen miktar,
- Tüketici ile olan uzun vadeli ilişkiler,
- Rakip olan ülke ile firmaların fiyatları
- Nihai tüketiciye ulaşım masrafları

gibi unsurlar dikkate alınır.¹⁵⁷

Borun dünya pazarlarındaki fiyatları üzerinde, ürünün toplam maliyeti ile ürünün piyasa talebi etkilidir. Toplam maliyet denildiğinde akla fiili üretim maliyeti, paketlenmesi ve lojistik maliyetleri gelmektedir.

Bazı bor üreticisi firmalar bor minerali kaynaklarının da sahibi olduğu için fiili üretim maliyetleri diğer firmalara göre çok daha düşük olabilmektedir. Küçük

¹⁵⁵ <http://www.etiholding.gov.tr.>, (10.10.2001).

¹⁵⁶ <http://ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474>, (01.11.2001), s.48.

¹⁵⁷ DPT 1996, a.g.e., s.27.

ölçekli üretim yapan firmalar bazı pazarlara girmek için dünya pazarında belirlenmiş piyasa fiyatının da altında fiyat kote edebilmektedirler.

Borların girdi olarak kullanıldığı nihai ürünlerin teknolojileri gereği, borlara olan talebin fiyat esnekliği düşük olabilir (kısa dönem için inelastik, " $e < 1$ "). Bazı kullanım alanlarında bor dışında ikame malların olmaması, borların birbirini ikame edebilme özelliği, fiyatın oluşumunu etkileyen faktörlerdir. Borlara olan talebin fiyat esnekliği ancak orta ve uzun vadede 1 yada 1'in üzerinde olabilir ($e = 1$ yada $e > 1$).¹⁵⁸

4.3.6. Gelecekteki Fiyat Eğilimleri

Eti Holding A.Ş., bor pazarında Türkiye'nin payını artırmak için, bor satış fiyatını düşürürse; ilk etapta kısa vade için talep artabilir. Uzun vadede borların fiyatının düşmesi nihai ürün imalatında bor ürünleri kullanımını devam eder.

Bor cevherinin satış fiyatı artırıldığında kısa vadede talep hemen düşmez. Uzun vade açısından fiyatın yükselmesi ile nihai ürün imalatında borun yerini alabilecek ikame mal olmadığı için bor kullanım miktarı aynı düzeyde kalacaktır.¹⁵⁹

Bor ürünlerinin tüketiminin yavaş oluşu nedeni ile kısa ve orta vadede talebi karşılayabilecek ölçüde üretim kapasitesinin olması fiyatların çok fazla artacağını göstermemektedir. Tüketiciler açısından olaya bakarsak, az sayıda üreticinin olması gelecek için biraz endişe verici diyebiliriz.

ABD ve Türkiye bor pazarında iki büyük üretici konumundadırlar. Ve her iki ülke de tek bir firma ile dünya pazarında faaliyette bulunmaktadır. Bu durum piyasa açısından istikrarlıdır. Herhangi bir nedenden dolayı bu iki üreticiden bir

¹⁵⁸ DPT 2001, a.g.e., s.138.

¹⁵⁹ <http://www.ekutup.dpt.gov.tr/madencilik/oik474>, (01.11.2001), s.26.

tanisinin satışları düşerse piyasada monopol oluşabilir ve bu durum endüstrinin kötü etkilenmesine sebep olabilir. Dış piyasalarda fiyat dengesini korumak amacıyla bor madeni ve rafine bor ürünleri bir tek kuruluşça üretilmelidir. Farklı kuruluşların farklı ürünler üretmeleri (borların birbirini ikame etme özelliği) Türkiye'nin kendisiyle rekabetine ve fiyatların da düşmesine yol açabilir.

Gelecekte tüketiciler üretim maliyetlerini en düşük düzeyde tutmak amacıyla hammadde olarak bor ürünlerini alacaklardır. Hammadde alımlarının (cevher) devam etmesi bor ürünlerinin fiyatlarının aşırı artışını önleyecektir.

Bor bileşik ve ürünlerine olan talep yavaş yavaş artarak gelecek yıllarda gerçek değerine ulaşacaktır.¹⁶⁰

¹⁶⁰ DPT 1996, a.g.e., s.27-28-53.

SONUÇ

İktisat biliminin temel amacı kıt kaynakların alternatif kullanım imkânları arasında optimal dağılımını sağlayarak toplumun refahını arttırmak olduğunu bilmekteyiz. Gelişmiş ülkelerde piyasa ekonomisi sistemi, rekabet içinde bulunan piyasalar, kaynakların etkin dağılımını gerçekleştirebileceği için tercih edilmektedir.

Tam rekabet, mal yada hizmet fiyatlarının müdahale edilmeden arz-talep dengesine göre belirlendiği piyasa yapısıdır. Tam rekabette piyasa denge fiyatı üretim fiyatına eşittir. Herhangi bir mala ait talep eğrisi, o malın marjinal faydasının para cinsinden değerini gösterir. Arz eğrisi ise o malın marjinal maliyetini göstermektedir.

Tam rekabet modeli, iktisat literatüründe iktisadi sorunların incelenmesinde temel bir model olmuştur. Tam rekabet, üretici ve tüketici davranışlarının fiyatlar üzerinde etkili olamadığı bir piyasadır. Tam rekabet denilmesine rağmen günlük anlamda kullandığımız rekabet kelimesinin anlamı burada yerini bulamamaktadır. Yani firmanın davranışları piyasa fiyatını etkilemez. Bu da üreticileri yatay talep eğrisiyle karşı karşıya bırakır. Bir üretici firma fiyatını artırmak istediğinde müşterilerini kaybedecektir yada tersi durumu düşünürsek fiyatını azalttığında iflas etme durumuyla karşılaşabilecektir.

Tam rekabet soyut bir model olarak diğer piyasalar için bir referans oluşturur. Gerçek hayatta karşılaştığımız piyasalar tam rekabet değil, eksik rekabet piyasalarıdır. Eksik rekabet modeli incelendiğinde satıcıların fiyatları etkileyebildiği gözlemlenebilir yani aşağı doğru eğimli talep eğrisi mevcuttur.

Eksik rekabet modelinde firmalar piyasa sonuçlarını etkilerler. Eksik rekabet modeli ile tam rekabet modelinin en önemli farkı budur diyebiliriz.¹⁶¹

Serbest piyasa sistemlerinde eksik rekabetin hakim olduğunu görmekteyiz. Eksik rekabet piyasaları monopol, monopollü rekabet ve oligopol piyasalardan oluşmaktadır. Eksik rekabet piyasasında faaliyette bulunan bir firma malının fiyatını belirleyebilme ölçüsünde pazar gücüne sahiptir. Bu işletmelerin amacı da diğer işletmelerin temel hedeflerinden biri olan kâr etme güdüsüdür.

Yakın ikamesi olmayan bir malın tek bir kuruluş tarafından üretilerek satıldığı piyasa türüne monopol demiştik. Bu tanıma göre üretici açısından rekabetin olmadığı bir piyasa vardır. Tek üretici kuruluş karşısında da sayısız alıcı bulunur. Ülkemiz ekonomisi açısından stratejik öneme sahip bazı madenlerin işletilmesi özel bir imtiyazla tek bir kuruluşa verilmiştir. Bu da Eti Holding A.Ş.'dir.

Monopol, çok büyük ölçek ekonomisinin varlığı sonucu oluşur. "Belirli endüstrilerin teknolojileri ve hizmetin niteliği öyledir ki, hizmetler tüketiciye en az maliyet veya en fazla net fayda ile ancak bir firma veya belirli sayıda seçilmiş vasıtalarla sağlanabilir. (KAHN, Breutigam 1989, s.1292.)" Ölçek ekonomilerinde, hizmetler bir kuruluş tarafından üstlenildiğinde daha ucuza mâl edilebilir. Firma sayısının artması maliyetleri artıracaktır. Böyle bir durumda rekabetin varlığı hizmetlerin maliyetlerini artıracak, kaynakların etkin dağılımını bozacaktır.

Antitröst kanunların asıl amacı, rekabeti sınırlandırmak isteyenlere engel olmaktır. Devlet eksik rekabet piyasalarına antitröst kanunlarıyla (rekabet hukuku) firmaların pazar güçlerini elimine ederek müdahalede bulunur. Bu durum daha çok kamu yararı için kullanılmaktadır.

¹⁶¹ İzak Atiyas, "Rekabet Politikasının İktisadi Temelleri Üzerine Düşünceler," *Rekabet Dergisi*. Cilt no 1, Sayı no 1, (Mart 2000), s.25-26-27.

Amerika'da rekabet hukukunun temelleri ilk yasal düzenleme olan Sherman Antitröst Yasası (1890) ile atılmıştır. Bir süre sonra Sherman Yasası'nın yarattığı boşlukları doldurmak üzere yeni rekabet kanunları yürürlüğe sokulmuştur. Bunlardan ilki 1914 tarihli Clayton Yasası'dır. Aynı tarihte Federal Ticaret Komisyonu Yasası da kabul edilmiştir. 1936'da Robinson-Patman Yasası'nın ardından 1950 tarihinde Celler-Kefauver Birleşmeleri Önleme Yasası uygulamaya girmiştir. Antitröst kanunlarının başlangıçta asıl amacı rekabetin korunması iken zamanla kamu politikalarıyla rekabetin katılıklarına karşı koymayı hedef almıştır.

Avrupa'nın rekabet hukukuna baktığımızda ilk düzenlemelerin İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra yapıldığını görmekteyiz. Bu düzenleme 1958 tarihli Alman Kartel Kanunu ile başlamıştır. Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun kurulmasını sağlayan Roma Antlaşması (1958) ile uygulamaya konan Avrupa Birliği Rekabet Hukukunun amacı rekabeti korumak değil Avrupa Birliği'nde tek pazar sağlayarak rekabetten yararlanmaya çalışmaktır.

Türkiye'de uygulanmakta olan rekabet hukukunun geçmişi çok uzak değildir. Uzun bir süreçten geçtikten sonra kabul edilen Türk Rekabet Kanunu 1994 yılında yürürlüğe girmiştir.

Günümüzde kullanılmakta olan teknolojiler incelendiğinde girdi olarak kullanılan bor ürünlerinin payının ne kadar fazla olduğu göze çarpar. Bu da sanayide çok fazla kullanım alanına sahip (deterjan, seramik, tarım, cam, emaye ve sayamadığımız kadar birçok sektörde) bor ürünlerinin önemini vurgular. Hayatımızda bu kadar fazla yeri olan bor, ülkemizde Eti Holding bünyesinde bor madenciliği ve rafine bor ürünlerinin üretimi Eti Bor A.Ş.'ye aittir.

Çok sayıda işletmenin stratejik önemi olan ülke madenlerini işleyebilmek için; her biri kurulma aşamasında büyük miktarlarda ilk yatırım yapmaları gerekecektir. İlk yatırımlar ürünlerin fiyatlarının belirlenmesi aşamasında etkili olacaktır. İşletmelerin amacı kâr etmek olduğu için ilk etapta kâr edemeseler de

zarar etmeyi de istemeyeceklerinden, bu durum doğal olarak ürünlerin fiyatlarına yansıtılacaktır. Bu durum hem tüketiciler için hem de ülke ekonomisi açısından sakıncalı durumlar yaratabileceğinden ülkemizin bazı önemli madenlerinin işletilmesi özel işletmelere bırakılmamıştır.

Eti Holding A.Ş. 1935'te bir yasayla kurularak, ülkenin yer altı kaynaklarını işlemek ve değerlendirmek üzere Etibank ismi ile bir İktisadi Devlet Kuruluşu olarak kurulmuştur. 1968'de de ülkenin maden işletmeciliğinin tamamı Etibank'a verilmiştir. Bor piyasasına Etibank'ın girmesiyle yabancı firmalarla fiyat belirleme mücadelesi verilmiştir. Ticaret ve Enerji Bakanlığı, rekabet sonucu çok fazla değer kaybetmekte olan bor cevherlerinin fiyatlarını taban fiyat uygulayarak arttırmıştır. Fakat dünya piyasalarında yine de mevcut değerlerin altında kalınması sonucu bor cevherlerimizin dünya piyasalarındaki gerçek değerine ulaşmasını sağlamak amacıyla 1978 yılında devletleştirilmiştir. Bor cevherlerinin devletleştirilerek Etibank'a verilmesiyle, dünyanın en büyük bor üreticileri Amerika'da U.S. Borax ve Türkiye'de Eti Holding A.Ş. olmuştur. 1998'de yeniden yapılandırmaya gidilerek Etibank, Eti Holding A.Ş. adını almıştır.

Türkiye'nin bor tüketim miktarı azdır. Bu miktar daha çok cam, seramik, demir-çelik, sabun ve deterjan, emaye, kimya,... gibi endüstrilerde yoğun kullanılmaktadır.

Ülkemiz dünya bor rezervlerinin %65'ine sahiptir. Üretimde bu kadar önemli bir paya sahip olunmasına rağmen bor uç ürün çeşitlerinin az oluşu ve bor uç ürünü üreten sanayilerin az sayıda olması üzücüdür.

Eti Holding A.Ş.'nin üretmiş olduğu bor ürünlerinin fiyatlarını; kullanılacak olan sektör, üretim, stok, iç ve dış pazar fiyat dengeleri, ithal ürün maliyetleri gibi faktörler etkilemektedir. Bor bileşikleri az miktarda da olsa çok fazla üründe kullanıldığı için rekabeti arttırmaktadır.

Bor ürünlerinin satış fiyatlarını belirlemede ise sektör fiyatları, rakip işletmelerin izlemiş olduğu politikalar, ülkelerin tüketim ve varsa üretim hacimleri, alıcıya ulaştırma taşıma maliyetleri, iç ve dış pazarda oluşmuş fiyatlar gözönünde bulundurulur. Yani fiyatlar, çok fazla çalışma gerektiren çabalar sonucu rakip işletmelerin fiyatları ile rekabet edecek şekilde belirlenir.

Bor ürünlerinin birbirini ikame edebilme özelliğinin olması ürünlerin çeşitlendirilmesini gerektirir. Ürün çeşitlendirilmesi ise büyük yatırımlar, teknolojik yenilikler ve de dünya çapında bir pazarlama ağı ile mümkündür. Bor ürünlerinin üretim teknolojisi, büyük masraflar sonucu deneme-yanılma yöntemiyle geliştirilmiş, ulaşılması kolay teknolojiler değildir.

Tüketicilere taleplerinin çabuk ve ekonomik şekilde ulaştırılmasının önemini kavrayan Eti Holding bor piyasasında etkin dağıtım yapmak üzere pazarlama şirketlerinden yararlanmaktadır. Yurt dışı pazarlama şirketleri; Türkiye'nin üretip satışı sunduğu ürünlere pazar oluşturarak, bu ürünlerin Türkiye'den ithalini sağlamak, tüketicileri için stoklama, satışını ve lojistik destek sağlayarak ürünlerin tüketiciye hızlı ve güvenli olarak ulaşmasını sağlamakla görevlidir.

Eti Bor A.Ş.'nin üretmekte olduğu bor ürünlerinin dışında kalan ve bor ürünlerini girdi olarak kullanılarak ürünler üreten yurtiçi firmalarına, ham ve rafine bor ürünleri satışı Eti Holding A.Ş. tarafından yapılır.

Herhangi bir malın piyasa talebini; üretim teknolojisi, ikame mallar, ürüne olan talep ve de çevresel etkenler belirler. Bor talebinin fiyat esnekliği sıfır ($e=0$) demek mümkün değildir. Borların girdi olarak kullanıldığı endüstriler gözönüne alındığında, nihai ürünlerin üretim teknolojileri dolayısıyla borlara olan talebinin fiyat esnekliği düşüktür ($e<1$). Bazı üretim alanlarında bor cevherlerinin bor dışında ikame malların olmaması ve borların birbirlerini ikame edebilmeleri dolayısıyla fiyatlar etkilenmektedir. Bu gibi durumlarda bor cevherlerine olan talebin fiyat esnekliği 1'e eşit yada 1'den büyüktür ($e=1$ yada $e>1$).

Borun önemi, bir bor ürünü diğer bir bor ürününün yerini alabilmekte fakat bor'un yerini alabilecek nitelikte başka bir ikame malın olmamasında gizlidir.

Dünya bor piyasasının, oligopol piyasa olması dolayısıyla firmaların davranışları birbirlerini etkileyecektir. Piyasadaki firmalar birbirlerine bağımlı olduğundan fiyat rekabetine giremezler.

Ülkemizde tek bor cevherleri üreticisi kuruluş olarak Eti Holding A.Ş., fiyatlarını, dünya pazarında mevcut fiyatların çok üzerinde belirlediğinde, tüketici gruplar diğer satıcı kuruluşları (dünya bor pazarı, oligopol piyasa konumundadır) tercih edeceklerdir. Böyle bir durumda varolan tüketici grupları kaybedilebilir. Dünya pazarında bulunan diğer işletmelerle rekabet edebilmek için fiyat düzeyi rakip işletmeler de göz önünde bulundurularak tespit edilmektedir.

Talebin esnekliği, söz konusu malın yerine başka bir malın ikame edilip edilmemesine bağlı olduğundan; uzun vadede bakıldığında bor esnek bir talebe sahiptir diyebiliriz. Talep edilen miktar ile fiyat arasında güçlü bir bağ yoktur. Nedeni ise borun, çoğu endüstriyel üretim için vazgeçilmez bir ürün olmasıdır.

Bor satış fiyatları düştüğünde, kısa vadede talep artabilir. Fakat borların fiyatının düşmesi, girdi olarak kullanıldığı nihai ürünlerin üretiminde bor tüketim miktarı olarak artmaz. Çünkü bor, belli endüstrilerde belirli ölçülerde kullanım miktarına sahiptir. Monopol firma olması dolayısıyla piyasaya arz ettiği malın alıcılar tarafından stoklanmasına da izin verilmeyecektir.

Bor satış fiyatları arttığında, kısa vadede talep hemen düşmeyecektir. Çünkü endüstriyel üretim devam edeceğinden, borun alternatifinin olmaması her zaman talep edilmekte olan miktarda bir azalmaya yol açmayacaktır. Uzun vadede ise fiyat artışı üreticilerin nihai ürün üretiminde, bor yerine başka ikame mal kullanmaları olanaksız olduğundan bor tüketimi aynı seviyelerde tüketilecektir.

Ülkemizin bor sanayiini geliştirmek için bor uç ürünü (örneğin fiberglas, borosilikat cam,..) olarak nitelendirilen alanlara girişimcilerin neden yatırım yapmadığını yada yatırım yapmak istemediği gibi sorular düşündürücüdür.

Bor piyasasının yüksek katma değere sahip olması, fiyat esnekliği, rakip işletmelerin oligopol konumda olması gibi çok çeşitli sebeplerden dolayı ülkemizin menfaati açısından da bor faaliyetleri tek bir kuruluş tarafından işletilmeye devam etmelidir.

İhracat gelirlerini arttırmak amacıyla yüksek katma değere sahip bor uç üretimine önem veren Eti Holding bor uç ürünlerini (Yakıt pili olan Bor Hidrür, Özel Zırh yapımında kullanılan Bor karbür vs gibi), üretecek firmaları her zaman desteklemektedir.

EKLER

| <u>EK NO</u> | | <u>Sayfa</u> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| EK 1 | BAŞLICA ANTİTRÖST ÖNLEMLER | 133 |
| EK 2 | MİCROSOFT DAVASINDA KARAR DURDURULDU / DAVA YENİ BİR YARGIÇLA YENİDEN GÖRÜLECEK | 135 |
| EK 3 | TÜRKİYE'NİN STRATEJİK BİR ZENGİNLİĞİ | 137 |

EK 1: BAŞLICA ANTİTRÖST ÖNLEMLER

Sherman Antitröst Yasası (26 stat 209, 1890), düzeltilmiş şekli.

1. Birkaç devlet veya yabancı ülkeler arasındaki ticareti sınırlandıran her anlaşma, tröst veya başka bir şekilde birleşme veya başka bir şekilde birleşme veya gizli anlaşmalar, yasadışıdır... Herhangi bir birleşme veya gizli anlaşmayla işgal eden herkes suçlu sayılacak ve mahkum edilecektir. Kurum ise bir milyon dolar, kişi ise yüz bin doları aşmayacak şekilde para cezasına çarptırılacak ya da üç yılı aşmamak kaydıyla hapsedilecektir. Veya Mahkemenin kararına göre bu müeyyidelerin her ikisi de, mahkumiyet ve para cezası, uygulanacaktır.

2. Tekelleşen veya tekelleşme eğilimine teşebbüs edenler veya birkaç devletle veya yabancı ülkeyle ticaretin herhangi bir aşamasında tekel durumuna gelmek için kişi veya kişilerle birleşen veya gizli anlaşmalar yapanlar suçlu sayılacaktır...

8. Bu yasada kullanılan "kişi" veya "kişiler" kelimeleri şirketleri de kapsayacak şekilde düşünülmelidir.

Clayton Antitröst Yasası (38 stat 730, 1914), düzeltilmiş şekli.

2. (Robinson-Patman Düzeltilmelerini de içermektedir, 1948).

a. Ticaret sırasında, ticaretle işgal eden herhangi bir kişi, dolaysız ve dolaylı olarak benzer cins ve kalitede malların alıcıları arasında fiyat ayrımı yaparak, bu ayrımcılığın etkileri rekabeti önemli ölçüde azaltıcı veya tekel yaratma eğiliminde ise, kanunsuz sayılır... Burada sayılanlardan hiçbirinin farklı miktarlarda satış veya yöntem farklılıkları sonucunda maliyetlerdeki farklılıkları sonucunda maliyetlerdeki farklılıklardan kaynaklanan fiyat indirimlerini önlememesi şartıyla.

3. Ticaretle iştigel eden herhangi bir kişi, bu ticaret esnasında, bir rakibin mallarını kullanmayacağı Şartıyla bir satış, kiralama veya anlaşma yaparsa, böyle bir anlaşmanın etkisi rekabeti önemli ölçüde azaltma veya tekel yaratma eğiliminde olduğunda, bu kanun dışıdır.

4. Antitröst yasalarla yasaklananlar nedeniyle iş yerinde veya mülkünde zarar gören bir kişi dava açabilir... ve katlanmak zorunda kaldığı zararları ve dava giderlerini, makul bir ölçüye kadar avukat giderini de ödettirebilir.

7. (1950'deki Celler-Kefauver Yasasıyla değiştirilmiştir.) Ticaretle iştigel eden hiçbir şirket yine ticaretle iştigel eden bir şirketin bir kısmını veya tamamını ele geçiremez, böyle bir olay rekabeti azaltabilecek ve tekel oluşturma eğilimini yaratabilecektir.

16. Herhangi bir kişi, şirket veya birlik antitröst yasalara uyulmaması nedeniyle uğradığı zarar sonucunda Birleşik Devletlerin herhangi bir mahkemesinde dava açma ve yasaklama hakkına sahiptir...

Federal Ticaret Komisyonu Yasası (38 stat 717, 1914), düzeltilmiş Şekli.

5. (a)

(1) Uygun olmayan rekabet metotları ve rekabeti etkileyen uygun olmayan ya da aldatıcı faaliyetler veya uygulamalar kanunsuzdur.

(6) komisyon böylelikle, ticarete uygun olmayan metotları ve aldatıcı faaliyetleri veya uygulamaları kullanmayı önlemede yetki sahibi olmuş ve yönetme gücünü ele geçirmiştir.

5. (1)

Herhangi bir kişi, komisyonun emirlerini durduran ve vazgeçen bir ihlal içine girerse, her ihlal için 10.000 ödeyecektir... bu ihlali devam ederse her gün için ayrıca cezalandırılacaktır.¹⁶²

¹⁶² Lipsey, a.g.e., s.300.

EK 2: MICROSOFT DAVASINDA KARAR DURDURULDU / DAVA YENİ BİR YARGIÇLA YENİDEN GÖRÜLECEK

29 Haziran 2001

WASHINGTON - ABD'de üst mahkeme, bir alt mahkemenin verdiği, Microsoft'un anti-tröst yasasına göre ikiye bölünmesi kararını durdurarak, yeni bir yargıç yönetiminde tekrar görölmek üzere geri gönderdi

Mahkemenin Microsoft'un monopol oluşturmaya yönelik faaliyetleri olduğu yönündeki kararını haklı bulmasına rağmen, üst mahkeme, yargıcın çözüm olarak gösterdiği şirketi iki ayrı parçaya ayırma kararını geri çevirdi.

Üst mahkeme ayrıca, davaya yargıcın tutumu tarafından gölge düşürüldüğünü belirtirken, verdiği karara uygun bir açıklama bulamadığını ifade etti. Verilen kararın hakim tarafsızlığını yansıtmadığı gibi bağımsız yargının da sorgulanmasına yol açabileceği belirtildi.

ANTİTEKEL DAVASINDA MICROSOFT'UN ÖNERGESİ REDDEDİLDİ

24 Mayıs 2000

WASHINGTON - Microsoft ile ABD hükümeti yetkilileri anti tekel davasında bir defa daha karşı karşıya gelerek sorunun çözümü için kendi önerilerini savunuyorlar. Oturumun açılışında Eyalet Yargıcı Thomas Penfield Jackson, Microsoft'un getirdiği, hükümetin parçalanma önerisinin reddedilmesi önerisini kabul etmeyerek anti tröst ihlalinin çarelerini görüşmeye açtı.

Yargıç Jackson geçen ay içinde yazılım devi Microsoft'un Windows işletim sisteminin içine gömdüğü Internet Explorer adlı Internet tarayıcısı ile insanları kendi markasını kullanmaya zorlayarak anti tekel yasasını ihlal ettiğine karar vermiş, ABD hükümeti ve 17 eyalette Microsoft'un ikiye bölünmesi önerisini getirmişlerdi.

Microsoft ise Windows programının içinde değişiklikler yaparak tekrar piyasaya sürmeyi öneriyor.

MİCROSOFT DAVAYI KAYBETTİ, İKİYE BÖLÜNÜYOR

08 Haziran 2000

WASHINGTON - Bilgisayar yazılım devi Microsoft firmasına karşı açılan anti tröst davasında, yargıç firmanın ikiye bölünmesine karar verdi.

Federal Yargıç Thomas Penfield Jackson, davayla ilgili dün açıkladığı nihai kararında, firmanın ikiye bölünmesi yönünde karar aldı. Jackson, 3 Nisan'da Microsoft'un kişisel bilgisayar işletim sistemlerinde tekel oluşturduğu suçlamasıyla anti tekel yasalarını ihlal ettiğine karar vermiştir.¹⁶³

¹⁶³ Dünya Gazetesi, (29.06.2001), (24.05.2000), (8.06.2000).

EK 3: TÜRKİYE'NİN STRATEJİK BİR ZENGİNLİĞİ

28 Kasım 2000 Salı

KONYA - Türkiye'nin, roket yakıtından, radyoaktif sığınaklara, kaplamacılıktan, diş macunu ve deterjana varana kadar çok geniş bir kullanım alanı bulunan bor rezervleri açısından son derece stratejik bir konumda olduğu bildirildi. Selçuk Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Sedat Temur, yaptığı açıklamada, dünyada bilinen bor tuzu rezervlerinin yüzde 66'sının Türkiye'de bulunduğunu belirterek, bunun, ülkemiz açısından önemli bir ayrıcalık olduğunu söyledi. Bazı malların üretiminde bor tuzlarının yerine geçecek ikinci bir ikame maddesi bulunmadığına dikkati çeken Temur, şu noktaları vurguladı:

"Bor tuzlarının en yaygın kullanım alanlarından biri de cam sanayiidir. Kimyasal etkilere karşı dayanıklı bir malzeme olan cam yünü borik asit, susuz boraks ve borik asitten yapılmaktadır. Laboratuvar, elektronik ve mutfak eşyası olarak kullanılan ateşe dayanıklı camlar ise susuz boraks, borik asit veya ham kolemanitten üretilmektedir."

Pazar payı yüksek ürünlerde bor

Sabun ve deterjan üretiminde her geçen gün önemi daha da artan bor tuzlarının, nüfus artışına paralel olarak bu sektörün aranan hammaddelerinden biri olacağına işaret eden Prof. Dr. Temur, porselen sırrı ve emaye yapımında da önemli miktarda bor tüketildiğini anlattı. Suni gübre üretimi ve tarım ilaçları endüstrisinde de bor tuzlarının öneminin giderek arttığını kaydeden Temur, borun, torna tezgahı kalemleri ve sondaj matkaplarının yapımında, nişasta veya kemik külü ile karıştırılarak zambak imalinde, orman yangınlarında kullanılan yangın söndürücülerinde, killerle karıştırılarak metal aşınımlarının önlenmesinde de değerlendirildiğini aktardı. Prof. Dr. Temur, bor tuzlarının tıp, eczacılık, losyon, diş macunu, güzellik kremi gibi geniş bir piyasası bulunan ürünlerin imalinde de önemli miktarda kullanıldığına dikkati çekti.

Roketlerde bor

"Biyolid" denilen borlu yakıtların itme gücünün fazlalığından dolayı roket, füze ve savaş uçaklarında kullanıldıklarını bildiren Temur, "Yakın gelecekte bu tip yakıtın diğer motorlarda da kullanılacağı ve bor tuzlarının talebinde büyük artışa sebep olacağı tahmin edilmektedir" dedi. Temur, metalurjide ateşe, sıcağa, darbeye ve kimyasal etkilere karşı dayanıklı malzeme ve kurşun geçirmez elbise üretiminde de bor tuzlarının önemli bir yer tuttıklarını ifade etti. Radyo ve televizyon lambalarının yapımında, boya sanayiinde, organik madde üretiminde, gaz trübinlerinde ve jet motorlarında da kullanılan bor tuzlarının piyasa fiyatının oldukça iyi olduğunu belirten Temur, bazı yıllar bor tuzlarının fiyatında yüzde 300 artış gözleendiğini anımsattı. Prof. Dr. Temur, Türkiye'nin 2 milyar 243 milyon ton bor rezerviyle son derece önemli bir madenin üzerinde oturduğunu sözlerine ekledi.¹⁶⁴

¹⁶⁴ Dünya Gazetesi, (28 Kasım 2000).

KAYNAKÇA

- Aksöz, İbrahim. **Ekonomi-Mikroekonomi**. Üçüncü basım. İzmir: Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, 1984.
- Aren, Sadun. **Ekonomi Dersleri**. Gerçek Yayınevi, 1976.
- Aslan, Yılmaz. "Amerikan Rekabet Hukuku," **Perşembe Konferansları**. Ankara, Ekim 1999.
- Atiyas, İzak. "Rekabet Politikasının İktisadî Temelleri Üzerine Düşünceler," **Rekabet Dergisi**. 1,1, Mart 2000.
- Begg, David, Stanley Fischer and Rudiger Dornbusch. **Mikroiktisat**. İngilizceden çeviren: Vildan Serin. İstanbul: Alkım Yayınları, 2001.
- Berberoğlu, C. Necat. **İktisat Teorisi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları, 1998.
- Çıkın, Ayhan ve Kezban Konak. **Mikroekonomi**. İzmir: Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 1992.
- Deliktaş, Ertuğrul. "Monopol Piyasası ve Fiyat Farklılaştırması: Erzurum Büyükşehir Belediyesi Su Fiyatlaması Üzerine Bir Uygulama." Yayınlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi SBE, 1997.
- Dinler, Zeynel. **İktisada Giriş**. Dördüncü basım. Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları, 1998.
- _____. **Mikroekonomi**. Onuncu basım. Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları, 1994.

Divitçioğlu, Sencer. **Mikroiktisat: Fiyat ve Refah Teorisine Giriş.** Dördüncü basım. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, 1974.

Dooley, Peter C.. **Genel İktisat.** İngilizceden çeviren: İlyas Şıklar. Cilt:1. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 1994.

Eren, Ercan. **Mikroiktisat.** İstanbul: Der Yayınları, 1997.

Gökdere, Ahmet. "İktisadın İlkeleri," **Monopol Piyasası.** Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık, 1996.

Hatiboğlu, Zeyyat. **İktisat Bilimine Giriş ve Mikroiktisat.** İstanbul: 1987.

Kahraman, Ali. "Özelleştirme Gündemindeki Bor Madenleri ve Ulusal Ekonomiye Daha Fazla Katkısı İçin Öneriler," **Dünya.** 19 Haziran 2001.

Koutsoyyiannis, A.. **Modern Mikroiktisat.** İngilizceden çeviren: Muzaffer Sarımeşeli. İkinci basım. Ankara: Gazi Kitabevi, 1997.

Lecaillon, Jaques. **Mikroekonomik Analiz.** İngilizceden çeviren: Rona Turanlı. Dokuzuncu basım. Der Yayınları, 1983.

Leftwich, Richard H.. **Fiyat Sistemi ve Kaynakların Tahsisi.** İngilizceden çeviren: Talât Güllap. Erzurum Atatürk Üniversitesi İşletme Fakültesi, 1969.

Lipseý, Richard G., Peter O. Steiner and Douglas D. Purvis. **İktisat 1.** İngilizceden çeviren: (editör) Ahmet Çakmak. Cilt:1. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi, 1989.

Lobley, Derek. **Ekonomi.** İngilizceden çeviren: Mustafa Sina Şener. Ankara: Özgün Matbaacılık A.Ş., 1995.

- McConnell, Campbell R. and Stanley L. Bruer. **Economics (Principles, Problems, and Policies) [Mikroekonomi]** Fourteenth Edition. Wall Street Journal Edition, 1999.
- Mumcu, Necati. **Mikroekonomik Analize Giriş**. İstanbul: Filiz Kitabevi, 1988.
- Müftüoğlu, M. Tamer. "Rekabet Kanunu ve İki Yıllık Uygulaması," **Rekabet Dergisi**. 1,1, Mart 2000.
- Öçal, Tezer, Ömer Faruk Çolak, Selahattin Togay, A. Hakan Çermikli. **İktisat**. Birinci basım. Ankara: Gazi Kitabevi, 1997.
- Özkazanç, Önder. **İktisadi Analiz**. Cilt: 1. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları, 1996.
- Parasız, İlker. **İktisada Giriş: Prensipler ve Politika**. Üçüncü basım. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1995.
- _____. **İktisada Giriş: Prensipler ve Politika**. Beşinci basım. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1998.
- _____. **İktisadın ABC'si**. Üçüncü basım. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1998.
- _____. **Mikroekonomi: Orta Düzey Yaklaşım**. Altıncı basım. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1999.
- Pekin, Tevfik. **Ekonomiye Giriş**. Üçüncü basım. İzmir: Ege Üniversitesi İşletme Fakültesi, 1982.
- Polat, Mehmet. **Türkiye'de ve Dünya'da Bor ve Bor Teknolojisi Uygulamalarının Araştırılması**. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü, 1987.

Salvatore, Dominick and Eugene A. Diulio. **İktisat: İlkeler ve Kavramlar.**
İngilizceden çeviren: Osman Aydoğmuş (editör=Cem Alpar) Beşinci
basım İstanbul: Alfa Basım Yayım, 1988.

Samuelson, Paul A., **İktisat.** İngilizceden çeviren: Demir Demirgil. Cilt 1.
İstanbul: Menteş Kitabevi, 1982.

_____. **İktisat.** İngilizceden çeviren: Demir Demirgil. İstanbul: Menteş
Kitabevi, 1987.

Şahin, Hüseyin. **İktisada Giriş.** Dördüncü basım. Bursa: Ezgi Kitabevi
Yayınları, 1994.

_____. **Mikroiktisat.** Birinci basım. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1996.

Turanlı, Rona. **Mikroekonomik Analiz.** Üçüncü basım. İstanbul: Bilim Teknik
Yayınevi, 2000.

Türkay, Orhan. **İktisat Teorisine Giriş.** Onuncu basım. Ankara: İmaj Yayıncılık,
1995.

_____. **Mikroiktisat Teorisi.** Beşinci basım. Ankara: İmaj Yayıncılık, 1996.

Unay, Cafer. **Genel İktisat.** Bursa: Ekin Yayınevi, 1997.

Ülken, Yüksel. **Fiyat Teorisi.** İstanbul: Filiz Kitabevi, 1993.

Ünsal, Erdal M.. **Mikro İktisada Giriş.** Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal
Bilgiler Fakültesi, 1997.

Üstünel, Besim. **Ekonominin Temelleri: Mikro ekonomi.** Beşinci basım. 1998.