

T.C
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜNÜN REKABET BOYUTUNDAN
YAPISAL ANALİZİ

Mehmet KARA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA – 2008

T.C
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜNÜN REKABET BOYUTUNDAN
YAPISAL ANALİZİ

Mehmet KARA

DANIŞMAN: Prof. Dr. Nejat ERK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA – 2008

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Nejat ERK
(Danışman)

Üye : Prof. Dr. Mahir FİSUNOĞLU

Üye : Prof. Dr. Altan ÇABUK

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.

.../.../...

Prof. Dr. Nihat KÜÇÜKSAVAŞ
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın planlanmasından sonuçlanmasına kadarki süreçte değerli bilgilerini benden esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Nejat ERK'e, değerli hocam Prof. Dr. Mahir FİSUNOĞLU'na; Tezimin her aşamasında yanımda olan nişanlım Semra YILMAZ'a; Beni daima destekleyen annem Hatice KARA, ablalarım Gülnaz KOYUNCU, Gülcan SARI, Meray ÖZYİĞİT'e, yardımlarını hiç esirgemeyen değerli dostlarım Özlem ÖZKAN, Turgut AKKAYA ve Karahan TÜRKE;

Mensubu olmakla övündüğüm ALPET-Altınbaş Petrol ve Tic. A.Ş.'nin tecrübelerini esirgemeyen değerli yönetici ve çalışanlarına; sektörel tecrübelerinden yararlandığım Murat ALKAN'a, çalışma arkadaşım Caner APAN'a; Çukurova Üniversitesi İktisat Bölümü ve Sosyal Bilimler Enstitüsü çalışanlarına ve her zaman yanımda olan diğer aile fertlerine ve tüm dostlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Mehmet KARA

ÖZET

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜNÜN REKABET BOYUTUNDAN

YAPISAL ANALİZİ

Mehmet KARA

Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Nejat ERK

Ocak 2008, 102 Sayfa

Petrol, günümüz dünya ekonomi ve siyasetinde tartışılmaz bir öneme sahiptir. Dünya nüfusunun artması ve teknolojinin gelişimi ile birlikte enerji tüketiminin de artışı, petrol sektöründe yaşanan gelişme ve değişimlerin yakından izlenmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu amaçla Michael Porter'ın Beş Kuvvetler Modeli çerçevesinde Türkiye Petrol sektörünün rekabet yapısı analiz edilmiştir. İlk önce sektörde rekabetin itici güçleri açıklanmaya çalışılmıştır. Sonra Petrol endüstrisindeki tüm alt sektörlerle ait, Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler İndeksi hesaplanmış ve daha sonra ise Vollrath'ın indeksi yardımıyla söz konusu endüstrinin toplam mal grupları açısından rekabet gücü belirlenmiştir. Son olarak test üzerine değerlendirmeler yapılmış, Türkiye petrol sektörünün rekabet yapısını arttırıcı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Petrol, Petrol Sektörü, Rekabet, Yapısal Analiz, Rekabet Gücü

ABSTRACT**THE STRUCTURAL ANALYSIS OF THE COMPETITIVE DIMENSION
OF TURKISH PETROLIUM SECTOR****Mehmet KARA****Master Thesis, Department of Economics****Supervisor: Prof. Dr. Nejat ERK****January 2008, 102 Pages**

Petroleum has an undisputed importance in the world economy and politics. The increase in energy consumption due to the increase in world population and technological developments requires close attention to the developments and changes in the petroleum sector. For this reason the competitive structure of the Turkish Petroleum industry in the frame of the “Five Forces Model” of Michael Porter is analyzed. First The effective factors in this sector, are explained. Next Balassa’s competitive advantage (RCA) index is calculated concerning all subordinate sectors and then with the help of Vollrath’s index , the comperative force was determined in terms of the total merchandise groups. Finally the evaluations are made on this test and the suggestions that increase the competative structure of Turkey petrol sector are presented.

Key Words: Petroleum, Petroleum Sector, Competition, Structural Analysis, Competitive Power

İÇİNDEKİLERİ

	<u>Sayfa No</u>
ÖZET	i
ABSTARCT	ii
TABLO LİSTESİ	v
KISALTMALAR	vi
GİRİŞ	1

BÖLÜM 1

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜ

1.1. Petrol'ün Tanımı ve Petrol Piyasasının Genel Özellikleri.....	3
1.2. Sektörün Oyuncuları.....	6
1.2.1.Rafinaj.....	6
1.2.2.Dağıtım.....	9
1.2.3.Akaryakıt İstasyonları (Bayiler).....	15
1.2.4.EPDK (Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu).....	18
1.3.Ürün Pazarı.....	22
1.4. Kayıt Dışı Sektör.....	23
1.5. Türkiye’de Petrol Rezervleri, Üretimi, Tüketimi ve Ticareti.....	24
1.5.1.Türkiye Petrol Rezervleri.....	24
1.5.2. Türkiye Petrol Üretimi.....	26
1.5.2.1.Ham Petrol Üretimi.....	26
1.5.2.2.Ham Petrol’ün İşlenmesi.....	28
1.5.3..Türkiye Petrol Tüketimi.....	30
1.5.4.Türkiye Petrol Ticareti.....	32
1.6.Türkiye’de Petrol Fiyatları.....	34

BÖLÜM 2

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜNÜN YAPISAL ANALİZİ

2.1.Sektörlerin Yapısal Analizi.....	42
2.2. Türkiye Petrol Sektörünün Yapısal Analizi: Beş Kuvvetler Modeli.....	48
2.2.1.Sektöre Yeni Girecek Firmalar.....	49
2.2.2.Alıcıların Pazarlık Gücü.....	51

Sayfa No

2.2.3.İkame Ürünler.....	53
2.2.4.Tedarikçilerin Pazarlık Gücü.....	55
2.2.5.Mevcut Rakipler Arasındaki Rekabetin Yoğunluğu.....	56
2.3. Sektörün Rekabet Yapısının Değerlendirilmesi.....	61

BÖLÜM 3**TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ**

3.1. Rekabet Gücü.....	64
3.1.1.Mikro Rekabet Gücü.....	68
3.1.2.Makro Rekabet Gücü.....	72
3.2. Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri.....	76
3.2.1.Yerli Kaynak Maliyeti Analizi (YKM).....	76
3.2.2. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ).....	78
3.2.3. Rekabet Gücünün Diğer Göstergeleri.....	80
3.2.3.1.İthalat Nüfus Oranı.....	80
3.2.3.2.Uluslararası Rekabete Maruz Kalma Düzeyi.....	81
3.2.3.3.Net İhracat Oranı.....	81
3.2.3.4.İhracat/İthalat Oranı.....	81
3.2.3.5.Sektör İçi Ticaret (SİT).....	81
3.2.3.6.Ar-Ge.....	82
3.2.3.7.Patentler-Açıklanmış Teknolojik Üstünlük.....	83
3.2.3.8. Fiyat-Maliyet Marjı.....	83
3.2.3.9.Kar Marjı.....	84
3.3. Türkiye Petrol Sektörünün Rekabet Gücünün Ölçülmesi	84
SONUÇ.....	90
KAYNAKÇA.....	93
ÖZGEÇMİŞ.....	103

TABLolar LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo -1 Rafinaj Sektöründe Kapasite Durumu.....	9
Tablo -2 Dağıtım Şirketleri.....	10
Tablo -3 İstasyon Sayıları.....	13
Tablo -4 En Yüksek Hacimli Dağıtım Şirketleri.....	14
Tablo -5 Dağıtım Şirketlerinin Pazar Payları.....	14
Tablo -6 Türkiye Petrol Ürünleri Sektörünün Alt Ürün Grupları İtibariyle AKÜ İndeksi.....	86
Tablo -7 Türkiye Petrol ve Petrol Ürünleri Sektörünün Vollrath İndeks Değerleri.....	87
Tablo -8 Türkiye Petrol Sektörü Net İhracat Oranı.....	88

GRAFİKLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Grafik -1 Akaryakıt Dağıtım Şirketlerinin İstasyon Sayıları.....	13
Grafik -2 Akaryakıt Dağıtım Şirketlerinin 2006 Yılı Pazar Payları.....	15
Grafik -3 Türkiye’de Ham petrol Üretimi.....	27
Grafik -4 Petrol ürünleri Sivil Tüketimi.....	31
Grafik -5 Ham Petrol Tüketim Değeri.....	32
Grafik -6 Petrol Ürünleri İthalat ve İhracatı.....	33

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil -1 Sektördeki Rekabeti G�d�leyen G��ler.....	45
Şekil -2 Petrol Sektöründe Rekabeti G�d�leyen G��ler.....	49

KISALTMA LİSTESİ

AKÜ	: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler
ATV	:Akaryakıt Tüketim Vergisi
COMTRADE	:Commodity Trade Statistics Database
DPT	:Devlet Planlama Teşkilatı
EPDK	:Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu
ETKB	:Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı
HVGO	:Heavy Vacuum Gas Oil
IEA	:International Energy Agency
KDV	:Katma Değer Vergisi
LPG	:Liquid Petroleum Gas
MTA	:Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü
OPEC	:Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
OFM	:Otomatik Fiyat Mekanizması
ÖTV	:Özel Tüketim Vergisi
PİGM	:Petrol İşleri Genel Müdürlüğü
POAŞ	:Petrol Ofisi Anonim Şirketi
RCA	:Revealed Comparative Advantages
RMA	:Relative Import Advantage
RTA	:Relative Trade Advantage
RXA	:Relative Export Advantage
SİT	:Sektör İçi Ticaret
TABGİS	:Türkiye Akaryakıt Bayileri Petrol ve Gaz Şirketleri İşveren Sendikası
TPAO	:Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
YKM	:Yerli Kaynak Maliyeti Analizi

GİRİŞ

Hiçbir enerji kaynağı şimdiye kadar insanoğlunun yaşamına petrol kadar dahil olmamıştır. Enerji kaynağı olmanın ötesinde, ülkelerin stratejilerini belirleyip ekonomik ve politik güç olarak kullanılan, uğruna savaşlar verilip kan akıtılan, ülkelerin yıkılıp yeniden kurulmasına vesile olan önemli bir stratejik kaynaktır.

Petrol'ün önümüzdeki on yıllarda da ekonomi politikalarına yön verilmesinde, ülkelerin kalkınmasında önemini sürdürmesi beklenmektedir. Tüketimdeki artışa rağmen rezervlerin tükeneyeceği endişesi devam etmekte ise de arama teknolojilerindeki yeni gelişmelerle bu rezervlere yenilerinin katılacağı, işlenme teknolojilerindeki gelişmelerle de mevcut rezervlerin daha verimli kullanılacağı kuşkusuzdur. Bu nedenle petrolün daha uzun yıllar başlıca birincil enerji kaynağı olacağı yadsınamaz bir gerçektir.

Bu kadar önemli bir enerji girdisi olan petrole dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de gün geçtikçe daha fazla gereksinim duyulmaktadır. Ekonomik kalkınmanın en temel yapı taşı olan petrol, dünya nüfusunun artması ve teknolojinin gelişimi ile birlikte enerji tüketiminin de artışı, petrol sektöründe yaşanan gelişme ve değişimlerin yakından izlenmesini zorunlu hale getirmiştir.

Ülkeler global rekabet ortamında ulusal rekabetçi gücü yakalayabilmeleri için, öncelikle üretimde önemli bir maliyet unsuru olan enerjinin kendi endüstrilerine rekabetçi ve etkin bir şekilde sunulmasını sağlamalıdır. Enerji sektörünün, sadece girdi olarak kullanıldığı endüstrilerle sınırlı kalmayıp, tüketicileri de doğrudan etkilediği görülmektedir. Bütün endüstriler açısından tüketicinin korunması, rekabet hukuklarının en önemli amaçlarından birini teşkil etmekle birlikte, küçük fiyat artışlarının bile doğrudan ve kalıcı olarak bütün ekonomiyi etkilediği enerji sektörlerinde bu durumun önemi daha açık ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle enerji sektöründeki rekabet ortamının, bir ülke ekonomisinin sağlığı için önemli unsurlardan biridir.

Türkiye'nin ham petrol arama ve çıkarılması alanında yeterli rezervi ve kaynağı bulunmadığı için, petrol ürünleri pazarında rekabeti sağlama alanının, sektörün rafinaj, dağıtım ve pazarlama kısmı ile sınırlı olduğu söylenebilir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye petrol sektörünün rekabet boyutundan analizini yapmak, sektörde rekabeti etkileyen unsurları ortaya koyduktan sonra, makro perspektiften Türkiye petrol sektörünün karşılaştırmalı üstünlük ve rekabetçiliğinin alt sektörler itibari ile belirlemektir.

Bu amaçla çalışmanın birinci bölümünde Türkiye'nin petrol rezervleri, üretimi, tüketimi, ticareti, ve petrol fiyatları ele alınacak, petrol sektöründeki oyuncular detaylı bir şekilde incelenip Türkiye petrol sektörünün çerçevesi çizilecektir.

İkinci bölümde Michael Porter'ın "Beş Kuvvetler Analizi" olarak da bilinen sektörlerin yapısal analizi detaylı olarak incelenecek, "Beş Kuvvetler Analizi" çerçevesinde akaryakıt pazarının yapısal analizi yapılacaktır.

Üçüncü ve son bölümde ise mikro ve makro perspektiften rekabet gücü tanımlandıktan sonra kısaca rekabet gücü ölçüm yöntemlerine değinilecek ve Türkiye petrol sektörüne, Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA) yöntemi ve Vollrath'ın Görelî Dış Ticaret Üstünlüğü (RTA) ile Açıklanmış Rekabetçilik (RC) yöntemleri uygulanacak ve sonuçlar değerlendirilecektir.

Sonuç bölümünde ise yapılan test üzerine değerlendirmelerle birlikte Türkiye petrol sektörünün rekabet yapısını arttırıcı öneriler sunulacaktır.

BÖLÜM 1

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜ

Bu bölümde Türkiye petrol sektörünün genel çerçevesi çizilecektir, ancak öncesinde petrol piyasasında kullanılan tanımlar açıklanacak, petrol piyasasının ayıt edici özellikleri üzerinde durulacaktır. Türkiye petrol sektörü rezerv, üretim, tüketim ve ticaret açısından incelendikten sonra petrol fiyatlarının nasıl oluştuğu ve neleri etkileyip nelerden etkilendiği açıklanacaktır.

1.1. Petrol'ün Tanımı ve Petrol Piyasasının Genel Özellikleri

Ulaştırma, sanayi, enerji, konut ve tarım alanlarında yoğun olarak kullanılan petrol, adını Yunanca-Latince'de taş anlamına gelen “petra” ile yağ anlamına gelen “oleum” sözcüklerinden almaktadır. Petrol yeraltında rezervuar denen kumtaşları veya kireçtaşları içerisinde bulunduğu için bu şekilde adlandırılmıştır (Yıldırım, 2003:8).

Petrol; benzin, motorin, fueloil vb. belirli bir yakıtı anlatmak için değil, doğal halde bulunan ve yeraltından çıkarılan ham petrolü ifade etmek için kullanılan bir sözcüktür (Bayraç, 2005:2).

Petrolün milyonlarca yıl önce deniz diplerine çöken hayvan ve bitkilerin üzerine, doğal olaylarla yer tabakalarının yığılması ve meydana gelen bu havasız ortamda, uygun ısı ve basınç altında bakterilerinde yardımı ile oluştuğu kabul edilmektedir (Bayraç, 1999:5).

İçerisinde petrol oluşan çökel kayalarına ana kaya adı verilir. Ana kaya içerisinde oluşan petrolün basınç altında kalmasıyla sıkışan çökellerden küçük damlacıklar halinde sızarak, içerisine yerleştiği gözenekli ve geçirgen çökellere hazne kaya denir. Hazne kayanın üzerinde yer alan ve petrolün kaçmasını önleyen geçirimsiz kaya ise örtü kaya olarak adlandırılır. Petrolün kaçmasını engelleyip, birikimini sağlayan şartların bulunduğu yerlere kapan denir. Kapanın petrol ve gaz ihtiva eden kısmına rezervuar adı verilir. Eğer birçok petrol ve/veya gaz rezervuarı bir tek jeolojik yapı içerisinde veya yakın

ilişkili ise, bu rezervuarlar grubu saha olarak adlandırılır (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 2006:12).

Petrol koyu renkli, yapışkan ve yanıcı bir sıvıdır. Metan, etan, propan, bütan gibi çeşitli hidrokarbonların bileşiminden oluşan petrolün yoğunluğu kimyasal bileşimine ve yapışkanlığına (viskosite) göre değişmektedir (Bayraç, Yenilmez,2005:2).

Düşük viskoziteli petrolerin üretimi, taşınması ve işlenmesi kolay ve ekonomik olduğundan dünya ticaretinde bu tür petroler tercih edilmektedir.

Farklı bölgelerden çıkartılan petrol'ün, özgül ağırlıkları da farklılıklar göstermektedir. Petrol endüstrisinde bugün petrol'ün özgül ağırlığı yerine, bununla ters orantılı A.P.I. Gravite derecesi kullanılmaktadır. Gravite büyüdükçe yoğunluk küçülmekte ve petrol'ün kalitesi yükselmektedir. Gravite küçüldükçe yoğunluk büyümekte ve petrolün kalitesi düşmektedir.

Ham petrolün rafine edilmesi ile daha değerli ürünler elde edilir. Bunlar, sıvılaştırılmış petrol gazı(LPG), nafta, rafineri yakıt gazı, kurşunsuz benzin, motorin, solvent, jet yakıtı, gaz yağı, motorin, fuel oil, kalorifer yakıtı, asfalt, madeni yağ ve diğerleridir. Benzin, motorin, jet yakıtı ve gazyağı gibi beyaz ürün olarak adlandırılan petrol ürünlerinin gravitesi yüksek viskositesi düşüktür. Hafif petroler olarak da adlandırılan bu yüksek graviteli ürünlerin renkleri açık kahve, sarı veya yeşil renklidir. Fueloil, asfalt, kalorifer yakıtı gibi siyah ürün olarak adlandırılan petrol ürünlerinin gravitesi düşük viskositesi yüksektir. Bunlara ağır petrolerde denmekte ve renkleri koyu kahve ve siyah olmaktadır.

Ham petrol, 19'uncu yüzyılda ilk kez ABD'de geniş çaplı olarak ticari amaçla piyasaya sürüldüğünde, tahta variller içinde tutulduğu için, varil ile ölçülmeye başlanmıştır. 1 Varil, 159 litre ve 42 ABD galonuna; 1 ton ise 7,33 varile denk gelmektedir (Yıldırım, 2003:3).

Petrol piyasası aramacılığından başlayıp, taşımacılığa, işlenmesi, pazarlanması ve petrokimya sanayisini de içeren çok geniş bir yapıya sahiptir.

Petrolün arama ve çıkarma işlemleri “yukarı pazarlar (upstream markets)”, rafinaj, dağıtım ve pazarlamadan oluşan kısım da “aşağı pazarlar (downstream markets)” olarak adlandırılmaktadır (Soysal, 2003:13).

Petrol piyasası kendine özgü aşağıda yer alan bazı ayırt edici özelliklere sahiptir (Ercan, 1996:6).

i.Petrol piyasasında arz ve talep arasında hassas bir denge vardır. Petrole olan talep normal koşullarda bir anda büyük sıçramalar yapamayacağından, petrol fiyatının kontrolü açısından genelde planlı bir petrol üretim söz konusudur.

ii.Büyük petrol şirketlerinin uyguladıkları yatırım politikaları, dünya ekonomisindeki dengeleri etkileyebilmektedir. Piyasadaki şirketlerin uluslararası yatırım kararı almalarında, ülkelerinin politik düşünceleri etkili olmaktadır.

iii.Petrol arama ve üretimi büyük yatırımlar ve pahalı teknolojiler gerektirdiğinden, piyasadaki kuruluşlar uluslararası teknoloji değişimlerini sürekli izlemek zorunda kalmaktadırlar.

iv.Uluslararası petrol arama ve üretim anlaşmalarının ülkeler arasında gösterdiği değişiklikler nedeniyle, bu tür faaliyetlere ilişkin muhasebeleştirme ve raporlama uygulamalarında farklılıklar söz konusu olmaktadır.

v.Her ülkenin petrol konusuna ayrıcalık getiren yasal bazı düzenlemeleri vardır. Ülkelerin petrol rezervlerinin durumu ve ekonomide petrolün öneminin ağırlığı, petrol kanunlarını şekillendirmektedir.

vi.Petrole sahip olan ülkeler bu kaynaklarını en iyi şekilde değerlendirmek, ithalatçı durumdaki ülkeler ise, buna en ucuz biçimde ulaşmak istemektedirler. Bu nedenle, piyasanın özelliklerini oluşturan

önemli faktörlerden biriside alışveriş yapan ülkelerin özellikleri olmaktadır.

1.2. Sektörün Oyuncuları

Türkiye’de yukarı pazarlar sınırlıdır, ithalat ağırlıklı rafinajın gerçekleşmektedir. Türkiye’de Petrol Sektörü ağırlıklı olarak aşağı pazarlardan oluşmaktadır. Rafinaj, ana dağıtım şirketleri ve son tüketiciye ulaştıran bayiler pazarlama kısmının son ayağını oluşturmaktadırlar.

1.2.1. Rafinaj

Kamuya ait rafinerilerin bir şirket çatısı altında toplanması amacıyla 16 Kasım 1983 tarihinde kurulmuştur. TÜPRAŞ’ın kurulması ile İPRAŞ ve TPAO’na bağlı İzmir, Batman ve o tarihte yapımı devam eden Kırıkkale Rafinerisi TÜPRAŞ’ı oluşturmuşlardır. Kuruluşunda TPAO’ya bağlı ortaklık olarak faaliyetlerini sürdüren TÜPRAŞ, 10 Temmuz 1990 tarih ve 9013 sayılı kararı ile özelleştirme kapsamına alınmış ve sermayesi T.C. Başbakanlık Özelleştirme İdaresi Başkanlığı’na devredilmiştir. 1991’de sermayesinin %2,5’i oranında A grubu hisse senedinin halka arz edilmesi ile başlayan TÜPRAŞ’ın özelleştirme işlemleri aşamalı olarak sürdürülmüş, en son kamuya ait %51 oranına tekabül eden TÜPRAŞ hisselerinin, Özelleştirme İdaresi Başkanlığı tarafından 12 Eylül 2005 tarihinde yapılan ihale neticesinde, Koç-Shell Ortak Girişim Grubu’na satılmasıyla şirket tamamen özel sektöre devredilmiştir (DPT,2006:19).

Neredeyse tek başına Türkiye rafinaj kapasitesini temsil eden TÜPRAŞ’ın pazar konumuna ilişkin TÜPRAŞ Genel Müdürü sıfatıyla Hüsamettin DANIŞ’ın Petroleum 2000 Konferanslarında yaptığı sunuşta yer alan SWOT analizine göre;

TÜPRAŞ’ın kuvvetli yönleri;

Rafineri konumları ve alt yapının sağladığı üstün lojistik güç, yüksek iç piyasa marjları, yüksek piyasa payının sağladığı piyasa hakimiyeti ve Otomatik Fiyat Mekanizması ve Maktu Vergi Sisteminin sağladığı avantajlardır.

TÜPRAŞ'ın zayıf yönleri;

Pazarlama ve dağıtım ayağının olmaması, Avrupa çevre standartlarının gerisinde kalmış olmasıdır.

TÜPRAŞ'ın yakın, orta ve uzun vadeli fırsatları ise,

Artan ürün talebinin karşılanmasına yönelik olarak beyaz ürün veriminin artırılması ve kapasitenin genişletilmesi, rafinerilerin uzman danışmanlar yardımıyla optimizasyonu ve kendi insan kaynaklarını yönetme, kendi gelişme ve yatırım stratejilerini belirleme ve uygulama olanağını sağlayacak olan özerkliğin yakın zamanda TÜPRAŞ'a yasa ile verileceği beklentisi, iş çeşitlemesi ve coğrafi çeşitleme ile bölgenin lider enerji şirketi konumuna geçilmesi ve Bakü-Ceyhan boru hattının ham petrol maliyetinde ucuzluk sağlayacağı olarak sıralanmıştır.

TÜPRAŞ'ın kuruluşunda 17,2 milyon ton/yıl olan ham petrol işleme kapasitesi, İzmir Rafinerisi Darboğaz Giderme Projesi'nin son bölümünün 1984'te tamamlanmasıyla 17,6 milyon ton/yıla yükselmiştir. Ayrıca yapımı tamamlanan 5,0 milyon ton/yıl kapasiteli Kırıkkale Rafinerisi'nin 1986'da, yine 5,0 milyon ton/yıl kapasiteli İzmir Rafinerisi Tevsii Projesi'nin 1987'de devreye alınmasından sonra TÜPRAŞ'ın ham petrol işleme kapasitesi 27,6 milyon ton/yıla ulaşırken, Türkiye'nin toplam ham petrol işleme kapasitesi 32,0 milyon ton/yıl olmuştur (DPT,2006:19).

Rafinaj işlemleri sonucunda ham petrolün beyaz ürünlere dönüşüm oranı Avrupa ülkelerinde %74 iken, TÜPRAŞ'da bu oran, hydrocracker dönüşüm üniteleri yatırımları tamamlandıktan sonra %55'ten %65'e yükselmiştir (DPT,2000:20).

Tüpraş'ın ihraç ettiği ürünleri; başta nafta olmak üzere, HVGO(Heavy Vacuum Gas Oil) ve motorin oluşturmaktadır. ABD, İtalya, İspanya, İsrail ve Singapur, Tüpraş'ın başlıca ihracat pazarları olarak sayılabilir (Input Petrol Sektör Raporu, 2002:20).

Diğer yandan Mersin Rafinerisi, 1958 yılında Mobil, BP ve Shell ile Türkiye Cumhuriyeti arasında akdedilen Prosa Verbal Anlaşması hükümlerine göre inşa edilmiştir. Söz konusu şirketler, 89/14111 sayılı Petrol Tüzüğü'nün 49/D maddesi uyarınca “Belge”2 üzerinde birden fazla hak sahibi bulunamaması nedeniyle, Anadolu Tasfiyehanesi A.Ş.’yi (ATAŞ) rafineri şirketlerinin mümessili olarak atamışlardır. ATAŞ, bu yasal çerçevede, ham petrolü işlemekte ve elde edilen ürünleri rafineri şirketlerine teslim etmektedir (Soyal,2003:12).

1976 yılında Marmara Petrol ve Rafineri İşleri A.Ş. Mobil Refining Company Inc.’den %5 oranındaki hissesini devralmış ve ATAŞ’ın petrol hakkı sahibi rafineri şirketlerinin payları aşağıdaki gibi olmuştur:

Mobil Refining Company Inc.	%51
Rafinaderij Shell Mersin N.V.	%27
BP Overseas Refining Company Ltd.	%17
Marmara Petrol ve Rafineri İşleri A.Ş.	%5

ATAŞ’ta hak sahibi rafineri şirketleri, payları oranında ham madde getirebilmekte ve rafineride işleyebilmektedirler. Söz konusu ortaklar, rafineride kendi getirdikleri ham petrolü işledikten sonra çıkan nihai ürünü yine kendileri kullanmaktadırlar. ATAŞ’ın petrol hakkı sahibi şirketlerin getirdikleri ham petrolü işleyerek rafineri şirketlerine ürün olarak teslim etme ve “Belge”de belirtilen hak sahibi rafineri şirketlerini temsil etme haricinde, Petrol Kanunu hükümlerine göre bir fonksiyonu bulunmamaktadır. Dolayısıyla, her bir ortağın ayrı ayrı çıkan ürünün ATAŞ tarafından pazarlanması ya da satılması söz konusu değildir. Pazarlama ve satış faaliyetleri, pay sahibi teşebbüslerin dağıtım ve pazarlama şirketleri aracılığıyla yapılmaktadır.

Ancak basit tip rafineri olan ATAŞ rafinerisinin 2004 Haziran ayında üretime son vermesiyle Türkiye toplam rafinaj kapasitesi, tamamı TÜPRAŞ’a ait olmak üzere 27,6 milyon ton/yıl’a düşmüştür (DPT,2006:19).

Rafinaj sektöründe kurulu kapasite durumu Tablo.1’de görünmektedir.

Tablo.1 Rafinaj Sektöründe Kurulu Kapasite Durumu

Rafineri	Kapasite ve KKO	Kapasite Birimi	Yıllar						
			1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 Tah.
İzmit	Kapasite	Mton/Yıl	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
	KKO	%	62,8	56	82,3	85,5	83,9	94,8	87
İzmir	Kapasite	Mton/Yıl	10	10	10	10	10	10	10
	KKO	%	106,5	106,7	91,4	90,7	97	93,4	105
Kırıkkale	Kapasite	Mton/Yıl	5	5	5	5	5	5	5
	KKO	%	78	67,8	69,3	68,3	73,2	66,7	72
Batman	Kapasite	Mton/Yıl	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	KKO	%	62,5	70,5	65,2	91	83,9	84,3	81,8
TOPLAM	Kapasite	Mton/Yıl	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6
	KKO	%	81,3	77,1	82,6	84,5	86,7	88,8	90,6

Kaynak: TÜPRAŞ Faaliyet Raporu

Yerli firmaların ürettiği ham petrol rafinerilere boru hatları ile aktarılırken ithal edilen ham petrol ise deniz tankerleri ile ulaştırılmaktadır.

Enerji sektöründe yer alan tesisler, enerji talebinin ortaya çıkmasından uzun yıllar önce ele alınıp planlanmalıdır. Aksi taktirde, planlama ve yatırım uygulamasındaki gecikmeler enerji maliyetini artırmakta, ekonomik faaliyetleri ve toplumsal refahı olumsuz yönde etkilemektedir. Enerji sektöründe en az 10 yıl ve ötesinde ortaya çıkabilecek ihtiyaçları ve artan talebi karşılayacak projelerin belirlenip, gerekli politik kararların alınması, zorunluluk arz etmektedir.

1.2.2. Dağıtım

Türkiye’de faaliyet gösteren dağıtım firmaları, kara veya deniz taşıt araçlarıyla veya alt yapının mevcut olduğu durumlarda boru hatlarıyla rafinerilerden topladıkları ürünleri kendi sahip oldukları depolara getirirler. Genellikle depolardaki bu ürünler bayiler tarafından teslim alınıp istasyona taşınıyor olmakla birlikte, dağıtım firmalarının ürünleri doğrudan istasyonlara iletmesi yönünde giderek artan bir eğilimin olduğu görülmektedir (DeutchBank, 2000).

Petrol ürünlerine olan talebin sürekli artmakta oluşu, depolama tesislerinin bölgesel ve sektörel talebi karşılayacak ve güvenli stok seviyelerini idame ettirecek kapasitede kurulması gereğini ön plana çıkarmaktadır.

Yürürlükteki mevzuat çerçevesinde asgari depolama ve sermaye sınırlaması dışında ana dağıtım şirketi kurulmasının sınırlanmadığı sektörde, ana dağıtım şirketi statüsüne sahip Ocak 2007 tarihi itibarıyla 46 şirket bulunmaktadır. Bu sayı 2000 yılında 12'dir. Artan firma sayısı ile birlikte sektörde rekabet de artmıştır. Sektördeki dağıtım kuruluşları, faaliyete başlama yılları ve tescilli markaları Tablo.2'de gösterilmektedir.

Tablo.2 Dağıtım Şirketleri

Faaliyete Baş. Yılı	Şirket Adı	Marka
1941	Petrol Ofisi A.Ş.	PO
1941	Shell & Turcas Petrol A.Ş.	SHELL
1949	BP Petrolleri A.Ş.	BP
1990	Total Oil Türkiye A.Ş.	TOTAL
1992	Opet Petrolcülük A.Ş.	OPET-SUNPET
1994	Akpet Akaryakıt Dağıtım A.Ş.	AKPET
1994	Pet-Line Petrol Ürünleri Ticaret A.Ş.	PETLINE
1995	Turkuaz Petrol Ürünleri A.Ş.	TURQUOISE
1996	Termopet Akaryakıt ve Ticaret Ltd Şti	TERMO
1997	Yalçinkaya Petrol Ürünleri Ltd Şti.	TECO
1998	Bölünmez Petrolcülük A.Ş.	M-OİL
2000	Delta Petrol Ürünleri Ticaret A.Ş.	DELTA
2001	Altınbaş Petrol ve Ticaret A.Ş.	ALPET
2001	Yıldırım Petrol Ticaret ve Nakliyat A.Ş.	EXEN
2002	Enerji Petrol Ürünleri Pazarlama A.Ş.	ENERGY
2002	Türkoil Petrol Ürünleri ve Dağıtım A.Ş.	TÜRKÖİL
2003	Balpet Petrol Ürünleri ve Ticaret A.Ş.	BPET
2003	Erk Petrol Yatırımları A.Ş.	ERK
2004	GS Petrol Ürünleri Ticaret A.Ş.	FULL

2004	Güvengaz Petrol Ürünleri A.Ş.	GPET
2004	Selahattin Kaleli Petrolcülük	BEST-OİL
2004	Siyam Petrolcülük Sanayi ve Ticaret A.Ş.	S-OİL
2004	Starpet Garzan Akaryakıt Dağıtım A.Ş	STARPET
2005	Agpaş Petrol Ürünleri ve Dağıtım A.Ş.	APET
2005	Birleşik Petrol Anonim Şirketi	UNITED
2005	Can Aslan Petrolcülük Sanayi A.Ş.	EUROİL
2005	Damla Petrol İnşaat Ticaret A.Ş.	DAMLA
2005	Denge Akaryakıt Dağıtım Ltd. Şti.	DENGE
2005	Gören Petrol Depoculuk Limited Şirketi	-
2006	Çevrem Alternatif Enerji Biodizel	-
2006	Epet Petrol Ürünleri Pazarlama A.Ş.	-
2006	Eropet Akaryakıt San.ve Tic. Ltd. Şti.	USPET
2006	Goldser Petrol San. Tic. A.Ş.	ONE OIL
2006	HYG Denizcilik Ve Petrol Ürünleri A.Ş.	-
2006	İnter-Oil Petrol Dağıtım . A.Ş.	JET-PET
2006	Kadooğlu Petrolcülük A.Ş.	KADOİL
2006	Karahan Petrol Ürünleri Ltd.Şti.	-
2006	Koçak Petrol Ticaret Anonim Şirketi	-
2006	Lukoil Eurasia Petrol Anonim Şirketi	LUKOİL
2006	Mabanaft Enerji Ticaret ve Sanayi A.Ş:	-
2006	Marpet Akaryakıt Ltd. Şti.	-
2006	MMG Petrol Dağıtım Ve Paz. A.Ş.	-
2006	Solar Petrol Anonim Şirketi	-
2006	TP Petrol Dağıtım Limited Şirketi	-
2006	Yuropet Akaryakıt Dağıtım Ltd. Şti.	YUROPET
2007	N-PET Petrol Ürünleri Pazarlama Ltd. Şti.	-

Kaynak:EPDK

Bu şirketlerden Shell&Turcas, BP, Total, Lukoil, Mabanaft yabancı, diğerleri ise yerli şirketlerdir. Bu firmalardan BP , Shell ve pazara 2006 yılı içerisinde giren Rus şirketi Lukoil dünya çapında dikey bütünleşmeyi sağlamış olan ve dünya petrol piyasalarında ‘majors’ olarak adlandırılan firmalardır.

POAŞ ise özelleştirilmeden önceki kamu kimliği ile, dikey bütünlüğe sahip olmamakla birlikte, Türkiye dağıtım pazarının 'Ulusal Şampiyon' firması olarak kabul edilebilir.

Türkiye sınırları içinde petrol ürünlerinin depolanmasını, pazarlanmasını ve dağıtımını yapan kuruluşlardan biri olan POAŞ, 1941'de bir kamu kuruluşu olarak kurulmuştur. POAŞ 1981'de, 98 sayılı Kanun hükümlerine göre PETKUR'a devredilmiştir. 1983'te ise 233 sayılı Kanun Hükmünde Kararname gereğince Petrol Ofisi'nin hukuki yapısı Türk kanunlarına göre sınırlı sorumlu bir şirket statüsüne getirilerek, genellikle ham petrol üretimi faaliyetinde bulunan Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı'na (TPAO) devredilmiştir. POAŞ'ın mülkiyeti, Özelleştirme Programının bir parçası olarak 1990 yılında 3291 sayılı Kanun çerçevesinde sonradan Özelleştirme İdaresi adı verilen Kamu Ortaklığı İdaresi'ne devredilmiştir. Yapılan özelleştirme çalışmaları sonucunda Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'nın açtığı ihaleyi, teklif sahiplerinden Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Doğan Holding A.Ş. Ortak Girişim Grubu kazanmış ve POAŞ'ı devralmıştır (Soysal,2003:12-13).

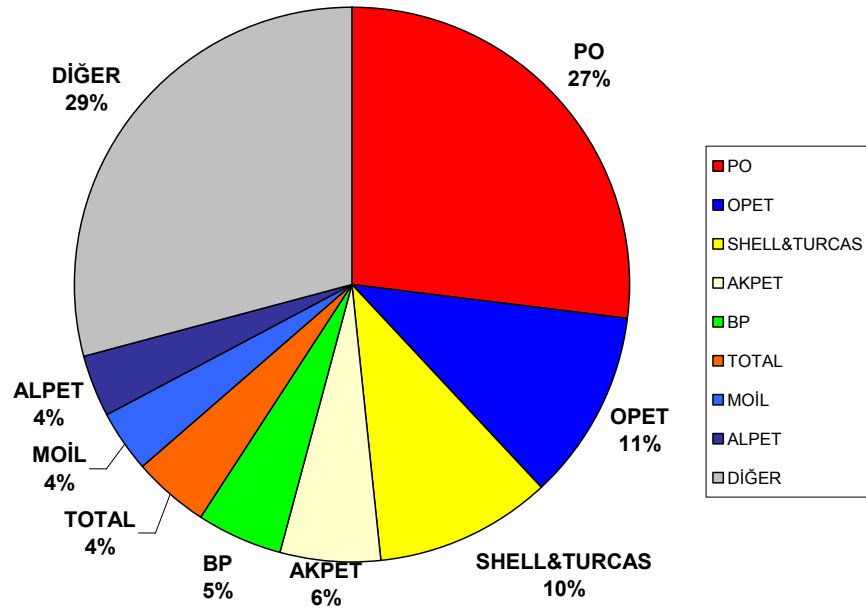
Tablo.3'de Haziran 2007 itibari ile Akaryakıt şirketleri bayi sayıları gösterilmektedir. Petrol Ofisinin kamu işletmesi amacıyla kar amacı gütmeyen yapılanması sonucu istasyon sayısının diğer şirketlerle açık fark olduğu görülmektedir. Petrol Ofisinin özelleştirme sonucu bayi sayısı bu rakama 4500'lerden gelmiştir. Shell&Turcas birleşmesi sonucu bayi sayıları birleşmiştir. Tüm istasyonları Shell kurumsal kimliği altında giydirilmiştir.

Tablo.3 İstasyon Sayıları

Dağıtım Firması	İstasyonlu Bayi Sayısı
PO	3115
OPET	1285
SHELL&TURCAS	1206
AKPET	665
BP	589
TOTAL	520
MOİL	420
ALPET	410
DİĞER	3378
TOPLAM	11588

Kaynak: EPDK (20.06.2007)

Grafik.1’de ise akaryakıt dağıtım şirketlerinin bayi sayılarının oranları görünüyor. %29 oranında bayie sahip olan 33 şirket diğer olarak gösterilmiştir. Bu şirketler 3 ila 300 arasında bayie sahip şirketlerdir.



GRAFİK.1 Akaryakıt Dağıtım Şirketlerinin İstasyon Sayıları

Kaynak: EPDK

EPDK en yüksek sekiz hacimli şirketin fiyatlarını düzenli olarak yayınlamaktadır. Bu doğrultuda düzenli olarak en yüksek satış hacmine ulaşmış olan dağıtım şirketleri Tablo.4.’te verilmiştir. 2006 Yılı içinde Shell&Turcas birleşmesi Shell’i ikinci sıraya taşımıştır. 2006’nın ilk altı aylık dönemde listeye

Opet'in ikinci markası Sunpet'i ve Alpet dahil olmuştur. Bu dönemde Opet ikinci markası olan Sunpet'i ayrı şirket altında gösteriyorken 2006'nın ikinci yarısında tek şirket ünvanı altında birleşmesi sonucu ikinci sıraya yerleşmiştir.

Tablo.4 En Yüksek Hacimli Dağıtım Şirketleri

2005 Yılı İçinde	01/07/ 2006 Tarihinden İtibaren	07/12/2006 Tarihinden İtibaren
PO	PO	PO
BP	SHELL&TURCAS	OPET
SHELL	BP	SHELL&TURCAS
OPET	OPET	BP
TOTAL	TOTAL	TOTAL
TURCAS	SUNPET	AKPET
AKPET	AKPET	ALPET
M-OİL	ALPET	M-OİL

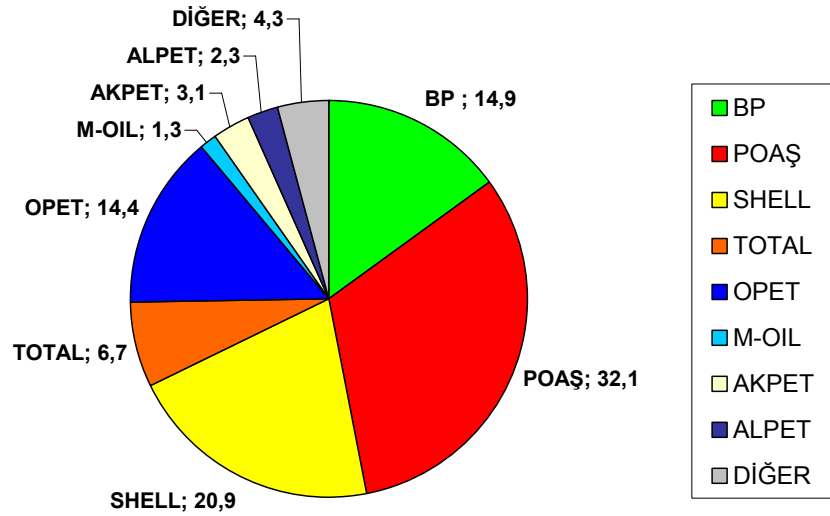
Kaynak: EPDK

Tablo.5'de yıllar itibari ile dağıtım şirketleri pazar payları gösterilmektedir. Petrol Ofisinin sektördeki pazar payının sürekli düşmektedir. Shell&Turcas birleşmesi ise pazar beklenenden daha düşük bir pazar payı getirmiştir. Total'de 2006 yılı sonunda ciddi bir pazar payı kaybına uğramıştır. Akpet 2003 ve 2004 'deki pazar payını tekrar yakalamıştır. Alpet'in 2006 yılında bir sıçrama yaptığını görüyoruz.

Tablo.5 Dağıtım Şirketleri Pazar Payları

	2003	2004	2005	2006
BP	15,5	14,6	14,3	14,9
POAŞ	33,7	33,4	33	32,1
SHELL	16,3	15,6	15,3	20,9
TOTAL	7,1	7,8	7,4	6,7
TURCAS	7,8	7,1	6,9	-
OPET	9,6	11,5	12,5	14,4
M-OIL	1,3	1,5	1,5	1,3
AKPET	3,3	3,2	2,8	3,1
ALPET			1,7	2,3
DİĞER	5,4	3,6	4,5	4,3
GENEL TOPLAM	100	100	100	100

Kaynak: PETDER



GRAFİK-2. Akaryakıt Dağıtım Şirketleri 2006 Pazar Payları (Beyaz Ürün)

Kaynak: PETDER

Dağıtım firmalarının çatısı altında toplandığı iki adet dernek bulunmaktadır: PETDER ve ADER. Aytemiz, Bölünmez, OPET, Petline, Tuta ve Turkuaz'ı bünyesinde bulunduran ADER daha çok yerli firmaların üye olduğu bir dernek konumundadır. PETDER'in üyelerinin ise BP, Shell, Total, gibi yabancı menşeli firmalardan oluştuğu görülmektedir.

Türkiye'deki akaryakıt bayilerini temsil eden iki işveren sendikasından biri POAŞ bayilerinin oluşturduğu ve toplam 5259 üyesi olan PÜİS(Petrol Ürünleri İşverenler Sendikası), diğeri ise ağırlıklı olarak İstanbul'da örgütlenmiş olup daha çok yabancı dağıtım firmalarının bayilerinin üye olduğu 279 üyeli TABGİS (Türkiye Akaryakıt Bayileri Petrol ve Gaz Şirketleri İşveren Sendikası)'dır.

1.2.3. Akaryakıt İstasyonları (Bayiler)

Ham petrol arama ve çıkarma faaliyetleriyle başlayan dikey yapıda son halkayı oluşturan akaryakıt ürünlerinin nihai tüketici olan taşıt sahiplerine teslimi aşaması, akaryakıt istasyonları tarafından gerçekleştirilmektedir. Söz konusu istasyonların büyük bir çoğunluğu bayilerin mülkiyetinde olmakla birlikte,

dağıtım firmaları bu taşınmazlar üzerinde intifa hakkı gibi irtifak hakları iktisap etmekte ve bayilerle uzun süreli (15-20 yıl gibi) tek elden satın alma anlaşmaları yapmaktadır.

Akaryakıt ürünlerinin araç sahiplerine arzı noktasında oluşturulan akaryakıt istasyonlarını yapı olarak ikiye ayırmak mümkündür. Sağlayıcı olan firmaların sahip olduğu veya kira yada intifa hakkı gibi hukuksal tasarruf haklarına sahip olduğu istasyonlar (Firma Sahip-FS) ve bağımsız olarak bayilerin tüm mülkiyet hakkına sahip olduğu istasyonlar (Bayi Sahip-BS). (Soysal,2003:38)

FS'lerin de kendi içinde ikiye ayrıldıkları görülmektedir. (Soysal,2003:38):

i) Firmanın kendi çalıştırdığı veya acentelik verdiği istasyonlar (Firma Sahip Firma İşletiminde-FSFİ) : Sağlayıcı firmaların istihdam ettiği ve ücretlerini verdiği personel tarafından işletilen istasyonlardır.

ii) Bağımsız ruhsat sahipleri veya kira uygulamaları (Firma Sahip Bayi İşletiminde-FSBİ) : Markalı akaryakıt ürünlerini alıp satan, bağımsız ruhsat sahibi kişilerin işlettiği istasyonlardır.

BS'leri de kendi içinde ikiye ayırmak mümkündür. (Soysal,2003:38)

i) Bayilerin İşlettiği (BSBİ) : Sağlayıcısı konumundaki dağıtım firmasının veya toptan satış firmasının akaryakıtı bayie sattığı istasyonlardır.

ii) Acente olarak işletilenler: Bağımsız bir şekilde istasyona sahip olan bayiin, sağlayıcısının sahip olduğu akaryakıtı komisyon karşılığı sattığı istasyonlardır.

Bu yapı içerisinde önemli olan nokta, bayinin istasyonda kimin sahip olduğu akaryakıtı piyasaya sunduğudur. FSBİ ve BSBİ durumlarında bayi, satın aldığı ve dolayısıyla sahip olduğu ürünü piyasaya sunduğu için, faaliyetlerinde bağımsız bir teşebbüs gibi davranabilmelidir. Bu nedenle FSBİ ve BSBİ

durumlarında yeniden satıcıya sağlayıcı tarafından getirilen kısıtlamalar rekabeti kısıtlayıcıdır, rekabet hukuku kapsamında dikey kısıtlamalar şeklinde değerlendirilir. FSBİ veya bayiinin istasyona sahip olmakla birlikte sağlayıcısının acentesi konumunda çalıştığı durumlarda ise herhangi bir dikey anlaşma söz konusu değildir (Soysal,2003:38).

Türkiye'deki yapıya bakıldığında, büyük bir oranda istasyonların mülkiyetinin bayilerde olduğu ancak 10-15 yıl ve bazen daha fazla süreli kira veya intifa haklarının dağıtım firmalarına verildiği görülmektedir. Bir dağıtım firmasının bedelini vererek aldığı intifa veya benzeri hakkına dayanarak, söz konusu intifa hakkının süresi kadar rekabet etmeme yükümlülüğü getirmesi makul görülebilir. Ancak Türkiye'deki uygulamalarda, dağıtım firmalarının genellikle bayilik verme karşılığında bu tip irtifak haklarını arazi ve müşterilerin sahibinden alarak, sonra yine aynı kişiye kiraladıkları veya işleticiliğini verdikleri görülmektedir ki, bu durum dolaylı olarak anlaşmanın süresinin uzun süreli olmasını sağlamaktadır.

Bayi sayıları itibari ile POAŞ'ın çok geniş bir dağıtım ağına sahip olduğu ve rakiplerine karşı açık bir üstünlük elde ettiği söylenebilir. Ancak bu noktada, POAŞ'ın rakiplerine göre bu kadar fazla sayıda bayiliğe sahip olmasının sebebinin, kamu kuruluşu olmaktan kaynaklanan ve bayilik ağını kurarken karlılık amacını arka plana iten bir yapısının bulunmasıdır. Nitekim, POAŞ'ın istasyon başına gerçekleştirdiği satışlarla rakiplerinin durumu karşılaştırıldığında, bu geniş bayi ağının POAŞ'a görüldüğü kadar büyük bir avantaj ve etkinlik sağlamadığı ortaya çıkmaktadır.

Gelir dağılımının oldukça dengesiz olduğu Türkiye'de taşıt aracı sahipliği oranları da bölgeler arasında büyük farklılıklar göstermektedir. İstanbul, İzmir ve Ankara'nın ülke taşıt parkının %48'ini ve yakıt tüketiminin %40'ını oluşturması, ayrıca sadece 10 ilin ülke tüketiminin %60'ını gerçekleştiriyor olması, bu dengesizliği açıkça ortaya koymaktadır (Deutch Bank,2000).

Dağıtım firmalarının rekabeti doğrudan tüketiciye değil, tüketiciye ulaşmanın yolu olan bayileri hedef almaktadır. Bayiler üzerindeki uzun intifa

sürelerinin bitmesi ile birlikte dağıtım şirketleri arasındaki rekabet istasyonu kendi şirketlerine kazandırma yönünde artmaktadır. Yeni bir bayi kazanmak veya mevcut bayii elde tutmak için en önemli faktörün, bayilere teklif edilen vade ve satış şartları olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle, dağıtım firmaları arasındaki rekabetin ağırlıklı olarak bayilere sunulan vade şartları üzerinde gerçekleştiği söylenebilir.

1.2.4. EPDK (Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu)

EPDK' nın görev ve sorumluluklarına geçmeden önce, petrol sektörünün ve bu sektöre şekil veren Petrol Yasaların geçmişten günümüze kadar gelişimine bir göz atmakta yarar vardır.

Türkiye'deki petrol faaliyetlerinin düzenlendiği kanunlara bakıldığında, 24 Mart 1926 tarihinde kabul edilen "792 sayılı Petrol Kanunu"nun, Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde bütün petrol ve petrol bileşiklerinin aranması ve işlenmesi hakkını hükümete verdiği görülmektedir. Bu Kanun'u yürürlükten kaldıran 7 Mart 1954 tarihli ve 6326 sayılı Petrol Kanunu ise, ilk Kanun'dan farklı olarak, petrol kaynaklarının özel teşebbüs eli ve yatırımları ile değerlendirilmesini amaçlayan liberal bir kanundur. Serbest piyasa ilkelerini benimsemiş olan 6326 sayılı Petrol Kanunu 1954 yılında yürürlüğe girdikten sonra, bir takım değişikliklere uğramıştır.

6326 sayılı Petrol Kanunu'nun yürürlüğe girmesiyle başlayan bu dönemde, ülkemizdeki petrol arama, üretim, taşıma ve rafinaj faaliyetleri liberal bir anlayışa göre yürütülmüştür. Petrol fiyatlarının oldukça düşük olduğu bu dönemde tüketim hızla artmış, 1954 yılında 1,2 milyon ton/yıl olan Türkiye petrol tüketimi, dönem sonunda 12 milyon ton/yıla yükselmiştir. Günümüzde de faaliyetlerini sürdürmekte olan beş rafinerinin dördü bu dönemde fiilen işletmeye alınmış, birinin kurulmasına ise bu dönemde karar verilmiştir (Santos, Cueille, 1997).

1973 yılındaki birinci petrol şoku sırasında petrol fiyatları 3-4 ay gibi kısa bir sürede 4 kat artmıştır. Bu durumun sonucu olarak, tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi, ülkemizde de geniş halk kitlelerinin vazgeçilmez bir ihtiyaç maddesi

olan petrol ile ilgili faaliyetlerde kar amacı güden şirketler yerine, devletin daha etkin bir rol oynaması benimsenmiştir. Günümüzde de faaliyetlerini sürdürmekte olan ve her biri kendi alanında dev birer kuruluş olan şirketlerden, arama faaliyetlerinde TPAO'nun, rafinajda TÜPRAŞ'ın, boru hatları ile ham petrol taşıma, doğal gazın ithali, işlemesi, taşınması ve dağıtımında BOTAS'ın, akaryakıt dağıtımında ise POAŞ'ın etkinlikleri bu dönemde ortaya çıkmıştır (Santos, Cueille, 1997).

Dışa açılma, devletin ekonomik faaliyetlerden uzaklaşması, ekonomik ve sosyal faaliyetlerin özel sektör tarafından yürütülmesi, piyasaların serbestleşmesi gibi ilkeler, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de 1980'li yıllarda ön plana çıkmıştır. Bu ilkelerin petrol sektörüne yansımaları ise ancak 1989 yılında gerçekleşmiş ve petrol ihracatı ve ithalatı ile fiyatların serbest olduğu ifadeleri yasalarımızdaki yerini almıştır. Yasalarda serbestleşme gerçekleşse de, fiili uygulamada devlet müdahalesinin azalması için 10 yıl daha beklenilmesi gerekmiştir (Santos, Cueille, 1997).

1998 yılının ortasında geçilen OFM sistemi ile rafineri çıkış fiyatları yurt dışı piyasalara endekslenerek hesaplanmaya başlanmıştır. Bu sistem, bir yandan rafinerilerin fiyatlarını yurt dışı fiyatlar düzeyine çıkarıp her türlü sübvansiyonu ortadan kaldırırken, bir yandan da pompa fiyatlarının yükselmesi sonucunu doğurmuştur (Santos, Cueille, 1997).

Bu noktada hemen altını çizmek gerekir ki, 6326 sayılı Petrol Kanunu içerisinde, ham petrolün ithali ve ürünlerin gümrükleme prosedürünü içeren 122. madde dışında rafinaj sektörü ile ilgili ayrıntılı ve kapsamlı bir düzenleme yer almamaktadır. Dağıtım konusunda ise yasa çerçevesinde hiç bir düzenleme mevcut değildir. Ham petrolün rafinasyonu petrol ürünlerinin dağıtım konusundaki sorunlar günümüze kadar, 79 sayılı '...Bazı Hükümler İhdasına Dair Kanun'un özel, 3154 sayılı 'Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'un genel amaçlı hükümlerinden yararlanılarak çıkarılan 'Kararname' ve 'Tebliğler'le çözülmeye çalışılmıştır(DPT,2000).

Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından 04.12.2003 tarihinde kabul edilerek Resmi Gazetede yayınlanan 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu petrol piyasasını yeni bir düzene kavuşturmuştur. 5015 sayılı kanun sadece aşağı pazarlar (downstream) faaliyetlerini düzenlemektedir. Aşağı pazarlar piyasası “petrol ürünlerinin tüketiciye ulaştırılması faaliyetlerini” kapsar. 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu , piyasanın düzenlenmesi ve denetlenmesine ilişkin yetki ve görevleri Enerji Piyasası Düzenleme Kuruluna (EPDK) vermiştir. 5015 sayılı Kanunun öngördüğü rejim EPDK tarafından çıkarılan ikincil mevzuat ile tamamlanmıştır.

5015 sayılı Petrol Piyasası Kanununun amacı; *“yurt içi ve yurt dışı kaynaklardan temin edilen petrolün doğrudan veya işlenerek güvenli ve ekonomik olarak rekabet ortamı içerisinde kullanıcılara sunumuna ilişkin piyasa faaliyetlerinin şeffaf, eşitlikçi ve istikrarlı biçimde sürdürülmesi için yönlendirme, gözetim ve denetim faaliyetlerinin düzenlenmesini sağlamaktır.”* şeklinde belirtilmiştir.

Ham petrolün aranması ve üretilmesini kapsam dışında bırakmış, petrol ürünlerinin tüketicilere sunulması için on adet piyasa faaliyeti tespit etmiş, piyasa faaliyetlerinin yürütülmesi için EPDK’dan lisans alınması zorunluluğu getirmiş ve bazı piyasa faaliyetlerinin “onay” üzerine bazı piyasa faaliyetlerinin ise “bildirim” üzerine geçerli olacak tarifelerle yürütülebileceği belirlenmiştir (Şenalp, 2006:1).

5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu ile belirlenen ve yukarıda sayılan amaçlar için;

- İkincil mevzuat çıkarılması,
- Piyasada faaliyet gösterecek kişilerin lisanslandırılması,
- Petrol piyasasında yürütülecek tesislerin tabi olacağı teknik mevzuatın belirlenmesi ve piyasada tüketicilere ikmal edilecek petrol ürünlerinin belirlenerek bunların tabi olacağı standartların tespit edilmesi,
- Piyasada faaliyette bulunan gerçek ve tüzel kişilerin; piyasa faaliyetlerinin ise teknolojik usuller ve ulusal marker kontrolü yoluyla denetlenmesi,

Yetki ve görevlerini idari ve mali özerkliğe sahip olan EPDK'ya vermiştir (Şenalp, 2006:1).

Bu itibarla 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu EPDK'ya; Petrol piyasa faaliyetleriyle ilgili denetleme, ön araştırma ve soruşturma işlemlerini yürütmek, Lisans sahiplerinin denetlenmiş mali tablolarını incelemek ve incelettirmek, bazı idari para cezaları vermek ve lisansların iptali de dahil bazı idari yaptırımlar uygulamak, dava açmak, davaya müdahil olmak da dahil olmak üzere her türlü adli ve idari makama başvuru kararları almak, petrol faaliyetlerine ilişkin plan, politika ve uygulamalarla ilgili Kurum görüş ve önerilerini belirlemek, akredite laboratuvarların kurulması için gerekli destekleri sağlamak yetkilerini de tanımıştır.

Çıkarılan Lisans Yönetmeliği ile; *“...piyasa faaliyetlerinin ; şeffaf, eşitlikçi ve istikrarlı biçimde sürdürülmesi için gerçek ve tüzel kişilere verilecek lisanslara, Kuruma yapılacak bildirimlere ve kayıt düzenlerine ilişkin usul ve esaslar”* belirlemiştir.

5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu ve Lisans Yönetmeliğine göre genel olarak;

- Rafinerici Lisansı; ham petrolün işlenerek akaryakıt elde edilmesi veya akaryakıt ithalatı faaliyetlerini,
- Dağıtıcı Lisansı; ithalat yoluyla veya rafinericiden temin edilen akaryakıtın bayilik teşkilatı aracılığıyla ticaretinin yapılmasını,
- İletim Lisansı; ham petrolün veya akaryakıtın sadece boru hattı vasıtasıyla taşınması faaliyetini,
- Depolama Lisansı; başkasının mülkiyetindeki petrolün stok ve işletme ihtiyaçları için depolanması faaliyetlerini,
- İhrakiye¹ Teslimi Lisansı; ihrakiye kabul edilen akaryakıt türleri ve madeni yağın bir kısım kara, hava veya deniz yolu taşıtlarına ikmali faaliyetlerini,

¹ 5015 Sayılı Petrol Piyasası kanununa göre İhrakiye; ülkenin karasuları ve/veya karasuları bitişiğinde deniz vasıtalarına veya hava meydanlarında yerli ve yabancı uçaklara vergili veya vergisiz sağlanan akaryakıt veya madeni yağlardır.

- Taşıma Lisansı; hem petrolün veya akaryakıt türlerinin bir yerden bir yere kara, deniz veya demir yolu araçlarıyla taşınması faaliyetini,
- Madeni yağ Lisansı; ham petrolden veya sentetik maddelerden madeni yağ üretilmesi veya madeni yağın lisans kapsamında serbestçe ithal edilmesi faaliyetlerini,
- Bayilik Lisansı; dağıtıcı ile yapılan tek satıcı sözleşmesi kapsamında akaryakıt türleri ve madeni yağın tüketicilere ikmali faaliyetini, kapsar.
- Serbest Kullanıcı Lisansı ise bir yıllık motorin, fuel oil veya kal-yak tüketimi 5000 ton ve üzerinde olan kullanıcıların sadece bayiden değil de dağıtıcı ve/veya rafinericiden de bu ürünleri temin edebilmelerini mümkün kılar.

EPDK lisans ile piyasayı kontrol altına almanın yanında, yazar kasa uygulaması ve 2007 başı itibari ile ulusal marker'ın devreye girmesi ile önümüzdeki dönemde denetimlerini sıklaştıracaktır.

Petrol Türevi ürünler, Akaryakıt ve Baz Yağların kaçakçılığı nedeniyle Devlet, toplamda her yıl milyarlarca dolar seviyesinde zarar uğratılmakta oluşan vergi kayıpları nedeniyle gerçekleşmesi gereken kamu hizmetleri ve yatırımları ciddi oranda sekteye uğramaktadır. Ancak mevcut durumdan tüm sanayi faaliyetlerimiz, alt yapı olanaklarımız, insan kaynaklarımız ve halkalar halinde bütünüyle Ülkemiz ekonomisi ve dinamikleri büyük yara almaktadır.

1.3. Ürün Pazarı

Akaryakıt ürünleri, ham petrolün işlenmesi sonucu elde edilmiş olup yakıt amaçlı olarak kullanılan, sıvılaştırılmış petrol gazı, benzin türleri, motorin türleri, jet yakıtı ve fuel oil türleridir.

Türkiye'deki akaryakıt istasyonlarında tüketiciye arz edilen 3 benzin türü olduğu görülmektedir: Normal, süper ve kurşunsuz benzin. Bu benzin türleri arasında tam bir talep ikamesi bulunmamakla birlikte, kurşunlu benzinle çalıştırılmak üzere üretilmiş motorlar, kurşunsuz benzinle çalışabilecek şekilde değiştirilebilmektedir. Ayrıca, arzın her aşamasında bu ürünler arasında arz ikamesi bulunmaktadır. Toptan satıcı ve yeniden satıcılar kadar, rafineriler de

bu ürünler arasında kolayca geçiş yapabilmektedir. Bu sebeplerden dolayı normal, süper ve kurşunsuz benzin ürünleri, benzin başlığı altında aynı pazar içinde kabul edilmelidir. (Soysal,2003:20)

Motorin ve benzin arasındaki ilişki ise biraz daha farklılık arz etmektedir. Motorinle çalıştırılmak üzere dizayn edilmiş motorların benzinle çalıştırılmayacağı dikkate alındığında, motorinle benzin arasında talep ikamesi bulunmadığı anlaşılmaktadır. Uzun dönemde, bir akaryakıt çeşidinin göreceli fiyatının artması, tüketicileri daha ucuz olan akaryakıt çeşidiyle çalışan araçları almaya yönlendirebilir. Ancak, motorinle veya benzinle çalışan araç alma kararı, bu ürünlerin göreceli fiyatları dışında birçok etkene bağlıdır. Bu nedenle, motorinle benzin arasındaki rekabetin, bu iki ürünü talep yönünden aynı pazara koymaya yetecek kadar kuvvetli olmadığı söylenebilir. Bununla birlikte, arz yönünden, her iki ürünün arzı için gerekli olan tesisatın aynı olmasından dolayı, toptan satıcı ve yeniden satıcılar bu iki ürün arasında kolayca geçiş yapabilmektedir. Varsayımsal olarak, tekel konumundaki bir benzin toptan satıcısının veya perakendecisinin aşırı fiyat uygulaması, böyle bir durumda motorin satıcılarının satış faaliyetlerini kolaylıkla benzin satışına çevirebileceklerinden dolayı muhtemel görünmemektedir.

Benzin arzına ilişkin yapılacak rekabetçi tespitler motorin için de geçerli sayılabilecektir ve genel akaryakıt pazarına ilişkin politika oluşturabilmek için yeterli olacaktır.

1.4. Kayıt Dışı Sektör

8. Beş Yıllık Kalkınma Planı çerçevesinde hazırlanan “Rekabet Hukuku ve Politikaları” başlıklı Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda, etkin rekabeti gerçekleştiren piyasa yapılarını kurma konusunda devlete düşen sıralanırken ilk sırayı, kayıt dışı sektörün kayıt içine alınması ve böylece pazarda faaliyetlerini sürdüren teşebbüsler arasındaki rekabet şartlarının eşit hale getirilmesi almıştır. Özellikle sınır ticaretinin artmasıyla birlikte, Türkiye petrol sektöründe kayıt dışı olan bölümünün yüksek oranlara ulaştığı görülmektedir.(Soysal,2003:45) Sınır ticaretinin akaryakıt dağıtım pazarının %15’ine varan bir kayıt dışı sektör oluşturduğu(Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 1998) ve bu kayıt dışı

sektörden Türkiye'nin 1998 yılı itibariyle yıllık 2 milyar doların üzerinde bir vergi kaybına uğradığı tespit edilmiştir.(Türkiye Akaryakıt Bayileri Petrol ve Gaz Şirketleri İşverenler Sendikası,1999)

Kayıt dışı sektörün, ülke rafinerilerinin üretim dengelerinde açtığı bozukluklar, vergi kaybı ve diğer sakıncalarının yanında, piyasaya yatırım yapmak isteyen girişimciler için büyük bir girişim engeli oluşturduğu da görülmektedir. (Soysal,2003:45)

1.4. Türkiye’de Petrol Rezervleri, Üretimi, Tüketimi ve Ticareti

Petrol endüstrisi, petrolün aranıp çıkarılması ve sonra da, rafinerilerde stoklanıp işlenmesi ve nihayet üretilen ürünlerin dağıtım kuruluşları aracılığıyla tüketicilere ulaştırılmasını kapsayan entegre bir yapıya sahiptir.

1.5.1. Türkiye Petrol Rezervleri

Son derece karmaşık, kıvrımlı ve kırıklı bir jeolojik yapısı olan ülkemizin bu durumu petrol potansiyelimizi olumsuz etkilemiş, Azerbaycan, Irak ve İran gibi komşu ülkelere göre büyük rezervlere sahip olamamamızın nedenini oluşturmuştur. Bugüne kadar yapılan faaliyetlerin büyük kısmı Güneydoğu Anadolu ve Trakya bölgelerinde yoğunlaşmış, Batı Karadeniz, Tuz Gölü ve Adana bölgelerinde yapılan çalışmalar ise bu bölgelerin rezervleri hakkında kesin sonuçlar elde etmeye yetmemiştir. Bugüne kadar yapılmış arama faaliyetlerinin çok düşük olduğu da söylenebilir. Bunun başlıca sebebi Anadolu’nun tektonik evrimine bağlı olarak çok kıvrımlı ve kırıklı, engebeli, karmaşık bir jeolojik yapıya sahip olması, Türkiye’deki petrol arama çalışmalarını oldukça zorlaştırmakta ve arama yatırımları maliyetlerinin arttırmaktadır.

Türkiye’de petrol arama amacıyla açılan ilk derin kuyu 20 Mayıs 1933’de, 2189 sayılı yasa ile kurulan “Petrol Arama ve İşletme İdaresi” tarafından delinen ve 1351 metre derinlikte kuru olarak bitirilen Baspirin-1 arama kuyusudur. İlk ticari petrol keşfi 20 Nisan 1940’da Raman sahasındaki Raman-1 kuyusunda 1048 metre’de yapılmıştır (Bayraç, Yenilmez,2005:9).

Türkiye’de petrol arama çalışmaları 1942-1958 yılları arasında MTA ve TPAO’nun kurulmasıyla birlikte giderek hızlanmış ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Raman ve Garzan sahaları keşfedilmiştir. Bu keşiflerden sonra 7 Mart 1954 tarihinde, 6326 sayılı Petrol Yasası çıkarılarak yerli ve yabancı firmaları da petrol arama ve üretim çalışmaları yapmalarına olanak sağlanmıştır (DPT, 2001:54).

Türkiye’de aramacılık çalışmalarının % 70’den fazlasını TPAO yürütmektedir. TPAO yurtiçinde deniz alanları ve karadaki petrol ve doğalgaz aramalarını yabancı ortaklarla birlikte gerçekleştirmektedir.

Kara alanlarına göre oldukça pahalı yatırımlar gerektirmesi nedeniyle denizlerimizde sınırlı sayıda sondaj çalışmaları yapılabilmiş, ancak, son yıllarda önemli rezervlerin ortaya çıkarılacağı umut edilen Karadeniz’de arama çalışmalarına ağırlık verilmeye başlanmıştır (DPT, 2006:14).

Petrol Yasasının yürürlüğe girmesiyle, Türkiye’de petrol aramaları 18 bölgeye ayrılmıştır. Arama faaliyetleri başlangıçta X. Bölge Siirt, XI. Bölge Diyarbakır, XII. Bölge Gaziantep üzerinde yoğunlaştırılmış, daha sonra I. Bölge Marmara, XIII. Bölge Hatay, XIV. Bölge Konya, XVI. Bölge Antalya yörelerinde sürdürülmüştür. II. Bölge Bolu, III. Bölge Ankara ve XVII. Bölge İzmir’de de sınırlı aramalar gerçekleştirilmiştir. Ancak yukarıda sayılan bu on sekiz bölgenin yeterince detaylı arandığını belirtmek mümkün değildir. Öncelikle Güneydoğu Anadolu, Batı Toroslar, Batı Karadeniz, İç Anadolu ve denizlerde yapılacak yeni aramalarla bilinen petrol rezervlerinin artması olasıdır (Kaya, 2004:121).

Son yıllarda ise petrol aramaları giderek azalmıştır. Rezerv rakamları küçülmüş, üretime karşılık yeterli yeni rezerv artışı sağlanamamıştır. Bunun olumsuz gelişimin nedenlerinden biri TPAO’nun arama çalışmalarını yurt dışına kaydırmış olması ve yabancı firmalara da gerekli kolaylıkların sağlanmamasıdır.

1.5.2. Türkiye Petrol Üretimi

Petrol üretimi denince ilk olarak Türkiye coğrafyasından çıkartılan ham petrol, daha sonrada ham petrolün işlenmesi ile üretilen petrol ürünleri anlaşılmalıdır.

1.5.2.1 Ham Petrol Üretimi

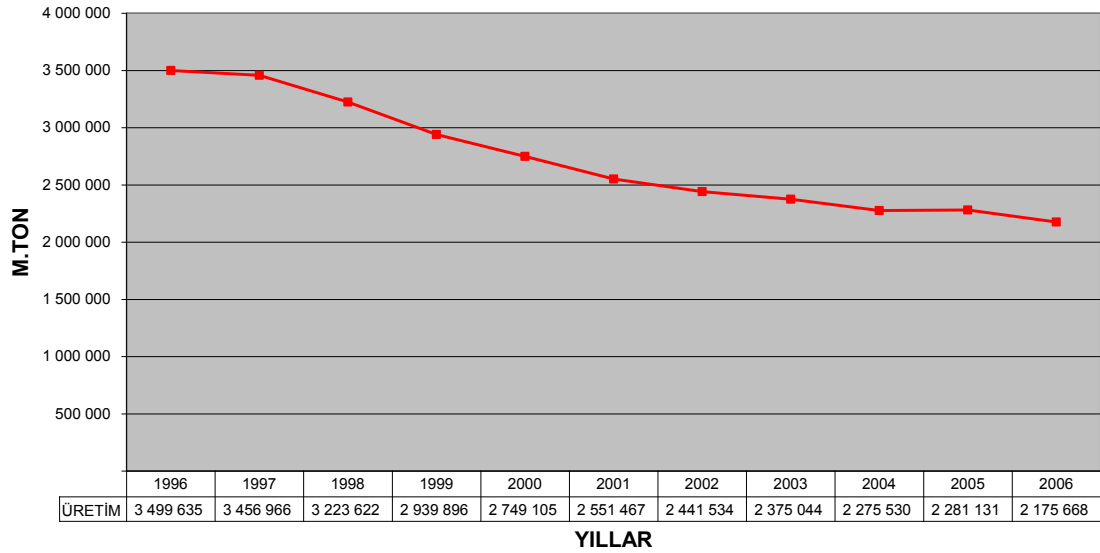
Yeraltında hazne kaya içerisinde bulunan hidrokarbonun rezervuardan kuyuya akışını sağlayan temel mekanizmalar; üretimle oluşacak basınç düşüşü ile kaya ve mayi genleşmesi, petrolün içinde erimiş halde bulunan gazın basınç düşüşü ile serbest hale gelerek genleşmesi, su itimi ve gravite etkisidir. Rezervuardaki hidrokarbonların bu mekanizmaların yardımı ile kuyu içine akmasıyla gerçekleştirilen üretim *birincil üretim*' dir (DPT,2006:24).

İkincil üretim yöntemleri ise rezervuara çeşitli mayilerin enjekte edilmesi ile nihai üretimin artırılmasına yöneliktir. Üretimi artırmayı hedefleyerek enjekte edilen maddeler arasında su, karbondioksit, çeşitli kimyevi maddeler, buhar ve hidrokarbonlar sayılabilir (DPT,2006:24).

Türkiye'de petrol ve doğalgaz derinlikleri yaklaşık 250 ve 3500 metre arasında değişen rezervuarlardan üretilir. Türkiye'de petrol rezervlerinin büyük çoğunluğu aktif taban suyuna sahiptir. Rezervuara basınç desteği sağlanması açısından olumlu katkı sağlayan aktif taban suyu, aynı zamanda üretim kuyularından giderek artan oranlarda su üretilmesine ve zamanla devre dışı kalmalarına da neden olmaktadır. Aktif taban suyu nedeni ile Türkiye'deki sahaların büyük çoğunluğu su enjeksiyon uygulamasına gerek duyulmadan, birincil üretim yöntemleri ile üretim yapmaktadır (DPT,2006:24).

1980'li yılların öncesinde akaryakıt ithalatçısı olan Türkiye, artık ithal ettiği ham petrolü kendi rafinerilerinde işlemektedir. 2004 yılı itibarı ile Türkiye'de 11 şirket ham petrol üretimi yapmaktadır. Son on yıl içerisinde petrol üretiminde önemli ölçüde düşüş görülmektedir. Türkiye'nin 1999-2006 yıllarına ait ham petrol üretimi Grafik.3'te verilmiştir. 2004 yılında Türkiye ham petrol üretiminin yaklaşık % 68'i TPAO tarafından (ortak sahalarındaki payı da dahil

olmak üzere) yapılmıştır. Türkiye’de yeni petrol sahalarının keşfedilmemesi halinde son yıllarda görülen üretim azalmasının sürmesi beklenmektedir.



GRAFİK.3 Türkiye’nin Ham Petrol Üretimi

Kaynak: PİGM

Türkiye’de ham petrolün büyük bir bölümü Güneydoğu Anadolu bölgesinde üretilmekte olup, bir miktar üretim de Trakya bölgesinden elde edilmektedir.

Üretim yapılan petrol sahalarının ortalama rezerv derinliği 2000-2500 metre dolaylarındadır. Keşfedilen rezervlerin derinlikleri en fazla 3500 metredir. Buna göre, Türkiye’de petrol aramaları çok derin seviyelerde yapılmamaktadır. Ayrıca bu sahalardan üretilen petrolerin API graviteleri incelendiğinde; API gravitesi 30 ve daha yüksek hafif petrolerin üretildiği petrol sahalarının sayısı 53’dür ve bu sahalarda mevcut olan yerinde petrol miktarı da çok azdır. 10-25 API graviteli ağır ve orta petrolerin üretildiği saha sayısı 47’dir ve bu sahalarda mevcut üretilebilir petrol miktarı çok fazladır (Asomedy,2003).

Türkiye’de üretilen ham petrolün maliyetleri, üretebilen petrolün özellikleri, gerekli üretim ekipmanları, üretilen ham petrolün nakli gibi sorunların her sahaya özel olması nedeni ile, sahadan sahaya büyük farklılıklar

göstermektedir. Türkiye için ham petrol üretim maliyetleri varil başına 3 ila 9 dolar arasında değişmektedir. Ortalama ham petrol üretim maliyeti 8 ABD doları/varil olarak alınabilir (DPT,2006:30).

Sahalar ekonomik ömürlerini tamamlamaya başladıkları halde, % 70'lere varan miktarlarda petrol rezervlerde üretilmeden kalmaktadır. Bu kalan petrolün ikinci ve üçüncül üretim yöntemleriyle üretilmesi gereklidir (Bayraç,Yenilmez,2005:11).

Dünyada özellikle derin denizlerde petrol ve doğalgaz arama ve üretimi için, neredeyse her gün yeni bir teknolojik gelişme gözlenmektedir. Ağır petrolün üretildiği petrollü kumtaşları, petrol çamurları ve kömürden doğalgaz ve petrol üretimi gibi alışılmadık yöntemler konusunda da maliyetleri azaltan yeni teknolojiler geliştirilmektedir. Konuyla ilgili petrol şirketleri ve araştırma kuruluşları tarafından her yıl birkaç milyar ABD doları büyüklüğündeki yatırım, yeni teknolojilerin geliştirilmesi için harcanmaktadır. Ülkemizde de TÜBİTAK gibi araştırma kuruluşları ile üniversiteler kapsamında bu yönde araştırmaların teşvik edilmesi gerekmektedir. Tüm dünyada milli petrol şirketlerinin bahsi geçen alanlardaki Ar-Ge faaliyetlerine destek konusunda başı çektiği bilinmektedir. Bu anlamda ülkemizin milli petrol şirketi TPAO'nun da Ar-Ge faaliyetleri devam etmektedir.

1.5.2.2. Ham Petrol'ün İşlenmesi

Enerji üretiminde kullanılmak üzere rafinerilerde ham petrolden elde edilen sıvılaştırılmış petrol gazları(LPG), normal, süper, kurşunsuz benzinler, gaz yağı, jet yakıtları, motorin ve çeşitli kalitelerdeki fuel oil'ler üretilmektedir.

Petrol ürünleri taleplerini karşılamak amacıyla yerli olarak üretilen ve/veya ithal edilen ham petrol, rafinerilerde çeşitli ürünlere ayrılma işlemine tabi tutulur. Yirminci yüzyılın başından beri sürekli gelişen petrol rafinaj (arıtım) teknolojisi bugün en üst düzeye yaklaşmıştır. Pek çok sürecin ve işlemin standartlaştırıldığı bu sanayi dalında görülen en son yenilikler, beyaz ürün üretimini artırıcı dönüşüm (kraking) üniteleri, yakıt kalitesini iyileştirici derin desülfürizasyon üniteleri ile kurşunsuz benzin bünyesindeki aromatikleri

sınırlayan ve çevre emisyonlarıyla ilgili yasal düzenlemeler için gerekli oxygenate üretim ünitelerinin rafineri konfigürasyonlarında yer almasıdır (DPT,2006:31).

Petrol ürünlerinin ve bunlardan özellikle benzinin kullanım alanını büyük ölçüde taşıt araçları oluşturmaktadır. Günümüzün yüksek performanslı ve daha etkin taşıt motorlarının oluşturduğu talebi karşılayabilmek kaygısından dolayı titiz standartlarda üretilen petrol ürünlerinin, böylelikle homojen denebilecek bir yapıya ulaştığı söylenebilir (Soysal,2003:7).

Nafta, petrokimya ve gübre sanayinin ana hammaddesidir, ayrıca günümüzde elektrik üretim santrallerinde yakıt olarak kullanılmaktadır. Madeni baz yağlar ise katık ilavesi ve harmanlama yapıldıktan sonra piyasaya verilmektedir (DPT,2000:11).

Çeşitli kalitede asfaltlar ve solventler nihai ürün olarak tüketiciye satılmakta, slack waxlar ve ekstraktlar ise diğer sektörler tarafından üretim girdisi olarak kullanılmaktadır (DPT,2000:11).

Ham petrolden üretilen ürünlerin çeşidi ve miktarı, rafinerinin ve kullanılan ham petrolün türüne bağlıdır. Her ham petrol, kendine ait bir karakteristiğe sahiptir ve farklı oranlarda petrol ürününün üretimine olanak sağlar. Bir rafinerinin yapımında da üretimi istenen ürünlerin tür, miktar ve özellikleri ile işlenecek ham petrolün türü, en önemli iki ölçütü oluşturur. Bu ölçütlerden hangisine önem verileceğini yapım yerinin ve ülkenin özel koşulları belirler (Soysal,2003:7).

Türkiye’de ham petrolün işlenmesi ile petrol ürünleri üretimi, ağırlıklı olarak TÜPRAŞ’ın rafinerilerde yapılmaktadır. 2005 Yılında özelleşerek Koç-Shell Ortak Girişim Grubu’na devredilmiştir.

ATAŞ Rafinerisi Haziran 2004 tarihi itibari ile rafinaj faaliyetlerine son vermesi nedeniyle rafinerilerimizin ham petrol işleme kapasitesi 32.0 milyon ton/yıl’dan 27.6 milyon/yıla düşmüştür (DPT,2006:15).

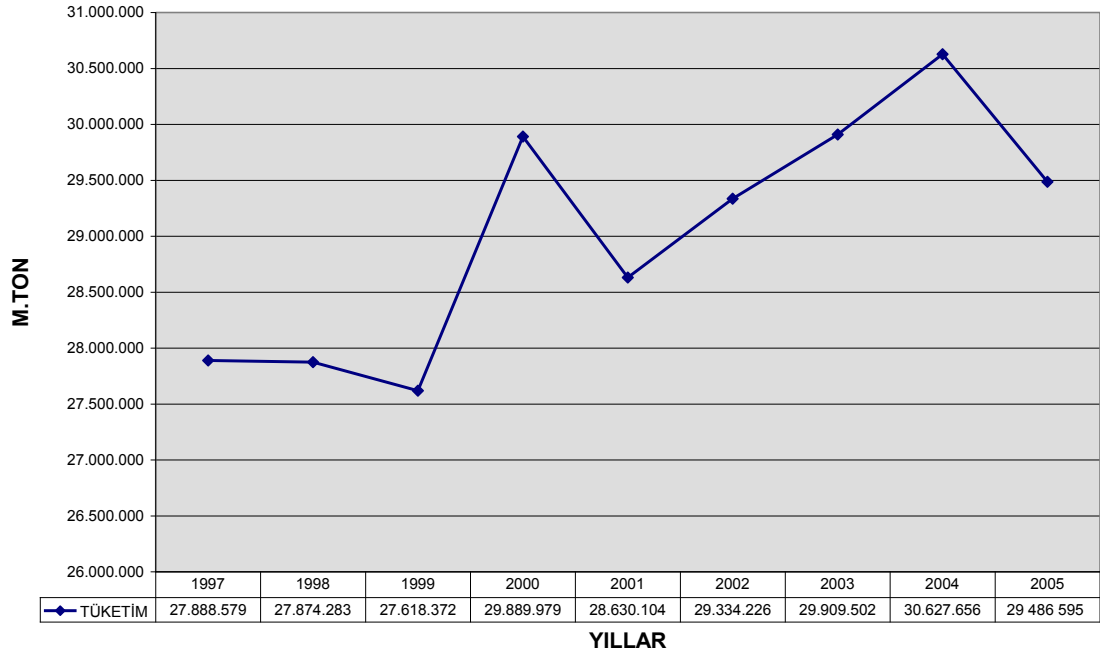
Rafinaj sektöründe toplam maliyetin % 90'ını ham petrol oluşturmaktadır. Değişik kalitedeki ham petroller, borsalarda spot(günlük) ve vadeli fiyatlara göre işlem görmekte ve borsa fiyatlarına bağlı olarak formüle edilen anlaşmalar ile ham petrol ticareti yapılmaktadır. Bu bakımdan refinaj sektöründe maliyetlerin ülkeler itibariyle önemli farklılıklar göstermesi söz konusu değildir. Rafinaj sektöründe önemli olan, ham petrolü en iyi değerlendirecek refinaj teknolojisini uygulamak ve ham petrolden, serbest piyasa fiyatları ile en yüksek hasılatı toplayacak üretimi gerçekleştirmektir (DPT,2006:41).

1.5.3. Türkiye Petrol Tüketimi

Dünyada birincil enerji tüketiminde, üç fosil yakıtı oluşturan petrol, doğalgaz ve kömür; %90'a ulaşan bir paya sahip olup, sadece petrolün enerji tüketimindeki payı %36,84'tür. Tüketim sıralamasında petrolü, kömür %27,17, doğal gaz %23,69, hidroelektrik %6,19, nükleer %6,10 oranlarında izlemektedir.

Dünya enerji talep artışının üçte ikisinin gelişmekte olan ülkelere kaynaklanması beklenmektedir.2030'a kadar bu ülkeler hızlı büyüyen ekonomileri, artan nüfusları ve kentleşme nedeniyle toplam talebin hemen hemen yarısını oluşturacaktır (Sektöre Bakış,2006).

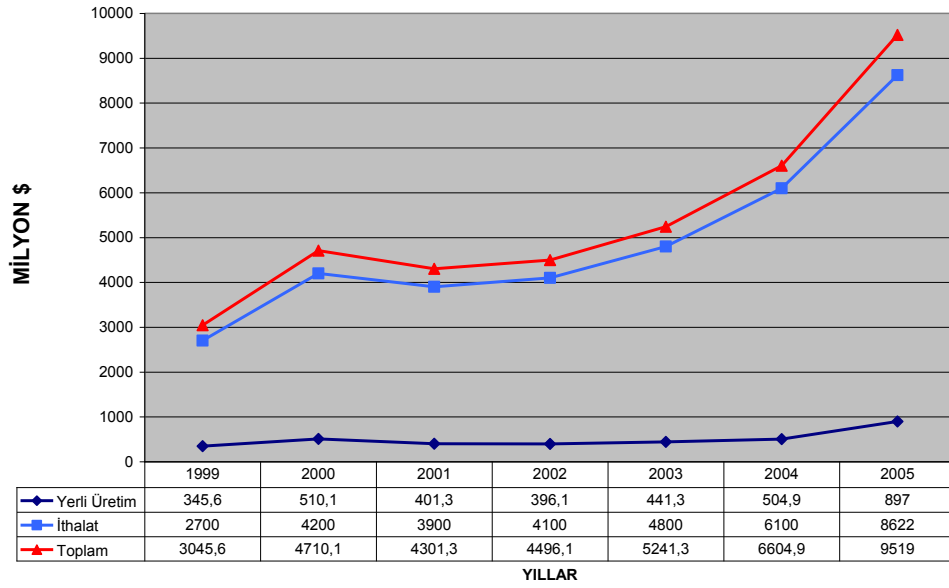
Petrol tüketiminde ise, ekonomik gelişmeye bağlı olarak sürekli bir yükselme eğilimi görülmektedir. Türkiye'de yılda yaklaşık 30 milyon ton ham petrol tüketilmekte ve bu rakamın önümüzdeki beş yıl içinde 41 milyon tona ulaşacağı tahmin edilmektedir (Bayraç,Yenilmez,2005:13).



GRAFİK.4 Petrol Ürünleri Sivil Tüketimi

Kaynak: PİGM

Türkiye'nin petrol tüketimi, % 44 ile toplam enerji tüketiminde en büyük paya sahiptir ve gelecekte de petrol ürünleri tüketiminin, hızlı büyümesini sürdüreceği beklenmektedir. Türkiye'de petrol üretiminin tüketimi karşılama oranı, yıldan yıla düşme sürekli göstererek 1993 yılında % 14.4 seviyesinden 2003 yılında % 7.74'e düşmüştür. Bu durum petrolde dışa olan bağımlılığı ortaya koymaktadır (Bayraç,Yenilmez,2005:13).



GRAFİK.5 Ham Petrol Tüketim Değeri

Kaynak: PİGM

Grafik.5'den da görüldüğü gibi talep artışı ithalatı artırarak karşılanabilmekte yerli üretimimiz aynı oranda artış gösterememektedir.

1.5.4. Türkiye Petrol Ticareti

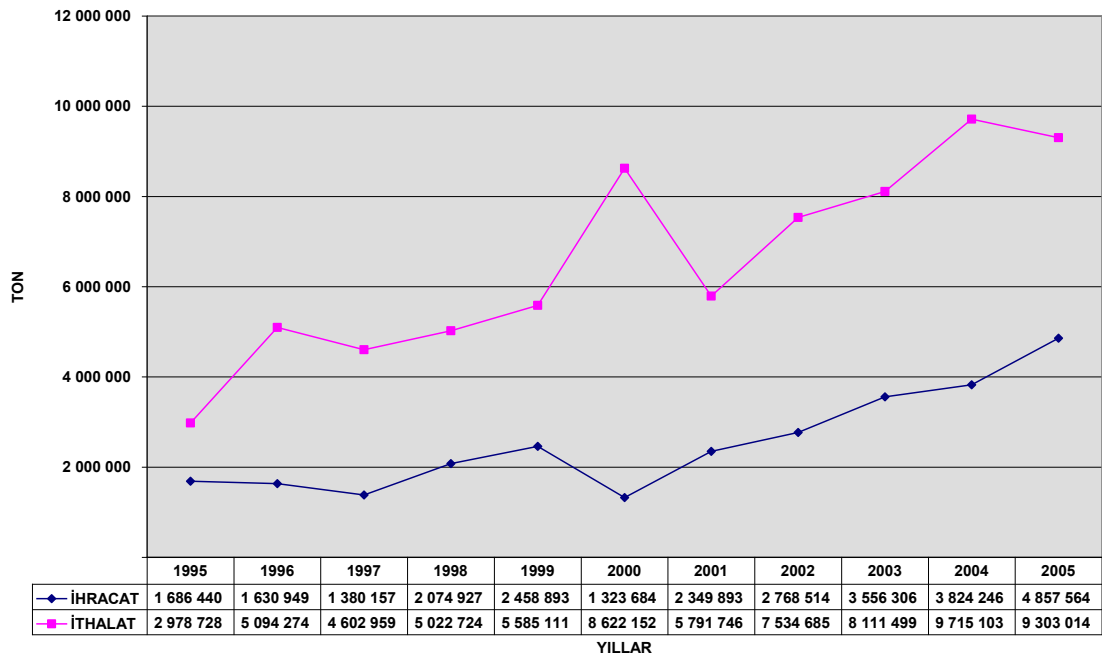
Yurt içi talebin yüksek olması ve üretimin yetersizliği ithalatı gerektirmektedir. Ayrıca mevsimsel olarak görülen talep değişiklikleri nedeniyle zaman zaman ihracat yapılmaktadır. İthalat ve ihracat işlemleri uluslararası fiyatlarla yapılmaktadır. Sektörde ana dağıtım kuruluş sayısının, depo ve iskele imkanlarının artması ithalat işlemlerinde faaliyet gösteren kuruluş sayısını ve rekabeti arttırmıştır.

Türkiye'nin petrol ithalatının değeri petrol fiyatlarıyla doğru orantılı olarak değişmesine rağmen, ithalatın metrik ton olarak tersi bir seyir izlemiştir. Diğer bir ifadeyle; petrol fiyatları yükseldiğinde daha az, düştüğünde daha fazla petrol ithal edilmiş, ancak petrol talebi fiyatlara karşı esnek olmadığı için ithalatın değeri fiyatlara bağlı olarak değişmiştir (Yıldırım, 2003:31).

Türkiye'nin toplam enerji ihtiyacının yaklaşık % 44'ü petrolden sağlanmaktadır. Ancak son yıllarda doğalgaz kullanımının artması bu oranın biraz düşmesine neden olmuştur. Türkiye'nin petrol ihtiyacının % 90'ı ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Türkiye'nin toplam ithalatının yaklaşık % 9'unu ham petrol oluştururken, GSMH'nin % 2.27'si petrol ithalatı için harcanmaktadır. Son yıllarda Türkiye'de ithal edilen petrol miktarı biraz dalgalanma göstermekle birlikte, ortalama olarak 23-24 milyon ton dolayında gerçekleşmiştir (Bayraç,Yenilmez,2005:14).

Türkiye, petrol ithalatını, büyük ölçüde Suudi Arabistan, İran, Libya gibi çevresindeki petrol üretimi yapan ülkelerden yapmaktadır. Son yıllarda Rusya ve Türki Cumhuriyetler'den petrol ithalatı konusunda büyük gelişmeler yaşanmaktadır (DPT,2006:44).

Türkiye'nin petrol ithalatının ortalama yüzde 90'ı Tüpraş tarafından yapılmaktadır. İran, Tüpraş'a ham petrol satan ülkeler arasında öne çıkmaktadır (Yıldırım, 2003:27).



GRAFİK.6 Petrol Ürünleri İhracatı ve İthalatı

Kaynak:PIGM

Türkiye’de ham petrol ihracatı üretimin çok kısıtlı olması nedeniyle, çok düşük düzeyde, tek seferlik anlaşmalar sonucu gerçekleştirilmekte ve süreklilik arz etmemektedir.

Türkiye’nin çok düşük seviyede olan petrol ihracatı 1999 yılında İtalya’ya 4.3 milyon dolar değerinde petrol ihracatı sonucu, 5 milyon doların üzerine çıkmıştır. Hollanda’ya 1998 yılında 2.6 ve 2000 yılında 4.7 milyon dolarlık petrol ihraç edilmiştir. 2001 ve 2002 yıllarında ABD’ye yıllık 3 milyon dolar düzeyinde petrol ihraç edilmiştir. ABD’nin enerji arzını çeşitlendirme politikasına bağlı olarak Suudi Arabistan, Meksika, Kanada gibi önemli ham petrol tedarikçilerinin yanında, ikincil olarak başvurduğu ülkeler arasına Türkiye’yi de katmıştır (Yıldırım, 2003: 34).

İhraç ettiğimiz ürünler; başta nafta olmak üzere, HVGO (Heavy Vacuum Gaz Oil) ve motorin oluşturmaktadır. Başlıca İhracat pazarları ise ABD, İtalya, İspanya, İsrail ve Singapur olarak sayılabilir (Input Petrol Sektör Raporu, 2002:5).

Boru hatları ile birlikte Türkiye’nin transit ülke konumuna gelmesi ham petrol ihracatını arttıracaktır.

1.6. Türkiye’de Petrol Fiyatları

Enerji fiyatlarındaki bir artış, firmaların üretimde kullandıkları girdilerin maliyetlerini ve ürün fiyatlarını artırır. Enerji fiyatlarının sabit kalmaması enflasyonu etkiler ve toplam talebi etkileyerek ekonomik durgunluk baskısını artırır. Bir ekonomi içerisinde enerji kaynakları kullanımı ne kadar önemli ise petrol fiyatlarındaki artış karşısındaki enflasyonist baskı da o denli yüksek olacaktır (LeBlanc, Chinn, 2004:8).

Petrol fiyatlarının yükselmesi, petrolü çok kullanan ülkelerin, petrolün vergilendirilmesinden elde edilen gelirlerinin artması anlamına gelmektedir. Örneğin ABD için bütçe açığını kapatmanın en kolay yolu petrol fiyatlarını artırmak ya da petrol üzerinden alınan vergileri artırmaktır. Bu örnek tüm

devletler için de geçerlidir. Her ne kadar petrol fiyatlarının artması nedeni ile ekonomiler zarar görse de petrolü çok tüketen ülkelerin bütçeleri bu isten kazançlı çıkabilmektedir. Mesela fiyatlardaki %40'lık bir artış aynı zamanda elde edilen vergi gelirlerinin de %40 artması anlamına gelmektedir. Tam aksine fiyatlarda %40'lık bir düşüş ise vergiden elde edilen gelirin yine aynı oranda düşmesi demektir. Dolayısıyla gelişmiş ülkeler petrol üzerinden büyük rakamlar kazanabilmektedirler (Afşar,2006:1).

1989 Öncesi dönemde rafineri marjını Enerji Bakanlığı belirlemekteydi. 1989 Yılı Haziran ayında kanun değişikliği ile “ithalatçılar, rafineri ve dağıtım şirketleri ile akaryakıt bayileri ham petrol ve petrol ürünlerinin fiyatlarını tespit etme serbest” bırakılmışlardır. Böylece Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından belirlenen fiyatların yerine rafineriler, rafineri satış fiyatlarını; dağıtım şirketleri de pompa fiyatlarını tespit etmeye başlamıştır (DPT, 2000:12).

1998 Yılı Temmuz ayında Otomatik Fiyatlandırma Mekanizması uygulamaya konmuştur. Buna göre dağıtıcı kuruluş karları ve bayi karları \$ bazında sabit tespit edilmekteydi. Ancak ham petrol fiyatlarının artışına bağlı olarak daha esnek bayi ve kar payı sağlayacak bir model oluşturulma zorunluluğu doğmuştur.

Türkiye'deki akaryakıt fiyatları diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, özel bir duruma sahip olduğu söylenebilir. Türkiye akaryakıt fiyatları içinde vergi yükünün en yüksek olduğu ülkelerden biridir. Akaryakıt fiyatının belirlenmesi hayli uzun bir süreçtir. Rafineri çıkış fiyatına, ÖTV ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu gelir payı eklenerek KDV matrahına ulaşılır. Bu matraha KDV uygulanıp vergili fiyata ulaşılır, ardından nakliye gideri, dağıtım şirketi ve akaryakıt bayii fiyatı eklenerek pompa satış fiyatı bulunur. Bu sürecin sonucunda akaryakıt üzerinden aldığı yüksek vergiler nedeniyle dünyanın en pahalı akaryakıtının satıldığı bir ülkedir.

Türkiye'de petrol fiyatlarının oluşumunda, dünya petrol fiyatları ve döviz kurlarının yanı sıra hükümetin müdahalesi de önem taşımaktadır. Hükümetler ürünlerin çıkış fiyatları üzerinden Özel Tüketim Vergisi(ÖTV) ve Katma Değer

Vergisi(KDV) almaktadır. KDV'nin ÖTV üzerinden de alınıyor olması verginin vergisinin de alındığını göstermektedir.

Akaryakıt ürünlerindeki yüksek vergi miktarı tüketimi olumsuz etkilemekte, enerji maliyet ve girdilerini arttırmaktadır. Yüksek vergi nedeni ile kaçak akaryakıt sorunu ülkenin ve petrol sektörünün en önemli sorunu olup, önemli tutarda vergi kaybı ve haksız rekabet nedenidir.

Daha önce ülke içinde petrol fiyatlarındaki dalgalanmaları azaltan ve bir yandan da gelir sağlayan Akaryakıt Fiyat İstikrar Fonu, fonların kaldırılması ile birlikte işlevini maktu vergi olan ÖTV'ye devretmiştir. Akaryakıt Tüketim Vergisi (ATV) bu verginin kapsamına girmiştir (Bayraç,Yenilmez,2005:17).

Ürün pompa satış fiyatlarının yaklaşık %75'i devlete kalırken, %8'i dağıtım payı olarak bayilere ve dağıtım şirketine kalmakta , kalan kısımda rafineri fiyatını oluşturmaktadır.Petrol fiyatları, çok sayıda ve çeşitlilikte etken tarafından belirlenmektedir. Bunların belli başlıları, bazı temel alt başlıklar altında şöyle sıralanabilir (DPT,2006:64):

Ekonomik Etkenler

- Rezervlerin durumu
- Üretim- tüketim dengesi (arz-talep)
- Taşıma maliyetleri
- Diğer yatırım maliyetleri

Politik Etkenler

- Piyasa düzenlemeleri (Yasal düzenlemeler, regülasyonlar)
- Ambargolar, siyasi riskler
- Karteller (OPEC, şirketler, vb.)
- Vergiler
- Çevre kirliliği düzenlemeleri

Coğrafi Etkenler

- Rezervlerin homojen olmayan dağılımı
- Tanker(ya da ihraç yolu) sağlayabilme olanağı
- Hava durumu, mevsimsel etkenler

Diğer Etkenler

- Ürünlerin kalitesi
- Piyasanın tercihleri
- Alternatif ürünlerin varlığı/yokluğu
- Rafinaj-taşıma kısıtlamaları
- Borsa spekülâtörleri
- Üretici ülkelerdeki etnik kökenli hareketler
- Sabotajlar

Yukarıda sayılan çok değişik etkenler, dönemsel olarak bir ya da birkaçının ağır bastığı süreçlerde, fiyatların oluşumunu etkilemektedir. Ancak, bu etkenlerin arasında bazıları, doğal olarak diğerlerinin ağırlıkları ile kıyaslanamayacak oranlarda belirleyici olmaktadır.

Dünya petrol sektöründe 10'ar yıllık devreler itibariyle geriye baktığımızda 1950 ve 1960'lı yıllar büyük petrol şirketlerinin, 1970'li yıllar ise OPEC(Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü) etkinliği altındaki yıllar olarak bilinmektedir (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı [ETKB], Petrol Fiyatları).

Opec, Eylül 1960'ta Bağdat'ta 5 üye ülkenin politikalarının belirlenip koordine edilmesi amacıyla kurulmuştur. İlk kurucu ülkeler İran, Irak, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Venezuela'dır. Daha sonra ise sırayla Katar(1961), Endonezya(1962), Libya(1962), Birleşik Arap Emirlikleri(1967), Cezayir(1969) ve Nijerya(1971) birliğe üye olmuşlardır (ETKB, Petrol Fiyatları).

Petrol fiyatları üzerinde etkili olan oyuncuları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- OPEC (özellikle S. Arabistan)
- OPEC dışı üreticiler (Rusya, Meksika, Norveç, vb.)
- Uluslar arası Enerji Ajansı (IEA)
- ABD
- Büyük Petrol Şirketleri (Chevron, Conoco, Shell, Exxon, BP, vb.)
- Uluslararası borsalar (NYMEX,IPE)
- Uluslar arası yayınlar (Platts, Bloomberg, WTRG vb.)

- Petrol alım satım şirketleri (trading companies)
- Diğer

01.01.2005 Tarihinde yürürlüğe giren Petrol Piyasası Kanunu'nun ilgili maddesinde rafineriler, dağıtım şirketleri ve bayiler ürün fiyatları tespitinde serbest bırakılmıştır. TÜPRAŞ serbest piyasa döneminde de rafineri çıkış fiyatlarının belirlenmesinde 1998 yılından bu yana uygulanan ve o dönemde OFM (Otomatik Fiyat Mekanizması) olarak anılan sistemi devam ettirmektedir.

Bu sistem, basit olarak tüm Akdeniz Ülkelerinin baz aldığı Platt's European Marketscan bülteninde yayımlanan CIF Akdeniz (Genova/Lavera) ürün fiyatlarının Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası USD Döviz Satış kuru ile çarpımından elde edilen parite fiyatların 7 gün süre ile takibi, 7 günlük parite fiyat (TL/Ton) ortalamasının son ilan edilen fiyatın % 3 altına inmesi veya üstüne çıkması durumunda son 5 günlük ortalama CIF fiyat ile USD döviz satış kurunun çarpımından elde edilen rakamın, fiyat azalmasında %3 eksiğinin, fiyat artışında ise % 3 fazlasının alınması ile yeni fiyatın hesaplanmasından ibarettir (DPT,2006:69).

Petrol fiyatlarındaki yükselişe en geçerli neden arz-talep dengesizliği gösterilmektedir. Ham petrol herhangi bir artışın yaşanmamasına karşın dünya ekonomisinde meydana gelen büyüme nedeniyle petrole olan talep gün geçtikçe artmaktadır. Dünya ekonomisindeki büyümede, özellikle Asya Ülkelerinin ekonomilerinde yaşanan büyümenin etkili olduğu bilinmektedir. Ancak bu ülkeler arasında en büyük etkiye neden olarak Çin karşımıza çıkmaktadır ki Çin ekonomisinde yaşanan büyüme iki haneli rakamlarla ifade edilmektedir.(Atiker, 2004:2) Diğer yandan fiyatların yükselişinde Irak'ta devam eden işgal ve Ortadoğu'da yaşanan kaos sonucu petrol kaynaklarının emniyetli olmaması gösterilebilir.

Genel anlamda petrol fiyatında meydana gelen artış, bir nevi ticaret kaymasının yaşanmasına neden olmakta ve bunun sonucu, petrol ithal eden ülkelerin petrol ihraç eden ülkelere gelir transfer etmesine yol açmaktadır. Doğal olarak, petrol fiyatındaki artış, ne denli büyür ve fiyat artışı ne kadar sürerse,

makroekonomi üzerindeki etki de o denli büyük olacaktır. Petrol ihraç eden ülkeler için, fiyat yükselişinden kaynaklanan ihracat gelirleri, doğrudan milli geliri arttırır. Ancak, genel olarak, bu ülkenin doğrudan ihracat yaptıkları ülkelerde yaşanan ekonomik durgunluk sonucu, petrol ihracatçısı olan ülkelerin, diğer ihraç olan mallarına olan talep düşer, talepteki bu düşüş, yükselmiş fiyatlarla petrol satışından elde edilen gelirin bir kısmını götürür(Birol, 2004:32).

Petrol fiyatlarında yaşanan artış, ayrıca ülkeler arası ticaret dengesini ve döviz kurlarını etkiler. Doğal olarak, petrol ithal eden ülkeler ödemeler dengesi kötülerken, döviz kurları üzerinde de bir baskı oluşur. Bunun sonucu olarak ithal mallar pahalılaşırken, ihraç malların değeri düşer; diğer bir ifadeyle reel milli gelirde düşüş yaşanır(Atiker, 2004:4).

Petrol fiyatlarının artması maliyetlerin yanı sıra dış dengede de hasar meydana getirmektedir. Petrol fiyatlarındaki artışın ülkemiz ekonomisinde meydana getirdiği olumsuzluklar şu şekilde sıralanabilir; (Afşar,2006 :2-3):

- Petrol fiyatlarında artışlar en güçlü ekonomileri bile etkilemektedir. Bu bağlamda dünya ticareti büyümesi yavaşlar. Gelişmiş ekonomiler petrol krizlerinden asgari derecede etkilenebilmek için korumacılık yoluna gitmeyi tercih etmişlerdir. Bu durumun sonucu olarak da Türkiye'nin ihracatına olan talep düşmektedir. Bu ise ülkemizin gelirini kısıtlamakta ve ödemeler dengesinin bozulmasına sebep olmaktadır.
- İthalatının önemli kısmını petrolün oluşturduğu Türkiye, petrol fiyatlarındaki artışlar neticesinde miktar olarak daha az petrol alımı yapmasına rağmen daha fazla para ödemek zorunda kalmaktadır. Bu durumda da ödemeler dengesi yine büyük açıklar vermekte ve ekonomik darboğazlar yaşanmaktadır.
- Ülkemiz özellikle petrol ithalatından doğan dış ticaret açığını kapatabilmek için petrol üreten ülkelere daha çok mal satma yollarını aramakta ve açığı bu şekilde gidermeye çalışmaktadır.

- Türkiye'nin ithalat değerindeki artış, ithal edilen petrol miktarındaki artıştan değil petrol fiyatlarındaki artıştan kaynaklanmaktadır.
- Petrol fiyatlarındaki yükseliş ülkemizden döviz çıkışını artırmaktadır.
- Petrol fiyatlarının etkisi ÜFE üzerinde daha belirgindir. Bunun nedeni akaryakıt fiyatında en büyük payın vergilere ait olmasından kaynaklanmaktadır.
- Petrol fiyatlarının enflasyon üzerindeki etkisi daha çok dolaylı yoldan olmaktadır.
- Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen yurtiçindeki talep gerilerse ve sıkı para politikası sürdürülebilirse enflasyon üzerindeki negatif etki önlenebilir.
- Petrol fiyatlarının enflasyon yaratmasının nedeni; maliyetlerde artış yaratmasıdır.
- Petrol fiyatlarındaki artış maliyet enflasyonu yaratarak, enflasyonu artırır. ABD gibi büyük ekonomilerde enflasyon oranlarının artması, FED' in faiz oranları artışına devam etmesi demektir. Bu da gelişmekte olan ülkelere giren yabancı sermayenin durmasına ya da geri çekilmesine neden olur.
- Petrol fiyatlarındaki artışa, merkez bankası enflasyon hedefini tutturabilmek için faizleri yükseltmekle cevap verirse ekonomik faaliyetlerin daralması gibi çok ciddi bir sonuç ortaya çıkacaktır.
- Türkiye'de kurların ayda %4-5 dolayında arttığı bir dönemde, dünya petrol fiyatlarının ani yükselişi, ortalama fiyat seviyesini 12 aylık bir dönemde ortalama %15-17 civarında artırmaktadır.
- Petrol fiyatlarının cari işlemler dengesindeki etkisi, özellikle yüksek büyüme ortamında daha da artmaktadır. Çünkü cari işlemler açığında,

BÖLÜM 2

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜNÜN YAPISAL ANALİZİ

2.1. Sektörlerin Yapısal Analizi

Sektörlerin yapısal analizi ile rekabetin beş farklı güç tarafından yaratıldığını ortaya atan M.E. Porter'ın çalışmaları kabaca sınıflandırılacak olursak 1990'lara kadar şirket stratejisi ve sektör analizi üzerinde yoğunlaşmış ve stratejik yönetim alanına önemli katkılarda bulunmuştur. Rekabetçi üstünlük, değer zinciri, rekabetin itici güçleri gibi kavramlar bu çalışmalarla literatüre yerleşmiştir. 1990'lardan günümüze kadar ise özellikle Ulusların Rekabetçi Üstünlüğü adlı kitabı ve sonraki çalışmalarıyla M.E. Porter ülke ortamının sektördeki durumu, uluslararası rekabet gücünün sektör üzerindeki belirleyicileri üzerinde durmuştur. Her ne kadar daha sonra eleştirilen bazı yönleri olsa da ekonomi ve strateji disiplinleri arasında bir köprü oluşturma yönündeki gayretleri sonraki pek çok çalışmaya yön vermiştir (Öz,2000:145-246).

Bir endüstri ya da sektör genel olarak birbirine yakın ikame özelliği taşıyan mal hizmet üretimiyle uğraşan işletmeler grubu olarak tanımlanabilir.

Belirli bir pazarda kar maksimizasyonu güdüsüyle ticari faaliyet gösterecek ve rekabet edecek teşebbüslerin büyümek için, içinde bulundukları sektörün ve hedefledikleri pazarın yapısının, gösterdiği değişimlerin, yaşanan çevrede hangi faktörlerden etkilendiğinin ve rekabetçi ortamın teşebbüsün varlığını devam ettirebilmesi için hangi yaşamsal koşulları gerektirdiğinin analizini yapabilecek ve bunlara uygun stratejiler geliştirebilecek yetiye sahip olmaları gerekecektir (Soysal, 2003:1).

Yukarıda değinilen tespitler göz önüne alındığında, öncelikle teşebbüsün yaşadığı çevreyi, daha sonra da bu çevrede kurduğu stratejiyi anlamak gerekir. Burada çevre kavramı teşebbüsün kontrolü dışındaki tüm olan biteni ifade eder.

Pratik bakış açısı tüm çevre içinde yapılan ticari faaliyeti en üst düzeyde etkileyebilecek faktörlerin değerlendirilmesidir. Bu faktörler 6 ana başlık altında toplanabilir (Miller,Dress, 1996).

Demografik: Nüfusun etnik yapısı, yaş grupları,

Sosyo-kültürel: Eğitim standartları, sağlık ve sosyal güvenlik, çevre temizliği ve sağlığı,

Siyasi-hukuki: Anti-tröst yasaları, tüketiciyi koruma yasaları, çevre koruma kanunları, vb.,

Teknolojik: İnsansız üretim, robotlar, biyoteknoloji, endüstriyel felaketler,

Makroekonomik: Enflasyon ve faiz oranları, kurlar, tasarruflar, kamu harcamaları, bütçe ve dış ticaret fazlası veya açıkları,

Global: Uluslararası pazar yapıları, yurtdışı tüketici tercihleri ve alışkanlıkları, 3. dünya ülkelerinin borçları, bölgesel savaşlar vb.

Bu çevresel faktörler genelde örtüşmekte, birindeki gelişmeler diğerini etkileyebilmekte ve bu gelişmeler farklı ülkelerde benzer sektörler için, aynı ülkede farklı veya benzer sektörler için, aynı anda anlamı ve boyutu farklılık gösterebilen etkiler ortaya çıkarabilmektedir (Porter, 1998).

Rekabet stratejileri yaratılmasının özünde bir teşebbüsün çevresi ile ilişkilendirilmesi yatmaktadır. İlgili çevre yukarıda görüldüğü gibi tüm toplumsal ve ekonomik güçleri de kapsayacak kadar geniş olmasına rağmen, teşebbüsün çevresinin kilit yönü rekabet ettiği sektör veya sektörleridir. Sektörün yapısı, teşebbüs için potansiyel olarak mevcut stratejileri belirlenmesinde olduğu kadar, oyundaki rekabet kurallarının saptanması üzerinde de etkisi büyüktür. Sektör dışındaki güçler esasen göreceli olarak önemlidir; dış güçler genellikle sektördeki tüm teşebbüsleri etkilediği için, asıl önem taşıyan, teşebbüslerin bunlarla baş edebilmelerindeki farklı becerileridir (Porter,1998).

İşletmenin kendine özgü stratejiler ortaya koyması Porter'ın 'Rekabet Stratejisi'nde "maliyet üstünlüğü", "odaklanma" veya "farklılaştırma" olarak belirlediği üç temel rekabet stratejisinden birisini esas almasıyla mümkün olacaktır.

Gerçekçi hedefleri olan işletmeler, stratejilerine bağlı kalarak, planlarını ve politikaların, uygulama programlarıyla destekleyecek bir çerçeve oluşturabilirlerse, başarılı bir stratejik eylem planından bahsedebilirler. Diğer yandan, yazılı olmayan, ancak uzun zamanların birikimiyle elde edilmiş tecrübeler ve alışkanlıklarla da işletme yönetenlerin başarılı oldukları az sayıda da olsa görmek mümkündür (Karaca,2003:7).

Michael E.Porter, yöneticilerin endüstri çevresindeki fırsat ve tehditleri analiz edebilmeleri için beş faktör ya da beş itici güç modeli olarak bilinen bir yöntem geliştirmiştir. Buna, göre, bir işletmenin karlılığının en temel belirleyicisi içinde bulunduğu sanayi kolunun cazibesidir. Yerel veya uluslararası olsun , mal veya hizmet üretilsin , bir sanayi koluna rekabet kurallarını belirleyen 5 rekabetçi güç vardır (Porter,1985:4).

- Potansiyel rakipler
- Mevcut rakipler arasındaki rekabet
- Müşterilerin pazarlık gücü
- Tedarikçilerin pazarlık gücü
- İkame mal ve hizmetlerin tehdidi

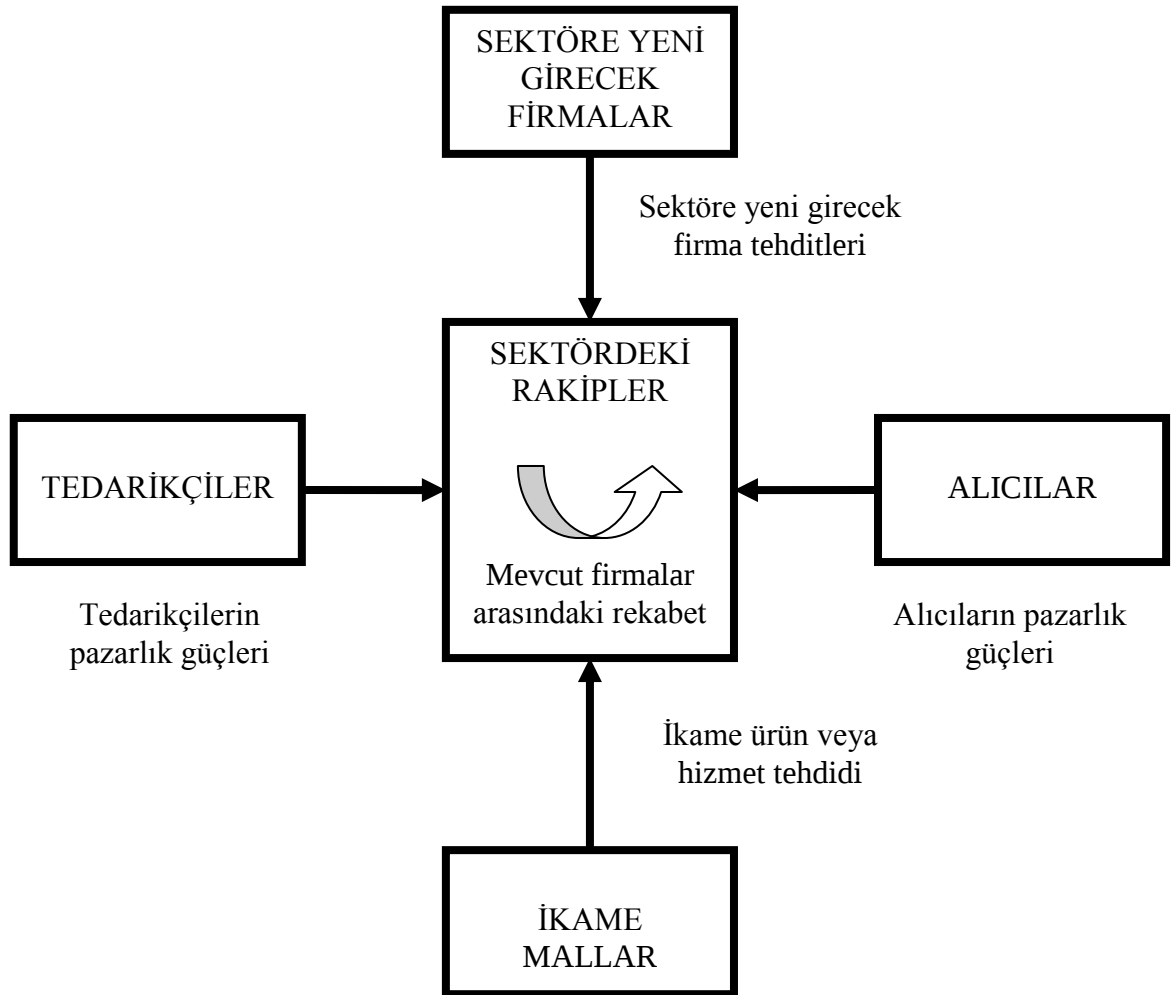
Porter'ın çizdiği temel kuramlar dikkate alınarak, rekabet : “Mevcut firmaların hem birbirine karşı hem de ürün üreten firmalar ve piyasaya yeni giriş yapması muhtemel firmalara karşı alıcılar ve satıcılar ekseninde geliştirilmesi gereken önlemler bütünüdür” şeklinde tanımlanabilir (Karaca,2003:10).

Yapısal analiz, bazı kurumsal koşullar farklılık gösterse de, herhangi bir ülkedeki veya uluslararası pazardaki sektör rekabetini teşhis etmekte de uygulanır (Porter, 1998:5).

Bir sektördeki rekabetin yoğunluğunun ölçüsü, o sektörün temelini oluşturan ekonomik yapıda yatmaktadır. Rekabetçi çevre, bu yapıda mevcut ve potansiyel rakipleri, nihai müşteriye, sektöre girdi sağlayan tedarikçileri ve

firmanın rekabet stratejisi ile doğrudan ilişkili güçleri bir araya getirir. Michael Porter tarafından geliştirilen ve sektörlerdeki rekabet analizi için en fazla kullanılan metodolojilerden biri olan Beş Kuvvetler Modeli'nin (Five Forces Analysis) amacı, rekabetçi çevredeki güçlerin firmaların sektördeki stratejilerini ve performansını nasıl etkilediğini anlamak, rekabet ortamında sektördeki rakiplerin davranışlarını da aşan önemli güçlerin var olduğunu göstermektir (Soysal,2003:4).

Michael Porter'ın modeline göre bir sektördeki rekabetin durumu Şekil-1'de gösterilen beş temel rekabet gücüne bağlıdır.



ŞEKİL.1 Sektördeki Rekabeti Güdöleyen Güçler

Bu güçlerin kolektif etkisi, kar potansiyelinin yatırılmış sermayenin uzun vadeli getirisi ile ölçüldüğü, nihai karı belirler. Bütün sektörler aynı kar potansiyeline sahip değildir. Rekabet güçlerinin kolektif etkisi farklılık gösterdiği için, temel olarak sektörlerin nihai kar potansiyelleri de farklılıklar gösterir (Soysal, 2003:7).

Porter'a göre, bu faktörlerden her hangi biri ne kadar güçlü olursa işletmenin fiyatları yükseltme kabiliyeti ve karlılığı azalacaktır. Yani, Porter'ın analizine göre rekabet faktörlerinin güçlülüğü işletme için bir tehdit oluşturacaktır. Öte yandan, zayıf bir rekabet faktörü, işletmeye daha fazla kar imkanı sunacağı için bir fırsat olacaktır.

Sektörde yaşanan rekabet, sermayenin getirisini sürekli aşağıya çekmeye çalışır. Alternatif getirilerin var olması dolayısı ile yatırımcılar bu getirilerin altında bir getiriye razı olmayacaklar ve böyle bir durumda sektörün dışında kalacaklardır. Ancak ortalamanın üstünde getirin mevcut olduğu durumda sektöre yeni katılımları teşvik eder. Beş rekabet gücü bir sektördeki rekabetin mevcut oyuncularında ötesine geçtiği gerçeğini yansıtır.

Müşterilerin, tedarikçilerin, ikame malların ve sektöre gireceklerin tümü mevcut firmalar açısından birer rakiptir. Bu anlamda rekabet genişletilmiş çekişme olarak da adlandırılabilir (Soysal, 2003:6).

Hep birlikte bu güçler sektörde rekabetin doğasını ve yoğunluğunu belirler ve firmaların kendi rekabetçi çevresinde geliştirecekleri rekabet stratejisini şekillendirir. Örneğin sektöre yeni girecek firmaların tehdit oluşturmadığı bir sektörde, çok güçlü bir pazar konumuna sahip bir firma bile kendi ürününden üstün ve düşük maliyetli bir ikame ürünle karşılaşrsa getirileri düşecektir. Ortada ikame bir ürün olmasa ve hatta sektöre girişler bloke edilmiş olsa bile mevcut rakipler arasındaki yoğun rekabet potansiyel getiriye sınırlandıracaktır. Rekabetin yoğunluğunun en uç noktası, girişin serbest olduğu , mevcut firmaların, tedarikçiler ve müşteriler karşısında pazarlık gücüne sahip olmadıkları, sayısız firma ve ürünün birbirine benzer olması nedeniyle ekonomistlerin tam rekabetçi olarak tanımladıkları sektördür (Oster, 1999).

Bunun yanında bir sektörün temelinde yatan ve sektördeki güçlerin kolektif etkisinde kendini gösteren yapının, rekabeti ve karlılığı geçici olarak etkileyebilecek birçok kısa vadeli faktörden ayrı tutulması gerekir. Ekonomik koşullarda meydana gelen değişikliklerle kendini gösteren hammadde sıkıntıları, grevler, talepteki olağandışı artış ve düşüşler, karlılık yönünden tüm sektörleri kısa vadede etkiler. Bu nedenle önemli olan, o sektördeki rekabeti şekillendiren ekonomi ve teknolojinin kökleşmiş özelliklerinin tanımlanmasıdır. Bununla birlikte, sektör yapısının zamanla değişebileceği de unutulmamalıdır (Miller, Dess,1996).

Porter'ın strateji ve rekabet kavramlarını en etkin biçimde ortaya koyan bu yaklaşımına karşı, yeni bir stratejik düşünce akımı ve yeni strateji düşünürleri ortaya çıkmıştır. Londra Brunel Üniversitesi'nden Bob Thurlby, Management Decision'daki makalesinde bir yandan Mc Farlan'ın görüşlerini savunurken diğer yandan Porter teorisinin uygulama eksikliğini belirtmektedir. Thurlby, Porter'ın beş rekabet fonksiyonuna Mc Farlan'ın "IT" (Information Technology-Bilgi Teknolojisi) kavramını iliştiirmektedir (Thurlby,1998:19-20).

Mc Farlana göre tek başına IT ile geçici bir avantaj elde edilebilir ancak sürekli bir rekabet avantajı elde edebilmek ve bu avantajı koruyabilmek için her beş rekabet gücünü IT ile bağlantılı bir halde getirmek gereklidir. "Mac Farlan'a göre, modele (Porter'ın beş rekabet gücü) bir IT boyutu ilave edilerek, bu güçlere karşı koymak veya bu güçleri kullanarak bir patlama meydana getirmek mümkündür. Önerilen, ürünlere bir IT içeriği girişleri ilave edilerek, artı değer veya düşük maliyet elde edilmesidir. Bu da yeni girişleri veya ikame ürünlerin başarılı olmasını zorlaştırır. Yine IT kullanarak, tedarikçilerle ve müşterilerle bağlantılar kurmak yoluyla organizasyonun pazarda güçlenmesi sağlanabilir." (Thurlby,1998:20)

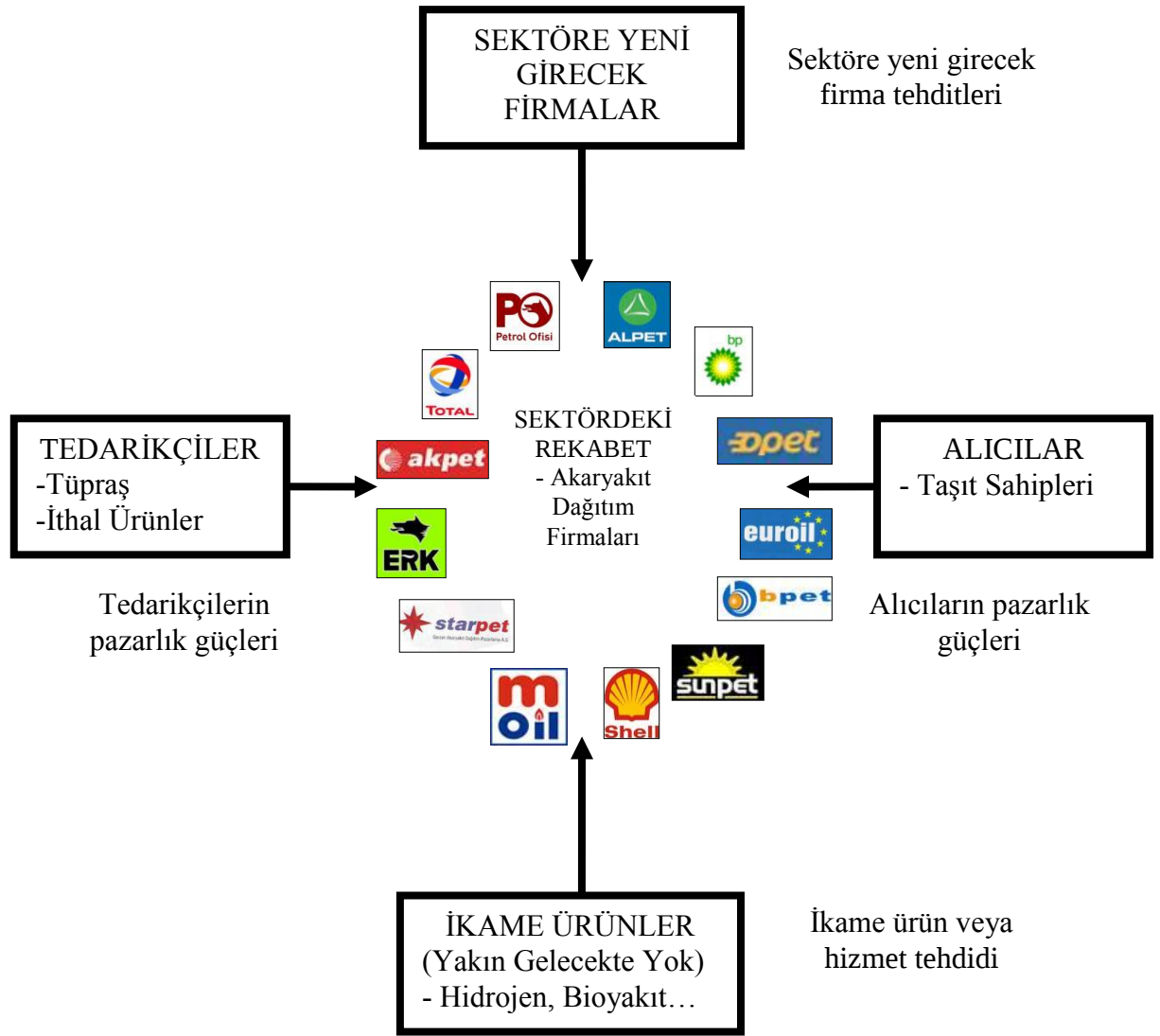
Hamel ve Prahalad, "Geleceği Kazanmak(Competing for the Future)" adlı kitaplarında Porter'ın modeline yeni bir yaklaşımda bulunmuşlardır.

Hamel ve Prahalad'ın yaklaşımı, Porter'ın Endüstri Analizinde ortaya koyduğu sınırların bugün artık net olmadığı ve endüstrilerin nerede başlayıp nerede bittiğinin betimlenemeyeceği şeklindedir. Hamel ve Prahalad'a göre strateji, sektörün içinde olun veya girmeye niyeti olun, sektörün gelecekte yönünün ne olacağına dair bir "sektör öngörüsü" gelişmekle başlar. Gelecekte müşteri ihtiyaçlarının ve tercihlerinin ne yönde gelişeceği ve değişeceği konusunda fikir yürütmek gerekmektedir (Hamel, Prahalad, 1996:11-305). Bu süreçte, işletmenin geçmişteki başarılarının renkli fotoğraflarını bir kenara bırakıp, gelecek için daha etkin ve daha üretken fikirlere sahip olması gerekecektir. Burada daha önce bahsedilen yeni fikirlere duyulan ihtiyacın, önemi ortaya çıkmaktadır (Karaca,2003:25).

Karşıt görüşlere ve zaman içinde eleştirilere rağmen Porter'ın rekabet üzerine görüşleri halen sektörün dinamiklerini açıklayan en önemli araçlardan biri olarak kullanılmaktadır.

2.2. Türkiye Petrol Sektörünün Yapısal Analizi: Beş Kuvvetler Modeli

Michael PORTER tarafından geliştirilmiş olan Beş Kuvvetler Modeli bu bölümde Türkiye akaryakıt ürünleri pazarının rekabetçi yapısının analizinde kullanılacaktır.



ŞEKİL.2 Petrol Sektöründeki Rekabeti Güdöleyen Güçler

2.2.1 Sektöre Yeni Girecek Firmalar

Potansiyel rakipler, henüz söz konusu sanayide faaliyet göstermemekle beraber bunu gerçekleştirme imkanına sahiptirler. Yerleşik işletmeler potansiyel rakiplerin bu sanayiye girmelerini önlemeye çalışırlar. Zira, ne kadar fazla işletme rekabete dahil olursa pazar payını korumak ve karları sürdürmek eski işletmeler için o kadar zor olacaktır. Eğer bir sanayiye giriş çok kolaysa bu eski işletmelerin karlılığı için önemli bir tehdit oluşturacaktır. Öte yandan eğer sanayiye giriş riski düşükse, fiyatların arttırılması ve fazla gelir elde edilmesi işletmeler açısından bir fırsat olacaktır. Yani, yeni rakiplerin piyasaya girmeleri fiyatlar üzerinde sınırlayıcı bir etki yapacak ve yeni girişleri önlemek için gereken yatırımları yönlendirecektir (Akın, 2005:5).

Bir sanayiye girişte karşılaşılabilecek engeller ana hatlarıyla üçe ayrılabilir (Hill, Jones,2001:65):

- **Marka Bağımlılığı:** Marka bağımlılığı, tüketicilerin sanayi kolundaki işletmelerin ürünlerini tercih etmeleri olarak tanımlanabilir. Bir işletme marka veya işletme adına sürekli reklam, ürünlerin patentle korunması, AR-GE programları yoluyla sürekli ürün geliştirme, yüksek ürün kalitesinin vurgulanması ve başarılı satış sonrası hizmetler yoluyla marka bağımlılığı oluşturulabilir. Eğer bir sanayi kolunda önemli ölçüde marka bağımlılığı varsa yeni rakiplerin piyasaya girerek Pazar payı elde etmeleri son derece zordur.
- **Mutlak Maliyet Avantajı:** Düşük mutlak maliyetler potansiyel rakipler için karşılanması güç bir faktördür. Maliyetlerin düşük olmasının bir çok nedeni olabilir. Eğer hali hazırda bir sektörde faaliyet gösteren işletmelerin maliyet avantajı varsa , sektöre giriş tehlikesi düşük olacaktır.
- **Ölçek Ekonomileri:** Ölçek ekonomileri, işletme büyüklüğüne bağlı olarak elde edilen maliyet avantajlarını ifade etmektedir. Ölçek ekonomilerinin kaynakları olarak, standart ürünlerin seri üretim sonunda maliyetleri kısılması, hammadde ve yardımcı malzemelerin büyük miktarlarda alınmasıyla sağlanan iskонтolar, yüksek üretim miktarlarına bağlı olarak azalan sabit giderler ve reklamda ölçek ekonomileri gösterilebilir. Bu durumda yeni bir işletmenin küçük bir ölçekle üretime girmesinin getireceği önemli maliyet dezavantajlarını veya büyük ölçekle girmek için gerekecek önemli sermaye maliyetini göz önüne almak zorunda kalacaktır. Yani işletmeler ölçek ekonomilerine sahipse yeni rakiplerin tehdidi azalacaktır.

Akaryakıt piyasasında sektöre giriş için EPDK tarafından getirilen minimum stok tutma ve belli sayıda ve belli bölgelerde bayi ağı kurma zorunluluğu sektöre giriş engeli olarak görülebilir. Son bir düzenleme ile minimum bayi sayısı kaldırılmıştır. Bununla birlikte sektörün hacmi ve yüksek

ciroların mevcut olması nedeni ile, bu yatırımların söz konusu pazara giriş için ciddi bir engel olmayacağı söylenebilir.

Sektördeki en büyük giriş engeli bayilik ağına sahip olma zorunluluğu olduğu söylenebilir. Bu zorunluluk kaldırılmıştır ancak dağıtım şirketlerinin 15-20 yıla varan intifa süreleri yeni şirketlerin sektörde yer kapma olasılığı düşürmektedir. 15 yıl yapılan sözleşmelerin 5 yıl geçerli olabileceği konusunda karar sonucu dağıtım şirketleri ile bayiler arasında sözleşmeler 5 yıllık kurulmakta intifa'dan dolayı yenilenmektedir.

İstasyonlar arasında şehirler arası yollarda 10 km. , şehir içlerinde 1 km. mesafe tahditleri getirilmesi yeni istasyon açmayı zorlaştırmaktadır.

Piyasaya yeni girmek isteyen bir girişimci için en önemli husus , mevcut istasyonlarla anlaşmalar yapabilme şansını yakalamasıdır. Dağıtım şirketleri ile uzun süreli anlaşmalar ise bu şansı azaltmaktadır.

2.2.2. Alıcıların Pazarlık Gücü

Müşteriler eğer daha kaliteli ürünler, daha iyi hizmet gibi maliyetleri arttırıcı beklentiler içinde iseler ve fiyatların düşürülmesi yönünde güçlerini birleştiriyorlarsa, rekabetçi bir tehlike olarak görülmektedirler. Öte yandan , zayıf müşteriler işletmelere fiyatları yükseltme ve daha fazla kar elde etme imkanı sağlarlar. Müşterilerin işletmelerden talepleri, kendilerinin işletmeye göre göreceli güçlerine bağlı bir durumdur. Porter(2000), alıcıların aşağıdaki hallerde güçlü olacaklarını ifade etmektedir;

- Sektörün arz yönü daha çok küçük işletmelerden oluşurken müşteriler de az sayıda ve büyük işletmeler ise, müşteriler kolaylıkla üretici firmaları etkileri altına alabilirler.
- Müşteriler büyük miktarda mal satın alırsa, satın alma gücünü kullanarak önemli fiyat iskontoları sağlayabilirler.

- Siparişlerin büyük bölümü için eğer üreticiler müşterilere bağımlı ise, bu durumda müşterilerin önemli bir avantaj kazanacakları ortadadır.
- Eğer müşteriler, üreticileri birbiri yerine ikame edebiliyorlarsa , onları mal satabilmek için fiyat kırmaya zorlamalarını sağlayabilirler.
- Müşterilerin bir defada aynı girdiyi bir çok üreticiden almaları ekonomik olarak bir yarar sağlıyorsa, müşterilerin avantajlarından söz edilebilmektedir.
- Müşteriler dikey bütünleşme tehdidini kullanabilirlerse , üreticileri önemli ölçüde fiyat kırmaya sevk edebilirler

Porter(2000), ana hatlarıyla müşterilerin gücünü belirleyen faktörleri ikiye ayırarak şu şekilde belirtmektedir;

- Pazarlık Düzeyi: Pazarlık düzeyinde müşteri sayısı, müşterilerin firma fiyat ayarlamalarına karşılık kendi fiyatlarını ayarlamalarını , müşteri bilgisi, dikey bütünleşme imkanı, ikame mallar gibi faktörler müşterilerin gücünü belirlemektedir.
- Fiyat Duyarlılığı: Fiyat/Toplam alışlar oranı, ürün farklılıkları, marka tanınmışlığı, kalite/performans oranı müşteri karları ve karar alıcılarının cesaret ve teşviki gibi faktörler de müşteriler güçlerini belirleyici rol oynamaktadır.

Akaryakıt ürünleri gerekli olarak kabul edilen bir üründür. Araç sahiplerinin pazarlık gücü çok azdır. Bayiler ise tüketici ile dağıtım firması arasında köprü vazifesi görmektedir. Bir anlamda bayiler akaryakıt dağıtım şirketlerinin müşterisi konumundadır. Bayilerin anlaşma süresi boyunca oldukça sınırlayıcı hükümler içeren bayilik sözleşmeleri ile bağlı oldukları dikkate alındığında, bayilerin de dağıtım firmaları karşı pazarlık güçlerinin az olduğunu söyleyebiliriz.(Soysal,2003:13)

Dağıtım firmalarına bayilerden gelebilecek en büyük tehdit, bayilerin bir araya gelerek geriye yönelik bütünleşmeyi sağlayıp kendi dağıtım firmalarını kurmaları olacaktır ki, bu tür bir hareketin de önündeki en büyük engelin yine uzun süreli intifalar ve bayilik sözleşmeleri olduğu açıktır.

2.2.3. İkame Ürünler

İkame mal veya hizmet, bir sanayi kolundaki işletmelerin benzer müşteri ihtiyaçlarına hitap edecek şekilde ürettikleri mal veya hizmetler olarak tanımlanabilir.(Akın,2005:8) Bir sektörde ikame mal veya hizmet sayısı fazla ise bu rekabetçi bir tehdit, az sayıda ise bir fırsat olarak görülmektedir.

Petrol'ün alternatifi halen mevcut değildir. Bu aşamada ancak, kısmi bir ikameden söz etmek mümkündür. Bu ikameyi sağlayabilecek kaynakların kesintiye uğramadan, kolay, ucuz ve yedek desteğe ihtiyaç duymadan insanoğlunun enerji ihtiyacını tamamen karşılaması ihtimali ise çok zayıftır. Alternatif enerji kaynakları ve teknoloji, ısıtmada ve elektrik enerji üretiminde petrolün yerini kısmen doldurmasına imkan sağlasa da ulaşım sektöründe global çapta bir ikame yakın gelecekte gözükmemektedir. (Müsiad, Petrol Raporu)

Bugün dünya birincil enerji tüketiminde en büyük payı yüzde 40'a yaklaşan pay ile petrol oluşturmaktadır. Halihazırda dünya günlük petrol üretimi olan 84 milyon varilin yarısı ulaşım sektöründe tüketilmektedir. Ulaşım sektöründe petrolü ikame edebilecek yakıt türleri sınırlı olduğu gibi petrolü tamamen ikame etmesi mümkün görülmemektedir. Araştırmalar en iyi alternatif olarak gösterilen hidrojenin bile 75 yıldan önce petrolü ikame etmeyeceğini göstermektedir. (Müsiad, Petrol Raporu)

Var olan politikaların devamı halinde, 2030'daki enerji ihtiyacının yüzde 50'sinden daha fazla artış göstermesi, fosil yakıtların enerji ihtiyacının karşılanmasında hakim durumunu sürdürmesi, buna karşılık yenilenebilir enerji kaynaklarıyla nükleer enerjinin payının sınırlı kalması beklenmektedir.

Dünya birincil enerji kaynakları talebindeki artışın yüzde 85'inin fosil yakıtlardan kaynaklanacağı tahmin edilmektedir. Petrol, zaman içinde gerilemekle birlikte, birincil enerji kaynakları içinde en büyük paya sahip olmaya devam edecektir. Fosil yakıtlar arasında talebi en hızlı artan kaynak doğalgaz olacak ve talep artışı esas olarak elektrik üretiminden kaynaklanacaktır. Buna karşılık kömüre olan talep az da olsa düşecektir. (TMMOB Enerji Raporu, 2006)

Alternatif enerji ve yakıt araştırmaları bilindiği gibi uzun yıllardır en önemli araştırma konularından birini oluşturmaktadır. Bunlar arsında katı yakıtlardan (kömürden) sıvı yakıt üretimi ise ayrı bir yere sahiptir. Özellikle II. Dünya savaşı yıllarından itibaren konu ile ilgili araştırmalar devam etmiş ancak ekonomik açıdan henüz mevcut enerji kaynakları ile rekabet edebilir bir maliyet oluşmadığından ticari olarak gündeme gelememiştir.

Mevcut yakıtlara alternatif olan biyoyakıtlar AB de olduğu gibi ülkemizde de hızlı bir gelişme dönemine girdiği görülmektedir.

Biyodizel; kolza (kanola), ayçiçeği, soya, aspir, keten, jatropha ve jojoba gibi yağlı tohumlardan veya atık yağlardan üretilen , litre başına enerji verimliliği, dizele göre benzerlikler arz edip, yağlama faktörü açısından konvansiyonel dizelden daha zengin olan, karbondioksit ve kükürtoksit emisyonları açısından ise dizel'e göre çok önemli avantaja sahip bir yakıttır. (DPT,2006: 76-77)

Biyoetanol ise; şeker kamışı, şeker pancarı, mısır, patates ve büntasında diğer şeker, nişasta veya selüloz yapılara sahip bitkilerin fermentasyonu ve saflaştırılması sonucu elde edilen yakıt amaçlı doğal alkoldür. (DPT,2006,77)

Sürekli ve hızlı proses tekniklerinin ve ilgili uluslararası standartların gelişimi ile birlikte biyoyakıtların üretimi ve kullanımı son beş yıl içerisinde hızlı bir artış göstermiştir.(DPT,2006:77)

Buna karşılık biyodizel konusunda son derece hızlı ve denetim dışı bir uygulamanın yayıldığı biyodizel satışlarının lisanssız işletmelerce ve ÖTV ödemeksizin yapılmakta olduğu bu faaliyetlerin de giderek tüm ülke çapında yayıldığı görülmektedir. Biyodizel adı altında piyasada yapılan satışların

motorine göre tonu yaklaşık 200 \$ daha pahalı olan palm veya soya yağı ithal edilerek standart dışı ürünler olarak gerçekleştirilmesi motorin piyasası ve otomotiv endüstrisi için önemli bir tehdit unsuru olmuştur, bunun da ötesinde son derece ciddi bir vergi kaybı nedeni haline dönmüştür. (DPT,2006:78)

Geçici düzenlemelerden kaynaklanan bu tip pazar hareketlerinin uzun dönemli yapısal özelliklerinden sayılamayacağı kabul edilirse, benzin pazarının ikame ürün yönünde bir tehditle karşı karşıya olmadığı anlaşılmaktadır.

2.2.4. Tedarikçilerin Pazarlık Gücü

Tedarikçiler, müşteri firmaların daha fazla fiyatla mal almalarını sağlayacak fiyat artırımını yapabilirlerse veya mallarının kalitesini düşürürlerse rekabetçi bir tehdit olarak algılanabilirler. Öte yandan tedarikçileri zayıf olması, müşterilerin istedikleri fiyatları dayatmalarına imkan vereceğinden ve kaliteli ürün sağlama zorunluluğu getireceğinden müşteriler için bir fırsat haline gelecektir.

Porter(2000), tedarikçilerin aşağıdaki hallerde güçlü bir konumda bulunacaklarını ifade etmektedir;

- Müşteriler için önemli olan ve az sayıda ikamesi bulunan mallar üretiliyorsa, tedarikçiler güçlü bir konumdadırlar.
- İşletmenin içinde bulunduğu sanayi kolu tedarikçiler için önemli bir müşteri değilse, tedarikçiler herhangi bir fiyat indirme veya kalite artırma baskısıyla karşı karşıya kalmayacaklardır.
- Bir müşteri için tedarikçi değiştirmek çok maliyetli olacaksa, bu durum tedarikçiler için avantajdır.
- Tedarikçiler dikey olarak sanayide bütünleşmeye giderek fiyatları yükseltme yönünde bir rekabete gidebilirler.

- Tedarikçilerden mal alan müşteriler dikey bütünleşmeyi gerçekleştiremeyip kendi ihtiyaçlarını karşılayamazlarsa, girdi fiyatlarını düşürme fırsatını yakalamaları mümkün olmayacaktır.

Akaryakıt pazarındaki dağıtım faaliyetlerinin tedarikçisi konumunda TÜPRAŞ ve ithal imkanları yer almaktadır.

Her ne kadar petrol ürünlerinin ithali zaman zaman yerli rafineriden dahi avantajlı bir konuma gelse de, uzun dönemli pazarlama stratejileri de dikkate alındığında, Türkiye rafinaj kapasitesinin hepsini elinde bulunduran TÜPRAŞ'ın pazarlık gücünün ne denli yüksek olduğu ortadadır. Tüpraş'ın gerçekleştireceği ileri dönük bir bütünleşmenin, piyasadaki dağıtım firmaları için büyük bir tehdit olduğu açıktır. TÜPRAŞ'ın gerçekleştireceği ileriye yönelik bir bütünleşmenin sektördeki rekabeti artırmak yerine, mevcut firmaları pazar dışına iterek uzun vadede rekabeti ortadan kaldırması riski dahi oluşabilecektir. (Soysal,2003:22)

2.2.5. Mevcut Rakipler Arasındaki Rekabetin Yoğunluğu

Eğer bir sanayide faaliyet gösteren işletmelerin arasındaki rekabet düşük ise işletmeler fiyatları arttırma ve daha fazla kar elde etmek imkanı bulabilirler. Yani, bir sanayideki işletmeler arasındaki güçlü rekabet karlılık açısından önemli tehdit oluşturmaktadır.(Akın,2005:6) Bir sektöre faaliyet gösteren işletmeler arasında süren rekabeti şekillendiren üç faktör bulunmaktadır. (Hill, Jones, 2001: 67-69):

- Sanayinin Rekabetçi Yapısı: Bir sanayinin rekabetçi yapısı, o sanayide faaliyet gösteren işletmelerin sayı ve büyüklüklerine bağlıdır. Sanayi yapıları dağınık ve bütünleşik yapılar arasında değişik konumlarda yer alabilmektedir. Dağınık bir sanayi yapısında belirli firmaların üstünlüğü olmaksızın çok sayıda işletme rekabeti sürdürmektedir. Tamamen bütünleşik bir sanayide ise tek bir işletme ya da hakim konumda bir işletme bulunmaktadır. Bu durum tekel olarak da isimlendirilebilir. Genel olarak sanayi kolları çeşitli ölçülerde bu iki konum arasında farklı yerlerde bulunabilmektedirler.

Rekabetin yoğun olduğu dağınık bir sanayide en uygun strateji mümkün olduğunca maliyetlerin minimize edilmesidir. Bütünleşik bir yapıda ise, yani oligopol durumda işletmeler karşılıklı olarak birbirlerine bağımlıdır. Oligopolü oluşturan işletmelerden birinin gerçekleştireceği rekabetçi bir hareket doğrudan diğer rakipleri etkileyecek ve onları benzer bir faaliyete sevk edecektir. Yani, bu tür bir sanayide rekabetçi bir faaliyet rakiplerin Pazar payını doğrudan etkileyecektir. Özellikle fiyat kırma yoluyla rekabet bu tür sanayilerde önemli tehditler oluşturabilmektedir. Bu sebeple, oligopol piyasaların rekabetin fiyattan ziyade ürün kalitesi ve tasarım özelliklerinde gerçekleştiği görülmektedir. Yine, bu sanayideki işletmeler fiyat rekabetini önlemek için marka bağımlılığını yaratma yolunda çaba harcamaktadırlar.

- Talep Koşulları: Bir sanayi kolunda süregelen rekabetin şiddetini belirlemede talep koşulları önemli rol oynamaktadır. Eğer pazar büyüyorsa ve talepte artış varsa bu işletmeler için önemli bir fırsat oluşturacaktır. Aksi durumda ise, azalan talep işletmeler arasında pazar payı ve gelirleri korumak için önemli bir mücadele ortaya çıkaracaktır. Eğer bir sanayide talep azalması varsa, işletmeler ancak birbirlerinin Pazar paylarını alarak büyümeyi sürdürebilirler.

- Pazardan Çıkış Engelleri: Sanayi kolunda talep azalırken, çıkış engelleri işletmeler için önemli bir tehdit oluşturacaktır. Eğer çıkış engelleri çok güçlü ise, bir işletmenin istemediği halde avantajı olmayan bir sanayiye mahkum olması söz konusu olabilir.

Bir sanayi kolunda çıkışı engelleyen başlıca faktörler şu şekilde sıralanabilir.(Hill,Jones,2001;69):

- Alternatifi olmayan, satışı zor ya da imkansız bina ve ekipman yatırımı işletmelerin bir piyasayı terk etmesine engel olabilir.

- Bir sanayi kolunu terk etme sonucu çalışanlara ödenmesi gerekecek büyük miktarda para çıkışı için bir engel olabilir.
- Bir işletmenin uzun süredir faaliyet gösterdiği sektörü rasyonel olmayan sebeplerle bırakmak istememesi.
- İşletme birimleri arasındaki stratejik ilişkiler, tedarik ilişkileri sanayi kolunu terk etmeye engel olabilir.
- Ekonomik anlamda sektöre mutlak olarak bağımlılık da bir çıkış engeli olmaktadır.

Dolayısıyla, bir sanayideki işletmeler arasında süren rekabette talep koşulları ve sanayiden çıkışı engelleyen faktörlerin farklı durumlarının muhtelif fırsat ve tehditleri ortaya çıkaracağı görülmektedir. (Hill,Jones,2001:67)

Her ne kadar rekabet baskısı birçok faktörden etkileniyor olsa da bu faktörler arasında bazıları daha ön planda yer almaktadır. Rekabet baskısını etkileyen faktörlerden sekizi listelenmiştir. (Porter, 1999:214):

1. Sektörde mücadele eden firmaların sayısı arttıkça ve bu firmalar nispeten birbirleriyle boyut ve imkanlar açısından aynı düzeye geldikçe rekabet baskısının etkisi artar.
2. Herhangi bir ürüne olan talep yavaş yavaş artıyor ise genellikle rekabet baskısı artar.
3. Satışları artırmak için fiyatları düşürmek gibi bir takım taktikleri kullanan işletmelerin olduğu ortamlarda rekabet daha fazladır.
4. Ürün veya hizmetler arasındaki farklılığın az olduğu ve bir üründen diğerine geçme maliyetlerinin yüksek olduğu durumlarda firmalar arası rekabet daha fazladır.

5. Başarılı stratejik manevralar konusunda bilgilerin fazlalığı rekabetin artırır.
6. Sektörü terk etme maliyetinin rekabete devam etme maliyetinden daha fazla olduğu durumlarda rekabet mücadelesi artarak devam eder.
7. Firmalar arasındaki strateji, personel yapısı, kaynaklar ve köken farklılıkları arttıkça rekabet daha sert ve tahmin edilmesi güç bir yapıya bürünür.
8. Farklı sektörlerden büyük işletmelerin zayıf işletmeleri satın almak ve agresif ve güçlü finansal manevralar yapmak suretiyle rekabete dahil olmaları da rekabeti artıran bir diğer önemli faktör olarak görülebilir.

İktisadi teoriler ışığında rekabet denilince ilk olarak, tam rekabetçi bir piyasada fiyat seviyesinin, marjinal maliyetin marjinal getiriye eşit olduğu noktada oluştuğu akla gelmektedir. Bir başka deyişle rekabetin öncelikle fiyat seviyesi üzerinde kendisini göstermesi beklenmektedir. Bununla birlikte, Türkiye akaryakıt ürünleri pazarında da fiyat seviyesinin genellikle aynı olduğu, ancak bu seviyenin tam rekabetten değil devlet müdahalelerinden kaynaklandığı görülmektedir. Bu nedenle sektörün rekabet yapısı, fiyattan ziyade satış hacmine odaklanmış, firmaların rekabet stratejileri tamamen satışları artırmak amacıyla yapılan pazarlama faaliyetlerine ve özellikle yaygın ve etkin bir bayilik ağı kurmaya yönelmiştir. (Soysal,2003:22)

POAŞ özelleştirme süreci öncesinde ve sonrasında sürekli pazar kaybına uğramıştır. Özelleştirme süreci sonunda Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Doğan Holding A.Ş. Ortak Girişim Grubu tarafından devralınmıştır.

Sektördeki yabancı firmalar pazar paylarını arttırmak için birleşmelere gitmişlerdir. BP Akaryakıt Ortaklığı ve Mobil Madeni Yağlar Ortaklığı'nın tasfiye edilerek mallarının BP tarafından devralınması sonucu Pazar payı ilk etapta yükselmiş ancak sonraki dönemlerde düşmüştür. BP daha sonra Castrol Plc.'nin tüm hisselerini satın almıştır.

Totalfina SA'nın Elf Aquitaine SA'nın hisselerini devralmış, Enron Corp.'un Opet Petrolcülük A.Ş. hisselerinin bir bölümünü devralmış, 1990'da ise Koç grubu ile ortaklığı Opet'ün Pazar payını arttırmasında önemli etkenlerden biri olmuştur.

Son olarakta 2006 içinde Shell, Turcas birleşmesi gerçekleşmiştir. Tüm Türk Petrol istasyonları Shell markası altında kurumsal kimlikleri revize edilmiştir.

Tamamen Türk sermayesi ile kurulan Alpet de beşinci büyük akaryakıt şirketi hedefi ile kısa bir sürede yaygın bir bayi ağı kurmuştur. Ciner Grubu Aytemiz'i satın almış Akpet markası ile rekabete dahil olmuştur.

Son olarak 2006 yılı içinde Rus petrol devi Lukoil ve Alman petrol devi Marquard and Bahls bünyesindeki Mabanafit Türkiye Akaryakıt pazarına girmişlerdir. Yalnızca bölgesel olarak bayi ağı kurabilmiş firmalar ile hiç bayisi olmayıp sektörde uygun koşulları kollayan şirketlerle birlikte dağıtım şirketi sayısı 46'yı bulmuştur.

Türkiye akaryakıt dağıtım pazarının oldukça yoğunlaşmış bir pazar olduğu söylenebilir. Pazar yoğunluğu açısından sektörün geleceğinin yerli firmaların başarısına bağlı olduğu kabul edilmelidir. (Soysal,2003:23)

Ulusal şampiyon yaratılması konusuna en yatkın sektörlerden birinin petrol sektörü olduğu söylenebilir. Petrol endüstrisindeki hızlı gelişimin ve ülkeler için çok daha stratejik ve önemli bir hale gelmesinin sonucunda, hükümetler bu sektöre ilişkin kendi politik stratejilerini yeniden gözden geçirmek durumunda kalmışlardır. Böylece, petrol faaliyetlerine ilişkin politik yaklaşımlar değişmiş ve bu durum sektördeki rekabet yapısı üzerinde büyük bir etki oluşturmıştır. Petrol ve politika arasındaki ilişkinin güçlenmesi, petrolün ulusallaştırılması yönündeki duyarlılığı artırmıştır. Bu ulusallaştırma süreci de pek çok ulusal petrol firmasının ortaya çıkmasına ve gelişmesine zemin hazırlamıştır. Ulusal petrol firmalarının ortak özellikleri, bu firmaların ticari

teşebbüs olarak sahip oldukları kendi çıkarları ile ülkelerinin ulusal çıkarları arasında yakın ilişkinin bulunmasıdır. Bu firmalar faaliyetlerinin büyük bölümünü kendi ülkelerinde geliştirirler ve çoğu zaman hükümetlerin kendi petrol piyasalarını kontrol etmeleri için bir araç olarak kullanılırlar. Bütün bu sebeplerden dolayı, ulusal petrol firmaları, birer ulusal stratejik varlık olarak kabul edilebilir. Türkiye’de de ulusal petrol firmalarının varlığı TPAO, TÜPRAŞ, BOTAŞ ve özelleştirilinceye kadar ki süreçte POAŞ ile kendini göstermektedir. Özellikle Bakü-Ceyhan projesinin gerçekleşmesi ile Türkiye’nin bir enerji köprüsü ve Ceyhan’ın yeni bir Rotterdam olacağı yönündeki yorumlar, Türkiye’nin gelecekte, özellikle petrol sektöründe avantajlı bir ülke konumuna geleceği tahminlerini de beraberinde getirmektedir.(Soysal,2003:43)

“Ulusal Şampiyonlar” yaratılmasına ilişkin görüşlere verilebilecek ilk cevap, ulus ya da devletlerin değil, teşebbüs ve endüstrilerin birbirleriyle rekabet halinde olduğudur. Devletler, bir takım iktisadi politikalarla kendi ülke pazarlarındaki piyasa şartlarını belirleyebilseler de, teşebbüslerin rekabet etmek zorunda kalacakları uluslararası piyasalardaki şartları belirleyebilme güçlerinin olmayacağı açıktır. İkinci olarak, devletin, rekabeti sınırlamak, yerli tüketiciye yüksek fiyat yansıtmak, ihracata vergi indirimleri sağlamak veya sübvansiyon vermek gibi ekonomik politikalar aracılığıyla yerli firmaları kollamasının etkisi, yabancı tüketiciye çapraz sübvansiyonla yarar sağlamak olarak ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla yerli tüketicinin refah seviyesini düşürecektir.(Soysal,2003:43-44)

2.3. Sektörün Rekabet Yapısının Değerlendirilmesi

Pazardaki firmaların davranış yapılarına bakıldığında, geniş bir tanımlamayla yerli ve yabancı firmaların iki ayrı grup oluşturduğu, yerli ve yabancı firmaların iki ayrı sektör derneği altında toplanmasından da ortaya çıkmaktadır. Uluslararası faaliyetlerde bulunan ve dikey bütünleşmeyi sağlamış yabancı menşeli firmaların yanına, farklı maliyet ve organizasyon yapılarına ve farklı rekabet stratejilerine sahip olan yerli firmaların gelmesi, pazarda oluşabilecek uyumlu eylem ya da paralel davranışların azalmasına yol açacaktır ki, bu da daha rekabetçi bir ortamı sağlayacaktır. (Soysal,2003:22)

Benzinin kullanım alanını büyük ölçüde taşıt araçları oluşturmaktadır. Günümüzün yüksek performanslı ve daha etkin taşıt motorlarının oluşturduğu talebi karşılayabilmek kaygısından dolayı titiz standartlarda üretilen petrol ürünlerinin, böylelikle homojen denebilecek bir yapıya ulaştığı görülmektedir. TÜPRAŞ'dan temin edilen ürünlerin ve ithal ürünlerin neredeyse homojen ürünler oldukları söylenebilir. Akaryakıtın kapalı depolarda muhafaza ediliyor olması ve satış esnasında pompadan araca giden ürünün müşteri tarafından görülüp kontrol edilmesinin mümkün olmaması, benzini tüketicinin gözünde tamamen homojen bir hale getirmektedir. Akaryakıt ürünlerinin tüketici gözünde homojen olması, marka bağımlılığının azalmasına neden olmaktadır ki, bu da firmaların müşteri kapma savaşını kızıştıran bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. (Soysal,2003:22-23)

Diğer yandan kayıt içi kısmı ile hayli yoğun olduğu görünen akaryakıt pazarı, özellikle engellemelere rağmen sınır ticaretinin, resmi pazar payı hesaplarında görülmeyen korsan satışların, pazarda faaliyet gösteren firmalar üzerinde baskı kurduğu görülmektedir. Özellikle vergi veya eksik yatırımlardan kaynaklanan maliyet avantajlarının sonucu oluşan bu satışlar, diğer firmaların pazarlama faaliyetlerindeki hareket alanını kısıtlamaktadır.(Soysal,2003:22)

Sektörün rekabetçi yapısında en büyük belirleyici aktörün, 6. güç olarak da adlandırılabilen devlet olduğu noktasında hiç şüphe yoktur. Türkiye akaryakıt ürünleri pazarında ciddi boyutlarda hem alıcı hem de tedarikçi konumunda bulunan devletin, özellikle özelleştirme süreci ile birlikte bu özelliğini terk ettiği ve EPDK kanalıyla düzenleyici olma rolü üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. EPDK doğrudan ya da dolaylı olarak sektör yapısı üzerinde potansiyel etkileyici güç olarak ele alınmalıdır. Düzenleyici rolüyle EPDK stok tutma zorunluluğu, ulusal marker, yazarkasa gibi uygulamaları ile sektörü disiplin altına alma çabasıdır.

Sektörün rafinaj ayağında tedarikçi olarak yalnızca Tüpraş'ın faaliyet göstermesi buna tek alternatifin ise ithalat olması, Tüpraş'ın özelleşmesiyle birlikte rafinaj sektörünün yakından izlenmesi, ve hızla yeni rafineri yatırımlarının yapılması gerekliliğini ortaya koymuştur.

Türkiye petrol sektörü için yukarıda yapılan beş kuvvetler analizine ilişkin genel bir değerlendirme yapılacak olursa, sektörün rekabetçi özellikler taşıdığı, bununla birlikte özellikle bayilik ağının ve bayilerle yapılan uzun süreli intifaların ve sözleşmelerin, sektörün daha rekabetçi bir hale gelmesinin önündeki en büyük engel olduğu sonucuna varılabilir. Sektörde bayilik sözleşmelerinde sürelerle ilişkin 5 yıllık sınırlaması getirilmiş ancak alınan 15-20 yıllık intifalar dolayısıyla beş yıllık periyotlar halinde sözleşmelerin yenilenmesi ile sektördeki rekabetçiliğin önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Ancak diğer yandan dağıtım şirketleri, istasyona yaptıkları yatırımı geri almak için uzun süreli tek elden satın alma anlaşmaları yapmalarının gerekliliği üzerinde durmaktadırlar.

BÖLÜM 3

TÜRKİYE PETROL SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ

3.1. Rekabet Gücü

“Rekabet Gücü” kavramı ele alınan alana göre değişme göstermektedir ve bu nedenle, iktisatçıların üzerinde anlaştıkları tek bir rekabet gücü tanımı bulunmamaktadır. Rekabet gücü ile kastedilen, rekabet edebilirlik, diğer bir ifadeyle rekabet edebilme yeteneğidir. “Uluslararası Rekabet Gücü” kavramının tek bir kurumsal temelin olmayışı ve gerek iktisat gerek işletme biliminde spesifik alanlarda kullanılması, bu kavram çerçevesinde yapılan tanımların ve dolayısıyla rekabet gücünün hesaplanması için kullanılan göstergeler ile yöntemlerin de farklılaşmasına yol açmıştır (Kibritçioğlu,1996:2).

Rekabet gücü iki bakış açısından hareketle tanımlanabilir: Mikro düzeyli yaklaşımda ülke içindeki işletmeler arasındaki rekabet ve bu rekabetin ulusal/uluslararası pazardaki etkileri incelenirken, makro yaklaşımda ülkenin diğer ülkelerle uluslararası rekabette konumu üzerinde durulmuştur.

Görelî olarak bir sektörün diğer ülkelerin aynı sektörlerine göre daha yüksek gelir ve istihdam yaratma gücü olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifade ile, bir ülkenin ürettiği mallarda diğer ülkelerin malları ile fiyat, kalite, tasarım, güvenilirlik ve zamanında teslim gibi unsurlarda yarışabilir düzeyde olması demektir. Görelî bir ölçüt olan rekabet gücü, sektörlerin veya ülkelerin birbirine göre mevcut durumlarını ortaya koymaktadır (DPT Planlama Dergisi,2002:229).

Makro yaklaşımda en çok atıfta bulunulan yaklaşıma göre Rekabet gücü; ülkelerin serbest ve yerleşmiş pazar koşullar altında vatandaşların reel gelirlerini arttırmaya çalışırken, aynı anda ürettiği ürün ve hizmetleri uluslararası pazarlara sunabilmesi ve başarılı olabilmesidir (President’s Commission on Industrial Competitiveness, 1985:3-7).

Bu tanımda rekabet gücünün elde edilme amacının ülke vatandaşlarının reel gelirlerini, refahını arttırmak ve belli bir yaşam düzeyini sağlayabilmek olduğunu vurgulamaktadır (Waheeduzzaman ve Ryans, 1996:7-17). Diğer önemli bir konu ise, serbest piyasa şartlarında ülkedeki yaşam standartlarındaki artışın sürdürülebilir hale getirilmesidir. Bir çok akademisyen bu gelişmenin sağlanabilmesini, uluslararası ticaret alanında ülkenin çeşitli ürünleri tasarlayabilme, üretebilme, dağıtabilme ve pazarlayabilme yeteneklerinin iyileştirilmesine bağlı olduğunu belirtmektedir (Scoot ve Lodge, 1985: 3).

Markusen'e göre rekabet gücü endüstrinin rekabet gücünü üretim etkinliği açısından üretim etkinliği endeksini baz alarak toplam faktör verimliliğinden hareketle tanımlamaktadır. Dünya Ekonomik Forumu rekabet gücünü girişimcilerin ürün ve hizmetleri tasarlama, üretme ve fiyatlandırma aşamalarında rakiplerine göre üstünlük kazanmaları olarak tanımlamaktadır (World Economic Forum, 1989:5-19).

Rekabet gücü çeşitli disiplin alanlarındaki araştırma projelerinin hedeflerine bağlı kalınarak farklı bakış açılarıyla bir çok araştırmaya konu olmuştur. Örneğin Landau rekabet gücünü gelecekteki neslin yaşam düzeyini ve ülkenin büyüme potansiyelini azaltmadan, yüksek ve kaliteli istihdam düzeyine ulaşarak, ülkede yüksek yaşam standartlarının ve kabul edilebilir büyüme oranının elde edilmesi olarak tanımlamaktadır. (Landau, 1992: 1-15) Bu tanımda ulusal istihdamının artırılmasının gerekliliğinden söz edilirken, vatandaşların yaşam standartlarındaki artışa verilen öneme de değinilmiştir. Landau ya göre ulusal istihdam düzeyi, yıllar itibarıyla istihdamın büyüme oranına, ekonomik faaliyetler sonucu oluşan değerlerin topluma aktarılmasına ve ülke içindeki işletmelerin rekabet güçlerine bağlıdır. Bu noktadan hareketle yapılan çalışmaların büyük bir bölümünde de ülkenin genel rekabet gücü araştırılırken, işletme ve endüstrilerin yapıları incelenmiş ve bu yapıları etkileyen diğer faktörler analiz edilmiştir (Çivi,2001:23).

Ekonomistler ülkeler arası rekabet gücünü karşılaştırırken genelde iki göstergeden hareket etmektedirler. Toplam faktör verimliliğini temel alan çalışmalarda, toplam faktör verimliliği yüksek olan ülkelerin uzun vadede yaşam

standartlarının daha da iyileşeceğine işaret edilmektedir. Bryan(1994) da rekabet gücünü iş gücü verimliliğinden hareketle tanımlamış ve rakipleriyle eşit ya da daha üstün verimlilik oranına sahip olan endüstrinin başarılı olarak nitelendiğini ifade etmiştir(Bryan, 1994: 206). Khemani(1997) de, rekabet gücünün verimlilikle eş anlamlı kullanılması gerektiğini savunanlar arasındadır. Rekabet gücü, işletme/endüstri/ülkelerin toplam verimliliği arttırabilme gücüne sahip olmaları biçiminde ifade edilmektedir. Rekabet gücünün arttırılabilmesi insan kaynağının, sermaye ve doğal kaynakların yenilenmesine, geliştirilmesine ve teknolojik değişimlere hızla uyum sağlama yeteneğine bağlıdır. Ayrıca endüstri içi ve endüstriler arası ilişkilerin gelişmesinin de verimlilik artışına etki eden diğer bir faktör olduğu belirtilmektedir. Ele alınan ikinci gösterge ise satın alma gücü endeksine göre hesaplanmış kişi başına milli gelir artışıdır. Bu iki gösterge yaşam kalitesi ile ilgili (çevre, ömür uzunluğu, eğlence, risk vb.) unsurları kapsamasa da, objektif karşılaştırma yapılabilir olma özellikleriyle diğer ölçütlere göre üstünlük kazanmaktadır (Çivi,2001:23-24).

Uluslararası rekabet gücü, literatürde farklı şekillerde tanımlanmasına karşın, son yıllarda Porter'ın rekabetçi üstünlük kavramının benimsendiği gözlenmektedir. Porter(1990) rekabetçi gücün ülkelerin mevcut kaynaklarını optimum kullanarak elde edilebileceğini, bunun için de her ülkenin uzmanlaşabileceği alanlar seçerek ve kurulacak endüstri kümeleriyle de (Porter, 1998: 77-91) (cluster) sinerji etkisi yaratarak, kaynakların en etkin şekilde kullanılmasını sağlaması gerektiğini ileri sürmektedir.

Ulusal rekabet gücünün üç temel özelliği şu şekilde sıralanabilir (Çivi,2001:24):

1- Rekabet gücüne sahip olmanın ana amacı, ülkedeki yaşam standartların ve vatandaşlarının refah artışını sağlamaktır. Bu artışlar ise, ticaret, yatırım ve üretim gibi faaliyetlere yeterli önem vermek ve ülkedeki tüm kurumlar arasında dayanışmanın arttırılması ve uzmanlaşmanın oluşmasıyla sağlanabilir.

2- Ürün ve hizmetlerin üretilip, dağıtılmasında rakip ülkeleri yakalayabilmek için ülkenin kendine has özellik, yetenek ve potansiyellerine odaklanmak gerekir.

3- Ülkenin rekabet edebilme gücünün incelenmesinde sayısız gösterge kullanılmaktadır (Uluslararası pazar pay, ülkenin ticaret bilançosu, üretim, istihdam vb.).

Tüm bu açıklamalardan da anlaşılacağı gibi ülkelerin uluslararası ticaretteki performansı uluslararası rekabet gücünde önemli bir ölçüt olmaktadır. (President s Commission on Industrial Competitiveness, 1985: 3-7 ve Scoot ve Lodge, 1985 :20). Ancak, bu ölçütlerin bazı sınırları kapsadığı unutulmamalıdır. 70'li yıllardaki OPEC ülkeleri gibi ekonomik açıdan gelişmemiş bir ülke pozitif dış ticaret bilançosuna sahip olabilir. Diğer yandan da 80'li yıllardaki ABD gibi negatif ticaret bilançosuna sahip olan ülkeler de oldukça yüksek büyümeyi gerçekleştirebilir ve rekabet gücüne sahip olabilirler (Porter, 1990: 10-17).

Rekabet Gücü kavramının ne anlama geldiği konusunda literatürde bir tanım birliğinin olduğunu söylemek oldukça zordur. Rekabet gücü kavramı, ele alınmak istenen alana (firma, sanayi veya ülke), rekabet gücünü belirlemede kullanılan ölçütlere ve bakış açısına (mikro ve makro düzey) bağlı olarak farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Ulusal rekabet gücü üzerinde çalışan birçok akademisyen/araştırmacı, bazı ülkelerin ulusal verimliliği yükseltip, küresel pazardaki paylarını nasıl arttırdıklarını makro ekonomik faktörlerden yola çıkarak açıklamayı tercih etmişlerdir. Bu çalışmalarda daha çok ülkelerin piyasalarda güçlü oyuncular olmasına ve büyük pazar payları elde etmelerine neden olan faktörlerin başarılı makro ekonomik politikalar olduğu ve bu politikalarla ulusal rekabet gücünü sürekli geliştiren yapılar haline gelebildiği vurgulanmıştır. Kimi araştırmacılar da Rekabet gücü kavramı en iyi firma düzeyinde tanımlanabildiğini, kar edemeyen bir firmanın rekabet gücüne sahip olmadığı iddia etmişlerdir (Çivi,2001:34).

3.1.1. Mikro Rekabet Gücü

Yönetim ve işletme stratejileri alanına yoğunlaşan akademisyenler, rekabet gücü araştırmalarında mikro bakış açısıyla işletme üzerine yoğunlaşmışlar ve küresel dünya düzeninde rekabet konusunda odaklanılması gereken birimin işletmeler olduğunu savunmuşlardır. Bu görüşü benimseyen akademisyenler rekabet gücü çalışmalarının ulusal boyuta uygulanmasını anlamsız bulup, ülkelerin rekabet güçleri konusundaki tüm endişelerin yersiz olduğunu, tartışmaların daha çok işletmeler üzerinde yoğunlaşması gerekliliğini vurgulamışlardır (Krugman, 1994: 44).

Makro ekonomik faktörlerin ülkenin rekabet gücü üzerindeki etkisini reddetmeden, işletme düzeyinde(Doz, 1986 ve Franko, 1989: 449-455), endüstri düzeyinde (Porter, 1986 ; Porter, 1990; Caves ve Barton, 1991: 35-47) veya hem endüstri hem de işletme üzerinde (Nelson, 1991: 3-10; Nelson ve Winter, 1982: 61- 65) yaptıkları çalışmalarla akademisyenler mikro bakış açısıyla ülke rekabet gücünün kaynaklarını ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Bu çalışmalarda ülkenin rekabet gücünde işletmelerin ve/veya endüstrilerin rolleri, katkıları ortaya konulmaktadır (Ezeala-Harrison, 1985: 47-55).

Kester ve Luehrman(1989), çalışmalarında mikro açıdan rekabet gücüne yaklaşımın temel bakış açısını oldukça net olarak şu şekilde ifade etmektedir:

“Rekabet gücü ulusal bir kavram olarak kabul edilmesine karşın, pazarlarda rekabet içinde bulunan kurum devletler değil, işletmelerdir. İşletmelerin özel ya da kamu işletmeleri olması durumu değiştirmemektedir. Kuşkusuz etkin ya da edilgen hükümet politikalarının işletmelerin rekabet gücü üzerinde büyük etkisi bulunmaktadır. Fakat yatırım, fiyat politikalar ve örgütsel yapı her işletmenin yönetici/yöneticileri tarafından belirlenir. Kısaca piyasalarda işletmeler rekabet ederler (Kester ve Luehrman, 1989: 15-27).

Mikro düzeyden hareketle rekabet gücünü tanımlayan Sharples ve Milham(1990) ; Cook ve Rendall (1991: 1472-1473) da rekabet gücünü üretilen

ürün ya da hizmetlerin mümkün olan en uygun fiyatlarla, uygun zamanda ve uygun yerde müşterilere teslim edilmesi, bu işlemler sırasında en azından tüketilen kaynakların fırsat maliyeti kadar kazancın elde edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Barkema ve arkadaşlarının(1991) ileriye sürdükleri teoride ülkelerin devlet politikaları yeniden biçimlenmedikçe, karşılaştırmalı üstünlüklerin temel sav olan ülkelerin birbirleriyle her koşulda ticaret yapabilmelerinin gerçek dünyaya uygulanmasının imkânsız olacağı ifade edilmektedir. Bu araştırmacılar ulusal perspektife işletmeleri temel alarak yaklaşmışlar, fakat devlet politikalarının ülke rekabet gücü üzerindeki etkinliğini de göz ardı etmemişler ve ek olarak da rekabet gücü analizine tüketici talebi faktörünü de eklemişlerdir(Harrison ve Kennedy, 1996: 14-18).

İşletmelerin rekabet üstünlükleri konusunda çalışmalar yapan araştırmacıların bir kısmı , çalışmalarına işletmelerin kaynaklarını analiz ederek başlamışlardır. Kaynak tabanlı teoriler(resource base theory) olarak adlandırılan bu çalışmalar, rekabet üstünlüklerinin elde edilmesinde, işletme kaynaklarının çok önemli rol oynadığını vurgulamaktadır. Day ve Wensley (1988: 1-20) işletmelerin kaynak türleri ile kullanım yerlerinin ve davranış özelliklerinin rekabet üstünlüğü kazanımındaki yeri üzerinde durmaktadır. Rekabet gücünün kaynakları, çalışanların becerileri (insan kaynaklarının kalitesi), üstün kaynaklar (insan kaynağı hariç diğer kaynakların yapısı) ya da bu iki kaynağın birlikte incelenmesiyle ortaya çıkarılabileceği sonucuna varılmıştır. İşletmenin sahip olduğu rekabetçi yapı ise pazardaki konumu ile ilgilidir. Düşük fiyatla satabilme ya da diğer işletmelerden farklı pozisyon alabilme özelliği işletmelerin davranış üstünlüklerini belirlemektedir. Davranış üstünlüğü, müşteri isteklerinin çabuk algılanabilmesi ve karşılanabilmesiyle de ilişkilendirilmiştir (Marthur, 1992: 199-207).

Yukarıda belirtilen kaynağa bağlı üstünlüklerden hareketle, Duffey(1988) yöneticilerin mühendislerin ve organizasyondaki diğer çalışanların yeteneklerine, kalitesine odaklanan çalışmalarla rekabet gücünün oluşumu konusunda araştırma yapmıştır (Duffey, 1988: 92-100). Rumeltise girişimcilik (entrepreneurship) gücünün işletmeye büyük katkı sağladığını ortaya koymaktadır (Rumelt, 1984: 557-570). Borrmann(1986) katma değer zincirleri ya da benzer tekniklerle, işletmenin maliyet yapısının yeniden yapılandırılarak

kazanılabilecek stratejik üstünlüklerle uluslararası rekabet gücünün nasıl arttırılabileceğinin yollarını açıklamaktadır (Borrmann, 1986: 275-283). Katma değer oluşturulması yoluyla rekabet gücünün arttırılabileceği konusuna Kogut (1985: 15-28) da değinirken, Aaker da rekabet üstünlüğünün elde edilmesinde şu faktörlerin önemli olduğunu söylemektedir: İşletme varlıkları (assets) ile yeteneklerinin geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için uygun stratejilerin seçilmesi, bu varlık ve yeteneklerin etkin şekilde kullanılacağı rekabetçi alanların bulunması, rakiplerin mevcut varlık ve yeteneklerin etkisiz hale getirilmesi (Aaker, 1989: 91-106).

Harrison ve Kennedy rekabet gücünü araştırırken kendilerine hedef olarak belirli pazarlarda ürün satan işletmeleri seçerek gerçek dünyaya daha çok uyum sağlayan araştırmalar yapmışlardır. Aynı araştırmacılar rekabet gücünü ürünlerini belirli pazarlarda diğer rakip satıcıların fiyatlarına eşit ya da düşük fiyatla satışa sunulması ve zamanında teslimi olarak da tanımlamaktadır(Harrison ve Kennedy, 1996: 14-19). Aynı yaklaşım Sharples ve Milham'ın teorisine çok benzemekle birlikte bu çalışmada maliyet liderliği ve ürün farklılaştırması yoluyla kazanılan stratejik üstünlükler üzerine yoğunlaşmış ve işletmelerin rekabet ettikleri pazarlar dikkate alınmıştır (Sharples ve Milham: 23). Maliyet liderliği ve ürün farklılaştırması işletmelerin maliyetlerini ve talebin de yapısını etkilediği için, bu tanım doğrudan neoklasik ekonomik teoriyle ilişkilendirilmiştir(Waheeduzzaman ve Ryans, 1996: 9-14).

Kester ve Leuhrman (1989: 19-28) ile Prahalad ve Doz (1987) da nakit akımının ve yatırımların önemini belirterek finansal faaliyetlerin işletmelerin rekabet gücü üzerinde büyük etkisi olduğunu vurgulamışlardır. Prahalad ve Hamel (1990), Prahalad ve Doz'dan farklı olarak işletmelerin rekabet gücü ile işletmelerin temel özellikleri ve bunların nasıl kullanıldığı ve mamullerin müşteri ihtiyaçlarının karşılama derecesiyle olan ilişkisini vurgulamışlardır (Prahalad ve G. Hamel, 1990: 79-91).

İşletmelerin uluslararası rekabet gücünü örgütsel, çevresel ve yapısal değişkenlerin belirlediği konusunda bir çok bilimsel araştırma bulunmaktadır. İşletme yapısı ve performansı üzerinde deneysel bir çalışma yapan Peters,

yeniliklerin sürekli ön plana çıktığı küresel dünyada, kurallara bağlı, sabit yapılı, kitle üretimi yapan işletmelerin değil; esnek, çevreye çabuk uyum sağlayabilenlerin başarılı olabileceğini vurgulamaktadır (Peters, 1988: 103-109).

Powell işletmenin iç yapısal özelliklerini incelemiş ve rekabet gücünün ancak çevresel ve içsel yapıların paralelleştirilip, uyumlaştırılmasıyla süreklilik gösterebileceğini ortaya çıkarmıştır (Powell, 1992: 132). Porter'da işletmelerin kendi endüstrileri içinde uygun strateji oluşturabildiği ölçüde rekabet üstünlüğünü elde edebileceği ve bunu devam ettirebileceğini ifade etmektedir (Porter, 1985: 24- 45).

Aaker (1989) yaptığı araştırmada işletmelerin ülkenin dünyadaki konumunu belirleyen rekabet gücü kaynaklarını uzun bir liste şeklinde sunmaktadır. Bu listede işletmelerin rekabet gücü kaynakları belirtilmekte ve dünya pazarlarında ayakta kalabilmek için işletme yapısının hangi açılardan kuvvetlendirilmesi gerektiğine de inilmektedir.

Powell çalışmasının sonuç bölümündeki bulgularında stratejik pozisyon almanın rekabet gücüne yaptığı olumlu katkı ya değinmektedir. Bunun yanında pazar nişi stratejileri ve düşük maliyetin kârlılıkla olan ilişkisinin de anlamlı düzeyde olduğu ifade edilmektedir. Porter' n çalışmalarında belirtmemiş olduğu stratejik pozisyon almanın (strategic positioning) organizasyonun özelliklerine dayalı olan bir rekabetçi özellik kazanma tarzı olduğunu vurgulamaktadır (Powell (1992a: 132). Powell' a göre kaynağa bağlı teoriden hareket edildiği takdirde, stratejik planlama sürdürülebilir rekabetçi üstünlük üretmez (Powell, 1992: 553).

Hitt, Hoskisson ve Harrison (1991) yaptıkları çalışmada şirket birleşmeleri, borçlanma imkânlarının artması, insana yapılan yatırımın artması vb. gibi faktörlerin rekabet gücü artışına önemli etkisi bulunduğu ifade edilmektedir. Araştırmada, yoğun rekabet ortamında güç kaybeden işletmelerin hangi araçlar kullanarak kendilerini geliştirebileceği ve işletmelerin sistemden ne şekilde etkilendikleri incelenmiştir.

3.1.2. Makro Rekabet Gücü

Ülkelerin temel ekonomik hedefi, vatandaşların yaşam standartlarının artırılmasıdır. Bu hedef de ancak sahip olunan kaynakların en verimli şekilde üretim sürecine aktarılmasıyla gerçekleştirilebilir. Bu nedenle rekabet gücü üzerinde çalışan bir çok akademisyen, rekabet gücü-verimlilik ilişkisi üzerine yoğunlaşmıştır. Rekabetçi üstünlük teorisini öne süren ve bu teoriyle ülkelerin rekabet gücü konusunda büyük tartışmaların oluşmasına yol açan Michael E. Porter rekabet gücünün oluşmasında verimlilik kavramından hareket edilmesi gerektiğini, ülkelerin rekabet gücünün ancak verimlilik artışıyla sağlanabileceğini vurgulamaktadır. Porter ülkenin rekabet gücünün artması için verimlilik artışından elde edilen getirilerin ülke vatandaşlarının yaşam standartlarını arttırmak amacıyla kullanılmasının zorunluluğunu ifade etmektedir (Porter, 1990: 6).

Ulusal rekabet gücü üzerinde çalışan bir çok akademisyen/araştırmacı, bazı ülkelerin ulusal verimliliği yükseltip, küresel pazarlardaki paylarını nasıl arttırdıklarını makro ekonomik faktörlerden yola çıkarak açıklamayı tercih etmişlerdir. Bu çalışmalarda daha çok ülkelerin piyasalarda güçlü oyuncular olmasına ve büyük pazar payları elde etmelerine neden olan faktörlerin başarılı makro ekonomik politikalar olduğu ve bu politikalarla ulusal rekabet gücünü sürekli geliştiren yapılar haline gelinebildiği vurgulanmıştır (Çivi,2001:26).

Makro ekonomik yaklaşımlar ülkelerin genel yapılarından daha çok işletmelerin küresel pazarlardaki davranışları üzerine oluşturulmuştur. Buradaki temel varsayım ise, işletmelerin verimlilik artışlarının ülkenin refahını arttırdığı, fakat yaşanan bu gelişmelerin endüstrinin ve ülkenin teknolojik ve rekabetçi yapısından oldukça etkilendiğidir. (Dosi, 1982: 147-162) Makro açıdan bakıldığında uluslararası rekabet gücünün çıkış noktası klasik ticaret teorileridir. Daha sonra uluslararası ticareti açıklamak için klasiklerin belirttiği faktörlere ek olarak iş gücü verimliliği, sermaye çıktı oranı, insan sermayesi farklılıkları (Baldwin,1971: 126-146), iş gücünün reel ücretleri (Hufbauer, 1970) ve ARGE harcamaları (Branson ve Junz, 1971: 285-338) da analiz kapsamına alınmıştır. Bu çalışmalarda neoteknoloji (neotechnology) ve neokatki (neoproportions)

teorilerinin ortaya çıkışına temel hazırlamıştır.(Bowen,1985:97-100) Aynı çalışmalarda insan sermayesinin eğitim düzeyinin yüksekliği, teknolojik değişimin gerçekleşme hızı, üretim fırsatlarının oluşumuna yol açan bilgi birikimi, farklılaştırılmış ürünler, ölçek ekonomileri ülkelerin rekabet gücünü arttıran faktörler olarak belirtilmiştir(Bowen, Learner ve Sveikauskas, 1987: 791-809).

Rekabet gücünü karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin uzantısı olarak gören çalışmalarda (Bank of England, 1982: 369-1375; Durand ve Giorno, 1987: 147-182; Anderton ve Dunnett, 1987: 46-52; Fegerberg, 1988: 355-374) rekabet gücünün uluslararası pazarlara sunulan mal ve hizmetlerin mutlak fiyatındaki üstünlüğün kazanılmasıyla elde edilebileceğine de inilmektedir. Rekabet gücünün belirlenmesinde fiyatın öneminde görüş birliği oluşmasına karşın, fiyat rekabetinin ölçümü konusunda görüş farklılıkları bulunmaktadır. Bank of England (1982) tarafından yapılan çalışmada rekabet gücünün ölçülmesinde, üretim sektöründeki ihracat fiyatlar, mutlak ihracat kârlılığı ve mutlak birim iş gücü maliyeti temel alınmıştır (Bank of England, 1982: 369-375). Birim iş gücü maliyeti de daha sonralar en çok kullanılan ölçüt olmuştur (Fagerberg, 1988: 46-52). Bu faktörün yaygın kullanılmasının temel nedeni uluslararası karşılaştırma yapabilmeye uygun olmasıdır. Farklı bir yaklaşım kullanan OECD Ekonomi ve istatistik Departman rekabet gücünü ülkenin ihracat ve ithalat gücünün bir özeti olarak görmüştür. İhracat rekabet gücü, bulunulan pazardaki fiyat ve üretici pazarındaki fiyatlar arasındaki oran olarak tanımlanmaktadır. İthalat rekabet gücü ise ana ülke pazar fiyatı ve gidilen ülkedeki ithalat fiyatı (diğer rakiplerin arz fiyatları) arasındaki oran baz alınarak hesaplanmaktadır(Durand ve Giorno, 1987: 148-150). Corden(1994:23-27) literatürdeki rekabet gücü üzerinde yapılmış çalışmaları ve tanımlamaları inceledikten sonra ülkedeki rekabet gücünün azalmasına neden olan faktörlerin esnek olmayan reel ücret düzeyleri ve düşük tasarruf oran olduğunu belirtmekte, uluslararası piyasaların ekonomik büyüme ve yaşam standartlar üzerinde büyük etkisi olduğunu da vurgulamaktadır(Blecker,1998: 495-498).

Hatsopoulos, Krugman ve Suners rekabet gücünün artışını, yaşam standartlarında kabul edilebilir bir iyileşmeyle birlikte, ülkedeki dış ticaret dengesinin sağlanabilmesine bağlamaktadır. Neoklasik tarzdaki bu tanımda, dış

ticaret dengesinin sağlanıp, faaliyet düzeyinin arttırılmasında göreceli fiyat değişmelerinin etkili olduğunu vurgulanmaktadır(Hatsopoulos, Krugman ve Suners, 1988:299). Post-Keynesyen yaklaşımda ise, yukarıdaki neoklasik yaklaşıma alternatif bir yaklaşım kullanılmıştır. Bu tanımda ülkenin kronik dış ticaret açıklarının azaltılması için gelirlerde ya da istihdamda azaltma yapılması zorunluluğu karşısında ülkenin rekabet gücünün zayıflayacağı görüşü vurgulanmıştır(Blecker, 1998: 495-498). Fiyat rekabetine dayalı yaklaşımların sonrasında rekabet gücünü dış ticaret açısından inceleyen yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımlarda rekabet gücü, 28 ülkenin ihracat, ithalat performansı, ihracat-ithalat oranı, dış ticaret bilançosu ile ilişkilendirilmiştir. Bu kapsamda iş gücü (yapısı ve yoğunluğundaki değişim), teknoloji (gelişim hızı ve düzeyi), sermaye (yapı ve hareketliliği), yönetim ve organizasyon (know-how ve yapısı) ve devlet politikaları gibi ülkeye özgü çeşitli bağımsız değişkenler rekabet gücü açısından irdelenmiştir(Waheeduzzaman ve J. K. Ryans, 1996: 9-14). Hoskins ve McFadyen (1998) ise rekabet gücünün arttırılmasında ölçek ekonomilerinden yararlanılmasının önemini vurgulamaktadır. Moller de ülkelerin sürekli gelişmeyi sağlayabilmesi için alt yap yatırımlara önem vermesi gerektiği ve bu tür yatırımların sürekliliğinin sağlanmasının gerekliliği üzerinde durmuştur(Moller, 1998: 9).

Fagerberg'in geliştirdiği modelde ise ülkenin uluslararası rekabet gücünün, fiyat, teknoloji ve dağıtım kapasitelerinden etkilendiği açıklanmaktadır(Fagerberg,1988: 355-373). Clegg'in beş ülkeyi (İngiltere, ABD, Bat Almanya, İsveç ve Japonya) baz alarak yaptığı diğer bir ampirik çalışmada, uluslararası rekabet gücünün ölçülmesinde ihracat, ithalat ve üretim yapılarına ek olarak teknoloji yoğunluğu, sermaye yoğunluğu, iş gücü yetenekleri ve yönetimin kompleksliği gibi faktörler de dikkate alınmıştır(Clegg, 1987: 8-17).

Michael E. Porter ülkelerin rekabet gücünü araştırdığı çalışmasında yeni bir teorik yapı oluşturmuştur. Elmas Modeli olarak adlandırılan çalışmada, bir ülkedeki işletmelerin rekabetçi üstünlükleri arttırmalarının dört ana faktöre bağlı olduğu vurgulanmaktadır. Bu faktörler, faktör koşullar , talep koşullar , ilgili ve destek endüstrileri ve işletme stratejileri olarak belirlenmiştir. Yukarıdaki dört faktöre ek olarak, elmasın dışında kalan şans ve devlet politikaları da, ülke

rekabet gücüne etki eden faktörler olarak nitelenmektedir. Modeldeki altı faktör karşılıklı olarak sistemi güçlendirmektedir(Porter, 1990: 73-85).

Porter'n *Elmas Modeli* akademik yazında oldukça farklı tepkiler almıştır. Porter'n modeli ülkelerin rekabetçi üstünlüklerini uluslararası ekonomi ve rekabet stratejisiyle birlikte geniş şekilde açıkladığı için övülmüş (Grant, 1991: 114-135) ancak, sadece ABD, Japonya, Almanya gibi gelişmiş ülkeleri açısından uygun olan bu modelin daha küçük ve gelişmekte olan ülkeler için genelleştirilebilmesinin hatalı olduğu ileri sürülmüştür(Rugman, 1991: 61-64). Bu eleştirilerden sonra Rugman ve D Cruz(1993: 17-39) interaktif *çifte elmas* yaklaşımını geliştirmişlerdir. Çifte elmasta küçük ülkelerin rekabet gücünün, kendi ülke elmasları ve gelişmiş üç dev ülkenin (ABD, Japonya ve Avrupa Birliği) elmaslarına göre oluştuğu vurgulanmaktadır.

Dunning ise, Porter'n modeline farklı açılardan eleştiri getirmektedir. Dunning, Porter dünya ekonomik yapısını oluşturan güçlerin dinamik görünümelerini dikkate almadı ve özellikle küresel dünyanın bir parçası olmaya zorlayan çeşitli faktörler ve doğrudan yabancı yatırımlar dinamik elmas modelinde hiç işlemediği için eleştirmektedir (Dunning, 1992:135-168 ve Dunning, 1993: 7-15). Dunning çok uluslu şirketlerin (ÇU) ülkelerin gelişmesinde önemli katkı sağladığını vurgulamaktadır. Porter' ın eksik bıraktığı bu yön ayrıca Rugman ve Vebreke(1993) tarafından da eleştirilmiştir (Rugman ve Vebreke, 93:71-84). Porter'ın modelinde eksik olan ya da yeterince önemsenmeyen teknolojik yapı ve bilimsel gelişmeler, uluslararası işletmeler (Narula, 1993:85-107), iş gücü maliyetleri ve döviz kurlarının (Daly, 1993:119-134) uluslararası rekabet gücü üzerindeki etkileri, farklı çalışmalarda vurgulanmıştır.

Narula (1993), Porter(1990)'n geliştirdiği ve daha sonra da Dunning'in (1992) yeniden adapte ettiği uluslararası rekabet gücünü açıklayan teorilerin, ekonomik kalkınmaya ve rekabetçi üstünlükleri statik bir çerçevede ele almalarını eleştirmektedir. Narula ülkenin rekabet gücüne farklı şekillerde destek veren dinamik faktörlerin modeldeki eksikliğinin, yaklaşımların açıklayıcı özelliğini kaybettirdiğini belirtmekte, çalışmada teknolojiyi ve teknoloji birikiminin

sağlanması için yapılan faaliyetlerin de model kapsamında yer almasının gerekliliğini vurgulayıp, teknolojinin dışsal bir faktör olmadığını, sadece ürün bazında değerlendirilmemesi gerektiğini ifade etmektedir.

3.2. Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri

Rekabet gücü göstergeleri verimlilik ve büyümeyi destekleyen unsurlar hakkında gerekli bilgiyi vererek doğru politika ve kurumsal iyileştirmelerin yapılmasını sağlayabilir. Rekabet gücünü ölçmeye yarayan çeşitli ölçütler vardır bunlardan bazıları: Yerli Kayna Maliyeti (YKM/DRC), Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (AKÜ/RCS), AKÜ2, RCA2, ihrac pazarları içindeki pay, net ihracat oranı, ihracat/ithalat oranı, ithalat nüfus oranı, uluslararası rekabete maruz kalma, sektör içi ticaret, ARGE etkinliği, patentler, fiyat-maliyet marjı, kar marjı'dır.

3.2.1. Yerli Kaynak Maliyeti Analizi (YKM)

Yerli Kaynak Maliyeti Analizi kuramı bir malın üretimindeki yerli kaynak maliyetini tahmin etmeyi amaçlar ve ara malları dünya fiyatlarıyla ve diğer tüm yerli girdi fiyatlarını da ülkenin gerçek fırsat maliyetleri olarak kullanılır. Böylece, bir malın üretiminde fiyat oluşumunu bozan bütün etkiler dikkate alınmış olur. Bu metodun amacı, piyasada fiyat oluşumunu bozan hiçbir müdahalenin olmadığı zaman ortaya çıkması beklenen bölge fiyatları hesaplamaktır. YKM/DRC ile yurt içi katma değer ile uluslararası katma değer karşılaştırılmaktadır (DPT Planlama Dergisi,2002:230).

Bir malın YKM/DRC katsayısı, o malın bazı temel faktörlere göre (işgücü, sermaye) fırsat maliyetini ülke fiyatları ile oluşan katma değerini karşılaştırır. Eğer tahmin edilen katsayı, 1'den büyük ise kaynaklar bir başka alternatif alanda daha verimli kullanılabilir ve kaynakların o ürünün üretilmesi ve verimli kullanılmadığını ortaya koyabilir. Eğer katsayı 1'den küçük ise kaynaklar nispi olarak verimli kullanılmaktadır, sonucu çıkarılır.(Demir,2002:2)

YKM/DRC yöntemi karşılaştırmalı üstünlükleri gösteren bir ölçüt olarak da düşünülebilir. Sonuç olarak ürün için hesaplanan YKM/DRC katsayısı 1'den küçük ise uluslararası karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir denilebilir. Çünkü yurt

içinde 1 birim katma değer yaratmak için diğer ülkelerden daha az kaynak kullanılmaktadır(DPT Planlama Dergisi, 2002:230).

YKM/DRC Hesaplama Yöntemi

Şu verilerin derlenmesini ve birbiriyle ilişkilerinin tahlilini sağlamaktadır.

$$DRC_j = (\sum_h V_{hj} S_h + \sum_n \sum_h D_{nj} V_{hn} S_h) / (1 - \sum_i m_{ij} - \sum_f R_f V_{fj})$$

V_{hj} = h. yerli faktör girdi/miktarı j. Katma değer oluşturma süreci (dış ticareti olan girdi)

S_h = h. faktörün/girdisinin gölge fiyatı

V_{hn} = h. kullanılan yerli girdi, n. Katma değer oluşturma süreci (dış ticareti olmayan girdi)

D_{nj} = Dış ticareti olmayan n. girdi miktarı bir birim j. üretmek için

R_f = Yabancıların faktörlerini kullanmaları sonucu elde ettikleri kaynak getirisi (f), bir birim j. malın üretiminde

m_{ij} = Dış ticareti olan i. girdisinin miktarı j. malın bir birim üretiminde kullanılan

Temel kavram bu ölçütlerde gölge fiyatlardır. Bu modeli uygulayabilmek için bazı basitleştirici varsayımlarda bulunmak faydalı olmaktadır. Bazı varsayımlar şunlardır; faktör piyasalarında fiyat oluşumuna bozan herhangi bir etkinin olmadığı, yabancı işgücü kullanılmadığı ve de dış ticareti olmayan mal yok kabul edildiğinde formül basitleşmektedir.(DPT Planlama Dergisi,2002:231)

Bu varsayımlardan ilki olan piyasada oluşan fiyatlara müdahale edilmediği varsayımı fazla gerçekçi değildir fakat, bu varsayım işlemleri kolaylaştırdığı için yapılmaktadır. İkinci varsayım olan yabancı işgücünün olmadığı varsayımı ise sektör ve Türkiye’de ki pek çok sektör için gerçekçi bir varsayımdır(DPT Planlama Dergisi, 2002:231).

$$DRC_j = \frac{\sum_h V_{hj} S_h}{P_j (1-m_{ij})}$$

3.2.2. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ/RCA)

Neoklasik iktisatçılar uluslararası serbest dış ticarete kazanan yada kaybeden olmadığını, ihtisaslaşma yoluyla bütün ulusların dış ticaretten karlı çıktığını savunurlar. Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi ülkelerin fiziki ve insan kaynaklarına dayanır. Ricardo modelinde iki ülkenin dış ticarete ihtisaslaşması için malların fiyatlarının mutlak olarak diğer ülkeden ucuz olması gerekmez, iki mal arasında göreceli fiyat farkı da ihtisaslaşmayı sağlar. H-O modelinde ise, ülke daha ucuz olan girdiyi daha yoğun kullanarak ihtisaslaşma sağlanır(DPT,Planlama Dergisi,2002:231).

Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler katsayısı bir ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğü olan malları belirlemek için kullanılan ölçütlerdendir. Çünkü, karşılaştırmalı üstünlüğü doğrudan ortaya koyan bir katsayı yoktur. Bunu en iyi ortaya koyan (ikinci değerdeki) katsayılar olarak AKÜ/RCA katsayıları türetilmiştir. Bunlar içinde en çok kabul gören katsayılar aşağıda verilmiştir. Bu katsayılar, dış ticaret verileri kullanılarak elde edilir. (Demir,2002:3)

AKÜ/RCA ve RXA_i katsayıları ihracat verileri kullanılarak hesaplandığı için daha sağlıklı kabul edilmektedir. Geleneksel olarak az sayıda ürün ihraç eden bir ülkede, bu katsayıların yüksek çıkması, her zaman o ülkenin rekabet gücü olduğu anlamı taşımayabilir. İhracat teşviklerinin olması durumunda da, bu katsayılar gerçekte olması gerekenden yüksek çıkar. Yine de RCA katsayısı daha gerçekçi sonuçlar vermektedir. Çünkü, genellikle ithal ürünler üzerine gümrük vergileri konulduğundan, serbest ticaretin olmadığı 3.dünya ülkelerinin rekabet konumunu daha gerçekçi açıklar. AKÜ/RCA-2 katsayısı ithalatı da göz önüne aldığı için gümrük vergilerinin olduğu andaki rekabet gücünü gösterir. Fakat, liberalleşme sonrası eğer gümrük vergileri düşerse, dengenin nasıl oluşacağı bilinemeyeceği için rekabetçi konumun sürdürüp sürdürülemeyeceği hususuna cevap veremez (DPT,Planlama Dergisi,2002:231).

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler kavramı geleneksel dış ticaret teorilerinden kaynaklanmaktadır. Balassa (1965) tarafından formüle edilen orijinal Balassa RCA indeksi aşağıdaki gibidir;

$$B = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt})$$

Burada X ihracatı, i bir ülkeyi, j bir malı, t bir mal grubunu, n ise bir ülke grubunu temsil etmektedir. B, gözlemlenen dış ticaret yapısına dayanmakta olup, belirli bir ülke grubunun ihracat performansını dikkate alarak, bir ülkedeki bir malın ihracatının o ülkenin toplam ihracatı içindeki göreceli payını göstermektedir. $B > 1$ ise, o mal için bir karşılaştırmalı üstünlük mevcut demektir (Küçükkeçemci, 2006:1).

Balassa'nın RCA teorisini ortaya atmasından sonra, Vollrath (1991) bilhassa tarım sektöründeki rekabeti irdeleyerek, RCA için üç alternatif ölçüm yöntemi geliştirmiştir (Vollrath, 1987 ve 1989; Vollrath ve Vo, 1990). Bu ölçümlerden ilki Göreceli Dış Ticaret Üstünlüğü (Relative Trade Advantage-RTA) olup, ihracat yanı sıra ithalatı da dikkate almaktadır. RTA; Göreceli İhracat Üstünlüğü (Relative Export Advantage- REXA) (Balassa indeksine eşittir) ile Göreceli İthalat Üstünlüğü (Relative Import Advantage-RMA) arasındaki fark şeklinde hesaplanmaktadır (Küçükkeçemci, 2006:2).

$$RTA = REXA - RMA$$

Burada,

$$REXA = B$$

ve

$$RMA = (M_{ij} / M_{it}) / (M_{nj} / M_{nt}) \text{ dir. } M, \text{ ithalatı göstermektedir.}$$

Dolayısıyla,

$$RTA = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt}) - (M_{ij} / M_{it}) / (M_{nj} / M_{nt})$$

olmaktadır. Vollrath'ın ikinci ölçüm yöntemi RXA'nın doğal logaritması şeklinde olup ($\ln RXA$), üçüncü yöntemi ise Açıklanmış Rekabetçilik (Revealed Competitiveness-RC) olarak aşağıdaki gibi formüle edilmektedir.

$$RC = \ln RXA - \ln RMA$$

Vollrath, RCA değerinin sıfırdan büyük/(küçük) olması durumunda rekabet gücü olduğunu/(olmadığını) ifade etmiştir.

Gerek Balassa, gerek Vollrath'ın temel yaklaşımları, bir ülkenin başka bir ülkeye veya ülkeler grubuna göre, belirlenmiş bir mal (sektör) bazında rekabet gücü olup olmadığını belirlemektir.

3.2.3. Rekabet Gücünün Diğer Göstergeleri

Firma, alt sektör/işkolu, sektör veya ülke düzeyinde olsun, birçok ek göstergelerle rekabet durumunu izlemek mümkündür.

3.2.3.1. İthalat Nüfus Oranı

İthalatın toplam yurtiçi talebe oranı olarak hesaplanmaktadır. (Demir,2002:4)

$$\text{İTHNÜFO}_i = \frac{M}{\text{ÜRET}_i + M_i - X_i} * 100$$

Burada Üreti: i sektöründeki toplam üretimi, M_i : i sektöründeki toplam ithalatı, X_i : i sektöründeki toplam ihracatı göstermektedir.

İthalat nüfus oranı, yurtiçi talebin ithalat ile karşılanma oranını gösterir ve her zaman artı (+) değerde olmalı ve değer yüzde 0-100 arasında değişmelidir.

3.2.3.2. Uluslararası Rekabete Maruz Kalma Düzeyi

Yurtiçi talebin içinde ithalatın payını ve o sektörün ihracata yönelme düzeyini gösteren bir değişkendir. (Demir,2002:4)

$$REKB_i = \left[\frac{X_i}{\dot{U}RET_i} \right] + \left(1 - \left[\frac{X_i}{\dot{U}RET_i} \right] \right) * \left[\frac{M_i}{\dot{U}RET_i + M_i - X_i} \right]$$

Bu gösterge, sektörlerin hangi oranlarda yurt dışı rakipler ile karşılandığını göstermektedir. İhracat/üretim ile yurt dışındaki rakiplerle yurt dışında karşılaşma oranını, ithalat nüfus oranı da yurt içinde yabancı rakiplerle iç pazarı paylaşma oranlarından oluşmaktadır (DPT Planlama Dergisi, 2002:232).

3.2.3.3. Net İhracat Oranı

Net ihracatın göreceli büyüklüğünü gösteren bir değişkendir.(Demir,2002:4)

$$NETİHR_i = \frac{(X_i - M_i)}{(X_i + M_i)} * 100$$

Burada; Mi: i sektöründeki toplam ithalat, Xi: i sektöründeki toplam ihracattır.

3.2.3.4. İhracat/İthalat Oranı

Bir sektörün dış ticarete uzmanlaşma düzeyini ihracat/ithalat oranı gösterir.(Demir,2002:4)

$$XMR_i = X_i / M_i * 100$$

3.2.3.5. Sektör İçi Ticaret(SİT)

SİT endeksi aynı sektördeki çift yönlü ticareti gösterir. Endeks sıfır ve 100 arasında değişir. Eğer bir ülkenin bir sektörde ithalat ve ihracatı birbirine oldukça yakın miktarda ise SİT endeksi 100'e yaklaşır. SİT endeksi her bir sektördeki sektör içi ticareti ölçmek için TSİT endeksi ise toplulaştırılmış sektörler için ve toplam sanayi için sektör içi ticareti ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. (DPT Planlama Dergisi, 2002:233)

$$SIT_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} * 100$$

$$TSIT = \frac{\sum_i (X_i + M_i) - \sum_i |X_i - M_i|}{\sum_i (X_i + M_i)} * 100$$

Endeksin %100'e yakın olması sektörde ithalat ve ihracatın birbirine yakın olduğunu gösterir. Bu endeks çift yönlü dış ticareti göstermektedir. Dünya ile bütünleşmenin kaba bir ölçüsü olarak algılanabilir. Çünkü o sektörde hem yüksek miktarda ihracat hem de ithalat vardır. (Demir,2002:5)

3.2.3.6. Ar-Ge

Araştırma-geliştirme, şirket alt sektörü, sektör ülke boyutlarında rekabet gücünün ve büyümenin ana unsurlarından biridir. Ülke boyutunda, sektör ve alt sektör boyutlarında AR-GE faaliyetlerini değerlendirmenin çeşitli yolları vardır. (Demir,2002:5):

1) İlk olarak girdi ölçütleri yoluyla değerlendirmedir. Bunlar, AR-GE harcamalarının miktarı ya da bilim adamı ve/veya araştırmacı sayısı olarak kabul edilir.

2) Diğer yol ise çıktı ölçütleri ile değerlendirmektir. Burada ise bilimsel yayınlar ölçü kabul edilmekte olup teknoloji alanında bu gösterge, patent sayıları olarak kabul edilmektedir.

Yukarıdaki inceleme ülkelerin araştırmalarına pazar ekonomisi ortamında sürdüğünü ve araştırma konularının seçimi ile sonuçlarının değerlendirilmesinin, dolayısıyla araştırma maliyetlerinin, piyasa talebini yansıttığını varsaymaktadır. Oysa, başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere pek çok ülkede araştırmalar için yapılmış olan harcamalar bunların katma değere dönüşme oranının beklendiği kadar etkilememektedir. Bu nedenle bu tür ülkelerde yapılmış araştırmaların ne kadarını gerçek kullanıma girdiği, üretimi etkilediği ve iş ortamını düzenlediği ayrıca araştırılması ve izlenmesini gerektiren bir konudur.

AR-GE harcamalarının artmasıyla ülkenin rekabet gücünün artacağı varsayımı bu ülkeler açısından tartışmalıdır. Aynı şekilde, dışardan alınan iş bilgisi ve diğer girdilerin hangi etkililikte kullanıldığı da gelişmişlik düzeyi ile ilgili bir husustur (DPT Planlama Dergisi, 2002:234).

Bu nedenle, firmaların kendi alanlarındaki yurtiçi ve yurtdışı diğer firmalar ile, özellikle alt sektörlerin yurtdışı diğer alt sektörlerle kıyaslama çalışmaları yürütmeleri gereklidir. AR-GE göstergelerinin ayrıntılandırılması ve patent sayıları, patentlerin uygulamaya konulması gibi göstergelerle birlikte değerlendirilmelidir. (Demir,2002:5)

3.2.3.7. Patentler-Açıklanmış Teknolojik Üstünlük

İlgili ülkenin, bir sektördeki ABD patent bürosundaki payının, o ülkenin toplam ABD patent bürosu içindeki payına bölünmesi ile bulunur. Katsayı birden büyük ise nispi olarak üstünlük göstermektedir. Bu tür kıyaslamaların yurt içi ve yurt dışı birçok farklı seçeneklerin yapılması mümkündür. (Demir,2002:5)

3.2.3.8. Fiyat-Maliyet Marjı

Çıktıdan, girdi, ücret, faiz, kira, reklam harcamalarının farkının düşülüp çıktıya bölünmesidir. Bu marj net bir kâr tanımı olarak anlaşılmamalıdır. Bu marjın içinde amortisman ve vergiler dahildir. Bu nedenle gayri safi bir kârlılık ölçüsü olarak kullanılabilir.(Demir,2002:5)

3.2.3.9. Kâr Marjı

Katma değerden işgücüne yapılan ödemenin çıkarılıp kalanın çıktıya bölünmesi ile bulunur. İşyerinin verimliliğine bağlı olarak ne kadar kâr ya da zararda olduğunu gösterir.(Demir,2002:6)

3.3. Türkiye Petrol Sektörünün Rekabet Gücünün Ölçülmesi

Rekabet edebilirliğin ölçütü olarak karşılaştırmalı üstünlüğün hesaplanmasında farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar yukarıda değinilmiştir. Bu bölümde, Türkiye petrol sektörünün karşılaştırmalı üstünlüğü ve rekabet gücünü analiz etmek için Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı

Üstünlükler (Revealed Comparative Advantages-RCA) indeksi ve Vollrath'ın Rekabet Gücü indeksi kullanılmıştır.

RCA yaklaşımında ticaret sonrası verilere dayalı olarak ölçüm yapılmakta ve uluslararası ticaretin ürün birleşiminin ülkeler arasındaki göreceli maliyetler kadar fiyat dışı faktörleri de yansıttığı varsayılmaktadır. Bu varsayım, ticareti yapan ülkeler arasındaki karşılaştırmalı üstünlükleri 'açıklamak' amacıyla yapılmaktadır (Eroğlu, Özdamar, 2006:96-97).

Balassa söz konusu indeksi şu şekilde formüle etmiştir:

$$RCA_{ij} = (x_{ij} / X_j) / (x_{iw} / X_w)$$

Burada RCA_{ij} , j ülkesinin i malı için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler indeksini göstermektedir. x_{ij} , X_j , x_{iw} ve X_w ise sırasıyla j ülkesinin i malı ihracatını, j ülkesinin toplam ihracatını, i malı dünya ihracatını ve toplam dünya ihracatını göstermektedir. Endeksin birden büyük bir değer alması, j ülkesinin i malında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu ifade etmektedir. Başka bir ifadeyle, o malın ülkenin toplam ihracatı içinde payı, dünya ticaretindeki payından daha büyüktür. Birden küçük endeks değeri ise o malda karşılaştırmalı dezavantaj olduğunu ifade etmektedir.

Söz konusu alternatif AKÜ indekslerinin bir kısmı, çok basit ve bu yüzden karşılaştırmalı üstünlükleri ölçmek açısından yetersiz bulunmuştur. Sadece üretim ve piyasa payına dayalı bu indeksler, ekonomideki bir mal, sektör veya alt sektörün rekabetçi durumu hakkında çok az bilgi verebilmektedir. Bu yüzden uluslararası rekabetin ölçümünde daha karmaşık ve kapsamlı ölçümler önerilmiştir (Çakmak, 2005:70).

Vollrath (1991), RCA'yı sadece ihracatı hesaba aldığı için eleştirmiş ve ithalat verilerini de endekse dahil etmiştir. Vollrath Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklere yönelik üç alternatif tanımlama yapmıştır. İhracat kadar ithalatı da kapsayan ilk göstergiyi göreceli ticaret avantajı (RTA) olarak tanımlamıştır. Söz

konusu indeks, Balassa indeksine eşit olan görelî ihracat avantajı (RXA) ile görelî ithalat avantajı (RMA) arasındaki farklı olarak hesaplamaktadır.

$$RXA_{ij} = (X_{ij} / X_{nj}) / (X_{ir} / X_{nr})$$

$$RMA_{ij} = (M_{ij} / M_{nj}) / (M_{ir} / M_{nr})$$

$$RTA_{ij} = RXA_{ij} - RMA_{ij}$$

$$RC_{ij} = \ln(RXA_{ij}) - \ln(RMA_{ij})$$

Burada,

RTA_{ij} = j ülkesinin i malında görelî ticaret avantajını

RXA_{ij} = j ülkesinin i malında görelî ihracat avantajını

RMA_{ij} = j ülkesinin i malında görelî ithalat avantajını

RC_{ij} = j ülkesinin i malında görelî rekabet üstünlüğü indeksini göstermektedir.

Vollrath RC indeksinin, arz ve talep dengesini içerdığı için daha tercih edilebilir bir indeks olduğunu belirtmektedir. Çünkü RC indeksi, bir ülke veya malın karşılaştırmalı üstünlüğünü daha iyi yansıtmaktadır (Vollrath, 1991: 276). Ancak söz konusu indeks bazı kısıtlamalara da sahiptir. Özellikle iki yanlı ticaretin söz konusu olmadığı durumlarda (ya ithalat ya da ihracat sıfır), indeksin uygulanması sınırlı kalacaktır. Diğer yandan RTA ise belli bir mal grubunun ya da endüstrinin açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğünde, ihracat ve ithalatın üstünlüklerinin görelî katkısını ölçme potansiyeline sahiptir. Bu üç indeks birlikte ele alındığında Vollrath, RXA indeksinin ise pratikte daha yaygın kullanıldığını kabul etmektedir (Vollrath, 1991: 276–277).

Burada pozitif değerler karşılaştırmalı avantajı, negatif değerler ise karşılaştırmalı dezavantajı gösterir.

Vollrath'ın formülü tekrar ifade edilerek, RCA için kullanılacak hesaplanacak yöntemi aşağıdaki gibi olacaktır.

$$RC=[\ln(X_{ij}/X_{it})/(X_{nj}/X_{nt})] - \ln[(M_{ij}/M_{it})/(M_{nj}/M_{nt})]$$

$$RC=\ln(X_{ij}/X_{it})-\ln(X_{nj}/X_{nt}) - \ln(M_{ij}/M_{it})+\ln(M_{nj}/M_{nt})$$

Türkiye petrol sektörünün karşılaştırmalı üstünlük ve rekabetçiliğinin belirlenmesini amaçlayan bu çalışmada, Vollrath'ın yaklaşımı temel alınmıştır. SITC Rev.3 uluslararası mal sınıflaması kullanılmıştır. Çalışma 1996-2005 yıllarını kapsamaktadır. Petrol ve petrol ürünleri mal grupları iki ve üç haneli alt sektörlerle ait, Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler İndeksi hesaplanmıştır. Daha sonra ise Vollrath'ın indeksi yardımıyla söz konusu endüstrilerin toplam mal grupları açısından rekabet gücü belirlenmiştir.

Çalışmada kullanılan tüm ihracat ve ithalat değerleri, Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümünün "Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE)" adlı verilerden derlenmiştir. Söz konusu verilere Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü'nün İnternet adresinden (<http://www.unstats.un.org/unsd/databases.htm>) ulaşılmıştır. SITC Rev.3'e göre petrol ve petrol ürünlerinin çalışma kapsamına alınan iki ve üç haneli ürün grupları aşağıda verilmiştir:

(SITC-33) : Petrol ve Petrol Ürünleri

(SITC-333) :Ham Petrol (Rafineride işlenmemiş petrol)

(SITC-334) :Petrol Ürünleri (Rafine edilmiş petrol ürünleri; Benzin, Motorin, Kalorifer Yakıtı,Fueloil-6, Gazyağı vb.)

(SITC-335) :Artık Petrol Ürünleri (Asfalt, Zift, Banzol,Toluol, Parafin, Vazelin, Katranlar, Petrol Bitumeni, Mineral yağ kalıntıları vb.)

Yukarıda sunulan teorik arka plan çerçevesinde Türkiye petrol ve petrol ürünlerinin Dünya piyasasında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük ve rekabet gücü incelenmiştir. Bu amaçla 1996-2005 döneminde Balassa'nın RCA indeksi,

hem SITC iki haneli ürün grubu hem de üç haneli her bir alt sektör için hesaplanmıştır.

Sonuçların yer aldığı Tablo.6 görüleceği gibi, gerek iki gerekse de üç haneli ürün gruplarında birden küçük bir değer alan Petrol ve petrol ürünleri AKÜ indeksi, bu ürün gruplarında karşılaştırmalı üstünlüğün mevcut olmadığını göstermektedir.

Tablo.6 Türkiye Petrol ve Petrol Ürünleri Sektörünün Alt Ürün Grupları İtibariyle AKÜ İndeksi (1996-2005)

Yıllar	33	333	334	335
1996	0,1823	0,0009	0,1774	0,004
1997	0,1341	0,0004	0,1296	0,0041
1998	0,2123	0,0024	0,2055	0,0044
1999	0,2109	0,0035	0,2021	0,0053
2000	0,1153	0,0021	0,1078	0,0054
2001	0,1748	0,0013	0,1677	0,0057
2002	0,2616	0,0013	0,2561	0,0042
2003	0,2383	0,0008	0,2328	0,0047
2004	0,2268	0,0007	0,2239	0,0029
2005	0,3035	0,0018	0,297	0,0046

Kaynak: UN, Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE)

verilerine dayanılarak hesaplanmıştır.

Yukarda elde edilen bulguların birden küçük değerler olması Türkiye'nin petrol ürünleri sektöründe dünya piyasalarında rekabet dezavantajı olduğunu gösteren bundan önceki çalışmaları doğrulamaktadır.

Vollrath'ın AKÜ indeksine alternatif olarak tanımladığı RTA ve RC indeksleri Tablo.7'de gösterilmektedir. Yaptığımız on yıllık incelemede Vollrath'ın yorumuna göre de Türkiye petrol ve petrol ürünleri sektöründe Dünya piyasalarında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip değildir.

Tablo.7 Türkiye Petrol ve Petrol Ürünleri Sektörünün Vollrath İndeks Değerleri (1996-2005)

Yıllar	RTA				RC			
	33	333	334	335	33	333	334	335
1996	-1,1795	-1,1632	0,0111	-0,0274	-2,0111	-7,2155	0,0649	-2,0541
1997	-0,9956	-0,9706	-0,0055	-0,0195	-2,1312	-7,8231	-0,0416	-1,7571
1998	-0,9389	-0,9291	0,0122	-0,0220	-1,6905	-5,9754	0,0612	-1,7914
1999	-1,2723	-1,1699	-0,0890	-0,0134	-1,9506	-5,8137	-0,3650	-1,2597
2000	-1,0983	-0,9053	-0,1839	-0,0090	-2,3535	-6,0744	-0,9955	-0,9766
2001	-1,2532	-1,1832	-0,0568	-0,0132	-2,1006	-6,8282	-0,2915	-1,1961
2002	-1,1244	-1,0657	-0,0456	-0,0130	-1,6674	-6,7036	-0,1638	-1,4143
2003	-0,9354	-0,8514	-0,0743	-0,0097	-1,5942	-6,9630	-0,2769	-1,1235
2004	-0,7578	-0,6945	-0,0519	-0,0114	-1,4681	-6,8999	-0,2085	-1,5992
2005	-0,6482	-0,6614	0,0205	-0,0073	-1,1430	-5,8973	0,0714	-0,9479

Kaynak: UN, Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE) verilerine dayanılarak hesaplanmıştır.

Enerjide petrol'ün ağırlıkla ithal edildiği Türkiye'de çıkan sonuçlar bizi şaşırtmamakla birlikte, yıllar itibari ile incelediğimizde;

- Türkiye'de petrol kaynaklarının çok sınırlı olması, aramalarda yıllar itibari yeterli gelişmenin sağlanamaması, çıkan ham petrol'ün Türkiye'nin kendi tüketiminin küçük bir kısmını karşılaması gibi sebeplerden dolayı indekste de (333) ham Petrol'ün yıllar itibari ile düşük rekabet avantajı durumunun değişmemekle birlikte dalgalandığını görüyoruz. Diğer iki gruba göre rekabet gücü çok daha düşük.

- Rafine edilmiş petrol ürünlerinin rekabet gücünün düşük olmasına rağmen son yıllarda artan belli başlı ülkelerdeki enerji ithalatındaki çeşitlenme ve dolayısıyla Türkiye işlenmiş petrol ihracatın artması Ham petrol ve artık petrol ürünlerine nazaran daha iyi bir konumda olduğu görünmektedir.

Tablo.8 Türkiye Petrol Sektörü Net İhracat Oranı

Yıllar	NETİHR
1996	-89
1997	-91
1998	-83
1999	-84
2000	-91
2001	-84
2002	-78
2003	-78
2004	-77
2005	-72

Tablo.8’de Türkiye Petrol Sektöründe Net İhracat Oranı yıllar itibariyle hesaplanmıştır. Net ihracatın görelî büyüklüğünü gösteren tabloda, İthalatın yanında ihracatın çok düşük kalması rakamlara (-) olarak yansımıştır. Ancak incelenen on yıl itibari ile rakamların büyümesi ihracatın arttığını ifade etmektedir.

SONUÇ

Dünya’da ve Ülkemizde sosyal ekonomik kalkınmanın en ağırlıklı temel girdisi olan enerjiye, gün geçtikçe daha fazla gereksinim duyulmaktadır. Dünya nüfusunun artması ve teknolojinin gelişimi ile birlikte enerji tüketiminin de artışı, bu sektörde oluşan gelişme ve değişimlerin yakından izlenmesini gerekli kılmaktadır.

Petrol’ün günümüz dünya ekonomi ve siyasetindeki önemi tartışılmaz bir gerçektir. Kullanım alanının yaygınlığı arz-talep dengesi içinde bu ürüne bağımlılığı arttırmış ve sonuçta; bu özelliği ile petrol, yer küre içinde diğer kaynaklardan ayrılarak stratejik bir konuma gelmiştir. Petrolü gelişen sanayi ve endüstrileri içinde kullanmaya başlayan ülkeler, petrolün bu stratejik önemini kavramış ve yeryüzünde petrole dayalı bir siyasi paylaşım ve hareketlenme izlenmiştir.

Petrol sektöründe temel amaç; petrol ürünleri talebinin kesintisiz, güvenilir, ekonomik olarak ve rekabet gücü sağlayan yüksek teknolojileri kullanarak uluslararası standartlara uygun üretilebilen ürünlerle temin edilmesi ve bunu tüketiciye en uygun fiyatla sunulması olmalıdır. Bunun için gerekli olan artan petrol ürünleri ihtiyacını karşılamak için yeni rafinerilerin kurulması ve AB ülkelerine göre oldukça yüksek olan ÖTV (Özel Tüketim Vergisi) oranlarının düşürülerek tüketiciye ucuz ve kaliteli akaryakıt sağlanmasıdır.

Petrol sektöründeki fiyat hareketlerinin tüm sektörleri etkiledi bilinmektedir. Bu sektördeki vergi düzenlemeleri her ne kadar Türkiye’de mali sıkıntı içerisinde olan hükümetlerin doğal olarak belli vergilerin oranlarının düşürülmesine, hasılat kaybına yol açabileceği, bütçe dengelerini bozabileceği gerekçesiyle kaçınması kısmen anlaşılabilirle birlikte günümüz ekonomik gerçekleri doğrultusunda ülkelerin vergi sistemlerini gözden geçirerek içinde bulunduğumuz küresel ekonomik koşullarla uyumlu vergi sistemleri oluşturulması da bir hayati bir gerekliliktir. Vergi sisteminin ülkemizin iş ve yatırım iklimi ile rekabet gücü açısından değerlendirilmesi ve bu unsurlar

üzerine negatif etkilere neden olan yapılarda reformlara gidilmesi hükümetin temel önceliklerinden olmalıdır.

Türkiye petrol sektörünün karşılaştırmalı üstünlük ve rekabet gücünün, Balassa'nın açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler indeksi ve Vollrath'ın rekabet gücü indekslerine dayanılarak incelediği bu çalışmada , Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması Rev.3'e göre iki ve üç haneli ürün grupları düzeyinde yapılan analiz sonuçları göstermektedir ki, Türkiye petrol ve petrol ürünleri endüstrilerinde beklendiği gibi Dünya piyasalarında karşılaştırmalı üstünlük ve rekabet gücüne sahip olmadığını göstermektedir.

Ekonomide rekabet gücünün artırılması için yurtiçi petrol ve doğalgaz arama-üretiminin teşvik edilmesi gerekmektedir, böylece birincil enerji maliyetlerinin düşürülmesine, ithalatın azalmasına doğrudan katkı sağlayacaktır.

Diğer yandan enerji kaynakları çeşitlendirmek enerji kaynaklarının daha ekonomik yoldan teminini sağlayacak ve rekabet gücünü olumlu etkileyecektir.

Kesintisiz enerji arzı da rekabet gücünün artırılmasında büyük fayda sağlayacaktır, bunun için ticari ve stratejik petrol ve petrol ürünleri ve doğalgaz depolama tesisleri oluşturulmalıdır.

Rekabet gücünü artıracak diğer etmen ise nihai fiyat seviyesinin düşmesi sonucu sanayicinin ve tarım sektörünün rekabet gücünün artmasıdır. Ayrıca AB ürün standartlarına yönelik yatırımların tamamlanmasıyla ürün kalitesinin artırılması ihracat potansiyelini arttıracaktır.

Türkiye'de petrol sektörünü arz güvenliği ve ulusal stok politikası olan, serbest piyasa koşullarında şeffaf ve eşitlikçi çalışan, çevreye duyarlı, alternatif yakıtlarda teknolojiyi geliştirecek AR-GE programı olan ve uygulayan bir yapıya ulaştırmak gerekmektedir.

Sonuç olarak ülkemizde rafinaj ve dağıtım sektörünün uluslararası rekabet gücünü artıracak olan ürün ve hizmet kalitesini yükseltmek, çevre

korumaya yönelik komple yeni yatırımlar ve modernizasyon yatırımları ile ürün talebinin karşılanması amacıyla kapasite artırmaya yönelik yatırımlar yapmak, yurt içi akaryakıt dağıtım ağı hizmetlerinin kalitesinin artırılmasına yönelik düzenlemeler ve uygulamalara ağırlık vermek, bunun için etkin bir kontrol mekanizmasının uygulamasını güvence altına almak, ve son olarak da tüketiciye ucuz, güvenli ve çevreye duyarlı petrol ürünlerini sunmak için gerekli yasal ortam geliştirilmelidir.

KAYNAKÇA

- AAKER, D. (1989), "Managing Assets and Skills: The Key to A Sustainable Competitive Advantage", *California Management Review*.
- ABLAK, Ersu, (2006), "Dünya'yı Sarsan Enerji Paradoksu: Enerji Tükenirken Talep İki Kat Artıyor", *TMMOB Enerji Raporu*.
- AFŞAR,Bilge, (2006), "Petrol Fiyatlarının Ekonomi Üzerindeki Etkileri", Konya Ticaret Odası, *Araştırma Raporu*.
- AKIN, Bahadır, (2007), "Rekabetçi Üstünlük ve Teknoloji:Küresel Bir Yaklaşım", *Verimlilik Dergisi*, Karaman.
- AKTAN, Can, (1999), "2000'li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri", *Stratejik Yönetim, Tügiad Yayını*, İstanbul.
- ALTINTAŞ, Çınar F., "Strateji Geliştirme Süreci İçerisinde Stratejik Başarı Unsurlarının Değerlendirilmesi", <http://www.isgucdergi.org>
E.T:08.09.2007
- ATİKER, Mustafa, (2004), "Petrol Fiyatları", Konya Ticaret Odası, *Araştırma Raporu*.
- ATİYAS, İzak, "Rekabet Politikasının İktisadi Temelleri Üzerine Düşünceler" *Rekabet Dergisi*, Sayı:1.
- BAĞCI, Suat., (2002), *Asomedyas Mayıs Bülteni*, ODTÜ,Ankara
- BAĞCI, Suat, (2003), "Türkiye'nin Petrol Üretim Potansiyeli Artırıcı Öneriler", ODTÜ, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği, Ankara.
- BALABAN, Yasemin,(2006), "İlk 3 Markanın Müthiş Rekabeti", *Capital*.

BALDWIN, R.E. (1971), "The Determinants of The Commodity Structure of US Trade", *American Economic Review*, mart, no:61.

BAYRAÇ, H. Naci, Füsün Yenilmez, (2005), "Türkiye'de Petrol Sektörü", <http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/Naci1.doc> E.T:02.09.2007

BAYRAÇ,H.Naci.,(2005),"Uluslararası Petrol Piyasasının Ekonomik Analizi", http://paribus.tr.googlepages.com/n_bayrac2.doc E.T:03.09.2007

BENEDETTO, D. A., (1999), "Identifying the Key Success Factors in New Product Launch", *Product Innovation Management*, Vol.16.

BİROL, Fatih, (2004), "Yüksek Seyreden Petrol Fiyatları Dünya Ekonomisini Nasıl Etkiler", http://www.turkishtime.org/32/tr_22_3.asp E.T:01.06.2007

BLECKER, R. A. (1998), "International Competitiveness, Relative Wages and The Balance of Payments Constraint", *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol.:20, no:4

BORRMANN, W.A. (1986), "Strategic Resource Management: Securing International Competition Through Competitive Resources" *European Approaches to International Management*, Berlin and New York.

BOXWELL, ROBERT j., (1994), "*Benchmarking for Competitive Advantage*", McGraw-Hill.

BP Petrolleri A.Ş., THE SHELL Company Of Turkey Ltd., TURCAS Petrolcülük A.Ş., TOTAL OIL Türkiye A.Ş., ELF SELYAK A.Ş., TABAŞ Petrolcülük A.Ş., Türkiye Akaryakıt Bayileri Petrol ve Gaz Şirketleri İşverenler Sendikası (1999), "Türkiye'de Sınır Ticareti Yoluyla Giren Akaryakıtın Yarattığı Sorunlar".

CLEGG, J. (1987), *Multinational Enterprise and World Competition: A Comparative Study of US A., Japan, The UK, Sweden and West Germany*, New York , St. Martin's Press.

ÇAĞLAN, Dünder, (2002), "Enerji Sektöründe Piyasa Yasaları", *Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları Haber Bülteni*.

ÇİVİ, Emin, (2001), "Rekabet Gücü: Literatür Araştırması", Celal Bayar Üniversitesi, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt:8, Sayı:2, Manisa.

DANIŞ, Hüsamettin. (2000), "TÜPRAŞ'ın Vizyonu Dünya Klasında Bir Rafineri Şirketi Olmaktır", *Petroleum 2000 Konferansları*, 29 Nisan 2000,İstanbul.

DALY, D.J. (1993), "Porter's Diamond and Exchange Rate", *Management International Review*, Özel Sayı,no:33,1993-2.

DEMİR, İbrahim, (2002), "Alt Sektörlerde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri", *Devlet Planlama Teşkilatı*.

DEUTSCHE BANK, (2000), "Petrol Ofisi, Part of a Bright Future".

DOKUZUNCU BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI, (2006), *Petrol ve Petrol Ürünleri Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

DOS SANTOS, E. M., J.P. CUEILLE, (1997), "An Evolutionist Analysis of Oil Competitiveness Throughout Oil History", *International Association for Energy Economics Newsletter*.

DOSİ, G. (1982), "Technological Paradigms and Technogical Trajectories : A Suggested Interpretation of The Determinants and Directions of Technical Change" *Research Policy*, no:11.

DUNNING, J.H. (1992), *The Competitive Advantage of Nations and TNC Activities: A Review Article*, Transnational Corporations, no:1.

EREN, Erol, (1996), "Stratejik Yönetim", *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, No:967, Eskişehir.

ENERJİ ve TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI, (1998), *Türkiye 1. Enerji Şurası: Alt Komisyon Raporları*, Cilt 1, Ankara.

FAGERBERG, J.(1988), "International Competitiveness", *The Economic Journal*, Haziran, No:98

GÖL, Gül, (1995), "Gümrük Birliğine Geçişte Rekabet Gücünün Belirlenmesi ve Rekabetçi Pazarlama Stratejileri", *Genç İş Adamları Derneği Yayınları*, İstanbul.

GÖZÜTOK, Nilüfer, (2006), "Petrol Şirketlerinin Global Rolü Değişiyor", *Capital*.

HAMEL, Gary, C.K., PRAHALAD, (1996), *Geleceği Kazanmak*, İnkılap Yayınları, İstanbul.

HILL, C.W.L., G.R. JONES, (2001), *Strategic Management*.

Input Petrol Sektör Raporu, (2002), Input Araştırma ve İletişim A.Ş.

KAPLAN, Duygu, (2004), "Petrol Fiyatlarını Etkileyen Faktörler", *İşbankası Yayınları*, İstanbul.

KARACA, İrfan, (2003), "Rekabet Stratejisi Belirlenmesine Yönelik Yapısal Analiz ve Bir Uygulama", *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

KARLSSON, Christer, Par ALMSTROM, (1997), "Perspective: Changing Product Development Strategy- A Managerial Challenge", *Product Innovation Management*, Vol:14.

KELLEY, Jan E., (1972), *Marketing Planning and Competitive Strategy*, Prentice-Hall, New Jersey.

KESTER,C.W. ve T.A. LUEHRMAN (1989), "Are We Feeling More Competitive Yet? The Exchange Rate Gambit" *Sloan Management Review*,Kış.

KİBRİTÇİOĞLU, Aykut, (1999), "Türkiye’de Akaryakıt Ürünü Fiyat Artışları Ve Enflasyon", Ankara Üniversitesi, Ankara.

KİBRİTÇİOĞLU, Aykut, B. KİBRİTÇİOĞLU, (1999), "Inflation Effect of Crude Oil Prices", *Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü Araştırma ve İnceleme Dizisi*, 21.

KİBRİTÇİOĞLU, Aykut, (1998), "Porter’ın Rekabetçi Avantajlar Yaklaşımı ve İktisat Kuramı", Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Ankara, <http://www.econturk.org/Turkiye99.html> E.T:03.03.2007

KİBRİTÇİOĞLU, Aykut, "Uluslararası Rekabet Gücü’ne Kavramsal Bir Yaklaşım", *Verimlilik Dergisi*, 96/3, S:109-122.

KLARE, Michael T., (2005), "Yaklaşan Enerji Darboğazı Yükselen Petrol Karları, Azalan Keşifler ve Tehlike İşaretleri", (Çeviri:Umut Hasdemir).

KÖSETORUNU, Alev, (2007), "Türkiye’de Enerji Sektörünün Geleceği", Dış Ticaret Müsteşarlığı, Ekonomik Araştırma ve Değerlendirme Gnl Md, <http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/TanitimKoordinasyonDb/6sa7.doc> E.T:04.06.2007

KRUGMAN, P. R. (1994), "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Foreign Affairs*, Mart-Nisan, no:73-2.

LANDAU, R. (1992) , *Technology, Capital, Formation and U.S. Competitiveness*, ed. B. G. Hickman. New York: Oxford University Press içinde R.W. Harrison ve P.L. Kennedy (1997), *A Neoclassical Economic and Strategic Management Approach To Evaluating Global Agribusiness Competitiveness*, Vol:1.

LEBLANC, M., M. CHINN, (2004), "Do High Oil Prices Presage Inflation? The Evidence from G-5 Countries", *UC Santa Cruz Economics Department 2000-05 Working Paper Series*.

MARTHUR, S.S. (1992), "Talking Straight About Competitive Strategy" *Journal of Marketing Management*, no:8.

MILLER, A., Dess, G.G. (1996), *Strategic Management*, Second Edition, McGraw Hill Companies, New York.

MOLLER, O. (1998), *The Future of Competitiveness of American and European Enterprises Competitiveness Review* Vol:8-1.

MORSE, E.L., Richard, J., (2002), "The Battle for Energy Dominance", *Foreign Affairs*, 81 (2), sf. 16-31.

MÜSİAD Petrol Raporu ,(2006), Müstakil Sanayiciler ve İş Adamları Derneği.

NARULA, R. (1993), "Technology, International Business and Porter's Diamond: Synthesizing A Dynamic Competitive Development Model" *Management International Review*, Özel Sayı 1993-2.

- OKANDAN, Ender, (2000), "Türkiye'nin Petrol Arama ve Üretim Potansiyeli", ODTÜ, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği, http://www.pal.metu.edu.tr/articles/petrol_nerede.htm E.T:02.04.2007
- OSTER S. M. (1999), *Modern Competitive Analysis*, Third Edition, Oxford University Pres, New York.
- ÖZDEMİR, Abdullah, Fatma Yüksel, (2006), "Türkiye'de Enerji Sektörünün İleri ve Geri Bağlantı Etkileri", Celal Bayar Üniversitesi, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt:13, Sayı:2, Manisa.
- PİGM, (2000), "2000 Yılı Petrol Faaliyetleri", *Ankara: T.C. Petrol İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi*, Sayı No: 45.
- PORTER, Michael E., (1996), "What is Strategy?", *Harvard Business Rewiew*.
- PORTER, Michael E., (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries an Competitors*, The Free Press, New York.
- PORTER, Michael E., (2000), *Rekabet Stratejisi*, Sistem Yayıncılık, 1.Basım, İstanbul.
- PORTER, Michael E. (1998), *On Competition*, Harvard Business Review Books, Boston.
- PORTER, Michael E. (1998), *Competetive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, New York.
- PORTER, Michael E., (1998), "Strateji Dersleri", *İstanbul Konferans Notları*, Capital.
- POWELL, T.C. (1992), "Strategic Planning as Competitive Advantage" *Strategic Management Journal*, Chicrester, Ekim, Vol:13-7.

REED, Richard, David J. Lemak, (1996), "Beyond Process TQM Content and Firm Performance", *Academy of Management Review*, Vol:21, No:1.

SAĞBANŞUA, Lütfi, (2003), "Strateji, Rekabet ve Rekabet Gücü İlişkileri", Uluslararası Atatürk Alato Üniöersitesi, Bişkek.

SARVAN, Fulya, E. Durmuş ARICI, Janset ÖZEN, Bahattin ÖZDEMİR, Ebru Tarcan İÇİGEN, (2003), "On Stratejik Yönetim Okulu: Biçimsel Okulunun Bütünleştirici Çerçevesi", *Akdeniz İ.İ.B.F. Dersisi*, Sayı:6, s:73-122.

SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI, *Petrol Ürünleri Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, (2000), Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

SMITH , Chat C., (2000), "Improved Project Definition Ensures Value-Added Performance Part-1", *Hyrocarbon Processing*, Vol.79 Issue 8.

SLOWOTZKY, Andrew, (2000), *Kâr Bölgesi*, Sistem Yayıncılık, İstanbul.

SOYSAL, Cengiz, (2003), "Rekabet Perspektifinden Türkiye Akaryakıt Sektörü", Rekabet Kurumu, *Uzmanlık Tezi*, Ankara.

ŞAHİN, Elaatdin, (1991), "Türkiye’de Petrol Sektörü ve Bu Sektörün Son Halkasını Oluşturan Dağıtım Sektöründe, Petrol Ofisi’nin Rolü ve Önemi", İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

ŞENALP, Şükrü, Mutlu ÇIĞRI, (2006), "Türkiye’de Petrol Piyasasının Gelişimi ve EPDK",

http://www.alomaliye.com/nisan_06/sukru_senalp_epdk.htm

E.T:23.06.2007

TAŞMAN, Cevat E., (2006), “Petrolün Tarihi”, Maden Tetkik Arama Enstitüsü,
http://www.mta.gov.tr/mta_web/kutuphane/mtadergi/39_3.pdf

E.T:05.05.2007

THURLBY, Bob, (1998), “Competitive Forces Are Also Subject to Change”,
 Management Decision, *MCB University Press*, Volume 36, Number 1.

TMMOB Enerji Raporu, (2006), Türkiye Mühendisler ve Mimarlar Odası Birliği.

WOMACK, James P., Daniel T. Jones, (2002), “*Yalın Düşünce*”, Sistem
 Yayıncılık, İstanbul.

YILDIRIM, Sevil, (2003), “Dünyada ve Türkiye’de Petrol”, *Uzmanlık Tezi*, Dış
 Ticaret Müsteşarlığı, Ankara.

http://atlas.cc.itu.edu.tr/~pdgmb/question/faq_t.html “Petrol, Doğal Gaz ve
 Jeotermal Enerji Hakkında Merak Edilenler”(22.11.2006)

<http://www.answers.com/topic/porter-5-forces-analysis>, (15.03.2007)

<http://www.bp.com>, (2006), “BP Statistical Review of World Energy”(12.11.2006)

<http://www.basbakanlik.gov.tr/docs/kkgm/kanuntasarilari/petrol.doc> “Petrol
 Piyasası Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı”
 (28.12.2006)

<http://www.dtm.gov.tr> (20.11.2006)

<http://www.evkd.org/arsiv/PETROL/ PETROL%20SORUNUMUZ.doc>
 (01.01.2007)

<http://marketingteacher.com/lessons/lessons-fiveforces.htm>, (13.03.2007)

<http://www.petder.org.tr/Yayinlar/publication.asp>, 2005,2006,2007 Sektör Raporu (12.06.2007)

<http://www.urak.org/urakweb/basinda.urak/capital-porterreket taktikleri.htm> (16.03.2007)

<http://www.quickmba.com/strategy/porter.shtm>, (13.03.2007)

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Mehmet KARA
Doğum Yeri : Tarsus
Doğum Tarihi : 02/03/1981
Adres : Anıt Mah. 0351 Sok. No:22 PK:33430 Tarsus/MERSİN
Telefon : (324)6270869, (532)4829267,(505)6432283
E-Mail : mehmetkara33@hotmail.com

EĞİTİM DURUMU

2004-2008 (Y.Lisans) **Çukurova Üniversitesi**, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı
2004 (Erasmus) **İsveç Linköpings Üniversitesi**, Lisans Son Yıl (Erasmus Burslu Pilot Proje)
1999-2003 (Lisans) **Çukurova Üniversitesi**, İngilizce İktisat
1996-1999 **Cengiz Topel Lisesi**
1987-1996 **Özel Tarsus Orta ve İlk Öğretim Okulu**

İŞ DENEYİMİ

08/2006 - ... **ALPET-Altınbaş Petrol ve Ticaret A.Ş.-Gaziantep Bölgesi Saha Müdürü**
05/2006 - 08/2006 **ALPET-Altınbaş Petrol ve Ticaret A.Ş.-Mersin Bölgesi Saha Müdürü Adayı**

STAJLAR

07/2003 - 08/2003 **Devlet İstatistik Enstitüsü(DİE)-TÜİK**
07/2002 - 09/2002 **Berdan Tekstil A.Ş.**
06/2001 - 09/2001 **Global Menkul Kıymetler A.Ş.**

EĞİTİM VE SEMİNERLER

06/2006	ALPET Saha Müdürlüğü Eğitimi	Altınbaş Holding A.Ş.
06/2006	Hizmette Olgunluk-Müşteri İlişkilerinde Kalite	Pdr International
05/2003	İşletmelerde Vergi ve Risk Yönetimi Sertifikası	ATO-MMMO
05/2003	E-Ticaret ve İnternet Semineri	BİMEL-Adana Tic.Bors.
03/2003	Şirketlerin Birleşmesi ve Tasfiyesi Sertifikası	ATO-MMMO
03/2002	Dış ticaret Semineri Sertifikası	Adana Ticaret Borsası
05/2001	AB'ye Katılım Sürecinde Türkiye Sertifikası	Ankara Üniversitesi-ATO
10/2000	Dış Ticaret Eğitim Semineri Sertifikası	Çağ Üniversitesi-ATO

YABANCI DİL

İngilizce : İyi Seviyede
İsveççe : Başlangıç Düzeyinde

BİLGİSAYAR

Microsoft Office (Word,Excel,Access,Outlook,Powerpoint),Rats,E-views,CPM

AKTİVİTELER

06/2002 - 11/2003 : Dağcılık Kulübü Yönetim Kurulu Başkanlığı
01/2003 - 10/2003 : Adana Arama Kurtarma Timi Derneği Başkanlığı
05/2003 : 1 Mayıs Bingöl Depremi Arama Kurtarma Çalışması
04/2002 - 06/2002 : Dağcılık Kulübü Basın Kurulu Başkanlığı

DİĞER EĞİTİMLER

07/2006	İleri Sürüş Teknikleri-Defansif Sürücülük Eğitimi	Demir Bükey Eğitim
02/2003	Arama Kurtarma Eğitimi	Sivil Savunma Müd.
01/2002	İlk Yardım Eğitimi	Çukurova Kalkınma V.
02/2000	Paraşütçü Sertifikası	FAI-THK