



SERMAYE PİYASASI KURULU

ARAŞTIRMA DAİRESİ

**PETROL FİYATLARINI ETKİLEYEN
FAKTÖRLER**

Feyzullah YEĞİN

PETROL FİYATLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Feyzullah YEĞİN

Araştırma Raporu, 2010

ÖZET

Petrol dünyadaki en çok ticareti yapılan ve finansal olmayan emtia olup, günümüzde dünyanın toplam enerji ihtiyacının %40'ını karşılamaktadır. 2009 yılı itibariyle günlük 84.9 milyon varil petrolün ticareti yapılmaktadır. Ham petrolün önemi bazı temel ihtiyaç maddelerinin ham petrolün türevleri olması sebebiyledir. Benzin, jet yakıtı, plastikler ve bir dizi ihtiyaç maddesi ham petrolden üretilmektedir.

Raporda ilk olarak, petrolün kalitesini etkileyen unsurlar ve petrolden elde edilen ürünler ele alınmıştır. Dünyada en çok ticareti yapılan emtia olarak petrolün arz ve talep tarafının bileşenleri detaylı olarak incelenmiş, en büyük petrol rezervine sahip ülkeler, en büyük petrol üreticileri ve tüketicileri, en çok petrol ihraç ve ithal eden ülkeler incelenmiştir.

Raporun ilerleyen kısımlarında ise bu arz ve talep dengelerinden farklı olarak petrol fiyatını etkileyen spekülasyon etkenlerine ilişkin çeşitli dergi ve makalelerden alınan görüşlere yer verilmiştir.

Raporun son bölümünde ise OPEC'in petrol fiyatlarını nasıl etkilediğinin ve petrolün tükenip tükenmediğine ilişkin tartışmalara yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ham petrol, OPEC, OECD, CFTC, spekülasyon, NYMEX, WTI, ICE, CEA

The Factors Affecting Oil Prices

Feyzullah YEĞİN

Research Report, 2010

SUMMARY

Crude oil is the most traded and non-financial commodity of the world and supplies about 40% of the world demand for energy. As of 2009 trade volume of crude oil is 84.9 million barrel perday. The importance of crude oil is because of its derivative products which are mostly basic fundemantals of daily life. Fuel, gasoline, jet fuel, plastics and a series of necessities are produced from crude oil.

In the report, at first the elements which affect the quality of crude oil and the derivative products of crude oil are discussed. Secondly, as the most traded commodity in the world, the components of demand and supply sides of oil are helded. Later the countries with the biggest reserves, the biggest oil producers, consumers, exporters and importers are examined.

At further parts of the report, other possible speculative factors which affect oil prices are discussed and analysed to understand at what aspect they may affect the prices.

At last, the role of OPEC on oil prices and the discussion of crude oil depletion are helded.

Keywords: Crude Oil, OPEC, OECD, CFTC, Speculation, NYMEX, WTI, ICE, CEA

İÇİNDEKİLER

1 – Giriş: Tarih ve Petrol Piyasasına Genel Bakış	7
2 – Petrolün Kalitesi ve Ürünleri.....	8
3 – Talep Tarafının Bileşenleri.....	9
4- Arz Tarafının Bileşenleri	10
5- Petrol İhraç ve İthal Eden Ülkeler.....	15
6- Fiyatları Etkileyen Spekülatif Etkenler.....	17
7 – OPEC Fiyatları Nasıl Etkiliyor?.....	25
8- Petrol Tüküyor Mu?	27
SONUÇ	30
KAYNAKLAR.....	32

Tablo ve Grafikler

Tablo 1: Ham Petrolün En Büyük Tüketicileri (Günlük Milyon Varil).....	9
Tablo 2: Ham Petrol Rezervinin Dünyadaki Dağılımı.....	10
Tablo 3: En Çok Ham Petrol Rezervine Sahip Ülkeler.....	13
Tablo 4: En Çok Petrol Üreticisi Olan Ülkeler	14
Tablo 5: En Çok Petrol İhraç Eden Ülkeler	15
Tablo 6: En Çok Petrol İthal Eden Ülkeler	16
Grafik 1: Petrol Fiyatlarının 2000 – 2006 Arasındaki Seyri	18
Grafik 2: En Büyük Üreticiler Bazında Dünyadaki Petrolün Tükenişi.....	27
Grafik 3: Dünya Petrol Üretimi.....	28

Kısaltmalar

<u>Kısaltmalar</u>	<u>Açıklama</u>
OPEC	Petrol İhraç Eden Ülkeler Organizasyonu (Organization of the Petroleum Exporting Countries)
LPG	Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (Liquified Petroleum Gas)
A.B.D.	Amerika Birleşik Devletleri
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organization for Economic Co-operation and Development)
CFTC	Emtia Türevleri Ticareti Komisyonu (Commodity Futures Trading Commission)
NYMEX	New York Ticaret Borsası (New York Mercantile Exchange)
ICE	Kıtalararası Borsa (Intercontinental Exchange)
WTI	West Texas Intermediate (Benchmark olarak kullanılan bir petrol türü)
OTC	Tezgahüstü Piyasa (Over-the-Counter)
BTU	İngiliz Isı Birimi (British Thermal Unit)
FED	Amerikan Merkez Bankası
CEA	Emtia Borsası Yasası (Commodity Exchange Act)

1 – Giriş: Tarih ve Petrol Piyasasına Genel Bakış

Petrol dünyadaki en çok ticareti yapılan ve finansal olmayan emtia olup, günümüzde dünyanın toplam enerji ihtiyacının %40'ını karşılamaktadır. 2009 yılı itibariyle günlük 84.9 milyon varil petrolün ticareti yapılmaktadır. Ham petrolün önemi bazı temel ihtiyaç maddelerinin ham petrolün türevleri olması sebebiyledir. Benzin, jet yakıtı, plastikler ve bir dizi ihtiyaç maddesi ham petrolden üretilmektedir.

Petrolün emtia olarak önemi 20.yüzyılın başından beri bilinmekle birlikte küresel ekonomi için stratejik önemi 1973 yılındaki Arap ülkeleri tarafından Batılı ülkelere yapılan petrol ambargosu sırasında ortaya çıkmıştır. Bu yıl boyunca petrol üretici ülkelerin organizasyonu olan OPEC, Batılı ülkelere gönderilen petrol tankerlerine ambargo uygulamıştır. Birkaç hafta içerisinde, ham petrolün fiyatı yüzde 400 artmış ve bir dizi gelişmiş ülkeler ekonomik durgunluğa girmiştir. İzleyen yıllar boyunca bu ülkeler yüksek enflasyonu ve işsizliği birlikte yaşamışlardır. 1970'lerin bu petrol şokları ve izleyen yıllardaki etkileri küresel ekonomi için petrolün ne kadar stratejik bir emtia olduğunu gözler önüne sermiştir.

Petrol, küresel ekonomi için hayati öneme sahiptir. Petrol, yokluğu halinde modern dünyayı anında durduracak etkiye sahiptir. Petrol olmadan sürücüler araçlarını süremez, uçaklar kalkamaz, gemiler dünyanın dört bir tarafına ürün taşıyamazlar. Bu sebeplerden dolayı petrol piyasası, birçok boyutu ve oyuncusu olan ve bu oyuncuların da genelde çıkarlarının çatıştığı kompleks bir endüstridir.

2 – Petrolün Kalitesi ve Ürünleri

Petrol ham halde iken çok faydalı olmamakla birlikte, değerini petrolden elde edilen türev ürünler sebebiyle almaktadır. Petrol ancak işlendikten ve rafine edildikten sonra benzin, propan ve jet yakıtı gibi tüketilebilir ürünlere çevrilmekte ve değerli hale gelmektedir.

Ham petrol milyonlarca yıl boyunca ölen hayvanların ve organizmaların çürüyen artıklarından oluşmuştur. Çökelme ve tortulaşma gibi bir takım jeolojik faktörler sebebiyle, bu artıklar zamanla ham petrol depolarına dönüşmüştür. Bu sebeple ham petrol aslında bir fosil yakıttır. Bir varil petrol 42 galon¹ ham petrol eşdeğerindedir (159 litre). Bir varil ham petrolden, 19,6 galon benzin, 10 galon dizel yakıt ve ısıtıcı yakıt, 4 galon jet yakıtı, 1,7 galon ağır akaryakıt, 1,7 galon LPG ve 7,6 galon diğer türevler üretilebilmektedir. Bütün ham petroller eş değerde değildir. Genellikle ham petrol hafif ve ağır olmak üzere iki büyük kategoriye ayrılmaktadır. Ham petrolün kalitesini belirlemek için en yaygın kullanılan iki ölçüt, yoğunluğu ve petrolün içindeki sülfür miktarıdır.

Yoğunluk; ham petrolün ısıtma yakıtı ve jet yakıtı gibi ne kadar ürün üretebileceğiyle ilişkilidir. Düşük yoğunluklu ham petrol, hafif petrol (light crude) olarak bilinir ve bu türden daha çok ürün üretilebilir. Yüksek yoğunluklu ham petrol ise daha az miktarda ürün üretilmesini sağlar.

Sülfür miktarı; ham petrolün kalitesine ilişkin diğer bir göstergedir. Sülfür ham petrolün saflığı azaltan bir maddedir ve ham petroldeki yüksek sülfür miktarı ham petrolden daha az verim alınmasını sağlar. Düşük sülfür oranlı ham petrole sweet crude denilmektedir.

¹ 1 galon = 4.55 litredir.

3 – Talep Tarafının Bileşenleri

A.B.D. petrol tüketici ülkelerin başında gelmektedir ve son 25 yıldaki en büyük petrol tüketici ülkedir. Son dönemde Çin ve Hindistan'ın talebi de artmakla birlikte yine de şu anda en büyük tüketici A.B.D.'dir. Arz tarafı piyasalarda yakından takip edilmekle birlikte talep rakamları da orta ve uzun vadeli tahminler için önemlidir. Talepteki bir artış ham petrol fiyatlarında da artış baskısına neden olmaktadır. Aşağıdaki tabloda petrol talebi ülkeler halinde verilmektedir.

Tablo 1: Ham Petrolün En Büyük Tüketicileri (Günlük Milyon Varil)

Ülkeler	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
OECD	49.80	49.49	49.16	47.55	45.43	45.56	46.01
A.B.D.	21.14	21.03	21.01	19.77	18.95	19.12	19.37
Kanada	2.34	2.25	2.31	2.25	2.17	2.19	2.23
Avrupa	15.66	15.67	15.34	15.33	14.63	14.75	14.86
Japonya	5.33	5.20	5.04	4.78	4.32	4.10	4.00
Diğer OECD Ülkeleri	5.34	5.34	5.48	5.41	5.37	5.39	5.54
OECD Dışındaki Ülkeler	34.24	35.71	36.98	38.20	38.68	39.74	40.86
Eski SSCB Ülkeleri	4.16	4.27	4.27	4.35	4.22	4.19	4.19
Avrupa	0.75	0.77	0.79	0.80	0.79	0.80	0.79
Çin	6.70	7.26	7.58	7.83	8.22	8.66	9.13
Diğer Asya Ülkeleri	8.66	8.90	9.17	9.31	9.31	9.54	9.81
Diğer OECD Dışındaki Ülkeler	13.97	14.51	15.17	15.91	16.14	16.55	16.94
Toplam Dünya Tüketimi	84.04	85.20	86.14	85.75	84.10	85.30	86.86

2009 itibariyle toplam tüketim miktarı günlük 84.1 milyon varildir. A.B.D. ve Çin en büyük tüketiciler olup, bu trendin 21. yüzyıl boyunca da sürmesi beklenmektedir. Toplam tüketimde miktar olarak 2005 – 2011 yılları arasında büyük bir beklenti beklenmemekle birlikte A.B.D.'nin, OECD üyesi Avrupa ülkelerinin ve Japonya'nın tüketiminin azaldığını, buna karşılık Çin'in, OECD dışındaki diğer Asya ülkelerinin ve diğer OECD dışındaki ülkelerin tüketimlerinin arttığı görülmektedir.

4- Arz Tarafının Bileşenleri

Ham petrol rezervine sahip ülkeler 3 kaynaktan alınmış olarak aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 2: Ham Petrol Rezervinin Dünyadaki Dağılımı

	(Milyar Varil)	(Milyar Varil)	(Milyar Varil)
Ülke / Bölge	<i>BP Statistical Review</i> ²	<i>Oil & Gas Journal</i> ³	<i>World Oil</i> ⁴
	2007 Yıl Sonu	1 Ocak 2009	2007 Yıl Sonu
Kanada	27,664	178,092	25,157
A.B.D.	30,460	21,317	21,317
Meksika	12,187	10,501	11,061
Kuzey Amerika Toplamı	70,311 (%5,7)	209,910 (%15.6)	57,535 (%4.8)
Venezuela	87,035	99,377	81,000
Brazilya	12,624	12,624	12,539
Ekvator	4,269	4,660	4,780
Arjantin	2,587	2,616	2,650
Colombiya	1,510	1,355	1,450
Trinidad ve Tobago	0,794	0,728	0,595
Peru	1,097	0,416	0,419
Bolivya	N/A	0,465	0,459
Şili	N/A	0,150	0,009
Küba	N/A	0,124	0,712
Orta- Güney Amerika Toplamı	111,211 (%9)	122,687(%9.1)	104,793 (%8.8)
Norveç	8,172	6,680	6,693
İngiltere	3,593	3,410	3,592
Danimarka	1,113	1,060	1,114
Romanya	0,478	0,600	0,480
İtalya	0,781	0,407	0,442
Türkiye	N/A	0,300	0,261
Almanya	N/A	0,276	0,150
Arnavutluk	N/A	0,199	0,200
İspanya	N/A	0,150	N/A
Fransa	N/A	0,103	0,119
Hollanda	N/A	0,100	0,230
Polonya	N/A	0,096	0,155
Hırvatistan	N/A	0,079	0,079

Sırbistan	N/A	0,078	N/A
Avusturya	N/A	0,050	0,079
Bulgaristan	N/A	0,015	0,002
Macaristan	N/A	0,020	0,057
Çek Cumhuriyeti	N/A	0,015	0,022
Yunanistan	N/A	0,010	N/A
Slovakya	N/A	0,009	N/A
Avrupa Toplamı	15,570 (%1,2)	13,657 (%1)	13,801 (%1.2)
Rusya	79,432	60,000	76,000
Kazakistan	39,828	30,000	N/A
Azerbaycan	7,000	7,000	N/A
Türkmenistan	0,600	0,600	N/A
Özbekistan	0,594	0,594	N/A
Ukrayna	N/A	0,395	N/A
Belarus	N/A	0,198	N/A
Avrasya Toplamı	128,146 (%10,34)	98,886 (%7.3)	126,000 (%10.64)
Suudi Arabistan	264,209	266,710	264,825
Iran	138,400	136,150	137,000
Irak	115,000	115,000	126,000
Kuveyt	101,500	104,000	99,425
Birleşik Arap Emirlikleri	97,800	97,800	68,105
Katar	27,436	15,210	20,000
Umman	5,572	5,500	5,700
Yemen	2,780	3,000	2,670
Suriye	2,500	2,500	2,900
Ortadoğu Toplamı	755,325 (% 61)	745,873 (%55,6)	727,314 (%61,4)
Libya	41,464	43,660	36,500
Nijerya	36,220	36,220	37,200
Cezayir	12,270	12,200	11,900
Angola	9,035	9,040	9,500
Sudan	6,615	5,000	6,700
Mısır	4,070	3,700	3,700
Kongo	1,940	1,600	1,940
Ekvatorial Gine	1,755	1,100	1,705
Gabon	1,995	2,000	3,184
Çad	0,900	1,500	0
Tunus	0,596	0,425	0,601
Afrika Toplamı	117,482 (%9,5)	117,064 (%8,7)	114.716 (%9,7)

Çin	15,493	16,000	18,052
Hindistan	5,459	5,625	4,042
Malezya	5,357	4,000	5,458
Endonezya	4,370	3,990	4,509
Avustralya	4,158	1,500	4,150
Vietnam	3,410	0,600	1,250
Brunei	1,200	1,100	1,078
Burma (Myanmar)	N/A	0,050	0,188
Tayland	0,461	0,441	0,440
Pakistan	N/A	0,339	0,310
Filipinler	N/A	0,139	0,118
Papua Yeni Gine	N/A	0,088	0,200
Asya ve Okyanusya Toplamı	40,847 (%3,3)	34,006 (%2,5)	40,049 (%3,4)
Dünya Toplamı	1.238,892 (%100)	1.342,207(%100)	1.184,208 (%100)

Oil & Gas Journal ve diğer iki kaynak arasındaki fark büyük oranda Kanada'nın sahip olduğu çöl arazisindeki petrol rezervlerinden ileri gelmektedir. Kanada'nın bu bölgesinde zengin petrol yatakları olmakla birlikte bu petrolün yeryüzüne çıkarılması diğer yerlere göre oldukça zor ve çok daha yüksek maliyetlidir. Bu sebeple diğer iki kaynak bu rezervleri hesaplamaya dahil etmemişken, Oil & Gas Journal dahil etmeyi tercih etmiştir.

Tabloya göre dünyadaki ham petrol rezervi 1.184 Milyar varil ve 1.342 Milyar varil arasında değişmektedir. Kanada'nın sahip olduğu 178 Milyar varil hesaplamaya dahil edilmezse yaklaşık olarak 1.200 Milyar varil rezerv olduğunu söylemek mümkündür. Tablo incelendiğinde ham petrolün dünya üzerinde eşit olarak dağılmadığı ve yaklaşık %60'lık kısmının Ortadoğu'da toplandığı görülmektedir. Ortadoğu'daki toplam rezerv miktarı yaklaşık 746 milyar varildir. Ortadoğuyu Orta & Güney Amerika ve Avrasya izlemektedir. Bu bölgelerdeki rezerv miktarı 100 milyar varil civarındadır. Dünya yüzünde petrol açısından en fakir bölgeler ise Avrupa ile Güney Asya & Okyanusya bölgesidir.

Bölgeler açısından inceledikten sonra petrol rezervlerini ülkeler açısından incelemek de faydalı olacaktır.

Tablo 3: En Çok Ham Petrol Rezervine Sahip Ülkeler

Ülke / Bölge	2007 Yıl Sonu	1 Ocak 2009	2007 Yıl Sonu
Ülke / Bölge	<i>BP Statistical Review</i> ² (Milyar Varil)	<i>Oil & Gas Journal</i> ³ (Milyar Varil)	<i>World Oil</i> ⁴ (Milyar Varil)
Suudi Arabistan	264,209	266,71	264,825
Iran	138,4	136,15	137
Irak	115	115	126
Kuveyt	101,5	104	99,425
Birleşik Arap Emirlikleri	97,8	97,8	68,105
Venezuela	87,035	99,377	81
Rusya	79,432	60	76
Libya	41,464	43,66	36,5
Kazakistan	39,828	30	N/A
Nijerya	36,22	36,22	37,2
A.B.D.	30,46	21,317	21,317
Kanada	27,664	178,092	25,157
Katar	27,436	15,21	20
Çin	15,493	16	18,052
Meksia	12,187	10,501	11,061
Brazilya	12,624	12,624	12,539

Dünyada en çok petrol rezervi bulunan ülke büyük farkla Suudi Arabistan'dır (264 Milyar varil). Suudi Arabistan'ı, İran, Irak ve Kuveyt izlemektedir. Basra körfezi dışında en çok rezerv Venezuela, Rusya ve Libya'da bulunmaktadır. Kanada çöldeki rezervler dahil edildiğinde en büyük ikinci rezerve sahip ülke konumuna yükselmektedir.

Fakat bu tablo bütün hikayeyi anlatmamaktadır. Çünkü yüksek rezervlere sahip olmak, bir ülkenin bu rezervleri çıkarttığı ve her alanda kullanılabilir hale geldiği anlamına gelmemektedir. Ülkelerin rezerv miktarı ile gerçek üretimleri arasında büyük farklar bulunabilmektedir. Aşağıdaki tabloda en büyük petrol üreticisi ülkeler verilmektedir.

Tablo 4: En Çok Petrol Üreticisi Olan Ülkeler

En Büyük Petrol Üreticileri, 2008 ²		
(Günlük Bin Varil)		
Sıralama	Ülke	Üretim Miktarı
1	Suudi Arabistan	10,782
2	Rusya	9,790
3	A.B.D.	8,514
4	Iran	4,174
5	Çin	3,973
6	Kanada	3,350
7	Meksika	3,186
8	Birleşik Arap Emirlikleri	3,046
9	Kuveyt	2,741
10	Venezuela	2,643
11	Norveç	2,466
12	Brazilya	2,402
13	Irak	2,385
14	Cezayir	2,180
15	Nijerya	2,169

Bir ülkenin günlük ne kadar petrol üretebileceğini etkileyen jeopolitik istikrar ve ileri teknoloji kullanımı gibi bir takım faktörler bulunmaktadır. Ayrıca üretim miktarı ambargolar, yaptırımlar, sabatojlar veya doğal afetler (Katrina kasırgası) gibi sebeplerle yıldan yıla değişebilmektedir. Petrol üretimindeki herhangi bir nedenden kaynaklanan azalma fiyatlar üzerinde güçlü etki yapmaktadır. Esnek olmayan bir arz-talep ilişkisi nedeniyle arzdaki kesintiler fiyatları çok yükseğe çıkarabilmektedir.

² Kaynak: Energy Information Administration <http://tonto.eia.doe.gov/country/index.cfm>

5- Petrol İhraç ve İthal Eden Ülkeler

Petrol fiyatlarını etkileyen diğer bir faktör de ülkelerin ihracat ve ithalat rakamlarıdır. İhracat rakamları ile üretim rakamları birbirinden farklıdır. Çünkü bir ülke yüksek oranda petrol üretimi yapmakta ikeni bu petrolün büyük bir kısmını kendi kullanabilir. Örneğin: A.B.D. gibi. Diğer taraftan bir ülke çok miktarda üretim yapıp büyük kısmını ihraç da edebilir. En çok ihraç yapan ülkeler petrol fiyatlarının yükselişinden en çok faydalanacak olan ülkelerdir. Aşağıdaki tabloda en çok petrol ihraç eden ülkeler verilmektedir.

Tablo 5: En Çok Petrol İhraç Eden Ülkeler

En Çok Petrol İhraç Eden Ülkeler, 2008 (Günlük Bin Varil)		
Sıralama	Ülke	İhraç Miktarı
1	Suudi Arabistan	8,406
2	Rusya	6,874
3	Birleşik Arap Emirlikleri	2,521
4	Iran	2,433
5	Kuveyt	2,390
6	Norveç	2,246
7	Angola	1,948
8	Venezuela	1,893
9	Cezayir	1,888
10	Nijerya	1,883
11	Irak	1,769
12	Libya	1,597
13	Kazakistan	1,185
14	Kanada	1,089
15	Katar	1,085

İhracat rakamları fiyatları etkileyen önemli faktörlerden biri olmakla birlikte ithalat rakamları da aynı derecede önemlidir. Petrol ithal eden ülkeler genelde Almanya ve A.B.D. gibi ekonomik olarak gelişmiş ve sanayileşmiş ülkelerdir. Petrol ithalatçıları herhangi bir fiyat

artışında oldukça zorlanırlar. Bu zorlanma daha geniş olarak petrol ithal eden ülkelerin ekonomisini, borsalarını 1973 yılındaki petrol şoklarında olduğu gibi olumsuz etkileyebilir. Aşağıdaki tabloda en çok petrol ithal eden ülkeler verilmektedir.

Tablo 6: En Çok Petrol İthal Eden Ülkeler

En Çok Petrol İthal Eden Ülkeler, 2008 (Günlük Bin Varil)		
Sıralama	Ülke	İthalat Rakamı
1	A.B.D.	10,984
2	Japonya	4,652
3	Çin	3,858
4	Almanya	2,418
5	Güney Kore	2,144
6	Hindistan	2,078
7	Fransa	1,915
8	İspanya	1,534
9	İtalya	1,477
10	Tayvan	939
11	Singapur	925
12	Hollanda	891
13	Belçika	706
14	Türkiye	629
15	Tayland	572

6- Fiyatları Etkileyen Spekülatif Etkenler

Petrol stratejik önemi büyük bir emtia olduğundan, fiyatının sadece arz ve talep bileşenleri doğrultusunda belirlenmediğini söylemek mümkündür. Özellikle finansal piyasaların çok geliştiği ve büyüdüğü günümüzde petrole dayalı finansal enstrümanlar sebebiyle petrol fiyatının daha çok finansal piyasalarda belirlendiği gözükmektedir. Bu durum ise petrolün fiyatında çeşitli spekülatif hareketlerin olabileceği düşüncesini doğurmaktadır.

The Economist'te yer alan "*CFTC'nin Piyasalar Üzerinde Ne Kadar Etkisi Var?*"³ adlı makaleye göre, politika yapımcılar, yüksek ve dalgalı petrol fiyatlarını açıklamak için spekülatörleri neden olarak göstermektedirler. Fakat spekülasyonun gerçekten fiyatları yükselttiği konusu ihtilafli bir konudur. 2008'de CFTC, artan petrol fiyatlarında spekülatörlerin etkisini reddeden bir rapor yayınlamıştır. Buna rağmen, bankalar, hedge fonlar ve petrolün yükselişine yönelik bahis oynayan diğerleri halen alabilecekleri pozisyonlara ilişkin olarak sınırlandırılmaktadırlar.

Makalede, 4 Eylül 2009'da CFTC'nin söylediklerinin piyasa pozisyonlarına göre de çok belirgin olduğunu söyleyerek, tartışmaya yeni deliller eklediği ifade edilmektedir. Bu tarihten önce CFTC haftalık raporunda, finansal piyasalarda petrol işlemi yapanları basit olarak, ticari ve ticari olmayanlar olarak ayırırken, bu tarihten sonra bu ayrımı daha da detaylandırmaya başlanmış ve işlem yapanlar, üreticiler, kullanıcılar, swap işlemi yapanlar ve para yönetenler olarak ayrılmıştır. Bu son kategoriye hedge fonlar da girmektedir.

Bu yeni yapılandırma petrol fiyatlarına ilişkin ilginç bilgiler ortaya çıkarmıştır. Örneğin 1 Eylül'de swap işlemi yapanların ve para yöneticilerinin petrol kontratlarında uzun pozisyonda iken, üreticilerin ve kullanıcıların ise kısa pozisyonda olduğu görülmektedir. Para yöneticilerin ayrıca petrol üreticileri ve üreticileri sayı olarak da geçtiği görülmüştür.

Bu açıklamalara karşılık Barclay Capital'den gelmiştir. Buna göre para yöneticilerinin işlemleri toplam future işlemlerinin sadece %6,4'ünü oluşturmaktadır ve kendilerinin fiyatları etkileme güçleri bulunmamaktadır. Ayrıca petrol üreticileri ve kullanıcılarının uzun pozisyonları da önemli boyuttadır(%10,3). Buna göre istatistikler spekülatörlerin fiyatları etkileme güçlerinin

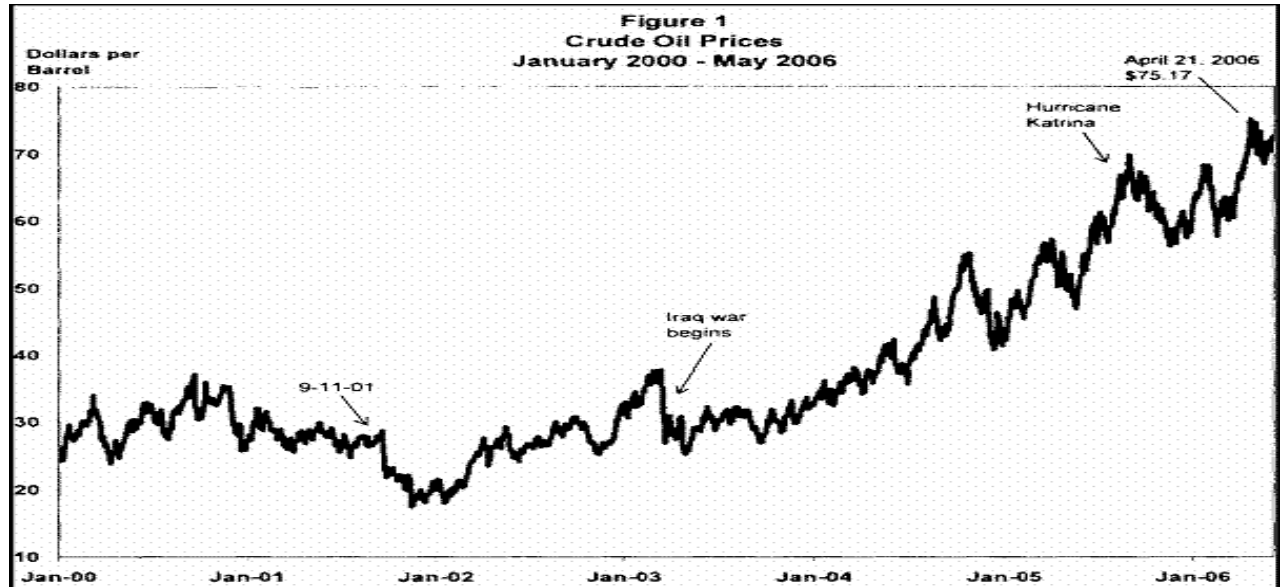
³ *The Economist, Eylül 10 2009 sayısından*

olmadığını göstermektedir. CFTC tarafından aylık olarak yayınlanan yeni veriler incelendiğinde de fonların geçen sene ki fiyat artışını kaçırdıkları görülmektedir.

Bunun üzerine, CFTC geçmiş üç seneye yönelik dataları da detaylı olarak açıklayacağını duyurmuştur. Eğer bu veriler de fiyatlarda bir spekülasyonun yapılmadığı tezini desteklerse, para yöneticilerinin işlemlerinin sınırlandırılmasına ilişkin talepleri ortadan kalkabilir. Hatta bu durumda bir karşı tezin ortaya çıkması beklenmektedir: Spekülatörler piyasaya likidite sağlarlar. Bu sebeple eğer spekülatörlerin fiyatlar üzerinde bazı etkileri olduğu anlaşılırsa bunları oyunun dışına çıkarmak, faydadan çok zarar verebilir. Fiyat artışları olduğunda bazı günah keçilerinin aranması normaldir. Bununla birlikte esas neden çok daha tanıdık olabilir: arz, talep ve global dengesizlikler.

William Enghdahl tarafından 02.05.2008 tarihinde Global Research dergisinde yayımlanan “Bugünkü Petrol Fiyatlarının %60’ının Nedeni Sadece Spekülasyon” adlı makaleye göre ise, günümüzde petrolün fiyatı geleneksel olan arz ve talep analizine göre yapılmamaktadır. Fiyatlar daha çok karmaşık bir finansal sistem tarafından ve dört büyük Anglo-Amerikan petrol şirketi tarafından kontrol edilmektedir. Bugünkü petrol fiyatlarının yaklaşık %60’ı hedge fonların ve büyük bankaların spekülasyonları sonucu oluşmuştur. Fiyatların artmasının petrolün tükendiği mitiyle de ilgisi bulunmamaktadır. İlişki petrol ve fiyatının kontrol altına alınmasına ilişkindir.

Grafik 1: Petrol Fiyatlarının 2000 – 2006 Arasındaki Seyri



Enghdahl'a göre ilk olarak, Londra ve New York'taki uluslararası petrol borsaları bu oyunun oynanmasında kritik roller oynamaktadır. New York'taki NYMEX ve Londra'daki ICE Futures günümüzde petrol fiyatlarının oluşmasında benchmark niteliğindedir. Bu borsalardaki fiyatlarda iki çeşit petrol üzerindeki vadeli işlemlerde belirlenmektedir: West Texas Intermediate (WTI) ve North Sea Brent. Üçüncü ve yeni bir petrol borsası da Dubai Mercantile Exchange olup, NYMEX'in kardeşi niteliğindedir.

WTI, tarihsel olarak ABD'deki ham petrolün bir sepetini temsil etmektedir. WTI, sadece ABD'deki petrol future'larına ilişkin bir gösterge olmayıp, ayrıca ABD üretimine ilişkin de bir benchmark niteliğindedir.

Bu bilgiler resmi bilgiler olup, herkese açıktır. Fakat günümüzde petrol fiyatlarının nasıl belirlendiği çok net olmayan bir takım işlemler sonucunda ve alıcının ve satıcının kim olduğuna ilişkin sadece Goldman Sachs'ın veya Morgan Stanley'nin bir fikri olduğu petrol üzerine vadeli işlemler sonucunda belirlenmektedir. Bu yeni durumu açıklamak için paper oil = kağıt petrol tabiri kullanılmaktadır. Buna göre geçmiş on yıl veya daha uzun bir sürede denetlenmeyen uluslararası türev araçların gelişmesi ve bunlar üzerinden petrol üzerine future anlaşmalarının yapılmasıyla günümüzdeki spekülasyon balonlarının oluşmasının önü açılmış oldu.

Petrol üzerine future anlaşmaların ortaya çıkması ve Londra ve New York'ta petrol future kontratlarının işlem görmeye başlamasıyla fiyatlar üzerindeki kontroller OPEC'ten çıkmış ve Wall Street'e geçmiştir. 2006 yılının Haziran ayında ABD senatosunun denetlemeye ilişkin alt komisyonunda yayınlanan "**Artan petrol fiyatlarında piyasa spekülasyonunun rolü**" adlı raporda da şu ifadeler yer almıştır: "*Büyük miktarda spekülasyon işlemlerinin petrol fiyatlarının artmasına neden olduğuna ilişkin önemli kanıtlar bulunmaktadır.*" Raporun devamında bu zamana kadar ABD'deki enerji üzerine future işlemlerinin ağırlıklı olarak NYMEX gibi organize borsalarda yapıldığı ve bu borsaların CFTC'nin gözetiminin ve fiyat manipülasyonlarına karşı denetiminin altında olduğu, fakat son zamanlarda bu işlemlerin ağırlıklı olarak OTC piyasalarda yapılmaya başlandığı, fakat bu piyasaların denetim dışında olduğu ifade edilmektedir. Büyük firmaların enerji emtiaları üzerinde future işlemlerinin CFTC denetiminden muaf tutulması 2000 yılında Enron ve benzeri büyük firmaların talebiyle Commodity Futures Modernization Act'da yapılan değişiklikle sağlanmıştır.

Piyasa gözetiminin yapılmasının oyuncular üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Örneğin, NYMEX'te işlem yapanlar bütün kayıtlarını tutmak ve büyük işlemleri CFTC'ye bildirmek zorundadır. Bu büyük işlemler, fiyat manipülasyonuna karşı CFTC'nin elindeki en büyük bilgi kaynağıdır. Buna karşılık OTC piyasalarda işlem yapanlar CFTC'ye bu tür bir bilgi vermemekte, ayrıca CFTC'nin düzenli gözetiminden de muaf olmaktadır. Organize piyasalardaki limitlere karşın, OTC piyasalarda bir spekülörün sahip olabileceği sözleşme sayısında da bir sınırlama, borsanın kendisinin bir gözetimi veya piyasada kaç tane açık sözleşme bulunduğu gibi kritik bilgiler CFTC'ye gönderilmemektedir.

Bütün bu olanların üstüne petrol fiyatlarında manipülatif işlem gerçekleştirmeyi kolaylaştıracak bir husus da 2006 yılında Bush yönetimi tarafından verilen bir izinle olmuştur. Buna göre CFTC, elektronik enerji borsaları arasında lider konumda bulunan Intercontinental Exchange (ICE)'in, Londra'daki borsası üzerinden ABD ham petrolü üzerine future işlemleri yapmak üzere ABD'deki terminalleri kullanmasına izin vermiştir. Bundan daha önce Londra'daki ICE Futures Exchange sadece Avrupa'daki enerji emtialarının ticaretini yapabiliyordu. ICE sadece İngiltere Finansal Hizmetler Otoritesi tarafından denetlenmektedir.

ICE'nin işlemleri bununla da kalmamıştır. 2006 Ocak ayında Londra'daki ICE Futures WTI üzerine future işlemleri yapmaya başladıktan kısa bir süre sonra, ICE, CFTC'ye ABD'deki traderlara kendi terminalleri üzerinden ABD'deki WTI üzerine future işlem yaptıracağını duyurmuştur. Böylece ABD'de yaşayan kişilere bütün ABD gözetimlerinden ve bildirim yükümlülüklerinden kaçınma imkanı doğmuştur.

2006'dan beri Brent ve WTI futurelarının fiyatlarında yaşanan hızlı yükseliş ile ICE petrol futurelarının ABD piyasalarında işlemleri arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Ocak 2006'da CFTC, ICE'ye izin verdiğinde petrol futureları \$59-60 seviyelerindeydi. 2008'de fiyatlar \$120'a kadar çıkmıştır. Bu durum OPEC'le ilgili bir husus olmayıp, ABD'deki vadeli işlemler piyasalarının yönetimine ilişkin bir konudur. ICE'lere günlük raporların ve büyük işlemlerin bildirilmesine ilişkin zorunluluklarda muafiyet tanımakla fiyatlardaki şüpheli ve manipülatif hareketleri izleme olanağı kalmamıştır. Senatoya sunulan rapora göre bu durum nedeniyle OTC piyasalar spot fiyatları da etkileyici bir duruma gelmiştir.

Petrol fiyatlarındaki son artışta büyük finansal kuruluşlar, hedge fonlar, emeklilik fonları ve diğer yatırımcılar enerji emtialarına milyar dolarlık fonlar akıtmışlardır. Bu fonlar söz konusu emtiaları üreten veya tüketen kişilerden gelmemiş, fakat daha çok fiyat oynamalarından faydalanmak isteyen spekülâtorlerden gelmiştir. Bununla birlikte spekülâtorlerin bu işlemleri talebi aynı tüketicilerin talepleri gibi etkilemiş ve fiyatları artırmıştır. Piyasa ilgilendiği sürece petrol talebindeki bir spekülâtorün future sözleşmesi alması sonucu olan artış ile bir rafinerinin future sözleşmesi alması sonucu olan artış aynıdır.

Haziran 2006'da future piyasalarda petrol varil başına \$ 60'dan işlem görmekteydi ve Senato tarafından yapılan denetime göre bu fiyatın \$25'ı finansal spekülasyondan ileri gelmektedir. Buna göre fiyatların yaklaşık %50'si spekülâtif talep nedeniyledir. Büyük miktarda petrol sözleşmeleri alarak petrol üzerine future fiyatlarının artması spot fiyatlarının da artmasına yol açmış ve petrol firmaları da fiyatların daha da yükselebileceğini düşünerek, daha fazla petrol almaya ve depolarında saklamaya karar vererek, fiyatların daha da artmasına yol açmışlardır. Bir rafineri varil başına petrolün fiyatı \$115 dolar olmasına rağmen, eğer ilerde daha da yükselecekse petrolü bugünden alabilmektedir. Bu saikler, son sekiz sene içerisinde görülmemiş bir durumun yaşanmasına neden olmuştur. Bu durum hem petrol fiyatlarının hem de petrol stoklarının uzun süre birlikte artmasına ilişkindir.

Petrol fiyatlarının jeopolitik, ekonomik ve doğal faktörler nedeniyle arttığına ilişkin açıklamalar da yeterli değildir. Petrole olan talep artmış olmakla birlikte, arzı da artmıştır. Son birkaç yılda global ham petrol üretimi taleple birlikte artmış hatta ABD Enerji Departmanının verilerine göre talebi de aşan bir hızla artmıştır. EIA'ya göre gelecek yıllarda global üretim kapasitesinin 3 – 5 milyon varil arasında daha artması beklenmekte, böylece talep artışına karşılık arz tarafındaki tampon genişlemektedir.

Petrol fiyatları ile doların değerinin düşmesi arasında da önemli bağlantılar bulunmaktadır. 2007'de ABD'de başlayan ekonomik krizle birlikte ABD'li ve Avrupalı emeklilik fonları spekülâtif kazanç sağlamak amacıyla petrole yöneldiler. Petrol fiyatlarında oluşan bu balonu Ortadoğu'da, Sudan'da, Venezuela'da ve Pakistan'da yaşanan gerilimler ve Çin'den gelen talep artışı gibi hususlar da destekledi. OTC piyasaların ve Londra'daki ICE Futures Enerji piyasalarının da büyük oranda denetimsiz olması petrolün değerine ilişkin doğru ve net bir belirlemeyi de imkan dışında bırakmıştır.

Yukarıda kısaca değinilen A.B.D. Senatosu Denetleme Alt Komitesinin enerji emtialarındaki fiyatlar üzerine yaptığı bir dizi soruşturma sonucunda 27.06.2006 tarihinde yayımlanan “*Artan Petrol ve Doğalgaz Fiyatlarında Piyasa Spekülasyonunun Rolü*” adlı rapor artan fiyatlara ilişkin devam eden kaygıları ve bu artışlar ışığında denetimin yeterli olup olmadığının tespit edilmesine yönelikti.

Bu soruşturma sonucunda hazırlanan rapora göre son altı yılda ham petrol, benzin ve doğal gaz fiyatlarında önemli artışlar gerçekleşti. Ham petrol fiyatı 2000’li yılların başındaki \$25-30 seviyelerinden 2006’da \$60-75’lara kadar yükseldi. Ham petrolün bu denli sert yükselişi petrol türevi birçok ürünün de fiyatının artmasına neden oldu. Artan ham petrol fiyatları, doğal gaz fiyatlarının da artmasına yol açtı. 2000’lerde 1 milyon BTU için fiyat \$2-\$3 seviyelerinden, \$6-\$8 seviyelerine çıktı.

Rapora göre, geleneksel arz ve talep bileşenlerinin bu artışları açıklamada yetersiz kaldığı görülmektedir. Petrole olan global talebin Çin’den gelen talep artışı, Hindistan’daki büyüme ve A.B.D.’deki rafine petrol ürünlerine karşı talebin artması gibi nedenlerle arttığı doğru bir tespit olmakla birlikte aynı dönemde petrolün arzı da önemli miktarda artış göstermiştir. Bunun sonucunda petrol stoklarında yükselme yaşanmıştır. Günümüzde A.B.D. petrol stokları son 8 yılın, OECD petrol stokları ise son 20 yılın en yüksek seviyesindedir. Bu sebeple fiyatların artmasında arz talep kanunundan başka sebepler aranmalıdır.

Raporda, doğal felaketler, Ortadoğu ve diğer petrol ihraç edilen bölgelerde süren gerginlik gibi faktörlerin yanında son birkaç yılda gündeme gelen bir konunun da büyük finansal kuruluşların, hedge fonların, emeklilik fonlarının ve diğer yatırım fonlarının enerji emtia piyasalarına milyar dolarlık yatırım yapmaları olduğuna dikkat çekilmektedir. Bu rakam sadece organize ABD petrol vadeli sözleşmelerinde \$60 milyara kadar çıkmaktadır. Emtia piyasalarında genellikle fiyat dalgalanması risklerine karşı korunma amaçlı veya fiyat dalgalanmalarından faydalanmak için spekülasyon amaçlı olarak işlemler yapılmaktadır. Bu piyasalara akan paranın büyük kısmı finansal kuruluşlardan geldiğinden ve bu kuruluşlar da genelde bu emtialara dayalı bir işlem yapmadıklarından genellikle yaptıkları işlemler CFTC tarafından spekülasyon olarak nitelendirilmektedir. CFTC’ye göre spekülasyon, bir emtiayı üretmeyen ve kullanmayan fakat emtialardaki fiyat dalgalanmalarından faydalanmak amacıyla işlem yapan yatırımcılardır. Piyasa raporlarına göre son birkaç yılda spekülasyon enerji emtialarındaki işlemleri nedeniyle milyar

dolarlık karlar yapmışlardır. Bu işlemler hem NYMEX gibi organize piyasalarda hem de OTC piyasalarda gerçekleştirilmiştir.

Spekülatörlerin bu işlemleri sonucu fiyatların yükselmesi gerçek üretici ve tüketicilerin de petrole olan taleplerini artırmaktadır. Bu nedenle, son iki yılda ham petrol stokları son sekiz yıldaki en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Stokların bu seviyeye çıktığı en son dönem 1998 yılındadır ve petrol fiyatları da o zamanlar \$15 seviyesinde bulunmaktadır. Emtia piyasalarına büyük miktarda spekülasyon yatırımının akması hem fiyatların hem de stokların yükseldiği bir duruma neden olmuştur.

Önceki FED Başkanı Alan Greenspan, Kongrede yaptığı bir konuşmada son yıllarda OTC piyasalardaki petrol ve diğer emtia türevlerine ilişkin işlemlerin arttığını açıklamıştır. Hedge fonlar ve diğer kurumsal yatırımcılar ham petrol futurelarında önemli miktarda uzun pozisyon almışlardır. Greenspan'e göre bu future işlemler gelecekteki petrol teslimatlarında da talep artışına neden olmuş ve yatırımcıların bu talep artışı fiyatların çok daha kısa zamanda yükselmesine neden olmuştur. Greenspan ayrıca bu fiyat artışının petrol arzını ve de stoklarını artırdığını ve tüketimini de kısıtıldığını açıklamıştır.

Spekülatörlere ilişkin genel kanı, spekülasyonun future piyasalara büyük likidite sağladığı ve böylece şirketlerin fiyat dalgalanmalarına karşı risklerini kontrol altına alırken, karşı tarafta yer alarak işlem yapabilmeyi sağladığı yönündedir. Future sözleşmelerin spekülatörler tarafından alınması, şirketlerin gelecekteki üretimlerinde finansman sağlayabilir ve geleceğe yönelik talebin de kontrol edilmesini sağlayabilir. Bununla birlikte büyük miktarda spekülasyon işlemler arz ve talebe ilişkin piyasa sinyallerine zarar vermekte ve fiyat dalgalanmalarına yol açmaktadır. Her iki durum da ekonomilere zarar verici sonuçlara neden olmaktadır.

CFTC'nin en önemli görevlerinden biri piyasadaki fiyatların arz ve talep kuralları çerçevesinde belirlenmesini sağlamaktır. Söz konusu durum "*The Commodity Exchange Act*" (CEA)'da açıkça belirtilmiştir. Ancak CFTC'nin fiyatlar üzerindeki kontrol gücü her geçen gün azalmaktadır. Günümüzde A.B.D. enerji emtialarının CFTC tarafından denetlenmeyen borsalarda işlem yapılma miktarı oldukça artmıştır. Bu piyasalardaki spekülasyon işlemlerinin doğası ve boyutuna ilişkin oldukça kısıtlı bilgi mevcut olup, CFTC dahil, hiçbir kurumun bu işlemlere ilişkin bir karar vermesi mümkün bulunmamaktadır.

Spekülatif işlemlerin denetim dışında olmasına ilişkin en belirgin neticelerden biri söz konusu varlıkta bir balon oluşması ihtimalinin artmasıdır. İşlemlere ilişkin bilgilerin olması dahilinde bile bir balonun oluşup oluşmadığına ilişkin karar vermek zor iken, bilginin mevcut olmaması durumunda bunun tespiti ve ilgili önlemlerin alınması daha da zorlaşmaktadır.

7 – OPEC Fiyatları Nasıl Etkiliyor?

Kısa adı OPEC olan Organization of Petroleum Exporting Countries, dünya çapında petrol üretimi ve ihracatı yapan ülkelerden oluşmaktadır. Şu anda OPEC üyesi 12 ülke olup, bunlar Cezayir, Angola, Ekvator, İran, Irak, Kuveyt, Libya, Nijerya, Katar, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, ve Venezuela'dır. OPEC üyesi ülkeler dünya petrol rezervlerinin %65'ini ellerinde tutmakta, petrol üretiminin de %40'ını üretmektedirler. Bu sebeple OPEC'in piyasalar üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır.

OPEC üyesi ülkeler üye ülkelerin petrole ilişkin tutumlarını belirlemek için düzenli olarak Avusturya'nın Viyana kentinde buluşurlar. Üyeler global petrol piyasalarının önemli oyuncularını olduğu için bu toplantılarda alınan her türlü karar petrol fiyatlarını önemli derecede etkileyebilir. OPEC bu etkiye ayrıca bu toplantılarda uygulama kararı aldığı her bir ülke için üreteceği kota miktarıyla sahip olur. OPEC tarafından belirlenen bu kotalar petrol üretim miktarını belirleyeceği için fiyatlar üzerinde oldukça etkilidir. Bununla birlikte kotalardan daha önemli olan herbir ülkeye ait gerçek petrol üretim miktarlarıdır. Yüksek petrol fiyatlarının cazibesine katılan bazı ülkeler daha çok gelir elde etmek amacıyla petrol üretimlerini artırabilirler. Bu ironik bir durumdur. Çünkü petrol fiyatlarının yükselmesi zaten uygulanan kotalar nedeniyledir.

OPEC'in piyasalar üzerindeki etkisi 1973 yılındaki petrol ambargosundan bu yana Alaska'da, Kanada'daki Kuzey Denizi'nde ve Meksika Körfezi'nde keşfedilen zengin petrol yatakları nedeniyle azalmakla birlikte yine de fiyatlar üzerinde belirleyici rolü bulunmaktadır. OPEC ülkeleri halen dünya petrol rezervlerinin 2/3'üne sahiptirler ve günlük petrol üretiminin de 1/3'ünü karşılamaktadırlar.

1973'teki petrol ambargosundan sonra 1990-91 yılındaki Körfez Savaşında Irak Lideri Saddam Hüseyin, OPEC ülkelerini ambargo uygulamaya ve böylece Irak'a yardım etmeye çağırmıştır. Fakat İran – Irak savaşı ve akabindeki Irak'ın Kuveyt'i işgali sırasında OPEC ülkeleri arasında yaşanan ihtilaflar bu ülkelerin ortak bir karar almasını zorlaştırmış, işgal sonrasında da fiyatlar kademeli olarak düşmüştür.

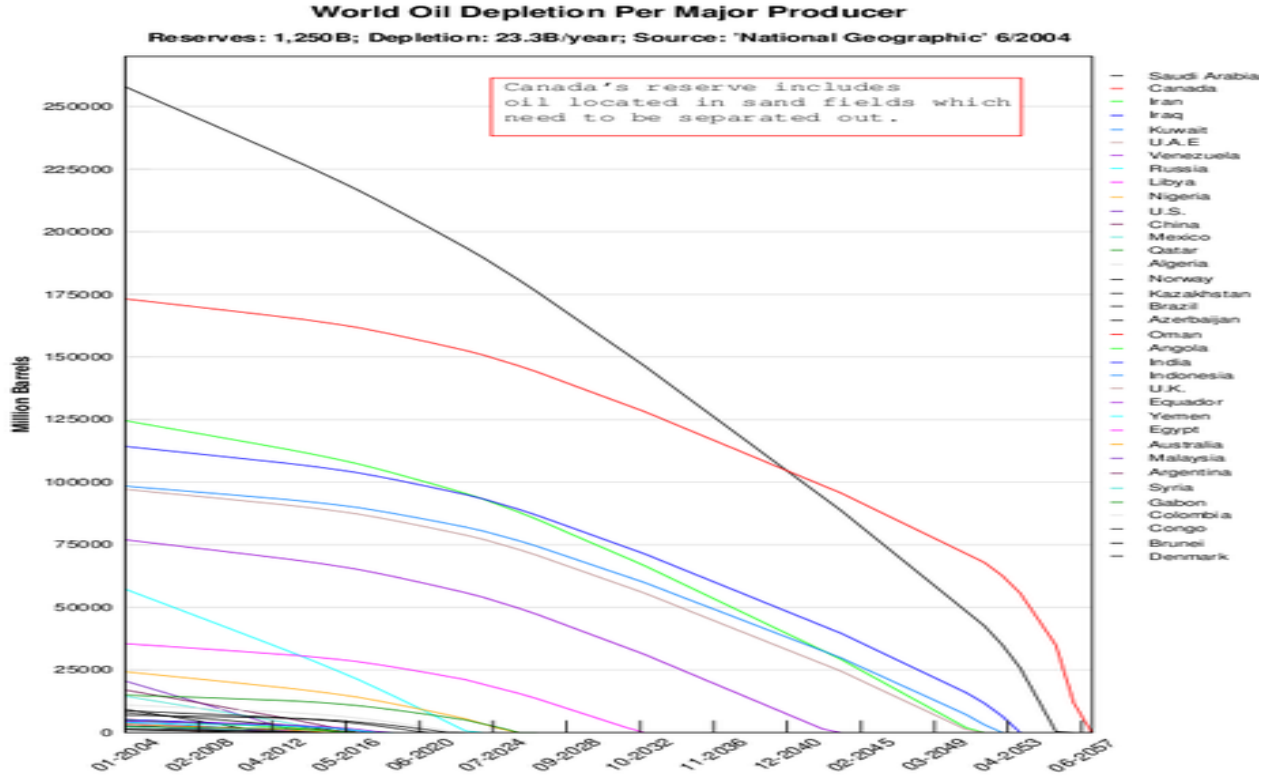
OPEC üyelerinin ekonomik durumları genellikle üyelerin üretim kotalarını iç politikaya yönelik olarak kullanmalarına neden olmaktadır. OPEC üyesi bazı ülkeler üretim miktarının kısılması sonucunda petrol fiyatının artması ve gelirlerini artırmayı hedeflemektedirler. Bu

talepler Suudi Arabistan'ın uzun vadeli dünyanın ekonomik güçleriyle ortaklık yapma stratejisiyle çelişmektedir çünkü bu durumda gelişmiş ülkelere ekonomik büyümeyi destekleyen seviyede petrol aktarımının yapılması gerekmektedir. Suudi Arabistan'ın bu kararında ayrıca petrol fiyatlarının yüksek seyretmesi neticesinde alternatif yakıt kaynaklarına yönelme ihtimalini azaltmak düşüncesi de etkili olmaktadır. Bu düşüncüyü en iyi Suudi petrol bakanı Sheikh Yamani 1973 yılındaki bir konuşmasında “Taş devri, taşlar bittiği için bitmedi” diyerek özetlemiştir.

Günümüzde petrol satışları genellikle dolar üzerinden yapıldığından doların değerindeki değişiklikler OPEC üyesi ülkelerin gelirlerini ve böylece ne kadar petrol üreteceklerine ilişkin kararlarını da etkilemektedir. Örneğin doların değeri diğer para birimleri cinsinden azaldığında OPEC üyesi ülkelerin gelirleri ve böylece satın alma güçleri de azalmaktadır. Bu ülkeler de aynı geliri elde etmek için daha çok petrol satmak durumunda kalmakta bu da petrol fiyatlarını azaltmaktadır. Bu nedenle Euro işlem görmeye başladıktan sonra Irak, petrol ücretlerinin Euro cinsinden ödenmesini talep etmiştir. Ancak işgal sonrasında ticaret tekrar dolar üzerinden yapılmaya başlanmıştır. Diğer üye ülkelerden İran ve Venezuela da benzer düşünceleri seslendirmekte ve ödemelerin Euro cinsinden yapılmasını talep etmektedirler.

8- Petrol Tüküyor Mu?

Grafik 2: En Büyük Üreticiler Bazında Dünyadaki Petrolün Tükeniş



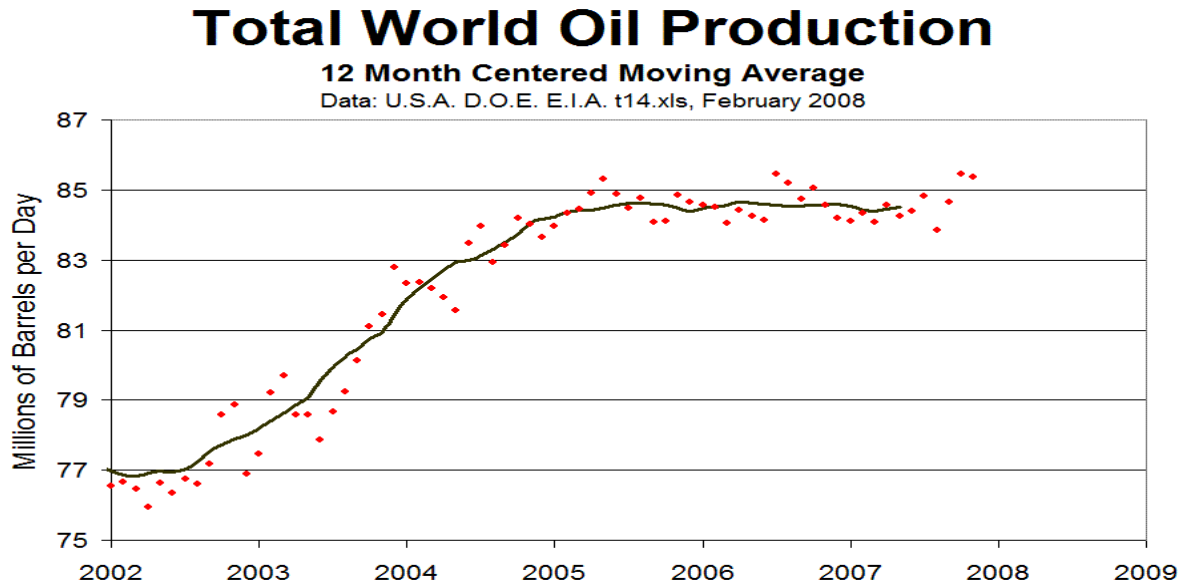
Yukarıdaki grafik petrol üretici ülkelerin herbiri için petrol arzının tükeneceği yılları tahmini olarak göstermektedir. Modele göre dünya petrol tüketimi 2004 yılı rakamlarıyla 80 milyon varilde sabitlenmiştir. Ancak dünya petrol tüketimi 2008 itibariyle 85 milyon varile yükselmiştir. Modelde ayrıca düşük kapasiteli ülkelerdeki petrol tükendikçe yüksek kapasiteli ülkelerdeki üretimin yükseleceği tahmini yapılmıştır.

Amerikan Petrol Enstitüsü 1999 yılında dünya petrol arzının 2062 ve 2094 yılları arasında bitebileceğini öngörmüştür. Bu öngöründe dünya petrol rezervi 1.4 ve 2 trilyon varil olarak ve günlük tüketim de 80 milyon varil olarak kabul edilmiştir. 2004 yılında bu tahminler rezervlerin 1.25 trilyon varil ve tüketimin günlük 85 milyon varil olduğu şeklinde düzeltilmiştir. Böylece

tüketiş yılı da 2057'ye çekilmiştir. ABD'deki Energy Information Administration ise 2015 yılında dünya tüketiminin günlük 118 milyon varile yükseleceğini tahmin etmektedir.

Bütün bu bilgiler ışığında, dünyadaki petrol rezervlerinin tükendiği son dönemlerin en popüler konularından biridir. Bu konuda iki görüş hakimdir. İlk görüşe göre dünya petrol rezervleri konusunda zirve noktayı geçmiş olup, geriye kullanılabilecek az miktarda petrol kalmıştır. Bu kalan petrolün de her geçen gün artan talep karşısında çok fazla dayanması mümkün değildir. İkinci görüş ise dünyada halen bol miktarda petrol rezervinin olduğu ve teknolojik ilerlemelerle daha önce çıkartılması zor olduğu için piyasaya sürülmesi imkanı bulunmayan petrolün kullanılabilir hale geleceğine ilişkindir. Her iki görüşün de haklı olduğu taraflar bulunmaktadır. İlk olarak, sonuçta petrol miktarı sınırsız olan bir kaynak değildir ve dünya yüzünde belli tutarda rezerv bulunmaktadır. Fakat petrolün biteceğine ilişkin söylentiler de petrolün ilk ticaretinin yapıldığı zaman olan 1859 yılı kadar eskidir. Bu söylentilerin üzerinden 150 yıl geçmiştir ve petrol halen tükenmemiştir. Bu elbette petrolün hiçbir zaman bitmeyeceği anlamına gelmemektedir. Bu sadece bu söylentilerin geçmişte ve günümüzde olduğu gelecekte de olacağı anlamındadır.

Grafik 3: Dünya Petrol Üretimi



Dünya petrol üretimi yukarıdaki grafikte görüldüğü gibi bir seyir izlemiştir ve geçmiş yüzyılda sadece birkaç kez dip yapmış genelde artan bir seyir izlemiştir. 1970'lerde yaşanan kriz üretim miktarının ne zaman zirve yapacağına ilişkin soruların gündeme gelmesine neden olmuştur.

2000'lerin ortalarından itibaren ise Suudi Arabistan haricinde diğer bütün ülkelerin tam kapasite ile üretim yaptığı görülmektedir.

Petrolün Tükenmesinin Olası Etkileri

Geçmişte petrol arzındaki geçici kesintiler nedeniyle petrolde kıtlık yaşandığı dönemler olmuştur. Ancak bu durumun etkileri de yine geçici olmuş, kesintiler ortadan kalktığı anda ekonomide yine normal düzene geçilmesi sağlanabilmiştir. Ancak günümüzde petrolün açığının artan talep ve üretim miktarının zirvesine ulaşılması nedeniyle artması ve sonuçta da tamamen yetersiz kalması durumunda petrole alternatif araçlara yönelmek kaçınılmazdır. Eğer bu alternatif araçlar petrolün yerini dolduramazsa petrol türevi ürünler daha kıt hale gelecek ve hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yaşam standartlarında düşmelere neden olabilecektir. En kötü senaryoda ise ekonomik büyümenin durması nedeniyle uluslararası bankacılık sisteminin tamamen çökmesi mümkündür. Bu durumda ülkelerdeki politik durumlar da değişecek, ülkeler arasında azalan kaynaklar sebebiyle savaşlar çıkabilecektir.

Günümüze kadar yaşanan ekonomik büyüme ve endüstri devrimi büyük oranda fosil yakıtların daha etkili kullanılabilmesi sayesinde olmuştur. Fosil yakıtların kullanımı insanların yerine koyduğundan daha fazla enerji tüketmelerine neden olmuştur. Bazı görüşe göre petrol üretimindeki azalma insanlık kültürünün ve modern teknoloji toplumunun yok olmasına neden olacaktır çünkü mevcut düzen varlığını büyük oranda petrole ve kimyasal hammaddeye borçludur. Örneğin ABD'deki ulaşımın %90'ı petrole dayalıdır.

Olası petrol kıtlığı daha düşük girdi gerektiren “organik tarım” metodlarının kullanımının artmasına neden olabilir. Emek yoğun olan bu metodlar şehirlerden kırsal alanlara göçü artırırken, şehirleşme trendini de tersine çevirmesi mümkündür.

Çok daha olası bir senaryoya göre ise petrolün daha yavaş bir oranda tükenmesi ve alternatif enerji kaynaklarına yumuşak bir geçiş ekonomilerde yüksek enerji fiyatları nedeniyle resesyona ve depresyona neden olabilir. Tarihsel olarak da bu durum petrol fiyatlarındaki hızlı yükselmeler ve ekonomilerdeki daralmalarla tutarlıdır. Enflasyon ve gıda fiyatlarının artması da yaşanacak bir petrol kıtlığının olası sonuçları arasındadır. Bununla birlikte bazı ekonomistler dünya ekonomisi 1970'ler ve 1980'lere göre daha az petrole bağlı olduğu için bu şokların uzun süre olmayabileceğini düşünmektedirler.

SONUÇ

Raporda petrol fiyatlarını etkileyen faktörler ele alınmaya çalışılmıştır. 20. yüzyılın başından beri bilinmekle birlikte petrolün küresel ekonomi için stratejik önemi 1973 yılındaki Arap ülkeleri tarafından Batılı ülkelere yapılan petrol ambargosu sırasında ortaya çıkmıştır. Birkaç hafta içerisinde, ham petrolün fiyatı yüzde 400 artmış ve bu fiyat artışı bir dizi gelişmiş ülkelerin ekonomik durgunluğa girmesine neden olmuştur. İzleyen yıllar boyunca da bu ülkeler yüksek enflasyonu ve işsizliği birlikte yaşamışlardır.

Ham petrolün kalitesini belirlemek için en yaygın kullanılan iki ölçüt, yoğunluğu ve petrolün içindeki sülfür miktarıdır. Düşük yoğunluklu ham petrol, hafif petrol (light crude) olarak bilinir ve bu türden daha çok ürün üretilebilir. Sülfür ise ham petrolün saflığı azaltan bir maddedir ve ham petroldeki yüksek sülfür miktarı ham petrolden daha az verim alınmasını sağlar.

Petrol tüketiminin başında A.B.D. gelmektedir. Son dönemde tüketimi artan diğer iki büyük ülke ise Çin ve Hindistan'dır. Petrolün, 2009 itibariyle toplam tüketim miktarı günlük 84.1 milyon varildir. En büyük petrol rezervleri ise Ortadoğu'da bulunmaktadır. Dünyadaki toplam ham petrol rezervinin 1.184 milyar varil ile 1.342 milyar varil arasında değiştiği tahmin edilmektedir. En çok petrol rezervine sahip ülkeler sırasıyla Suudi Arabistan, İran ve Irak'tır. Petrol üretimi açısından ise en büyük petrol üreticileri Suudi Arabistan, Rusya ve A.B.D.'dir. En çok petrol ihraç eden ülkeler Suudi Arabistan, Rusya ve Birleşik Arap Emirlikleri iken, en çok petrol ithal eden ülkeler A.B.D., Japonya ve Çin'dir.

Petrol stratejik önemi olan bir emtia olduğundan, fiyatların belirlenmesinde arz-talep bileşenleri dışındaki faktörlerin etkili olduğunu söylemek de mümkündür. Özellikle petrole dayanan finansal enstrümanların gelişmesi nedeniyle günümüzde fiyatlar artık reel ekonomilerde değil, borsalarda belirlenmeye başlamıştır. Bu durumda da çeşitli spekülasyon hareketlerinin petrol fiyatlarının son dönemdeki hızlı artış ve azalışlarında etkili olduğunu söylemek mümkündür.

OPEC dünya çapında petrol üretimi ve ihracatı yapan ülkelerin oluşturduğu bir organizasyondur. OPEC üyesi ülkeler dünya petrol rezervlerinin %65'ini ellerinde tutmakta olup, petrol üretiminin de %40'ını sağlamaktadırlar. Üyeler düzenli olarak Avusturya'nın Viyana kentinde buluşmakta ve izleyecekleri politikalara ilişkin kararlar vermektedirler.

Dünyadaki petrol rezervlerinin tükendiği son dönemlerin en popüler konularından biridir. Bu konuda iki görüş hakimdir. İlk görüşe göre dünya petrol rezervleri konusunda zirve noktayı geçmiş olup, geriye kullanılabilir az miktarda petrol kalmıştır. İkinci görüş ise dünyada halen bol miktarda petrol rezervinin olduğu ve teknolojik ilerlemelerle daha önce çıkartılması zor olduğu için piyasaya sürülmesi imkanı bulunmayan petrolün kullanılabilir hale geleceğine ilişkindir. Her iki görüşün de haklı olduğu taraflar bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

Energy Information Administration, November 2007 – “ *Short-Term Energy Outlook Supplement: Why Are Oil Prices So High?*” www.eia.doe.gov

Caruso Guy, April 15, 2004 “*U.S. Petroleum Supply and Market Outlook*” Energy Information Administration, North American Energy Summit

International Energy Agency, 15.01.2010, “*Oil Market Report*”

Bouchentouf Amine, 2007 “*Commodities For Dummies*” WILEY, 169-187

The Economist, 12.09.2009, “*Speculators and the oil price*” The Economist Print Edition, NEW YORK

Enghdahl William, 02.05.2008, “*Perhaps 60% of today’s oil price is pure speculation*” Global Research

Permanent Subcommittee on Investigations of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs – United States Senate. 27.06.2006 “*The Role of Market Speculation in Rising Oil and Gas Prices:A Need To Put The Cop Back On The Beat*” U.S. Government Print Office

OPEC, Organization of Petroleum Exporting Countries, (Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü) <http://tr.wikipedia.org/wiki/OPEC>

Petrolün Tükenişi “Oil Depletion” http://en.wikipedia.org/wiki/Oil_depletion