

KÜRESEL KRİZLERİN PETROL TÜKETİMİ VE PETROL FİYATLARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

A.Fahimi AYDIN, Levent ŞAHİN

Özet

Son yıllarda gelişmiş ya da gelişmekte olan ekonomilerin en önemli sorunlarından birisi, uluslararası piyasalarda petrol fiyatının aşırı artış göstermesidir. Sürdürülebilir ekonomik kalkınma için enerji kaynağı olan petrol dünya ülkeleri açısından büyük bir öneme sahiptir. Petrol fiyatları, ülke ekonomilerinin başarısı açısından önemli göstergelerden biri durumundadır. Dünya petrol arzını ve dolayısıyla fiyat oluşumunu etkileyen başlıca faktörler; ülkelerin stratejik petrol rezervleri, üretici ülkelerin ellerindeki stok durumu, üretim ve taşıma maliyetleri ile mevsim koşullarıdır. Fiyatın oluşmasında talep yönünden etki eden faktörler arasında ise ekonomik gelişme, enerji sağlama güvenliğindeki beklentiler ve ulaştırma sektöründe daha kaliteli petrol ürünlerine olan gereksinimin artması da yer almaktadır.

Son dönemde gözlenen petrol fiyatlarındaki hızlı yükselmenin başlıca nedenleri arasında; ekonomik, coğrafi ve politik nedenler yer almaktadır. Üretim-tüketim dengesi, arama-üretim-taşıma ve diğer yatırım maliyetleri, düşük değerdeki \$ trendi, dünya ekonomisinin genel seyri, piyasa düzenlemeleri, siyasi riskler, vergiler, çevre kirliliği düzenlemeleri, rezervlerin dünya üzerindeki dağılımı, ürünlerin kalitesi ve alternatif ürünlerin varlığı ya da yokluğu petrol fiyatını dünyada etkileyen faktörler arasındadır. Bu çalışmada yukarıdaki ifadelerin daha anlamlı olması için petrolün oluşumu, petrol ithalatının, ihracatının ve fiyat oluşumunun üzerinde durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Petrol, Petrol Tüketimi, Petrol Fiyatları, 1974 Petrol Krizi

The Effects of Global Crises on Oil Prices and Oil Consumption

Abstract

In the recent years, the excessive increase of the oil prices in international markets is the one of the most important problems in the developed or developing economies. For the continuous economic development, sustainable oil supply has a great importance. The oil price is the one of the most important factors for the economic growth. The main factors which affecting price formation of World oil supply are strategic oil reserves, inventory status of producing countries, production and transportation costs and seasonal conditions. Price which have been affected by demand side factors are economic development, security of energy supply, expectations and the need to increase the quality of petroleum products.

Economic, geographic and political reasons causes to the rapid rise of oil prices. The other factors which affecting petrol prices are; production-consumption balance, search-and-production-transport, investment costs, low value of \$ trend in the world economy's overall progress, market regulation, political risks, taxation, environmental pollution regulations, reserves in the world of distribution, product quality and the existence of alternative products. In this study, we will also emphasized to the formation of petroleum, price, petroleum imports and exports .

Keywords: Oil, Oil Consumption, Oil Prices, 1974 oil crisis

¹ İnönü Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Anabilim Dalı, Öğretim Üyesi

¹¹ İnönü Üniversitesi, İ.İ.B.F., Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Öğrencisi

Giriş

Dünya’da her türlü üretim hammadde kaynaklarına bağlıdır. Bu nedenle savaşlar dahi hammadde kaynakları üzerinde ve bu kaynakların bulunduğu topraklarda yapılmaktadır. Petrol 19. yüzyılın sonu 20. yüzyılın devamında en fazla kullanılan hammaddelerin başında yer almıştır. Denilebilir ki, Dünya bugün eğer teknik alanda önemli bir ilerleme sağlamış ise, bu ilerlemeyi petrole borçludur. Petrol insan hayatının her döneminde etkisini, etkili bir şekilde göstermiştir. 1859 yılından beri petrol bölgeleri etrafında görülen mücadeleler bu düşüncenin en açık göstergesidir.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde finansal kriz ve nedenleri ile 2008 küresel krizi kısaca açıklandıktan sonra ikinci bölümde petrolün oluşumu ve tarihteki ilk ekonomik değer olarak kullanılışından bahsedilip, üçüncü bölümde dünyadaki petrol üretim ve tüketim alanları üzerinde durulacaktır. Dördüncü bölümde petrolün fiyatının oluşumunda etkili olan etkenler üzerinde durulduktan sonra kısaca 1974 petrol krizinden bahsedilip, sonuç bölümünde de genel bir değerlendirmede bulunulacaktır.

1. Finansal Krizlerin Tanımı ve Türleri

1.1. Finansal Kriz ve Nedenleri

2008 küresel ekonomik krizi finansal bir krizdir. Yani bankacılık sektörü gibi finansal alanları etkileyen bir krizdir. Peki, finansal krizlerin nedenleri nelerdir ve iktisadi faaliyetleri nasıl daraltmaktadırlar? Literatürde dört temel faktör üzerinde durulmaktadır (Aslan,2008:228);

A) Finansal krizlerin başta gelen nedeni, faiz oranlarının yükselmesidir. Bilindiği gibi, daha riskli yatırım yapanlar tam olarak yüksek faizler ödemeye hazır kimselerdir. Herhangi bir nedenle piyasa faiz oranları yeterince yükselirse, kredi riskleri iyi olanlar muhtemelen almak istemezler. Oysa kredi riski bakımından zayıf olanlar ödünç almaya hazır olmaya devam ederler. Finansal kurumlar, şimdi bu tür ödünç alıcılara ödünç vermek durumundadırlar. Bu durum ise kredilerin azalmasına yol açacaktır. Kredilerde önemli azalma ise yatırım ve iktisadi faaliyette ciddi bir daralmaya neden olacaktır.

B) Finansal krizler belirsizliklerin artmasından da çıkabilir. Önemli bir kurumun iflası, durgunluk ve borsa sarsıntısı gibi nedenlerden dolayı finansal piyasalarda belirsizlikte

dramatik artışlar olabilir. Bu, kredi verenlerin iyi kredi risklerini kötülerinden ayırt etmelerini zorlaştırır ve tersine seçim sorununun çözümünü zorlaştırır. Bu ise, kredi verme arzusunu azaltarak yatırım ve toplam iktisadi faaliyette bir azalmaya neden olur.

C) Firma bilançolarının bozulması da finansal krize neden olabilir. Diğer taraftan, firma bilançolarının durumu finansal sistemdeki asimetrik enformasyon sorununun şiddeti hakkında önemli belirtilere sahiptir. Hisse senedi piyasasındaki keskin bir düşüş, firma bilançolarında ciddi bir bozulmaya neden olur. Bu da finansal piyasalarda tersine seçim ve ahlaki risk sorunlarını artırarak bir finansal krizi tahrik edebilir (Aslan,2008:228).

D) Finansal krizlerin bir nedeni de bankacılık sektöründeki sorunlardır. Ekonomi için üretken yatırımları kolaylaştırmadaki rollerinden dolayı bankaların finansal piyasalarda önemli yerleri vardır. Kredilendirmede, bankaların bilançolarının durumu önemlidir. Bilançoları kötüleşir ve bu nedenle öz sermayelerinde önemli bir daralma olursa, kredi verecek çok az kaynakları kalır. Sonuçta, krediler azalır ve iktisadi faaliyetler daralır.

1.2. 2008 Küresel Krizi

2008 krizini kimileri finansal mühendisliğin yarattığı ürünlerindeki aşırı risklere, kimileri denetimsizliğe, kimileri de açgözlülük, kapitalizmin iç çelişkileri, mali sistemdeki verimsizlik yahut konut piyasasındaki yanlış kredilendirme politikalarına bağlamaktadır. 2008 Küresel krizi, ABD’de mortgage krizi ile başlamıştır. ABD’deki bankalar konut kredilerini insanların ödeyip ödeyemeyeceklerinin incelemeden herkese vermişlerdir. Kredilerin ilk verildiği dönemde faizler düşük olduğu için insanlar büyük miktarlarda kredi almışlardır. Fakat belli bir süre sonra kredi faizleri yükselince, kredi alanların maliyetleri de artmıştır. Zaten ekonomik sıkıntı içinde olan kişiler yükselen faizlerle birlikte artan borçlarını bankalara ödeyemez hale gelmişlerdir. Bankalar da kendi ödemelerini yapamayınca finansal kriz önce ABD’de başlamış, daha sonra da bütün Dünya’ya yayılarak, Dünya’daki ekonomik dengeleri bozmuştur.

2. Petrolün Oluşumu ve İlk Ekonomik Değer Olarak Kullanışı

2.1. Petrol Nasıl Oluşmuştur?

Petrol adı Latince petra (taş) ve oleum (yağ) kelimelerinden oluşmuştur (Çebi, 2004:35). Petrol, eski deniz diplerine çöken hayvan ve bitkilerin üzerine tabii olaylarla yer tabakalarının yığılması ve meydana gelen bu havasız ortamdaki ısı, basınç ve bakterilerin etkisi ile

oluşmuştur. Bilim adamları, petrolün binlerce yıl önce sıcak denizlerin içinde ve çevresinde yaşayan bitki ve hayvan artıklarından meydana geldiğini ifade etmektedirler. Bu sığ denizler, sonradan toprakla kaplanmıştır. Zaman içinde ince çamur ve kumla kaplanan bitki ve hayvan artıkları yine zamanla taşlaşmış, sıcaklık ve bakterilerin etkisi ile yağ ve gaz zerrecikleri haline gelmiş, içinde buldukları "tortul kütleler" den ayrılarak başka tortul kütlere doğru süzülmüştür. Gerek karalar üzerindeki; gerekse de denizdeki çürümüş canlı artıklarının milyonlarca sene içerisinde, yer kabuğu tabakaları arasında sıkışmasının yanında, basıncın da etkisiyle petrol oluşmuştur (www2.itu.edu.tr).

Petrolün içinde olduğu taşlara, petrolün ana-taşı adı verilir. En iyi ana taşlar olarak da kumtaşı ve kireçtaşı bilinmektedir. Petrol ve doğalgaz yeraltında rezervuar denilen kumtaşları veya kireçtaşları içerisinde yer alan mikroskobik gözeneklerin ve çatlakların içerisinde bulunur. Petrol, bu yerin derinliklerinde bulunan kayaçların gözenekleri ve çatlakları içinden akarak üretim kuyusuna ulaşır (www2.itu.edu.tr).

2.2. Petrolün Ekonomik Bir Değer Olarak Kullanılışı

Milattan önce 2000 yılında Babil tabletleri petrolden naft yani birden alev alan adıyla bahsetmektedir. Sümer, Babil ve Asur medeniyetleri petrolü stratejik bir madde olarak kullanmışlardır. Babilliler petrolü gemi kaplamasında ve Babil'in asma bahçelerinde kullanmışlardır (Çebi, 2004: 37). Sümerler ve Asurlar ise petrolü mozaik yapıştırma, yol yapımında, gemi kalafatlamada kullanıyorlardı, Mısır'lılar ise mumyalamada petrol kullanmışlardır (Uluğbay, 2008: 15). İlk petrol kuyusu 1859 da ABD'de açılarak, işletilmeye başlanmıştır. Taşıtlara yakıt olarak kullanılmasıyla önemli bir Pazar ürünü olmuştur(Çebi,2004:32–37). Petrol ilk bulunduğu yıllarda, kayayağı olarak adlandırılıyordu. Bu tabirin kullanılmasının nedeni, söz konusu maddeyi bitkisel yağlardan, hayvani yağlardan ayırmaktır. Amerikada petrol erken dönemde 1850 li yıllarda yerli yakıt olarak keşfedilmiştir.(Freeman & Soete, 2003: 98)

Petrol 19.yüzyılın ortalarında iki yolla elde ediliyordu. Bu yöntemlerden biri petrolü ırmaklardan ve kayaların yüzeyinden sıyrarak elde etme yöntemi, diğer ise petrol bulunan sulara kumaş parçaları vb. paçavralar atarak bunları ıslatmak ve sonra sıkmak yöntemiydi (Yergin, 2009: 17). Ayrıca bu yolla elde edilen çok az miktarda ürün baş ağrısı, diş ağrısı, sağırılık, mide bozuklukları, bağırsak kurtları vb. rahatsızlıkların tedavisinde kullanılmaktaydı.

(Yergin,2009,18). Hatta petrol 1880'lerde romatizma, kanser hastalıklarının tedavisinde kullanılan bir ilaç olarak da piyasalarda işlem görüyordu (Zischka, 2007:9). Kömürlerin, gemilerin, trenlerin, uçakların hareket edebilmesi petrole bağlıdır. Yani bunlar çalışmaz ise ulaşım durur. Sonuçta mahsul tarlada kalır, fabrikalar çalışmaz vs. yani ekonomi durur (Çebi, 2004,31). Petrol endüstrisinin ilk büyük ismi petrol tarihine damgasını vuran John Davidson Rockefeller dir. Ürünün standartlaşmasına önem vermiş böylelikle tüketicinin güvenini kazanmış ve şirketinin markasına değer katmıştır.(Yücel 1992: 85)

3. Petrolün Dünya Ekonomisindeki Yeri ve Önemi

Yapılan çalışmalara göre, Dünya'da tahminen 1,3 trilyon varil petrol bulunmaktadır. 1 trilyon varil petrol ise yeraltında olup keşfedilmeyi beklemektedir. Dünya'da petrol rezervleri, tükenişi için biçilen sürelerle karşı artmaya devam etmektedir. 1995'te ispatlanmış petrol rezervi 1,027 milyar varilken, günümüzde ise bu rezerv 1,298 milyar varil (yaklaşık 1,3 trilyon) düzeyindedir (Arıkan, 2008.62).

Doğal kaynaklar arasında enerji kaynaklarının özel bir yeri vardır. Günümüzde olduğu gibi, tüm çağlar boyunca da, insanoğlu üretimde bulunabilmek amacıyla enerji kaynaklarını elinde tutmak endişesini hissetmiştir. Önceleri insan gücü enerji sağlayan başlıca kaynakken, sonraları hayvan, su ve rüzgâr gücünden yararlanılmaya başlanmıştır. Buhar enerjisinden faydalanılarak yapılan üretim ile meydana gelen sanayi devrimine kadar kullanılan tüm enerjinin neredeyse tamamı insan ya da hayvan gücüyle sağlanmaktadır.

Sanayi devriminin ardından sanayileşmenin de, artması neticesinde buhar enerjisinin de, kullanımı artmıştır. Bu gelişmeye paralel olarak kömürün bir enerji kaynağı olarak kullanımı da, artmıştır. Birinci Dünya Savaşı sonrasında da petrol bir enerji kaynağı olarak gündeme gelmiştir. 1913 yılında petrol, bütün Dünya enerjisinin sadece yüzde 6'sını karşılamaktadır. Birinci Dünya Savaşı içinde petrolün önemi daha çok anlaşılmıştır. Özellikle deniz kuvvetlerinde petrolden yararlanmanın savaş gücünü artırdığı görülmüştür. Savaş sonrası sanayileşen ülkelerde enerji ihtiyacının giderek artması, petrol üretimini de, artırmıştır. 1921 yılında petrol üretimi 100 milyon ton düzeyine çıkarken, böylece petrolün bütün Dünya enerjisi içindeki payı da, %10 olmuştur (Gürel, 1979:19).

Ham petrolün üretildiği bölgelerin büyük bir çoğunluğu gelişmekte olan devletlerin yer aldığı

bölgelerdir. Bunun yanında pazarlanmaya hazır hale geldiği, yani işlendiği bölgeler sanayileşmiş ülkelerdir.

Tablo 1: En Büyük Petrol Rezervlerine Sahip ve Petrol Üreten 22 Ülke

Ülkeler	2008 Yılı Günlük Üretim (Milyon varil, 2008) (1 varil = 159 litre)
1. Suudi Arabistan	10.846
2. Rusya	9.886
3. ABD (Amerika Birleşik Devletleri)	6.736
4- İran	4.325
5. Çin	3.995
6. Kanada	3.238
7. Meksika	3.157
8. Birleşik Arap Emirlikleri (BAE)	2.980
9. Kuveyt	2.784
10. Venezüella	2.566
11. Norveç	2.455
12. Irak	2.423
13. Nijerya	2.170
14. Cezayir	1.993
15. Brezilya	1.899
16. Angola	1.875
17. Libya	1.846
18. Kazakistan	1.554
19. İngiltere	1.544
20. Katar	1.378
21. Endonezya	1.004
22. Azerbaycan	914
23. Hindistan	766
Dünya Toplamı	81.820

Kaynak: BP Statistical Review Of World Energy

Tablo 2: Dünyadaki En Büyük Petrol Rezervlerine Sahip 24 Bölge

Bölge ve Ülke	Tahmini Büyüklük
1. Ghawar, Suudi Arabistan	75-83 milyar varil
2. Burgan, Kuveyt	66-72 milyar varil
3. Cantarell, Meksika	35 milyar varil
4- Bolivar Coastal, Venezüela	30-32 milyar varil
5. Safaniya-Khafji, Suudi Arabistan	30 milyar varil
6. Rumailia, Irak	20 milyar varil
7. Tengiz, Kazakistan	15-26 milyar varil
8. Ahwaz, İran	17 milyar varil
9. Kerkük, Irak	16 milyar varil
10. Marun, İran	16 milyar varil
11. Daqing, Çin	16 milyar varil
12. Gachsaran, İran	15 milyar varil
13. Aghajari, İran	14 milyar varil
14- Samotlor, Batı Sibirya, Rusya	14-16 milyar varil
15. Prudhoe Bay, Alaska, ABD	13 milyar varil
16. Kashagan, Kazakistan	13 milyar varil
17. Abqaiq, Suudi Arabistan	12 milyar varil
18. Romashkino, Volga-Ural, Rusya	12-14 milyar varil
19. Chicontepec, Meksika	12 milyar varil
20. Berri, Suudi Arabistan	12 milyar varil
21. Zakum, Abu Dhabi, BAE	12 milyar varil
22. Manifa, Suudi Arabistan	11 milyar varil
23. Faroozan-Marjan, Suudi Arabistan/İran	10 milyar varil
24- Marlim, Campos, Brezilya	10-14 milyar varil

Kaynak: Arıkan, 2008:63

Yukarıdaki tablolarda petrol üreten ülkelerin tahmini kalan rezervleri, günlük petrol üretim miktarları ve dünyadaki en büyük petrol rezervlerine sahip bölgeler gösterilmektedir.

Tablo 3: Körfez Ülkelerinin Kanıtlanmış Rezervleri

Ülkeler	Kanıtlanmış Rezervleri
Suudi Arabistan	267 milyar varil
İran	132 milyar varil
Irak	115 milyar varil
Kuveyt	100 milyar varil
BAE	86 milyar varil

Kaynak: Aşağıdaki bilgiler kullanılarak, yazar tarafından hazırlanmıştır.

Tahmini kalan petrol rezervleri incelendiğinde petrolün daha çok Basra Körfezinde yoğunlaştığı görülmektedir. Çünkü sadece 267 milyar varil petrol rezervi bulunan Suudi Arabistan'da dünya petrol rezervinin % 25'i bulunmaktadır. Bu oran ABD'nin 13 katı, Rusya'nın ise 4,5 katıdır. İran ise 132 milyar varil kanıtlanmış petrol rezervleri ile dünya petrol rezervlerinin yüzde 10'una sahiptir. İran, petrol rezervleri bakımından Suudi Arabistan'dan sonra dünyada 2. sırada bulunmaktadır. Irak ise 115 milyar varil petrolüyle dünya petrol rezervinin yüzde 9'una sahiptir. Basra Körfezi'ndeki diğer devletlerden Kuveyt'in ve BAE (Birleşik Arap Emirliği)'nin ise yaklaşık 100'er milyar varil petrole sahiptir. Sonuçta 1,3 trilyon varil olan toplam kanıtlanmış rezervler içinde 700 milyar varil petrolü olan söz konusu 5 ülkenin kanıtlanmış rezervlerinin oranı dünya rezervlerinin yaklaşık %56'sına denk gelmektedir (Arıkan, 2008:64).

Başka bir açıdan, petrolün dünya enerji tüketiminde yaklaşık yüzde 40'la halen ilk sırada bulunması (ulaşım sektöründe bu oran yüzde 97) petrolün önemini daha da artırmaktadır. Günlük 80-85 milyon varil civarında olan Dünya petrol tüketimi, 2020'lerde 116 milyon varil olması öngörülmektedir. Norveç ile İngiltere hariç ciddi bir enerji kaynağına sahip olmayan Avrupa devletleri petrol ihtiyaçları yönünden % 55-60 düzeyinde Ortadoğu'ya bağımlıdır. Söz konusu bağımlılık Japonya ve Çin için tahminen % 70 düzeyindedir. ABD (Amerika Birleşik Devletleri) ise petrol ithalatının % 20-25'ini Ortadoğu'dan karşılamaktadır. 20 milyon varil dolaylarında günlük petrol tüketimiyle Dünya petrol tüketiminin yüzde 25'ini gerçekleştiren ABD, bu ihtiyacının % 60'ını dış piyasalardan karşılamaktadır. Fakat ABD'nin sadece kendisinin yaptığı petrol ithalatı da aynen petrol tüketimi gibi Avrupa'nın toplam

ithalatına veya Çin ve Japonya'nın da bulunduğu Asya-Pasifik devletlerinin toplam ithalatına denktir (Arıkan, 2008:65).

ABD Doları, değerinin düşmesi, petrolün dolar üzerinden fiyatlandırılması nedeniyle petrol ihraç eden ülkelerin gelirlerinin satın alma gücünü azaltarak petrol fiyatlarının artmasına yol açmaktadırlar.

Başka bir açıdan petrol fiyatlarının \$ cinsinden belirlenmesi de ABD ve Dünyada petrol fiyatını etkilemektedir. Uluslararası Para Fonu (IMF) istatistiklerine göre Dünya'daki döviz rezervlerinin %66'sı ABD dolarından, % 25'i Avro'dan meydana gelmektedir(Arıkan, 2008:70). Devletler, dış ticaretlerini karşılamak ve kendilerini mali risklerden korumak amacıyla uluslararası rezervlerinin büyük bir bölümünü ABD \$ cinsinden ellerinde bulundurmaktadırlar. Bunun en önemli sebeplerinden birisi petrolün fiyatının dolar cinsinden belirlenmesidir. Amerikan \$'ının değerinin düşmesi, petrolün dolar cinsinden fiyatlandırılması nedeniyle petrol ihraç eden devletlerin gelirlerinin satın alma gücünü azaltarak petrol fiyatının artmasına neden olmaktadır. Başka bir yönüyle Amerikan \$'nın değerinin düşmesi, dolar varlıklarının değer kaybedeceğini düşünen yatırımcıları petrol gibi diğer emtia alımlarına yönelmeleri fiyatları yükseltmiştir. FED'in faiz oranlarını azaltması ve kredi krizinin etkilerini hafifletmek amacıyla Merkez Bankalarının finans piyasalarına milyarlarca \$ pompalaması da petrol fiyatlarını yükseltmiştir. Petrol fiyatlarındaki şiddetli artışlar faiz seviyelerinde artışa, talep düşmesi nedeniyle üretimin azalmasına, bunun yanında da işsizliğe ve milli gelirden daralmaya neden olmaktadır. Petrol fiyatlarındaki 1 \$ artıştan, İran 1 milyar \$, Rusya 2 milyar \$, Suudi Arabistan ise 3 milyar \$ kazanırken, Amerika Birleşik Devletleri ise 4 milyar \$ gelir kaybına uğramaktadır (Arıkan, 2008:70).

3.1. Petrol Fiyatlarının Ekonomi Üzerindeki Etkileri

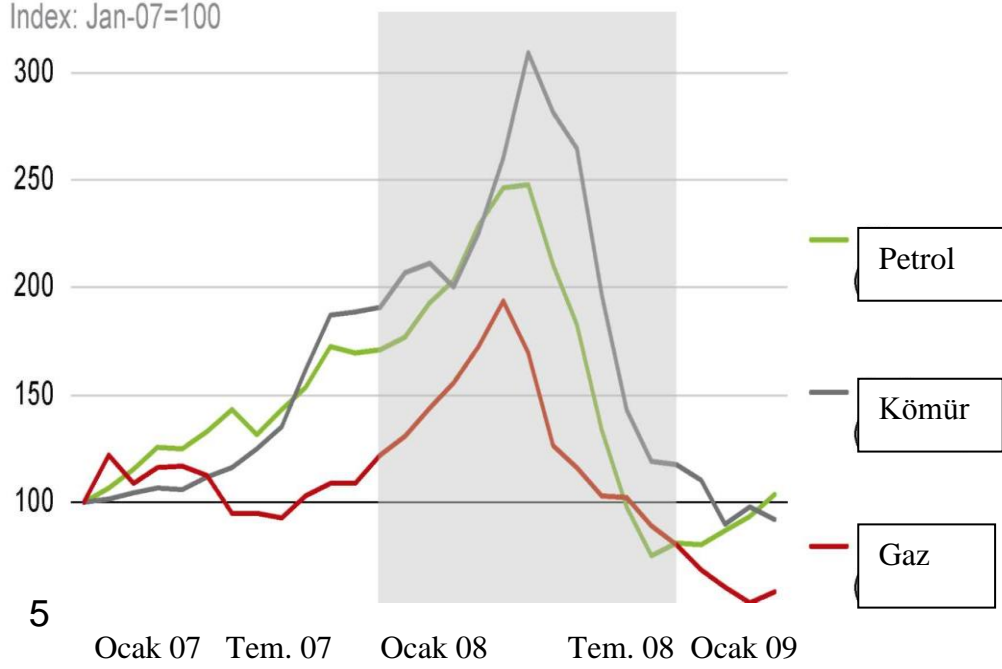
Petrol fiyatlarındaki yükseliş ne kadar fazla ve uzun süreli olursa makro ekonomi üzerindeki etkileri de o kadar büyük olur. Fiyat artışının ekonomi üzerindeki doğrudan etkisinin büyüklüğü genelde; petrol maliyetinin milli gelir içindeki oranına, nihai kullanıcıların tüketimde tasarrufta bulunmaları ve verimli kullanma yeteneği ile alternatif enerji kaynaklarının kullanımına bağlıdır.

Petrol özellikle fiyat değişiklikleri sebebiyle ticaretini yapan devletlerden petrol ihracatçısı olan devletler için oldukça önemli bir gelir kaynağıyken, aynı önem düzeyinde ithalatçı

devletler içinde önemli bir gider olabilmektedir. Petrol fiyatındaki artış nedeniyle oluşan ticaret kayması, petrol ithal eden devletlerden, petrol ihraç eden devletlere doğru bir gelir kaymasına yol açmaktadır. Petrol ihraç eden devletler açısından, fiyat artışından kaynaklanan ihracat gelirleri, doğrudan reel milli geliri yükseltir.

Petrolde kazandıkları gelirlerini harcamalara yönelten petrol ihracatçısı devletler, mal ve hizmetlere olan talebi artırarak özellikle gıda, otomotiv, altın fiyatlarında enflasyon artışına yol açarlar. Bunun yanında, petrol ihracında bulunan devletlerin doğrudan ihracat ettikleri devletlerde meydana gelen ekonomik durgunluk nedeniyle, net petrol ithalatçısı olan devletlerin, diğer ihraç mallarına olan talebi azalmakta ve buna bağlı olarak, petrol ihracatçısı devletlerin artan fiyatlarla petrol satışından elde ettikleri gelirin bir bölümü de düşmektedir. Petrol ithalatçısı devletlerde yükselen petrol fiyatları, enflasyon ve girdi maliyetlerinde artışa yol açarken, petrol dışındaki ürünlere olan talep de düşmektedir. Hükümet harcamalarında kısıntıya gidilmesi nedeniyle büyüme yavaşlar ve vergi gelirleri düşer. Dolayısıyla da bütçe açıkları yükselir. Bu durum, faiz oranlarını yükseltirken, ücretlerin reel düşüşe karşı direnç göstermesi nedeniyle, petrol fiyatlarındaki yükseliş tipik olarak nominal ücret düzeyleri üzerinde baskı oluşturur.

Tablo 5: Petrol Fiyatlarındaki Son Üç Yıllık Değişim



Kaynak: BP Statistical Review Of World Energy

Talepteki azalışa, ücretler üzerindeki baskı da eklenince, işsizlik yükselmektedir. Artan fiyatların tüketici ve iş âlemindeki itimat sarsılınca, bu etkiler de giderek artar. Petrol fiyatlarında meydana gelen yükseliş, uluslararası ticaret dengesini ve döviz kurlarını da negatif yönde etkiler. Fiyatlardaki yükseliş nedeniyle, petrol ithal eden devletlerin ödemeler dengesi bozulmakta ve cari açıkları yükselmektedir. Sonuçta ithal malların fiyatı artarken, ihraç edilen malların değerinin azalması nedeniyle reel milli gelir de azalmaktadır.

3.1.1. Petrol Fiyatlarının Artış Nedenleri ve Ekonomik Etkileri

Son yıllarda gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerin en başta gelen problemlerinden biri de, uluslararası piyasalarda petrol fiyatının aşırı yükselmesidir. Dünya petrol üretimini ve dolayısıyla fiyat oluşumunu belirleyen temel faktörler arasında; devletlerin stratejik petrol rezervleri, mevsim şartları, üretici devletlerin stokları, üretim ve taşıma maliyetleri, ABD,

OPEC, IEA, Büyük Petrol Şirketlerinin yatırım politikaları bulunmaktadır. Fiyatın belirlenmesinde talep yönünden etkili olan etkenler içinde; bölgesel ekonomik-siyasal-askeri faaliyetlerdeki sorunlar, ekonomik ilerleme, enerji güvenliğindeki beklentiler, ulaştırma sektöründe daha kaliteli petrol ürünlerine olan ihtiyaçların artması bulunmaktadır.

Petrol fiyatları, devletlerin ekonomik başarılarını belirleyen etkenlerin başında gelmektedir. Petrol fiyatlarındaki yükselişin fazla ve uzun süreli gerçekleşmesi, uluslararası ekonomide şu istenmeyen durumlara yol açmaktadır.

- Petrol ithal eden devletlerin ödemeler dengesi bozulmaktadır,
- Petrol ithalatçısı devletlerin uluslararası rezerv ihtiyaçları yükselmektedir,
- Petrol fiyatlarındaki artış nedeniyle oluşan ticaret kayması, petrol ithal eden devletlerden, petrol ihraç eden devletlere doğru bir gelir kaymasına yol açmaktadır,
- Petrol ithalatçısı konumundaki devletlerde enflasyon ve girdi maliyetleri artmakta, dolayısıyla işsizlik ve ekonomik kriz meydana gelmektedir

(<http://www.turksam.org>).

Petrol fiyatlarındaki her 10 \$ artış, dünya ekonomisinin büyüme ivmesini yaklaşık %1 oranında azaltmakta ve fiyat yükselişlerinin etkisi de, ortalama 3 yıl sürmektedir. Varil başına petrol fiyatlarındaki 1 \$'lık artış, petrol ihraç eden devletlerin milli gelirlerinin 5 milyar \$ artması sağlamaktadır.

3.1.2. Petrol Fiyatlarındaki Artışların Petrol İthal Eden Ekonomiler Üzerindeki Etkileri

Petrol fiyatlarındaki artışların milli gelir üzerindeki olumsuz etkisi, petrol harcamalarının milli gelir içindeki oranına ve devletin petrole olan bağımlılığına göre değişmektedir. Bir devlette petrol harcamalarının milli gelir içindeki oranı yüksek ise ve bunun yanında, ülkenin petrol tüketiminin azaltılarak diğer alternatif enerji kaynaklarına yönelme imkânları kısıtlı ise, yüksek petrol fiyatlarının ekonomi üzerindeki negatif etkisi artmaktadır. Yüksek petrol fiyatları doğrudan girdi maliyetini yükseltmekte ve bu durum, üretilen mal ve hizmetlerin fiyatlarının yükselmesine ve sonuçta da enflasyon sebep olmaktadır. Artan petrol fiyatları, petrol ithalatçısı devletlerin reel milli gelirlerinin azalmasına neden olmaktadır. Bu devletler petrol tüketimlerini petrol fiyatı yükselişleri oranında azaltmalarının mümkün olmaması nedeniyle, milli gelir içerisinde toplam petrol harcamalarına ayırdıkları pay giderek düşmekte ve sonuçta da, başak harcamalara ayrılan pay da azalmaktadır (Arıkan, 2008:75-76).

3.1.3. Petrol Fiyatlarındaki Artışların Petrol İhraç Eden Ekonomiler Üzerindeki Etkileri

1. Yüksek petrol fiyatları petrol ihraç eden ülkelerde, doğrudan ihracat gelirlerini arttırmakta ve sonuçta da, milli geliri artırmaktadır.
2. Petrol üreten devletler, tüketici devletlerin petrol ürünlerine uyguladığı fazla vergilerden şikâyetçi olmakta ve petrol fiyatlarındaki dalgalanmanın bir kısmının bu vergilerden kaynaklandığını ifade etmektedirler.
3. Yüksek petrol fiyatları petrol ithal eden devletlerden, petrol ihraç eden devletlere gelir transferine neden olmakta ve bu sebeple, devletlerarasındaki gelir dengesizliği artmaktadır (Arıkan, 2008:76).

3.1.4. Dünyada Petrol Fiyatlarını Yükselten Faktörler Nelerdir?

Son yıllarda gözlenen petrol fiyatlarındaki hızlı artışın başlıca nedenleri arasında; ekonomik, coğrafi ve politik faktörler bulunmaktadır. Üretim-tüketim dengesi, arama-üretim-taşıma ve diğer yatırım maliyetleri, doların düşük değerdeki trendi, dünya ekonomisinin genel durumu, siyasi riskler, piyasa düzenlemeleri (yasal düzenlemeler), çevre kirliliği düzenlemeleri, rezervlerin dünya üzerindeki dağılımı, vergiler, ürünlerin kalitesi ve alternatif ürünlerin varlığı ya da yokluğu petrol fiyatını dünyada etkileyen etkenler arasındadır. Ham petrol üretiminde hızlı artışın olmadığı halde dünya ekonomisinde meydana gelen büyüme neticesinde petrole olan talep de, her geçen gün yükselmekte ve bu durum petrol fiyatının artmasına yol açmaktadır. Küresel ekonomisinde yaşanan büyümede, özellikle Asya Ülkelerinin ve özelde de Çin, Japonya ve Güney Kore ekonomilerinde görülen büyümenin etkili açığıdır. Petrol fiyatlarının yükselmesi, devletlerarasındaki döviz kurlarını ve ticaret dengesini de etkilemektedir. Petrol ithal eden devletlerin ödemeler dengesi bozulurken, yükseliş aynı zamanda döviz kurları üzerinde de yukarı doğru bir etkiye yol açmaktadır. Sonuç olarak da petrol ithal eden devletler, enflasyonun ve işsizliğin yükseldiği, kurların yükseldiği ve büyümenin de azaldığı ekonomik krizlere girebilirler (Arıkan, 2008:76-77).

Dünyada petrol fiyatlarının son dönemdeki yüksek artışının başlıca nedenleri

- Amerika Birleşik Devletleri \$'ının değerinin düşmesi, petrolün dolar üzerinden

fiyatlandırılması nedeniyle petrol ihraç eden devletlerin gelirlerinin satın alma gücünü azaltarak, petrol fiyatlarının artmasına yol açmaktadır.

- FED'in, faiz oranlarını azaltması ve kredi krizinin etkilerini azaltmak amacıyla Merkez Bankalarının mali piyasalara milyarlarca \$ aktarması da petrol fiyatlarını yükseltmiştir. Hem bu nedenden hem de \$'ın değerinin düşmesine bağlı olarak yatırım şirketlerine ait emeklilik fonlardaki nakit fazlalarının petrol ve diğer emtiaya yönlendirilmesi petrol fiyatlarını yukarı çekmiştir (Arıkan, 2008:78).
- Çin, Hindistan ve Japonya ekonomilerindeki yüksek büyüme oranının devam etmesi ve petrol talebinin de aynı düzeyde artması petrol fiyatlarını da artırmıştır.
- Dünya petrolünün 1/3'den fazlasını üreten OPEC'in, fiyatların düşmesini önlemek amacıyla petrol üretimini azaltmaya başlaması da fiyatların artmasına yol açmıştır.
- Dünya Petrolünün 1/3'nin arzını sağlayan Orta Doğu devletlerinin içinde buldukları istikrarsızlık ile Basra Körfezindeki gerginlik gelecekteki petrol üretimi konusunda petrol ithal eden devletleri endişelendirmektedir. Dünyanın 5. büyük petrol ihracatçısı olan İran'ın, nükleer programı nedeniyle Batılı devletlerle yaşadığı gerginlik, İran'ın gelecekteki petrol üretimine ilişkin problemleri beraberinde getirmektedir. Irak'taki istikrarsızlık ve yeterli yatırım olmaması sebebiyle petrol endüstrisinden tam verim alınamaması da petrol fiyatlarının yükselmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Petrol üreticisi bazında Dünya'da 12. olan Nijerya'daki petrol üretimi, petrol endüstrisine yönelik saldırılar nedeniyle Şubat 2006'dan bu yana kesintiye uğramaktadır. ABD'nin Venezüella ile yaşadığı siyasi kriz de, ABD'nin bu ülkeden yaptığı ithalatı düşürerek petrol fiyatlarının yükselmesine yol açmaktadır (Arıkan, 2008:78).
- Hindistan, Çin vb. gelişmekte olan ve fazla nüfusa sahip olan devletlerde milli gelir artışı yanında, petrole olan talepte artış yaşanması da petrol fiyatlarının yükselmesine yol açmıştır
- Çin en fazla petrol ithal eden ülkeler sıralamasında yakın zamanda ABD'den sonra Japonya'nın önüne geçerek ikinci sıraya yükselmiştir. Sanayisini sürekli geliştiren ve

ihracatını arttıran Çin'in üretim ve dağıtımında kullanmak için gelecekte daha fazla petrole gereksinim duyacaktır (Arıkan, 2008:78).

- ABD'de petrol talebinin giderek yükselmesi de petrol fiyatını yükselten etkenler arasındadır. ABD ekonomisinin günlük ortalama 20 milyon varil olan petrol gereksinimi dünyadaki petrol üretiminin yaklaşık $\frac{1}{4}$ 'dir. ABD petrol gereksiniminin yüzde 40'nı kendi üretiminden, % 60'nı da farklı ülkelerden ithal ederek karşılamaktadır (Arıkan, 2008:79).

Petrol fiyatlarının artması nedeniyle petrol ihraç eden devletlerde zenginleşme meydana gelecektir. Bu ülkelerin petrolden sağladıkları gelirlerini harcamalara yöneltmesi ile mal ve hizmetlere olan talep yükselecek ve özellikle otomotiv, altın, gıda fiyatlarında enflasyon artışı yaşanacaktır. Bunun yanında, petrol ihracatçısı devletlerin doğrudan ihracat yaptıkları devletlerde meydana gelen ekonomik durgunluk nedeniyle, net petrol ithalatçısı olan devletlerin, diğer ihraç mallarına olan talebi azalmakta ve buna bağlı olarak, yükselmiş fiyatlarla petrol satışından elde edilen gelirin bir kısmı da azalmaktadır. Ayrıca petrol ihraç eden devletler artan dünya talebi nedeniyle petrol arzını artırma ihtiyacı hissedeceklerdir. İthal eden devletler açısından şu sonuçlar doğacaktır. Afrika, Orta Asya Devletleri, Karadeniz vb. petrol araması tam olarak yapılmamış ve petrol bulunması muhtemel yerlerde yeni petrol arama çalışmaları başlatılacaktır. Dünya enerjisinin yüzde 80'inin fosil yakıtlarından sağlandığı ve bu yakıtların maliyetinin gelirlerini geçtiği düşünülürse, petrol ithalatında bulunan devletler su, rüzgâr, güneş, biyo-yakıt üretimi ve tüketimine yöneleceklerdir

Ayrıca biyo-yakıt üretimi için ihtiyaç duyulan maddeler tarım ürünlerinden elde edildiği için biyo-yakıt kullanımının artması, gıda fiyatlarında enflasyona da yol açabilecektir. Olaya başka bir açıdan baktığımızda petrol fiyatlarının yükselmesi petrol ithal eden devletlerin cari açıklarını da yükseltecektir. Petrolün yan ürünlerinin kullanıldığı ara mallar yerine aynı özellikteki değişik ürünler üretilip, tüketilecektir. Yüksek petrol fiyatları, girdi maliyetini yükselmesine sebep olacak. Sonuçta da, üretilen mal ve hizmetlerin fiyatları artacaktır. Bütün bunlar sonucunda da enflasyona oluşacaktır. Petrole ayrılan para petrol ithal eden devletlerde bütçe açıklarına neden olacaktır. Bu durumda da söz konusu devletler bu açıkları kapatmak amacıyla vergileri artıracak, enflasyon meydana gelecek, devalüasyona gidilmek zorunda kalılabilecektir (Arıkan, 2008:79).

3.1.5. 1974 Petrol Krizi

1970'li yılların başında, başta ABD olmak üzere birçok ülke istikrar içindeydi. 1973 yılı sonunda dünya petrol üretiminin %68'ini kontrol etmekte olan Petrol İhraç Eden Ülkeler Teşkilatı (OPEC), batılı gelişmiş ülkelere petrol ambargosu uyguladı ve petrol fiyatlarını %348 arttırdı. OPEC, içinde Suudi Arabistan, Katar, Kuveyt, İran, Irak, Meksika, Venezüella, Cezayir, Libya, Angola yer alıyordu (Kafaoğlu, 2004:313). Petrol fiyatlarında iki keskin artış oldu. Bunlardan ilki 1973-75 arasında, ikincisi ise 1979-81 arasında yaşandı. Bunun birçok ekonomi üzerinde olumsuz makro iktisadi etkileri oldu ve izleyen yıllarda birçok ülke durgunluklar yaşadı. Durgunluğun yanında fiyat düzeyinde de büyük artışlar yaşanmıştır. 1974 ve 1975'te, GSYH büyümesi negatif olmuştur. Enflasyon oranı 1973'te % 5,6, 1974'te % 9,0 ve 1975'te % 9,4 olurken, işsizlik oranları 1973, 1974 ve 1975'te sırasıyla % 4,9, % 5,6 ve %8,5 olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemlerdeki bu negatif büyüme ve yüksek enflasyon bileşimi ekonomistler için sürpriz olmuş ve arz şokları üzerine birçok araştırmanın yapılmasına yol açmıştır (Aslan, 2008:247). Dış açık arttığı zaman fiyatların düşmesi, hiç değilse fiyatların artış hızının yavaşlaması gerekirdi. Fakat bunlar olmadığı gibi fiyatlar artarak son 20 yılın en yüksek seviyesine yükselmiştir (Kafaoğlu, 2004:323). Bu fiyat artışları neticesinde 1980'in sonlarına doğru enflasyon %100'e ulaşmıştır (Kılıçbay, 1991:156). Sonuç itibariyle petrol krizi neticesinde Türkiye'de enflasyon yükselerek, ekonomiyi büyük kayıplara uğratmıştır.

3.1.6. Petrol Fiyatlarındaki Artışın Türkiye'ye Olan Etkileri

Türkiye, 2007 yılında ortalama varil başına 68,1 dolardan 171 milyon varil için yaklaşık 12 milyar dolar petrol ithalatı faturası öderken, bugün petrolün fiyatının iki katına çıkması durumunda 12 milyar dolar daha fazla para ödemek zorunda kalabilecektir. Oysa 2002 yılında 173 milyon varil için petrole 4,1 milyar dolar ödemiştik. petrol fiyatlarının 120-150 dolar arasında seyretmesi durumunda petrol ithalatına ödediğimiz para 20 ile 24 Milyar doların arasında olacak ve bu maliyet cari açığımızın da artmasına neden olacaktır. Bu durum da şüphesiz bütçe açığımızın artmasına ve enflasyon oranının yükselmesine neden olmaktadır (Petrol üzerinden alınan vergiler bütçe açığımızı azaltmakta ancak petrol fiyatını yükseltmesinden ötürü genel fiyat seviyesini artırabilmektedir.).

Tablo8: 2000 ve 2007 Yılları Arası Türkiye'nin Petrol İthalatı ve Türkiye'ye Olan Maliyeti

Yıllar	İthalat (Milyon/Varil)	USD / Varil	Ödenen Tutar (Milyar USD)
2000	154	27	4,2
2001	169	23	3,9
2002	173	24	4,1
2003	175	27	4,8
2004	175	35	6,1
2005	171	51	8,6
2006	174	62	10,7
2007	171	68	11,8

Kaynak: Arıkan, 2008:81

Tablodan da görüleceği üzere 2002 yılından beri Türkiye'nin petrol ithalatı 170 milyon varilin altına inmemiştir. Bu durum da bize fiyat yükselmesinin petrol tüketimini önemli miktarda değiştirmediğini göstermektedir. Türkiye petrol ihtiyacının yaklaşık %90'ını ithalat yoluyla karşılamaktadır. Türkiye için toplam enerji ithalatının milli gelire oranı da her yıl artış göstermektedir. Petrole bağlı enerji sorunu Türkiye için büyük sorun teşkil etmektedir

4. Sonuç

Endüstri devriminden 1890'lara kadar, kömür Amerika, Avrupa ile Asya'nın doğusunun endüstriyel bölgelerinde yakıt olarak kullanıldı. Kömür, ucuz ve bol olarak; fabrikalarda, evlerde ısınmada, kömür gücü ile çalışan gemi ve trenlerin kalorifer kazanlarında kullanıldı. Petrol için o yıllarda küçük bir pazar mevcuttu. Petrol daha çok lambalar için gazyağı ya da seneka yağı gibi eczacılıkta, soğuk algınlığı gibi hastalıklarda kullanılıyordu. Petrolün dünya çapında güce ulaşması teknik ilerlemelerle sağlandı. İçten yanmalı motorların icadı petrole olan önemi artırdı. Sonraki dönemlerde de petrole olan talep sürekli yükselerek, dünya petrole çok daha çok ihtiyaç duyar hale geldi.

Sürdürülebilir iktisadi kalkınmada olmazsa olmaz olan enerji kaynağı petrol, dünya ülkeleri açısından çok önemlidir. Dünya'nın nüfusu gün geçtikçe artmakta ve her gün eskiye göre daha fazla petrol tüketilmektedir. Çin, Hindistan, ABD gibi büyük ekonomilerin daha da büyümeleri neticesinde dünya petrol ihtiyacı artmaktadır.

Petrole olan talebin artması siyasi ve ekonomik krizleri de beraberinde getirmektedir. Son 150 yıldır petrol sanayisi çok geniş alanlara yayılmış, yeni petrol alanları açılmıştır. Fakat bütün bu gelişmelere rağmen petrol üretimi er geç ileriki dönemlerde azalacak ve kaynaklar tükenecektir.

İstenilen miktarda enerji kaynağının herhangi bir sebeple kesintiye uğramaması ve aynı zamanda, fiyat şokları benzeri önemli ekonomik krizlere sebep olmaması "enerji arzının güvenliği" kavramı çerçevesinde ele alınmaktadır.

Enerji arzının güvenliği iki temel varsayım ile ilgilidir.

- Gelecekte enerji şokları olma olasılığı,
- Enerji kaynaklarında dışa bağımlılığın artmasıdır.

Nitekim sanayileşmiş devletlerin strateji uzmanları tarafından sıkça enerji arzının güvenliği tartışılarak, yabancı petrole olan bağımlılığı azaltmanın yolları araştırılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda su, rüzgâr, biokütle, güneş gibi enerji kaynakları birçok devlet tarafından keşfedildiği halde hiçbir devlet enerji açığının tamamını bu enerji kaynakları ile kapatmayı başaramamaktadır. Örneğin Brezilya enerji ihtiyacının sadece %20'sini biyo-enerji kaynaklarından sağlayabilmektedir

Alternatif enerji kaynaklarını kullanmaya başlamak için altyapı tesislerine büyük miktarlarda yatırım yapmak gerekmektedir. Aynı zamanda tüketicilerin petrol ürünlerine karşı zaaflarına yenilmemeleri ve bu kapsamda kişisel özveride bulunmaları da gerekiyor.

Ayrıca bunlar yapılırken, petrol arama ve üretim yatırımlarının arttırılması, risk paylaşımı, know-how teknolojileri, yabancı sermaye transferi amaçlanmalı daha geniş alanlarda arama yapılmalı ve keşfi yapılmamış sahaların yanı sıra etrafımızı çevreleyen denizlerde de arama faaliyetlerinin devam ettirilmesi önem arz etmektedir.

Kaynakça

- ARIKAN, A. Naci, (2008), **Amerika Birleşik Devletlerindeki Mali Kriz ve Petrol Fiyatlarındaki Değişimler Nedenleri ve Sonuçları**, Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayınları
- ASLAN, M. Hanifi, (2008), **Makro İktisat Politikası**, Bursa: Alfa Aktüel Yayınları
- BAYRAÇ, NACİ; <http://www.turksam.org/tr/a1373.html>, 09.01 2008, Erişim Tarihi: 28.11.2009
- British Petroleum, <http://www.bp.com/sectiongenericarticle.do?categoryId=9023758&contentId=7044107>, 3.11.2009
- ÇEBİ, Hakan, (2004), **Bu Topraklarda Petrol Var**, İstanbul: Okul Yayınları
- FREEEMAN, Chris& Luc Soete, (2003), **Yenilik İktisadı** Ankara Tubitak yayınları
- GÜREL, S. Şükrü, (1979), **Ortadoğu Petrolünün Uluslararası Politikadaki Yeri**, Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları
- İstanbul Teknik Üniversitesi, http://www2.itu.edu.tr/~pdgmb/question/faq_t.html, 3.12.2009
- KAFAOĞLU, A. Başer,(2004), **Türkiye Ekonomisi Yakın Tarih-1**, İstanbul: Kaynak Yayınları
- KILIÇBAY, Ahmet,(1991), **Türkiye Ekonomisi Modeller, Politikalar, Stratejiler**, 3. Baskı, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- ULUĞBAY, Hikmet, (Şubat 2008), **İmparatorluk'tan Cumhuriyet'e Petropolitik**, Ankara: De Ki Yayınları
- YERGİN, Daniel, (Ocak 2009), **Petrol Para Ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü**, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları
- YÜCEL, Behçet,(1992), **Enerji Ekonomisi** İstanbul:Febel yayınları
- ZİSCHKA, Antoine, (2007), **Petrol Savaşının Kirli Tarihi**, İstanbul: Selis Kitaplar