

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
ORTADOĞU ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ
ORTADOĞU İKTİSADI ANA BİLİM DALI

**SUUDİ ARABİSTAN VE
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ'NİN
ENERJİ KAYNAKLARININ BU ÜLKELERİN
EKONOMİLERİNDEKİ YERİ**

Yüksek Lisans Tezi

DİLEK KELEŞ

İSTANBUL
2008

T.C
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
ORTADOĞU ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ
ORTADOĞU İKTİSADI ANA BİLİM DALI

**SUUDİ ARABİSTAN VE
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ'NİN
ENERJİ KAYNAKLARININ BU ÜLKELERİN
EKONOMİLERİNDEKİ YERİ**

Yüksek Lisans Tezi

DİLEK KELEŞ

Danışman: Yrd. Doç. Dr. KAMİL USLU

İSTANBUL
2008

ÖNSÖZ

Ortadoğu Bölgesi, petrol ve doğalgaz rezervi bakımından dünyanın en zengin bölgesi konumundadır. Enerji kaynaklarına sahip ülkelerin ekonomik ve sosyal yapılarını enerji gelirleri şekillendirmektedir.

Bu çalışmada Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin dünya üzerinde enerji kaynağı bakımından zengin olmaları değerlendirilerek, enerji kaynakları ve enerji gelirlerinin ülke ekonomilerindeki yeri incelenmiştir.

Çalışmamın tüm oluşum aşamalarında özveriyle yol gösterdiği ve çok değerli birikimlerini esirgemediği için öncelikle tez danışmanım, Sn. Yrd. Doç. Dr. Kamil USLU'ya, her zaman yanımda olan, beni bugünlere getiren aileme ve nişanlım, Sn. Öğr. Gör. Dr. Emre TANDIRLI'ya teşekkürü bir borç bilirim.

İstanbul,2008

Dilek KELEŞ

GENEL BİLGİLER

İsim Soyadı:Dilek Keleş

Anabilim Dalı:İktisat

Programı:Ortadoğu İktisadı

Tez Danışmanı:Yard.Doç.Dr.Kamil Uslu

Tez Türü ve Tarihi:Yüksek Lisans-2008

Anahtar Kelimeler:Suudi Arabistan,Birleşik Arap Emirlikleri, Enerji,Ortadoğu, Petrol,Doğalgaz

ÖZET

SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ’NİN ENERJİ KAYNAKLARININ BU ÜLKELERİN EKONOMİLERİNDEKİ YERİ

Bu çalışmada, enerji çeşitleri açıklanarak, enerjinin dünyadaki arz ve talep dağılımı sunulmuştur. Enerji kaynakları zenginliği ile göze çarpan Ortadoğu ülkeleri arasından seçilmiş olan, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri’nin enerji rezervleri ve üretim miktarları, ham petrol gelirleri, enerji kaynaklarından elde edilen geliri nasıl kullandıkları ve enerji yatırımları incelenerek iki ülke enerji kaynakları karşılıklı değerlendirilmiştir. Ayrıca Türkiye ile olan ticari ilişkileri de sunulmuştur.

Suudi Arabistan, özellikle petro-kimya endüstrileri ve rafineri kuruluşlarına, plastik ve ona bağlı sanayi kuruluşlarına yatırımlarını arttırırken, Birleşik Arap Emirlikleri ise Suudi Arabistan’dan farklı olarak alternatif alanlara yatırımlarını yönlendirmiştir. Bunlar; finans, ulaştırma, turizm ve hizmet sektörüdür. Dubai yıllardır petrol dışındaki bu sektörlere yatırım yaparak dünyanın ilgisini üzerine çekmeyi başarmış ve ekonominin petrol dışı gelirlerle kalkınmasına örnek teşkil eden bir konuma ulaşmıştır.

GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname: Dilek Keleş

Field: Economics

Programme: Middle East Economy

Supervisor: Yard. Doç. Dr. Kamil Uslu

Degree Awarded and Date: Post Graduate - 2008

Keywords: Saudi Arabia and United Arab Emirates, Energy, Middle East, Petrol, Natural Gas

ABSTRACT

THE ROLE OF THE ENERGY RESOURCES OF SAUDI ARABIA AND UNITED ARAB EMIRATES IN ECONOMIES

In this study, the distribution of energy's supply and demand in the world was presented by explaining the types of energy. Energy reserve, product quantity, crude oil income, the usage of income gained from the energy resources and energy investment of Saudi Arabia and United Arab Emirates selected through Middle East countries that have been remarkable with the wealthy of energy resources were examined. The energy resources of these two countries were compared with each others. Additionally, their trade relations with Turkey was mentioned.

While Saudi Arabia especially increased its investment on petro-chemical industries and refineries, plastic and industry institution, United Arab Emirates directed its investments to alternative areas different from Saudi Arabia. These are finance, transportation, tourism and service sectors. For the recent years, Dubai invested in these sectors without petrol and achieved to get the interest of the world. Besides, it was set an example that the economy is developed with the incomes out of oil.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa no.</u>
TABLO LİSTESİ	VIII
ŞEKİL LİSTESİ	X
KISALTMALAR	XI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ENERJİ, ENERJİ ÇEŞİTLERİ ve ENERJİNİN DÜNYADAKİ DAĞILIMI

1. ENERJİ VE ENERJİ TANIMI,

1.1. Enerji	3
1.2. Enerji Tanımı	5

2. ENERJİ ÇEŞİTLERİ

2.1. Birincil Enerji Kaynakları.....	6
2.1.1. Kömür.....	6
2.1.1.1. Kömür'ün Oluşumu ve Tarihi	7
2.1.1.2. Dünyada Kömür Rezervleri	7
2.1.1.3. Dünyada Kömür Üretim ve Tüketimi	8
2.1.2. Petrol	11
2.1.2.1. Petrolün Oluşumu ve Tarihi	11
2.1.2.2. Dünyada Petrol Rezervleri	17
2.1.2.3. Dünyada Petrol Arz ve Talebi	19
2.1.3. Doğalgaz	22
2.1.3.1. Doğalgaz'ın Oluşumu ve Tarihi	23
2.1.3.2. Dünyada Doğalgaz rezervleri	24
2.1.3.3. Dünyada Doğalgaz Arz ve Talebi	26
2.2. İkincil Enerji Kaynakları	29
2.2.1. Güneş Enerjisi	29
2.2.2. Rüzgar Enerjisi.....	31
2.2.3. Su Enerjisi (Hidroelektrik)	32
2.2.4. Nükleer enerji	35
2.2.5. Jeotermal Enerji (İçsel Enerji)	36

3. ENERJİNİN ARZ ve TALEP YÖNÜNDEN DÜNYAYA DAĞILIMI.....

3.1. Enerjinin Arz Yönünden Dağılımı.....	39
3.2. Enerjinin Talep Yönünden Dağılımı.....	41

İKİNCİ BÖLÜM

SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ'NİN EKONOMİK YAPILARI VE ENERJİ KAYNAKLARININ BÖLGE EKONOMİLERİNDEKİ YERİ

1. SUUDİ ARABİSTAN'IN ÜLKE GÖRÜNÜMÜ	45
1.1. Suudi Arabistan'ın Coğrafi ve Demografik Yapısı.....	46
1.2. Suudi Arabistan'ın Tarihi Gelişimi	47
1.3. Suudi Arabistan'ın Siyasi Yapısı	50
1.4. Suudi Arabistan'ın Ekonomik Yapısı	51
1.4.1. Petrol ve Enerji Sektörü	52
1.4.2. Sanayi	54
1.4.2.1.Petrokimya.....	55
1.4.3. İnşaat	56
1.4.4. Madencilik	57
1.4.5. Tarım ve Hayvancılık	58
1.4.6. Turizm	58
1.4.7. Dış Ticaret	59
1.4.7.1. İhracat.....	60
1.4.7.2. İthalat	63
2. BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ'NİN ÜLKE GÖRÜNÜMÜ	67
2.1 Birleşik Arap Emirlikleri'nin Coğrafi ve Demografik Yapısı	68
2.2 Birleşik Arap Emirlikleri'nin Tarihi Gelişimi	69
2.3 Birleşik Arap Emirlikleri'nin Siyasi Yapısı	69
2.4 Birleşik Arap Emirlikleri'nin Ekonomik Yapısı	70
2.4.1. Petrol ve Doğalgaz	72
2.4.2. Sanayi	72
2.4.3. İnşaat	73
2.4.4. Tarım	74
2.4.5. Dış Ticaret	74
2.4.5.1. İthalat	75
2.4.5.2. İhracat.....	76
3.SUUDİ ARABİSTAN ve BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ ENERJİ KAYNAKLARININ KARŞILIKLI DEĞERLENDİRİLMESİ	78
3.1.Petrol.....	78
3.2.Doğalgaz.....	82
3.3.Kömür.....	84
3.4.Elektrik.....	84

4. SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ’NİN ENERJİ GELİRLERİNİN KAMUSAL DAĞILIMI VE BÖLGE EKONOMİLERİNDEKİ YERİ	87
4.1.Suudi Arabistan’ın Enerji Gelirleri ve Kamusal Dağılımı.....	88
4.2. Suudi Arabistan’ın Ortadoğu Ülkeleri ile Ekonomik İlişkileri.....	89
4.3. Birleşik Arap Emirliklerinin Enerji Gelirleri ve Kamusal Dağılımı.....	92
4.4. Birleşik Arap Emirliklerinin Ortadoğu Ülkeleri ile Ekonomik İlişkileri.....	95
5. SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ’NİN TÜRKİYE İLE OLAN TİCARİ İLİŞKİLERİ.....	96
5.1. Suudi Arabistan’ın Türkiye ile Ticari ilişkileri.....	96
5.1.1. Suudi Arabistan’ın Türkiye’den İthalatı.....	97
5.1.2. Suudi Arabistan’ın Türkiye’ye İhracatı.....	99
5.2. Birleşik Arap Emirlikleri’nin Türkiye ile Ticari İlişkileri.....	101
5.2.1. Birleşik Arap Emirlikleri’nin Türkiye’den İhracatı.....	102
5.2.2. Birleşik Arap Emirlikleri’nin Türkiye’ye İthalatı.....	104
SONUÇ	106
KAYNAKÇA.....	109

TABLO LİSTESİ

Sayfa No:

Tablo 1: Ham Petrolün Bileşenleri ve Kullanım Grupları...	12
Tablo 2: 2000-2006 Dünya Petrol Rezervleri (Milyar varil).....	18
Tablo 3: 2000-2006 Dünya Petrol Talebi (Bin varil / gün).....	20
Tablo 4 : 2000-2006 Dünya Petrol Arzı (Bin varil / gün).....	21
Tablo 5 : Dünya Petrol Talebi Tahminleri (milyon varil/gün).....	22
Tablo 6 : 2000-2006 Dünya Doğalgaz Rezervleri (Trilyon metreküp).....	26
Tablo 7: 2000-2006 Dünya Doğalgaz Üretimi (Milyar metreküp).....	28
Tablo 8: 2000-2006 Dünya Doğalgaz Tüketimi (Milyar metreküp).....	29
Tablo 9: 2000-2006 Dünya Hidroelektrik Enerji Tüketim Değerleri (Milyar Kwh /Yıl).....	34
Tablo 10 : Dünyada Kanıtlanmamış Petrol Rezervleri.....	40
Tablo 11: 2004-2007 Suudi Arabistan'ın Temel Ekonomik Göstergeleri.....	51
Tablo 12 : 1998-2007 Suudi Arabistan Dış Ticareti (Milyar Dolar).....	60
Tablo 13 : Suudi Arabistan İhracatının Kompozisyonu (Milyon \$).....	62
Tablo 14: Suudi Arabistan'ın En Çok İhracat Yaptığı 10 Ülke.....	63
Tablo 15 : Suudi Arabistan İthalatının Kompozisyonu (Milyon \$).....	64
Tablo 16: Suudi Arabistan'dan En Çok İthalat Yapılan 10 Ülke.....	66
Tablo 17 : 2004-2007 Birleşik Arap Emirlikleri'nin Temel Ekonomik Göstergeleri...	70
Tablo 18: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Petrol Rezervleri (milyar varil).....	78
Tablo 19: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Petrol Üretimi (milyon ton).....	80
Tablo 20: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Petrol Tüketimi(milyon ton).....	81

Tablo 21: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Doğalgaz Rezervi (Trilyon m ³).....	82
Tablo 22: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Doğalgaz Üretimi (milyar m3).....	83
Tablo23: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Doğalgaz Tüketimi (milyar m3).....	83
Tablo 24: Suudi Arabistan'ın Elektrik Enerjisi Potansiyeli (2005).....	85
Tablo 25: Birleşik Arap Emirliklerinin Elektrik Enerjisi Potansiyeli (2005).....	86
Tablo 26: Suudi Arabistan'ın Konsolide Hükümet Finansmanı (1999-2008).....	89
Tablo 27 : Birleşik Arap Emirlikleri'nin Konsolide Hükümet Finansmanı (2000-2006)	94
Tablo 28 : Suudi Arabistan'ın Türkiye'den İthalatı (Dolar).....	98
Tablo 29 : Suudi Arabistan'ın Türkiye'ye İhracatı (Milyon Dolar).....	100
Tablo 30: Yıllar İtibariyle Türkiye- BAE Dış Ticareti (1000 Dolar).....	102
Tablo 31: Birleşik Arap Emirlikleri'nin Türkiye'ye İhracatı.....	103
Tanlo 32 : Birleşik Arap Emirlikleri'nin Türkiye'den İthalatı (Dolar).....	105

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No:

Şekil 1: Dünya Kömür Rezervi(2006).....	8
Şekil 2: 1996–2006 Dünya Kömür Üretimi,.....	9
Şekil 3: 1996–2006 Dünya Kömür Tüketimi,.....	10
Şekil 4: Dünya Doğalgaz Rezervleri Yüzdesi(2006).....	25
Şekil 5: Dünya Toplam Rüzgâr Enerjisi Kurulu Gücü(2007).....	32
Şekil 6: 2006 Yılı Dünya Hidroelektrik Enerji Tüketim Yüzdeleri (Twh / Yıl),.....	33
Şekil7: Dünya enerji tüketiminde kaynak payları (2007),.....	41

KISALTMALAR

AB: Arap Birliği,

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ADB: Arap Devletleri Birliği

ADNOC The Abu Dhabi National Company

API: Amerikan Petrol Enstitüsü

BDT: Bağımsız Devletler Topluluğu

BEA: Birleşik Arap Emirlikleri

BM: Birleşmiş Milletler

BP: British Petrol

Cal: Kalori

CNG: Concentrated Natural Gaz, (Sıkıştırılmış Doğalgaz)

EV: Elektron volt

GCC: Gulf Cooperation Council (Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi ülkeleri)

GSMH : Gayri Safi Milli Hasıla

GSYIH: Gayri safi yurtiçi hâsılası

IEA: Uluslararası Enerji Ajansı

İKÖ: İslâm Konferansı Örgütü

IMF: International Monetary Fund, (Uluslararası Para Fonu)

İKB: İslâm Kalkınma Bankası

İKÖ: İslâm Konferansı Örgütü

TWH: Milyar kilowatt-saat

KİK: Körfez İşbirliği Konseyi

MW: Mega Watt

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (*Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü veya İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı*)

OPEC: Organisation of Petroleum Exploration Countries (Petrol İhraç Eden Ülkeler Birliği)

PV: Photovoltaic

SABIC: Saudi Arabia Basic Industries Corporation, (Suudi Arabistan Temel Endüstri Teşkilatı)

SAMA: Saudi Arabian Monetary Association (Suudi Arabistan Para Kurumu)

GİRİŞ

Ortadoğu Bölgesi, petrol ve doğalgaz rezervi bakımından dünyanın en zengin bölgesi konumundadır. Dünya petrol rezervleri yönünden en zengin ülke Suudi Arabistan'dır. Suudi Arabistan, kesinleşmiş 264,3 milyar varil petrol rezervi ile Dünya petrol rezervlerinin yaklaşık % 25'ine sahip olup en düşük maliyetle petrol üreten ülke özelliğini taşımaktadır. Birleşik Arap Emirlikleri de zengin petrol rezervleri ve üretiminin yanında doğalgaz rezervleri ve üretimiyle önemli bir ülke konumundadır. Sahip oldukları enerji kaynakları, ulusal ve uluslararası boyutta çok önemli jeopolitik ve ekonomik etkileşim gücüne sahiptir.

Ortadoğu'da bulunan diğer petrol ve enerji zengini ülkeler, çalışmamızın kapsamı dışında bırakılmıştır. Yalnızca Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri ülkelerini çalışmamıza konu olarak almamızın sebebi Ortadoğu da yer alan kaynakların çoğunun bu ülkelerde bulunması ve bu iki ülkenin diğer Ortadoğu komşu ülkeleri ile enerji yönünden birbirlerine benzerlik arz etmeleridir.

Bu çalışmadaki amaç Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin dünya üzerinde enerji kaynağı bakımından zengin olmalarını değerlendirerek bu iki ülke ve enerji kaynakları hakkında bilgi sahibi olunmasına yardımcı olmaktır.

Birinci bölümde enerji tanımı yapılarak, enerji çeşitleri açıklanacaktır, birinci bölüm sonunda enerji kaynaklarının dünya üzerindeki dağılımını ve bu dağılımın dünya üzerindeki arz ve talep boyutlarını ele alacağız.

Çalışmamızın ikinci ve son bölümünde, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin ekonomik yapıları ve enerji kaynaklarının kendi ülke ekonomilerindeki yeri incelenecektir. Günümüz ekonomisine yön veren bu ülkelerin coğrafi ve demografik yapıları, tarihi gelişimleri, siyasi yapıları ve ekonomik yapıları sunulacaktır, ardından, iki ülkenin enerji kaynakları karşılıklı değerlendirilecek ve diğer Ortadoğu

lkeleri ile ekonomik ilişkileri irdelenecektir. Son olarak da Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri ile Türkiye arasındaki ekonomik ilişkiler incelenecektir.

Araştırmanızda kullandığımız metot daha çok konu ile ilgili veri taranması şeklinde dir. Bunlar kütüphaneler, konu ile ilgili kitaplar, makaleler, süreli yayınlar ve güvenilir internet kaynaklarından oluşturulmuş, bölge ile ilgili yapılan bir alan araştırmasıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ENERJİ, ENERJİ ÇEŞİTLERİ ve ENERJİNİN DÜNYADAKİ DAĞILIMI

1.ENERJİ VE ENERJİ TANIMI

Enerji, geçmişten günümüze, insanoğlunun hayatında önemli bir yeri bulundurmaktadır. Eski zamanlarda enerji, insanların o günkü temel ihtiyaçlarını gidermede kullandığı bir kaynak iken, günümüzde ise, daha geniş anlamda yaygın biçimde kullanılması zorunlu ve ikamesi az bir kaynak durumuna gelmiştir. Ekonomik açıdan kıt ve stratejik olan enerji, dünya üzerindeki bölgeler arasında da çatışmalara neden olmaktadır.¹

1.1.Enerji

Enerji hayatımızın sürdürülmesindeki temel unsurlar arasında bulunan hareket, ışık, ısınma vb. gibi ihtiyaçlarımızın sağlanmasındaki vazgeçilmez güç kaynağıdır. Kısacası enerji için gereken şey güçtür. Bu bakımdan Enerji güç ile aynı konumda algılanmaktadır. Ancak özde enerji gücün ortaya çıkmasındaki temel unsur olarak fizik kanunlarında yerini almaktadır.

Enerjinin kendini var edebilmesi çeşitli doğal (klimatik, akuatik) ve kimyasal (yeraltı kaynakları) oluşumların tepkimelerine bağlıdır. Enerji kaynakları bu anlamda iki ayrı yerde kendini var edebilmektedir; Yer üstünde ve yeraltında.

Yeraltındaki katmanlar içeriklerinde çok sayıda kimyasal oluşumları barındırırlar. Özellikle fosil yakıtlar yeryüzüne çıkarıldıklarında ateş ile tepkimeye girerek yanıcı bir özellik teşkil etmektedirler. Bu sayede vazgeçilmez bir enerji kaynağı

¹ Uslu Kamil, Avrupa Birliği'nde Enerji ve Politikaları, Marmara Üniversitesi,İ.İ.B.F. Dergisi,Cilt: XIX, Sayı:1, s. 83, İstanbul, 2004

olagelmışlardır. Dünya üzerinde fosil madde katmanlarının kimi yerlerde daha yoğun olduğu tespit edilmektedir. Bu bölgelerde sanayi kuruluşları modern teknolojik olanaklar sayesinde bu kimyasal oluşumları enerjiye dönüştürülebilecek yanıcıları medyama getirmektedirler.

Dünyadaki enerji ihtiyacının yaklaşık % 90'ı fosil yakıtlardan (doğalgaz, petrol, kömür) karşılanmaktadır. Enerji ihtiyacının karşılanmasında dünyada, iki türlü kaynak kullanılmaktadır. Birinci önemli enerji kaynağı, fosil yakıtlar olan (birincil kaynaklar) petrol, doğalgaz ve kömür üçlüsüdür. Diğer enerji kaynak türü ise, yenilenebilir kaynakları olan (ikincil kaynaklar), nükleer, rüzgar, su, hidro, biomass, deniz-dalga'dır. Dünya enerji ihtiyacında, fosil yakıtların payı %90'a yakın bir orana sahip iken yenilenebilir enerji kaynakları %13'lük payı içinde büyük kısmını nükleer enerji (%7) oluşturmaktadır.²

Yeryüzündeki her türlü doğal oluşumlardan da enerji etmek mümkündür. Ancak enerjinin açığa çıkarılması ve kontrol altında tutulabilmesi insan emeği olan aygıtlar ve mekanikler yardımıyla mümkün olabilmektedir. Örneğin rüzgar doğada bulunan ve insan eseri herhangi bir müdahale olmaksızın kendi sistemi içerisinde varlığını sürdüren iklimatik bir doğa oluşumudur. Bu iklimatik doğa oluşumu doğada hareketin ortaya çıkmasında faydasız olarak bulunmaktadır. Rüzgar gücünün harekete, ısıya, ışığa, vb. kısacası enerjiye dönüştürülebilmesi için meydana getirilecek olan bir takım mekanik insan yapımı eserlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür enerjiler yenilenebilir enerji kaynakları olarak nitelendirilmektedirler. Çünkü fosil yakıtlar üçlüsü olan petrol, doğalgaz ve kömür gibi tükenir maddeden oluşmamakta doğal sistem içerisinde sürekli devam eden unsurlardan meydana gelmektedirler.

Yenilenebilir enerjiler olan yer üstündeki iklimatik oluşumların yanında suyla ilişkin akuatik doğa oluşumlarından söz edilmelidir. Günümüzde dalga akımlarından da enerji üretilmektedir. Yeni teknolojik ve sanayi gelişmelerden faydalanarak ortaya

² Uslu Kamil, a.g.e., s. 83

Çıkarılan mekanlar sayesinde deniz ve akarsulardan elde edilen enerjiler maksimum derecede enerji elde etmemizi sağlamaktadırlar.

1.2. Enerji Tanımı

*“Enerji kelime anlamı olarak, maddede var olan ısı, ışık biçiminde ortaya çıkan güç olarak tanımlanabilir.”*³ Zaman, hacim gibi temel büyüklüklerden biridir. Diğer bir tanımla ifade edersek; Enerji, bir cisim ya da sistemin iş yapabilme yeteneği, "yaratılan güç" anlamındadır. Doğrudan ölçülemeyen bir değer olup fiziksel bir sistemin durumunu değiştirmek için yapılması gereken iş yoluyla veya enerji türüne göre değişik hesaplamalar yoluyla bulunabilir. Sözcük, Eski Yunan dilindeki $\epsilon\nu$ = içinde ve $\epsilon\rho\gamma\omega\nu$ = iş kelimelerinden türemiştir, bu açıdan anlam olarak 'işe dönüştürülebilir' bir şey olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle *“enerji, iş yapma yeteneğidir”*.⁴

Bir sistemin enerjisi, o sistemin yapabileceği işin miktarıyla doğru orantılıdır. Enerji çok değişik şekillerde bulunur. Enerji bir türden diğerine, bir şekilden diğerine dönüştürülebilir.

2. ENERJİ ÇEŞİTLERİ

Enerji kaynakları genel olarak, Birincil enerji kaynakları ve ikincil enerji kaynakları olarak sınıflandırılırlar. Birincil enerji kaynakları, hayvan ve bitki orjinli fosil enerjileridir. Bunlar; kömür, petrol ve doğalgazdır. İkincil enerji kaynakları; Elektrik, Nükleer, Güneş, Jeotermal, Rüzgar, Deniz-dalga ve Biyomaz enerjilerdir.⁵

³ <http://www.tdk.gov.tr> (03.02.2008)

⁴ <http://www.enerjikaynaklari.net> (23.06.2008)

⁵ Uslu Kamil,a.g.e., s. 83

2.1. Birincil Enerji Kaynakları (Fosil Yakıtlar)

Birincil enerji kaynakları, Karbon bazlı olarak adlandırabilecek fosil kaynaklardır. Petrol, kömür ve doğalgaz en temel enerji kaynaklarıdır. Bunlar, meydana gelişleri itibarıyla yenilenmeleri çok uzun bir süre aldığından, yenilenmeyen kaynaklar olarak da adlandırılırlar.

2.1.1.Kömür

Enerji üretiminde kullanılan fosil kaynaklarının en önemlilerinden olan Kömür, çoğunlukla karbon, hidrojen ve oksijenden oluşan az miktarda kükürt ve nitrojen içeren bir enerji hammaddesidir. Tanımlarsak; “*Kömür biyolojik fosil içeren bir kaya türüdür.*”⁶

*Kömür, uygun ortamlarda bataklıklarda bozunma ve çürümeden kurtulan, bitki kalıntı birikimlerinin zamanla sıcaklık, basınç gibi etkilerle değişimi sonucu oluşur.*⁷

2.1.1.1.Kömür’ün Oluşumu ve Tarihi

Kömürün tarihi oldukça eskilere dayanmaktadır. Bazı tarihçilere göre kömür ilk kez ticari olarak Çin’de kullanılmıştır. Milattan önce 1000 yıllarında Çin’in kuzeydoğusunda bulunan bir ocaktan üretilen kömürlerin bakır eritme ve döküm işlerinde kullanıldığına dair raporlar bulunmaktadır.

Kömüre yoğun talep 18. ve 19. yüzyıllarda gerçekleşen sanayi devrimi sırasında ve sonrasında olmuştur. Kömür kullanımındaki bu artışın sebebi 1769 yılında James Watt tarafından icat edilen buhar makinesindeki gelişmelerdir. Sanayi devrimi ile demir-çelik enerji üretiminde, demiryolu taşımacılığında ve buharlı gemilerde kömür kullanımı artmıştır.⁸ İngiliz birikim dönemi demir-çelik üretiminin enerji kaynağını kömür oluşturur. İngiltere de kömür havzaları çevresinde inşa edilen demir üretim

⁶ G. Miller Bruce, *Coal Energy Systems*, Academic Press, California, 2005, s. 1

⁷ <http://www.tki.gov.tr> (14.02.2008)

⁸ <http://www.emo.org.tr> (14.02.2008)

atölyelerinin sanayileşmesi kıta Avrupa kökenli para-sermayenin İngiltere'ye yatırım olarak akması ile gerçekleştirilmiştir. Rorthscild dönemi olarak adlandırılan bu birleşme tüm Avrupa, Rusya, Osmanlı ve Amerika'nın demir yolları ağı ile yapılandırılmasını sağlamıştır.⁹

Kömürün çevre üzerinde önemli ölçüde olumsuz etkileri vardır ancak kullanımı, depolanması ve taşınma kolaylığı nedeniyle kullanımına devam edilmektedir. İnşa edilen enerji üretim santrallerinde çevresel olumsuzlukları en aza indirmek için gerekli filtre teknolojileri uygulanarak çevresel kirlenmeye karşı önlem alınmaktadır.¹⁰

Karbon emisyonunu azaltmak amaçlı olarak geliştirilen Karbonsuz enerji projeleri, hammadde olarak kullanılan kömür, petrol koku (bir rafineri yan ürünü) ve doğalgaz gibi fosil yakıtların hidrojen ve karbondioksit'e dönüştürülmesi, daha sonra da karbondioksitin yakalanıp kalıcı olarak depolanmak üzere yerkürenin derinliklerindeki jeolojik katmanlara gönderilmesi fikrine dayanmaktadır.¹¹

2.1.1.2. Dünyada Kömür Rezervleri

Enerji üretiminde kullanılan fosil yakıtlarından en önemlilerinden biri olan kömür, petrol ve doğalgaz gibi Dünyanın belli bölgelerinde değil, Dünyanın her tarafına yayılmış durumdadır.

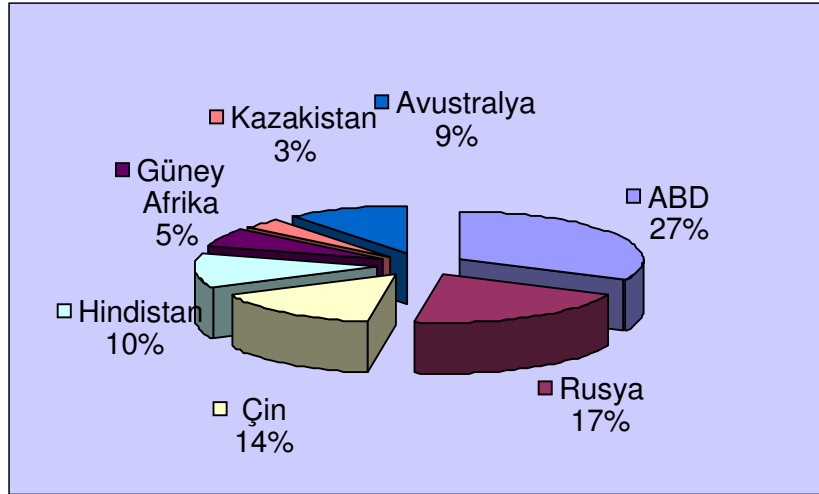
Dünyada Kömür rezervleri 70'den fazla ülkede bulunmaktadır. Dünya Kömür rezervi içinde en fazla paya sahip olan ülke Amerika Birleşik Devletleridir. Dünya kömür rezervlerinin % 27 ne sahip olan Amerika Birleşik Devletleri, çevre ülkelere kömür ithalatı da yapmaktadır.

⁹ Üşümezsoy Şener , Şen Şamil, *Petrol Düzeni ve Körfez Savaşları*, İnkılap Yayınları, İstanbul, 2007, s.7

¹⁰ Alemdaroğlu Nusret, *Enerji Sektörünün Geleceği Alternatif Enerji Kaynakları ve Türkiye'nin Önündeki Fırsatlar*, İTO Yayınları, İstanbul, 2007, s.13

¹¹BP Statistical Word Rewiew of Energy 2007, <http://www.bp.com/> ,(06.04.2008)

Dünyada kömür rezervleri bakımından ikinci sırada Rusya gelmektedir. Dünya Kömür rezervleri dağılımı aşağıda yer alan Şekil 1 de görüldüğü gibidir. Rusya topraklarında dünya rezervlerinin %17 si bulunmaktadır. %14 lük rezerviyle Çin üçüncü sıradadır. Bu ülkeleri sırasıyla %10 ile Hindistan, % 9 ile Avustralya, %5 ile Güney Afrika ve %3 ile Kazakistan takip etmektedir. 2006 yılı sonu itibariye dünya toplam kanıtlanmış kömür rezervi 909 milyar tondur. En büyük rezerv miktarı 247 milyar ton ile Amerika Birleşik Devletleri'ne aittir. Bu ülkeyi, 157 milyar ton ile Rusya ve 114,5 milyar ton ile Çin izlemektedir.¹²



Şekil 1: Dünya Kömür Rezervi

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (03.05.2008)

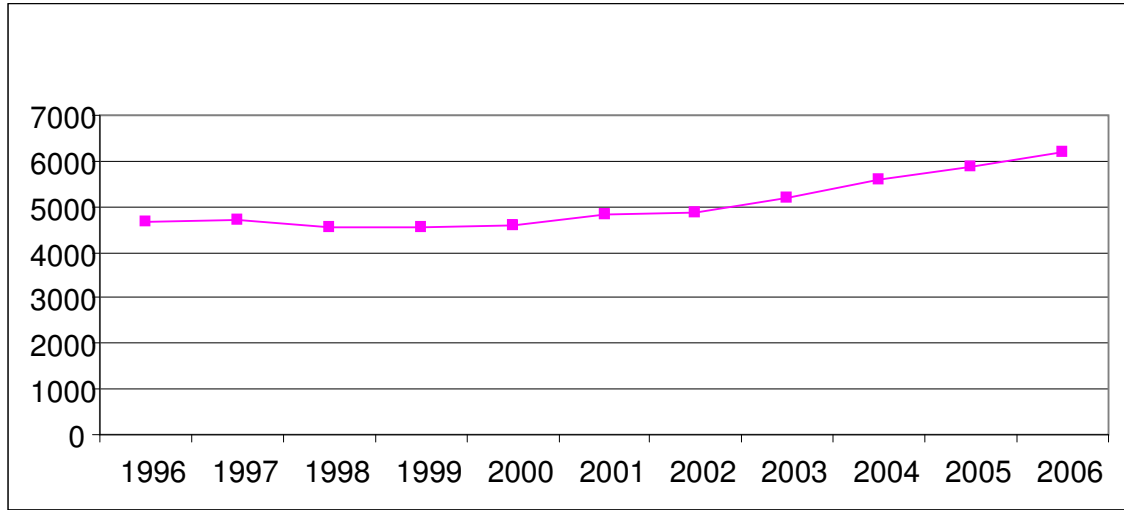
2.1.1.3. Dünyada Kömür Üretim ve Tüketimi

Dünya kömür üretiminin yaklaşık % 93'ü 11 ülke tarafından yapılmaktadır. Bu ülkeler Çin, Amerika Birleşik Devletleri, Hindistan, Avustralya, Güney Afrika, Rusya, Polonya, Endonezya, Ukrayna, Kazakistan ve Kolombiya'dır. BP 2007 den alınan bilgilere göre; 2006 yılı itibariyle Dünya kömür üretiminin %39,4'ünü 2.380,0 milyon ton ile Çin, % 19'unu 1.053,6 milyar ton ile Amerika Birleşik Devletleri, %7'sini 447,3 milyon ton ile Hindistan, %6,6'sını 373,8 milyar ton ile Avustralya, %6,6'sini 309,2

¹² BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (03 05 2008)

milyar ton ile Rusya, %4,7'sini 256,9 milyar ton ile Güney Afrika, %1,6'sını 197,2 milyar ton Almanya, %3,9'unu 195 milyar ton ile Endonezya,%2,2'sini 156,1 milyar toniğe Polonya, %1,6'sını 96,3 milyar ton Kazakistan gerçekleştirmektedir.

Son yıllarda, Kömür üretim miktarı artmıştır. Yıllar içindeki dağılım artışı aşağıda yer alan Şekil 2 de görülmektedir. Son 10 yılda kömür üretimindeki artış %32,7 olarak gerçekleşmiştir. En büyük üretim artışı gözlenen 4 ülke %287 ile Endonezya, %70 ile Çin, %46 ile Avustralya ve %44 ile Hindistan olmuştur. Dünya kömür üretiminin yaklaşık %69'u elektrik üretimi amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca ısınma, demir-çelik ve çimento sektörlerinde de yoğun olarak kullanılmaktadır.

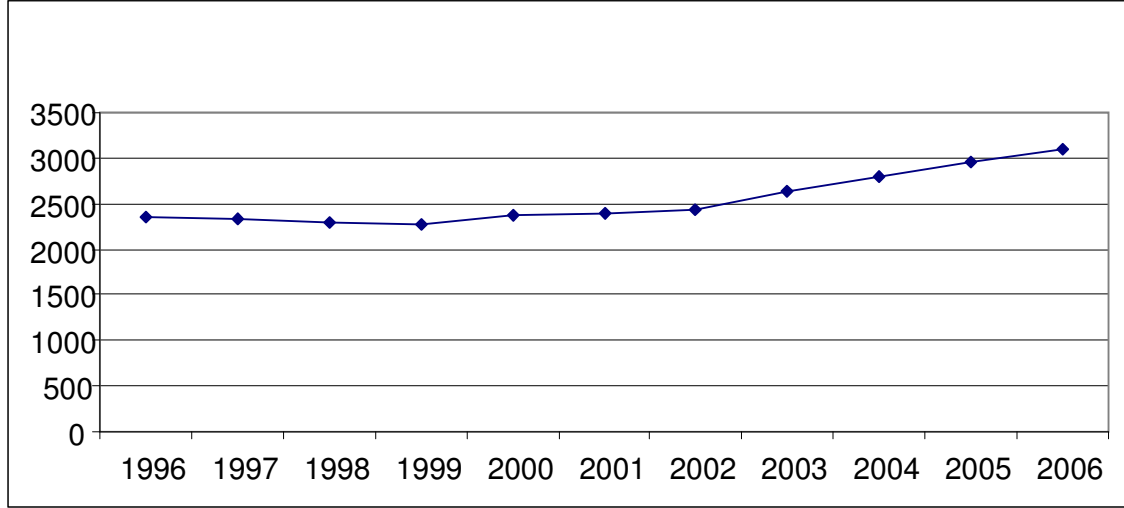


Şekil 2: 1996-2006 Dünya Kömür Üretimi (Milyar ton)

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (06.05.2008)

Kömür tüketiminin son 10 yıldaki seyrine dikkat edildiğinde artış gözlenmiştir. Bu artış seyri aşağıda yer alan Şekil 3 gösterilmiştir. Kömür tüketiminin, kullanıcılar için dünyada geniş alanlara yayılarak arz güvenliği sağlaması, geleceğin enerji kaynağı olarak görülen hidrojen üretimi ile diğer sıvı yakıt ve kimyasallar üretimine uygun

olması, kullanım kolaylığı ve fiyat istikrarı göstermesi gibi özellikleriyle gelecekte de tüketimin artacağı öngörülmektedir.¹³



Şekil 3:1996-2006 Dünya Kömür Tüketimi (Milyar Ton)

Kaynak: BP Statistical Word Rewiew of Energy 2007, <http://www.bp.com/> ,(06.05.2008)

Dünya Enerji ajansının tahminlerine göre, 2004–2030 yılı kömür tüketiminin % 74 artacağı, uluslar arası kömür ticaretinin 2005–2030 yılı gelişimin %44, Kömürün dünya enerji tüketimi içindeki payının ise 2004–2030 yılı %28 olarak gelişeceği öngörülmektedir.¹⁴

Kömür üretiminde olduğu gibi tüketiminde de Çin en büyük payı almaktadır. Dünya kömür tüketiminin %38,6'sını 1191,3 milyon ton petrol eşdeğer ile Çin gerçekleştirmiştir. Tüketimin yaklaşık %54'ü Çin, Hindistan, Japonya, Güney Kore ve Avustralya da, % 18,4'ü Amerika Birleşik Devletleri'nde %3,6 sı Rusya da gerçekleşmiştir.

¹³ Ersoy Mücella, *Temiz Kömür Teknolojileri Paneli* , <http://www.odtumd.org.tr> (04 03 2008)

¹⁴ *International Energy Outlook 2007*, <http://www.iea.doe.gov> (03.03.2008)

2.1.2. Petrol

Petrol, kimyasal kompozisyonu ve içinde bulunduğu farklı basınç ve sıcaklık koşullarına bağlı olarak sıvı, katı veya gaz halinde bulunabilen ve yeraltındaki kayaçların gözeneklerinde oluşan doğal bir hidrokarbon karışımıdır. “*Latince taş anlamına gelen “çatra patra” ve yağ anlamına gelen “olcum” kelimelerinin birleşmesiyle isimlendirilmiştir.*”¹⁵ Petrol yeraltında rezervuar denen kumtaşları veya kireçtaşları içerisinde bulunduğu için bu şekilde adlandırılmıştır.

2.1.2.1. Petrolün Oluşumu ve Tarihi

Petrol, yalın haliyle hazne kayaçların gözeneklerinde bulunan ve hiçbir şekilde işleme tabi tutulmamış hidrokarbonları ifade etmektedir. Metan, atan, provan, bütan gibi bir takım hidrokarbonların karışımından meydana gelmiştir. Petrol; koyu renkli, yapışkan ve yanıcı bir sıvıdır. Özel bir kimyasal bileşimi yoktur. Farklı kimyasal bileşimlere sahip hidrokarbonlar, farklı petrol tiplerini meydana getirirler. Petrol denince; doğal halde bulunan ve yeraltından çıkarılan “ham petrol” anlaşılmalıdır. Ancak, ham olarak petrolün kullanım alanı çok sınırlıdır.

Dünyada üretilen petrolün sınıflandırmasında dikkate alınan en önemli faktörler; petrolün özgül ağırlığı, viskozitesi ve içerdiği kükürt miktarı gibi özelliklerdir. API (Amerikan Petrol Enstitüsü) tarafından çıkarılan ve özgül ağırlığa bağlı API grafitte tanımı, tüm dünyada petrolün sınıflandırılmasında kullanılan temel ölçü birimlerinden birisidir.¹⁶

Grafitte büyüdükçe yoğunluk küçülmekte ve petrolün kalitesi yükselmektedir. Kolay üretilmesi, taşınması ve işlenmesi nedeniyle, günümüzde dünya petrol talebinin % 90’ı hafif ve orta petrol ile karşılanmaktadır. Hafif petroler (yüksek graviteli) açık

¹⁵ http://www.pigm.gov.tr/petrol_nedir.php (05.03.2008)

¹⁶ Acar Çağdaş, Bülbül Sevtaç, Gümrah Fevzi, Metin Çiğdem, Parlaktuna Mahmut, *Petrol ve Doğalgaz*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2007, s. 8

kahve, sarı veya yeşil renkli, ağır (düşük graviteli) petroler ise, koyu kahve veya siyah renklidir.

Yüksek graviteli petrolün rafinajından çoğunlukla jet yakıtı, benzin, gazyağı ve motorin gibi hafif ve beyaz ürünler, düşük graviteli petrolün rafinajından ise, daha çok fuel oil, kalorifer yakıtı ve asfalt gibi ağır ve siyah ürünler elde edilmektedir.

Ham petrolün üretim ve rafinerisinde önemli olan diğer bir faktör de, akmaya karşı direnç olarak tanımlanan viskozitedir. Düşük viskoziteli petrolerin üretimi, taşınması ve işlenmesi kolay ve ekonomik olduğundan dünya ticaretinde bu tür petroler tercih edilmektedir.

Ham petrolün rafine edilmesi ile daha değerli ürünler elde edilir. Bunlar, üretim sırasıyla, rafineri yakıt gazı, sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG), nafta, normal benzin, süper benzin, kurşunsuz benzin, solvent, jet yakıtı, gazyağı, motorin, kalorifer yakıtı, fuel oil, asfalt, madeni yağ ve diğerleridir.¹⁷ Ham Petrolün bileşenleri ve kullanım grupları aşağıda yer alan Tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1: Ham Petrolün Bileşenleri ve Kullanım Grupları

Ham Petrol Miktarı	Kaynama (erime) Noktası, °C	Kimyasal Bileşimi	Kullanımı
Hidrokarbon			Doğalgaz, şişelenmiş yakacak gazı
Petrol eteri	°71	C1+C4	Çözücü, boya incelticisi, temizleyici
Benzin	°71-°24	C5+C6	Motor yakıtı, çözücü
Gaz yağı	°204-°302	C7+C8	Aydınlatma yağı, motorin, jet yakıtı
Hafif motorin	°302-°454	C10+C16	Makine yağı, mineral yağ
Ağır motorin	°454-°593	C16+C30	Makine yağı, gemi yakıtı
Kalıntı(tortu)	°694+	C80+	Katran, asfalt,tahta cilası, çatı malzemesi

Kaynak: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yayınları,*Petrol ve Doğalgaz*,Ankara,2007,s.9

¹⁷ PİGM, *2007 Yılı Petrol Faaliyetleri*, T.C. Petrol İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, Sayı:45, sf. 53., <http://www.pigm.gov.tr/> (04 05 2008)

Petrol yeraltından, ya kendi enerjisi ile ya da yüzeye veya yeraltına yerleştirilen pompalar ile çıkartılmaktadır. Petrol rezervuarının doğal enerjisi ile yapılan üretime birincil üretim denilmektedir. Üretimin insan eli ile ek bir enerji kullanılarak gerçekleştirilmesine ile ikincil veya üçüncül üretim teknikleri ortaya çıkmıştır.

Petrol ve petrol ürünleri kullanılmadıkları süre içerisinde gerektiği takdirde kullanılmak üzere depolanmaktadırlar. Ham petrol, yüksek kapasiteli tanklarda muhafaza edilmektedir.

Petrolün tarihçesine göz atıldığında, kullanımın çok eski tarihlere dayandığı görülmektedir. Antik çağlardan beri bilinen petrol 19. yüzyılın sonlarına doğru önem kazanmaya başlamıştır.¹⁸

Bugün çeşitli kaynaklardan, insanlığın petrolle tanışıklığının ve çeşitli amaçlarla kullanımının binlerce yıl öncesine kadar uzandığı bilinmektedir. Söz konusu kayıtlardan, Milattan önce 3200 yıllarında Mezopotamya'da inşaatçılıkta harç katkı maddesi, gemicilikte yalıtım ve kalafatlama malzemesi olarak kullanılmaktaydı. Milattan Önce 300 yıllarında, Mısır'da mumyalama işlemlerinde, asfaltın kullanıldığı öğrenilmektedir.¹⁹ Milattan Sonra 4. yüzyılda Mezopotamya'da petrol katranı tabir edilen ham petrol madeni tabutlara konulmadan önce ölümler üzerine mumyalama amacı ile tatbik edilmekteydi.²⁰ Tarihte Evliya Çelebi'nin de Van kalesi'nde petrol yağının kayalardan sızarak bir havza içerisinde biriktiğini anlattığı ifade edilmektedir.²¹

İlk Petrol kuyuları 4. yüzyılda Çin'de açılmıştır. Bambu çubuklarının birbirlerine bağlanması ve ucuna matkap eklenmesi yoluyla 243 metrelik kuyu kazılmıştır. Petrol

¹⁸ Durousset Maurice, *Le marché du petrol*, Ellipses Yayınları, Paris, 1999, s. 4

¹⁹ <http://www.pigm.gov.tr/dunya> (05 03 2008)

²⁰ Durousset Maurice, a.g.e.s. 4

²¹ Öztürk İbrahim, Sohbet Karbuz, *Türkiye'nin Enerji Ekonomisi ve Petrolün Geleceği*, MÜSİAD (Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği), Araştırma Raporları, 2006, sayı: 49 <http://www.musiad.org.tr/yayinlarRaporlar/detay.asp?yayinRapor=233&k=5>(10.05.2008)

yakılarak tuzlu suyun buharlaştırılmasında kullanılmış ve tuz üretilmiştir. 8.Yüzyılda Bağdat sokakları katran kullanılarak inşa edilmiştir.²²

13. yüzyılın sonlarında yakın ve uzak doğuya seyahat eden Marco Polo, Baku'de sıvı asfaltı tasvir etmiş, uzak doğuda petrolün ufak ölçüde de olsa ticari bir mal gibi görüldüğünü, hatta bu petrolün hayvan derisinden yapılmış tulumlarda taşındığını belirtmiştir.

Petrolün yanıcı özelliğinden yararlanma yönündeki kullanımı da çok eskilere uzanmaktadır. Milattan önce Çin'de, Milattan sonra Roma, İran ve Yunanistan vb. Ortadoğu ve Avrupa ülkelerinde ham petrolden aydınlanma malzemesi olarak oldukça yaygın bir şekilde yararlanıldığına ilişkin kayıtlar bulunmaktadır.

Geçmişte, petrolün kolay alev alması aynı zamanda silah olarak kullanılmasını da mümkün kılmıştır. Rum ateşi denilen ve petrolün yanıcı özelliğinden faydalanılan silah Bizans'ın savunmasında önemli rol oynamıştır.²³

Yapılan Arkeolojik çalışmalarda Amerikanın keşfinden önce petrolün, Kızılderili yerliler tarafından kullanıldığı ayrıca Hintliler tarafından fener yakmada kullanılan karışımında da bulunduğu belirtilmektedir. Avrupa'ya orta çağla birlikte gelen petrol, genelde tıbbi ilaç yapımında kullanılmıştır. Petrol katranı süzülme suretiyle dış tedavisinde kullanılmaktaydı ve diğer pek çok tedavi yöntemlerinde petrolden elde edilen özler çok önem arz etmekteydi.²⁴

20. yüzyıla damgasını vuran petrolün bir sanayi kolu olarak doğuşu 19. yüzyılın ortalarına rastlamaktadır. 1800 lü yılların ortalarında Kanadalı Abraham Gesner'in doğal olarak yeryüzüne sızan petrolden gazyağı rafine edişi, petrol sanayisinin doğusunu simgelemektedir. Gerçekte gazyağının üretilişi, aydınlanma alanında tam bir devrim olmuş ve gazyağına kısa sürede büyük talep doğmuştur.

²² Acar Çağdaş ve diğerleri, a.g.e., s. 30

²³ a.g.e., s. 30

²⁴ Durousset Maurice, a.g.e., s. 4

Günümüz sondaj teknolojisine benzer, ilk sondajlı petrol arama çalışması Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılmıştır. Ticari amaçla ilk petrol arama faaliyeti "Pensilvania Rock Oil Company" adlı bir şirket tarafından 1850'li yılların sonlarına doğru ABD'nin Pensilvanya eyaletinde gerçekleştirilmiştir.²⁵

1857 yılında ortaklardan bankacı James Townsend, Edwin L. Drake ile tanışır ve onunla gazyağı hakkında konuşurlar. Petrolün tuz arama metodu ile yeraltından çıkarılabileceğini konusunda mutabık kalırlar. Ortaklar Drake'e Pennsylvania'ya giderek petrolü su kaynağı olan bir araziye seçerek ruhsatla kapatmak görevini veririler. Sondajla bol petrol çıkarabileceğine inanan ve kuyuya bir emme basma su pompası monte eden Drake 1859 yılında elle petrol çıkarmaya başlar Böylece Dünyada ilk kez yeraltından petrol üretimi gerçekleştirilmiş olmaktadır. Drake'in bu başarısı petrol sanayicinde gazyağının üretiminden sonra ikinci devrimi oluşturmaktadır.²⁶

Petrolün sondaj yapmak suretiyle üretilebileceğinin görülmesi, kısa sürede Amerika Birleşik Devletleri'nde petrole hücum hareketini başlatmıştır. Birçok iş adamı bu yeni iş kolunda yatırım hareketine katılmış ve 3 yıl gibi oldukça kısa bir sürede petrol üretimi 3 milyon ton seviyesine ulaşmıştır. 1900'lü yılların başına kadar Amerika Birleşik Devletleri, petrol endüstrisinde rakipsiz kaldı ise de, bu dönemden itibaren dünyanın çeşitli kesimlerinden yeni rakipler ortaya çıkmaya başladı. Dönemin Amerika Birleşik Devletleri dışındaki en önemli üreticisi Bakü'den yaptığı üretim ile Çarlık Rusya'sı olmuştur. 19. yüzyıl sonunda elektriğin icadı petrole dayalı aydınlatmaya ucuz bir alternatif oluşturmuştur. Kısa süreli durgunluktan sonra ise içten patlamalı motorların icadı ile sektör yeniden canlanmıştır.

Pansilvanya'da petrol çıkarılmaya başlanmasının hemen ardından Azerbaycan'ın başkenti Bakü yakınlarında da petrol çıkarılmaya başlanmıştır (1871).²⁷ O yıllarda su

²⁵ Güngörmüş Kona Gamze, *Orta Doğu Petrolü ve Kurtlar Sofrasına Davet, Ortadoğu ve Afrika*,2008, <http://www.turksam.org/tr/yazdir1388.html> (08.07.2008)

²⁶ Yergin Daniel, *Petrol: Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü*, Çev.Kamuran Tunçay, İş Bankası Yayınları, İstanbul, 2003.s.25

²⁷ Durosset Maurice, a.g.e,s. 4

pınarlarından habbeler halinde ve tuz kuyularına sızıntı halinde gelen “Kaya Yağı” olarak adlandırılan petrol, kumaşa emdirilerek toplanıyor ve ilaç olarak kullanılıyordu.

Petrol aynı zamanda aydınlatmada kullanılabileceği biliniyordu. O tarihlerde nebati yağlardan başka, kömürden elde edilen yağlar ve pahalı tesis gerektiren havagazı aydınlanmada kullanılıyordu.²⁸ Tüm Amerika'nın petrol ile aydınlatılacağını düşünen George Binsel ve iki ortağı, petrolü Yale Üniversitesi'nde profesör olan Benjamin Silikon'a inceletmişlerdir. Yapılan analizler sonucunda, petrolden iyi kalitede gazyağı üretilebileceği anlaşılmıştır. Bu sayede Pennsylvania Rock Oil şirketi için yeterli finansmanı da sağlamışlardır.

Ortadoğu'nun petrol bakımından sahip olduğu zenginliğin boyutu esas olarak İkinci Dünya Savaşından sonra keşfedildi ve büyük çaplı üretimler bu dönemden sonra gerçekleşti.

Ortadoğu petrolleri uzunca bir süre dünyanın diğer bölgelerindeki petrol alanlarında olduğu gibi batılı büyük petrol şirketlerinin hakimiyetinde kaldı. Batılı petrol şirketlerinin Ortadoğu petroleri üzerindeki hakimiyetine karşı ilk ve en önemli girişim 1960 yılında OPEC (Organisation of Petroleum Exploration Countries) in kuruluşu ile gerçekleşmiştir.

OPEC 11 gelişmekte olan ülkenin katılımı ile oluşturulan bir organizasyondur. Bu birliğe üye olan diğer ülkeler; Suudi Arabistan, Cezayir, Venezüella , Endonezya, İran, Irak, Kuveyt, Libya, Nijerya, Katar ve Birleşik Arap Emirlikleri'dir. OPEC' in kuruluşu ile Ortadoğu'nun petrol üreticisi ülkeleri, diğer şirketlere karşı bir birlik oluşturmuş oldular.

OPEC, resmi olarak petrol piyasasını kontrol etme yetkisine sahip değildir. Piyasadaki gücünü pazar payından elde etmektedir.²⁹

²⁸ a.g.e.,s. 4

²⁹ Alkin Kerem, Atman Sabit, *Küresel Petrol Stratejilerinin Jeopolitik Açısından Dünya ve Türkiye Üzerindeki Etkileri*, İTO Yayınları, İstanbul, 2006,s.92.

Petrol, kullanılmaya başlandığı dönemlerden günümüze dek uluslararası ilişkilerin her döneminde etkisini göstermiştir. 20. yüzyılın teknolojik gelişmesinde de önemli rolü olmuştur. Günümüzde petrol, insanoğlunun en çok ihtiyaç duyduğu enerji kaynağı olması nedeniyle ülkelerin askeri, politik ve ekonomik gelişmişlikleri üzerinde de etkili olan en önemli enerji kaynağıdır.

2.1.2.2. Dünyada Petrol Rezervleri

Dünya Petrol rezervleri dünyada belli bölgelerde yoğunlaşmıştır. Buna karşın petrol tüketimi daha çok enerji ihtiyacı fazla olan ülkelerde mevcuttur. Bu ülkeler de genelde petrol üretilen ülke ve bölgelere uzak olduğundan dolayı petrolün elde edilebilmesi için uzun mesafeler taşınması gerekmektedir. Bunun sonucu olarak petrol ticaret yolları Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri ve Uzak Doğu Asya' ya doğru yoğunlaşmaktadır.

Bölgeler bazında Petrol rezervlerinin yüzdesel dağılımına göz attığımız zaman günümüzde dünya üzerindeki petrol rezervlerinin %65,3'ü Orta Doğu bölgesinde bulunmaktadır. Suudi Arabistan tek başına rezervlerin %25'ine sahip bulunmakta ve onu %11'lik bir payla Irak, %9'arlık paylarla Birleşik Arap Emirlikleri, Kuveyt ve İran izlemektedir. Bölgenin rezervleri 1980'li yıllarda büyük artış göstermiş, daha sonra 1990'lı yıllarda Irak rezervlerindeki 12,5 ve Katar rezervlerindeki 9,5 milyar varil artışın dışında genel olarak sabit kalmış veya azalmıştır. Orta Doğu'dan sonra rezervlerdeki en büyük pay %9,1 ile Güney ve Orta Amerika Bölgesine aittir. Bu bölgenin aslan payı, 1981'den 2001'e geldiğinde rezervleri neredeyse 4 katına ulaşan Venezüella'ya düşmektedir. Libya, Nijerya ve Cezayir başta olmak üzere Afrika, petrol rezervlerinin %7,3'üne sahiptir. Toplam rezervlerin %6,2'si eski Sovyet Bloku ülkelerinde bulunmakta, bunların da %74'ü Rusya'da yer almaktadır. ABD, Meksika ve Kanada'da da önemli petrol rezervleri bulunmaktadır. Meksika, OPEC üyesi olmayan önemli bir petrol üreticisi konumundadır. Kaynakların yoğun kullanımı sonucu,

Meksika rezervleri özellikle 1990'lı yıllarda %45 oranında (23 milyar varil) azalmıştır.³⁰

Ülkeler bazında bakılacak olursa yukarıda belirtilen Ortadoğu ülkelerinin dışında önemli petrol üreticileri; Amerika Birleşik Devletleri, Venezüella, Meksika, Çin, Norveç ve İngiltere olarak sıralanabilir.

Tablo 2: 2000-2006 Dünya Petrol Rezervleri (Milyar varil)

Kıta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Kuzey Amerika	68,9	67,0	65,5	62,2	60,7	60,7	59,9
Güney ve Orta Amerika	97,9	98,8	100,1	100,2	103,0	103,2	103,5
Avrupa ve Avrasya	114,1	133,9	136,4	139,6	141,4	145,2	144,4
Orta Doğu	691,0	695,3	728,9	733,9	738,2	742,7	742,7
Afrika	93,4	96,8	101,7	112,3	113,8	117,2	117,2
Asya Pasifik	42,9	43,4	40,8	40,7	40,2	40,5	40,5
Toplam Dünya	1108,2	1135,4	1173,5	1188,9	1197,3	1209,5	1208,2

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (06.05.2008)

Orta doğu Bölgesi 742,7 milyar varil ile dünyanın petrol rezervleri olarak en zengin bölgesidir. Orta doğu Bölgesini 103,5 milyar varil ile Güney Amerika ve 117,2 milyar varil ile Afrika kıtası izlemektedir. Dünya Petrol rezervleri dağılımı yukarıda yer alan Tablo 2 de görülmektedir.

1980 yılından bugüne kadar geçen süreçte, dünya net petrol rezervleri % 60 artmıştır. Bu artışın büyük bölümü OPEC üyesi ülkelerde gerçekleştirilen keşifler sonucu temin edilmiştir. 2006 yılı itibariyle Dünyada toplam kanıtlanmış ham petrol rezervi yaklaşık 1.210 milyar varildir. OPEC üyesi 11 ülke toplam ham petrol rezervinin %78'ini elinde tutmaktadır. Bu da yaklaşık 944 milyar varillik bir rezerv

³⁰ Yıldırım Sevil, *Dünyada ve Türkiye'de Petrol*, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar ve Değerlendirme Genel Müdürlüğü, 2003, <http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/DışTicaretDeğerlendirmeDb/petrol-kitap.doc> (10.06.2008)

demektir. Öte yandan salt Ortadoğu'daki ham petrol rezervi miktarı ise yaklaşık 743 milyar varildir. Bu rezervlerin önemli bir kısmı 514 milyar varili S. Arabistan, 209 milyar varili İran, 138 milyar varili Birleşik Arap Emirlikleri, 98 milyar varili Irak, , 133 milyar varili Kuveyt ve 50 milyar varili Katar'ın elindedir.

2.1.2.3. Dünyada Petrol Arz ve Talebi

Petrol enerji kaynakları arasında dünyada en fazla talep gören enerji kaynağıdır. Dünya enerji kaynaklarındaki temel dağılıma bakacak olursak; Petrol'ün payı % 38, doğalgazın payı % 25, kömürün ise % 24'tür. Petrolün, sanayinin hammaddesi ve ara girdisi olması, ulaşımın şu andaki en büyük sağlayıcısı olması ve ülke ekonomileri içindeki her sektörde doğrudan veya dolaylı bağlantısı olması faktörleri Petrolün, enerji kaynakları arasındaki talebinin yüksek olmasının nedenleri; olarak sıralanabilir.³¹

Bilindiği gibi, petrol rezervleri dünyada belli bölgelerde yoğunlaşmıştır. Buna karşın petrol tüketimi daha çok enerji ihtiyacı fazla olan ülkelerde mevcuttur. Özellikle sanayinin gelişmesiyle birlikte petrol tüketimi dünyada çok hızlı bir şekilde artmıştır.

Petrol tüketiminin önemli bir kısmını gelişmiş endüstri ülkeleri yapmaktadır. 2005 yılında Dünya petrol talebi günlük yaklaşık 83.7 milyon varil, 2006 yılında ise yaklaşık 84 milyon varil düzeyindedir. Amerika Birleşik Devletleri tek başına günlük 20.6 milyon varil ile en büyük petrol tüketicisi ülke konumundadır. Dünya enerji talebinin % 58.1'lik kısmını OECD ülkelerine, yaklaşık dörtte birlik kısmı ise sadece Amerika Birleşik Devletleri'ne aittir. Diğer bir ifadeyle Amerika Birleşik Devletleri'nin günlük petrol tüketimi, dünya toplam petrol üretiminin %25 ine denk gelmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 3 de görüldüğü gibi, 2006 yılında dünya petrol talebi 2005 yılına göre %0,7 oranında artmışken, Çin'in petrol talebinin 2006 yılında 2005 yılına göre %6,7 oranında arttığı görülmektedir. Dolayısıyla, Çin'in petrol talebindeki artış, dünya petrol talebindeki artışın çok üzerinde bir oranda gerçekleşmiştir.

³¹ Uslu Kamil, a.g.e., s.84

Tablo 3: 2000–2006 Dünya Petrol Talebi (Bin varil / gün)

Petrol Talebi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006
Amerika Birleşik Devletleri	19701	19649	19761	20033	20731	20802	20589	-1,3%
Çin	4772	4872	5288	5803	6772	6984	7445	6,7%
Japonya	5577	5435	5359	5455	5281	5355	5164	-3,7%
Rusya Federasyonu	2583	2566	2606	2622	2634	2628	2735	4,2%
Almanya	2763	2804	2714	2664	2634	2605	2622	0,9%
Hindistan	2254	2284	2374	2420	2573	2569	2575	0,6%
Brezilya	2056	2082	2063	1985	1999	2047	2097	2,2%
Suudi Arabistan	1536	1551	1572	1684	1805	1891	2005	6,2%
Fransa	2007	2023	1967	1965	1978	1960	1952	-0,3%
İtalya	1956	1946	1943	1927	1873	1819	1793	-1,1%
İngiltere	1697	1697	1693	1717	1764	1802	1781	-1,0%
İran	1319	1331	1429	1513	1575	1607	1669	3,7%
İspanya	1452	1508	1526	1559	1593	1619	1602	-0,9%
Arjantin	431	405	364	372	394	421	442	5,1%
Birleşik Arap Emirlikleri	255	292	320	333	355	376	408	7,8%
Dünya Toplam	76280	76828	77737	79158	81898	83080	83719	0,7%

BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (06.05.2008)

Uzak doğudaki petrol talebi dünya petrol talebindeki dalgalanmalardan bağımsız bir şekilde, sürekli ve yüksek oranlarda artış eğilimi göstermektedir.³²

Dünya petrol üretiminin yaklaşık %28'ini tüketen Uzak Doğu Asya ülkeleri petrol rezervinden yoksun ülkeler olmasına karşın petrol talebi gün geçtikçe yükselen ülkeler arasındadırlar. Yakın gelecekte Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa ve Japonya'nın petrol tüketiminde bir değişiklik beklenmemekte olup, Hindistan ve Çin gibi gelişmekte olan ülkelerin petrol tüketiminin Dünya günlük petrol tüketiminde önemli yer alacağı tahmin edilmektedir.

³² EPDK (T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu) Petrol Piyasası Dairesi Başkanlığı, *Petrol Piyasası Sektör Raporu*, 2007, www.epdk.org.tr, (04.02.2008)

Dünya petrol arzında, OPEC ülkelerinin payı 2006 yılında 2005 yılına göre, %1 azalmıştır. Amerika Birleşik Devletleri dışındaki OECD ülkelerinin dünya petrol arzındaki payı ise 2006 yılında 2005 yılına göre %0,1, oranında artmıştır. Eski SSCB'nin 2006 yılı için toplam arzındaki payı 2005 yılına göre %3,3, oranında artmıştır. Dünya toplam petrol arzı ise 2005 yılında 84,63 milyon, 2006 yılında günde 84,60 milyon, 2007 yılında ortalama olarak günlük 84,64 milyon varil düzeyinde istikrarlı olarak gerçekleşmiştir.³³

Suudi Arabistan Dünyanın en büyük petrol üreticisi konumundadır. Tablo 4 de görüldüğü gibi, Suudi Arabistan 2006 yılında günlük yaklaşık 11 milyar varil petrol arzı gerçekleştirmiştir. Bu ülkeyi 9,7 milyar varil ile Rusya Federasyonu, 6,8 milyar varil petrol ile ABD izlemektedir.

Tablo 4 :2000-2006 Dünya Petrol Arzı (Bin varil / gün)

Petrol Arzı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006
Suudi Arabistan	9491	9209	8928	10164	10638	11114	10859	-2,3%
Rusya Federasyonu	6536	7056	7698	8544	9287	9552	9769	2,2%
Amerika Birleşik Devletleri	7733	7669	7626	7400	7228	6895	6871	-0,5%
İran	3818	3794	3543	4183	4248	4268	4343	1,2%
Çin	3252	3306	3346	3401	3481	3627	3684	1,6%
Meksika	3450	3560	3585	3789	3824	3760	3683	-2,1%
Kanada	2721	2677	2858	3004	3085	3041	3147	4,4%
Birleşik Arap Emirlikleri	2626	2534	2324	2611	2656	2751	2969	7,3%
Venezüella	3239	3142	2895	2554	2907	2937	2824	-3,9%
Norveç	3346	3418	3333	3264	3188	2969	2778	-6,9%
Norveç	3346	3418	3333	3264	3188	2969	2778	-6,9%
Kuveyt	2206	2148	1995	2329	2482	2643	2704	2,4%
Cezayir	1578	1562	1680	1852	1946	2016	2005	-0,3%
İrak	2614	2523	2116	1344	2030	1833	1999	9,0%
İngiltere	2667	2476	2463	2257	2028	1809	1636	-9,6%
Dünya Toplam	75033	74932	74496	77056	80244	81250	81663	0,4%

Kaynak: BP Statistical Word Rewiew of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (06.05.2008)

³³ EPDK (T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu) *Petrol Piyasası Dairesi Başkanlığı, Petrol Piyasası Sektör Raporu*, 2007, www.epdk.org.tr, (04 02 2008)

Asya-Pasifik bölgesi ülkeleri toplam taleplerinin yaklaşık %50'den fazlasını ise Ortadoğu ülkelerinden karşılarken, Suudi Arabistan genellikle Amerika Birleşik Devletleri'nin %20 ile %25'lik petrol ithalatını karşılayan ülke konumunu sürdürmektedir. Amerika Birleşik Devletleri Enerji Bakanlığı tahminlerine göre eğer petrol tüketimindeki artış tüm dünya genelinde yılda %2 oranında artarsa, mevcut petrol miktarı en fazla 30 yıl içerisinde bitebilir. Ayrıca şu anki tüketim düzeyiyle ise, petrol kaynaklarının ömrünün 40-45 yıl arası olduğu belirtilmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) ise dünya petrol talebinin 2010-2030 yıllarında küresel ekonomik büyümenin etkisiyle hızlı artışını sürdüreceği görüşündedir. Aşağıda yer alan Tablo 5 de görüldüğü gibi IMF 2030 yılı tahminlerine göre Dünya petrol talebinin günlük 138,5 milyon varil olması öngörülmektedir.

Tablo 5 : Dünya Petrol Talebi Tahminleri (milyon varil/gün)

	2005	2010	2020	2035	2030
IMF	83.4	92.0	113.5	125.5	138.5
IEA		90.4	106.7		121.3
US DOE		91.1	110	119.0	...
OPEC		88.7	105.8	114.6	...

Kaynak: MÜSİAD Araştırma Raporları,2006

[http://www.musiad.org.tr/yayinlarRaporlar/detay.asp?yayinRapor=233&k=5\(04.04.2008\)](http://www.musiad.org.tr/yayinlarRaporlar/detay.asp?yayinRapor=233&k=5(04.04.2008))

2.1.3. Doğalgaz

Doğalgaz; organik maddelerin yeryüzünün alt katmanlarında milyonlarca yıl süren doğal dönüşümü sonucunda oluşmuş olup, kaynağından çıkarıldığı haliyle, herhangi bir işleme tabi tutulmaksızın kullanılabilen fosil yakıtlar içerisinde yer alır. Doğalgaz büyük oranda metan az miktarda propan azot bütan ve karbondioksitten oluşan renksiz kokusuz ve havadan hafif bir gazdır. En önemli özelliği temiz bir yakıt olması ve çevreyi kirletmemesidir.³⁴

³⁴ Karakoç Hikmet, *Doğalgaz*, Anadolu Üniversitesi Teknik Yayınları, Eskişehir, 2006,s.3

2.1.3.1.Doğalgaz'ın Oluşumu ve Tarihi

Çeşitli kimyasal ürünlerin başlıca hammaddesi olan doğalgaz dünya enerji tüketiminin önemli bölümünü karşılamaktadır. Doğalgazın geçmişi yüzlerce yıl öncesine dayanmaktadır. Tarihsel kaynaklar doğalgazın ilk kez Milattan Önce 900' lerde Çin' de kullanıldığını göstermektedir.

Taşınması, işlenmesi ve stoklanması kolay olan doğalgaz yaygın kullanımı, 1790'da İngiltere' de başlamıştır. İngiltere doğalgazın kullanımını ticaretleştiren ilk ülkedir.³⁵

1920'lerde boru hattı taşımacılığı yöntemlerinin uygulamaya konulmasıyla dünyada hızla artan doğalgaz kullanımı,2. Dünya savaşından sonra daha da gelişmiştir. Doğalgaz enerji üretim sektöründe ilk kez Amerika da kullanılmaya başlanmıştır. Amerika da ilk doğalgaz kuyusu 1859 yılında kazılmış ve bu kuyu Amerika'da doğalgaz endüstrisinin başlangıcı olarak kabul edilmiştir.1950'li yıllarda doğalgazı dünyada enerji tüketimindeki oranı %10u geçmiyor iken günümüzde ki enerji tüketiminin %24'ü doğalgazla karşılanmaktadır.³⁶

1970'li yıllarda ortaya çıkan petrol krizlerinin ekonomilere olumsuz yönde etki etmesi ve krize bağlı olarak artan kömür tüketiminin yarattığı hava kirliliği, bu gelişmenin en önemli nedenleri arasında yer almaktadır.

Tarihsel sürece bakıldığında doğalgaza olan talebin, içten patlamalı motorların icadından sonra, artış gösterdiği görülmektedir. 1930 ve1960'lı yıllarda doğalgaz boru hattı şebekelerinin kurulması, artan talebin oluşmasına zemin hazırlamıştır. Sanayi devrimiyle birlikte oluşan talep artışıyla doğalgazın ekonomik ve stratejik bir madde haline geldiği görülmektedir. Teknolojik gelişmeyle birlikte kullanımı da artan doğalgaz, çevresel faktörlerin de etkisiyle, petrolden daha fazla kullanılma eğilimine girmiştir.

³⁵ <http://www.enerjikaynaklari.net/dogalgaz.asp> , (04 .03.2008)

³⁶ <http://www.enerjikaynaklari.net/dogalgaz.asp> , (04.03.2008)

Günümüzde doğalgaz, konutlarda başlıca ısıtma ve soğutma, sıcak su elde etme, pişirme amaçlı kullanılır. Küçük sanayide, atölye ve fırınlarda üretim amaçlı olarak kullanılmaktadır. Demir-çelik, çimento, kimya sanayinde, cam ve kiremit imalatında da yararlanılan doğalgaz, tekstil ve seramik sektöründe de kullanılmaktadır. Otomobil ve araçlarda CNG olarak kullanımı da yaygınlaşmaktadır.

Doğalgaz aynı zamanda değerli bir sanayi hammaddesidir. Bu nedenle rezervlerin yakıt olarak kullanılmaması, hammadde olarak ileriye doğru stoklanmasına yönünde görüşler bulunmaktadır. Bileşiminde bulunan hidrokarbonlar nedeniyle birçok sanayi projesinde, amonyak, metanol, hidrojen ve petrokimya ürünlerinin sentezinde, mürekkep, zambak, sentetik lastik, fotoğraf filmi, plastik, gübre vb. maddelerin üretiminde hammadde olarak kullanılmaktadır.³⁷ Doğalgazın elektrik üretiminde kullanımı yıllar itibariyle artan bir seyir izlemektedir.

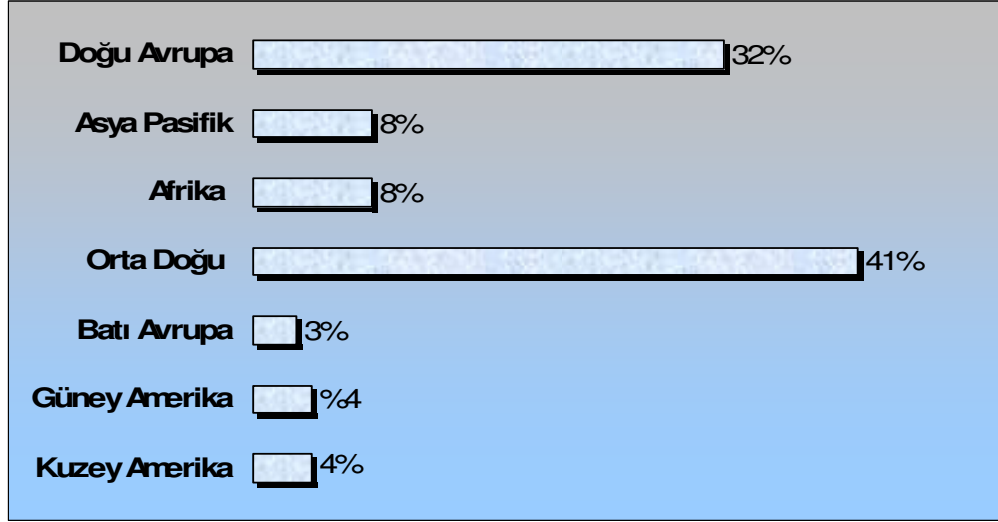
2.1.3.2. Dünyada Doğalgaz Rezervleri

Dünya'nın doğalgaz rezervleri, sınırlı olmasına rağmen, keşif, arama ve sondaj tekniklerindeki yeniliklerin sonucu olarak artan rezerv büyüklüğü tahminleriyle çok büyük miktarlara ulaşmıştır. Dünya doğalgaz rezervleri özellikle 1970'lerden itibaren düzenli şekilde artış göstermiş ve rezervler toplamı, doğalgaz üretimini geniş bir marjda artmıştır. Hala önemli bir miktarda doğalgazın keşfedilmeyi beklediği tahmin edilmektedir.

Doğalgaz rezervleri Dünya'da geniş bir alana dağılmış olup çoğunlukla iki bölgede yoğunlaşmıştır. Aşağıda yer alan Şekil 4 de görüldüğü üzere Doğalgazın en yoğun olduğu bu iki bölge Ortadoğu ve Doğu Avrupa'dır. Bu iki bölge dünya doğalgaz rezervinin sırasıyla, % 41 ve %32'sine sahiptir ve toplamda da dünya doğalgaz rezervinin yaklaşık ¾'ü bu iki bölgede bulunmaktadır. Dolayısıyla Orta Doğu'nun petrolde de olduğu gibi dünyanın birinci büyük doğalgaz rezerv alanı olduğu söylenebilir. Bu bölgede İran, Suudi Arabistan ve Katar önemli rezervlere sahiptir ve

³⁷Türkiye Makina Mühendisleri Odası, *Türkiye'nin Doğalgaz Temin ve Tüketim Politikalarının Değerlendirilmesi Raporu*, 2006, <http://www.mmo.org.tr>, (08.04.2008)

yeni doğalgaz rezerv alanları buldukça ve mevcut rezervler geliştirildikçe bu ülkelerin Dünya doğalgaz rezervleri içindeki payları artmaktadır. Ülke bazında baktığımızda ise; Rusya, İran ve Katar'ın toplam dünya doğalgaz rezervinin % 57'sini elinde tutan üç ülke olduğu söylenebilir. Ayrıca İran ve Katar, Ortadoğu ve Kuzey Afrika'nın rezervlerinin üçte ikisine sahiptir.



Şekil 4: Dünya Doğalgaz Rezervleri Yüzdesi

Kaynak: OPEC, www.opec.org, (10.06.2008)

Afrika'daki rezervler Dünyadaki toplam rezervlerin yaklaşık % 8'i civarındadır. Kuzey Afrika'daki rezervler ise Dünya rezervlerinin % 4'ünü oluşturmaktadır. Bu % 4'lük oranın % 3'ünü Cezayir, % 1'i Mısır'da bulunmaktadır. Kuzey Amerika, Dünyanın gelecekteki tahmin edilen doğalgaz kaynaklarının % 10'una sahiptir. Aynı şekilde Batı ve Kuzey Avrupa'ya bakıldığında, Avrupa Dünya doğalgaz kaynaklarının % 6'üne sahiptir. Avrupa'nın önemli doğalgaz kaynakları Kuzey Denizi ve etrafındaki bölgelerdedir. İngiltere, Hollanda, Norveç ve Almanya Kuzey Denizi bölgesinin en büyük üreticileridir. Bunlar arasında Norveç, Hollanda ve İngiltere şebeke ihracatçılarıdır. Diğer Avrupa ülkeleri ise net ithalatçılarıdır.

Tablo 6: 2000–2006 Dünya Doğalgaz Rezervleri (Trilyon metreküp)

Kıta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Kuzey Amerika	7,49	7,63	7,32	7,32	7,47	7,83	7,98
Güney ve Orta Amerika	6,98	7,12	7,08	6,98	7,07	6,85	6,88
Avrupa ve Avrasya	63,64	63,61	64,50	64,87	63,73	64,30	64,13
Orta Doğu	59,81	71,39	71,76	72,77	72,09	72,49	73,47
Afrika	12,47	13,24	13,89	13,94	14,30	14,08	14,18
Asya Pasifik	12,28	13,05	13,18	14,06	14,35	14,66	14,82
Toplam Dünya	162,67	176,04	177,73	179,93	179,01	180,20	181,46

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/> ,(06.05.2008)

Dünyada kanıtlanmış doğalgaz rezervi 2006 yılı itibariyle yaklaşık 182 Trilyon metreküptür. Bilindiği gibi, Ortadoğu bölgesi, tıpkı petrolde olduğu gibi doğalgaz rezervi bakımından da dünyanın en zengin bölgesi konumundadır. Yukarıda yer alan Tablo 6 da kıtalar bazında doğalgaz rezervleri görülmektedir. Ortadoğu ülkelerinde 73,47 Trilyon metreküp doğalgaz bulunmaktadır. Ortadoğu'nun ardından en zengin rezervler, 64,3 Trilyon metreküp ile içerisinde Rusya'nın da bulunduğu Doğu Avrupa ve eski Sovyet Cumhuriyetleri bölgesinde bulunmaktadır. Bununla birlikte ülkeler bazında, dünya rezervinin yaklaşık %27'sini elinde bulunduran Rusya, sahip olduğu 612 milyar metreküp ile en fazla doğalgaz rezervine sahip ülkesidir. Öte yandan Rusya'nın ardından en fazla doğalgaz rezervine sahip ülkelerin hemen hemen tümü Ortadoğu bölgesinde bulunmaktadır. İran'da yaklaşık 105 milyar metreküp, Katar'da 49,5 milyar metreküp, Suudi Arabistan'da 73,7 milyar metreküp, Birleşik Arap Emirlikleri'nde 60,9 milyar metreküp doğalgaz bulunmaktadır.³⁸

2.1.3.3. Dünyada Doğalgaz Arz ve Talebi

Doğalgaz temiz enerji olması nedeniyle dünyada tüketimi en fazla artan enerji kaynağı haline gelmiş durumdadır. Günümüzde dünyanın birincil enerji tüketiminin dörtte biri doğalgazdan karşılanmaktadır. Önümüzdeki 20-30 yıl içinde ise dünya enerji tüketiminin yaklaşık yarısının doğalgazdan karşılanacağı öngörülmektedir. İstatistiki

³⁸ BP Statistical Review of World Energy, www.bp.com , (01.04.2008)

verirlere dayanarak doğalgaz tüketim artışının özellikle gelişmekte olan ülkelerde olacağı düşünülmektedir.

Doğalgazın ağırlıkla elektrik üretiminde kullanılacağı bilinmektedir. Mevcut rezerv ve üretim trendine göre dünya doğalgaz rezervleri için öngörülen ömür yaklaşık 67 yıldır. Bölgesel ömrü ise 9,6 yıl ile en düşük olarak Kuzey Amerika'da, 100 yıl ve yukarısı olarak Ortadoğu da tahmin edilmektedir.

Doğalgaz tüketiminde ise gelişmiş ülkelerdeki tüketimin fazlalığı açıkça görülmektedir. Kuzey Amerika, Avrupa ve Asya bölgesinde bulunan gelişmiş ülkeler, dünya tüketiminin % 70'ini gerçekleştirmektedirler. Bu bölgelerdeki tüketim artışının nedenleri arasında, diğer fosil yakıtların çevreye vermiş olduğu zararlar ile doğalgazın hem çevreye daha az zarar vermesi, hem de taşınabilir oluşu ile kolay kullanımı sayılabilir. Uluslararası Enerji Ajansı'nın yaptığı çalışmalara ve referans senaryoya göre, her yıl ortalama % 2,1 oranında artan dünya doğalgaz tüketiminin 2015 yılında 3,68 trilyon metreküpe, 2030 yılında ise 4,78 trilyon metreküpe ulaşacağı tahmin edilmektedir.³⁹

Doğalgaz, rafineri maliyetleri de düşünüldüğünde birim enerji maliyeti açısından petrolden, LPG ve benzeri petrol gazlarından daha ucuz bir enerji kaynağıdır. Doğalgaz teknolojik gelişmelerle birlikte araçlarda da yakıt olarak kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle toplu taşıma araçlarında kullanılan petrol ürünlerinin fiyatının yükselmesi ve çevreye verdiği zarar göz önüne alındığında alternatif bir yakıt olarak yaygınlaşması söz konusudur.

³⁹ Türkiye Makina Mühendisleri Odası, *Türkiye'nin Doğalgaz Temin ve Tüketim Politikalarının Değerlendirilmesi Raporu*, Ankara, 2006, <http://www.mmo.org.tr> (08.04.2008)

Tablo 7: 2000-2006 Dünya Doğalgaz Üretimi (Milyar metreküp)

Kıta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Kuzey Amerika	762,2	777,6	759,1	759,9	747,4	736,9	754,4
Güney ve Orta Amerika	97,9	102,6	104,4	115,7	129,0	137,9	144,5
Avrupa ve Avrasya	959,5	967,7	989,1	1024,7	1055,6	1060,0	1072,9
Orta Doğu	206,8	224,8	244,7	259,9	290,7	317,5	335,9
Afrika	126,8	127,2	130,3	140,9	146,0	164,8	180,5
Asya Pasifik	272,0	282,2	297,0	313,1	334,2	362,6	377,1
Toplam Dünya	2425,2	2482,1	2524,6	2614,3	2703,1	2779,8	2865,3

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>,(06.05.2008)

Elimizdeki istatistiksel verilere baktığımızda dünyada en çok doğalgaz tüketen ülkeler aynı zamanda üretimine de ağırlık vermektedirler. Üretim ile tüketim doğru orantılı olarak dünyada 2006 yılı verilerine göre en çok tüketim ve üretim yapan bölgeler Avrupa ve Avrasya'dır. Yukarıda yer alan Tablo 7 de ve aşağıda yer alan Tablo 8 deki verilerde görüldüğü gibi, en yoğun doğalgaz tüketimi de Avrupa ülkeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. toplam üretimin 1072,9 milyar metreküp olduğu bu bölgede, toplam talep 1146,3 milyar metreküptür. Kıtalar kategorisinde bu sıralamaya 754,4 metreküp üretim ve 770,3 metreküp tüketimiyle Kuzey Amerika girmektedir. Bu bölgede Amerika Birleşik Devletlerinin üretici gücü ve tüketici potansiyeli tartışılmazdır. Asya Pasifik Kıtası ardından 335,9 metreküplük üretimi ve 289,3 milyar metreküplük doğalgaz tüketimi ile Ortadoğu gelmektedir. Bu sıralamayı Afrika, Güney ve Orta Amerika takip etmektedir.

Tablo 8: 2000-2006 Dünya Doğalgaz Tüketimi (Milyar metreküp)

Kıta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Kuzey Amerika	782,2	751,6	779,7	768,8	775,2	768,8	770,3
Güney ve Orta Amerika	94,0	98,9	100,7	105,3	117,0	125,8	130,6
Avrupa ve Avrasya	1013,5	1025,5	1045,6	1070,5	1101,2	1125,3	1146,3
Orta Doğu	185,4	198,4	215,1	226,1	252,8	276,8	289,3
Afrika	55,2	59,1	60,1	65,2	69,6	71,8	75,8
Asya Pasifik	297,8	316,2	329,0	354,0	380,3	411,8	438,5
Toplam Dünya	2428,0	2449,7	2530,2	2589,8	2696,0	2780,3	2850,8

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (06.05.2008)

2.2. İkincil Enerji Kaynakları

İkincil enerji kaynakları, doğanın kendi evrimi içinde, bir sonraki gün aynen mevcut olabilen enerji kaynağı olarak tanımlanabilir. Güneş, rüzgar, su, jeotermal, nükleer enerji ikincil enerji kaynakları arasındadır.

2.2.1. Güneş Enerjisi

Güneşin ışıma enerjisi, yer ve atmosfer sistemindeki fiziksel oluşumları etkileyen başlıca enerji kaynağıdır. Yer yüzeyinin gerek duyduğu enerjinin tümü güneşten gelir. Güneş enerjisi özellikle rüzgar ve hidroelektrik enerjisinin yanı sıra birçok yenilenebilir enerjinin de temelini teşkil etmektedir. Örneğin, Güneşin farklı açılarla yeryüzünde yarattığı ısı farklarıyla atmosferde alçak ve yüksek basınçlı bölgeler arasında hava akımları dolayısıyla rüzgarlar oluşur ve rüzgar tribünleri ile enerji elde edilir. Ayrıca doğadaki su döngüsünün gerçekleşmesinde de rol oynayarak akarsu gücünü yaratmaktadır, suyun kinetik enerjisi barajlarda değerlendirilerek de hidrolik enerji elde edilir.

Günümüzde güneş ışınlarından yararlanabilmek için pek çok teknoloji geliştirilmiştir. Güneş enerjisinden, güneş pilleri (fotovoltaik), güneş panelleri ya da

toplayıcılarıyla (kolektör) direkt ısı ya da ışık enerjisi olarak faydalandığı gibi yukarıda da değinildiği üzere dolaylı olarak elektrik de elde edilmektedir.

Güneş enerjisinden faydalanılarak elektrik üretimi yapmak bugünkü teknolojilere göre rüzgar, hidroelektrik ve fosil yakıtlara göre daha pahalıdır. Fakat ileri teknolojilere sahip gelişmiş ülkeler, güneşten elektrik üretimi konusunda çalışmalarını gün geçtikçe ilerletmektedirler.

Güneş ışığından elektrik enerjisi üreten sistemler (PV: Photovoltaic) ile üretilen elektriğin üretim maliyetlerinde düşüşler meydana gelmiştir. Az gelişmiş ülkeler ve kırsal bölgelere ise PV sistemleri gelişmekte olan bir pazar oluşturmuştur, insanların günlük içme suyu, sıcak su kullanımı ve sulama için suyun pompalanması, iletişim araçları, aydınlatma, hareketli soğutma gereçleri gibi ünitelerde PV sistemlerinden faydalanılmaktadır.⁴⁰

2006 yılında dünyada toplam 2.500 MW güneş paneli üretildi ve 2030 yılında güneş enerjisinden elektrik üretiminin, AB’de 200 TWh’ye (=milyar kilowatt-saat) dünya genelinde 1.000 TWh’ye yükseleceği tahmin edilmektedir.⁴¹

Dünya’da günümüzdeki güneş pili kurulu gücü 1.311.737 KW(Kilowatt) olup en büyük pay % 48,6 ile Japonya’ya (636.842 KW) aittir. Bu ülkeyi %21’lik pay ile Almanya, %16 ile Amerika izlemektedir.⁴²

⁴⁰ Foley Gerald, *Gelişmekte olan Dünyanın Kırsal Alanlarında PV(güneş ışığından elektrik enerjisi üreten sistemler) Uygulamaları*, Çev. Ahmet Kandemir, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.,2005, <http://www.tkb.com.tr> (03.04.2008)

⁴¹ Tokat Sema, *Güneş Enerjisi Teknolojileri Gelişiyor*, Global Enerji Dergisi, Turkuvaz M.Yayıncılık, İstanbul, Nisan 2008, Sayı:44, ss.44-45

⁴² Alemdaroğlu Nusret,a.g.e., s.26

2.2.2. Rüzgâr Enerjisi

Rüzgar enerjisinin ana kaynağı güneştir. Güneş ışınları ekvator bölgesine dik açıyla gelerek bu bölgeyi ısıtır, kutuplara ise eğik açılarla gelen ışınlar bu bölgeyi fazla ısıtmaz. Yerkürede ortaya çıkan sıcaklık ve buna bağlı basınç farklılıkları, rüzgarın oluşmasına neden olur. Yüksek basınçlı alanlarından alçak basınç alanlarına doğru hareket eden hava, “rüzgar” olarak isimlendirilmektedir.

Rüzgar gücünün keşfedilmesi ve gücünden yararlanılmaya başlanması çok eski dönemlere dayanır. Rüzgar gücünden ilk olarak, Yunanlılar ve Romalılar yelkenli gemilerin hareket ettirilmesi amacıyla faydalanmışlardır. Orta ve Batı Asya ülkeleri olan Çin, İran, Tibet gibi medeniyetler ise rüzgarı yel değirmenlerinin çalıştırılmasında kullanmışlardır.

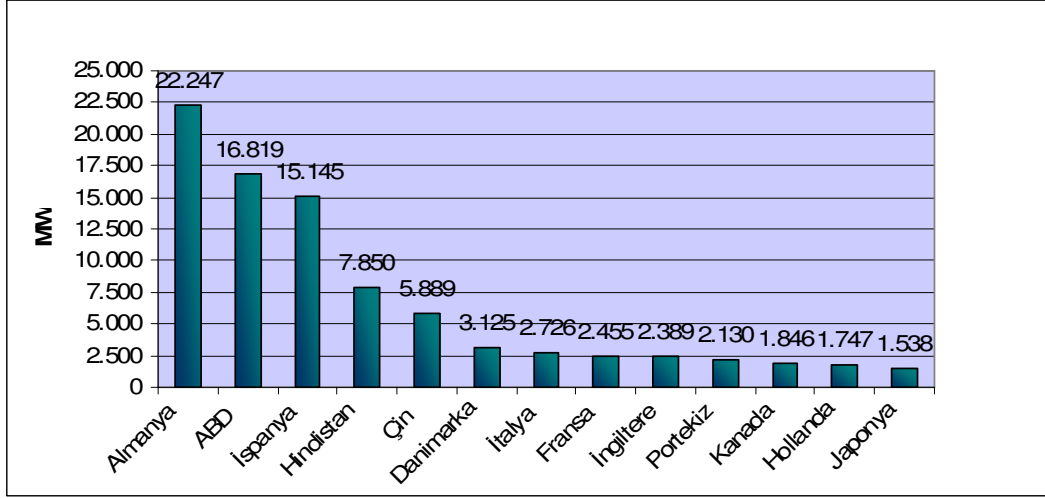
Geçmişte, rüzgar gücünün mekanik enerjisinden faydalanılarak, yeraltı sularının yeryüzüne çekilmesi için kullanılan rüzgar fırlıklarının ve tahıl üretmede kullanılan yel değirmenlerinin yerini artık rüzgar türbinleri almıştır. Rüzgar tribünleri rüzgar enerjisini elektrik enerjisine çevirmektedir. Rüzgar enerjisinden elektrik üretilmesine ilk defa Hollanda’da başlanılmıştır.⁴³

Rüzgar enerjisi çevresel faktörlerden en az etkilenen, yakıt ihtiyacı duymayan yenilenebilir bir enerji kaynağıdır. Son yıllarda kullanımı oldukça hızlı büyüyen ve yapım teknolojisi en çok gelişen enerji kaynaklarından biridir. Özellikle Danimarka, Hollanda, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya ve diğer batı ülkeleri olmak üzere Elektrik üretimi için rüzgar türbinlerinde son 20 yılda büyük ölçüde ilerlemeler sağlanmıştır.

Dünya Rüzgar Enerjisi Komitesi’nin 2007 yılı verilerine göre, Dünya Toplam kurulu rüzgar enerjisi gücü 93.849 MW (Mega Watt) dir. Aşağıda yer alan Şekil 5 de görüldüğü gibi, Rüzgar enerjisi kurulu gücünün büyük kısmı Avrupa kıtasındadır. En

⁴³ Şen Zekai, *Temiz Enerji ve Kaynakları*, Su Vakfı Yayınları , İstanbul, 2002, s. 92

büyük değere sahip ülke 22.247 MW ile Almanya'dadır. Bu ülkeyi 16819 MW ile Amerika Birleşik Devletleri takip etmektedir.



Şekil 5 : Dünya Toplam Rüzgar Enerjisi Kurulu Gücü

Kaynak: <http://www.worldenergyoutlook.org/2007.asp> (2007)

2.2.3. Su Enerjisi (Hidroelektrik)

Dünyadaki toplam su miktarı 1 milyar 400 milyon km³ olup bunun %97.5 i tuzlu su % 2.5 i (yaklaşık 35 milyon km³) ise tatlı sudur. Bu miktarın sadece 9 000 km³ lük kısmı teknik ve ekonomik fayda getirmek amacıyla kullanılmaktadır. Endüstriyel olarak suyun en önemli kullanım alanlarından birisi enerji sektörüdür. Depo edilen suyun potansiyel enerjisinin faydalı enerji yani elektrik enerjisine dönüştürülmesi için su kitlesinin hareketi sağlanarak önce kinetik ardından da elektrik enerjisi elde edilir. Herhangi bir tabii göl veya suni havuzda tutulan su, belli bir yükseklikten düşerken, enerjinin dönüşümü ilkesine göre potansiyel enerjisi önce kinetik enerjiden mekanik enerjiye, daha sonra da türbin çarkına bağlı jeneratör motorunun dönmesi aracılığıyla elektrik enerjisine dönüşür.⁴⁴

⁴⁴ Şen Zekai, a.g.e., s. 164

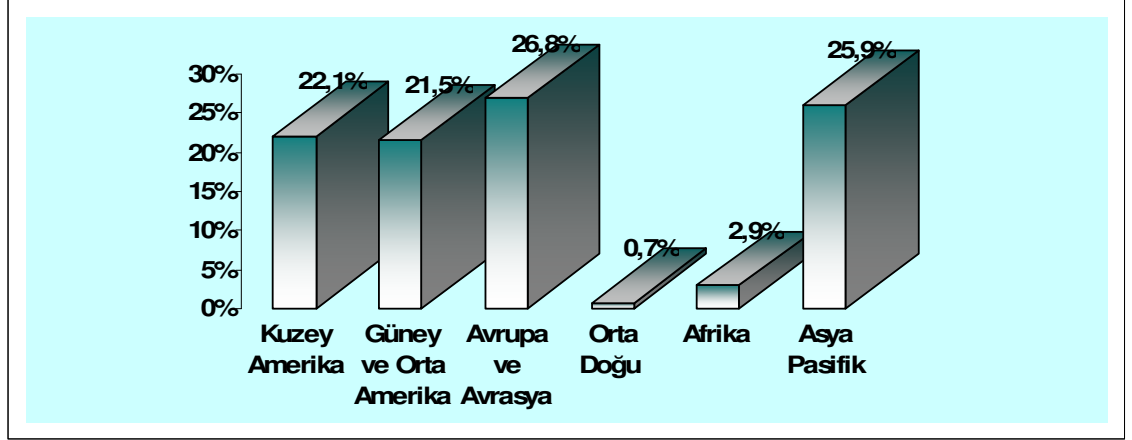
Hidroelektrik enerji, yatırım maliyetinin fazla olması, toplam inşaat süresinin uzun olması, yağışlara bağlı olumsuz etkilenmesi gibi dezavantajlarına rağmen, uzun dönemde ucuz ve çevre kirliliği yaratmayan bir enerji kaynağıdır. Çevreye olumsuz etkileri olduğu gerekçesiyle büyük barajların yenilenebilir enerji olarak kabul edilemeyeceği yönünde tartışmalar yaşanmaktadır. Büyük barajların yapılmaması yönünde haklı eleştiriler yapılsa da gelişmekte olan ülkelerde hızla artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli enerjinin sağlanması için gerekli çözüm önerileri getirilememektedir.⁴⁵ Gerekli enerji ihtiyacının karşılanması için büyük ölçekli baraj projelerinin hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Dünya hidroelektrik potansiyelinin 14.000 Twh olduğu tahmin edilmektedir. Dünya hidroelektrik potansiyelinin büyük kısmı Asya, Amerika ile Kuzey Avrupa'dadır. Hidrolik tesislerinde üretilen elektrik, Dünya toplam enerji üretiminin %18'ini oluşturmaktadır.

Uluslararası Enerji Ajansı 2007 verilerine göre; Çin 145.260 MW(MegaWatt) , Kanada 88.974 MW, Brezilya 69.080 MW, ABD 79.511 MW, Rusya 45.000 MW, Norveç 27.538 MW hidroelektrik enerji potansiyeline sahiptir.

Çin, yüksek tutarda hidroelektrik enerjisi üretmesine rağmen, sürekli artan enerji ihtiyacı nedeniyle, ürettiği enerji toplam enerji ihtiyacının yalnızca %16-17'sini karşılayabilmektedir.

⁴⁵ Ayla Tutuş, *Barajlar ve Hidroelektrik santraller*, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü,2007, <http://www.emo.org.tr> (05.04.2008)



Şekil 6: 2006 Yılı Dünya Hidroelektrik Enerji Tüketim Yüzdeleri (Twh / Yıl)

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (06.05.2008)

Zengin Hidroelektrik kaynaklarına sahip ülkeler enerji ihtiyaçlarını bu yolla karşılamaktadırlar. Aşağıda yer alan Tablo 9 da kıtalar bazında enerji tüketim değerleri ve yukarıdaki Şekil 6 da tüketim yüzdeleri gösterilmiştir. Hidroelektrik enerji kullanımının en fazla olduğu kıtalar Avrupa, Amerika ve Asya Pasifik kıtalarıdır. Bu ülkelerin başlıcaları; %99 ile Norveç, %93 ile Brezilya, %74 ile Yeni Zelanda, %61 ile Kanada ve % 64 ile Avusturya'dır.⁴⁶

Tablo 9: 2000-2006 Dünya Hidroelektrik Enerji Tüketim Değerleri (Milyar Kwh /Yıl)

Kıta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Kuzey Amerika	669,9	581,1	642,6	636,1	633,9	659,2	671,8
Güney ve Orta Amerika	551,3	518,4	543,1	564,9	585,8	620,3	653,4
Avrupa ve Avrasya	859,4	863,0	809,1	776,6	825,6	826,1	815,7
Orta Doğu	8,1	8,5	12,9	14,2	16,8	17,9	21,5
Afrika	77,6	80,5	85,4	85,1	88,4	87,9	89,1
Asya Pasifik	531,3	583,5	592,5	608,5	692,0	734,0	789,0
Toplam Dünya	2.697,5	2.635,0	2.685,6	2.685,4	2.842,5	2.945,2	3.040,4

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy 2007, <http://www.bp.com/>, (06.05.2008)

⁴⁶ Aslan Nurdan, Yamak Tahsin, *Türkiye'nin Enerji Sorununun Alternatif Enerji Kaynakları Açısından Değerlendirilmesi*, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, İstanbul, 2006, Cilt:21, Sayı:1, s. 59

Dünya toplam hidroelektrik kullanım potansiyeli yıllar itibariyle fazla bir değişime uğramamıştır.

2.2.4. Nükleer Enerji

*“Atom çekirdeklerinin parçalanması sonucunda büyük bir enerji açığa çıkmaktadır. Ağır atom çekirdeklerinin nötronlarla bombardımanı sonucunda bu çekirdeklerin parçalanması sağlanabilir, bu tepkimeye “filyon” adı verilmektedir.”*⁴⁷
Atom çekirdeklerinin parçalanması ve tepkimesi sonucu açığa çıkan filyon ürünleri enerjiye dönüşür, bu da atom enerjisini yani nükleer enerjiyi meydana getirmektedir.

Nükleer enerji elde etmek için kullanılan en önemli maddeler Uranyum, Plutonyum ve Toryum’dur.

Nükleer santraller, atom çekirdeğinin bölünmesiyle açığa çıkan ısı enerjisinin önce mekanik daha sonra da elektrik enerjisine dönüştürüldüğü sistemlerdir. Temel olarak filyon sonucu açığa çıkan nükleer enerji nükleer yakıt ve diğer malzemeler içerisinde ısı enerjisine dönüşür. Bu ısı enerjisi bir soğutucu vasıtasıyla çekilerek bazı sistemlerde doğrudan bazı sistemlerde ise ısı enerjisini başka bir taşıyıcı ortama aktararak türbin sisteminde mekanik enerjiye ve daha sonra da jeneratör sisteminde elektrik enerjisine dönüştürülür.⁴⁸

2005 yılı sonu itibariyle dünyada toplam 442 adet nükleer santral bulunmaktadır. Kurulu nükleer santrallerin toplam gücü 368.611 mw, elektrik üretimindeki payı ise % 18’dir. Dünyada nükleer enerjinin elektrik üretimindeki dağılımı incelendiğinde, Fransa %77 ile ilk sıradadır bu ülkeyi Belçika, Slovakya ve Ukrayna takip etmektedir. Toplamda 104 adet nükleer santrale sahip olan ABD’nin nükleer enerjiden elektrik üretimindeki ki payı ise % 20 düzeyindedir. Bu oranın 2020 ve 2050’li yıllarda %25’e ve % 50’ye çıkarılması hedeflenmektedir. Japonya ise 2030 yılı itibarıyla nükleer gücünü 100.000 mw’ye, Güney Kore de 2015 yılına kadar 2 katına çıkarmayı

⁴⁷ http://www.taek.gov.tr/bilgi/bilgi_maddeler/nukleerenerji.html (29.04.2008)

⁴⁸ <http://www.ekimya.com/printnews.php?id=72&bol=part2> (29.04.2008)

hedeflemektedir.⁴⁹ Çevrecilerin nükleer atıklardan dolayı ve geçmişte 1986 yılında Ukrayna-Çernobil'de meydana gelen nükleer enerji santral kazasının yaşanması gibi olumsuz eleştirileri ve tepkilerine rağmen, dünyada gelişmiş bütün ülkelerde nükleer santral öncelikli olarak kullanılmaktadır.

2.2.5. Jeotermal Enerji (İçsel Enerji)

Jeotermal kaynak kısaca yer ısısidir. Jeotermal yer kabuğunun çeşitli katmanlarında basınç altında sıkışarak birikmiş ısının oluşturduğu, kimyasallar içeren sıcak su, buhar ve gazlardan oluşmaktadır. Jeotermal kaynaklardan elde edilen enerji, jeotermal enerji olarak tanımlanmaktadır. Jeotermal enerjiden, kaynağın sıcaklığına bağlı olarak ısı pompaları ile ısıtma ve soğutma ya da yüksek sıcaklığa sahip kaynaklardan elektrik üretimi amacıyla yararlanılır. Elektrik enerjisi üretimi amaçlı santraller 20. yüzyılın başlarından itibaren kurulmaya başlanmıştır. 1904 yılında İtalya Larderello'da jeotermal buhardan ilk elektrik üretimi sağlanmıştır.⁵⁰

Jeotermal enerjiden elektrik üretimi, gerekli araştırmaları yapılmış olan bir jeotermal sahada açılan kuyulardan elde edilen akışkanın, ayraçlar ile buhar ve su olarak ayrıştırıldıktan sonra, buharın türbinlere gönderilerek jeneratör aracılığı ile elde edilmesiyle gerçekleşmektedir. Ancak, jeotermal rezervuarlardan yapılan sondajlı üretimlerde jeotermal akışkanın çevreye atılmaması ve rezervuarı beslemesi amacıyla, işlevi tamamlandıktan sonra tekrar yeraltına gönderilmesi (reenjeksiyon) zorunlu kılınıştır. Reenjeksiyon birçok ülkede yasalarla zorunlu hale getirilmiştir.⁵¹ Günümüzde bu sistem (binary cycle), modern jeotermal santrallerinde bulunmaktadır.⁵²

Dünyada Jeotermal elektrik üretiminde ilk beş ülkeyi sırasıyla: ABD, Filipinler, Meksika, Endonezya ve İtalya oluştururken, Jeotermal ısı ve kaplıcaları sıralamasında

⁴⁹ Alemdaroğlu Nusret, a.g.e. , s. 23

⁵⁰ a.g.e. , s. 25

⁵¹ <http://www.jeotermaldernegi.org.tr/> (23.05.2008)

⁵² Global Enerji Dergisi , *Türkiye'nin Dünya Gemisi Eko ev*, Turkuvaz M.Yayıncılık, İstanbul, Kasım 2007, Sayı:39, s. 15

ise ilk beş ülke sırasıyla Çin, İsveç, Amerika Birleşik Devletleri, İzlanda ve Türkiye'dir.”⁵³

Günümüzde enerji ihtiyacının karşılanmasında en çok faydalanılan birincil enerjiler olan petrol, doğalgaz ve kömür'ün yakın gelecekte tükenecek olması, insanoğlunu alternatif enerji kaynakları kullanımına yöneltmektedir. Alternatif enerji kaynakları arasında Biyokütle ve Hidrojen enerjileri bulunmaktadır.

Biyokütle; fosil olmayan yani yaşayan ya da yakın zamanda yaşamış olan organik madde kitlesi olarak tanımlanabilir. Doğada bolca bulunan hayvansal ve bitkisel ürünlerin, teknolojik kurulumlu tesislerde gerekli dönüşümlerden geçirilmesi sonucu, Biyokütle enerjisi elde edilir.

Biyokütle enerji kaynakları klasik ve modern olmak üzere ikiye ayrılmaktadır; Klasik biyokütle kaynaklar, doğadan elde edilen yakacak odun ile bitki ve hayvan artıklarından oluşmakta olup ekonomik değeri bulunmamaktadır. Modern biyokütle kaynaklar ise enerji hammaddesi üretimi amacıyla yetiştirilen enerji bitkileri ve tarımsal yan ürünler ile atıkların normal ya da yüksek teknolojik imkanlarla işlenmesi sonucu elde edilecek ısı, elektrik ve sentetik türü enerjidir.⁵⁴

Biyokütle enerjisini elde etmek için, şeker kamışı, şeker pancarı, mısır, dallı darı, arpa, keten tohumu, ayçiçeği, kolza, soya fasulyesi gibi pek çok değişik bitki yetiştirilebilir. Dünyada küresel ısınma ile mücadelede artan önemi nedeniyle yenilenebilir enerji kaynakları ve özellikle de biyokütle üretimi büyüyen bir endüstri haline gelmiştir. Dünya genelinde yenilenebilir yakıtlar içerisinde toplam %14 lük enerji arzı içinde, % 11'lik payla biyokütle enerjisi önemli bir yere sahiptir.

⁵³ Aslan ve Yamak, s. 69

⁵⁴ Ültanır Mustafa Özcan, *21.Yüzyıla Girerken Türkiye'nin Enerji Stratejisinin Değerlendirilmesi*, Türkiye Sanayicileri ve İşadamları Derneği Yayınları, İstanbul,1998, s. 81
<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/enerji/pdf/index.html> (05.05.2008)

Dünya genelinde elektrik üretiminde hidroelektrikten sonra kullanılan ikinci kaynak olan biyokütle enerjisi, çoğunlukla Latin Amerika ülkelerinde, Finlandiya, Brezilya ve Avusturya'da kullanılmaktadır.

Hidrojen, tüm dünya ve gezegende en fazla miktarda bulunan element özelliğindedir. Evrende sınırsız bir hidrojen potansiyeli olduğunu söyleyebiliriz. Kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine çeviren yakıt hücresi denilen sistemlerde hidrojen kullanılmaktadır. Hidrojenin yakıcı özelliğinin keşfi ve enerji kaynağı olduğunun anlaşılması 1839 yılına dayanmaktadır.

Bu tarihte William Grove tarafından keşfedilen yakıt hücreleri 1900'lü yılların başında insan hayatını kolaylaştıracak büyük keşiflerin başında sayılmıştır.

Güneş Enerjisinin doğrudan veya dolaylı olarak kullanılması ile çeşitli yöntemlerle hidrojen enerjisi üretimi yapılmaktadır. Hidrojen üretimi için termal ayrışma veya termo-kimyasal süreçler, elektroliz ve fotoliz yöntemleri kullanılmaktadır. En bilinen yöntem suyun elektrolizi ile hidrojen üretimidir. Sudan direkt olarak güneş ışınlarının kullanılması yöntemi ile yani fotoliz yöntemi kullanılarak da hidrojen enerjisi elde edilmektedir, bunun için de fotobiyolojik⁵⁵ sistemler kullanılmaktadır.”⁵⁶ “Suyun elektrolizi ile hidrojen üretimi yaygın ve bilinen bir yöntem olmakla beraber, günümüzde hidrojen ağırlıklı olarak doğalgazdan buhar reformasyonu sonucu elde edilmektedir. Dünyada 500 milyar metre küp hidrojen üretilmektedir.”⁵⁷

Hidrojen enerjisi üretiminde su buharı ve ısı dışında çevreyi kirletici ve sera etkisini arttırıcı hiçbir gaz ve zararlı madde oluşmamaktadır. Hidrojen renksiz, kokusuz ve çevreye zararsız bir gazdır, patlayıcı özellik taşımaz, depolanması güvenli ve kolay gerçekleştirilmektedir. Günümüzde hidrojen kolayca elektriğe çevrilebilmesi nedeniyle,

⁵⁵ Algileri kullanarak hidrojen üretme yoludur. Algilerdeki bazı pigmentler uygun koşullarda güneş enerjisini emerler ve hücredeki enzim katalizör gibi davranarak suyu moleküllerine ayırır. Bir yüzey üstünde yetişen bakterilerin bir kısmı bu yolla hidrojen üretir.

⁵⁶ Şen Zekai,a.g.e., s. 94

⁵⁷ Alemdaroğlu Nusret,a.g.e., s. 31

ulaşım araçlarından, ısınmaya, sanayiden günlük kullanım araçları olan cep telefonu ve dizüstü bilgisayarlar da dahi kullanılmaktadır. Geleceğin enerji olarak görülen hidrojen alevsiz olduğundan dolayı ekonomide yakıt pilleri vasıtası ile arabaların hareket ettirilmesinde de yakıt olarak kullanılmaktadır. Bu konudaki araştırmalar halen devam etmektedir.

3. ENERJİNİN ARZ ve TALEP YÖNÜNDEN DÜNYAYA DAğILIMI

Enerji, yaşamımız için ihtiyaç duyduğumuz vazgeçilmez bir faktördür. Ulaşımdan sağlığa, yaşamın en ufak ayrıntılarından, teknolojinin getirdiği tüm yeniliklere kadar enerjiden faydalanmaktayız. Enerji kaynakları günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için en çok ihtiyaç duyulan, dolayısıyla da en çok talep edilen temel ihtiyaçlar arasındadır. Bir ülkenin gelişmişlik düzeyi, enerji açısından iki temel göstergeyle izlenebiliyor; bunlardan biri kişi başına enerji tüketime bağlı ihtiyaç, diğeri ise doğal enerji kaynaklarının potansiyeli ve buna bağlı enerji üretimi (arzı). Ülkedeki genel üretim düzeyi kişi başına düşen talebi karşılıyor ve bunun yanında dışarıya üretimini ihraç edebiliyorsa bu ülkenin ekonomik refah içerisinde olduğunu söyleyebiliriz.

3.1.Enerjinin Arz Yönünden Dağılımı

Dünya da en çok fosil yakıt rezervlerine sahip ülkelerin petrol ihraç eden lkeler (OPEC) ve Körfez Arap lkeleri İşbirliği Konseyi (Gulf Cooperation Council-GCC) lkeleri olan Ortadoğu ve Arap yarım adasında bulunan ülkeler olduğunu gözlemlemekteyiz. Dünyada fosil rezerv kaynakları bakımından ilk beş ülke sırasıyla Suudi Arabistan, İnan, Irak, Kuveyt ve Birleşik Arap Emirlikleridir.

Aşağıda yer alan Tablo 10 da grldği gibi en zengin petrol rezervine sahip ülke 264,3 milyar varil ile Suudi Arabistan'dır. Bu ülkeyi 137,5 milyar varil ile İnan,

115 milyar varil ile Irak, 101,5 milyar varil ile Kuveyt, 97,8 milyar varil ile Birleşik Arap Emirlikleri izlemektedir.

Tablo 10: Dünya da Kanıtlanmamış Petrol Rezervleri

Ülke	Kanıtlanmış Rezerv (10 ⁹ varil)
Suudi Arabistan	264.3
İran	137.5
Irak	115.0
Kuweyt	101.5
Birleşik Arap Emirlikleri	97.8

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy, 2007

Dünyada en fazla fosil yakıt üreten ülkeler ve petrol üretilip ihraç eden ülkeler OPEC (petrol ihraç eden ülkeler birliği) ülkeleridir. Bu birliğin en önde gelen ülkesi Suudi Arabistan'dır. Daha önce değinildiği gibi Dünyada günlük petrol üretiminde ilk sırada Suudi Arabistan ilk sırada yer almaktadır. Bu ülkeyi, Rusya Federasyonu ve Amerika Birleşik Devletleri izlemektedir. İran, Meksika ve Çin de dünyada en çok enerji arzı veren ülkeler olarak gösterilmektedirler.

Dünyada en çok enerji tüketiminde ve buna bağlı enerji talebinde bulunan ülke Amerika Birleşik Devletleri'dir. Ortadoğu Bölgesinin toplam petrol üretimi, ABD'nin tek başına gerçekleştirdiği petrol tüketimine yakındır.⁵⁸ Günümüzde ulaşım sanayi, lojistik, vb. her alanda en fazla tüketilen ve arz edilen enerji kaynağı petroldür. Dünya rezervleri bakımından Petrolü, kömürü, doğalgazı, vb. pek çok enerji kaynağını incelemiştik. Petrolün bir fosil yakıt olma özelliğiyle doğal rezervler bakımından 100 yıl içerisinde mevcut talebe cevap veremeyecek duruma geleceği öngörülmektedir.

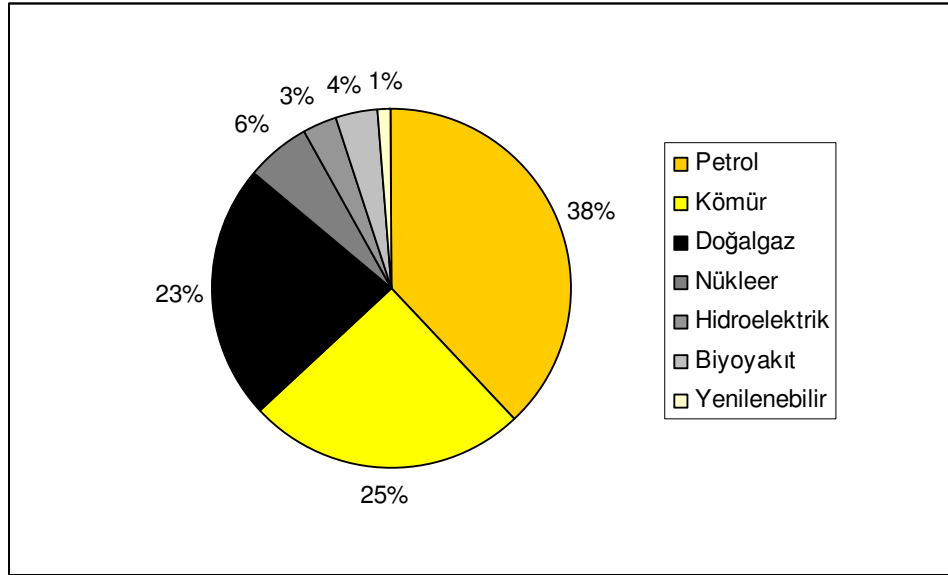
Yapılan hesaplamalara göre, dünya fosil enerji kaynaklarından petrolün 2050, Doğalgazın 2070, Kömür rezervlerinin de 2150 yılında tükeneceği tahminleri yapılmaktadır. Dünya enerji tüketiminin yaklaşık % 75'ini oluşturan bu kaynakların

⁵⁸ Uslu Kamil, a.g.e.,s. 84

kısa sürede bitme olasılığı bu enerji kaynakları yerine alternatif olabilecek yeni kaynaklar bulunmasını zorunlu kılmaktadır.

3.2. Enerjinin Talep Yönünden Dağılımı

Dünyadaki enerji tüketiminde ilk sırayı fosil yakıtlardan petrol almaktadır. Petrol tüketiminde de ilk sırayı Amerika Birleşik Devletleri almaktadır. ABD'nin yıllık petrol tüketimi, dünya petrol tüketiminin ¼'ünü oluşturmaktadır.⁵⁹ Aşağıda yer alan Şekil 7 de görüldüğü gibi, Dünyada petrol tüketimi de diğer enerji kaynakları tüketimi içinde % 38'lik bir paya sahiptir. Dünyada % 25'lik payla Kömür, % 23'lük payla doğalgaz, % 6'lık payla nükleer, % 3'lük payla hidroelektrik, % 1'lik payla da alternatif ve yenilenebilir enerji kaynakları tüketilmektedir.⁶⁰



Şekil 7: Dünya Enerji Tüketiminde Kaynak Payları (2007)

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy, 2007

Yakın geçmişimize baktığımızda Zengin petrol rezervine sahip Ortadoğu'da 1951 yılında Anglo-Pers şirketinin millileştirilmesi, 1957 yılında Süveyş kanalının

⁵⁹ a.g.e., s. 87

⁶⁰ *Global Enerji Dergisi*, Turkuvaz M.Yayıncılık, İstanbul, Haziran 2008, Sayı :46, s. 23

millileştirilmesi, aşağıda değinilen İsrail-Arap ve 1980 Irak-İran savaşları, 1878 İran Devrimi ve 1990-2003 Irak-ABD savaşları başta olmak üzere enerjiye bağlı olarak pek çok savaş ve kriz yaşandığını görmekteyiz. Bu olaylar petrol ambargolarına ve dünya pazarlarında farklı sürelerde ve miktarlarda petrol kesilmelerine dolayısıyla da petrol fiyatlarının artmasına sebep olmuşlardır.⁶¹

Ortadoğu bölgesinde yakın geçmişte yapılan savaşlardan iki tanesi çok yıkıcı ve uzun olmuştur. Bu savaşlar,1948 yılında başlayan ve 1994 yılında sonuçlanan Arap-İsrail savaşı ve 1980-1988 yıllarında İran ve Irak arasındaki savaştır.⁶²

Güncel veriler göz önünde tutulduğunda dünyadaki enerji talebinin büyük bir bölümü yine fosil yakıtlar bazında gerçekleşmektedir. Fosil kaynaklar da olmak üzere dünyadaki temel enerji talebinin en çok olduğu bölge Kuzey Amerika kıtası ve Amerika Birleşik Devletleridir. Sırasıyla Güney ve Orta Amerika, Avrupa, Ortadoğu, Afrika ve Avustralya dünyada enerji arzında bulunan kıtalardır.

Avrupalı OECD ülkelerinin payı %20,7, tüm OECD ülkelerinin payı ise %63,4'tür. Gelişmekte olan ülkelerin petrol tüketiminin artması ve alternatif enerji kaynaklarının kullanılması nedeniyle OECD'nin payında düşme görülmektedir. ABD dünyanın en büyük ikinci petrol tedarikçisi olmasına rağmen, yurtiçi üretiminin düşük ve günlük 18,8 milyon varil (%25,4) gibi yüksek bir tüketime sahip olmasından dolayı dünyanın en çok petrol ithal eden ülkesidir.⁶³

Gelecek yıllarda ABD, Avrupa ve Japonya'nın petrol tüketiminde önemli bir artış beklemezken, Hindistan, Çin gibi gelişmekte olan Uzak Doğu Asya ülkelerinin, 10 yıl sonra yaklaşık 90 milyon varile ulaşması beklenen dünya günlük petrol tüketiminden önemli bir pay alacakları beklenmektedir.⁶⁴

⁶¹ Bayraç Necati, *Uluslararası Petrol Piyasasının Ekonomik Analizi*,www.ceterisparibus.net,(22.03.2007)

⁶² Lewis Bernard, Ortadoğu, çev.Kölay,Selen Y., Arkadaş Yayınları ,Ankara, 2005,s.420

⁶³ <http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/petrolsayi1.doc> (03.07.2008)

⁶⁴ Ayhan Veysel, *İmparatorluk Yolu,Petrol Savaşlarının Odağında Orta Doğu*, Nobel Yayınları,İstanbul, 2006, s.s.86,87

Ayrıca kömür Asya'da ve Avustralya'da başlıca enerji kaynağı Eski Sovyet Ülkelerinde ise Doğalgaz birincil derecedeki enerji kaynağını oluşturmaktadır. Bu ülkelerin haricinde, tüm dünyada birincil enerji kaynağını fosil yakıtlar özellikle de petrol teşkil etmektedir.

Doğalgaz enerji santrallerinin diğerlerine göre daha ekonomik ve çevreye daha duyarlı olması nedeniyle doğalgaz kullanımı petrol aleyhine gelişmektedir. Yine de, önümüzdeki yıllarda petrolün birincil enerji kaynağı olma konumunu sürdürmesi beklenmektedir.⁶⁵

Günümüzde fosil yakıtlar öncelikli tüketilmektedir. OPEC'in ve IEA'nın verilerine bakacak olursak; Global enerji ihtiyacının yüzde 38'i petrolden karşılanıyor. Bu da tahmini olarak 83 milyon varillik bir tüketimdir.⁶⁶

Dünyadaki petrol ve doğalgaz yakıtlarının yoğunlaşan talebi ve arzı ileride bu yakıtların tamamen tükeneceğini ortaya koymaktadır. Buna bağlı olarak petrol ve doğalgaza alternatif oluşturabilecek enerji kaynaklarının arayışı içerisine girilmiş ve yenilenebilir enerji kaynakları, teknolojik çalışmalarla petrolün ve doğalgazın yerini alabilecek düzeye getirilmesine çalışılmaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynakları talebinin 2020 yılına kadar büyüme göstermesi beklenmesine rağmen global enerji kaynakları içinde küçük bir pay oluşturması tahmin edilmektedir. Bu kaynakların fosil yakıtlarla rekabet edebilmesi için teknolojik gelişmelerle üretim maliyetlerinin düşürülmesi gerekmektedir.⁶⁷

Enerji arz yelpazesinde nükleer enerjiye ağırlık vermek ve bu esnada fosil kaynaklı yakıtlardan uzaklaşmaktır. Bazı olumsuzluklara rağmen nükleer enerjide büyük bir olasılıkla yeni teknolojiler geliştirilecek ve üretim maliyetleri aşağıya çekilecektir. Nükleer enerji bazı ülkeler için tercih edilen bir seçenek olmayabilir, ancak

⁶⁵ <http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/petrolsayi1.doc> ,(03.17.2008)

⁶⁶ Uslu Kamil, Çelebi Füsün, Talak Eyüboğlu Kezban, *Ortadoğu Ülkelerinin Enerji Kaynakları ve bu Kaynaklardan Elde Edilen Gelirlerin Kamu Harcamaları İçindeki Yapısı*, Marmara Üniveristesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:XXII, Sayı:1, İstanbul, 2007, s.892.

⁶⁷ Üşümezsoy ve Şen, a.g.e., s.62

böyle bir seçeneğin tümüyle kaldırılması enerji arzındaki çeşitliliğin ve esnekliğin önemli bir ögesini ortadan kaldırmak olacaktır.⁶⁸

⁶⁸ Özder Ali, Yörükoğlu Mustafa, *Genel Enerji Politikaları İçerisinde Kömürün Yeri*, Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu, , TKİ Genel Müdürlüğü,s.5
<http://www.tki.gov.tr/eskiweb/personelden/GENEL%20ENERJİ%20POLİTİKALARI%20İCERİSİNDE%20KOMURUN%20YERİ.doc> (04.06.2008)

İKİNCİ BÖLÜM

SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ'NİN EKONOMİK YAPILARI

1. SUUDİ ARABİSTAN'IN ÜLKE GÖRÜNÜMÜ

Resmi Adı: Suudi Arabistan Krallığı

Yönetim Biçimi: Krallık

Başkenti: Riyad

Devlet Başkanı: Kral Abdullah bin Abdül-Aziz el-Suud

Nüfusu : 23.7 milyon

Yüzölçümü : 2,150,000 km²

Başlıca Kentler : Cidde, Mekke, Medine, Dammam, Taif

Resmi Dili : Arapça

Para Birimi : Suudi Arabistan Riyali

Para Kuru : 1 \$ = 3.745 SR (sabit kur)

Saat Farkı : GMT + 3 saat (Yaz saatinde Türkiye Saati + 1⁶⁹)

Üye olduğu uluslararası örgüt ve kuruluşlar: AKB(Afrika Kalkınma Bankası).

AFESD (Arap Ülkeleri Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Fonu), AMF (Arap Ülkeleri Para Fonu).CCC (Gümrük İşbirliği Konseyi), ESCWA (Birleşmiş Milletler Batı Asya Ekonomik ve Sosyal Komisyonu), FAÖ (Tarım ve Gıda Örgütü).GCC (Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi), IBRD (Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası).IDA(Uluslararası Kalkınma Birliği), IDB (İslam Kalkınma Bankası), IFAD(Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu), IFC(Uluslararası Finansman Kurumu).IMF(Uluslararası Para Fonu), IMO(Uluslararası Denizcilik Örgütü), Inmarsat (Uluslararası Denizcilik Uydu Teşkilatı), Intelsat (Uluslararası Telekomünikasyon ve Uydu Örgütü), Interpol (Uluslararası Polis Teşkilatı),ISO

⁶⁹ DEİK, Suudi Arabistan Ülke Raporu, 2008,

http://www.deik.org.tr/Pages/TR/IK_BultenDetay.aspx?bDetId=126&IKID=67 (23.06.2008)

(Uluslararası Standartlar Örgütü), OAPEC(Arap Petrol İhracatçısı Ülkeler Örgütü), OPCW (Kimyasal SilahlarıYasaklama Organizasyonu, OPEC (Petrol İhraç Eden Ülkeler Teşkilatı), UN(Birleşmiş Milletler), UNCTAD (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı), UNESCO WTO (Dünya Ticaret Örgütü).

1.1.Suudi Arabistan'ın Demografik ve Coğrafi Yapısı

Suudi Arabistan, Arap yarımadasının neredeyse tamamını kaplayan, geniş topraklara sahip olan bir ülkedir. Kuzeybatısında Ürdün, kuzey ve kuzeydoğusunda Irak, doğusunda Kuveyt, Katar, Bahreyn ve Birleşik Arap Emirlikleri, güneydoğusunda Umman, güneyinde Yemen, kuzeydoğusunda Basra Körfezi ve batısında Kızıldeniz ile çevrilidir. Ayrıca tüm bu geniş topraklar, geleneksel olarak iki kutsal caminin arazisi olarak da anılmaktadır. Çünkü İslam'a göre iki kutsal şehir olan Mekke ve Medine bu ülkededir.

Suudi Arabistan'ın 2.240.000 km² olan geniş toprakları 13 yönetsel bölgeye bölünmüştür. Bu bölgeler büyük şehirlerine göre adlandırılırlar: 1. Bahah, 2. Kuzeydoğu sınır bölgesi, 3. Cevf, 4. Medine, 5. El-Kasim, 6. Riyad, 7. Doğu Bölgesi, 8. Asir, 9. Hail, 10. Cizan, 11. Mekke, 12. Cidde, 13. Tebuk .

Suudi Arabistan, Arap Yarımadasının büyük bir bölümü üzerinde bulunmaktadır. Üzerinde bulunduğu yarımada, ön Asya'da kuzeybatıdan, güneydoğuya doğru uzanmış düzgün olmayan dikdörtgen şeklinde bir yapıya sahiptir. Güney kısmı doğuya doğru genişlemekle bir çizme şeklini alır. Genel olarak ülke toprakları kıyıları alçak yerlerden, sahile yakın yüksek dağlardan ve iç kısımları da yüksek ve geniş ovalardan ibarettir. Batı kıyıları Filistin sınırından, Yemen sınırına kadar Serat Sıra Dağlarıyla örtülüdür. Bu dağların en yüksek noktası yaklaşık olarak 3657 m yüksekliğindeki Razih Dağıdır. Hicaz'ın doğusunda Necid çölü bulunur. Necid'in güneyinde Dehna veya Rubül Hali çölü ve doğusunda Nüfud çölü yer alır. Topraklarının % 1'i tarım alanı, % 39'u otlak, kalanı çöl ve kumsaldır. Suudi Arabistan'a sıcak ve kurak bir iklim hakimdir.

Yazları kuru ve sıcak, kışları ise yumuşak bir hava hükmetmektedir. En sıcak ay Temmuz ayı olup, ortalamada hava sıcaklığı 26-42 °C arasındadır. En soğuk ay olan Ocak ayında ise ortalama hava sıcaklığı 8-12 °C arasındadır.

Suudi Arabistan düzlük ve dağlık bölgelerden oluşmaktadır. Ülkenin doğusunda yer alan El-Hassa bölgesi ve güney kesimleri yüksek yaylalıktır. Bu bölgenin ve Nüfud Çölü ile Yemame'nin bir kısmıysa dağlıktır. Kızıldeniz kıyıları “şap” denilen kayalar, mercanlar ve adalarla örtülüdür. Basra kıyılarıysa alçak ve girintili çıkıntılıdır. Batı bölgesinde kıyılara yakın ova ve dağların bir kısmı katılmış lav kalıntıları (Harralar) ile kaplıdır. Kıyıdan 250 km kadar içerdeki Hicaz bölgesindeki vadiler, tepelerden kıyıdaki ovalara doğru uzanır. Bunların içinde en önemlisi Hama Vadisidir.⁷⁰

Genel olarak kuraklık nedeni ile baraj ve su rezervlerine sahip bir ülke değildir. Kullanma ve içme suyunu deniz suyu arındırma tesislerinden elde ettiği sularla sağlamaktadır. İlkin her mevsim sıcak ve kurak olduğundan, ülkede akarsu ve göl bulunmamakta ve hurma dışında sulama yapılmaksızın üretilebilecek bir meyve ya da sebze yetişmemektedir. Kızıldeniz kıyılarındaki bazı alanlara yeraltı suyunu besleyecek kadar yağmur yağmasına rağmen, sahildeki Cidde kentine ve sahile yakın mesafedeki Mekke ve Medine şehirlerine yeterli miktarda yağış düşmemektedir. Ülkenin en fazla yağış alan kısımlarına dahi yılda ancak 130 mm. kadar yağmur yağmakta olup, bu yağış miktarı Türkiye'nin en az yağış alan Tuz gölü çevresinin aldığı yağış miktarının ancak yarısı kadardır.⁷¹

1.2. Suudi Arabistan'ın Tarihi Gelişimi

Suudi Arabistan toprakları, İslâm dininin ortaya çıktığı topraklardır. Bu ülkenin tarihi de Hz. Muhammet Peygamber'in tarih sahnesine çıkmasıyla başlamıştır. İslam'ın yayılması ve pek çok uygarlıkça benimsenip özümsemesi, Rasid halifeler, Emeviler ve

⁷⁰ <http://www.cografya.gen.tr/siyasi/devletler/suudi-arabistan.htm> (01.06.2008)

⁷¹ Aydın İnci Selin, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007, s. 4, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (15.05.2008)

Abbasiler dönemlerinde sürmüştür. Bazı küçük karışıklıklar ve isyanlar dışında bu topraklar sürekli hilafeti temsil eden devletin yönetimi altında olmuştur.

Suudi Arabistan tarihi, Müslümanlığın yayılmaya başlaması ile birlikte çeşitli kavimlerin ve emirliklerin iktidar mücadelelerine tanıklık etmiştir. Tüm bu mücadeleler Osmanlı imparatorluğu'nun birleştirici çatısı altında son bulmuştur. Fakat 18. yy.da Araplar bağımsız bir devlet kurmak için yine isyanlara başlamışlardır.

İslam Devletinin kurulmasından kısa bir süre sonra İslam Devletlerinin Merkezi, önce Şam'a sonra da Bağdat'a kaymış ve dini olarak kutsal sayılan Mekke ve Medine'nin dışında Hicaz ve Necd bölgelerinde siyasi anlamda ciddi gelişmeler olmamıştır. Petrol bulunana kadar bu bölgeler fakir ve az nüfuslu bölgeler konumunda iken Osmanlıya karşı mücadele eden Suud yönetimi 1.Dünya savaşı'ndan sonra Hail, Taif, Mekke, Medine ve Cidde'yi elle geçirmiştir.Abdülaziz Bin Suud 5 Aralık 1924'te Necd ve Hicaz kralı olarak ilan edildi. Abdülaziz iktidara geçer geçmez, yeni kurumların istihdam edilmesi, ayrıca otomobil, radyo ve telgraf gibi çağdaş ulaşım ve iletişim araçlarının kullanılması yoluyla siyasi ve iktisadi bir merkezîyetçilik sürecini başlatmıştır.⁷²

27 Mayıs 1927'de İngilizlerle yapılan anlaşmayla "Necd ve Hicaz Krallığı" bağımsız bir devlet statüsü kazandı. 1932'de bu devletin adı "Suudi Arabistan Krallığı" olarak değiştirildi. Abdilaziz İbnu Suud'un krallığı 9 Kasım 1953'e kadar sürdü. Onun arkasından oğlu Suud İbnu Abdülaziz kral olmuştur. Onun 2 Kasım 1964'te ölümünden sonra yerine kardeşi Faysal İbnu Abdülaziz geçer. Onun da 25 Mart 1975'te yeğeni tarafından öldürülmesi üzerine yerine kardeşi Hâlid İbnu Abdilaziz geçmiştir. 13 Haziran 1982'de Halid İbnu Abdilaziz'in ölümünden sonra da yerine kardeşi Fehd İbnu Abdilaziz geçmiştir. Fehd İbnu Abdülaziz kardeşleriyle arasındaki saltanat rekabetinde Amerika Birleşik Devletleri'nden oldukça destek görmüştür. 2005 Temmuz'undan bu

⁷² Owen Roger, *20. Yüzyılda Ortadoğu Ekonomileri Tarihi*, Çev.Pamuk Şevket, Sabancı Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2002, s.109

yana da Abdullah hükmetmektedir. Krallık, kardeşlerin tamamı ölene kadar en büyük kardeşe geçtiğinden Suudi Arabistan yaşlı krallar tarafından idare edilmektedir.

1938 yılında petrol üretimiyle, ülkenin refah seviyesi yükselmeye devam derken, 1957 yılından itibaren ABD ile ticari ilişkileri gelişmiştir.1960 yılında Suudi Arabistan OPEC'e katılmıştır.

Suudi Arabistan, 1956 Süveyş Kanalı krizinde ve 1967'de 6 Gün Savaşlarında Mısır'ı desteklemiştir. Bundan dolayı Batılı ülkelerden olumsuz bir tepki görmemiştir.

1973 yılının Ekim ayında Arap İsrail savaşı başladığı sırada İsrail'e mali destek sağladığı için Suudi Arabistan ve diğer petrol üreten Arap ülkeleri ABD ve diğer batı ülkelerine petrol satışını kesmesine neden olmuştur. Ancak gelirlerinin azalması neticesinde 1974 yılında Suudi Arabistan ve ABD aralarında ekonomik ve askeri alanlarda işbirliği anlaşması imzalamışlardır. Bu anlaşma ile Suudi Arabistan ABD'ye kesintisiz olarak petrol vereceğinin garantisini vermiştir. Hatta 1980 yılında ARAMCO'nun tamamen millileştirilmesi mümkün olmuştur.⁷³

Suudi Arabistan krallığa geçişinden sonra tamamen Amerika Birleşik Devletleri güdümüne girmiştir. Bu bağımlılık ekonomik ve kültürel anlamda günümüzde de hala sürmektedir. Dünyanın bir numaralı fosil yakıt tüketicisi olan Amerika Birleşik Devletlilerinin Suudi Arabistan ile ilişkilerini her anlamda kuvvetlendirmesinin altında bu petrol ihtiyacı yatmaktadır. 17 Ocak 1991'de başlayan Körfez Savaşı'nda da Amerika Birleşik Devletleri'nin öncülüğündeki müttefik kuvvetlere en büyük lojistik desteği Suudi Arabistan vermiştir.

⁷³Aydın İnci , Suudi Arabistan *Ülke Raporu*, İstanbul, 2007,s.26
http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara, (16.06.2008)

1.3.Suudi Arabistan'ın Siyasi Yapısı

Suudi Arabistan krallık rejimiyle yönetilmektedir. Kral Suudi Arabistan'ın tek söz sahibi olan kişisidir. Yasama yetkisi tamamen kralın elindedir. Suud anayasasına göre ülkede uygulanacak yasaların şeriata dayanması gerekmektedir. Ancak pratikte şeriat yasaları ve şeriat yönetimi ile ilgili birçok pürüz mevcuttur. Her türlü aksaklığı ve pürüzü Suudi Kralı, danışma heyetiyle müsteşara ederek gidermekle yükümlüdür. Bu sebepten ülkede yarı diktatoryal bir siyasi irade olduğu söylenebilir. Kral danışma heyetini bizzat kendisi belirler. Ancak bu heyetin yetkileri oldukça sınırlıdır ve sadece kral istediği zaman toplanmaktadır. Şeriat sisteminin normalde ülkedeki her vatandaş için adil uygulanması gerekirken Suudi Arabistan'da “siyade” denilen ve kralla onun çevresindeki kişilerin oluşturduğu sınıfın yargı dokunulmazlığı vardır. Kral ayrıca istediği kişilerin yargı dokunulmazlığını oluşturur veya kaldırır. Kısaca Kralın kendi yasaları vardır ve ender olarak bu yasalar, şeriat yasalarından bile yüce tutulmaktadır.

Hukuk sisteminin temelini şeriat oluşturur. Bununla birlikte modern çağın gerekleri, kraliyet fermanına dayalı bir idare hukukunun da doğmasını sağlamıştır. Yargı işlerinin denetiminde önde gelen din adamlarından oluşan Yüksek Adalet Konseyi önemli bir rol oynamaktadır.

Bütün bakanlar ve üst kademe yöneticileri kral tarafından tayin edilmektedir. Onlar da kendi emirlerinde çalışacak kişileri tayin ederler. Dernek yöneticilerine varıncaya kadar bütün yetkili kişiler tayinle belirlenir, hiçbir yerde seçim yoluna gidilmez. Her ne amaçla olursa olsun toplantı ve tören için özel izin gerekir.

1.4.Suudi Arabistan'ın Ekonomik Yapısı

Suudi Arabistan'da petrol bulunmadan önce ekonomi; ticaret, tarım ve Hac mevsiminde Mekke ve Medine şehirlerine gelen hacıların harcamalarından sağlanan gelirlere bağlı olmakla birlikte petrolün bulunmasıyla ekonominin karakteri değişmiş, petrol ekonominin merkezi haline gelmiştir.

1938 yılında petrolün bulunmasıyla artan ekonomik refah, özellikle 1970–1975 yıllarında hız kazanmıştır. I. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın uygulandığı bu dönem altyapı ve idari yapılanma büyük çapta değişikliğe uğramıştır. Aynı zamanda 1973 yılında dünya çapında petrol fiyatlarındaki artışın ülkenin zenginleşmesinde katkısı büyük olmuştur.

Tablo 11: 2004-2007 Suudi Arabistan'ın Temel Ekonomik Göstergeleri

	2004	2005	2006	2007
GSYİM (Milyar \$)	250.6	307.4	347.4	372.5
GSYİH artış oranı (%)	5.3	6.5	4.2	3.5
Enflasyon	0.5	0.4	2.2	3.4
Nüfus	22.6	23.1	23.7	24.3
İhracat (milyar \$)	126.1	160.0	207.7	228.8
İthalat (milyar \$)	40.9	44.9	64.1	82.4
Cari İşlemler Dengesi (milyar \$)	51.9	90.1	99.0	89.9
Döviz Rezervi (Altın hariç milyar \$)	27.3	27.3	27.4	33.8
Toplam Dış Borç (milyar \$)	34.9	41.6	46.6	52.7
Döviz Kuru (Riyal: \$)	3.75	3.74	3.75	3.75

Kaynak:http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/126/Suudi%20Arabistan%20Ülke%20Bulteni%20Nisan%202008_TR.pdf (30.05.2008)

Yukarıdaki Tablo 11'de yıllar itibariyle Suudi Arabistan'ın temel ekonomik verilerini yorumlayacak olursak, yıllar itibariyle milli gelirinde artışın olduğunu görmekteyiz. Ülkede enflasyon yok denecek kadar az olmasına karşın 2006 yılında önemli bir artış görülmüş olup 2007 de bu oran düşmemiş ve % 3.4 seviyesine yükselmiştir. İhracat rakamları ithalat rakamlarına göre oldukça yüksektir. Ülke, Dış

ticaret fazlası veren nadir ülkeler arasındadır. Ülkenin döviz kuru politikası ABD dolarına bağlı durumdadır.

1.4.1. Petrol ve Enerji Sektörü

Dünya petrol rezervleri yönünden en zengin ülke Suudi Arabistan'dır. Suudi Arabistan, kesinleşmiş 264,3 milyar varil petrol rezervi ile Dünya petrol rezervlerinin yaklaşık % 25'ine sahip olup en düşük maliyetle petrol üreten ülke özelliğini taşımaktadır.⁷⁴

Suudi Arabistan günlük yaklaşık 11 milyon varil petrol üretimi ile dünyada en fazla petrol üretimi yapan ülkedir. Bu miktar dünya toplam petrol üretiminin % 13,1'ini, oluşturmaktadır. Suudi Arabistan üretilen petrolün çoğunu ithal etmektedir, üretimin %15-17 si ülke içinde tüketilmektedir. Ayrıca Suudi Arabistan'ın sahip olduğu yedek üretim kapasitesi ülkeye global petrol piyasasında önemli bir avantaj sağlamaktadır.⁷⁵

Suudi Arabistan siyasi bağımsızlığını ilan ettikten kısa bir süre sonra Amerika Birleşik Devletleri ile yakın ilişkiler ve ekonomik ortaklıklar kurmaya başlamıştır. Bu ortaklıklar, şüphesiz Amerika Birleşik Devletleri'nin enerji ihtiyacını Suudi Arabistan'ın zengin doğal kaynaklarından temin edebilmesine yönelik olarak oluşturulmuştur.

Suudi Arabistan'da ilk petrol ayrıcalıkları Abdülaziz tarafından 1933'te Standart Oil of California şirketine verilmiş ve bu şirketin yine bir Amerikan şirketi olan Texas şirketiyle kurdukları ortaklık yeni ortakların da katılımıyla 1944'dan itibaren ARAMCO adıyla faaliyetini sürdürmüştür. Suudi Arabistan da petrol ilk defa 1938 yılında Suudi Arabistan'ın doğusunda bulunan Dahran'da çıkarılmış ve 1950'li yıllarda petrol rafinerileriyle birlikte, bölge halkının refahı artmıştır.⁷⁶ Petrolün uluslar arası

⁷⁴ BP Statistical Word Rewiew of Energy 2007, <http://www.bp.com/> (04.02.2008)

⁷⁵ Alkin ve Atman,a.g.e.,s.64

⁷⁶ Arı Tayyar, *Geçmisten Günümüze Orta Dogu: Siyaset, Savas ve Diplomasi*, Alfa Yayınları, İstanbul, 2004, s.484

piyasalarda değer kazanmasıyla birlikte, İkinci dünya Savaşı'nda Amerika Birleşik Devletleri'nin topraklarında üs kurmasına izin veren Suudi Krallığı'na bunun karşılığında ARAMCO'nun % 50 hisse ve bu firmalardan vergi tahsil etme hakkı verilmiştir.⁷⁷

1960 yılında özellikle fiyatlandırma politikaları konusunda ortak hareket etmeyi sağlamak amacıyla, İran, Irak, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Venezüella OPEC i kurmuşlardır. Daha sonraki Cezayir, Ekvador, Gabon, Endonezya, Libya, Nijerya ,Katar ve Birleşik Arap Emirlikleri de organizasyona katılmış, ancak Ekvador ve Gabon daha sonra üyelikten ayrılmıştır. 1990 yılından beri Irak, fiyat ve kota konularındaki OPEC görüşmelerinde yer almamıştır.⁷⁸

Suudi Arabistan OPEC topluluğu ülkelerindedir. Organization of Petroleum Exporting Countries kelimelerinin baş harflerinden oluşan OPEC sözcüğü, kısaca petrol ihraç eden ülkeler organizasyonunu betimlemek için kullanılır. OPEC'in kuruluş amaçlarından en önemlisi dünyada petrol fiyatlarını stabil hale getirmektir.⁷⁹

Suudi Arabistan petrol ihraç eden ülkeler arasında birinci sırada bulunmaktadır. Suudi Arabistan uluslararası anlamda, Petrol üretiminden olduğu kadar doğalgaz üretiminden de önemli ölçüde gelir elde etmektedir. Petrol ve doğalgazdan elde ettiği ihracat gelirleri, kendi iç ekonomisi içinde şüphesiz olumlu şekilde yansımaktadır.

Suudi Arabistan da hidrokarbon kaynaklarına ulaşılabilmesi sayesinde petrol arıtma ve petrokimyasal üretim kapasitesinde önemli artışlar sağlanmıştır. 1999-2002 yılları arasında imalat sektörü içinde petrol rafineri faaliyetlerinin payı %30, 2003-2006 yılları arasında ise %35 olarak gerçekleşmiştir. Son yıllarda hızlı bir gelişme gösteren petro-kimya sektörünün hammaddesi, Krallığın Master Gaz Sistemi tarafından dağıtılan doğalgaza dayalı olup; ham petrol üretimi ile de doğrudan ilgilidir. Petrol gelirleri ve

⁷⁷ Aydın İnci Selin, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007, s.2,

http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (17.05.2008)

⁷⁸ Noreng Qystein, *Ham Güç Petrol Politikaları ve Pazarı*, Elips Kitap, Ankara, 2004, s.184

⁷⁹ http://www.petro.itu.edu.tr/question/faq_t.html#12 (03.02.2008)

ucuz enerji ise tarım sektörünün ve diğer sanayilerin (demir çelik ürünleri, inşaat malzemeleri, gıda işletme, mühendislik, kimyasallar ve metal üretimi gibi) gelişmesine yardımcı olmaktadır.⁸⁰

Suudi Arabistan 2009 yılı sonuna kadar 50 milyar \$ lık yatırım programı oluşturmuştur. Günümüzdeki günlük 11 milyon varil düzeyindeki üretim seviyesini; 2010 yılında yatırım tamamlandığında 12.5 milyon, 2030 yılında ise 18 milyon varil düzeyine çıkarmayı planlamaktadır.

Fakat tüm bunlara rağmen ülke içinde rafine edilebilen ham petrolün günde 1.8 milyon varil ile sınırlı kalacak olması rafinerilerin kapasitelerinin artırılmasını öngörmektedir.⁸¹

1.4.2. Sanayi

Suudi Arabistan'ın petrol dışı sanayi sektörünün hızlı bir şekilde büyümesi ülkenin beş yıllık kalkınma planlarının en önemli amaçlarından biridir. İmalat sanayinin gelişimi devlet tarafından ekonominin çeşitlendirilmesi ve böylelikle değişken petrol gelirlerine bağımlılığın azaltılması ve sermaye yoğun petrol endüstrisinde sınırlı olan iş olanaklarının artırılması için desteklenmektedir. Sanayinin geliştirilmesine yönelik strateji petrokimyasallar, gübre ve çelik gibi ağır sanayi ürünlerinin üretiminin yükseltilmesini amaçlamaktadır. Bu sanayi kollarında kamu sektörü daha yoğun faaliyet göstermektedir.⁸²

⁸⁰ Aydın İnci Selin, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, İstanbul, 2007, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (18.05.2008)

⁸¹ Alkin ve Atman, a.g.e., s.83.

⁸² Öztürk Nesli, *Suudi Arabistan'ın Temel Ekonomik Göstergeleri ve Türkiye - Suudi Arabistan Dış Ticareti*, İzmir Ticaret Odası, Mayıs, 2001, <http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/9144A90DB3E24B78BEE01CF1FA60D018/486/SARABISTAN.pdf> (01.03.2008)

1.4.2.1. Petrokimya

Suudi Arabistan'ın en önemli sanayi kuruluşları petrol arıtma ve petrokimya tesisleridir. Sanayi neredeyse petro-kimyasal üretimine endekslenmiş durumdadır. Günümüzde Suudi Arabistan'da petro-kimya sanayisi katlanarak büyümektedir. Petro-kimyasallara yönelik yatırımlar son yıllarda downstream petrol sektörünün (nakliye, rafineri ve dağıtım aşamaları) görece önemini arttırmıştır.⁸³ Ağır sanayi, demir çelik bazlı otomotiv ve benzeri üretim sanayisi gelişmemiştir. Ancak son yıllarda bazı sanayi kollarının oluşturulması yolunda mesafe kat edilmiştir. Şimdiye kadar kurulmuş olan sanayi kuruluşları genellikle gıda, meşrubat, sigara, tekstil, dericilik, konfeksiyon, mobilya, ağaç işleri, kağıt ve kırtasiye malzemeleri imalatı, plastik, çimento ve diğer inşaat malzemeleri üretimi, maden işleri, madeni ve toprak eşya üretimi, büro malzemeleri ve çeşitli mekanik ve elektrikli araçlar üretimi sektörleriyle ilgilidir.

Suudi Arabistan'ın temel Sanayi Şirketi olan SABIC, Ortadoğu'nun en büyük sanayi kuruluşu olma özelliğini taşımaktadır. Aynı zamanda da dünyanın en büyük petro-kimya şirketlerinden biri olarak gösterilmektedir. 2006'da 45 milyon ton kimyasal ve 4 milyon ton metal üreten bu şirket Suudi Arabistan'ın ekonomisine yön vermektedir. Suudi Arabistan'da petrokimyasallar, çelik, alüminyum ve çimento gibi sanayi yatırımları da kamu ve özel sektörün giderek artan faaliyetleriyle birlikte devam etmektedir. Diğer yandan hükümet, otomobil parçaları, dayanıklı tüketim malları ve ambalajlama gibi endüstrilerin yanı sıra madenciligi de teşvik etmeye çalışmaktadır. Suudi Arabistan petro-kimya ürünleri olan plastik ve buna bağlı sektörlerin gelişmesine oldukça ağırlık vermektedir.

Suudi Arabistan'ın tüm endüstrileri kollarında olduğu gibi petro-kimya endüstrisinde de özel teşebbüsler mevcuttur. Ülkede inşaat malzemeleri, cam ve seramik, madeni eşya, makine, gıda, giyim ve tekstil, mobilya vs. üreten binlerce küçük özel işletme bulunmaktadır. Bazı alanlarda dış sermaye sayesinde kâr motivasyonunu

⁸³ Noreng Qystein, a.g.e.,s.181

dış ülkelere de arz eden bir konumda bulunmaktadır. Kısacası petro –kimya ve tüm sanayi kollarında yurt dışı yatırımlarına kucak açmaktadır.

Suudi Arabistan'ın Dünya Ticaret Örgütü'ne girmesiyle petro kimya endüstrisinde özel firmalar da yer almaya başlamıştır. Suudi ve Körfez ülkelerinden ortaklarla kurulan Uluslararası Petro-kimya Firması (Sipchem) 2006 yılında 550 ton metanol ve bütanedyol üretmeye başlamıştır.⁸⁴

1.4.3. İnşaat

Suudi Arabistan'da inşaat sektörünün payı, oldukça fazladır. Suudi Arabistan'ın inşaat sektöründeki faaliyetleri son iki yılda oldukça artmıştır. Petrol gelirlerinin, tüm kamu gelirlerinin %70'ini oluşturması nedeniyle Suudi Arabistan inşaat sektörü petrol fiyatları ile doğrudan ilgilidir. Hükümet, yapısal reformların gerçekleştirilmesi, büyümenin ve istihdamın artırılması, ekonominin ağırlık noktalarının değiştirilmesi ve özelleştirmenin hızlandırılması için çabalarını hızlandırmış bulunmaktadır. Suudi Arabistan'daki inşaat sektörü şu an için en gelişmiş sektörlerin başında gelmektedir. Petrol gelirlerinin Sosyal sisteme bütünleşmesinden sonra inşaat sektörü iyice canlanmaya başlamıştır.

Suudi Arabistan'da turizm sektörüne paralel olarak gelişme gösteren otel inşaatları da önem arz etmektedir. Ülkeye ticari anlaşmalar ve çeşitli sebeplerle gelen iş adamları, Hacı adayları ve turistler turizm sektöründe ciddi bir hareketlilik oluşturmaktadır. Bu sebepten konaklama talebini karşılamak için pek çok inşaat projesi hayata geçirilmiştir. Her yıl Hac Mevsiminde ülkeyi ziyaret eden Hacı adaylarının çoğunluğu Suudi Arabistan'da ortalama 6 hafta süreyle ikamet etmektedirler. Bu yerlerin başında Mekke ve Medine gelmektedir. Özel sektör tarafından gerçekleştirilen alış veriş kompleksleri, ofis ve iş merkezleri, otel, hobi tesisleri, özel villalar ve yerleşim birimleri inşaatları önceki dönemlere oranla hızlanmıştır.

⁸⁴ <http://www.atonet.org.tr/turkce/distic/sarabistan.htm>,(02.05.2008)

İnşaat sektöründeki bu hareketliliğe bağlı olarak, gelecek yıllarda da yapı teknolojisi ve malzemelerine olan ihtiyacın daha da artması muhtemel gözükmektedir. Suudi Arabistan Krallığı günümüzde metro gibi özel ulaşım projeleri için akılcı bir bakış açısına kavuşmuştur. Dolayısıyla Suudi Arabistan'ın da artık, büyük şehirlerinin trafik çilekeşini çözüme kavuşturmak için metro kaçınılmaz bir araç olarak görülmeye başlanılmıştır.

Suudi Arabistan'da çimento, tuğla ve demir, çelik gibi çeşitli temel inşaat malzemeleri üretilmektedir. İnşaat sektöründeki gelişmeler çimento pazarını da hareketlendirmiştir. Suudi Arabistan ağır sanayi yetersizliğine karşın, inşaat malzemeleri ve çelik üretiminde, kendi kendine yeterli noktaya gelmiştir. Fakat hala bazı özel tip inşaat malzemeleri ithal edilmektedir.

1.4.4. Madencilik

Suudi Arabistan'ın madencilik alanında kömür, petrol ve çeşitli doğal fosil kaynaklar yönünden oldukça zengin olduğunu biliyoruz. Suudi Arabistan, körfez kıyısında bulunan terminalleri ve 1200 kilometre uzunluğundaki Trans-Arabian Pipeline (Tapline) sistemi sayesinde ham petrol ihraç etmek için gerekli kapasiteye de sahiptir. Üretilen petrolün büyük bir kısmı (çoğunlukla ham petrol biçiminde) ihraç edildiğinden dolayı Suudi Arabistan, dünyanın en büyük petrol tedarikçisi konumundadır. Ülkenin toplam petrol ihracatı içinde en büyük pay Asya ülkelerinin (2005 yılı için %55) olmakla birlikte; Kuzey Amerika (%20) ve Batı Avrupa'nın (%17) payı da oldukça yüksektir.⁸⁵

Fosil yakıtlar olarak bilinen kömür petrol doğalgaz haricinde Suudi Arabistan topraklarında bol miktarda altın, gümüş, bakır, çinko, boksit, magnezit, fosfat ve demir gibi maden yatakları da mevcuttur. Maden yataklarının uzaklığında ve yaşanan susuzluğa rağmen son yıllarda bu kaynakların çıkarılması için yapılan çalışmaların arttığı görülmektedir.

⁸⁵ Aydın İnci Selin, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007, s. 15, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (17.10.2008)

Devlete ait olan ve özelleştirilmesi gündemde olan, özel sektör işletmeleri ile birlikte madencilik projelerinin geliştirilmesi amacı ile 1997 yılında kurulan Saudi Arabian Mining Company (Maaden); ülkenin merkezindeki platolarda çıkarılan birçok madeni işletmekte, yıllık yaklaşık 300.000 oz altın üretmektedir. Al Jalamid'deki fosfat madenlerinin ve Al Zubeira'daki boksit rezervlerinin Körfez kıyısındaki Ras alZour'da kurulan yeni bir terminale kuzey güney hattında işleyen bir demir yolu ile ulaştırılması planlanmaktadır. Kızıl Deniz'in güneyindeki Jizan'da da bir alüminyum tesisinin kurulması için 2007 yılının başında Çin firmalarıyla sözleşme imzalanmıştır.⁸⁶

1.4.5. Tarım Ve Hayvancılık

Suudi Arabistan'da tarım son yıllarda petrolden elde edilen gelirlere deniz suyunu arıtarak suni sulama imkanları yaratarak tarım sektöründe nispeten gelişme kaydetmektedir. Suudi Arabistan'da su problemini çözmek adına kurulan deniz suyu arıtma tesisi ilk olarak 1955 yılında Tarım ve Su İşleri Bakanlığı tarafından, 1978'de Cidde'de kurulmuştur. Bu tesislere ek olarak ülkede Kızıldeniz ve Körfez'de oluşturulan su arıtma tesisleri de mevcuttur. Toplam su arıtma kapasiteleri 573,4 milyon m³, tür.⁸⁷ Ülkede en çok üretilen tarım ürünlerinin başında tahıl ve çeşitli sebzeler gelmektedir. Ayrıca son 10 yıldır geliştirilmeye başlanan seracılık 2006 ve 2007 yılları itibarı ile oldukça ileri seviyelere getirilmiştir. Suudi Arabistan iklim koşullarının haricindeki iklim koşullarını yapay olarak oluşturmak suretiyle çeşitli meyve sebze ve çiçek ürünlerini yetiştirecek düzeyde bulunmaktadır. Ancak Suudi Arabistan'da yaygın olarak hurma ve üzüm ve pek çok meyve ve sebze de yetiştirilmektedir.

1.4.6. Turizm

Suudi Arabistan'a, Krallığın içerisinden veya diğer Körfez ülkelerinden gelen ziyaretçilerin sayısı Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri ve Asya ülkelerinden gelen ziyaretçilerin sayısına oranla oldukça fazladır. Suudi Arabistan'da hac ziyaretlerinin

⁸⁶ Aydın İnci Selin, Suudi Arabistan Ülke Raporu, 2007,s.16

http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.07.2008)

⁸⁷ Karadağ İsmail, Türkiye-Suudi Arabistan Ticari İlişkileri, (Marmara Üniv. Ortadoğu Arş.Ent.,Coğrafya An.Bil.Dalı, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2006,s.24

dışında, Umre amaçlı ülkeye gelen turistlerin Mekke ve Medine dışındaki diğer yerlerin de seyahat edilmesini özendirerek çabalar sarf edilmektedir.

İş turizmi de dini takvimden etkilenmektedir. Hac ve Ramazan ayı süresince iş ziyaretlerinde önemli derecede bir düşüş yaşanmaktadır. Bu sürelerde oteller % 50'ye varan indirimler uygulamaktadır. En sıcak aylar Haziran Eylül arasında olup, bu sürelerde otel rezervasyonlarında düşüşler yaşanmaktadır. İç turizm ise yavaş yavaş ülkede önem kazanmaya başlamıştır. 1999 yılında yerel turizm harcamaları 1.3 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca 4.1 milyon Suudi vatandaşı her yıl yurtdışı gezileri için 28 milyar \$ harcamaktadır. 2002 yılından beri Suudi aileleri batıda oluşan Arap karşıtı tavırlar nedeni ile tatillerini Suudi Arabistan'da geçirmeyi tercih etmektedirler. Bu beklenmedik yabancı ziyareti ve yerli turistlerdeki artış, 2003 yılında uluslararası zincirlerin 5 yıldızlı otellerin inşasını gerekli kılmıştır. Ülke doğal güzellikleri yanında, tarihi yerlere de sahiptir. Cidde'de, Abha, Bahah ve Taif'te çok ciddi yatırımlar yapılmaktadır. Cidde'nin kuzey batısında yer alan Dorat Aiarous turizm bölgesi ise 8 km²'lik bir alanı kapsamaktadır.

1.4.7. Dış Ticaret

Suudi Arabistan ekonomisi dış ticarete de fazla veren bir ekonomidir. 2006 yılında 207 milyar dolarlık ihracata karşılık 64 milyar dolarlık ithalat gerçekleştirilmiştir. Ana ihracat kalemi ham petrol ve petrol ürünleri olan Suudi Arabistan, toplam ihracatının % 17.6'sını ABD'ye, %15.8'ini Japonya'ya, %9.6'sını Güney Kore'ye, %7.2'sini ise Çin'e gerçekleştirmektedir. Suudi Arabistan'ın en fazla ithal ettiği ürünler makine ve ulaşım araç gereçleri ile birlikte yiyecek, içecek ve tütün ürünlerinden oluşmaktadır. En fazla ithalat gerçekleştirilen ülkelerin başında, % 12.2 ile ABD, %8.5 ile Japonya, %7.9 ile Almanya ve % 7.2 ile İngiltere gelmektedir.⁸⁸

⁸⁸ DEİK, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*,2008,
http://www.deik.org.tr/Pages/TR/IK_BultenDetay.aspx?bDetId=126&IKID=67 (15.08.2008)

Suudi Arabistan Dış Ticaret fazlası veren bir ülkedir. Bu avantajını da özellikle petrolden elde ettiği gelirlerden elde etmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 12’de görüldüğü gibi yıllar itibari ile ihracat verilerinde artış gözlenmiştir. Bu durum Suudi Arabistan’ı ekonomik açıdan çok avantajlı bir konumda tutmaktadır.

2002 yılında yaklaşık 33,9 Milyar dolar olan dış ticaret fazlasının 2007 de 150,8 Milyar dolar olacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 12 : 1998-2007 Suudi Arabistan Dış Ticareti (Milyar Dolar)

Yıllar	Enflasyon Oranı (%)	İhracat	İthalat	Denge
1998	-14	43,8	39,4	4,4
1999	11	56,4	37,1	19,3
2000	12	83	47,2	35,8
2001	-4	73,3	44	29,3
2002	2	77,3	43,4	33,9
2003	0,6	93,2	36,9	56,3
2004	0,4	126	44,7	81,3
2005	0,7	180,7	59,5	121,2
2006	2,3	209,2	60,7	148,5
2007	4,1	233,3	82,5	150,8

Kaynak: www.dtm.gov.tr ve www.musavirlikler.gov.tr sitelerinden derlenmiştir.

1.4.7.1. İhracat

Suudi Arabistan 2004 yılındaki 107 milyar dolarlık ihracatı ile dünya ihracat sıralamasında 22. sırada yer almaktadır. 107 milyar dolar ihracat gelirinin 80 milyar doları petrol ihracatı ile sağlanmaktadır. Bu yüzde 2007 yılında artış göstererek 86 milyar doları bulmuştur. Bu durum Suudi Arabistan’ı dünyanın en büyük petrol ihracatçısı konumuna getirmektedir. Diğer ihraç maddeleri de petro-kimya endüstrisinden elde edilen ürünlerden oluşmaktadır.

İhracatında en fazla rol oynayan ürün petrol olup, 1979–1981 yılları arasında meydana gelen petrol krizi ile birlikte ticaret fazlası hızlı bir biçimde yükselmiş ve 82,5 milyar dolara ulaşmıştır. Yakın zamanda petrol fiyatlarında meydana gelen artışlardan

ülke olumlu etkilenmiş ve bundan faydalanılmıştır. Suudi Arabistan 1982, 1985 ve 1993, 1994 yıllarında ise petrol fiyatlarının düşük seyretmesi sonucunda etkilenmiştir. Suudi Arabistan OPEC içerisinde fiyat belirleyici konumundadır. Petrol fiyatları ise 1999 yılında varil başına 17 dolar, 2000 yılında varil başına 28 dolar, 2001 yılında varil başına 24,5 dolar, 2004 yılında ise varil başına 38,5 dolar olmuştur. Suudi Arabistan'ın ihracatı da buna paralel bir gelişme göstermektedir. 1999 yılında petrol ihracatı 51 milyar dolar iken 2000 yılında 77,6 milyar dolar seviyelerine kadar yükselmiştir. Fiyatlardaki artış % 59'a tekabül ederken, üretimindeki artış sadece % 6,4 olmuştur. 2001 yılındaki küresel ekonomide meydana gelen olumsuzluklar Suudi Arabistan'a yaramış ve 2003 yılında toplam ihracatı 93 milyar dolara, 2004 yılında ise 105 milyar dolara kadar yükselmiştir.

Suudi Arabistan'ın 2007 ihracatı 2006 yılına göre %10,6 artarak 233,3 Milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. Ham petrolün OPEC Sepet Fiyatı 2008 ilk dört ayında ortalama 97,3 \$/varil olup, 59,1 \$/Varil olan 2007 ilk dört ay fiyatına göre %71,0 daha fazladır. İhracatın miktarındaki artış da dikkate alındığında Suudi Arabistan'ın ihracatında 2008 ilk dört ayında bir evvelki yılın aynı dönemine göre %73 civarında bir artışın olduğu tahmin edilmektedir. Ham petrolün OPEC Sepet Fiyatı 2008 Nisan ayında 105,2 \$/varil olup, 99,3 \$/Varil olan 2008 Mart fiyatına göre %5,9 daha fazladır.⁸⁹

Suudi Arabistan'ın 2000 yılındaki petrol dışı ürünlerinin ihracatı toplamda %8,5 paya sahip iken, bu oran 2003 yılında % 12'ye kadar yükselmiştir. Petro-kimya ürünleri ise % 4,6 pay ile birinci sırada yer alırken, inşaat malzemeleri 2003 yılında 1,2 milyar dolar değer ile ikinci sırada yer almaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 13'de görüldüğü gibi 2007 yılına geldiğimizde ülke ihracatının kompozisyonunda petrol ve petrokimya'yı inşaat malzemeleri, ana metaller ve metalden elde edilen ürünler takip etmektedir. Bu sırayı gıda maddeleri, elektrikli makineler, takım donanım ve âletlerler takip etmektedir.

⁸⁹ TC. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ateşeliği, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2008, <http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc> ,(10.08.2008)

Tablo 13 : Suudi Arabistan İhracatının Kompozisyonu (Milyon \$)

Mallar	2003	2004	2005	2006	2007*
Petrol ve Diğer Madenler	82.407	110.861	161.707	188.403	205.512
Gıda Maddeleri	810	975	1.163	1.394	1.985
Kimyasal Maddeler	4.355	5.060	6.525	7.120	8.330
Plastik ve Plastikten Ürünler	1.918	3.371	4.810	5.280	6.097
Ana Metaller ve Metallerden Ürünler	1.102	1.385	1.539	2.113	2.375
Elektrikli Mak. Ekipmanlar ve Aletler	378	569	742	1.044	1.401
TOPLAM	90.970	122.221	176.486	205.354	225.700
DİĞERLERİ	2.274	3.777	4.086	5670	7670
TOPLAM İHRACAT	93.244	125.998	180.572	211.024	233.370

Kaynak:<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc>,10.06.2008

*Kesinleşmemiş veriler

Aşağıda yer alan Tablo 14’de görünen verilere göre birinci derecede petrol ve petrol ürünlerine dayanan bir ihracata sahip olduğunu gördüğümüz Suudi Arabistan, dünyada en çok Japonya ve Amerika Birleşik Devletleri’ne ihracat yapmaktadır. Bu sırayı Güney Kore, Çin, Hindistan, Singapur, Tayvan, Birleşik Arap Emirlikleri, Hollanda ve Bahreyn izlemektedir.

Tablo 14:Suudi Arabistan'ın En Çok İhracat Yaptığı 10 Ülke

	2004		2005			2006		
	Değer Milyon \$	%	Değer Milyon \$	%	% Artış 2005/2004	Değer Milyon \$	%	% Artış 2006/2005
Japonya	17.868	14,2	28.155	14,8	15,6	34.765	16,5	23,5
ABD	21.696	17,2	27.932	7,4	15,5	31.797	15,1	13,8
Güney Kore	10.768	8,5	15.298	8,2	8,5	19.352	9,2	26,5
Çin	6.076	4,8	10.805	9,0	6,0	13.215	6,3	22,3
Hindistan	7.367	5,8	10.730	3,8	5,9	12.939	6,1	20,6
Singapur	5.906	4,7	9.463	4,7	5,2	9.975	4,7	5,4
Tayvan	4.106	3,3	6.498	3,4	3,6	7.745	3,7	19,2
B.A.E.	3.251	2,6	4.807	2,7	4,8	6.799	3,2	41,4
Hollanda	4.858	3,9	6.482	3,6	3,6	6.488	3,1	0,0
Bahreyn	3.068	2,3	4.970	2,8	2,8	6.058	2,9	21,9
10 Ülke Top	84.964	67,3	125.140	60,4	69,6	149.130	70,7	19,2
Toplam İhracat	125.998	100,0	180.572	100,0	100,0	211.024	100,0	16,9

Kaynak:<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc>,10.06.2008

1.4.7.2. İthalat

Suudi Arabistan'ın demir çelik ağır sanayisinde bir takım temel eksiklikler halen daha sürmektedir. Bu eksiklikler inşaat sektörü dışında kalan hemen hemen her sektörde kendini göstermektedir. Örneğin otomotiv sanayi bakımından Suudi Arabistan Ortadoğu bölgesindeki ülkeler arasında dışa bağımlı konumda olan ülkedir. Suudi Arabistan, Arap ülkeleri arasında en büyük, dünyada ise 15. ithalatçı ülke konumundadır.

Tablo 15 : Suudi Arabistan İthalatının Kompozisyonu (Milyon \$)

	2004	2005	2006	2007*
Canlı Hayvan ve Hayvani Ürünler	2.316	2.830	2.751	3.193
Sebze Ürünleri	2.605	3.010	3.241	4.737
Hayvani ve Bitkisel Yağlar ve ürünleri	353	377	421	558
İşlenmiş Gıda Ürünleri, İçecekler, Tütün	2.150	2.574	3.066	3.462
Mineral Ürünler	484	922	938	1.068
Kimyasallar ve Kimyasal Ürünler	4.215	4.855	5.591	6.805
Reçine ve Plastik Maddeden Ürünler, Selüloz Esterleri, Kauçuk ve Suni Kauçuk	1.735	2.246	2.376	2.788
Ham Deri, Kürk ve Bunlardan Ürünler	123	155	185	233
Ağaç ve Ağaç Ürünleri, Odun Kömürü	429	519	536	735
Kağıt İçin Hammaddeler, Karton ve ürünleri	931	1.093	1.137	1.335
Tekstil ve Tekstil Ürünleri	2.232	2.577	2.742	3.104
Ayakkabı, Başlık, Şemsiye, Güneşlik, vs.	289	340	385	426
Kireç Taşı Ürünleri, asbest, Seramik Ürünleri, cam ve cam Ürünleri	873	951	1.012	1.106
Elmas, Kıymetli Taşlar, Kıymetli Metaller ve ürünleri, Yapay Mücevher	641	949	599	870
Ana Metaller ve ürünleri	4.677	6.339	10.300	13.554
Makine, Elektrikli Aletler, Elektrikli Ekipmanlar ve Parçaları	10.398	14.445	17.947	26.597
Ulaştırma Ekipmanları	10.211	12.454	13.454	15.851
Optik, Ölçüm, Kontrol, Tahlil, Tıbbi aletler ve aparatlar, Saat, Müzik aletleri, vs.	1.544	1.520	1.719	2.099
Silah, Mühimmat ve Parçaları	325	326	210	327
Muhtelif Üretilmiş Mallar	838	974	1.090	1.293
Antikalar ve Koleksiyon Ürünleri	7	7	8	17
Toplam İthalat	47.376	59.463	69.707	90.157

Kaynak:<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc>,10.06.2008

*Kesinleşmemiş veriler

Suudi Arabistan otomotiv ve ağır sanayide olduğu kadar pek çok alanda dışa bağımlı bir konumdadır. Aslında ülkenin genel ithalat kompozisyonuna bir göz attığımız zaman göreceğiz ki genel tarım ürünlerinin ithalatı, özellikle de sebze ürünlerinin ithalatı ilk sırada yer almaktadır. Ülkenin coğrafi durumunu göz önünde bulundurulduğunda tarım alanlarının ülke nüfusunda sadece tahıl ihtiyacını karşılayacak durumda olduğunu söyleyebiliriz. Tarım alanındaki eksiklikler sırasıyla işlenmiş gıda ürünleri, çeşitli alkolsüz içecekler, sirke ve tütün ihracatı ile giderilmektedir. Yukarıda yer alan Tablo 15’de görüldüğü gibi tekstil ve tekstil ürünleri reçine ve plastik maddeden ürünler, selüloz esterleri, kauçuk ve suni kauçuk kağıt için hammaddeler, karton ve ürünleri mineral ürünler, kireç taşı ürünleri, asbest, seramik ürünleri, cam ve cam ürünleri Suudi Arabistan’ın ithal ettiği diğer temel ürünler arasında gelmektedir.

Suudi Arabistan'ın 2007 ithalatı 2006 yılına göre %18,4 artarak 82,5 Milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. Özel sektör ithalatının ticari bankalar tarafından finanse edilen kısmı 2007 yılında 2006'ya göre %27,3 ve 2008 Mart ayında bir evvelki yılın aynı ayına göre %29,8 artmıştır. İthalatın bu kısmının toplam ithalat içindeki payının son yıllarda düştüğü gözlemlendiğinden, toplam ithalattaki artış oranının bu oranlardan biraz daha düşük olduğu tahmin edilmektedir. Gelişmeler 2008 yılı ithalatının 2007 yılına göre %20 civarında artacağına işaret etmektedir.⁹⁰ Suudi Arabistan dünyada ağır sanayi ve özellikle otomotiv sanayisinde en çok ithalatı gerçekleştirdiği ülke Amerika Birleşik Devletleri'dir.

Amerika Birleşik Devletlerine yakıt Suudi Arabistan tarafından, Suudi Arabistan'a da araç Amerika Birleşik Devletleri tarafından sağlanıyor denilebilir. Bu karşılıklı alış verişi iki ülke arasında ekonomik ve ticari bir yakınlaşma ve ortaklaşmayı da beraberinde getirmektedir. Suudi Arabistan dünyada diğer ülkelerde bulunan çeşitli temel ürünleri de ithal etmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 16’da görüldüğü gibi Çin, Almanya, Japonya, İtalya, Güney Kore, İngiltere, Hindistan, Fransa ve Birleşik Arap Emirlikleri’nden çeşitli alanlarda pek çok ürün ithal etmektedir.

⁹⁰ TC. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ateşeliği, Suudi Arabistan Ülke Raporu, 2008, www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc, (10.06.2008)

Tablo 16:Suudi Arabistan'dan En Çok İthalat Yapılan 10 Ülke

	2005			2006					
	Değer Milyon \$	%	% Artış 2005/ 2004	Değer Milyon \$	%	% Artış 2006/ 2005	Değer Milyon \$		% Artış 2007/ 2006
ABD	8.787	14,8	29	10.081	14.4	15	12.227	14,8	21
Çin	4.406	7,4	48	5.971	8.6	36	8.710	10,6	46
Almanya	4.863	8,2	35	5.659	8.1	16	8.006	9,7	41
Japonya	5.358	9,0	23	5.639	8.1	5	7.883	9,6	40
İtalya	2.258	3,8	48	2.813	4.0	25	4.102	5,0	46
Güney Kore	2.170	3,6	28	2.640	3.9	22	4.043	4,9	53
İngiltere	2.785	4,7	10	2.751	3.9	-1	3.512	4,3	28
Hindistan	1.836	3,1	30	2.630	3.8	43	3.074	3,7	17
Fransa	2.050	3,4	31	2.689	3.8	31	3.066	3,7	14
BAE	1.563	2,6	30	1.911	2.7	22	2.250	2,7	18
10 Ülke Topl.	36.076	60,6	30	42.936	62.0	19	56.873	69,0	32
Toplam İth.	59.463	100,0	33	69.707	100.0	17	82.542	100,0	18

Kaynak:<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc>,10.06.2008

Suudi Arabistan tüm dışa bağımlılığına karşın, ülkenin fosil yakıtlardan elde ettiği üretim seviyesi ve bu üretimin ihracatı sayesinde ekonomisini canlı ve dinamik tutmayı başarmaktadır.

2. BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ'NİN ÜLKE GÖRÜNÜMÜ

Resmi Adı : Birleşik Arap Emirlikleri

Devlet Yapısı : 7 Emirlikten oluşan Federasyon

Başkenti : Abu Dabi

Devlet Başkanı : Khalifa bin Zayed al-Nahyan

Başbakan : Muhammed bin Rashid al-Maktum

Nüfusu : 4,960,000 (2007)

Etnik Gruplar : Hintli, Pakistanlı ve Bangladeşli

Din : %80'i Sünni, %16'sı Şii olmak üzere Müslüman, azınlık Katolik

Dil : Arapça (resmi dil) ve İngilizce

Yüzölçümü : 83.600 km² (adalar dahil)

Başlıca Kentler : Dubai, Sharjah, Ajman

Para Birimi : BAE Dirhem

Para Kuru : 1 \$ = 3.6725(2007) Dirhem ⁹¹

Üye olduğu uluslararası örgüt ve kuruluşlar: AFESD(Arap Ülkeleri Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Fonu).AMF(Arap Ülkeleri Para Fonu).CAEU(Arap Ülkeleri Ekonomik Anlaşmalar Konseyi).CCC(Gümrük İşbirliği Konseyi). ESCWA (Birleşmiş Milletler Batı Asya Ekonomik ve Sosyal Komisyonu). FAO (Tarım ve Gıda Örgütü).GCC (Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi).IBRD(Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası).IDA (Uluslararası Kalkınma Birliği). İDB (İslam Kalkınma Bankası). IFAD (Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu).IFC (Uluslararası Finansman Kurumu).IMF(Uluslararası Para Fonu).IMO (Uluslararası Denizcilik Örgütü) Intelsat (Uluslararası Telekomünikasyon ve Uydu Örgütü). Interpol (Uluslararası Polis Teşkilatı).ISO(Uluslararası Standartlar Örgütü).ITU (Uluslararası Haberleşme Birliği). OAPEC(Arap Petrol İhracatçısı Ülkeler Örgütü).OIC(İslam Konferansı Örgütü).OPEC (Petrol İhraç Eden Ülkeler Teşkilatı).UN(Birleşmiş Milletler).UNCTAD (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı) UNESCO (Eğitim-Bilim ve Kültür Örgütü).

⁹¹CIA, United Arab Emirates Factbook,

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ae.html> (20.07.2008)

UNIDO (Endüstriyel Kalkınma Örgütü).WTO (Dünya Ticaret Örgütü)

2.1. Birleşik Arap Emirlikleri'nin Demografik ve Coğrafi Yapısı

Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan'ın Basra körfezine uzanan sınırındaki komşusudur. Tam olarak, Ortadoğu'da, Umman Körfezi ve Basra Körfezi kıyısında, Umman ile Suudi Arabistan arasında yer almaktadır. Çöl iklimine sahiptir. İklimi oldukça sıcak ve nemlidir. Yaz aylarında sıcaklar bazen 50 derecenin üstüne çıkar. Ocak ayı sıcaklık ortalaması da 18 derecedir. Başkent Ebu Zaby'da yıllık sıcaklık ortalaması 24.1 derece, yıllık yağış ortalaması 47 mm.dir.

Kıyılarında devam eden Akdar Sıradağlarının arka kısımları çöllerle ve kumlu alanlarla kaplıdır. Sulak ve yeşil alanları çok azdır. Ancak Bureymi ve El-Jiva vahalarında kısmen de olsa yeşillik alanlara rastlanır. Bölgede derin kuyular açılarak su ihtiyacı karşılanmaktadır. Çıkarılan su arıtılmak suretiyle kullanılır ve içme suyu da deniz suyu arıtılmak suretiyle elde edilmektedir.

Bugünkü Birleşik Arap Emirlikleri toprakları tarih boyunca bir ticaret ve gemi inşaatı merkezi olmuştur. Bu bölgedeki ticari hareketlilik bölgede yaşayan halkı maddi açıdan sürekli refah içinde tutmuştur. Petrol rezervlerinin de bulunmasıyla zaman içerisinde bölgede yabancı iş gücüne ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Günümüzde 5 milyona yaklaşan toplam nüfusunun büyük bir çoğunluğunu yabancılar oluşturmaktadır. Birleşik Arap Emirlikleri vatandaşları nüfusun sadece %20 sini oluştururken diğer Arap ve İranlılar %23, Güney Asyalılar %50, diğer batılı ve doğu Asyalı gurbetçiler de toplam nüfusun %8'ine oluştururlar. Birleşik Arap Emirliklerinde kişi başına düşen gayri safi milli hasıla Avrupa'nın büyük ülkelerine yakınlaşmaktadır. Bu refahın başlıca nedeni fazla petrol gelirleri ve dış politikadaki ılımlı duruş oluşturmaktadır. Günümüz Birleşik Arap Emirlikleri Ortadoğu bölgesinde refah düzeyi açısından çok önemli bir rol oynamaktadır.

2.2. Birleşik Arap Emirlikleri'nin Tarihi Gelişimi

Birleşik Arap Emirlikleri'nin tarihi oldukça eskiye dayanmaktadır. Milattan önceki tarihlerde Mısırlılarla Mezopotamyalılar buralarda müşterek medeniyetler kurmuşlardır. 16. yüzyılda Portekizliler burasını ele geçirmişlerdir. Yüz yıl kadar bir süre bu topraklarda hüküm süren Portekizlilerden sonra 1783 yılına kadar İranlılar bu bölgede hüküm sürmüşlerdir. Bu tarihten sonra Araplar istiklal mücadelelerine başlayarak, yabancıları buradan kovmuşlardır. Bölgeye yaklaşan Avrupalı gemilere, bilhassa İngiliz gemilerine saldırıyorlardı. Ancak 1820 yılında İngiltere ile antlaşma yapılarak yabancı gemilere saldırma durmuş ve ticari ilişkiler başlamıştır. Ancak bu ticari ilişkiler yavaş yavaş yerini sömürgeciliğe bırakmaya başlamıştır. Bu sayede İngiltere buraların korunmasını ve hükmünü üzerine alarak şeyhliği politik ve ekonomik olarak tamamen kendine bağlamıştır. Bu egemenlik 1972 senesine kadar sürmüştür. Bu tarihten sonra İngilizler İran körfezinden geri çekilince, yedi Arap şeyhliği Abu Dabi, Dubai, Sarjah, Rasal Haimah, Fujiara, Ajman, Ummal Kawain birleşip, bir federasyon haline getirilerek bağımsızlıklarını ilan etmişlerdir.

2.3. Birleşik Arap Emirlikleri'nin Siyasi Yapısı

Birleşik Arap Emirlikleri yedi özerk emirlikten meydana gelen bir federasyondur. Bu emirlikler: Ebu Zaby (Abu Dhabi), Dubai, eş-Şerike, Re'su'l-Hayme, Fuceyre, Uzman, Ummu'l-Kayveyn. Bu adlar aynı zamanda bu emirliklerin idare merkezlerinin bulunduğu şehirlerin adlarıdır. Emirliklerin en geniş Ebu Zaby'dır. Bu emirliğin yüzölçümü 65 km²'yi bulmaktadır.

Birleşik Arap Emirlikleri monarşi düzeni ile yönetilen bir federasyondur. Yedi emirlikten oluşur. Bu yedi emirlikten Ebu Zaby'nın emiri federasyonun başkanıdır. Diğer emirler dışişleri ve savunma gibi konularda bu başkana bağlıdırlar. İçişlerinde ise bağımsızdırlar. Ayrıca federal bir hükümet bulunmaktadır. Bu hükümetin başında başbakan bulunur. Emirler seçimle başa gelmemektedir her bir emirliğin yönetimi belli bir ailenin elindedir. Bütün ülkeyi ilgilendiren kararlar, yedi emir'in oluşturduğu

Yüksek Federal Meclis'te oylama yoluyla alınır. Ancak Ebu Zaby ve Dubai emirliklerinin veto hakları vardır.⁹²

Yüce Divan en yüksek yargı organıdır, federasyonu ilgilendiren hukuki meseleler burada çözümlenir. Mahkemeler bağımsızdır. Mahkeme kararlarında İslâm hukukunun koyduğu kurallara aykırı hareket edilmemesi istenmektedir.

2.4. Birleşik Arap Emirlikleri'nin Ekonomik Yapısı

Daha önceleri inci avcılığı, balıkçılık, gemi yapımı gibi uğraşlarla geçimini sağlayan Birleşik Arap Emirlikleri 1950'lerin sonu ile 1960'ların başında petrol üretimi ve ihracatının başlaması sayesinde bugünkü refah düzeyine ulaşmıştır.,

Tablo 17 :2004-2007 Birleşik Arap Emirlikleri'nin Temel Ekonomik Göstergeleri

	2004	2005	2006	2007
GSYİM (Milyar \$)	105.2	132.1	163.1	194.6
GSYİH artış oranı (%)	9.7	8.2	9.4	8.5
Enflasyon	7.0	12.5	13.5	14.0
Nüfus	4.3	4.6	4.9	5.2
İhracat (milyar \$)	90.9	117.2	142.4	152.0
İthalat (milyar \$)	63.4	74.4	86.1	94.7
Cari İşlemler Dengesi (milyar \$)	10.5	24.3	35.8	36.0
Döviz Rezervi (Altın hariç milyar \$)	18.5	21.0	27.6	47.6
Toplam Dış Borç (milyar \$)	30.6	34.9	38.3	41.5
Döviz Kuru (Riyal: \$)	3.6	3.6	3.6	3.6

Kaynak: Economic Intelligence Unit, **United Arab Emirates Country By Country**, Main report: January 2003,2005, 2007 ve 2008'den derlenmiştir.

Tablo 17'de Birleşik Arap Emirlikleri'nin 2004 yılı ve sonrası Temel Ekonomik değerleri sıralanmıştır, milli gelirden bu yıllar itibariyle artış görülmektedir.

⁹² Aydın İnci Selin, Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu, 2007, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.07.2008)

Milli gelirdeki büyüme, ihracattaki artış ile yapılan yatırımlar ve tüketim doğrultusunda gerçekleşmiştir. Diğer Ortadoğu ülkeleri ile kıyaslanacak olursa enflasyon rakamlarının ülkede yükselen bir seyir içinde olduğunu görüyoruz bunun sebebi, Dirhem'in değerinin bağlandığı ABD doları'nın değerinin Birleşik Arap Emirliklerinin ticarete bulunduğu diğer ülke para birimleri karşısında değer kaybetmesi ve artan kamu harcamaların, düşük faiz oranlarının ve nüfustaki hızlı büyümenin yarattığı talep artışı olarak görülmektedir.⁹³

Birleşik Arap Emirlikleri içinde en büyük emirlik olan, Abu Dhabi'nin ekonomisi petrole ve inşaat sektörüne dayalıdır. Abu Dhabi'nin GSYH'sinin 2007'de % 8.2 artması beklenmektedir. Hedef, 2010'a kadar petrol dışındaki sektörlerin de GSYH'ye katkısını % 37'den % 45'e çıkarmaktır. İkinci büyük emirlik konumundaki Dubai ise ticaret, ulaştırma ve turizm sektörlerinde bölgesel bir merkez olma yolundadır.⁹⁴ Abu Dhabi'nin ardından gelen ikinci büyük emirlik olan Dubai, ulaştırma, turizm ve re-eksporta yönelerek ekonomisini çeşitlendirme çabasıdadır. Dubai ardından ayrıca sanayi alanında da önemli ilerlemeler kaydeden Sharjah Emirliği gelmektedir. Diğer dört emirlik; Ras Al Kaimah, Ajman, Fujairah ve Umn Al Qaiwain büyük ölçüde Abu Dabi Emirliği'nden parasal yardım gördüklerinden herhangi bir etkinlikleri bulunmamaktadır.

Abu Dhabi hariç tüm emirliklerin serbest ticaret bölgeleri ve hemen tüm emirliklerin kendine ait limanı ve havalimanı bulunmaktadır. Uzakdoğu ve Avrupa arasında uluslararası deniz taşımacılığı yapan firmalar, Körfez'de yükleme ve boşaltma işlemlerini yapmakta ve Dubai bu konuda aslan payını almaktadır. Dubai limanının gelişmiş tesis ve hizmetleri uluslar arası deniz taşımacılığı firmalarının tercihi olmaktadır. Dubai'de boşaltılan mallar deniz yoluyla İran'a oradan tren ve karayoluyla Orta Asya Cumhuriyetlerine taşınmaktadır.⁹⁵

⁹³ Aydın İnci Selin , *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, İstanbul, 2007, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.07.2008)

⁹⁴ DEİK, *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, 2008,s.2 http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/117/BAE%20Ulke%20bulteni%20-%20Agustos%202007_TR.pdf ,(15.07.2008)

⁹⁵ Öztürk Nesli , *Birleşik Arap Emirlikleri Şubat 2007 Raporu*, <http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/CDB6D910-D7A4-4E02-A6A7-6A108BECE322/8056/BAE1.pdf> (13.07.2008)

1985 yılında Dubai’de kurulan Febel Ali Serbest Bölgesi Arap yarımadası’nda kurulan ilk serbest bölge olup ve Dünyada ISO 9002 belgesini alan ilk serbest bölge olma özelliğini taşımaktadır.

2.4.1. Petrol ve Doğalgaz

Petrol ve doğalgaz, Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi’si için çok büyük önem arz etmektedir. Petrolün gayri safi milli hasıla içindeki payı, fiyatlara bağlı olarak, %20-30 arasında değişmektedir. Petrol dışı ekonomik faaliyetler de kamu harcamalarına bağlıdır ki bu harcamalar da yine petrolden elde edilen gelir düzeyi ile belirlenmektedir.⁹⁶

Abu Dabi, Dubai, Sharjaj, Asman, Umm al-Qiwain, Ras al-Haimah ve Fujairah gibi yedi farklı Emirliğin oluşturduğu Birleşik Arap Emirlikleri (BAE), petrol ve doğalgaz rezervleri bakımından dünyanın en zengin ülkeleri arasında yer almaktadır. Petrol bakımından dünya petrol rezervinin yüzde 10’unu elinde bulunduran BAE’nin günlük üretimi 2.1 milyon varildir. BAE petrol gelirlerinin büyük bir bölümünü petrokimya ve yüksek teknolojinin farklı kollarına yatırmaktadır. BAE aynı zamanda doğalgaz rezervine sahip ilk 20 ülke arasında yer almaktadır.⁹⁷

2.4.2. Sanayi

Birleşik Arap Emirlikleri’nin en önemli sanayi kuruluşları petrol arıtma tesisleridir. Ruveys'teki arıtma tesisleri günde 300.000 varil petrol işleyebilmektedir. Ruveys'te ayrıca petrol yan ürünleri çıkaran petrokimya tesisleri bulunmaktadır. Aynı bölgede doğalgaz işleme tesisleri de kurulmuştur ve bu tesislerde protan ve bütan gaz üretilmektedir.

⁹⁶ Ersun Cengiz, Ok Selçuk Tayfun, Kayacıklı Tamer, Palacıoğlu Tezer, *Köfez Ülkeleri İhracat Pazar araştırması*, İTO Yayınları, İstanbul, 2001,s. 46

⁹⁷ Güngörmüş Kona Gamze, *Orta Doğu Petrolü ve Kurtlar Sofrasına Davet, Ortadoğu ve Afrika,2008*, <http://www.turksam.org/tr/yazdir1388.html> , (08.07.2008)

Birleşik Arap Emirlikleri'nde sanayi Hidrokarbona dayalı olmakla birlikte, diğer bazı imalat sanayi alt sektörleri de büyümeye başlamıştır. Sanayi üretiminin büyüme hızı % 4'tür.⁹⁸ Başta gelen sanayi tesisleri çimento, alüminyum, kablo ve kiremit üretimi üzerinedir. Bunların yanı sıra bazı küçük sanayi tesisleri de kurulmuştur. Çalışan nüfusun yaklaşık yüzde 14'ü sanayi sektöründe iş görmektedir. Buna petrol tesislerinde çalışanlar da dahildir.

Son dönemde Dubai ve Abu Dhabi Emirlikleri tarafından müştereken yürütülen en önemli projelerden birisi 2010 yılında devreye girdiğinde senelik 700.000 ton kapasitesiyle dünyanın en büyük alüminyum tesisi olacak Emirates Aluminium Company (Emal)'dir. 2013 yılında ikinci bölümünün tamamlanmasıyla üretim seviyesini ikiye katlayacak ve BAE'nin ham alüminyum işleme kapasitesini yıllık %45 artıracak olan tesis, Abu Dhabi Emirliğinin yeni oluşturmakta olduğu Al Taweelah'daki sanayi bölgesinde Khalifa limanına yakın bir yerleşkede inşa edilecektir. Emal'ın ortaklarından olan Dubai alüminyum (Emal) şu anda yıllık 860.000 ton kapasiteye sahip olup, Asya, Avrupa ve ABD pazarlarına ihracat yapmaktadır.⁹⁹

2.4.3. İnşaat

Birleşik Arap Emirlikleri'nde yükselen petrol fiyatlarının ve artan yatırım harcamalarının etkisiyle son 10 yılda inşaat sektörü büyüme süregelmektedir. Yapılması planlanan ve hala inşaat halinde olan yapılar göz önüne alındığında inşaat sektörünün önümüzdeki yıllar itibari ile gelişeceği düşünülmektedir.

Abu Dhabi Emirliğinde konut sıkıntı yaşanmaktadır, konut açığı ile birlikte gelecek on yıllık dönemde nüfusun ikiye katlanması beklentisi sebebiyle ortaya çıkacak 250.000 adet yeni konut ihtiyacını karşılamak üzere, emlak sektöründe kapsamlı

⁹⁸ DEİK, *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, 2008, s.2
http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/117/BAE%20Ulk%20bulteni%20-%20Agustos%202007_TR.pdf (15.07.2008)

⁹⁹ T.C. Abu Dhabi Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi Ve Dış Ticaretinde 2008 Yılı İlk Yarısındaki Gelişmeler*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/2008%20YILI%20%206%20AYLIK%20ÜLKE%20%20EKONOMİ%20RAPORU.doc> (20.09.2008)

projeler devreye sokulmuştur. Bunlar arasında bellibaşlı projeler Yas adası (40 milyar Dolar), Saadiyat Adası (27 milyar Dolar), Al raha Beach (9 milyar Dolar), Danet abu Dhabi (8 milyar Dolar), Najmat Abu Dhabi (3 milyar Dolar), Shams Abu Dhabi ile Capital Market (2 milyar Dolar) olarak sayılabilir¹⁰⁰

2.4.4. Tarım

Tarım sektörü Birleşik Arap Emirlikleri'nde modern usuller sayesinde gelişme göstermektedir. Topraklarının genelde çöllerle kaplı olmasına rağmen ülkede kısmen tarım yapılabilmektedir. Başlıca üretilen meyve hurma olup toplamda günümüzde 260 bin ton meyve üretilmektedir. Birleşik Arap Emirlikleri'nde,375 bine yakın ton da sebze üretimi vardır. Bu anlamda Suudi Arabistan'dan daha çok kendi kendine yetebilen konumda bulunmaktadır.

Çok yaygın olmamakla birlikte hayvancılık da yapılmaktadır. Tarım ve hayvancılıktan elde edilen gelirin milli gelir içindeki payı % 2'dir. Tarım, hayvancılık ve balıkçılık sektöründe çalışanlar tüm çalışan nüfusun % 6.4'ünü oluşturmaktadır. Ülke yoğun destekleme politikaları ile sebze, yumurta ve süt ürünleri gibi pek çok gıda kategorisinde kendine yeterliliği sağlamayı başarmıştır.

2.4.5. Dış Ticaret

Birleşik Arap Emirlikleri yıllık ticaret fazlası veren ve kişi başına düşen milli gelir fazlalığıyla serbest bir ekonomiye sahiptir. Büyük ölçüde başarılı olan ekonomik çeşitlendirme çabalarına rağmen, yinede ülkenin ihracatının yaklaşık %30'undan fazlası hala doğrudan petrol ve doğalgaz ihracatından oluşmaktadır. Ülke ekonomisinin geleceği bu ihraç mallarının dalgalanmasına bağlıdır. 30 yıl önce petrol keşfinden önce Birleşik Arap Emirlikleri küçük çöl prensliklerinin bulunduğu gelişmemiş bir ülkeydi. Yalnızca Dubai bölgesinde ticaret, balıkçılık ve gemi yapımı alanlarındaki hareketlilikten dolayı belli bir refah düzeyinden bahsedilebiliyordu. Petrol ve

¹⁰⁰ T.C.Ahu Dubai Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*,2008.
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/MART%202008.doc> (10.09.2008)

doğalgazın ihracat alanında faaliyete sokulmasından itibaren Birleşik Arap Emirlikleri yüksek yaşam standartlara sahip modern bir ülkeye dönüşmüştür.

BAE'nin dış ticaret fazlası 2007 senesinde 62.3 milyar ABD Doları olurken, ham petrol fiyatlarında 2008 senesinde devam eden yükseliş dikkate alınarak söz konusu ticaret fazlasının yeni dönemde de artışını devam ettireceği tahmin edilmektedir. İhracatın %22, ithalatın %32 hızla büyüdüğü 2007 senesi genelinde cari hesap fazlası GSMH'nin %17'si seviyesine ulaşarak 34.5 milyar ABD Doları şeklinde gerçekleşirken, yüksek ham petrol fiyatları ve ülkenin artan turizm hizmet gelirlerinin de etkisiyle 2008 senesine ilişkin cari hesap fazlası beklentisi 44 milyar ABD Dolarına (GSMH'nin %19.7'si) yükselmiştir.¹⁰¹

2.4.5.1. İthalat

Birleşik Arap Emirlikleri'nde Suudi Arabistan gibi pek çok alanda dışa bağımlı bir ülkedir, ulaşım, lojistik, ağır sanayi alanlarında kendi kendine yetersiz olma durumu bu ülkeyi ekonomik açıdan dışa bağımlı hale getirmiştir. İthal ettiği malların başında makineler, ulaşım araçları, elektrikli ve elektronik araçlar, ses ve görüntü kayıt cihazları, dayanıklı tüketim malları, kimyasal maddeler, mücevherat ve değerli taşlar, temel metaller, tekstil ürünleri, ilaç, gıda ürünleri ve canlı hayvan gelir. Ülkede üretiminin yetersiz olması nedeniyle, tüketim mallarının büyük bölümü ithalat yoluyla karşılanmakta ve gerçekleşen ithalatın yaklaşık yarısını bu mal grubu oluşturmaktadır.¹⁰²

2005 yılında Birleşik Arap Emirlikleri'ne ithal edilen ürünlerin başında toplam ithalattan aldığı %11 pay ile radyotelefon, radyo, televizyon vericileri, televizyon

¹⁰¹ T.C. Abu Dhabı Büyükelçiliği, *Ticaret Müşavirliği, Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi Ve Dış Ticaretinde 2008 Yılı İlk Yarısındaki Gelişmeler*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/2008%20YILI%20%206%20AYLIK%20ÜLKE%20%20EKONOMİ%20RAPORU.doc> (03.10.2008)

¹⁰² T.C. Dubai Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, 2007
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/ULKE%20NOTU%202007.doc> ,(03.05.2008)

kameraları gelmektedir. 2006 yılında 88 milyar dolar seviyelerinde gerçekleşen toplam ithalatın %5'i binek otomobilleri, diğer ürünler içerisinde elmaslar, hava taşıtları ve mücevherler yer almaktadır.¹⁰³

Dış ticareti daha çok Hindistan, Çin, Japonya, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, Fransa ve Hollanda ile gerçekleşmektedir. Birleşik Arap Emirlikleri bu ülkelerden ihtiyaç duyduğu her türlü ürünü direk olarak ithal etmektedir. Ancak bazı hafif sanayi ürünlerinin imalatında yeni yeni kurulan endüstri merkezleri faaliyete geçmeye başlamıştır.

2.4.5.2. İhracat

Birleşik Arap Emirlikleri'nin ihracatı petrol ve petrol ürünleri, doğalgaz, alüminyum, inci, hurma ve kurutulmuş balık ihracatına dayanmaktadır. Her ne kadar pek çok alanda dışa bağımlı olsa da özellikle fosil yakıt ve doğalgaz ihracatından elde ettiği gelirlerle ithalat fazlası vererek refah düzeyini hep yüksekte tutmuş istikrarlı bir ülkedir.

Emirlikler arasında en yüksek gelir, petrol zengini Abu Dabi ve Dubai'de bulunmaktadır. Dubai'nin yılda ortalama %20 büyüyen re-exportla bölgesel ticaret merkezi olması kuvvetle muhtemeldir. 1980'lerin ortasından itibaren ham petrol ve doğalgaz ihracatında artış gözlemlenmektedir. Toplam ihracatında ham petrol ve doğalgaz %70'lik bir paya sahiptir.

2007 yılında Abu Dhabi Emirliği'nin toplam dış ticaret hacmi 339 milyar Dirhem olurken bu toplam içinde ihracatın payı %80, ithalat ve re-eksport sektörlerinin payları ise sırayla %18 ve %2'dir. Ülkenin petrol kaynaklarının %94'ünü elinde bulunduran ve 98.2 milyar varil tespit edilmiş petrol rezervi bulunan Abu Dhabi Emirliği, ülkenin ham petrol ihracatının %62'sini Japonya'ya, %20'sini ise başta Çin olmak üzere Doğu Asya ülkelerine yapmaktadır. Ancak, ülkenin genel ticaret rakamları

¹⁰³ Aydın İnci , *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, 2007,s.26
http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.07.2008)

dikkate alındığında, toplam ithalatın %75'inin ve petrol dışı ihracatın %62'sinin Dubai Emirliğinden yapıldığı görülmektedir.¹⁰⁴

Dubai Emirliğinden yapılan ihracat geçtiğimiz beş yıllık dönemde yıllık %28 oranında büyüme kaydetmiştir. Dubai'nin ihracat pazarları arasında ilk sırayı %15 pay ile İran alırken, Hindistan %11 ile ikinci sırada yer almakta, Körfez işbirliği örgütü bünyesindeki ülkeler arasında ise Suudi Arabistan %6'lık pay ile ilk sırada bulunmakla birlikte Katar gelişme hızı bakımından %34 ile ön plana çıkmaktadır. Suudi Arabistan'a yapılan ihracat büyüme hızı açısından istenen seviyede gitmemekle beraber, anılan ülke ürün çeşitlendirilmesi ve hacim yönüyle diğer Körfez ülkelerine göre göreceli bir üstünlüğe sahiptir. Dubai Emirliğinin Avrupa Birliği ülkelerine yönelik dış ticareti incelendiğinde Belçika ve Hollanda pazarlarının %67 ve %102'lik büyüme hızıyla en büyük payı aldığı görülmektedir.¹⁰⁵

Birleşik Arap Emirlikleri hükümeti yeni iş kaynakları bulmak için ve altyapıyı genişletmek için büyük yatırımlar yapmaktadır. Kamu alanlarını özelleştirmeye açmaktadır.

¹⁰⁴ T.C. Abu Dhabi Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi ve Dış Ticaretinde 2008 Yılı İlk Yarısındaki Gelişmeler*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/2008%20YILI%20%206%20AYLIK%20ÜLKE%20%20EKONOMI%20RAPORU.doc> (03.10.2008)

¹⁰⁵ T.C. Abu Dhabi Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi ve Dış Ticaretinde 2008 Yılı İlk Yarısındaki Gelişmeler*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/2008%20YILI%20%206%20AYLIK%20ÜLKE%20%20EKONOMI%20RAPORU.doc> (03.10.2008)

3.SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ’NİN ENERJİ KAYNAKLARININ KARŞILIKLI DEĞERLENDİRİLMESİ

Dünyanın en zengin enerji rezervine sahip Ortadoğu ülkeleri arasından seçilen, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri Ortadoğu ülkeleri arasında birincil enerji kaynakları rezervleri ve ekonomik hacimleriyle önde olan ülkelerdir.

Bu iki ülke sahip oldukları enerji çeşitleri ile diğer Ortadoğu ülkelerinde olduğu gibi birbirlerine benzerlik arz etmektedir. Aşağıda, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri’nin enerji kaynakları Petrol, Doğalgaz ,Kömür ve elektrik enejisi rezervleri ,üretim ve tüketim değerleri tablolar halinde incelenecektir.

3.1.Petrol

Dünya enerji rezervinin %60’ına sahip Ortadoğu ülkeleri içinde, Suudi Arabistan ilk sıradadır. Eknomisi petrol gelirlerine bağımlıdır.

Suudi Arabistan gerek yüzölçümü gerekse yüksek nüfus oranıyla beraber 2006 yılı itibariyle sahip olduğu 264.3 milyar varillik ispatlanmış petrol rezerviyle körfez bölgesinde önemli bir ekonomik ağırlığa sahiptir. Dünya petrol rezervlerinin yaklaşık % 25’ine sahip olup en düşük maliyetle petrol üreten ülke özelliğini taşımaktadır.¹⁰⁶

Tablo 18: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Petrol Rezervleri (milyar varil)

Ülke	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006	Tokam Değişim (%)
Suudi Arabistan	261,5	262,8	262,8	262,7	262,8	262,7	264,3	264,2	264,3	0,0%	21,9%
BAE	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	0,0%	8,1%

Kaynak: BP Statistical Word Rewiew of Energy,2007, <http://www.bp.com> ,(05.05.2008)

¹⁰⁶ BP Statistical Word Rewiew of Energy 2007, <http://www.bp.com/> (04.02.2008)

Suudi Arabistan rezervlerinin çoğu, 70 milyar varil üretim düzeyi ile dünyanın en büyük petrol sahası olan Ghawar'da ve dünyadaki en büyük açık deniz petrol sahası olduğu tahmin edilen Safaniyah'da ayrıca Abqaiq ve Beeri'de bulunmaktadır.¹⁰⁷

Dünyada yeni rezerv keşif maliyeti varil başına ortalama 4 \$ ve petrol üretim maliyeti 5 \$ iken, Suudi Arabistan'da yeni rezerv keşif maliyeti 10 cent'e ve üretim maliyeti 1,5 dolara düşmektedir. En yüksek petrol rezervlerine sahip olan Suudi Arabistan'ın dış ticaret oranları da seçili diğer ülkelere kıyasla daha yüksektir.

Birleşik Arap Emirlikleri, 97,8 milyar varil petrole dünya rezervinin yaklaşık yüzde 10'unu elinde bulundurmaktadır. Petrol ihraç eden ülkeler sıralamasında 5. sırada yer almaktadır. BAE, gelişmiş teknoloji ve keşif çalışmalarıyla petrol rezervini son on yılda iki katına çıkarmayı başarmıştır, Abu Dhabi'de özellikle denizde yeni rezervlerin araştırılması yönünde çalışmalar mevcuttur.

Yukarıdaki tablo 18 da görüldüğü gibi Suudi Arabistan petrol rezervi ile Birleşik Arap Emirlikleri'nden oldukça üstündür. 2006 yılı itibariyle BAE deki petrol rezervi Suudi Arabistan rezervinin sadece %37 si oranında gerçekleşmiştir.

Aşağıdaki Tablo 19 de Suudi Arabistan'ın Birleşik Arap Emirlikleri üretim değerlerini görmekteyiz yukarıda da değindiğimiz üzere, Suudi Arabistan'ın üretim alanında üstünlüğünü, bu tablodan iki ülkenin yıllar itibariyle üretim değerlerini karşılaştırarak görmekteyiz. 2006 yılı değerlerini göz önüne alırsak Suudi Arabistan Birleşik Arap Emirliklerine göre %27 oranında daha fazla petrol üretiminde bulunduğunu yıllar itibariyle de toplam üretim artışının Suudi Arabistan'da %13,1 iken Birleşik Arap Emirliklerin de ise sadece %3,5 değerinde kaldığını görmekteyiz.

¹⁰⁷ Aydın İnci Selin, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007, s.27

http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara, (15.05.2008)

Tablo 19: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Petrol Üretimi (milyon ton)

Ülke	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006	Tokam Değişim (%)
Suudi Arabistan	455,7	423,6	456,3	440,6	425,3	485,1	506,0	526,8	514,6	-2,3%	13,1%
BAE	123,9	117,6	123,3	118,3	108,5	122,2	124,7	129,0	138,3	7,3%	3,5%

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy,2007, <http://www.bp.com> ,(05.05.2008)

Suudi Arabistan günlük yaklaşık 11 milyon varil petrol üretimi ile dünyada en fazla petrol üretimi yapan ülkedir. Bu miktar dünya toplam petrol üretiminin % 13,1'ini, oluşturmaktadır. Suudi Arabistan üretilen petrolün çoğunu ithal etmektedir, üretimin %15-17 si ülke içinde tüketilmektedir. Ayrıca Suudi Arabistan'ın sahip olduğu yedek üretim kapasitesi ülkeye global petrol piyasasında önemli bir avantaj sağlamaktadır.¹⁰⁸

Suudi Arabistan 2009 yılı sonuna kadar 50 milyar \$ lık yatırım programı oluşturmuştur. Günümüzdeki günlük 11 milyon varil düzeyindeki üretim seviyesini; 2010 yılında yatırım tamamlandığında 12.5 milyon, 2030 yılında ise 18 milyon varil düzeyine çıkarmayı planlamaktadır.

Fakat tüm bunlara rağmen ülke içinde rafine edilebilen ham petrolün günde 1.8 milyon varil ile sınırlı kalacak olması rafinerilerin kapasitelerinin artırılmasını öngörmektedir.¹⁰⁹

Birleşik Arap Emirlikleri de bugünkü üretim seviyesi ile 140 yıl yetecek petrol rezervine sahiptir. BAE üretim miktarının artırılması ve OPEC'in üretimi içindeki %9 luk payın korunması konusunu hedeflemektedir.

¹⁰⁸ Alkin ve Atman,a.g.e.,s.64

¹⁰⁹ Alkin ve Atman, a.g.e., s.83.

Son yıllarda ham petrol talebinin ve dolayısıyla fiyatının artması ile birlikte bu iki ülke ve tüm diğer OPEC üyeleri tam kapasite düzeyinde üretim gerçekleştirmektedirler.

Aşağıda yer alan Tablo 20 de görüldüğü gibi iki ülkede yıllar itibariyle tüketim miktarlarında artış gözlemliyoruz. Suudi Arabistanda toplam artış %2,4 olurken, BAE de ise % 0,5 oranındadır.

Tablo 20: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Petrol Tüketimi(milyon ton)

Ülke	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006	Toplam Değişim (%)
Suudi Arabistan	68,7	69,8	71,6	71,9	72,7	77,7	83,7	87,2	92,6	6,2%	2,4%
BAE	14,4	13,7	12,8	14,6	15,9	16,3	17,4	18,3	19,7	7,8%	0,5%

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy,2007, <http://www.bp.com> ,(05.05.2008)

Suudi Arabistan'ın tüketimi son dönemde artan altyapı ve bireysel tüketime ait olduğu bunlar içinde enerji ihtiyacının büyük kısmının petrolden sağlanmaya devam edileği öngörülmektedir.

Suudi Arabistan, ileriye donuk olarak oluşacak petrol talebini karşılamak için kaydettiğini ekonomik gelişimi çerçevesinde birtakım reformlar uygulamamaya başlamıştır. Bu ekonomik ve idari reformlar sayesinde 2009 yılında, günde 12,5 milyon varil petrol üretmeyi hedeflemektedir. Ayrıca ekonomik reformları sayesinde Suudi Arabistan hükümeti, ülke ekonomisini geliştirme amacı ile özel sektörle uyum sürecine girmiştir. Nitekim, makro ekonomik dengeleri özel sektörle uyum içerisinde çalışan bir hükümetle kurmaktadır. Suudi Arabistan Ekonomik reformları çerçevesinde ayrıca maksimum düzeyde istihdami da sağlamayı hedeflemektedir.¹¹⁰

¹¹⁰ International Energy Agency, Saudi Arabia Review 2007,<http://www.iea.org>, (18.07.2008)

Birleşik arap Emirlikleri'nde yıllık petrol tüketimi 19,7 milyon varil olup üretilen petrolün %90 ı ihraç edilmektedir.

3.2.Doğalgaz

Doğalgaz da petrol gibi Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emierlikleri için önemli bir gelir kaynağı konumundadır.

Suudi Arabistan da doğalgaz, petrokimya endüstrisi için önemli bir girdi kaynağı oluşturmakta, ayrıca enerji üretiminde ve deniz suyunun arıtılmasında kullanımıyla son yıllarda önemi gitgide artmıştır. Hawiyah ve Ras Tunura'da önemli doğalgaz işleme tesisleri bulunmaktadır.

Aşağıdaki Tablo 21 de görüldüğü üzere 2006 yılı verilerine göre, Suudi Arabistan'ın doğalgaz rezervi 7.7 m³ tür. Bu değer ,dünya toplam üretiminin yaklaşık %5'ine karşılık gelmektedir.İç piyasadaki doğalgaz talebinin 2030 yılında 2 kat artacağı tahmin edilmektedir.¹¹¹

Tablo 21: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Doğalgaz Rezervi (Trilyon m³)

Ülke	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006	Toplam Değişim (%)
Suudi Arabistan	6,07	6,15	6,30	6,46	6,65	6,75	6,83	6,82	7,07	3,7%	3,9%
BAE	6,00	5,94	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,07	6,06	-0,1%	3,3%

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy,2007, <http://www.bp.com> ,(05.05.2008)

Birleşik Arap Emirlikleri 6,06 Trilyon m³ doğalgaz rezervi ile Rusya, İran ve Katar'dan ve Suudi Arabistan'den sonra dünyanın en geniş doğalgaz rezervine sahip

¹¹¹ DEİK, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2008.

http://www.deik.org.tr/Pages/TR/IK_BultenDetay.aspx?bDetId=126&IKID=67(15.05.2008)

beşinci ülkedir. Bu rezervin %93'ü Abu Dhabi emirliğinde, geri kalanı ise diğer emirliklerde bulunmaktadır.

Tablo 22: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Doğalgaz Üretimi (milyar m³)

Ülke	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006	Toplam Değişim (%)
Suudi Arabistan	46,8	46,2	49,8	53,7	56,7	60,1	65,7	71,2	73,7	3,5%	2,6%
BAE	37,1	38,5	38,4	39,4	43,4	44,8	46,3	47,0	47,4	0,9%	1,6%

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy,2007, <http://www.bp.com> ,(05.05.2008)

Tablo 22 de görüldüğü üzere yıllar itibariyle Suudi Arabistan'da doğalgaz üretimi %2,6, Birleşik Arap Emirlikleri'nde ise %1,6 artış görülmüştür. 2006 yılı verilerine göre, S.Arabistan'da 73,7 milyar m³ ve BAE de 47,4 milyar m³ üretim gerçekleşmiştir. Birleşik Arap Emirlikleri S.Arabistan üretiminin yalnızca %35 i oranında bir değerde üretim gerçekleştirmiştir.

Tablo23: 1998-2006 Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirliklerinin Doğalgaz Tüketimi (milyar m³)

Ülke	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Değişim (%) 2005/2006	Tokam Değişim (%)
Suudi Arabistan	46,8	46,2	49,8	53,7	56,7	60,1	65,7	71,2	73,7	3,5%	2,6%
BAE	30,4	31,4	31,4	32,3	36,4	37,9	40,2	41,3	41,7	1,0%	1,5%

Kaynak: BP Statistical Word Review of Energy,2007, <http://www.bp.com> ,(05.05.2008)

BAE, enerji üretiminde santrallerinin doğalgaza bağımlı olmasından dolayı, özellikle elektrik enerjisi ihtiyacının doruk seviyeye çıktığı yaz aylarında aynı zamanda petrol rezervlerinin yeryüzüne çıkarılması için kullanılan gaz stoklarının (günlük enjekte edilmesi gereken gaz miktarı 1.2 milyar cfb) yeterli miktarda bulunmaması ve büyük ölçekli sanayi ile emlak projelerinin getirmekte olduğu talebi de dikkate alarak, komşu ülke Katar'dan Abu Dhabi Emirliğindeki Taweelah merkezine uzanan günlük 2 milyar cfd gaz sağlayacak (daha sonra belirtilen kapasite genişleyecektir) 364 km uzunluğundaki Dolphin Gaz boruhattı projesini devreye sokmuştur; ayrıca kendi kaynaklarından daha fazla yararlanabilmek için 2007 yılı sonunda, günlük asgari 1

milyar cfd kapasiteyle tedarik sağlayacak Shah ve Bab alanlarındaki gaz rezervlerini yeryüzüne çıkarmaya yönelik 10 milyar Dolar değerinde yeni projeleri başlatma kararı almıştır.¹¹²

3.3.Kömür

Ortadoğu bölgesinin diğer ülkeleri gibi bu iki ülke, jeolojik ve coğrafi yapılarından kaynaklanan birincil enerji kaynaklarının zenginliğine rağmen, güneş alma açısı ile iklimsel özelliklerinden dolayı su yönünden fakir ancak yenilenebilir enerji kaynağı solar yönünden zengindir. Ancak kömürün, suyun ve ikincil(yenilenebilir) kaynakların önemi yok denecek kadar azdır. Kömür rezervinin jeolojik nedenlerden dolayı olmaması anlaşılırken bir durum iken, yenilenebilir enerji olan güneşten çok az yararlanılmasının, petrol ve doğalgaz rezervinin bu iki ülkede çok fazla olması, ucuza üretilmesi ve ayrıca güneş enerjisi için hala ciddi yatırımlar gerekliliğinden dolayı olduğu kabul edilmektedir.¹¹³

3.4.Elektrik

Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin 2005 yılı itibariyle elektrik enerjisi üretim ve tüketim değerleri aşağıdaki Tablo 23 ve Tablo 25 de görülmektedir. İki ülkede elektrik enerji üretiminde kömürden yararlanılmamaktadır. Bunun nedenlerini, kömür rezervinin yok denecek kadar az olması, gaz ve petrolden elektrik enerjisi elde etmenin maliyetinin ucuz olması ve iki ülkenin petrol ve doğalgaz rezervlerinin bol olması şeklinde ifade edebiliriz.

¹¹² T.C. Abu Dhabi Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi Ve Dış Ticaretinde 2008 Yılı İlk Yarısındaki Gelişmeler*,2008,
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/2008%20YILI%20%206%20AYLIK%20ÜLKE%20%20EKONOMİ%20RAPORU.doc> (20.09.2008)

¹¹³ Uslu Kamil ve diğerleri, a.g.e., s.7

Tablo 24: Suudi Arabistan'ın Elektrik Enerjisi Potansiyeli (2005)

Üretim Kaynağı	Birim GWh
Kömür	0
Petrol	89635
Doğalgaz	86489
Toplam Üretim	176124
Sanayi	15519
Enerji sektörü	22515
Yerleşim Birimleri	78304
Dağıtım Kayıpları	18607
Kamu ve Özel Sektör Hizmetleri	38015
Tarım / Ormancılık	3164
Toplam Nihayi Tüketim	135002
Yurtiçi Üretim	176124

Kaynak:http://www.iea.org/Textbase/stats/electricitydata.asp?COUNTRY_CODE=AE&Submit=Submit
(20.09.2008)

Yukarıda Tablo 24'de görüldüğü gibi, Suudi Arabistan'ın elektrik üretiminde 2005 yılı itibariyle, toplam üretimin %51'i petrol ve % 49'u doğalgaz kaynaklı olmuştur. Toplam tüketim değerleri içinde, yerleşim birimleri %58, Kamu ve Özel Sektör Hizmetleri %28,1 ve enerji sektörü % 16'lık paya sahiptir.

Suudi Arabistan'da 2005 yılında toplam elektrik üretim kapasitesi 176.124 GWh olmakla birlikte bu rakamın büyük bir kısmı Suudi Elektrik Şirketi (SEC) tarafından karşılanmıştır. Elektriğe olan talebin ve aynı zamanda nüfustaki artış oranı öngörüldüğünde, 2020 yılında bu elektrik üretim kapasitesinin yaklaşık iki katına çıkartılması gerektiği belirtilmektedir. Bu amaçla SEC yerli veya yabancı özel şirketlerle ortak projelere gidebilmektedir.¹¹⁴

Birleşik Arap Emirlikleri'nin elektrik potansiyelini Tablo 25'de inceleyecek olursak, 2005 yılı itibariyle toplam 60698 GWh elektrik üretiminin, sadece %2,14 ünün

¹¹⁴ DEİK, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*,2008,
http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/126/Suudi%20Arabistan%20Ülke%20Bulteni%20Nisan%202008_TR.pdf, (18.09.2008)

petrol kaynaklı olduğunu, üretimde en fazla %97,86 payla doğalgazın kullanıldığını görmekteyiz. Toplam tüketim değerleri içinde yerleşim birimleri %35 ve Kamu ve Özel Sektör Hizmetleri ise %36'lık paya sahiptir.

Tablo 25: Birleşik Arap Emirliklerinin Elektrik Enerjisi Potansiyeli (2005)

Üretim Kaynağı	Birim GWh
Kömür	0
Petrol	1300
Doğalgaz	59398
Toplam Üretim	60698
Sanayi	6451
Enerji sektörü	2388
Yerleşim Birimleri	18858
Dağıtım Kayıpları	4436
Kamu ve Özel Sektör Hizmetleri	19584
Diğer	8981
Toplam Nihayi Tüketim	53874
Yurtiçi Üretim	60698

Kaynak: http://www.iea.org/Textbase/stats/electricitydata.asp?COUNTRY_CODE=AE&Submit=Submit (20.09.2008)

Bölgedeki zengin gaz kaynakları elektrik enerjisi üretiminde, petrokimya endüstrisinde (ham madde olarak), konutlarda tüketim yanında, petrol çıkarma işlemlerinde de yoğun olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, BAE'de demir çelik, çimento ve alüminyum endüstrileri tabanlı bir imalat yapısı olduğu ve ilgili sanayilerin üretim maliyetleri içinde doğalgazla üretilen elektrik %40 pay oluşturduğundan uzun vadede ülkenin enerji üretiminin doğalgaza bağımlı olması uygun görülmemektedir.

Yukarıda belirtilen nedenlere ek olarak, çıkarılması maliyetli olduğu kadar içerdiği yoğun sülfür oranı nedeniyle işleme maliyetleri de yüksek olan gaz kaynaklarını, ham petrol çıkarma amaçlı olarak daha fazla kullanmak amacıyla, BAE gazla çalışan mevcut elektrik santralleri yerine nükleer santraller yoluyla elektrik üretmek üzere Fransa ile bir anlaşma imzalamıştır.¹¹⁵

¹¹⁵ T.C. Dubai Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007, <http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/ULKE%20NOTU%202007.doc> , (10.08.2008)

4.SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ'NİN ENERJİ KAYNAKLARI GELİRLERİNİN KAMUSAL DAĞILIMI VE BÖLGE EKONOMİLERİNDEKİ YERİ

Zengin enerji kaynaklarına sahip olan Ortadoğu ülkeleri, enerji kaynaklarından elde ettikleri gelir sayesinde kalkınmaktadırlar. Petrol ihraç eden bu ülkelerin çoğunda, ekonomik bağımsızlık, petrol endüstrisinin kısmen ya da tamamen ulusallaştırılmasıyla pekişmiştir. Bu ülkelerden birçoğu ticaret ve özel girişimleri teşvik etmiştir.¹¹⁶

Petrol ihraç ve ithal eden ülkeler için, petrol fiyatları büyük önem arz etmektedir. Petrol fiyatında meydana gelen bir artış petrol ithal eden ülkelere petrol ihraç eden ülkelere doğru bir gelir transferi sağlamaktadır.

Petrol ihraç eden ülkeler için, fiyat yükselişinden kaynaklanan ihracat gelirleri, doğrudan reel milli geliri arttırmaktadır. Ancak genel olarak, bu ülkelerin doğrudan ihracat yaptıkları ülkelerde yaşanan ekonomik durgunluk sonucu, net petrol ithalatçısı olan ülkelerin, diğer ihraç mallarına olan talebi düşmekte ve buna bağlı olarak, yükselmiş fiyatlarla petrol satışından elde edilen gelirin bir kısmını götürmektedir.

Petrol ithalatçısı konumundaki ülkelerde artan petrol fiyatları, enflasyon ve girdi maliyetlerinde yükselişe neden olurken, petrol dışı ürünlere olan talebin de düşmesine yol açar. Hükümet harcamalarında kısıntıya gidilmesi sonucu, bir yandan vergi gelirleri düşerken, diğer yandan da bütçe açığı artar. Bu durum, faiz oranlarını arttırırken, ücretlerin reel düşüşe karşı direnç göstermesi sonucu, petrol fiyatlarındaki artış ise nominal ücret seviyeleri üzerinde baskı oluşturmaktadır.

¹¹⁶ Noreng Qystein, *Petrol ve İslam*, Çev.Dilek Başak, Sabah Kitapları, İstanbul, 1998, s.182

4.1.Suudi Arabistan'ın Enerji Gelirleri ve Kamusal Dağılımı

Suudi Arabistan gelirleri büyük ölçüde petrol gelirlerine bağlıdır. Arap ülkelerinin toplam gayrisafi milli hasıllarının yaklaşık %25'ni içeren, bugün Ortadoğu bölgesinin en büyük ve önemli ekonomilerinden biridir. Genel hatlarıyla bakıldığında, Suudi ekonomisinin %61.8'ini sanayi sektörü (petrol/gaz %41.9 – imalat %10.1 –inşaat %5.4), %35.2'sini hizmet sektörü, %3'ünü ise tarım sektörü oluşturmaktadır.

Aşağıdaki Tablo 26'da görüldüğü gibi kamu gelirlerinde yıllar itibariyle artış yaşandığını ve kamu gelirlerinin %82'sini petrol gelirleri oluşturduğunu görmekteyiz. 2002 yılı itibariyle 97 milyon riyal olan petrol geliri 2006 da 320 milyon riyale (yaklaşık 104 milyon dolara) yükselmiştir, yükselme 2007 yılında devam etmiş ve petrol geliri 330 milyon riyal, 2008 de ise 370 milyon riyal olmuştur. Petrol gelirlerinde 2002 yılından bu yana toplam %26.22 lik bir artış görülmüştür.

Suudi Arabistan'ın harcama kalemlerinin en büyüğü savunma ve güvenlik harcamalarıdır. Bütçede yapılan harcamaları incelediğimizde savunma harcamaları toplam harcamaların 1999 yılı itibariyle %41.63'ünü oluştururken, 2001 yılında bu oran düşüş göstererek %36.67 olarak gerçekleşmiştir. 2002 yılı beraber dalgalı bir seyir izleyen savunma harcamaları, 2006 yılında toplam harcamaların %33.06'sını, 2007 ve 2008 de yaklaşık %35'ini, oluşturmuştur. Suudi Arabistan'da savunma ve güvenlik harcamalarından sonra en büyük harcama kalemi insan kaynakları harcamaları olmuştur.

Suudi Arabistan da, sağlık harcamalarına son derece ağırlık verilmektedir. Fakat bu harcamalar özel sektör ve özel aile sektörüne bağlı sağlık kuruluşlarına teşvik olarak yönlendirilmektedir. Devlet hastaneleri'nin durumu bu anlamda hak ettiği ölçüde petrol gelirlerinden nasibini alamamaktadır. Sağlık sektöründeki özelleştirme politikaları, Suudi yönetiminin Amerika Birleşik Devletleri'ndeki sağlık sistemini benimsemesinden kaynaklanmaktadır.

Tablo 26: Suudi Arabistan'ın Konsolide Hükümet Finansmanı (1999-2008)

Sektör										Milyon Riyal
A.Gelirler:	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Petrol Gelirleri	75,881	117,895	169.000	97.000	110.000	145.000	220.000	320.000	330.000	370.000
Diğer Gelirler	45.119	39.105	46.000	60.000	60.000	55.000	60.000	70.000	70.000	70.000
Toplam	121.000	157.000	215.000	157.000	170.000	200.000	280.000	390.000	400.000	450.000
Toplam Gelir/Petrol Geliri (%)	62.7	75.09	78.60	61.78	64.70	72.5	78.57	82.05	82.50	82.22
B: Harcamalar										
İnsan Kaynakları Gelişimi	42,792	49,284	53.010	47.037	49.609	55.832	69.899	87.164	96.483	104.600
Sağlık ve Sosyal Gelişim	15.152	16.381	18.089	18.970	16.767	17.971	23.057	26.798	31.010	34.426
Savunma ve Güvenlik	68.700	74.866	78.850	69.382	70.303	78.414	95.146	110.779	132.922	143.336
Diğer Harcamalar	38.356	44.469	65.051	66.611	72.321	77.783	91.898	110.259	119.585	127.637
Toplam	165.000	185.000	215.000	202.000	209.000	230.000	280.000	335.000	380.000	410.000
Açık/Fazlalık (Tahmin edilen)	-44.000	-28.000	0	-45.000	-39.000	-30.000	0	-55.000	20.000	40.000
Toplam Harcama Savunma ve Güvenlik Harcamaları %	41.63	40.46	36.67	34.34	33.63	34.09	33.98	33.06	34.98	34.96
Toplam Harcama/ İnsan Kaynakları %	25.93	26.64	24.65	23.28	23.73	24.27	24.96	26.01	25.39	25.51

Kaynak: <http://www.sama.gov.sa/newreports/annual/en/section5/files/tab5-1.pdf> (02.10.2008)

*Kesinleşmemiş veriler

4.2. Suudi Arabistan'ın Ortadoğu Ülkeleri ile Ekonomik İlişkileri

Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin enerji kaynakları Ortadoğu ülkeleri ekonomilerinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu iki ülkenin petrol ve doğalgaz üretimleri tüm dünyada olduğu gibi Ortadoğu bölgesinde de önem arz etmektedir. Petrol rezervleri en zengin olan ve üretimde ilk sırada yer alan Suudi Arabistan, Ortadoğu bölgesinin de önemli bir petrol tedarikçi ülkesi konumundadır.

Suudi Arabistan gerek yüzölçümü gerekse yüksek nüfus oranıyla beraber 2007 yılı itibarıyla sahip olduğu 264.25 milyar varillik ispatlanmış petrol rezerviyle körfez

bölgesinde önemli bir ekonomik ağırlığa sahiptir. Bunların yanında ülkede petrol çıkarma maliyetleri de diğer körfez ülkelerine oranla, çok düşüktür. En yüksek petrol rezervlerine sahip olan Suudi Arabistan'ın dış ticaret oranları da seçili diğer ülkelere kıyasla daha yüksektir.

Ancak OPEC ülkeleri arasında lider konumda bulunan Suudi Arabistan'ın bölgedeki ticari baskınlığının ve tedarikçi işlevinin önünde İran'ın artan petrol üretimi durmaktadır. Kanıtlanmış 132,5 milyar varil petrol rezervi ile dünya rezervlerinin % 11,1'ine sahip olan İran, en önemli petrol üreticilerinden birisi konumundadır. Günlük 4,2 milyon varil olan ham petrol üretiminin 2,7 milyon varil gibi önemli bir bölümü, başta Japonya, Çin, Güney Kore, Tayvan, ve Avrupa ülkeleri olmak üzere farklı ülkelere ihraç edilmektedir.¹¹⁷ Amerika Birleşik Devletleri ile tam bir mutabakat sağlamış olan Suudi Arabistan ile Ortadoğu bölgesinin petrol üretiminde önemli yeri olan İran'ın arasında zaman zaman politik bakımdan kutuplaşmalar da oluşmaktadır.

Suudi Arabistan, Ortadoğu'daki petrol ve doğalgaz gücünü İran'a bırakmamayı istemesine karşın İran'ın petrol üretimindeki artışı ve bunu OPEC fiyatlarına kıyasla ucuz pazarlaması Ortadoğu'daki tedarikçi konumunu Suudi Arabistan'la rekabet edecek duruma getirmektedir. Suudi Arabistan, İran'ın dışında kalan ülkelere petrol ihraç etmektedir. Dünya enerji rezervinin yaklaşık yüzde 60 sahip olan bölgedeki ülkeler içinde hem dünya sıralamasında hem de bölge sıralamasında Suudi Arabistan birinci sıradadır. İran, bölgesel açıdan petrol ve doğalgazda ikinci en büyük paya sahip ülkedir.

Ortadoğu ülkeleri arasında petrol rezervleri bakımından çok zengin olan Irak toprakları Amerika Birleşik Devletleri tarafından 11 Eylül saldırıları sonrasında güvenlik tedbirlerini öne sürerek işgal edilmiştir. Savaş, ambargo ve etnik karışıklıklar nedeni ile Irak'ta günümüzde sanayi ve petrol üretimi gerçekleştirilememektedir. Sahip olduğu kanıtlanmış 115 milyar varillik ham petrol ile dünyadaki en büyük rezervlerden birisine sahip olan Irak'ın, Kuveyt'i işgalden önce günlük 3,5 milyon varil olan ham petrol üretimi, ABD'nin müdahalesi sonrasında düşmüş ve 2006 yılının ilk yarısı itibarı

¹¹⁷ BP, *Oil Section from Statistical Review of World Energy*, s. 4 ,
<http://www.bp.com/>,(03 05 2008)

ile günlük yaklaşık 2 milyon varil düzeyinde gerçekleşmiştir.¹¹⁸ Bu nedenle Irak ulaşım ve Askeri lojistik alanlarında petrol ve doğalgaz ihtiyacını büyük ölçüde Suudi Arabistan'dan temin etmektedir. Yinede Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri dışında kalan tüm Ortadoğu ülkeleri fosil yakıtlar bakımından kendi kendine yeter düzeydedirler.

Irak petrolünün ihracatının ve altyapısının düzenlenmesi uzun yıllar süreceği öngörülmektedir. Ancak, siyasi istikrar ve güven ortamının sağlanması, 1990'lı yıllar boyunca çok bakımsız bırakılan üretim tesislerinin yeniden yapılandırılması, gerekli yatırımların yapılması ve bunların meyvelerinin toplanmaya başlanması; çok kısa vadede gerçekleşmeyecektir. Uzun vadeli planların ise beklenmedik olaylar karşısında değişebileceği unutulmamalıdır.

Suudi Arabistan'ın Ortadoğu ülkeleri ile geliştirdiği ticari ilişkilerinde ithalatın önemli bir payı vardır. Suudi Arabistan dünyanın bir numaralı petrol ihracatçısı olmanın yanında pek çok alanda ürün ithalatı gerçekleştiren bir ülke olma özelliğini taşımaktadır. Suudi Arabistan Ortadoğu'nun en gelişmiş sanayiye sahip olan ülkesi İran'dan pek çok ürün ithal etmektedir. Günümüzde otomotiv sanayine de eğilen İran, Suudi Arabistan'a binek otomobil ve ticari taşıtlar ithal etmektedir. Bunun dışında Suudi Arabistan'ın tarım alanlarının az oluşu Ortadoğu ülkeleri'nden meyve sebze ürünleri ithal etmesine yol açmaktadır.

Suudi Arabistan özellikle İran, Suriye, Ürdün gibi ülkelere canlı hayvan ve meyve sebze ithalatı gerçekleştirmektedir. Demir çelik ağır sanayisindeki eksiklikleri halen süren ülkede inşaat sektörü dışında kalan hemen hemen her sektörde Ortadoğu ülkelerinin dışına çıkarak başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere Çin, Rusya ve Japonya'dan ithalat gerçekleştirmektedir. Ortadoğu ülkelerinden özellikle Suriye tarım ve hayvancılık alanlarında Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'ne ürün sağlamaktadır.

¹¹⁸ BP, *Oil Section from Statistical Review of World Energy*, s. 4
<http://www.bp.com/>,(03 05 2008)

4.3. Birleşik Arap Emirliklerinin Enerji Gelirleri ve Kamusal Dağılımı

Birleşik Arap Emirlikleri, ekonomisini petrolün egemenliğinden kurtarıp çeşitlendirme çabası içindedir, petrolün milli gelirdeki payının düşürülmesini başarmış olup diğer Körfez ülkelerine örnek teşkil etmektedir. İmalat sanayinin en önemli alt sektörleri petrol üretimine paralel olarak kimyasal ve plastik üretimi gerçekleşirken, gıda, tekstil, mobilya, çimento, alüminyum, seramik, demir-çelik ve cam gibi sektörleri geliştirmeye çalışmaktadır.

Petrol, BAE Ekonomi'si için çok büyük önem arz etmektedir. Petrolün GSYH içindeki payı, fiyatlara bağlı olarak, %20-30 arasında değişmektedir. Petrol dışı ekonomik faaliyetler de kamu harcamalarına bağlıdır ki bu harcamalar da yine petrolden elde edilen gelir düzeyi ile belirlenmektedir¹¹⁹

Petrol bakımından dünya petrol rezervinin yüzde 10'unu elinde bulunduran BAE'nin günlük üretimi 2.1 milyon varildir. BAE petrol gelirlerinin büyük bir bölümünü petro-kimya ve yüksek teknolojinin farklı kollarına yatırmaktadır.¹²⁰

Tablo 27'de Birleşik Arap Emirliklerinin Kamu gelir ve harcamalarını görmekteyiz.2006 yılı itibariyle yaklaşık 216 milyon Dirhem (yaklaşık 59 milyon dolar) toplam geliri ile birlikte harcama kalemlerinin en büyüğü 37 milyon dirhem ile mal ve hizmet harcamalarıdır. Bunu 14 milyon dirhem ile sübvansiyon ve transferler, 16 milyon ile maaş ve ücretler takip etmektedir.

Emirlikler arasında ekonomik eşitsizlik bulunmaktadır. Petrol rezervleri düşük olan emirlikler, ticarete re-eksporta yönelmişlerdir. Ayrıca Ahu Dhabi ve Dubai gibi zengin emirliklerin finanse ettiği federal bütçeden diğer emirliklere kaynak aktararak denge sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu kapsamda Birleşik Arap Emirlikleri federatif devlet yapısı nedeniyle Ahu Dhabi federatif hizmetleri olarak iş bölümüne gidilen ve Ahu Dhabi tarafından ödenen, askeri ve iç güvenlik giderlerine baktığımızda cari

¹¹⁹ Ersun Cengiz ve diğerleri,a.g.e.,s.46

¹²⁰ Güngörmüş Kona Gamze, *Orta Doğu Petrolü ve Kurtlar Sofrasına Davet, Ortadoğu ve Afrika* ,2008, <http://www.turksam.org/tr/yazdir1388.html> , (08.07.2008)

harcamalar içinde en yüksek değerinin 2004'te %29.58 olduğu, 2006 yılında ise %25.32 gerilediğini görmekteyiz.

Tablo 27 :
Birleşik Arap Emirlikleri'nin Konsolide Hükümet Finansmanı (2000-2006)

Milyon Birleşik Arap Emirlikleri Dirhemi (aksi belirtilmedikçe)						Tahmini	Projeksiyon
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Toplam Gelir	78.440	66,086	84,079	110,574	163,955	216.093	
Hidrokarbonlar 1/	51,648	40,926	56,898	73,322	111,277	149.760	
Hidrokarbon Olmayanlar	26.792	25,16	27.181	37,252	52,678	66.332	
Toplam Harcama ve Bağışlar	95,558	86,616	91,563	93,384	107,182	121.259	
Cari Harcama	76.732	72,426	74,255	79,536	88,147	92.638	
Maaş ve Ücretler 4/5/	14.383	15,131	15,764	15,892	15,654	16.578	
Mal ve Hizmetler 5/	22,491	23,745	26,519	27,172	30,537	37.145	
Abu Dhabi Federal Hizmetleri 6/	19.082	17,045	19,198	23,533	22,431	23,458	
Sübvansiyonlar ve Transferler	20.128	16,108	11,372	12,346	18,981	14.445	
Diğer	648	397	1,402	593	544	1.011	
Gelişim Harcamaları	13.358	12,47	16,028	15,515	13,509	24,232	
Borçlar ve Özsermaye (NET)	4.507	760	16	-2,308	4,499	3.280	
Yabancı Bağışlar 7/	961	960	1,264	641	1,027	1.109	
Bütün Denge (Birleşik)	-17.118	-20.530	-7,484	17,19	56,773	94.834	
GSMH'nın yüzdesi (%)	-6.7	-7,5	-2,3	4,5	11,9	14.Ağu	
Toplam Gelir/Hidrokarbonlar %	65.84	61.92	67.67	66.31	67.87	69.30	
Cari Harcama/Abu Dhabi Federal Hizmetleri %	24.86	23.53	25.85	29.58	25.44	25.32	

Kaynak:Uslu Kamil, Çelebi Füsün, Talak Eyüboğlu Kezban, *Ortadoğu Ülkelerinin Enerji Kaynakları ve bu Kaynaklardan Elde Edilen Gelirlerin Kamu Harcamaları İçindeki Yapısı*, Marmara Üniveristesi,İ.İ.B.F.Dergisi,2007,cilt:XXII,sayı:1,s892. 1) Petrol ve gaz şirketlerindeki vergileri ve telif haklarını içerir.. 4) Mal ve hizmetlerin içinde olan askeri maaş ve ücretler dışındadır. 5) Su ve elektrik harcamaları % 25'i maaş ve ücretlere %75'i de mal ve hizmetlere paylaştırıldı. 6) Çoğunlukla askeri ve iç güvenlik giderleri Abu Dhabi tarafından ödendi, ancak federal hesaplarda değildir. 7) Hükümetler arası bağışlar konsolide hesapların dışında kazanıldı.

4.4. Birleşik Arap Emirliklerinin Ortadoğu Ülkeleri ile Ekonomik İlişkileri

Birleşik Arap Emirlikleri, Basra körfezine kıyısı olan ülkeler arasında en dinamik ekonomiye sahip olan ülkedir. Tüm Ortadoğu ve Kuzey Afrika Bölgesi'nin politik ve ekonomik olarak en istikrarlı ülkesi konumundadır. Birleşik Arap Emirlikleri Körfez İşbirliği Ülkeleri içerisinde en liberal dış ticaret rejimine sahip olan ülkelere biridir. Birleşik Arap Emirlikleri'nin Ortadoğu bölgesi ile olan ticari ilişkilerine bakacak olursak, büyük ölçüde doğalgaz ve petrol ihracatına rastlarız. Birleşik Arap Emirlikleri sırasıyla petrol ve petrol ürünleri, doğalgaz, alüminyum, inci, hurma ve kurutulmuş balık gibi mamulleri Ortadoğu bölgesinde bulunan Ürdün, Irak, Suriye, Filistin gibi ülkelere ihraç etmektedir.

Ülke ihracatının yaklaşık %30'undan fazlası petrol ve doğalgaz ihracatından sağlayan ülke Ortadoğu bölgesinde önemli bir ekonomik güç olma özelliğini taşımaktadır. Ülke ekonomisinin geleceği bu ihraç mallarının dalgalanmasına bağlı olup Suudi Arabistan'la pek çok alanda politik uzlaşmalar sağlamaktadır. Bu politik ve stratejik yakınlaşma neticesinde Ortadoğu'nun petrol ihracatında öne geçen bir diğer ülkesi olan İran'la rekabet içerisinde bulunmaktadır.

Birleşik Arap Emirlikleri önemli bir "re-export" merkezidir. Bu nedenle, birçok tüketim sınıfına hitap eden mallara karşı talep söz konusudur. Birleşik Arap Emirlikleri'nin en önemli re-export pazarları olan İran, Hindistan son zamanlarda Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) ülkeleri lüks olmayan mallara yönelik talebin yoğun olduğu ülkelerdir. Ülkede tarım alanlarının azlığı nedeniyle pek çok besinsel ürün kuzey Ortadoğu ülkeleri olan Ürdün, Suriye ve Türkiye'den temin edilmektedir.

Birleşik Arap Emirlikleri'nin Ortadoğu'dan önemli ölçüde tekstil ürünü de ithal ettiği bilinmektedir. Özellikle Suriye tekstil alanında Birleşik Arap Emirlikleri'ne ucuz kumaş ihraç etmektedir. Birleşik Arap Emirlikleri, tekstil alanında Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nden ithal edilen tekstil ürünlerine getirilen kotalar nedeni ile son yıllarda özellikle 2008'in nisan ayı itibarı ile iyice yüzünü Hindistan ve Suriye'ye

dönmeye başlamıştır. Ortadoğu Birleşik Arap Emirlikleri için çok önemli bir hafif sanayi tedarikçisidir. Özellikle İran'dan pek çok hafif sanayi materyali ithal etmektedir. Birleşik Arap Emirlikleri, doğalgaz temin ve üretim endüstrisinde kullanmakta olduğu pek çok alet edevat ve makineyi İran'dan ithal etmektedir.

5.SUUDİ ARABİSTAN VE BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİNİN TÜRKİYE İLE OLAN TİCARİ İLİŞKİLERİ

Türkiye'nin Ortadoğu'ya yönelik dış politikasının temeli, tüm bölge ülkeleriyle ilişkilerin her alanda geliştirilmesi ve karşılıklı ekonomik bağımlılık yaratmak suretiyle bölgesel istikrar, güvenlik ve refahın yayılmasına katkıda bulunmayı sağlamaktır.¹²¹

Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri ile Türkiye arasında oluşturulan ekonomik ve ticari işbirliği sayesinde özellikle müteahhitlik ve inşaat faaliyetlerimizi ve yatırımlarımızı sürdürebilmekteyiz. Türkiye, özellikle 1950'den sonra petrole olan bağımlılığı nedeniyle bölge ülkeleriyle daha yakın ticari ilişkilerde bulunmaya başlamıştır.

5.1. Suudi Arabistan'ın Türkiye İle Olan Ticari İlişkileri

Suudi Arabistan ile ekonomik ilişkilerimiz petrol fiyatlarının artmaya başladığı 1973 yılından itibaren müteahhitlik hizmetleri ve işçi gönderilmesi şeklinde başlamış ve bu ilişkiler 1985 yılında zirveye ulaşmıştır. Halen Suudi Arabistan'da kendi ismiyle faaliyet gösteren 30 kadar Türk müteahhitlik firması yanında başkalarının adına küçük çapta inşaat işleri yapan çok sayıda vatandaşımız mevcuttur. Türk firmalarının 2007 yılında iki milyar dolar civarında inşaat işleri yapmaları tahmin edilmekte ve bu

¹²¹ T.C. Dış İşleri Bakanlığı,
http://www.mfa.gov.tr/turkiye_nin-ortadogu-ile-iliskileri.tr.mfa , (23.08.2008)

meblağın önemli bir kısmı yabancı emeğe ve ülkemiz dışında üretilen malzemeye harcanacağından ülkemize katkısının sınırlı kalması beklenmektedir.¹²²

5.1.1.Suudi Arabistan'ın Türkiye'den İthalatı

Suudi Arabistan'a ihracatımız 2006 yılında bir önceki yıla göre hemen hemen aynı kalırken, 2007 yılında 2006 yılına göre %51,2'lik bir artış göstermiştir. 2008 yılının Mayıs ayında bir önceki yılın Mayıs ayına göre ihracatımızdaki %65,9'luk bir artıştan sonra 2008'in ilk beş ayında bir önceki yılın aynı dönemine göre ihracatımızdaki artış %41,6 olarak gerçekleşmiştir.¹²³

Suudi Arabistan'a ihracatımızda önemli maddeler; elektrikli makine ve cihazlar aksam ve parçaları, demir-çelik ve demir çelikten eşyalar, mineral yakıtlar ve yağlar, halılar, nükleer reaktörler, kazan, makine ve cihazlar aletler ve parçaları, motorlu kara taşıtları ve meyvelerden oluşmaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 28'de bu ürünler sıralanmıştır.

¹²² T.C. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ateşeliği, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc> ,(10.08.2008)

¹²³ T.C. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ateşeliği, *Suudi Arabistan'ın Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik- Ticari İlişkileri*, 2007
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/Yillik%20Rapor%202006.doc> , (03.05.2008)

Tablo 28 : Suudi Arabistan'ın Türkiye'den İthalatı (Dolar)

MADDE ADI	2006	2007	FARK	DEĞİŞİM
ELEKTRİKLİ MAKİNA VE CİHAZLAR,AKSAM VE PARÇALARI	120.561.342	217.088.100	96.526.758	80,06%
DEMİR VE ÇELİK	155.170.407	209.057.722	53.887.315	34,73%
MİNERAL YAKITLAR,MİNERAL YAĞLAR VE MÜSTAHSALLARI,MUMLAR	43.224.005	191.851.325	148.627.320	343,85%
HALILAR VE DİĞER DOKUMAYA ELVERİŞLİ MADDEDEN YER KAPLAMALARI	90.137.915	113.656.472	23.518.557	26,09%
NÜKLEER REAKTÖRLER,KAZAN;MAKİNA VE CİHAZLAR,ALETLER,PARÇALARI	49.496.590	79.686.698	30.190.108	60,99%
DEMİR VEYA ÇELİKTE EŞYA	32.119.759	77.594.758	45.474.999	141,58%
MOTORLU KARA TAŞITLARI,TRAKTÖR,BİSİKLET,MOTOSİKLET VE DİĞER	22.355.578	67.293.564	44.937.986	201,01%
YENİLEN MEYVALAR,KABUKLU YEMİŞLER,TURUNÇGİL VE KAVUN KABUĞU	57.803.314	55.244.021	-2.559.293	-4,43%
ESASINI HUBUBAT,UN,NİŞASTA,SÜT TEŞKİL EDEN MÜSTAHSARLAR	27.271.758	38.220.926	10.949.168	40,15%
HUBUBAT	23.655.543	34.763.453	11.107.910	46,96%
ÖRÜLMEMİŞ GİYİM EŞYASI VE AKSESUARLARI	29.149.850	34.289.295	5.139.445	17,63%
KAUÇUK VE KAUÇUKTAN EŞYA	21.995.432	26.752.977	4.757.545	21,63%
YENİLEN SEBZELER VE BAZI KÖK VE YUMRULAR	28.285.278	24.036.220	-4.249.058	-15,02%
MOBİLYALAR,AYDINLATMA,REKLAM LAMBALARI,PREFABRİK YAPILAR	17.952.044	23.232.652	5.280.608	29,42%
TAŞ,ALÇI,ÇİMENTO,AMYANT,MİKA VB MADDELERDEN EŞYA	17.706.135	21.606.922	3.900.787	22,03%
SÜT VE SÜT MAMULLERİ,KUŞ VE KÜMES HAY.YUMURTALARI,BAL VB.	18.504.869	21.377.276	2.872.407	15,52%
AYAKKABILAR,GETRİLER,TOZLUKLAR VB EŞYA VE AKSAMI	18.137.956	18.080.901	-57.055	-0,31%
MENSUCATTAN MAMUL DİĞER EŞYA,KULLANILMIŞ EŞYA,PAÇAVRALAR	16.235.747	18.033.391	1.797.644	11,07%
SEBZE,MEYVA,BİTKİ PARÇALARI,SERT KABUKLU YEMİŞ KONSERVELERİ	15.896.703	15.766.951	-129.75	-0,82%
PLASTİK VE PLASTİKTEN MAMUL EŞYA	13.160.813	15.106.279	1.945.466	14,78%
Liste Toplam	818.821.038	1.302.739.903	483.918.865	59,10%
Diğer	164.405.719	184.177.858	19.772.139	12,03%
Toplam	983.226.757	1.486.917.761	503.691.004	51,23%

Kaynak:<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/ANL/OrtaDoguDb/suudiarabistan.doc> , (10.08.2008)

Suudi Arabistan Elverişli tarım alanlarının olmayışı nedeniyle beslenme ve tarım alanlarında dışa bağımlı bir ülke konumundadır. Bu açıdan coğrafi şartları ve konumu itibarıyla Türkiye Cumhuriyeti toprakları Suudi Arabistan için vazgeçilmez bir tarım ve hayvancılık tedarikçisi konumundadır. Türkiye Suudi Arabistan'a her türlü meyve sebze ve hayvan tedariki sağlamaktadır. Ancak son yıllarda gelişen teknolojiyle birlikte besin maddelerinin korunması geliştirilmiş ve Suudi Arabistan daha uzaklara özellikle Doğu Avrupa'da bulunan ülkelerden meyve sebze ve et ürünleri ithal etmeye başlamıştır.

5.1.2.Suudi Arabistan'ın Türkiye'ye İhracatı

Suudi Arabistan verilerine göre bu ülkeden ithalatımız 2006 yılında 2.072 Milyon dolar olarak gerçekleşmiş olup, ithalatımız Türkiye verilerine göre de 2.245 Milyon dolardır. Türkiye verilerine göre Suudi Arabistan'dan ithalatımız 2007 yılında 2.440 Milyon dolar olarak gerçekleşmiş olup 2006 yılına kıyasla ithalatımız %8,3 artmıştır. 2008 yılı Nisan ayında Suudi Arabistan'dan ithalatımız 296 Milyon dolar olup, geçen yılın aynı dönemindeki ithalatımızdan %54,2 daha fazladır. 2008 Ocak-Nisan dönemi ithalatımız da 2007'nin aynı dönemine göre %80,2 daha fazladır. Artış petrol fiyatlarından kaynaklanmaktadır. Suudi Arabistan'dan ithalatımızın tamamına yakını mineral yakıtlar ve petrokimya ürünleri oluşturmaktadır.¹²⁴ Aşağıda yer alan Tablo 29'da başlıca ürünler sıralanmıştır.

¹²⁴ T.C. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc> ,(10.08.2008)

Tablo 29 : Suudi Arabistan'ın Türkiye'ye İhracatı (Milyon Dolar)

MADDE ADI	2006	2007	FARK	DEĞİŞİM
MİNERAL YAKITLAR,MİNERAL YAĞLAR VE MÜSTAHSALLARI,MUMLAR	1.791.033.701	1.777.227.611	-13.806.090	-0,77%
PLASTİK VE PLASTİKTEN MAMUL EŞYA	335.656.042	457.411.089	121.755.047	36,27%
ORGANİK KİMYASAL MÜSTAHSALLAR	73.188.939	123.339.613	50.150.674	68,52%
VATKA,KEÇE,DOKUNMAMIŞ MENSUCAT,ÖZEL İPLİK,SİCİM VE MAMULLERİ	5.408.114	17.379.190	11.971.076	221,35%
DEBAGAT VE BOYACILIKTA KULLANILAN HÜLASA,BOYA,MACUN,SAKIZLAR	16.776.537	14.455.569	-2.320.968	-13,83%
KAĞIT VE KARTON;KAĞIT HAMURUNDAN KAĞIT VE KARTONDAN EŞYA	6.614.195	13.465.145	6.850.950	103,58%
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	396.483	7.201.430	6.804.947	1716,33%
SENTETİK VE SUNİ DEVAMSIZ LİFLER	9.159.861	5.416.300	-3.743.561	-40,87%
ADİ METALLERDEN ÇEŞİTLİ EŞYA	868.593	4.864.169	3.995.576	460,01%
HALILAR VE DİĞER DOKUMAYA ELVERİŞLİ MADDEDEN YER KAPLAMALARI	2.629.172	2.975.276	346.104	13,16%
HAM POSTLAR,DERİLER (KÜRKLER HARİÇ) VE KÖSELELER	808.292	1.913.521	1.105.229	136,74%
YENİLEN MEYVALAR,KABUKLU YEMİŞLER,TURUNÇGİL VE KAVUN KABUĞU	581.533	1.650.615	1.069.082	183,84%
TAŞ,ALÇI,ÇİMENTO,AMYANT,MİKA VB MADDELERDEN EŞYA	495.143	1.418.122	922.979	186,41%
ALUMİNYUM VE ALUMİNYUM EŞYA	873	1.314.084	1.313.211	-
METAL CEVHERLERİ,CÜRUF VE KÜL	298.466	1.114.041	815.575	273,26%
ALBÜMİNOİD MADDELER,TUTKALLAR,ENZİMLER VB	4.560	959.299	954.739	-
DOKUMAYA ELVERİŞLİ SUNİ VE SENTETİK LİFLER	316.191	831.138	514.947	162,86%
KURŞUN VE KURŞUNDAN EŞYA	2.768.882	690.646	-2.078.236	-75,06%
DEMİR VEYA ÇELİKTEN EŞYA	51.057	681.278	630.221	1234,35%
POSTLAR,KÜRKLER,TAKLİT KÜRKLER VE MAMULLERİ	81.315	667.990	586.675	721,48%
Liste Toplamı	2.247.137.949	2.434.976.126	187.838.177	8,36%
Diğer	5.001.261	5.012.028	389.482.444	0,22%
Toplam	2.252.139.210	2.439.988.154	657.209.841	8,34%

Kaynak:<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/ANL/OrtaDoguDb/suudiarabistan.doc> ,(10.08.2008)

Suudi Arabistan'dan ithalatımız petrol ve petrol ürünleri bazında kendini göstermektedir. Suudi Arabistan'ın ihracat raporlarında, ülkelere göre ihracat, muhtemelen ihracat çeşitliliğinin azlığından dolayı verilmemektedir. Suudi Arabistan'ın Türkiye'ye İhracatı, Türkiye verilerine göre, %97 oranında ham petrol ve petrokimya ürünlerinden oluşmaktadır.¹²⁵

İngiliz petrol şirketi BP tarafından hazırlanan "Dünya Enerji Raporu"na göre, 2007'de Türkiye'nin petrol tüketimi bir önceki yıla oranla %1,5, doğalgaz tüketimi de %15 oranında artmıştır.

5.2.Birleşik Arap Emirlikleri'nin Türkiye İle Olan Ticari İlişkileri

2007 senesi itibariyle ülkemizin en çok ihracat yaptığı ülkeler sıralamasında BAE dokuzuncu sırada yer alırken, BAE'ye son yıllarda özellikle Demir ve çelik çubuk ihracatımız artarken BAE den ihraç ettiğimiz en fazla ürün ise Alüminyumdur.

Aşağıdaki Tablo 30'da yıllar itibariyle Birleşik Arap Emirlikleri ile olan dış ticaret verileri sıralanmıştır. Verilere bakacak olursak yıllar itibariyle BAE'ye olan dış ticaret hacminde sürekli bir artış olduğunu görmekteyiz. Söz konusu bu yükseliş 2008 senesinde de devam etmiş ve ilk 6 aylık rakamlar dikkate alındığında toplam 3.8 milyar ABD Doları ile BAE Türkiye'nin dış ticaretinde en büyük dördüncü Pazar konumuna yerleşmiştir.¹²⁶

¹²⁵T.C. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, *Suudi Arabistan'ın Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik- Ticari İlişkileri*, 2007

<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/Yillik%20Rapor%202006.doc> , (03.05.2008)

¹²⁶ T.C. Abu Dhabi Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi ve Dış Ticaretinde 2008 Yılı İlk Yarısındaki Gelişmeler*, 2008

<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/2008%20YILI%20%206%20AYLIK%20ÜLKE%20%20EKONOMI%20RAPORU.doc> (10.09.2008)

Tablo 30: Yıllar İtibariyle Türkiye- BAE Dış Ticareti (1000 Dolar)

YIL	İHRACAT	İTHALAT	HACİM	DENGE
1997	264.736	25.470	290.206	239.266
1998	239.886	31.695	271.581	208.191
1999	390.896	27.714	418.610	363.182
2000	315.973	39.745	355.718	276.228
2001	380.145	65.140	445.285	315.005
2002	457.328	100.805	558.133	356.523
2003	702.908	113.597	816.505	589.311
2004	1.143.728	183.485	1.327.213	960.243
2005	1.675.187	205.442	1.880.629	1.469.745
2006	1.985.095	322.335	2.307.430	1.662.760
2007	3.240.940	468.389	3.709.329	2.772.555
2008	3.798.238	217.945	3.580.886	4.016.183

Kaynak:www.musavirlikler.gov.tr (19.09.2008)

(*) 2008 Yılı ilk 6 ay rakamlarıdır

5.2.1.Birleşik Arap Emirlikleri'nin Türkiye'ye İhracatı

Birleşik Arap Emirlikleri'nden den ithalatımızda, işlenmemiş alüminyum, demir dışı metaller ve mamulleri, kahve, çay, baharat, kakao, tekstil, elyafı ve mamulleri, hayvansal ve bitkisel hammaddeler, büro makineleri, motorlu kara taşıtları, kıymetli taş ve metaller, kazanlar, makineler, mekanik cihazlar ile mineral yakıt ve yağlar ilk sıralarda yer almaktadır.

Aşağıda Tablo 31'de görüldüğü gibi, 2006 yılında BAE'nin Türkiye'ye ihracat kalemleri arasında, işlenmiş alüminyum, petrol gazları ve diğer gazlı hidrokarbonlar ile altın ve mücevherler ilk sıralarda yer almaktadır.Türkiye'nin BAE den en fazla ithal ettiği ürün, işlenmemiş alüminyumdur. Aynı zamanda petrol gazları ve diğer gazlı hidrokarbonların ithalaları, bir önceki yıla göre %63,5 artmış ve toplam ithalatın % 22.6'sını oluşturmuştur. Altın ithalatı bir önceki yıla göre %28,5 artarak 59 milyon dolar olarak gerçekleşmiş ve toplam ithalattan %16,9 pay almıştır. Kıymetli metaller ve mücevherci eşyaları ise 2005 yılına oranla %5.8 artmış bulunmaktadır.¹²⁷

¹²⁷ Aydın, İnci Selin, *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, İstanbul, 2007, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.07.2008)

Tablo 31: Birleşik Arap Emirlikleri'nin Türkiye'ye İhracatı

Ürün Kodu	Ürün	2005	2006	2007*
7601	İşlenmemiş Alüminyum	41.555.823	98.980.182	105.836.140
7108	Altın (Ham, Yarı İşlenmiş, Pudra Halinde)	46.291.548	59.520.077	100.094.094
2711	Petrol Gazları ve Diğer Gazlı Hidrokarbonlar	48.796.955	79.822.635	82.954.835
7113	Kıymetli Metaller ve Kaplamalarından Mücevherci Eşyası	33.864.335	35.833.801	63.452.244
3901	Etilen Polimerleri (İlk Şekillerde)	2.757.757	19.585.951	14.209.819
8426	Gemi Vinçleri, Maçunalar, Halatlı Vinçler, Döner Köprüler	12.487	18.482.500	13.000.000
7102	Elmaslar	1.359.330	9.033.458	10.148.351
7010	Cam Damacana, Şişe, Kavanoz, Çanak, İlaç Tüpleri, Kaplar	729	7.238	4.264.111
2620	Metalleri/Metal Bileşiklerini İçeren Küller ve Kalıntılar	0	1.030.409	3.551.602
5101	Yün ve Yapağı (Kardesiz/Taranmamış)	0	14.750	3.357.833
8523	Ses ve Diğer Fenomenleri Kaydetmek İçin Disk, Bant, Katı Hal Kalıcı Depolama Aygıtı	728.662	1.207.237	2.586.951
5208	Pamuk Men (Ağırlıkça %85 ve Fazla Pamuk m 2 200gr)	8.145.428	2.535.912	2.505.964
4102	Koyun ve Kuzuların Ham Derileri	1.043.597	1.113.360	2.000.914
5902	Naylon, Poliamid, Polyester vb. Esaslı İç Dış Lastiği Mensucatu	4.333	1.626.473	1.536.989
6911	Porselen ve Çiniden Sofra, Mutfak ve Tuvalet Eşyası	1.688	1.321	1.527.848
3907	Poliasetaller, Diğer Polieterler, EpoksitAlkid Reçineler vb (İlk Şekilde)	336.973	180.628	1.373.978
5209	Pamuk Men (Dokuma %85 'den Fazla)	5.421.476	2.394.592	1.344.116
6403	Ayakkabı Yüzü Deri, Tabanı Kauçuk, Plastik, Tabii, Suni vb Kösele	0	29.459	1.327.402
8535	Gerilimi 1000 Voltu Geçen Elektrik Devresi Teçhizatı	10.285	0	1.309.091
8479	Kendine Özgü Fonksiyonlu Makine ve Cihazlar	13.799	0	1.077.329
8539	Kızma Esaslı Deşarj Esaslı Elektrik Ampulleri; Ark Lambaları	36.718	1.339.267	1.011.290
4412	Kontrplaklar, Kaplama Panolar, Benzeri Kaplama Ağaçlar	7.978	0	922.114
5205	Pamuk (Dikiş Hariç) İpliği (Ağırlık =>%85 Pamuk) (Toptan)	518.041	0	918.707
7901	İşlenmemiş Çinko	0	0	875.230
2836	Karbonat Peroksikarbonat; Amonyum Karbonat İçeren Ticari Amonyum Karbonat	671.098	553.418	803.564
4101	Sığır ve At Cinsi Hayvanların DerileriHam	206.919	357.900	719.625
7013	Masa, Mutfak, Tuvalet, Ev Tezyinatı vb İçin Cam Eşya	540.556	838.062	704.447
3206	Diğer Boyayıcı Maddeler	623.567	991.911	613.183
8421	Santrifüjle Çalışan Kurutma, Filtre, Arıtma Cihazları	3.433	4.408	603.233
8431	Ağır İş Makine ve Cihazlarının Aksamı, Parçaları	62.643	2.010.260	503.119
	Toplam	205.442.341	352.284.058	435.389.014

Kaynak: İGEME, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.08.2008) *Ocak-Kasım Dönemi

5.2.2.Birleşik Arap Emirlikleri'nin Türkiye'den İthalatı

Türkiye ile Birleşik Arap Emirlikleri arasındaki ekonomik ve ticari ilişkiler, 9 Ağustos 1984 tarihli Ekonomik ve Teknik İşbirliği Anlaşması çerçevesinde yürütülmektedir. Bu anlamda tüm ticari ilişkilerimiz yıllardır bu iki ülke arasında süregelen bir takım anlaşmalar çerçevesinde dinamizmini her zaman korumuştur. İhracat bazında 2007 yılı verilerine baktığımız zaman Türkiye'nin Birleşik Arap Emirlikleri'ne ihraç ettiği ürünlerin başında, toplam ihracat içindeki %50,4 payı ile demir ve çelik çubuklar gelmektedir. Demir ve çelik çubuk ihracatı 2007 yılında bir önceki yıla göre %52,9 artış göstermiştir.¹²⁸

Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı ülkeler sıralamasında Birleşik Arap Emirlikleri 11. sırada yer almaktadır. Birleşik Arap Emirlikleri'ne gerçekleşen ihracat performansı değerlendirildiğinde, sırayla demir çelik, mücevherat, makine, taşıt yedek parçaları, gıda ürünleri ilk sıraları işgal etmektedir. Bunları tüketim malları (ayakkabı, seyahat eşyası, mobilya, sıhhi tesisat) ihracatının takip ettiği gözlenmektedir.

Aşağıda yer alan Tablo 32'de görüldüğü gibi Türkiye'nin Birleşik Arap Emirlikleri'ne gerçekleştirdiği ihracat verileri incelendiğinde yıllar itibariyle sürekli bir artış eğilimini görülmektedir. İhracat, 2001 yılında yüzde 20,3 oranında artarak 380 milyon dolara ve 2002 yılında 457 milyon dolara yükselmiştir. 2007 yılında ise bu sayı 3.2 milyar dolara kadar çıkmaktadır.

¹²⁸ Aydın İnci Selin, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara, (10.07.2008)

Tanlo 32 : Birleşik Arap Emirlikleri'nin Türkiye'den İthalatı (Dolar)

Ürün Kodu	Ürün	2005	2006	2007*
7214	Demir/Çelik Çubuklar (Sıcak Haddeli, Dövülmüş, Burulmuş, Çekilmiş)	847.108.786	1.068.916.435	1.470.024.580
7108	Altın (Ham, Yarı İşlenmiş, Pudra Halinde)	70.745.185	163.678.758	359.296.912
7113	Kıymetli Metaller ve Kaplamalarından Mücevherci Eşyası	196.144.965	202.628.668	281.667.010
2710	Petrol Yağları ve Bitümenli Minerallerden Elde Edilen Yağlar	127.127.276	85.456.079	104.651.618
7207	Demir/Alaşımsız Çelikten Yarı Mamuller	37.743.212	0	50.734.635
8504	Elektrik Transformatörleri, Statik Konvertisörler, Endüktörler	14.841.048	13.074.527	31.792.810
8544	İzole Edilmiş Tel, Kablo; Diğer İzole Edilmiş Elektrik İletkenleri; Fiber Optik Kablolar	4.970.796	6.242.455	29.247.246
9306	Bombalar, Torpil, Mayın, Mermi ,vb. Harp Mühimmatı vb. Aksamı, Parçası	2.203.600	23.741.319	22.362.280
7311	Demir/Çelikten Sıkıştırılmış/Sıvılaştırılmış Gaz için Kaplar	161.975	26.787.257	19.358.711
7216	Demir/Alaşımsız Çelikten Profil	3.442.304	6.440.818	17.713.100
4011	Kauçuktan Yeni Dış Lastikler	8.010.783	8.257.210	16.591.115
7308	Demir/Çelikten İnşaat ve Aksamı	12.145.470	12.502.478	15.212.457
8536	Gerilimi 1000 Voltu Geçmeyen Elektrik Devresi Teçhizatı	2.265.012	7.797.499	12.793.176
5703	Tüfte Edilmiş Halılar, Tüfte Edilmiş (Yer Kaplamaları)	5.900.315	8.643.135	12.652.972
6802	Yontulmaya, İnşaata Elverişli İşlenmiş Taşlar (Kayagan Hariç)	4.644.089	9.938.305	11.382.743
8502	Elektrojen Grupları, Rotatif Elektrik Konvertisörleri	7.378.077	11.941.104	11.360.428
6204	Kadın/Kız Çocuk için Takım,Takım Elbise, Ceket vs.)	4.363.277	5.865.737	10.686.242
7213	Demir/Çelik Filmaşın (Sıcak Haddelenmiş, Rulo Halinde)	21.533.884	6.730.649	10.244.074
1902	Makarnalar	8.589.664	13.437.588	10.061.954
9403	Diğer Mobilyalar vb. Aksam, Parçaları	7.166.322	6.575.133	8.317.529
3917	Plastikten Tüpler, Borular, Hortumlar; Conta, Dirsek, Rakor	4.914.040	7.077.098	8.065.058
8708	Kara Taşıtları için Aksam, Parçaları	4.876.031	4.846.508	7.818.620
8537	Elektrik Kontrol, Dağıtım Tabloları, Mücehhez Tablolar	1.569.510	7.880.313	7.511.566
1806	Çikolata ve Kakao İçeren Diğer Gıda Müstahzarları	5.443.860	5.397.576	7.025.508
8705	Özel Amaçlı Motorlu Taşıtlar	1.120.815	568.992	6.962.117
8507	Elektrik Akümülatörleri, Separatörleri	1.519.956	2.824.834	6.505.504
6403	Ayakkabı; Yüzu Deri, Tabanı Kauçuk, Plastik, Tabii, Suni vb	3.110.767	1.626.564	6.213.450
8418	Buzdolapları, Dondurucular, Soğutucular, Isı Pompaları	1.860.685	2.810.540	6.116.806
6908	Sırlı Seramikten Döşeme, Kaldırım Taşları, Şömine, Duvar Karosu	4.822.686	3.925.335	6.019.006
	Toplam	1.675.187.314	1.985.696.256	2.871.896.087

Kaynak: İGME, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.08.2008) *Ocak-Kasım Dönemi

SONUÇ

Günümüzde önemli enerji kaynağı olan petrole sahip Ortadoğu, dünya petrol rezervlerinin %60'ına, doğalgaz rezervlerinin ise %41'ne sahiptir. Dünyadaki enerji üretiminin yaklaşık olarak %40'ını tüketen gelişmiş ülkeler enerji ihtiyaçlarının büyük bir kısmını Ortadoğu'da bulunan ülkelere sağlanmaktadır.

Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri petrol zengini olan Ortadoğu ülkeleridir. Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin petrol gelirleri ekonomilerini olumlu yönde etkilemektedir. Bu iki ülke ve diğer OPEC üyeleri petrol arzını kontrol altında tutarak piyasayı dolayısıyla petrol fiyatlarının değişiminde etkin rol oynamaktadırlar. Amaçları petrol fiyatlarını arttırarak ekonomik güçlerini arttırmaktır. Yakın geçmişimize baktığımızda pek çok enerji kısıntısı ve krizlerin baş gösterdiğini gözlemlemekteyiz. Petrol fiyatlarında zaman içinde oluşan dalgalanmalar incelendiğinde; 1973-1974 yıllarında petrol ihraç eden bazı OPEC üyelerinin petrol üretim arzını azaltmasının, dünyada petrol fiyatları ve üretimi üzerinde şok etkisi yarattığı görülmüştür. 1980'li yıllardan sonra da kısmi petrol fiyat dalgalanmaları artarak sürmüştür. Petrol ihraç eden OPEC üyesi olan Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin artan petrol fiyatları ile birlikte gelirlerinin arttığı gözlenmiştir.

Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin ekonomileri büyük ölçüde petrol gelirlerine bağlıdır. Petrol zengini bir ülke olarak tanımlayabileceğimiz Suudi Arabistan'da ülkenin maddi zenginliği ve ekonomik refahı sadece belli bir zümreyi teşkil etmektedir. Büyük kentlerde ve sosyal alanlarda, enerji kaynakları Kral ailesinin yönetimindedir.

Suudi Arabistan'da bugüne kadar uygulanan beşer yıllık kalkınma planları incelendiğinde öncelikli hedeflerinin petrol dışı ekonominin güçlendirilmesi, tarım madencilik ve sanayi sektörlerinde istihdam yaratılması ve iş sahalarını genişleterek yerli işgücünün artırılması, özel sektörün teşviki ve bütçe açıklarının kapatılmasına

yönelik yatırım hedefleri olduğunu görmekteyiz. Ancak bütçe rakamlarından da görüldüğü üzere, Suudi Arabistan'ın petrol gelirlerini sosyal yapılanmaya değil de en fazla ülkenin savunma harcamalarına aktardığı görülmektedir. Ülkenin mevcut genç nüfus yapısı ve yükselen nüfus artışı göz önüne alınırsa sosyal kalkınma adına önemli adımlar atması gerekmektedir.

Suudi Arabistan, özellikle petro-kimya endüstrileri ve rafineri kuruluşlarına, plastik ve ona bağlı sanayi kuruluşlarına yatırımlarını arttırırken, Birleşik Arap Emirlikleri ise Suudi Arabistan'dan farklı olarak alternatif alanlara yatırımlarını yönlendirmiştir. Bunlar; finans, ulaştırma, turizm ve hizmet sektörüdür. Dubai yıllardır petrol dışındaki bu sektörlerle yatırım yaparak dünyanın ilgisini üzerine çekmeyi başarmış ve ekonominin petrol dışı gelirlerle kalkınmasına örnek teşkil eden bir konuma ulaşmıştır.

İki ülkenin Türkiye ile ekonomik ilişkileri son yıllarda artış göstermekte olup yine de beklenenin oldukça altındadır. Türkiye'de de tüm dünyada olduğu gibi, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nde üretilen petrol ve doğalgaza bağımlılık söz konusudur. Türkiye'nin toplam ithalatının yaklaşık %9'u ham petroldür. Suudi Arabistan'dan olan ithalatımızın %72,3'ü ham petrolden oluşmaktadır. Bu ülkelere ihracatımızı arttırmaya yönelik çalışmalar ikili ilişkileri arttırmada lehimize olabilecektir. Pek çok alanda dışarıya bağımlı olan bu ülkelere özellikle gıda ürünleri, otomotiv ürünleri, tekstil , mobilya , inşaat ilaç ve tıbbi malzemeler gibi ürünlerde ihracat payımızı arttırabiliriz.

Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nde üretilen petrol ve doğalgaz günümüzde en önemli enerji kaynaklarıdır. Ancak ömürlerine 100 yıldan az bir süre biçilen rezervler dolayısıyla, ülkeler alternatif enerji kaynakları üzerinde araştırmalarına hızla devam etmektedirler. 2000'li yıllarda alternatif oluşturulacak enerji kaynaklarının ve yeni enerji üretiminin arayışları ve standartlaştırılmasının çabaları gözlenmektedir. 50 yıl kadar bir süre içerisinde çevre dostu ve ekonomik kaynakların kullanımının artması beklenmektedir. Buna rağmen Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin en önemli ekonomik kaynağı olan petrol ve doğalgaz kullanımı dünya politikasının

belirlenmesinde ve ülkelerin coğrafi, siyasi ve ekonomik geleceğinin şekillenmesinde etkili olmaya devam edecektir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

ACAR Çağdaş, Bülbül Sevtaç, Gümrah Fevzi, Metin Çiğdem, Parlaktuna Mahmut, *Petrol ve Doğalgaz*, Orta Doğu Teknik Üniveristesi Yayınları, Ankara, 2007,

ALKİN Kerem, Atman Sabit, *Küresel Petrol Stratejilerinin Jeopolitik Açından Dünya ve Türkiye Üzerindeki Etkileri*, İTO Yayınları, İstanbul, 2006,

ALEMDAROĞLU Nusret, *Enerji Sektörünün Geleceği Alternatif Enerji Kaynakları ve Türkiye'nin Önündeki Fırsatlar*, İTO Yayınları, İstanbul, 2007,

ARI Tayyar, *Geçmisten Günümüze Orta Dogu: Siyaset, Savaş ve Diplomasi*, Alfa Yayınları, İstanbul, 2004,

AYHAN Veysel, *İmparatorluk Yolu, Petrol Savaşlarının Odağında Ortadoğu*, Nobel Yayınları, İstanbul, 2006,

DUROUSSET Maurice, *Le marché du petrol*, Ellipses Yayınları, Paris, 1999,

ERSUN Cengiz, Ok Selçuk Tayfun, Kayacıklı Tamer, Palacıoğlu Tezer, *Köfez Ülkeleri İhracat Pazar Araştırması*, İTO Yayınları, İstanbul, 2001,

G. MİLLER Bruce, *Coal Energy Systems*, Academic Press, California, 2005

KARAKOÇ Hikmet, *Doğalgaz*, Anadolu Üniversitesi Teknik Yayınları, Eskişehir, 2006,

LEWIS Bernard, *Ortadoğu*, Çev. Kölay Selen Y., Arkadaş Yayınları ,Ankara, 2005,

NORENG Qystein, *Ham Güç Petrol Politikaları ve Pazarı*, Elips Kitap, Ankara, 2004,

NORENG Qystein, *Petrol ve İslam*, Çev. Dilek Başak, Sabah Kitapları, İstanbul, 1998,

OWEN Roger, *20. Yüzyılda Ortadoğu Ekonomileri Tarihi*, Çev. Pamuk, Şevket, Sabancı Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2002,

ŞEN Zekai, *Temiz Enerji ve Kaynakları*, Su Vakfı Yayınları , İstanbul, 2002,

ÜŞÜMEZSOY Şener, Şen Şamil, *Petrol Düzeni ve Körfez Savaşları*, İnkılap Yayınları, İstanbul, 2007

YERGİN Daniel, *Petrol: Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü*, Çev.Kamuran Tunçay, İş Bankası Yayınları, İstanbul, 2003.

TEZLER

KARADAĞ İsmail, *Türkiye-Suudi Arabistan Ticari İlişkileri*, (Marmara Ün. Ortadoğu Arş.Ent.,Coğrafya Ana Bil.Dalı, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2006,

DERGİLER

ASLAN Nurdan, Yamak Tahsin, *Türkiye'nin Enerji Sorununun Alternatif Enerji Kaynakları Açısından Değerlendirilmesi*, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, İstanbul, 2006,Cilt:21,Sayı:1,

Global Enerj Dergisi, Turkuvaz M.Yayıncılık, İstanbul, Haziran 2008, Sayı :46,

Global Enerji Dergisi, *Türkiye'nin Dünya Gemisi Eko Ev*, Turkuvaz M.Yayıncılık, İstanbul, Kasım 2007, Sayı:39,

TOKAT Sema, *Güneş Enerjisi Teknolojileri Gelişiyor*, Global Enerji Dergisi, Turkuvaz M.Yayıncılık, İstanbul, Nisan 2008, Sayı:44,

USLU Kamil, *Avrupa Birliği'nde Enerji ve Politikaları*, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: XIX, Sayı:1, İstanbul, 2004

USLU Kamil, Çelebi Füsün, Talak Eyüboğlu Kezban, *Ortadoğu Ülkelerinin Enerji Kaynakları ve bu Kaynaklardan Elde Edilen Gelirlerin Kamu Harcamaları İçindeki Yapısı*, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F.Dergisi, Cilt: XXII, Sayı:1, İstanbul, 2007

İNTERNET KAYNAKLARI

Aydın İnci Selin, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007, http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara, (10.07.2008)

Ayla Tutuş, *Barajlar ve Hidroelektrik santraller*, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, 2007, <http://www.emo.org.tr> (05.04.2008)

Bayraç Necati, *Uluslararası Petrol Piyasasının Ekonomik Analizi*, www.ceterisparibus.net, (22.03.2007)

BP, *Statistical Word Rewiew of Energy*, 2007, <http://www.bp.com/> (04.02.2008)

CIA, United Arab Emirates Factbook, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ae.html> (20.07.2008)

DEİK, *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, 2008, http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/117/BAE%20Ulke%20bulteni%20-%20Agustos%202007_TR.pdf (15.07.2008)

DEİK, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2008, http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/126/Suudi%20Arabistan%20Ülke%20Bulteni%20Nisan%202008_TR.pdf 18.09.2008)

EPDK (T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu) Petrol Piyasası Dairesi Başkanlığı, *Petrol Piyasası Sektör Raporu*, 2007, www.epdk.org.tr ,(04.02.2008)

Ersoy Mücella, *Temiz Kömür Teknolojileri Paneli* , <http://www.odtumd.org.tr> (04 03 2008)

Foley Gerald, *Gelişmekte olan Dünyanın Kırsal Alanlarında PV(güneş ışığından elektrik enerjisi üreten sistemler) Uygulamaları*, Çev. Ahmet Kandemir, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.,2005, <http://www.tkb.com.tr> (03.04.2008)

Güngörmüş Kona Gamze, *Orta Doğu Petrolü ve Kurtlar Sofrasına Davet, Ortadoğu ve Afrika*,2008, <http://www.turksam.org/tr/yazdir1388.html> (08.07.2008)

Güngörmüş Kona Gamze, *Orta Doğu Petrolü ve Kurtlar Sofrasına Davet, Ortadoğu ve Afrika* ,2008, <http://www.turksam.org/tr/yazdir1388.html> , (08.07.2008)

International Energy Agency, Saudi Arabia Review 2007,
<http://www.iea.org>, (18.07.2008)

Özder Ali, Yörükoğlu Mustafa, *Genel Enerji Politikaları İçerisinde Kömürün Yeri*,
Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu, , TKİ Genel Müdürlüğü,
<http://www.tki.gov.tr/eskiweb/personelden/GENEL%20ENERJİ%20POLİTİKALARI%20İÇERİSİNDE%20KOMURUN%20YERİ.doc> (04.06.2008)

Öztürk Nesli, *Suudi Arabistan'ın Temel Ekonomik Göstergeleri ve Türkiye - Suudi Arabistan Dış Ticareti*, İzmir Ticaret Odası, Mayıs, 2001,
<http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/9144A90DB3E24B78BEE01CF1FA60D018/486/SARABİSTAN.pdf>
(01.03.2008)

Öztürk Nesli , *Birleşik Arap Emirlikleri Şubat 2007 Raporu*,
<http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/CDB6D910-D7A4-4E02-A6A7-6A108BECE322/8056/BAE1.pdf>
(13.07.2008)

Öztürk İbrahim, Sohbet Karbuz, *Türkiye'nin Enerji Ekonomisi ve Petrolün Geleceği* ,
MÜSİAD (Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği), Araştırma Raporları, 2006,
sayı:49 <http://www.musiad.org.tr/yayinlarRaporlar/detay.asp?yayinRapor=233&k=5>
(10.05.2008)

PİGM, *2007 Yılı Petrol Faaliyetleri*, T.C. Petrol İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi,
Sayı:45, sf. 53., <http://www.pigm.gov.tr/> (04 05 2008)

T.C. Abu Dhabi Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ekonomi Ve Dış Ticaretinde 2008 Yılı İlk Yarısındaki Gelişmeler*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/2008%20YILI%20%206%20AYLIK%20ÜLKE%20%20EKONOMİ%20RAPORU.doc> (20.09.2008)

T.C. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2008
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/MAYIS%20%202008%20RAPORU.doc> ,(10.08.2008)

T.C. Cidde Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, *Suudi Arabistan'ın Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik- Ticari İlişkileri*, 2007
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/SA/Yillik%20Rapor%202006.doc> ,(03.05.2008)

T.C. Dubai Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, *Suudi Arabistan Ülke Raporu*, 2007,
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/ULKE%20NOTU%202007.doc> ,
(10.08.2008)

T.C. Ahu Dubai Ticaret Müşavirliği, *Birleşik Arap Emirlikleri Ülke Raporu*, 2008.
<http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/DU/MART%202008.doc> (10.09.2008)

Ültanır Mustafa Özcan, *21. Yüzyıla Girerken Türkiye'nin Enerji Stratejisinin Değerlendirilmesi*, Türkiye Sanayicileri ve İşadamları Derneği Yayınları, İstanbul, 1998,
<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/enerji/pdf/index.html> (05.05.2008)

Türkiye Makina Mühendisleri Odası, *Türkiye'nin Doğalgaz Temin ve Tüketim Politikalarının Değerlendirilmesi Raporu*, 2006, <http://www.mmo.org.tr>, (08.04.2008)

Yıldırım Sevil, *Dünyada ve Türkiye'de Petrol*, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar ve Değerlendirme Genel Müdürlüğü, 2003,
<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/DisTicaretDegerlendirmeDb/petrol-kitap.doc> (10.06.2008)

<http://www.atonet.org.tr/turkce/distic/sarabistan.htm> ,(02.05.2008)

<http://www.cografya.gen.tr/siyasi/devletler/suudi-arabistan.htm> (01.06.2008)

<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/petrolsayi1.doc>
(03.07.2008)

<http://www.jeotermaldernegi.org.tr/> (23.05.2008)

http://www.petrol.itu.edu.tr/question/faq_t.html#12 (03.02.2008)

<http://www.ekimya.com/printnews.php?id=72&bol=part2> (29.04.2008)

<http://www.emo.org.tr> , (14.02.2008)

<http://www.enerjikaynaklari.net> ,(23.06.2008)

<http://www.enerjikaynaklari.net/dogalgaz.asp> , (04 .03.2008)

http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.07.2008)

http://www.mfa.gov.tr/turkiye_nin-ortadogu-ile-iliskileri.tr.mfa , (23.08.2008)

<http://www.pigm.gov.tr/dunya> ,(05 03 2008)

http://www.pigm.gov.tr/petrol_nedir.php ,(05.03.2008)

http://www.taek.gov.tr/bilgi/bilgi_maddeler/nukleerenerji.html ,(29.04.2008)

<http://www.tdk.gov.tr> ,(03.02.2008)

<http://www.tki.gov.tr> ,(14.02.2008)

<http://www.atonet.org.tr/turkce/distic/sarabistan.htm> ,(02.05.2008)

<http://www.cografya.gen.tr/siyasi/devletler/suudi-arabistan.htm> (01.06.2008)

<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/petrolsayi1.doc>
(03.07.2008)

<http://www.jeotermaldernegi.org.tr/> (23.05.2008)

http://www.petrol.itu.edu.tr/question/faq_t.html#12 (03.02.2008)

<http://www.ekimya.com/printnews.php?id=72&bol=part2> (29.04.2008)

<http://www.emo.org.tr> , (14.02.2008)

<http://www.enerjikaynaklari.net> ,(23.06.2008)

<http://www.enerjikaynaklari.net/dogalgaz.asp> , (04 .03.2008)

http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.07.2008)

http://www.iea.org/Textbase/stats/electricitydata.asp?COUNTRY_CODE=AE&Submit=Submit ,(20.09.2008)

http://www.mfa.gov.tr/turkiye_nin-ortadogu-ile-iliskileri.tr.mfa , (23.08.2008)

<http://www.pigm.gov.tr/dunya> ,(05 03 2008)

http://www.pigm.gov.tr/petrol_nedir.php ,(05.03.2008)

<http://www.sama.gov.sa/newreports/annual/en/section5/files/tab5-1.pdf> (02.10.2008)

http://www.taek.gov.tr/bilgi/bilgi_maddeler/nukleerenerji.html ,(29.04.2008)

<http://www.tdk.gov.tr> ,(03.02.2008)

<http://www.tki.gov.tr> ,(14.02.2008)

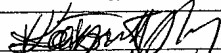

<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/enerji/pdf/index.html> ,(05.05.2008)

<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/ANL/OrtaDoguDb/suudiarabistan.doc> ,
(10.08.2008)

http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/index.cfm?sec=ara (10.08.2008)

TEZ ONAYI

Marmara Üniversitesi Ortadoğu Araştırmaları Enstitüsü Ortadoğu İktisadı Anabilim Dalı'nda 301100720050013 no. lu Dilek KELEŞ' in hazırladığı "Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri' nin Enerji Kaynaklarının Bu Ülkelerin Ekonomilerindeki Yeri" konulu YÜKSEK LİSANS TEZİ ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI lisansüstü Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 15. maddesi uyarınca 06.10.2008 Pazartesi günü saat 10:00 de yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonucunda adayın tezinin ~~Kabul~~ ne OYBİRLİĞİ/ÇOKKUNLUĞUyla karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Yard. Doç. Dr. Kamil USLU	Kabul	
Yard. Doç. Dr. İ. Murat BOZKURT	Kabul	
Prof. Dr. Tiğınçe OKTAR	Kabul	