

**RUSYANIN ENERJİ POLİTİKASININ
AVRUPA BİRLİĞİ ENERJİ GÜVENLİĞİNE ETKİSİ**

**Hazırlayan: Ömer AKDOĞAN
Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ayhan GENÇLER**

**Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin Uluslararası İlişkiler Anabilim
Dalı için öngördüğü YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak hazırlanmıştır.**

**EDİRNE
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
2008**

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI İLİŞKİLER ANABİLİM DALI

RUSYANIN ENERJİ POLİTİKASININ
AVRUPA BİRLİĞİ ENERJİ GÜVENLİĞİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ömer AKDOĞAN tarafından hazırlanan bu çalışma 23.09.2008 tarihinde
aşağıdaki jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Üye Prof. Dr. Sibel TURAN

Üye Yrd. Doç. Dr. Ayhan GENÇLER (Danışman)

Üye Yrd. Doç. Dr. Nezih Müsaoğlu

Hazırlayan: Ömer AKDOĞAN

Tezin Adı: Rusya'nın Enerji Politikasının Avrupa Birliğinin Enerji Güvenliğine Etkisi

ÖZET

Bu çalışmada; Kyoto Protokolünün Avrupa Birliği tarafından imzalanmasının ardından çevreye zarar vermeyen enerji kaynaklarına yönelen ve bu doğrultuda çevreye en az zarar veren fosil yakıt olan doğal gaz tüketiminde meydana gelen artışla beraber Avrupa Birliğinin en büyük doğal gaz tedarikçisi Rusya'ya aşırı bağımlılığının nasıl bir enerji güvenliği ile karşı karşıya olduğu incelenmektedir.

Konunun genel çerçevesini çizmek adına birinci bölümde enerji tüketiminin tarihsel süreç içinde nasıl arttığına, genel olarak enerjinin hayatımızdaki yeri ve doğal gaz dışında kalan enerji çeşitleri üzerinde kısaca durulmakta; doğal gaz ayrıntılı bir şekilde tarihsel süreci ve özellikleri ile birlikte irdelenmekte; enerjinin ekonomik ve politik boyutu ele alınmakta ve enerji güvenliğinin ne anlama geldiği konusunda görüşlere yer verilmektedir. Bu bağlamda, Kyoto Protokolünün imzalanmasına giden süreç tarihsel bağlamda incelenmekte; tarihsel süreç incelenirken enerji-çevre bağlamında meydana gelen gelişmeler ele alınmaktadır. İkinci bölümde, Avrupa Birliği'nin enerji kaynaklarının kısıtlı oluşuna vurgu yapıp; enerji konusunda dışa bağımlı olan Avrupa Birliği'nin uygulamaya çalıştığı enerji politikasının tarihsel gelişimi ve temel unsurları hakkında bilgiler yer almaktadır. Bu perspektifte doğal gazı Avrupa Birliği enerji güvenliğinde ki yeri irdelenmiştir. Üçüncü bölümde, Rusya'nın enerji politikasında petrol yerine doğal gazın öne çıkarılması irdelenmekte olup, bu Rus doğal gazının en önemli alıcısı olan Avrupa Birliği ile enerji çerçevesinde ekonomik ilişkilere ve doğal gaz özelinde gelişen ilişkiler üzerinde durulmaktadır. Dördüncü bölüm de ise, doğal gaz özelinde Avrupa Birliği-Rusya ilişkilerinde Türkiye'nin konumu üzerinde durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Birliği, Rusya, Türkiye, Doğal Gaz, Enerji Güvenli, Enerji Politikası, Doğal Gaz Boru Hatları, Kyoto Protokolü, Çevre

Prepared by: Ömer AKDOĞAN

Name of Thesis: The impact of Russian Energy Policies over European Union's Energy Security

ABSTRACT

In this study; it has been analyzed how Russia demands to use natural gas as a tool for international relations after the collapse of Soviet Russia and after the compromise of Kyoto Protocol that Europe directs its interest to environment- friendly energy sources. As favorable source natural gas, this is less harmful to green, made EU more dependent to Russia and how EU energy security would be influenced from this partnership.

For the common perspective of matter; firstly, how energy consumption rose within historical process, the importance of natural gas in life and shortly assessment of substitute; the features and history of natural gas have been considered, the economical and political sides of energy were explicated and the views about the meaning of energy security have been placed in this work. Within this framework, the process followed to be signed Kyoto protocol has been discussed, while it has been analyzing, developments in energy and environment was considered. In second chapter, the scarce energy sources of EU were highlighted. Then how energy dependent Union has followed its energy policies and basic principles were argued out. Within this concept, the significance of natural gas was discussed in EU energy security. In third chapter, it was examined that why Russia made natural gas as primary energy source instead of oil and how their relations would proceed with EU, mainly in natural gas, in its economic dimension. Lastly in chapter forth, it has been discussed, in the concept of natural gas, Turkey's role over EU and Russia relations.

Key Words: European Union, Russia, Turkey, Natural Gas, Energy Security, Energy Policy, Natural Gas Pipelines, Kyoto Protocol and Environment.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
Tablo Listesi.....	vi
Şekil Listesi.....	vii
Kısaltmalar.....	viii
GİRİŞ.....	01

BİRİNCİ BÖLÜM

ENERJİ-ÇEVRE İLİŞKİSİNDE DOĞAL GAZIN YERİ

1.1. Doğal Gazın Enerji Kaynakları İçindeki Yeri.....	07
1.2. Enerji Güvenliği Bağlamında Doğal Gazın Ekonomik ve Politik Önemi.....	12
1.3. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinin Oluşum Süreci.....	21

İKİNCİ BÖLÜM

AVRUPA BİRLİĞİ'NİN ENERJİ GÜVENLİĞİ

2.1. Doğal Gaz Dışında Avrupa Birliği Ülkelerinin Sahip Olduğu Enerji Kaynakları...25	
2.1.1. Kömür	28
2.1.2. Petrol	29
2.1.3. Yenilenebilir Enerji Kaynakları	32
2.1.4. Nükleer Enerji.....	34
2.2. Avrupa Birliği Enerji Sisteminde Doğal Gazın Yeri.....	36
2.3. Enerji Güvenliğinin AB Enerji Politikasındaki Yeri.....	37
2.3.1. AT Öncesi Entegrasyon Dönemi.....	37
2.3.2. Petrol Krizlerinin Etkisi.....	39
2.3.3. AB Ortak Enerji Politikalarının Ortaya Çıkışı.....	40
2.3.4. AB Antlaşması Sonrası AB Enerji Politikaları.....	41

2.3.5. Doğuya Doğru Genişleme Sürecinde AB Enerji Politikaları.....	43
2.3.6. AB Enerji Politikasının Temel Unsurları.....	46
2.3.6.1. AB Enerji Güvenliği.....	46
2.3.6.2. AB Çevre Politikaları.....	48
2.3.6.3. AB Enerji İç Piyasasının Yapılandırılması.....	51
2.3.7 AB Enerji Politikasını Destekleyen Programlar.....	53
2.4. Doğal Gazın AB Enerji Güvenliğindeki Yeri.....	59

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

RUSYA’NIN DOĞAL GAZ POLİTİKASI

3.1. Rusya’nın Petrol Politikasının Enerji Politikasındaki Yeri.....	63
3.2. Rusya’nın Doğal Gaz Politikası.....	66
3.2.1. Rusya’nın Doğal Gaz Rezervleri ve İhracatı.....	66
3.2.2. Doğal Gaz Bağlamında SSCB’nin Dağılmasından Sonra Rusya’nın Uyguladığı Uluslar arası Politikalar.....	68
3.3. Doğal Gaz Bağlamında Rusya’nın Hazar Bölgesi Ülkeleriyle İlişkileri.....	70
3.4. Doğal Gaz Özelinde Soğuk Savaşın Sona Ermesinden Sonra Rusya-AB İlişkileri.76	
3.4.1. SSCB’nin Dağılmasının Ardından Rusya-AB İlişkilerine Genel Bakış...77	
3.4.2. Enerji Özelinde AB-Rusya Ekonomik İlişkileri.....79	
3.4.3. Doğal Gaz Özelinde AB-Rusya İlişkileri.....81	
3.4.4. Enerji Güvenliği Bağlamında Rus Doğal Gazını AB’ne Taşıyan Mevcut, Boru Hatlarına Alternatif Olacak Boru Hatları.....86	
3.4.4.1. Yamal-Avrupa II Doğal Gaz Boru Hattı.....89	
3.4.4.2. Kuzey Akım (Kuzey Avrupa) Doğalgaz Boru Hattı (NEGP)....89	
3.4.4.3. Güney Akım Doğal Gaz Boru Hattı.....91	
3.4.4.4. Mavi Akım Doğalgaz Boru Hattı Bağlantı Hattı.....93	

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

DOĞAL GAZ ÖZELİNDE TÜRKİYE’NİN AVRUPA BİRLİĞİ VE RUSYA ARASINDAKİ ROLÜ

4.1. Türkiye’nin Doğal Gaz Profili.....	95
4.2. Türkiye’nin Doğal Gaz Tedarikini Sağladığı Boru Hatları ve Terminaller.....	97
4.2.1. Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı.....	97
4.2.2. Türkiye-İran Doğal Gaz Boru Hattı.....	97
4.2.3. Mavi Akım Doğal Gaz Boru Hattı.....	97
4.2.4. Marmara Ereğlisi Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Terminali.....	98
4.3. Türkiye’den Geçmesi Planlanan Doğal Gaz Projeleri	98
4.3.1. Türkiye-Yunanistan-İtalya Doğal Gaz Boru Hattı Projesi.....	100
4.3.2. Nabucco (Türkiye-Avusturya) Doğal Gaz Boru Hattı Projesi.....	100
4.3.3. Şah Denizi Doğal Gaz Boru Hattı Projesi.....	101
4.3.4. Hazar Geçişli Türkmenistan-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi.....	102
4.3.5. Türkmenistan-İran-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi	104
4.3.6. Mısır-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi.....	104
4.3.7. Irak-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi.....	105
4.3.8. Ceyhan Sıvılaştırılmış Doğal Gaz İstasyonu.....	105
SONUÇ	106
KAYNAKÇA	109

TABLO LİSTESİ

	Sayfa No.
Tablo 1: Ülkeler İtibarıyla 2007 Yılı Doğal Gaz Rezervleri.....	19
Tablo 2: AB'nin 2005 Yılı Petrol İthalatı.....	31
Tablo 3: Üye Ülkelerin Yenilenebilir Enerji Hedefleri (www.euractiv.com).....	33
Tablo 4: 2006 AB-25 Doğal gaz İthalât Bağımlık Oranları	36
Tablo 5: 2006 Yılı Dünya Petrol Rezervleri.....	65
Tablo 6: 2006 Yılı Rusya'nın AB Üyesi Ülkelere ve Türkiye'ye Doğal Gaz İhracatı...82	

ŞEKİL LİSTESİ

A. Grafikler	Sayfa No.
Grafik 1: Dünya Enerji Tüketiminin Dağılımı.....	08
Grafik 2: Enerji Kaynakları Yönünden Dünya Elektrik Üretimi.....	12
Grafik 3: 2000–2030 Dünya Enerji Tüketiminin Dağılımı.....	16
Grafik 4: 2003 Yılı AB Ülkelerinin Enerji Üretim ve Tüketimleri.....	26
Grafik 5: AB'nin 2003 Yılında Enerji Tüketiminde Enerji Kaynaklarının Payı.....	27
Grafik 6: AB'nin Enerji Tüketimi.....	27
Grafik 7: Ülkeler Bazında 2006 Kuzey Denizi Petrol Üretimi.....	30
Grafik 8: AB Enerji Tüketiminin Dağılımı.....	45
Grafik 9: 2006 Yılı İtibariyle Hazar Denizi Ülkeleri Doğal Gaz Rezervleri.....	74
Grafik 10: 1990-2020 Rusya'nın Doğalgaz Üretimi ve İthalatı Tahmini.....	76
Grafik 11: 1996–2006 Rusya'nın AB ile Yapmış Olduğu Dış Ticaret.....	80
Grafik 12: 2006 Yılında İthal Edilen Doğalgazın Ülkelere Göre Dağılımı.....	96
B. Haritalar	
Harita 1: Nükleer Enerjiye Sahip Olan AB Üyesi Ülkeler	35
Harita 2: Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru Programı Haritası	55
Harita 3: Avrupa'ya Uluslararası Petrol ve Doğalgaz Taşımacılığı Programı Haritası.....	56
Harita 4: AB'nin Doğal Gaz Tedarikçileri.....	62
Harita 5: Rusya'nın Doğal Gaz Rezervleri ve Üretim Sahaları.....	67
Harita 6: Orta Asya Mevcut ve Planlanan Doğal Gaz Boru Hatları.....	75
Harita 7: Mevcut Yamal-Avrupa I ve Transgas Boru Hatları ile Yapımı Devam Eden Yamal-Avrupa II ve Kuzey Akım Doğal Gaz Boru Hatları.....	87
Harita 8: Kuzey Akım Doğalgaz Boru Hattı.....	90
Harita 9: Güney Akım Doğalgaz Boru Hattı.....	92
Harita 10: Türkiye'den Geçen ve Geçmesi Planlanan AB'ye Doğal Gaz Taşıyan Boru Hatları.....	103

KISALTMALAR

- AAET** : Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu
- AB** : Avrupa Birliği
- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
- AEŞ** : Avrupa Enerji Şartı
- AET** : Avrupa Ekonomik Topluluğu
- AKÇT** : Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu
- AT** : Avrupa Topluluğu
- ATS** : Avrupa Tek Senedi
- BDT** : Bağımsız Devletler Topluluğu
- BOTAŞ**: Boru Hatları ve Petrol Taşıma Anonim Şirketi
- BP** : British Petroleum
- BTC** : Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Haktı
- DOK** : Daimi Ortaklık Konseyi
- DTÖ** : Dünya Ticaret Örgütü
- EC** : Avrupa Komisyonu
- EIA** : Amerika Birleşik Devletleri Enerji Bakanlığı Enerji Bilgi Yönetimi
- IEA** : Uluslararası Enerji Ajansı
- IEE** : Akıllı Enerji Programı
- LNG** : Sıvılaştırılmış Doğalgaz
- NEGP** : Kuzey Avrupa Doğalgaz Boru Hattı
- OİA** : Ortaklık ve İşbirliği Anlaşması
- OPEC** : Petrol ihraç eden ülkeler örgütü
- SSCB** : Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
- TPAO** : Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı

GİRİŞ

Bir ülkenin gelişmişliği, o ülkenin enerji tüketimiyle doğru orantılıdır. Enerji kaynakları dünyada homojen bir şekilde dağılmadığı için, gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülke enerji konusunda dışa bağımlı olarak enerji ihtiyacını karşılamaktadır. Enerjinin üretimi ve tüketimi kadar enerjinin nakli ve paylaşımı da dış politika için önemli bir kavram haline gelmiştir. Bir ülke için güvenli bir enerji arzı sağlamadan gelişimini sağlaması pek olanaklı görünmemektedir. Bu durum enerjinin, uluslar arası ilişkilerde önemi yadsınamaz bir araç olmasına neden olmuştur.

Enerji kaynakları yönünden özellikle doğal gaz açısından zengin kaynaklara sahip Rusya ile dünyanın en fazla enerji tüketenlerden biri olan ancak enerji kaynakları son derece yetersiz olan AB arasında başlayan enerji diyalogunu bu bağlamda ele alınabilir. Çünkü bu ilişki iki taraf arasında ortak projeler üretip işbirliğine gidilmesine neden olmaktadır. Ancak Rusya, AB'ni enerji konusunda kendine bağımlı hale getirmeye çalışmaktadır. Bunun sonucunda ise AB için bir ülkeye enerji kaynakları yönünden aşırı bağımlı olmanın AB'nin enerji güvenliğine olumsuz etkileri ortaya çıkmaktadır. Bu iki durum arasında iki tarafla da derin ilişkileri bulunan Türkiye'nin konumu önem arz etmektedir. Türkiye, enerji kaynaklarının en büyük pazarlarından biri olan AB ile enerji üreticisi ülkeler arasında doğal bir köprü konumuyla hem enerji konusundaki ilişkilerden etkilenmekte hem de bu ilişkilere etki eden önemli bir konumdadır. Bu açılardan “Rusya'nın Enerji Politikasının Avrupa Birliği Enerji Güvenliğine Etkisi” başlıklı master tezinin incelenmesinin yararlı olacağı düşünülmüştür.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. “Enerji-Çevre İlişkisinde Doğal Gazın Yeri” başlıklı Birinci Bölümde genel olarak enerjinin hayatımızdaki yeri ve doğal gaz dışında kalan enerji çeşitleri üzerinde kısaca durulmakta; doğal gaz tek başına ayrıntılı bir şekilde tarihsel süreci ve özellikleri ile birlikte irdelenmekte; enerjinin ekonomik ve politik boyutu ele alınmakta ve enerji güvenliğinin ne anlama geldiği konusunda görüşlere yer verilmektedir. Ayrıca birinci bölümde Kyoto Protokolünün imzalanmasına

giden süreç tarihsel bağlamda incelenmekte; tarihsel süreç incelenirken enerji-çevre bağlamında meydana gelen gelişmeler ele alınmaktadır.

“Avrupa Birliği Enerji Güvenliği” başlıklı ikinci bölümde AB’nin sahip olduğu enerji kaynakları ve AB’nin doğal gaz tedarikçilerine değinildikten sonra tarihsel süreç içinde AB’nin enerji politikalarında yaşanan değişimlere yer verilmiştir. Şu an için oluşmuş olan AB’nin enerji politikasının temel unsurları hakkında bilgi verilmiş olup bu bağlamda AB’nin enerji politikasını gerçekleştirmek adına uygulamaya koyduğu AB içinde ve AB dışında yer alan ülkelere uygulanan programlara değinilmiştir. Bu perspektifte doğal gazı AB enerji güvenliğinde ki yeri irdelenmiştir.

Üçüncü bölümde, “Rusya’nın Doğal gaz Politikası” adı altında Rusya’nın ekonomik durumu ve enerji kaynakları hakkında kısaca bilgi verilecek olup, bu doğrultuda Rusya’nın enerji politikasında niçin petrol yerine doğal gazın öne çıkarıldığı irdelenecektir. Bu bağlamda doğal gaz rezervlerine sahip eski SSCB’ye bağlı Cumhuriyetlerle ilişkiler ele alınmıştır. Ayrıca, SSCB’nin dağılmasından sonra AB ve Rusya arasında yaşanan ilişkilere enerji bağlamında ekonomik ilişkiler ve doğal gaz çerçevesinde gelişen ilişkiler üzerinde durulmaktadır. Doğal gaz bağlamında ele alınan ilişkiler kısmında mevcut ve yapılması planlanan doğal gaz boru hatları hakkında bilgi verilmiştir.

“Doğal gaz özelinde Türkiye’nin AB ve Rusya Arasındaki Rolü” isimli dördüncü bölüm de öncelikle Türkiye’nin doğal gaz profiline bakılacak olup daha sonra Türkiye’ye doğal gaz taşıyan ve AB’ye doğal gaz taşınması planlanan doğal gaz boru hatları hakkında bilgi verilecektir.

A. Problem

Yaşanan çevre sorunlarını ortadan kaldırmak üzere imzalanan Kyoto Protokolü ile birlikte hidrokarbon enerji kaynaklarının azaltılması ve çevreye zarar vermeyen enerji kaynaklarının kullanılması gerekmektedir. Bu protokolü imzalayan Avrupa Birliği de enerji tüketiminde çevre lehine değişikliklere gitmeye başlamıştır. Bu

doğrultuda çevreye en az zarar veren fosil kaynak olan doğal gazın önemi artmaktadır. Ancak doğal gaz taşımacılığında diğer fosil kaynakların aksine büyük ölçüde boru hatlarına bağımlı olunması AB'ni sınırdaş olduğu doğal gaz üreticilerinden doğal gaz almak zorunda bırakmaktadır. Rusya'nın en büyük doğal gaz tedarikçisi ülke olması, AB'ni ister istemez Rusya'ya bağımlı kılmaktadır. SSCB'nin çöküşü ile Rusya'nın etkinliğini arttırmak için enerji'yi dış politika aracı olarak kullanma çabası AB enerji güvenliği için tehdit oluşturabileceği düşünülmektedir. AB'nin enerji güvenliği problemini aşabilmesi için Türkiye'nin Rusya'ya alternatif olabilecek doğal gaz pazarları ile AB arasında enerji köprüsü olabilme kapasitesi önem arz etmektedir.

B. Amaç

Bu çalışmada üç konunun incelenmesi amaçlanmaktadır: Birincisi; enerji konusunda dünyanın en önemli üreticilerinden olan ve doğal gazı bir jeostrateji aracı olarak kullanmak isteyen Rusya Federasyonunun mevcut ve gelecekteki üretim ve ihracat potansiyelini ve Rusya'nın doğal gazı nasıl dış politikaya aracı olarak kullandığının incelenmesi;

İkincisi, dünyanın en çok doğal gaz ithal eden uluslar arası sujesi olan fakat elinde yeterli doğal gaz kaynağı olmayan Avrupa Birliğinin, en büyük doğal gaz tedarikçisi olan Rusya'ya karşı nasıl bir enerji güvenliği problemi ile karşı karşıya kalabileceğinin irdelenmesi;

Üçüncüsü ise AB'ne üye olmak isteyen bir Türkiye'nin AB için Rusya'ya alternatif olabilecek doğal gaz pazarları ile enerji köprüsü olabilme kapasitesinin mevzubahis olması hasebiyle iki taraf ve Türkiye için ne gibi sonuçlar doğurabileceğini incelenmesidir.

C. Önem

AB enerji güvenliği sorununu aşamaz ise uluslararası politikada önemli merkezlerden biri olma iddiasını sürdürmesi zor bir ihtimaldir. Bu konuda Rusya'ya

karşı izleyeceği politika sonucunda oluşacak yeni dengeler, dünya'nın geleceğini şekillendirebilecektir. Ukrayna örneğinde olduğu gibi Avrupa Birliği'nin enerji ithalatı yaptığı Rusya ile anlaşmazlık yaşaması veya Rusya'ya aşırı bağımlılığının devamı halinde Avrupa Birliğinin uluslar arası güç olmasını engelleyebilir. Bu yeni durumu en çok etkileyecek ve etkilenecek olan ülkelerin başında Türkiye gelebilir.

D. Sınırlamalar

İncelememiz de iki tarih bizim için önem arz etmektedir. Birincisi, Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliğinin 1991 yılında çöküşüdür. SSCB'nin dağılmasından sonra Rusya'nın eski gücünü devam ettirme çabaları ve bölgenin konjontürel durumu önem arz etmektedir. Soğuk Savaşın sona ermesi ile birlikte, Rusya Federasyonu etkinliğini arttırmak için düşük yoğunluklu bölgesel ve etnik çatışmaları ve enerji silahını kullanmaya başlamıştır.

İncelememizde bizim için milat olacak ikinci tarih ise 1997 yılında imzalanan Kyoto Protokolüdür. Son yıllardan artan çevre sorunları nedeniyle jeopolitik mücadelenin yanında çevre faktörü de enerji ilişkilerinde önemli bir etken olarak ön plana çıkmaya başlamıştır. Kyoto Protokolüyle birlikte hidrokarbon enerji kaynaklarının azaltılması ve çevreye zarar vermeyen enerji kaynaklarının kullanılması gerekmektedir. AB üyesi ülkelerin, Kyoto Protokolünü imzalamasıyla verdikleri taahhütler gereği AB üyesi ülkeler kullandıkları enerji kaynaklarında çevre lehine değişikliklere gitmeye başlamışlardır. Bu yönelişin AB enerji güvenliğine negatif etkileri olmaktadır.

Ancak çalışmanın her bir bölümünde konunun bütünlüğünü sağlamak adına yukarıda verilen tarihi sınırlamaları aşan tarihsel süreç ile alakalı bilgilerde verilmeye çalışılmıştır.

Enerji güvenliği ve politikaları çok boyutlu ve geniş olması, enerji kaynaklarının birçok türünün olması ayrıntılı bir çalışma gerektirdiğinden dolayı enerji türlerinden son yıllarda artan öneminden dolayı sadece doğal gaz ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır. Özellikle doğal gazın üzerinde durulmasının bir diğer nedeni özellikle Kyoto

Protokolünden sonra doğal gazın çevreye en az zarar veren fosil kaynak olmasından dolayı ilerleyen yıllarda doğal gaz kullanımının artarak devam edeceği düşünülmektedir. Ayrıca doğal gaz, diğer enerji kaynaklarının aksine yeryüzünde homojen olarak dağılmamıştır. 2006 yılı sonu itibari ile ispat edilmiş doğal gaz rezervlerinin %55'nin üzerinde ki kısmı sadece Rusya (%26,2), İran (%15,5) ve Katar (%14) topraklarında yer almaktadır. (www.bp.com) Enerji türlerinden sadece doğal gazın ele alınmasının bir diğer nedeni ise; diğer enerji kaynaklarının transitinin kolay olması ve alternatif taşıma sistemlerinin çok kolay uygulanabilmesine rağmen doğal gazın transiti konusunda büyük ölçüde boru hatlarına bağımlı olunması ve bu sebepten dolayı doğal gazın uzak ülkelerden satın alınmasının zor ve pahalı olmasıdır. Bu nedenler, AB'ni ister istemez doğal gaz üreticisi Rusya'ya bağımlı kılmaktadır. Bu durumun AB enerji güvenliği için tehdit oluşturabileceği düşünülmektedir. Bu sebeplerden dolayı, enerji güvenliği ve enerji politikaları, doğal gaz özelinde ele alınmıştır.

Araştırma da taraflar arasındaki ilişkilere enerji ve doğal gaz özelinde bakılmıştır. Ancak özeline daha iyi kavranabilmesi için zaman zaman ekonomik ilişkilerde ki yerine de değinilmiştir.

E. Tanımlar

Araştırma sonucunda ortaya çıkan ana tema ve bulgular tespit edilecek ve tanımlar ile kavramlar araştırmanın içerisinde alana uygun terimlerle açıklanacaktır.

F. Araştırma Modeli

Araştırmanın temelini ana kaynakların ve güncel yorumların yer aldığı makalelerin taranması oluşturacaktır. Araştırmada öncelikle önceden elde edilen veriler ile ilgili ana tema ve bulgular tespit edilecek, buradan hareketle siyasal ve sosyal çıkarımlarda bulunulacak ve eleştirel ve analitik bir çerçeveye oturtulacaktır.

G. Veriler ve Toplanması

Materyal olarak, konu üzerine literatürdeki bilimsel içerikli kitap ve makaleler, çeşitli kuruluşların yayınları, Internet siteleri ve arşivlerinden faydalanılacaktır.

H. Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

Literatür taramasından sonra elde edilen veriler analitik ve eleştirel bir yaklaşımla ele alınarak soruna ilişkin saptamalarımızın doğrulanıp doğrulanmadığı araştırılacaktır. Bu doğrultuda Rusya'nın enerji politikaları AB'nin enerji güvenliğine etkileri ve bu bağlamda Türkiye'nin iki taraf içinde önemine değinilecektir.

BİRİNCİ BÖLÜM

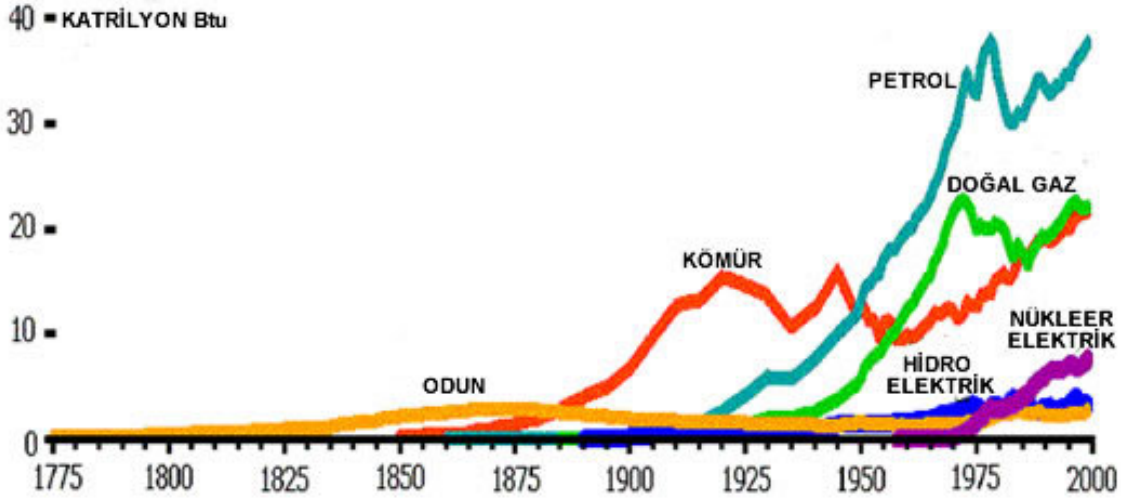
ENERJİ-ÇEVRE İLİŞKİSİNDE DOĞAL GAZIN YERİ

1.1. Doğal Gazın Enerji Kaynakları İçindeki Yeri

Doğal gaz, son yıllarda diğer enerji kaynaklarına göre kullanımının hızla artmasıyla uluslar arası enerji piyasasında önemli bir yer edinmiştir. Ancak doğal gazın enerji sistemindeki yerinin tam anlamıyla anlaşılabilmesi için genel kavramlar olan enerjinin ve doğal gaz dışında kalan enerji kaynaklarının tanımlanması ve diğer enerji kaynaklarının doğal gaza göre avantajlarına ve dezavantajlarına değinilmesi gerekmektedir.

Enerji, maddede var olan, eyleme geçmeyi ve tepki göstermeyi olanaklı kılan güçtür. İlk çağlardan kömürün bulunduğu 1850'li yıllara kadar insanoğlu enerji ihtiyacını kol gücü, hayvan gücü, rüzgâr gücü, su gücü, odun ve tezekten karşılamaktaydı. 18. yüzyılın başlarında buhar makinelerinin kullanıma başlanması ve kömürün ticari bir enerji kaynağı olarak ön plana çıkması enerji sektöründe dönüm noktası olmuştur. Ardından patlamalı motorların keşfiyle önemi artan petrolün de eklenmesiyle enerji kaynakları daha da çeşitlenmeye başlamıştır. 1867'de Faraday'ın elektrik motorunu keşfi ile elektrik enerjisi endüstrinin ve günlük hayatın her alanına girmeye başlamış ve ekonominin diğer sektörlerinin yanında ev halkının da enerji kullanımı hızla artmaya başlamıştır. Enerji kullanımı sadece sanayi ile sınırlı kalmamış; insanların özel hayatında ısınmaktan, aydınlanmaya ve ulaşımaya kadar birçok alanda yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Kömür ve petrolü ilerleyen yıllarda doğal gaz, hidroelektrik ve nükleer enerji takip etmiştir. Enerji kaynaklarının çeşitlenmesi ve bol miktarda bulunması daha önceki yüzyıllarda görülmemiş hızda bir ekonomik gelişmeye yol açmıştır. Bu ekonomik gelişmeye paralel olarak enerji talebinde de sürekli olarak bir artış görülmüştür (www.energyquest.ca.gov).

Grafik 1: Dünya Enerji Tüketiminin Dağılımı (Katrilyon BTU, 1 Birim British Thermal Units=0,2523 Kilokalori (Kcal)'dir.)



Kaynak: Energy History, www.eia.doe.gov

Grafik 1 incelendiğinde, 1850'li yıllarla birlikte yaşanan sanayi devrimi ile kömür tüketim artarak devam ettiği; 1950'li yıllarda petrol tüketiminin kömürü geçtiği görülmektedir. Yine bu yıllarda artan doğal gaz tüketimi 1960'lı yıllara doğru kömürü geride bırakmıştır. Ancak I Dünya Savaşından sonra petrol bölgelerinin Batılı ülkelerin sömürgesi haline gelmesi ve sanayide yaşanan hızlı gelişmeler petrol kullanımını dramatik bir şekilde arttırmıştır. Bunun yanı sıra burada belirtmemiz gereken diğer ilginç bir nokta ise petrol krizlerinin yaşandığı yıllarda petrol tüketiminde ani düşüşlerin yaşanmış olmasıdır. Petrol tüketiminde yaşanan düşüşle beraber doğal gazda da düşüşler yaşanmıştır. Bunun iki nedeni vardır. Petrol ve doğal gazın genellikle aynı yerlerde bulunması ve doğal gaz piyasası oluşmamasından dolayı gaz fiyatı belirlenirken petrolün referans alınması sayılabilir. Ancak doğal gaz da yaşanan düşüşler petrol kadar keskin değildir. Bunun da nedeni özellikle önemli bir üretici olan Rusya'nın o yıllarda SSCB'de doğal gaza uygulanan fiyat politikası gereği doğal gaz fiyatlarını petrole paralel olarak arttırmaması sayılabilir. Nükleer enerjide ise çalışmaların başladığı yıllar olan 1957'lerde az miktarda kullanılmasına rağmen petrol krizlerinden sonra bu enerji türünün kullanımı hızla artmıştır. Hidroelektrik üretiminde

ise kullanım oranı başlangıçtan günümüze hemen hemen aynı düzeyi koruyarak yoluna devam etmektedir.

Enerji kaynakları genellikle birincil ve ikincil enerji kaynakları şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Birincil kaynaklar da kendi içinde yenilenebilir ve yenilenemez kaynaklar olarak iki bölümde incelenebilir.

Yenilenebilir kaynaklar, ne kadar tüketilirse tüketilsin, tüketilen miktardan bağımsız bir şekilde kendini yenilenebilen enerji kaynaklarıdır. Örnek olarak; rüzgâr, güneş enerjisi, hidroelektrik ve biokütle verilebilir. Bunlar, sera gazı emisyonlarında azalma sağlamadıkları, sonucunda çevreye zarar vermedikleri için ve kendilerini yenileyebildiği için tercih sebebidir. Her ülke kendi kaynaklarıyla enerji üretebildiği için de enerji güvenliğine de olumlu katkısı büyüktür. Ancak, şu an itibariyle fazla verimli olmadıkları ve pahalı oldukları için tercih edilmemektedir. Bu yakıtların enerji rezervleri hakkında bilgi vermek sağlıklı olmaz. Çünkü bu grup enerji kaynakları, kendini yenileyebilmektedir ve bu yakıtlardan enerji elde edimi için uygulanan teknolojiye göre de elde edilen enerji miktarı farklılık göstermektedir (www.kuresel-isinma.org).

Yenilenemez Kaynaklar ise tüketimiyle yeniden oluşamayan fosil enerji yakıtlarıdır (Karaosmanoglu, 2004: 9). Örnek olarak kömürü, petrolü, uranyumu, toryumu ve doğal gazı verebiliriz. Kömür, çıkarılmasının zor ve maliyetli bir enerji kaynağıdır. ABD Enerji Bakanlığı Enerji Bilgi Yönetiminin Uluslar arası Enerji Tahminleri Raporuna göre: 2003 yılı rakamlarına göre dünya kömür rezervlerinin % 27'sine ABD sahiptir. ABD'yi % 17 ile Rusya, % 13 ile Çin, % 10 ile Hindistan takip etmektedir (EIA International Energy Outlook, www.eia.doe.gov). Diğer yenilenemez kaynaklara göre dünyada daha homojen bir şekilde dağılmış olmasına rağmen karbon içeriği yüzünden çevreyi aşırı kirlettiği için pek tercih edilmemektedir. Kömür hem üretim esnasında çıkan tozlardan hem de tüketim esnasında meydana gelen gazlardan ve küllerden dolayı çevreye zarar vermektedir.

Diğer yenilemez enerji kaynağı olan petrol ise, verimliliği yüksek olduğu ve maliyeti düşük olduğu için birincil kaynaklar içinde en çok tercih edilen kaynaktır (Acar v.d. 2007: 8–17). Ancak bu tercihin bir sonucu olarak da aynı zamanda en hızlı tükenen enerji kaynağıdır. Bu sebepten dolayı fiyatı her geçen gün artmaktadır. 2007 yılı rakamlarına göre petrol rezervlerinin % 56 gibi büyük bir kısmına Orta Doğu sahiptir. Petrol rezervlerine ülkeler bazında baktığımız zaman ise Suudi Arabistan % 20'ye yakın bir oranda birinci durumdadır. Suudi Arabistan'ı % 13 ile Kanada, % 10 ile İran, % 8 ile Irak ve Kuveyt, % 7 ile Birleşik Arap emirlikleri, % 6 ile Venezuela, % 4 ile Rusya takip etmektedir (EIA International Energy Outlook, www.eia.doe.gov). Petrol plastikten kumaşa, deterjandan boyaya kadar yaşamımızı idame ettirmemiz için gerekli birçok ürünün üretiminde kullanılan bir enerji kaynağı haline gelmiştir. Ancak petrol, kömür kadar olmasa da çevreye zararlı bir yakıttır (Acar v.d. 2007: 8–17).

Uranyum ve Toryum ise nükleer enerji üretiminde yakıt olarak kullanılan yenilenemez enerji kaynağıdır. Nükleer enerji aslında en temiz enerji kaynağıdır. Çevreye üretim esnasında herhangi bir zararı yoktur. Ancak Nükleer santrallerde meydana gelebilecek kazalarda yâda sızıntılarda çevreye ve insanlara telafisi güç zararlar verebilmektedir. 1979 yılında Amerika da yaşanan Üç Mil Adası kazası ve 1986'da yaşanan Çernobil Kazası kamuoyunda Nükleer Enerji santrallerine karşı bir tepki doğurmuştur (www.nei.org).

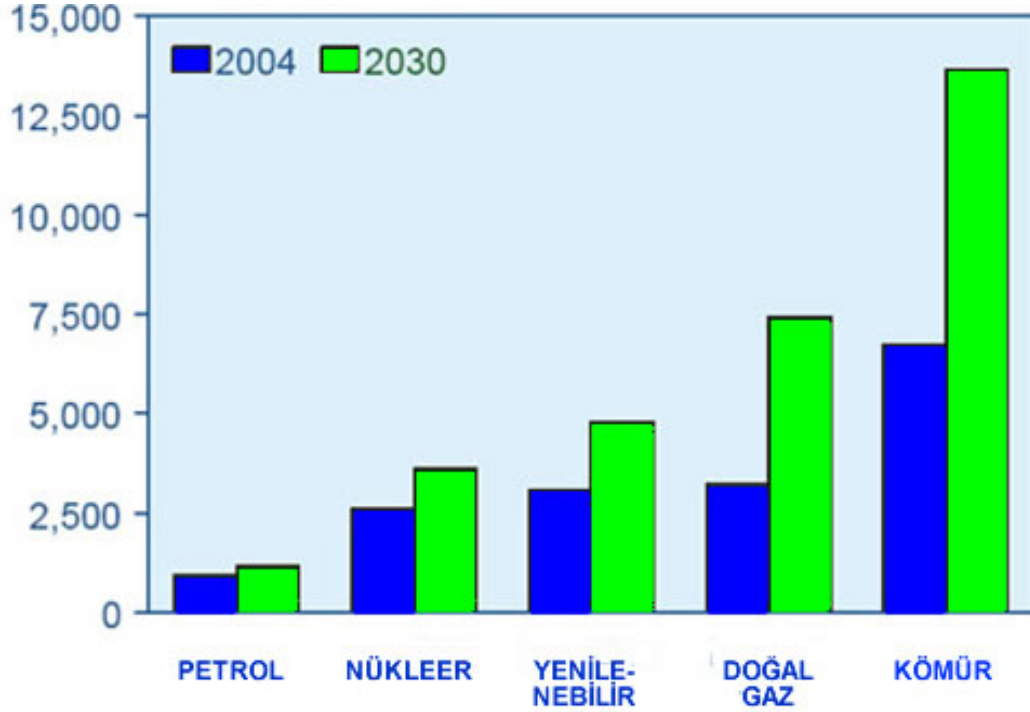
Doğal gaz ise havayı kirletmeyen, doğaya zarar vermeyen çevreci bir enerji kaynağıdır. Yandığı zaman çevreye zararlı olan kül, yanmamış hidrokarbonlar, kükürt oksitleri gibi atık maddeler meydana getirmemektedir. Doğal gazın temiz olması ve içerisinde kükürt bulunmamasından dolayı sanayi sektöründe doğrudan kullanılabilir. Aynı zamanda sanayi sektöründe sistem verimini artırarak kalitesinin yükselmesini sağlar. Yakıtların yanması için havaya ihtiyaçları vardır. % 5–15 oranında havaya ihtiyacı olan doğal gaz yanma için en az hava kullanan enerji kaynağıdır. Bu oran kömürde % 20–30, fuel oil de % 10–20'dir. Dünyada kullanımı hızla yaygınlaşan doğal gaz, yüksek ısı değeri ve diğer nitelikleriyle enerji sektörü içindeki payını hızla arttırmaktadır (www.naturalgas.org; Dokuzlar, 2006: 21–24).

Doğal gaz, 200–400 milyon yıl önce mikroskobik küçüklükteki bitki ve hayvanların hava almaksızın tortu tabakaları arasında sıcak ve basınç altında gazla dönüşmesi ile oluşmuş, hidrokarbon esaslı, % 95'i metandan, az miktarda da etan, pentane ve butandan oluşan renksiz, kokusuz, yanıcı, havadan hafif bir gazdır. Doğal gaz, toprak altında ilerleyerek çeşitli kayaç biçimlerinde birikir. Bu tarz doğal gaz yataklarının varlığı yeraltına ses dalgaları gönderilerek tespit edilmektedir. Doğal gaz çıkarıldığı zaman çok fazla nem ve karbondioksit içerdiği için gazın kimyasal işlemlerden geçmesi gerekmekte, ne kadar iyi rafine edilirse kalitesi o oranda artmaktadır (www.naturalgas.org; Jaffe v.d. 2006: 6).

Doğal gazın, ilk olarak 3000 yıl önce Yunanlıların bulduğu, enerji kaynağı olarak kullanımının ise 2500 yıl önce Çin'de başladığı söylenmektedir. Yıllarca petrol çıkarılırken işi zorlaştıran bir yan ürün olarak görülen, uluslararası güç çekişmesinin yeni aktörü doğal gaz son yıllara kadar fazla önem verilmemiştir. Doğal gaz 1785 yılında sokakları ve deniz fenerlerini aydınlatmak için ilk kez ticari amaçlı kullanılmaya İngiltere de başlanmıştır. Doğal gazın modern tekniklerle üretimi ve tüketimi ise ilk kez ABD'de başlamıştır. 1841 yılında ABD'de ilk kez deniz suyunun kaynatılarak buharlaştırılmasıyla tuz üretiminde kullanılmaya başlanmıştır. Daha sonra Robert Brunsen'in keşfiyle havayla doğal gazın karıştırılması sonucunda güvenlik açısından problem yaşanmamaya başlanmış ısıtma amacıyla doğal gazla çalışan ocakların üretimiyle 1885 yılından itibaren ABD'de evlerde de kullanılmaya başlanmıştır. Kısa bir hat olsa da ilk boru hattı 1891 yılında yine ABD'de yapılmıştır (Acar v.d. 2007: 36–38).

İkincil kaynaklar ise birincil kaynaklardan üretilen yakıtlardır. En önemli ikincil kaynaklar; elektrik ve hidrojenidir. Elektrik hayatın her alanında vazgeçilmez bir kaynak olduğu için aşağıda tüketimi ile ilgili grafiğe yer verilmiştir. Grafik 2'de 2004 rakamları baz alınarak 2030 yılında elektrik üretiminde hammadde hakkında tahminler yer almaktadır. 2004 yılında olduğu gibi 2030 yılında da elektrik en fazla kömürden elde edileceği tahmin edilmektedir. 2004'te ikinci sırada yer alan doğal gazın 2030 yılında da ikinciliğini koruyacağı tahmin edilmekle birlikte elektrik üretiminde en fazla artışın doğal gazda yaşanacağı tahmin edilmektedir.

Grafik 2: Enerji Kaynakları Yönünden Dünya Elektrik Üretimi (2004–2030) (Trilyon kilovat/saat)



Kaynak: EIA International Energy Outlook, 2007: 62

1.2. Enerji Güvenliği Bağlamında Doğal Gazın Ekonomik ve Politik Önemi

Güvenlik kavramı İki Kutuplu Soğuk Savaş döneminde karşı bloktan gelebilecek askeri saldırılara karşı emniyeti sağlamak anlamında kullanılırken. Uluslar arası ilişkilerde yaşanan yeni şekillenmelerin etkisiyle başka kavramlarda güvenlik kavramına dâhil edilmiştir. Birleşmiş Milletlerin 1987 yılında düzenlediği Silahsızlanma ve Kalkınma Arasındaki İlişkiyi konu alan Konferansın sonuç belgesinde güvenliğin sadece askeri yönünün olmadığı bunun yanında, siyasal, ekonomik, sosyal, ekolojik ve insan haklarına ilişkin yönlerinin de olduğu belirtilmektedir. Özellikle Soğuk Savaşın sona ermesiyle birlikte de güvenlik kavramının kapsamı değişikliğe uğramıştır. Gündelik hayatta bizim için problem olan işsizlik, göç, uyuşturucu ticareti ve çevre kirliliği gibi konuların da güvenlik kavramının içine dâhil edilerek anlamın genişlediği görülmektedir (Işıksal, 2003: 84–86). “Günümüzde; güvenlik, sadece

savaştan korunmak veya savaşı engellemek olarak anlaşılmamakta, bunun yanında hayatta kalabilmeyi ve refahı etkileyecek tehlikelerden korunmayı da içermektedir.” (Ülger, 2002: 88)

Bu bağlamda, güvenlik kavramının içine enerji de girmiştir. Zaten mal ve hizmetlerin üretiminde doğrudan veya dolaylı olarak kullanılan enerjinin, Sanayi Devrimiyle tüketimi büyük bir hızla artmaya başlamasıyla enerji kaynaklarını ele geçirmek uluslararası güç mücadelesinin en önemli amaçlarından biri olmuştur. Çünkü bir ülkenin enerji kaynağı sahibi olması o ülkenin ekonomisini büyük katkı sağlamaktadır. Eğer bir ülke enerji kaynağı sahibiyse kendi sanayisi üretiminde bu kaynakları kullanabilmekte ve üretimini daha ucuza mal edebilmektedir. Hatta fazla enerji kaynağı varsa bunu uluslararası piyasada satabilmekte ve ihracat sonucunda döviz rezervlerini arttırabilmektedir. Enerji konusunda büyük oranda dışa bağımlı ülkelerin hem üretimi daha pahalıya mal olmakta ve uluslar arası piyasalarda rekabet etmesini güçleştirmektedir hem de ekonomik politikalarını başka ülkelere bağımlı duruma gelmektedir. Enerjide dışa bağımlı ülkeler için bu durum önemli bir handikaptır. Çünkü yatırıma ayıracakları finansmanı enerji ithalatı için kullanmak zorunda kalmaktadırlar. Bunun sonucu olarak da enerji ihraç eden ve enerji ithal eden ülkeler arası rekabete, hatta çatışmalara neden olmaktadır. Enerji giderlerinin düşük olması üretim maliyetlerini azaltacaktır. Aksi bir durumda enerji yetersizliğinde ülke ekonomiyi risklere açık hale getirir. Bu riskler sonucunda ekonomide dalgalanmalar yaşanabilir. Bu doğrultu da, uluslararası güç mücadelesinin temel amaçlarında birinin enerji kaynaklarını ve bunların taşındıkları güzergâhların kontrol altına alınması olduğu görülmektedir. Hem I. Dünya Savaşının hem de II. Dünya Savaşı'nın sebebinde, gidişatında, sonucunda ve savaş sonu oluşumlarda enerjinin önemi yadsınamayacak boyutlardadır. Hatta AB'nin temelini oluşturan; Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (AKÇT), Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (AAET) ve Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) antlaşmalarından AKÇT ve AAET enerji konusunda Avrupa'da birlikteliği sağlamak adına oluşturulmuş anlaşmalardır. Bundan dolayı, Avrupa Birliği'nin önemli temel taşlarından birinin enerji olduğu söylenebilir (Dokuzlar, 2006: 19–20; Yergin, 2006: 69–82).

Soğuk Savaş sonrasında ideolojik mücadele yerini ekonomik çıkarların ön planda olduğu mücadeleye bırakmıştır. Bu yeni dönemde ilişkilerin ekonomik faktörlerle belirlendiği ve ülkelerin dış politikalarında ekonomik unsurların öne çıktığı bir uluslararası ilişkiler ortamı yaşanmaya başlanmıştır. Bu ekonomik unsurlar içerisinde enerji unsuru özellikle öne çıkmaktadır. Mevcut durumda, enerji kaynaklarının ticaret hacmi dünya ticaretinin yarısından fazlasına denk gelmektedir. Dünyanın en güçlü sektörü diyebileceğimiz enerji sektörü ekonomik ve politik bir silah olarak kullanılmaktadır. Bu açıdan enerji değerlendirildiğinde Bu doğrultuda yapılan güvenlik sınıflandırmalarının da enerji güvenliği kavramıyla ilişkili olduğu görülmektedir (Sandıklı ve Bilgin, 2006: 59–67). “...Tarihte birçok sosyo-politik olayın arka planında enerji kaynaklarının kullanımı, elde edilmesi veya nakli ile ilgili çıkar çatışmalarının yattığı görülmektedir.” (www.pete.metu.edu.tr)

Bu bağlamda “enerji güvenliği”, kavramının son yıllarda ön plana çıktığı görülmektedir. Enerji güvenliği kavramı daha çok enerji kaynaklarının, güvenli bir şekilde, makul bir fiyata ve yeterli miktarda ana üreticiden son tüketiciye ulaştırılması anlamına gelmektedir.sağlanması olarak tanımlamaktadır (www.iea.org; Aras ve Yorkan, 2005: 5). Enerji güvenliğini sağlarken ithalatçı ülke; arz kaynaklarının çeşitlendirilmesine, enerji kaynağının fiziksel açıdan güvenli, temiz ve yeterli bir şekilde ve uygun fiyatlarla kendine ulaşmasını sağlamalıdır. Bunun için de enerji kaynaklarının çeşitlendirmeye, enerji israfını azaltmaya, enerjiyi verimli bir şekilde kullanmaya, enerji piyasasını rekabete açmaya ve enerji piyasasını etkin bir şekilde yönetmeye özen göstermelidir (Baghat, 2006: 965; Cheney, 2001: 8).

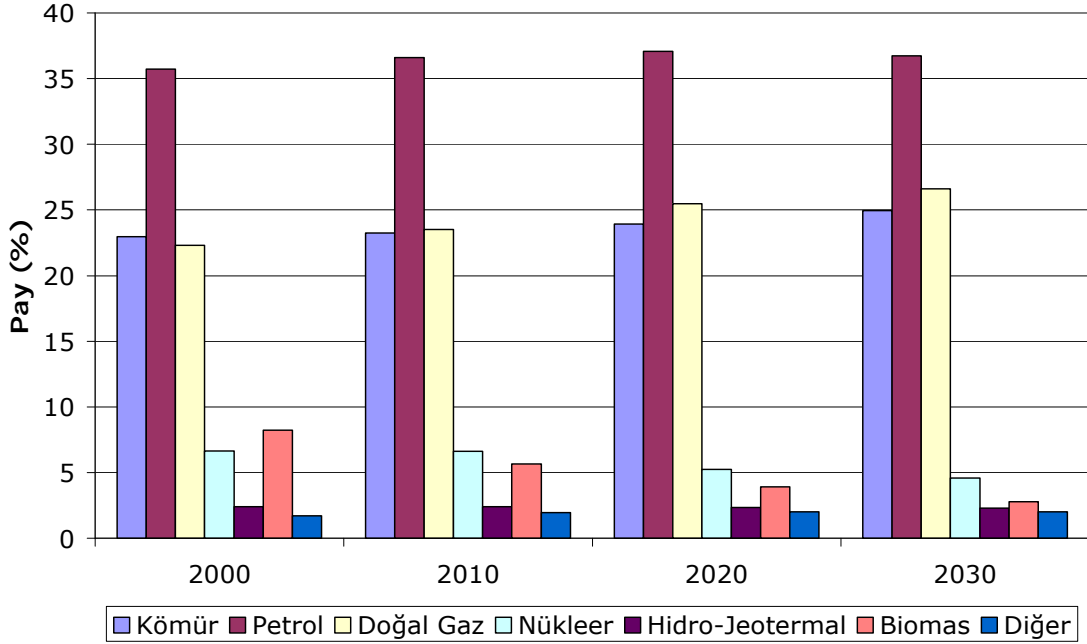
Ülkenin enerji kaynaklarına sahip olması ve bu kaynakları kullanması enerji güvenliğini sağlamasını kolaylaştıracaktır. Ancak enerji kaynaklarına sahip olan ülke sayısının az olması, enerji güvenliği konusunda ülkeleri hem enerji kaynağında hem de enerji ithal edilen ülke konusunda çeşitliliğe itmektir. Enerji ithal eden ülkelerde çeşitliliği oluşturmak, söz konusu ülkeyi diğer ülkelerin enerji konusundaki hegemonyasından bir nebze de olsa kurtarmaktadır. Enerji kaynaklarının çeşitliliği ise ülkeyi herhangi bir enerji kaynağı dar boğazında alternatif enerji kaynaklarına yönelmesini kolaylaştıracaktır. Bunu gerçekleştirmek için ülkenin enerji sistemlerini çeşitlendirmesi gerekmektedir. Örneğin elektrik üretimini sadece doğal gazla sağlamak

yerine rüzgâr enerjisini de kullanabilmelidir, yâda araç yakıtı konusunda tüketicileri teşvik edip sadece benzin ve dizel kullanımı yerine LPG, doğal gaz gibi kaynaklarında kullanılabilceği sistemleri teşvik etmelidir (Oktay ve Çamkıran, 2006: 160; Yergin, 2006: 69–82).

Enerji güvenliğini belirleyen esas faktör, enerji kaynaklarının tüketim potansiyelleridir. “20.yüzyılda enerji tüketimi dünyada yaklaşık 15 kat artmıştır, dünya nüfusunda ise 3,75 kat artış görülmüştür, bu veriler bize insan başına enerji tüketiminin ortalama 4 kat arttığını ifade etmektedir.” (Babenko, 2002: 25) Yukarıda yer alan rakamlar, toplumsal ve ekonomik kalkınmanın en önemli girdilerinden biri olan enerji tüketiminin hızlı bir şekilde arttığını göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde enerji talebi ekonomik büyümeye oranla daha hızlı artarken gelişmekte olan ülkelerde büyüme ve enerji talebi arasında paralellik söz konusudur. Ancak mevcut enerji kaynakları bu talebi karşılayacak kadar bol miktarda bulunmamaktadır. Sınırlı sayıda bulunan enerji kaynakları eğer dünya nüfusu ve tüketim artışı hızla devam ederse ve alternatif enerji kaynakları bulunamazsa, uluslararası politika ve ekonomi için öneminin katlanarak artacağı kesindir. “Zaten enerji politikalarının ve uygulanan stratejilerin temelinde, temel enerji kaynağı haline gelmiş olan petrol ve doğal gazın ve bunların getirisinin kimler tarafından, nasıl ve hangi oranlarda paylaşılacağı çabaları yatmaktadır.”(Yüce, www.turksam.org)

Aşağıda yer alan Grafik 3’te 2000 yılı baz alınarak 2030 yılına kadar enerji tüketiminin enerji kaynaklarına göre dağılım tahminleri yer almaktadır. Enerji tüketiminde petrol tüketiminin oranı genel kullanım içerisinde sabit kalırken doğal gaz oranının artması, nükleer enerji kullanımının ise azalması öngörülmektedir. 2000’li yıllarda en çok kullanılan ikinci enerji kaynağı olan kömürün yerini ilerleyen yıllarda doğal gaza bırakacağı tahmin edilmektedir. Kömür tüketimindeki az dahi olsa artış beklentisini ise ileri teknolojiler kullanılarak kömürden temiz yakıt elde edilmesi ile ilişkilendirmek mümkündür. Aşağıda ayrıntılı olarak açıklanacak olan doğal gazın bir takım niteliklerinden dolayı ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda da doğal gazın tüketimi diğer enerji kaynaklarına göre dramatik olarak artış göstermektedir

Grafik 3: 2000–2030 Dünya Enerji Tüketiminin Dağılımı (Milyon tpe)



Kaynak: EC European Energy and Transport: Trends to 2030, 2007: 96

Bu bağlamda tüketimi diğer enerji kaynaklarına göre daha hızlı artan doğal gazın ülkelerin birincil enerji tüketimindeki payı arttıkça, arz güvenliği içindeki önemi artmaktadır. Doğal gaz 1960’lı yıllara kadar basit tarzda yapılan kısa boru hatlarıyla sadece çıktığı ülkede ve komşu ülkelerde kullanılan bir enerji kaynağı olmuştur. Ancak 1973 yılında yaşanan birinci petrol kriziyle birlikte enerji ihtiyacını petrole karşılayan pek çok ülke doğal gaza yönelerek, yatırımlarını bu doğrultuda hızlandırmıştır (Gloger, 2007: 81–83). “Sadece petrole bağımlı kalınmak istenmemesi ve petrol fiyatlarının hızla artması nedeniyle pahalanan enerji maliyetlerine, doğal gaz bir alternatif enerji kaynağı olarak ortaya çıkmıştır” (Dokuzlar, 2006: 21). Doğal gazın kullanımı 1980’li yıllardan itibaren hızla artmış olup 15 yıla kadar da kömürün yerini alarak enerji kaynakları arasında ikinciliğe yükselmesi beklenmektedir. Özellikle Kyoto Protokolünün etkisiyle temiz bir enerji kaynağı olması; petrole göre kullanım esnasında daha az karbon, sülfür ve kül ortaya çıkararak çevreye daha az zarar vermesi nedeniyle önemi hızla artan bir enerji kaynağıdır. 2006 yılı itibariyle toplam enerji tüketiminin yaklaşık % 20’si doğal gazdan sağlanmaktadır (EIA International Energy Outlook, www.eia.doe.gov). Temiz

bir enerji kaynağı olması yanında ülkelerin enerji kaynaklarını çeşitlendirmek istemesi de doğal gaz tüketiminin artışında önemli bir etkidir. Temiz bir yakıt olmasının da etkisi ile birçok ülke elektrik üretiminde de doğal gazı tercih etmeye başlamıştır. Şu an için dünya elektrik üretiminde doğal gazın payı % 20 civarında iken; bu oran 2010'da % 24'e 2030 yılında ise % 30'a ulaşacağı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla doğalgaz kullanımında meydana gelen artışın en önemli nedeni de elektrik üretiminde kullanılmaya başlanmış olmasıdır (Dokuzlar, 2006: 24–29).

Doğal gazın üstünlüklerine rağmen petrole göre maliyetinin yüksek oluşu bir dezavantajdır. Çünkü gazın tüketiciye ulaşabilmesi için büyük alt yapı yatırımları gerekmektedir. Bu yüksek maliyetler de uluslararası ticarete doğal gazın etkin bir şekilde ticaretinin yapılmasını engellemiş ve daha çok yerel piyasaya arzına yol açmıştır. Bu yüzden de, uluslararası bir doğal gaz piyasası oluşmamıştır (Gloger, 2007: 70–84). Doğal gazda fiyatın tespiti ise çeşitli yakıtların karma bir ortalamasına dayanılarak yapılmakta ve genellikle doğal gazın fiyatı çeşitli petrol ürünlerinin fiyatına endekslenmekte ayrıca her üç yâda altı ayda bir doğal gaz fiyatlarında geçmiş dönemin petrol fiyatlarına göre ayarlama yapılmaktadır. Bu yüzden konjoktüre bağlı olarak doğal gaz fiyatları da petrol fiyatlarına paralel olarak yukarı bir seyir izlemektedir. Doğal gazın fiyatının petrole bağlı olarak artış göstermesi son dönemde kar oranını da arttırmıştır. Bu sayede yüksek karın etkisi ile doğal gaz sahibi ülkeler son yıllarda doğal gaz yatırımlarını arttırmışlardır. Bu konuda en fazla yatırımın yapıldığı ülkeler komşumuz olan Rusya, Hazar Denizi Ülkeleri ve Orta Doğu Ülkeleridir (Jaffe ve Soligo, 2006: 446–448; Foss ve Juckett, 2005: 531–534).

Doğal gazın, diğer enerji kaynaklarına göre enerji güvenliği farklılıklar göstermektedir. En önemli fark doğal gazın nakliyesinin daha maliyetli ve zor oluşudur. Bunun bir sonucu olarak global dolaşımı sağlanmasının zor olmasıdır. Doğal gazın dağıtımını daha çok bölgesel olarak yürütülmektedir. Petrol gibi hiçbir işlem görmeden tankerle doğalgazı taşımak yâda kömür gibi her hangi bir ulaşım aracı ile taşımak imkânsız olduğu için bölgesel boru hatları yapılarak doğal gazın tüketilen bölgelere taşınması sağlanmaktadır. Bu yüzden doğal gaz ticaretinde doğal gazın üreticiden tüketiciye ulaştırıldığı güzergâh üzerinde yer alan ülkelerin de enerji güvenliği açısından oluşabilecek risklerin minimize edilmesi gerekmektedir. “Doğal gaz

sektörünün petrol sektöründen en önemli farkı, üretim yapılmaya başlanmadan önce tüketici pazarının oluşturulmuş olması ve pazara gidecek ulaştırma vasıtalarının yapılmış olmasını gerektirmesidir. Doğal gazın son tüketiciye kadar götürülmesini sağlayan altyapının gerektirdiği yatırımlar büyüktür. Petrole göre daha fazla olan taşıma ve dağıtım harcamaları, uluslar arası ticaretini kısmen de olsa kısıtlamaktadır. Bundan dolayı doğal gaz piyasası petrolden daha fazla sermaye gerektiren bir yapıdadır.” (Dokuzlar, 2006: 36)

Aşağıda yer alan Tablo 1’de görüleceği üzere konumuz dâhilinde yer alan ülkelerin 2006 yılı verilerine göre doğal gaz rezervlerinin dünya rezervleri içindeki payı şöyledir: Rusya %27,2, İran %15,8, Norveç yaklaşık %1,3, Cezayir %2,6, Irak %1,8, Mısır %0,9 ve Hazar Bölgesi ülkelerinin(Azerbaycan, Türkmenistan, Kazakistan, Özbekistan) mevcut bilinen rezervleri ise yaklaşık %6 civarındadır. Rusya, doğal gaz rezervleri ile tek başına kendisini takip eden iki ülkenin toplam rezervlerine sahip bulunmaktadır.

Tablo 1: Ülkeler İtibarıyla 2007 Yılı Doğal Gaz Rezervleri

Ülke	Rezerv (Trilyon m ³)	Toplam Rezervde ki Payı (%)
Dünya	175	100.0
Rusya Federasyonu	47,54	27.2
İran	27,56	15.8
Katar	25,78	14.7
Suudi Arabistan	6,79	3.9
B.A.E.	6,06	3.5
ABD	5,78	3.5
Nijerya	5,15	2.9
Cezayir	4,56	2.6
Venezüella	4,30	2.5
Irak	3,17	1.8
Türkmenistan	2,83	1.6
Kazakistan	2,83	1.6
Endonezya	2,77	1.6
Norveç	2,32	1.3
Çin	2,26	1.3
Malezya	2,12	1.2
Özbekistan	1,84	1.1
Mısır	1,67	0.9
Kanada	1,64	0.9
Kuveyt	1,56	0.9
Diğer Ülkeler	16,44	9.4

Kaynak: EIA Worldwide Look at Reserves and Production, 2006: 22–23.

Doğal gaz rezervleri genellikle belirli ülkelerde toplanmış durumdadır. Ve doğal gazın satışı ancak doğal gazın çıktığı bölgeye yakın yerlere boru hatları ile satışı yapılabilmektedir. Doğal gaz, boru hatlarının yetersiz kalması ve uzak ülkeler için boru hattı döşemek aşırı maliyetli olması yüzünden doğal gazın nakli için alternatif yöntemler araştırılmıştır. Bu konuda boru hatlarına alternatif olarak sadece doğal gazı sıvılaştırılıp tankerlerle deniz aşırı ülkelere dağıtılması yöntemi bulunmaktadır. Bu yöntemde, doğal gazın -162 dereceye kadar soğutulup sıvılaştırılarak kalın cidarlı özel tankerlerle taşınması sağlanır. Sıvılaştırılmış doğal gaz ihraç edildiği ülkeye vardığı zaman gazlaştırma terminallerinde yeniden gaza dönüştürülür. Sıvılaştırma yöntemi doğal gazın transiti için kullanımı hızla artan bir yöntemdir. Çünkü doğal gaz boru hatlarıyla ancak 100 bar basınçla ve saatte 20 km gibi düşük bir hızla taşınabilmektedir. Doğal gazın sıvılaştırılmasıyla doğal gaz pazar sıkıntısı yaşanmadan dünyanın her yerine ulaştırılabilmektedir. İlk olarak 1952 yılında Amerika’da başlayan çalışmalarla doğal gazın sıvılaştırılması sağlanmış ve 1958 yılında Atlantik geçilerek sıvılaştırılmış doğal gazın nakli gerçekleştirilmiştir (Jaffe v.d. 2006: 10; Gloger, 2007: 78–79).

Doğal gazın sıvılaştırılması sonucu taşınması ve depolanması kolaylaşmıştır. Bu sayede, petrole münhasır bu avantaj artık doğal gaz içinde mevzu bahisdir. Şu an itibariyle doğal gazın sadece %22’si sıvılaştırılmış olarak taşınmaktadır. Bu sayede sadece boru hatlarıyla değil farklı nakil araçlarının da kullanılabilecek olması doğal gazın dış ticaret hacmini genişletecektir. Bu sayede Petrol gibi doğalgaz da istenilen her ülkeye gönderilebilecek ve türev piyasalarda işlem görebilecektir. Böylece, doğal gazın boru hatlarından ve ülke politikalarından bağımsız olması sağlanmıştır. Bu sayede petrolün aleyhine uluslararası piyasada kullanımında artış sağlayacaktır. Ancak gazın sıvılaştırılması maliyetli olmasından dolayı büyük çapta yatırımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Şu an için doğal gaz fiyatları petrol fiyatlarına endeksli olduğu için sağlanan yüksek karın etkisi ile sıvılaştırılmış olarak taşınması doğal gaz piyasasını fazla etkilememektedir. Ancak petrol fiyatları düştüğü zaman aşırı maliyetlerden dolayı fazla tercih edilemeyeceği düşünülmektedir. Ayrıca doğal gazın en yoğun olarak bulunduğu bölgeler mesela Sibirya, Hazar Denizi gibi bölgeler doğal gazın deniz yolu ile sıvılaştırılarak taşınmasına uygun değildir. Bu noktada da doğal gazın taşımacılığı için boru hatlarının önemi ortaya çıkmaktadır (Victor, v.d. 2006: 8–15; Foss ve Juckett, 2005: 541–545).

1.3. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinin Oluşum Süreci

Enerji kullanımı bir anlamda sanayileşme ve gelişmenin sembolü olduğu için yıllarca enerji kullanımı sonucu çevrenin kirlenmesine hatta insan sağlığına verdiği zararlara rağmen olumlu bir olgu olarak algılandı. 1970’li yıllara gelindiğinde enerji kullanımıyla bağlantılı olarak artan çevre sorunları enerji kullanımı konseptinde değişikliklere neden olmuştur. Özellikle karbondioksit emisyonunun sürekli artış göstermesi sonucunda meydana gelen uzun vadeli bu değişim bugün karşımıza küresel ölçekte iklim değişikliği olarak çıktı. Etkisini göstermeye başlayan ancak uzun vadede doğal felaketlere neden olması beklenen iklim değişikliklerine karşı uluslar arası toplumu önlem almaya zorlamıştır. Uluslar arası toplumun çevre duyarlılığının etkisi ile ülkelerin temiz enerji kaynaklarına özellikle en temiz fosil yakıt olan doğal gazla yönelmelerini sağlamıştır (Greene, 2001: 387–390).

Bu noktada iklim değişikliğinin nasıl meydana geldiğine değinilecek olursa: Dünyaya düşen güneş ışınlarının bir bölümünü yeryüzüne ulaştırırken, bir bölümünü alt atmosferde emilerek kalır. Güneş ışınlarının bir bölümü ise, yeryüzünden ve atmosferden yansarak uzaya gider. Dünyadan uzaya doğru ışınların geri yansırken soğuyarak atmosferin ısınmasına neden olan sera gazları, canlıların yaşamını sürdürebilmeleri için önem arz etmektedir. Sera etkisi adı verilen bu durum sayesinde güneşten gelen ışınların tekrar atmosfer dışına çıkmasını engellenmektedir. Sera gazlarının olmadığı bir dünyada sıcaklık değerleri 33 derece düşecektir ve bu düşüş dünyanın tamamının buzlarla kaplanması anlamına gelecektir. Ancak Güneşten yeryüzüne düşen ışınların bir kısmının uzaya kaçması gerekmektedir. Aksi takdirde sıcaklıklar da artışlara neden olmaktadır. Son yıllarda giderek oranı artan atmosferdeki zararlı gazların birikmesi ile güneş ışınları uzaya yansıyamamaktadır. Bunun en önemli sebebi ise fosil yakıtların enerjiye dönüştürülmesi esnasında oksijenle yakılması sonucunda meydana gelen emisyonlar sonucunda miktarı artan sera etkisi oluşturan gazlardır. Bu birikim yüzünden sera etkisi artarak dünyanın normalden fazla ısınmasına neden olmaktadır. Yeryüzünün bu şekilde yapay ısınmasına, küresel ısınma ya da iklim değişiklikleri adı verilir (www.iklim.cevreorman.gov.tr).

İklim Değişiklikleri sonucunda son yüzyıl içinde sıcaklıklarda 0,6 derecelik bir artış yaşanmıştır. Az denebilecek bu miktardaki bir artış bile kutuplardaki buzulların erimeye başlamasına neden olmuş bunun sonucunda ise deniz seviyelerin de 10–20 santimetre arasında yükselmeler meydana gelmiştir. Eğer sera etkisi oluşturan gazların salınımı engellenemez ise 2100 yılına kadar sıcaklıklar 1,4–5,8 santigrat derece artış gösterebilecektir (www.kuresel-isinma.org). 19 yüzyılın başına kadar küresel ısınmanın sadece 0,4 artması felaketin boyutlarını göstermesi adına önemlidir. Küresel bir boyutta yaşanacağı tahmin edilen küresel ısınmanın sonucunda gelecek nesilleri kıyı kesimlerinde aşırı yağmurların neden olduğu seller, iç kesimlerde kuraklıklar, yüksek sıcaklık farkları gibi büyük felaketler beklemektedir. Bu felaketler sonucunda su sıkıntısı yaşanması, denizlerin yükselmesi, gıda üretiminin azalması ve bunların sonucu olarak büyük göçlerin gerçekleşeceği düşünülmektedir. Çevre problemlerinin bu kadar ciddi olması uluslar arası toplumu harekete geçirmiştir. Bu doğrultuda alınan tedbirlerin başında; çevreye zarar veren enerji kaynaklarının azaltılması ve çevre dostu yenilenebilir enerji kaynaklarının ve doğal gazın kullanımının artırılması gelmektedir (Ataklı, 2006: 19).

İnsanoğlunun geleceğini tehdit eden özellikle iklim değişikliğini tetikleyen çevre problemlerinin gündeme gelmesinin ardından ilk olarak 1972 yılında İsveç'in başkenti Stockholm'de imzalanan Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevre Konferansı ile çevre problemleri dünyanın gündemine resmen girmiştir. İklim değişikliği probleminin tartışıldığı ilk konferans 1979 yılında yapılan I. İklim Değişikliği Konferansıdır. Bu konferans da karbondioksit miktarını arttıran fosil yakıtların azaltılması vurgulanmıştır. 1985 yılında Avusturya'nın Villaca şehrinde yapılan "Karbondioksit ve Öteki Sera Gazlarının İklim Değişimleri Üzerindeki Rolünü ve Etkilerini Değerlendirme Konferansında" ise büyüyen bu soruna karşı ülkelerin ortak tavır almasına yönelik çalışmalar yapılmasına hız verilmesi sonucu çıkmıştır. 1982 yılında III. 1987 yılında ise IV. BM Çevre Eylem Programı kabul edilmiştir (Greene, 2001: 390–404; Keleş, Ertan, 2002: 207–225).

1988 yılında Toronto'da toplanan "Değişen Atmosfer" isimli konferans da Çevre İklim Sözleşmesinin hazırlanmasına yönelik ilk çalışmalar başlamıştır. 1990 yılında Cenevre'de yapılan II. İklim Değişikliği Konferansı ile iklim değişikliği konusu masaya

yatırılmış olup iklim değişikliği çerçeve sözleşmesinin hazırlanması için çalışmalar başlamıştır (Greene, 2001: 390–404; Keleş 2002: 207–225).

Fakat çevre problemleri hakkında milat sayabileceğimiz tarih 1992 yılıdır. Bu tarihte BM Çevre ve Kalkınma Konferansı toplanmıştır. Konferansta “Rio Üçlüsü” diye adlandırılan üç sözleşme kabul edilmiştir. Tez konusu için önem arz eden sözleşme, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi’dir. Bu sözleşme 1994 yılında yürürlüğe girebilmiştir. Bu sözleşmeyle atmosferde sera gazı birikimine dikkat çekilmiş bu doğrultuda birikime neden olan fosil yakıtların azaltılmasına yönelik önlemler almak gerektiğine vurgu yapılmıştır. ABD gibi birkaç ülke imzalamasa da Sözleşmeyi bugüne kadar 170’in üzerinde ülke ve AB imzalamıştır (www.unfccc.int; Greene, 2001: 404–410).

1995 yılında Berlin’de yapılan sözleşmeye taraf olan ülkelerin katıldığı I. Taraflar Konferansı ile 2000 yılından sonra ülkelerin sera gazı indirimindeki yükümlülükleri belirlenmiştir. Ancak yükümlülüklerin yerine getirilmediği zaman yasal herhangi bir yaptırım önerilmemiştir. 1996 yılında Cenevre’de yapılan II. Taraflar Konferansında yasal bağlayıcılığı olan taahhütler olması gerektiğine vurgu yapılmıştır. Aralık 1997 yılında Japonya’da III. Taraflar Konferansında kabul edilerek, 2005 yılında yürürlüğe giren ve Birleşmiş Milletler Çerçeve Sözleşmesini tamamlayan, ciddi boyutlara varan insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının iklim üzerindeki olumsuz etkisini azaltmayı ve durdurmayı hedefleyen bu amaçla sera gazında indirimlerini bir takvime bağlayan ve yükümlülükleri katı kurallara bağlayan Kyoto Protokolü diye adlandırılan İklim Değişikliği Konvansiyonu onaylanmış bulunmaktadır. Her iki sözleşme de sera gazları salınımını azaltmayı hedeflemekle birlikte Birleşmiş Milletler Çerçeve Sözleşme ile karbondioksit, metan gibi sera gazları listesine Kyoto Protokolüyle hidroflorokarbon, nitrooksit, sülfür heksaflorür, kükürtheksaflorür ve perflorokarbon gibi gazlarda eklenmiştir. Şu an için 176 ülkenin taraf olduğu sözleşmeyi AB ve üye ülkeler ise 31 Mayıs 2002 yılında protokolle taraf oldular. Protokolün devreye girebilmesi için sera gazlarının en az %55’inin salınımindan sorumlu olan gelişmiş ülkelerin onayı gerekiyordu. Ancak sera gazı salınımlarında en yüksek paya sahip ABD’nin onaylamaması yüzünden devreye giremiyordu. 2004 yılında Rusya’nın protokolü imzalamayı kabul etmesi ile birlikte %55 oran geçilerek

Protokol 16 Kasım 2005 yılında yürürlüğe girdi. Türkiye'nin ise Bakanlar Kurulunun aldığı kararla Kyoto Protokolüne önümüzdeki aylarda taraf olması beklenmektedir. Her yıl devam eden Taraflar Konferansı ile süreç devam etmektedir. Protokolün imzalanması ile taraf ülkeler sera gazlarının salınımını azaltmaya yönelik çalışmaya başlamışlardır. Dünya'da sera gazı salınımının en yoğun yaşandığı yerlerden biri olan Avrupa'nın protokole uygun bir şekilde taahhütlerini yerine getirmek adına temiz enerji kaynaklarına özellikle doğal gaza yönelmesi AB'nin enerji güvenliği konusunda sorun yaşayabileceğinin sinyallerini vermektedir (Arıkan, 2007: 55–62; Dinan, 2005: 136).

İKİNCİ BÖLÜM

AVRUPA BİRLİĞİ'NİN ENERJİ GÜVENLİĞİ

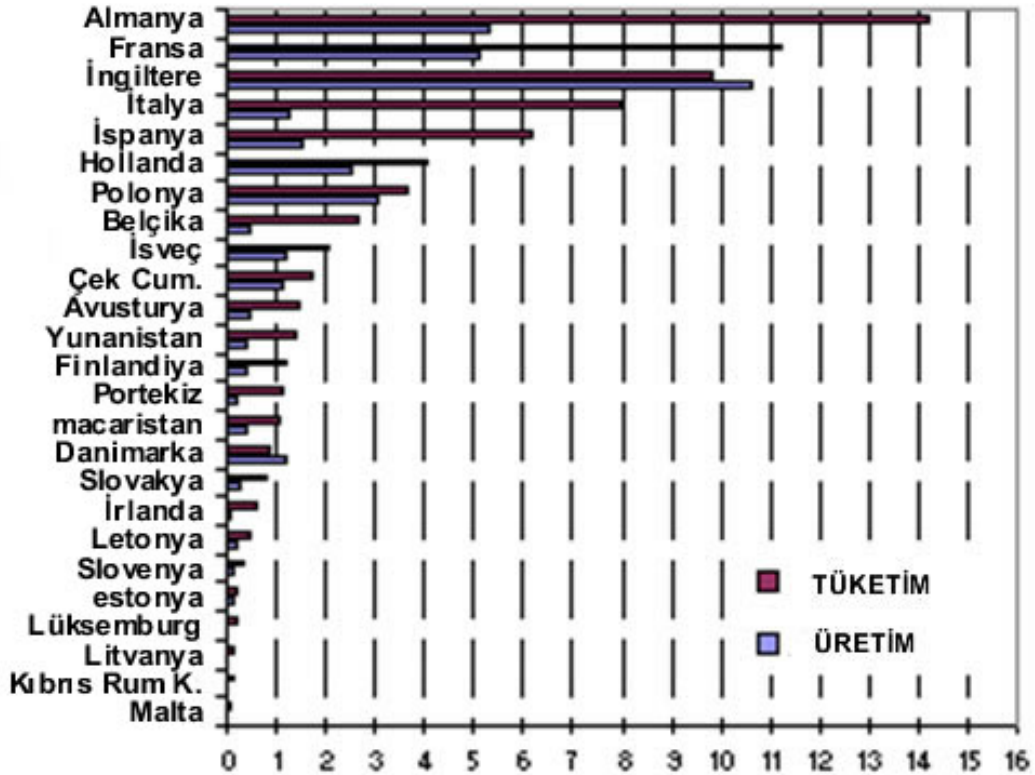
2.1. Doğal Gaz Dışında Avrupa Birliği Ülkelerinin Sahip Olduğu Enerji Kaynakları

AB enerji tüketiminde dünyanın en yoğun bölgelerinden biri olsa da üretim konusunda en az kaynağa sahip bölgelerinden biridir. Tüketimde ABD'den sonra ikinci olan AB'nin elinde çok fazla enerji kaynağı bulunmamaktadır. Birliğin enerji konusunda en şanslı bölgesi Kuzey Denizidir. Bu bölgeden İngiltere, Hollanda, Danimarka, Almanya ve üye olmasa da AB ile her zaman yakın ilişki içinde olan Norveç doğal gaz ve petrol çıkarmaktadır. Ancak belirtmek gerekir ki bölgenin zorlu şartlarından dolayı enerji kaynakları normal maliyetinin iki katına mal edilmektedir (EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov).

Aşağıda yer alan grafik 4 de 2003 yılı itibariyle AB üyesi ülkelerin enerji üretim ve tüketimleri yer almaktadır. Görüleceği üzere üretimi tüketiminden fazla olan sadece iki ülke; İngiltere ve Danimarka vardır. Bunlara her ne kadar AB üyesi olmasa da ekleyebileceğimiz tek Avrupa ülkesi Norveç'tir. Enerji hakkında Yeşil Kitapta¹ yer alan Grafik 6 incelendiği zaman anlaşılacağı üzere AB enerji konusunda aşırı derecede dışa bağımlı durumdadır. Bu durum artarak devam edeceği tahmin edilmektedir.

¹ **Yeşil Kitap (Green Paper):** Avrupa Komisyonu'nun belli konuların AB düzeyinde tartışılmasını ve danışılmasını sağlamak için yayınlanan dökümanlardır.

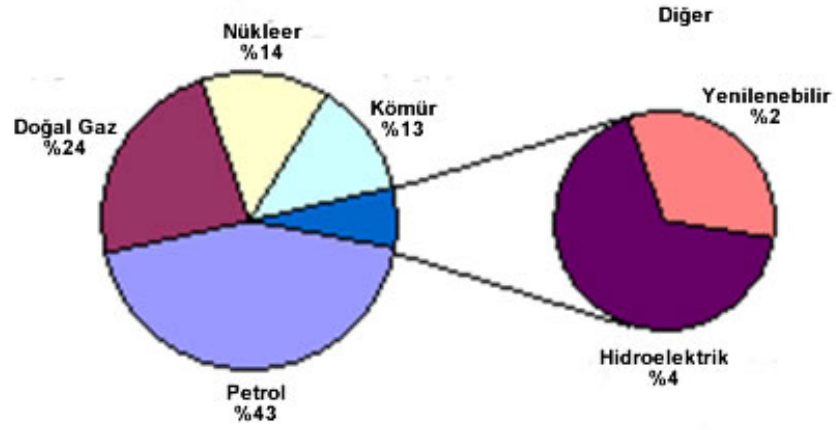
Grafik 4: 2003 Yılı AB Ülkelerinin Enerji Üretim ve Tüketimleri (Katrilyon BTU) (1 Birim British Thermal Units (Btu) = 0,2523 KiloKalori (Kcal)'dir.)



Kaynak: EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov

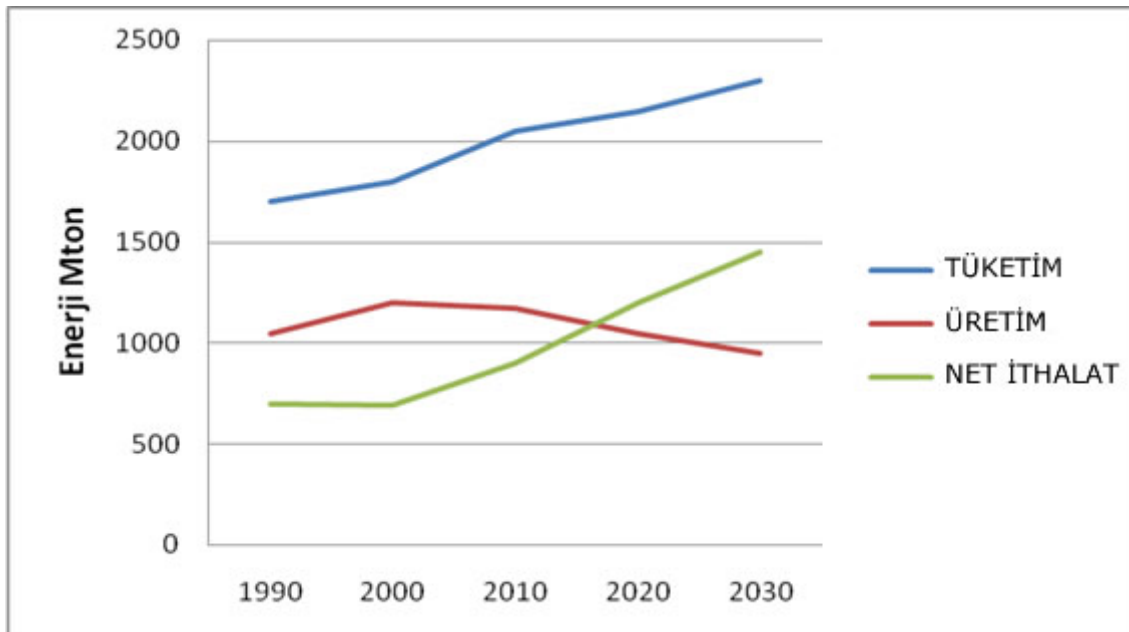
Aşağıda yer alan Grafik 5'te ise 2003 yılı rakamları ile AB'nin toplam tüketiminin kaynaklar yönünden dağılımı verilmiştir. Petrolün birinciliği koruduğu görülmekle birlikte doğal gaz tüketiminin kömürden fazla olduğu görülmektedir. Nükleer enerjiye karşı Avrupa kamuoyunda oluşan olumsuz tutuma rağmen elektrik üretiminde birçok AB üyesi ülkenin nükleer santrallerden vazgeçememesinden dolayı %14'lük payını korumaya devam etmektedir. Grafik 6 incelendiği zaman tüketimin artmasına rağmen üretimin azaldığı görülmekte ve bu doğrultuda da AB'nin ithalatı artacağı tahmin etmektedir.

Grafik 5: AB'nin 2003 Yılı Enerji Tüketiminde Enerji Kaynaklarının Payı



Kaynak: EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov

Grafik 6: AB'nin Enerji Tüketimi (1990–2030)



Kaynak: Energy Futures, ec.europa.eu

AB ülkeleri sınırlı da olsa enerji kaynaklarına sahiptir. Ancak bunların hiç birisi AB'nin enerji ihtiyacını karşılayabilecek durumda değildir. AB'nin sahip olduğu enerji kaynakları şunlardır:

2.1.1. Kömür

AB içinde hemen hemen her üye ülkede bulunan enerji kaynağı kömürdür. En büyük üreticiler İngiltere, Almanya ve Fransa'dır. Topluluk 1950'lerde kömür üretimini ve tüketimini teşvik etmekteydi. Çünkü Topluluğun hem enerjiye ihtiyacı vardı hem de üye ülkeler yeterli miktarda üretim kapasitesine sahipti. Fakat Topluluk dışında yer alan kömür üreticileri, işgücü maliyetlerinin düşük olmasından dolayı kömür üretimini daha ucuza elde ediyorlardı. Maliyet, Avrupa'da çıkarılan kömürde ise dünya fiyatının dört katına kadar çıkabilmekteydi. Bu dönemde, yurt dışında ucuz ithal kömürün üretilmesi nedeniyle, Avrupa Topluluğu ülkeleri kömür taleplerini yurtdışından karşılamayı tercih etmişlerdir. Bu sebepten dolayı, 1960 yılından sonra Avrupa'da üretim azalmaya başladı. 1970'li yıllardaki petrol krizlerine ve bunun sonucunda arz güvenliğinin öneminin anlaşılmasına rağmen kömür üretimi yukarıda saydığımız nedenlerden ötürü arttırılamamıştır (Energy Futures, ec.europa.eu; Ege, 2004: 109-119).

Bunlara ek olarak 1980 sonrası çevre bilincinin oluşmaya başlaması ve AB ülkelerinin Kyoto Protokolünü imzalamasıyla kömüre karşı kamuoyunda başlayan tepkilerde eklenince, AB kömür üretimini arttırmaya yönelik bir politika uygulayamamıştır. Zaten arttırmak bir yana aksine AB içinde kömür üretimi de düşmektedir. Şu an İngiltere, Almanya ve İspanya dışında kömür üreten ülke bulunmamaktadır. AB ülkeleri arasında Almanya ve Yunanistan hariç tüm diğer ülkeler asgari %50 oranında ithal Kömüre bağımlı durumdadır. Ancak bağımlı olduğu ülkeler çeşitlilik göstermektedir. En fazla ithalat %26 oranında Güney Afrika'dan yapılmakta olup sırasıyla; Avustralya %15, Kolombiya %11, ABD %10 ve Rusya %8 takip etmektedir (EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov).

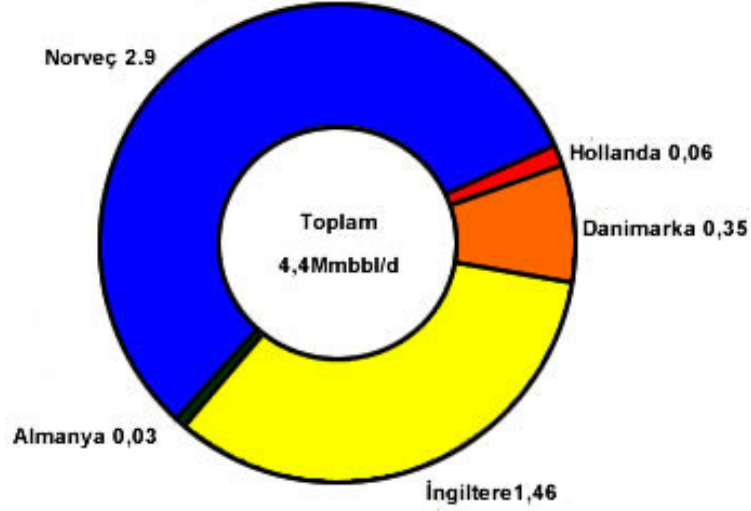
AB'nde kömürün toplam enerji tüketimindeki payı şu an için %15 civarında seyretmektedir. 2030 yılına kadar enerji talebinde artış beklenmesine rağmen kömürün

toplam enerji tüketiminde ki bu oranının değişmesi beklenmemektedir (EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov). Ancak yaşanacak her hangi bir enerji sıkıntısında AB’nde diğer enerji kaynaklarına alternatif olarak kömürün hemen kullanılabilir bir yapılanmaya gidilmesi doğrultusunda görüşler AB içinde dillendirilmeye başlamıştır. “Arz bolluğu ve düzenliliği, rekabetçi fiyatları ile kömür, AB’nin geleceğinde yine bir role sahip olacaktır. Özellikle de düşük kömür fiyatlarının doğal gaz gibi rakip yakıtların fiyatları üzerinde düzenleyici bir rol oynaması, kömürün Birlik içindeki stratejik öneminin en önde gelen sebeplerindendir.” (Sütalan, 2004: 109) “Kömür gelecekte sadece AB’nin arz güvenliği açısından bir anlam taşıyabilecektir.” (Ege, 2004: 127)

2.1.2. Petrol

AB içinde petrol çıkaran ülkeler; İngiltere, Danimarka, Romanya ve İtalya’dır. Ayrıca Norveç Kuzey Denizinden petrol çıkarmaktadır. Norveç dışında çıkarılan petrolün toplam dünya petrol rezervlerinde ki payı sadece %0,2’dir (BP Statistical Review of World Energy, 2005: 4). Norveç’te çıkarılan petrolün toplam petrol rezervlerinde ki payı ise %0,7’dir (EIA Worldwide Look at Reserves and Production, www.eia.doe.gov). Avrupa’da en fazla petrol rezervinin bulunduğu Kuzey Denizinde çıkarılan petrolün arama ve üretim maliyetleri dünyada petrol çıkarılan diğer bölgelere göre çok yüksektir. Kuzey Denizinde petrolün varili 9.85 dolara mal olurken; Irak’ta 2,5 dolara, Suudi Arabistan’da 4 dolara İran’da 4 dolara ve Rusya’da ise 7 dolara mal olmaktadır. Kuzey Denizi petrolünün maliyetinin bu kadar yüksek olmasında petrolün kalitesinin düşük olmasının, deniz’den petrol çıkarmanın zor olmasının etkisi çok yüksektir. 2006 yılında günlük 4,4 milyon varil petrolün çıkarıldığı Kuzey Denizinden petrol çıkaran ülkeler aşağıda grafik 5’te verilmiştir. Norveç çıkarılan toplam petrolün %56’sını, İngiltere % 33’ünü, Danimarka ise %8’ine sahiptir (EIA Kuzey Denizi Raporu, www.eia.doe.gov).

Grafik 7: Ülkeler Bazında 2006 Kuzey Denizi Petrol Üretimi



Kaynak: EIA Kuzey Denizi Raporu, www.eia.doe.gov

Yaşanan petrol krizlerine rağmen petrol AB'nin enerji tüketimindeki birinciliğini koruyacağı beklenmektedir. AB, şu anda olduğu gibi gelecekte de petrol tüketimini karşılamak için Birlik dışından petrol ithalatına devam etmesi beklenmektedir. Aşağıda yer alan tablo 2'de de görüleceği üzere AB ülkeleri petrol ihtiyaçlarını %30'unun üzerinde bir miktarı Rusya'dan, %17'sini Norveç'ten, %10'unu Suudi Arabistan'dan, %9'unu Libya'dan, %6'sını İran'dan, kalan kısmı ise dağınık bir şekilde diğer tedarikçi ülkelerinden sağlamaktadırlar. Petrolde ithalatçının çok olması ve boru hatlarına bağımlı olmadan tankerlerle istedikleri ülkelerden ihtiyaçlarını sağlayabildikleri için ve üreticilerin birbirine alternatif tedarikçi olabildiği için enerji güvenliği konusunda fazla bir sıkıntı yaşanacağı beklenmemektedir. Yine de enerji güvenliği konusunda ihtiyatı elinden bırakmak istemeyen AB, her üye ülkenin belli miktarda petrolü stoklamasını salık vermektedir (European Energy and Transport: Trends to 2030, ec.europa.eu; Lacoste, 2007: 316-318).

Tablo 2: AB'nin 2005 Yılı Petrol İthalatı (Bulgaristan & Romanya Hariç)

İthalatçı Ülkeler	Miktar (1000Varil)	İthalat payı (%)
Rusya	1242688	30,11
Norveç	704465	17,07
Suudi Arabistan	438627	10,63
Libya	371911	9,01
İran	252240	6,11
Kazakistan	191164	4,63
Cezayir	158837	3,85
Nijerya	143914	3,49
Irak	91367	2,21
Meksika	76024	1,84
Suriye	67161	1,63
Eski SSCB Cum.	61729	1,50
Kuveyt	54994	1,33
Angola	48196	1,17
Azerbaycan	48109	1,17
Venezuela	38337	0,93
Diğer Afrika Ü.	36352	0,88
Kamerun	23465	0,57
Diğer Avrupa Ü.	22272	0,54
Brezilya	18218	0,44
Mısır	10905	0,26
Tunus	9069	0,22
Kongo	4581	0,11
Toplam	4126542	100,00

Kaynak: 2005 AB Petrol İthalatı, ec.europa.eu

2.1.3. Yenilenebilir Enerji Kaynakları

AB, çevre duyarlılığının artışı ve gelecekte yaşanabilecek enerji sıkıntılarını aşmak için üye ülkeleri, üye ülkelerin sahip oldukları yenilenebilir enerji kaynaklarına yönlendirmeye çalışmaktadır. Bu amaçla, 1996 yılında yayınlanan “Yenilenebilir Enerji Kaynakları Hakkında Komisyon Yeşil Kitabı” bu konuda acil önlemler alınmasını tavsiye etmekte ve yenilenebilir enerji kullanım konusunda engellemelerin ivedilikle kaldırılması istemektedir. Yeşil Kitapta üzerinde durulan önemli bir konuda yenilenebilir enerji potansiyelin ortaya çıkarılması için özel mali desteklerin verilmesi gerektiğidir. Yeşil Kitap’tan bir yıl sonra yayınlanan “Gelecek için Enerji: Yenilenebilir enerji Kaynakları” başlıklı Beyaz Kitap² ise yenilenebilir enerjinin çevreye zararının olmadığı üstünde durmakta ve 2010 yılına kadar elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kullanım oranının %23,5’a çıkarılması gerektiğini öngörmektedir. Bugüne kadar AB yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını arttırmak için birçok direktif yayınlamakla kalmamış maddi destek de sağladığı yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını arttırmayı teşvik amaçlı programlar da açıklamıştır (Arat ve Baykal, 2004: 85–96).

23 Ocak 2008’de Komisyonun yayınladığı yeni direktif (2008/0016 (COD)) ile üye ülkelerin yenilenebilir enerji kaynakları kullanımında 2020 hedefleri açıklanmıştır. Her ülkenin sahip olduğu yenilenebilir enerji kaynakları göz önünde bulundurularak derinlemesine hazırlanan direktifte her ülke için ayrı hedefler konulmuştur. AB’nin toplam enerji payı içindeki yenilenebilir enerji kaynaklarının oranını %21’e çıkarmayı hedeflemektedir. AB, hedefi tutturmak adına yenilenebilir kaynaklardan daha fazla enerji elde edilmesini sağlayacak projelere maddi destek vermektedir. Bu konuda son derece tutarlı politikalar izlemeye başlamıştır. Aşağıda tablo da her üye ülkenin 2005 yenilenebilir enerji kullanım oranı ile 2020 için hedeflenen oranları verilmiştir (www.europarl.europa.eu).

² **Beyaz Kitap (White Paper):** AB’ne bazı konularda somut öneriler getiren Avrupa Komisyonu’nun hazırladığı dokümandır. Enerji alanında olduğu gibi bazen Yeşil Kitapta varılan sonuçlar doğrultusunda Beyaz Kitap yayınlanabilmektedir.

Tablo 3: Üye Ülkelerin Yenilenebilir Enerji Hedefleri

Üye Ülkeler	2005 Yenilenebilir Enerji Oranları (%)	2020 Hedef Yenilenebilir Enerji Oranları (%)
Avusturya	23.3	34
Belçika	2.2	13
Bulgaristan	9.4	16
Kıbrıs	2.9	13
Çek Cumhuriyeti	6.1	13
Danimarka	17	30
Estonya	18	25
Finlandiya	28.5	38
Fransa	10.3	23
Almanya	5.8	18
Yunanistan	6.9	18
Macaristan	4.3	13
İrlanda	3.1	16
İtalya	5.2	17
Letonya	34.9	42
Litvanya	15	23
Lüksemburg	0.9	11
Malta	0	10
Hollanda	2.4	14
Polanya	7.2	15
Portekiz	20.5	31
Romanya	17.8	24
Slovakya	6.7	14
Slovenya	16	25
İspanya	8.7	20
İsveç	39.8	49
İngiltere	1.3	15

Kaynak: www.euractiv.com

Ancak, Avrupa Birliği içinde yenilenebilir enerji kaynaklarına doğru yöneliş olsa da mevcut teknoloji ve yenilenebilir kaynaklar ile “Gelecek için Enerji: Yenilenebilir enerji Kaynakları” başlıklı Beyaz Kitapta belirtilen 2010 yılı hedefi olan elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kullanım oranının %23,5 yakalanması beklenmemektedir. Elektrik üretimini toplam enerji tüketiminin en fazla %12’sine kadar yükseltilebileceği düşünölmektedir. Bu oran tüm olumlu yaklaşımlara rağmen çok düşük bir düzeydir ve diğer enerji kaynaklarının yerini alması beklenmemektedir (www.euractiv.com).

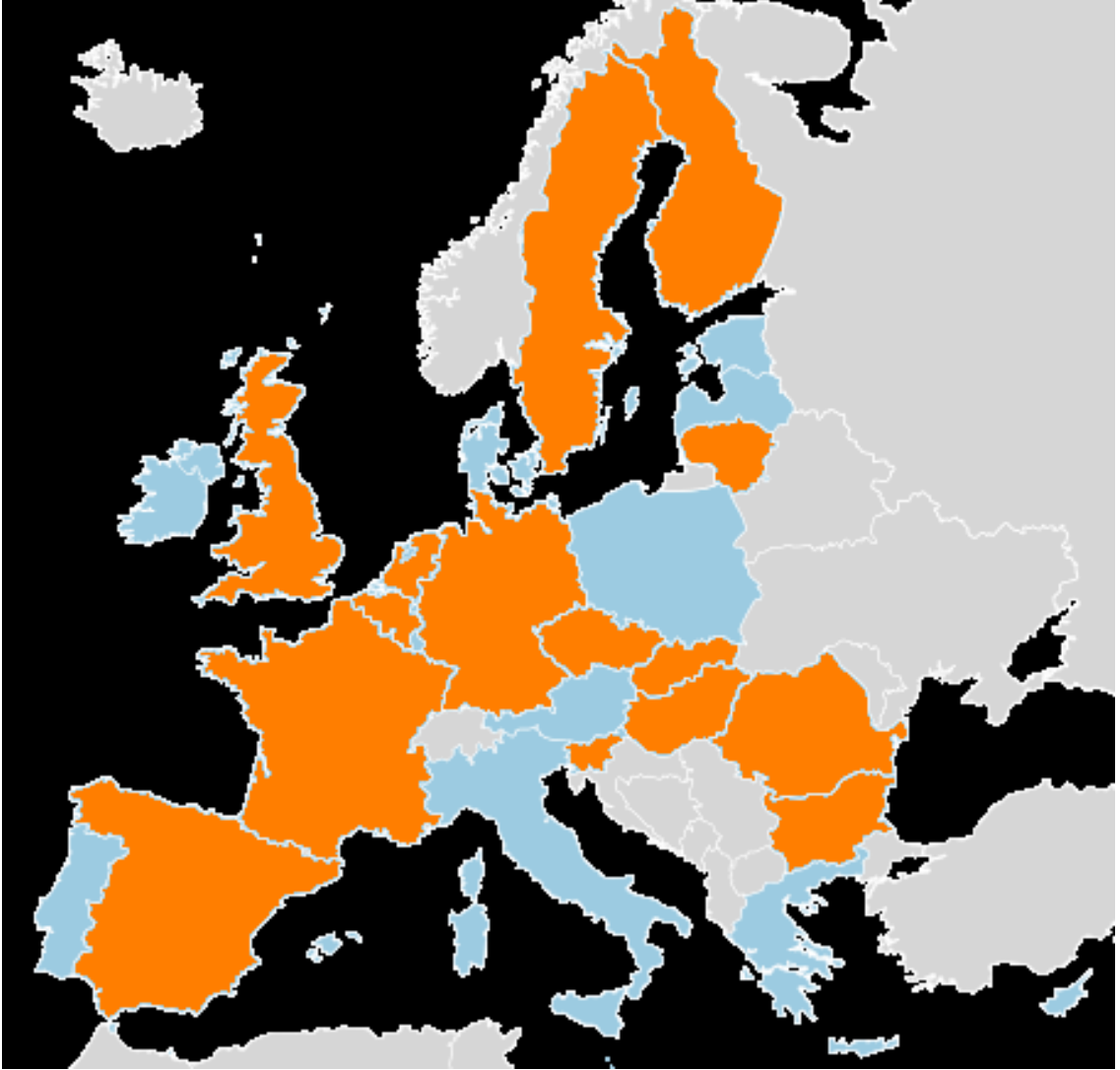
2.1.4. Nökleer Enerji

AB, şekillenmeye başladığı ilk yıllarda nökleer enerjiye olumlu yaklaşmış ve santraller kurulması için hem teknolojik hem de maddi yardımlarda bulunmuştur. Ancak Çernobil felaketinin yaşandığı 1986 yılından sonra nökleer enerjiye karşı kamuoyunda tepkiler oluşmuştur. Birçok ölkenin ileriye dönük nökleer enerji santraller yapımı gibi planları olsa da felaketten sonra santral inşa edilmemiştir. Kamuoyunda nökleer enerjiye karşı oluşan tepkilere AB’de sessiz kalamadığı için üye ölkeler nökleer enerji konusunda herhangi bir ileri adım atmamıştır. Ancak tüm bu olumsuz tavra karşı AB’nde nökleer enerjinin toplam enerjide ki payı %14’lere ulaşmıştır (EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov). Bu %14’lük oranın ne fosil kaynaklarla ne de yenilenebilir kaynaklarla karşılanması çok zor görünmektedir. AB’nin yayınladığı Yeşil Kitap da diğer enerji kaynaklarının aksine konuyla ilgili her hangi bir tespitle bulunulmayıp nökleer enerji konusunun ucu açık bırakılmıştır. Nökleer enerjiye AB’nin bakışı şu an için her ne kadar olumsuz olsa da yaşanabilecek enerji dar boğazında yeni santrallerin kurulmasına kesin gözüyle bakılmaktadır. AB enerji güvenliğine en kısa sürede kesin çözümler getirecek olan enerji çeşidi nökleer enerji olarak algılanmaktadır. (Ege, 2004: 138–139)

Aşağıda yer alan haritada turuncu renkte olan ölkelerde nökleer enerji santralleri bulunmaktadır. 2007 yılı rakamlarına göre elektrik üretiminde nökleer enerjinin en fazla payı aldığı ölkeler %76,8 ile Fransa’dır. Fransa’yı sırasıyla; %64,4 ile Litvanya, %54,3 ile Slovakya, %54 ile Belçika, %46,1 ile İsveç, %41 ile Slovenya, %36,8 ile Macaristan,

%32,1 ile Bulgaristan, %30,2 ile Çek Cumhuriyeti, %28,9 ile Finlandiya, %25,9 ile Almanya, %17,4 ile İspanya, %15,1 ile İngiltere, %13 ile Romanya ve %4,1 ile Hollanda takip etmektedir (www.nei.org).

Harita 1: Nükleer Enerjiye Sahip Olan AB Üyesi Ülkeler



Kaynak: upload.wikimedia.org

2.2. Avrupa Birliği Enerji Sisteminde Doğal Gazın Yeri

Avrupa’da doğal gaz ilk kez II. Dünya Savaşı sırasında İtalya’nın Po vadisinde bulundu ve kullanılmaya başlandı. 1945’ten 1970’lere kadar İtalya Avrupa’da en büyük doğal gaz üreticisi ve tüketicisi olmuştur. Bu sayede doğal gaz alt yapı çalışmaları konusunda da uzmanlaşmıştır. İtalya’nın doğal gaz konusunda uzmanlaşması; Rusya ile birlikte birçok doğal gaz projelerinde ortak yatırım yapmalarına neden olmaktadır (www.naturalgas.org).

1960’lı yıllarda Kuzey Denizinde doğal gazın bulunması Avrupa’da enerji sektöründe önemli bir gelişme olmuştur. Kuzey Denizi doğal gaz sahası Avrupa doğal gaz ihtiyacını karşılayan ana merkez haline gelmiştir. Aynı yıllarda Hollanda da bulunan doğal gaz sayesinde Batı Avrupa’nın ihtiyacı olan doğal gaz belli ölçüde karşılanmış oldu. Şu an mevcut 6 farklı boru hatları ile Norveç, yıllık 100 milyar m³’ün üzerinde doğal gazı Almanya, Belçika ve Fransa’ya ihraç etmektedir (www.riia.org).

AB üyesi ülkelerde doğal gaz rezervleri varsa da tüm üyelere var olan doğal gaz rezervlerinin toplam dünya rezervleri içindeki payı % 3,3’lük kısmına tekabül etmektedir. Bu oran AB’nin doğal gaz ihtiyacını karşılamaktan uzaktır (EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov) Doğal gaz tüketimi hızla artmakla kalmayıp bir de Birlik içinde yer alan doğal gaz kaynakları özellikle en fazla üretimin yapıldığı Kuzey Denizi doğal gaz rezervleri azalmaktadır. Eurogas tahminlerine göre, doğal gazın AB’nin kullandığı toplam enerji içindeki payı 2005 yılında % 24 civarında iken bu oranın 2020 yılında % 28,8’e, 2030 yılında %30,1’a çıkması bekleniyor (Eurogas Annual Report, www.eurogas.org).

Tablo 4. 2006 AB–25 Doğal gaz İthalât Bağımlık Oranları

Yıllar	2005	2010	2020	2030
Doğal Gaz	41	48	68	74

Kaynak: 2006–2007 Eurogas Annual Report, 2007: 47

AB'nin doğal gaz'da yüksek oranda dışa bağımlı oluşu ve AB ülkelerini doğal gaz ihracatçısı ülkelerle yakın işbirliğine ve uzun vadeli anlaşmaların yapılmasına neden olmuştur. AB, Norveç, Kuzey Afrika ve Rusya'dan gaz ithalatına devam etmektedir. Yıllık ortalama %1,4 olan doğal gaz talep artışında başı Almanya çekmekte olup Yunanistan, Portekiz, İtalya, İspanya, Finlandiya, Belçika ve Danimarka takip etmektedir (IEA World Energy Outlook, www.eia.doe.gov). AB kullandığı doğal gazın %40'ı aşan kısmını ithal etmektedir ve bu oranın Birlik içinde beklenen talep artışları ve yeni üyelerin doğal gaz ihtiyaçlarının tamamına yakını Rusya'dan alıyor olmalarından dolayı hızla artacağı düşünülmektedir. 2030 yılında AB'nin doğal gazda dışa bağımlılığının %74'e çıkacağı tahmin edilmektedir (2006–2007 Eurogas Annual Report, 2007: 47).

2.3. Enerji Güvenliğinin AB Enerji Politikasındaki Yeri

AB'ne üye ülkelerin enerji kaynakları hiçbir zaman toplam taleplerini karşılayabilecek düzeyde olmamıştır. AB üye ülkelerinin enerjide dışa bağımlılığı ekonomilerinin gelişmesi ve üretimlerinin artışına paralel olarak sürekli artmıştır. Bu sebepten dolayı dışa bağımlılığın azaltılabilmesi konusunda üye ülkeler kendileri politikalar geliştirmeye çalışmışlardır. Fakat Birlik olarak enerji konusunda diğer konularda uygulanan politikalar kadar net ve istikrarlı bir politika ortaya konamamıştır. Daha çok tarihsel süreçte yaşanan bir takım sıkıntılar ve konjonktür gereği bir takım politikalar oluşturulmaya çalışılmıştır. Ayrıntılı bir şekilde dönemsel olarak incelersek:

2.3.1. AT Öncesi Entegrasyon Dönemi

II. Dünya Savaşı sonunda Avrupa Devletleri arasındaki siyasi problemleri aşmak için ekonomik atılımlar yapmak gerekiyordu. Bu doğrultuda o gün için ihtiyaç duyulan enerji kaynakları olan kömürün ve nükleer enerjinin önem kazanması ile Avrupa Birliği'nin temellerini atan Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (AKÇT), Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (AAET) ve Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) antlaşmaları ile enerji politikası şekillenmeye başlamıştır. Topluluk üyelerinde enerji politikaları kömür için AKÇT'de, nükleer enerji için AAET'ye ve petrol, doğalgaz ve elektrik için ise AET

sorumlu olmuştur. Ancak bu anlaşmaların amacı ortak bir enerji politikası oluşturmaktan ziyade daha çok Topluluk içinde yer alan kömür kaynaklarının üye ülkeler arasında soruna neden olmaması ve nükleer enerji yatırımlarında bilgi paylaşımı sağlamak olmuştur. Bu dönemde enerji konusuna ülkelerin tekelinde bir konu olarak bakılmış ve rekabetten uzak tutulmuştur (Ege, 2004: 10–13; Dinan, 2005: 413–414).

Bu dönemde kömürün ve nükleer enerjinin ön plana çıkarılmasının bir diğer nedeni de şudur: Petrolün dünya fiyatının o dönemde çok ucuz olduğu için aşırı miktarda petrol ithalatının önüne geçerek enerjide dışa bağımlılığın kontrolden çıkmasını engellemekti. Bu politika ile hem dışa bağımlılık azalacaktı hem de nükleer araştırmalarda birliktelik sağlanacak ve sahip olunan kömür yatakları korunup geliştirilecekti. Ancak o yıllarda Avrupa ekonomisinin hızla büyümesiyle artan enerji talebini iç piyasa karşılayamaz duruma geldi. Sonuç olarak, uluslar arası petrol fiyatlarının son derece uygun olması sebebiyle Avrupa ülkeleri aşırı derecede dışa bağımlı hale geldiler (Sütalan, 2004: 107–112).

Doğal gazın Topluluğun gündemine girmesi ise 1959 yılında Hollanda da doğal gazın bulunmasıyla başlamıştır. Çıkarılan doğalgaz Almanya, Fransa ve Belçika gibi komşu ülkelere ihraç edilmeye başlandı. Daha sonra Kuzey Denizinde doğal gazın bulunması, Fransa'nın Cezayir'den doğal gaz ithalatına başlamasıyla Avrupa Topluluğu içinde doğal gazın önemi artmaya başladı. Petrol fiyatlarına paralel bir şekilde doğal gaz fiyatlarının da uygun olması ithalatı hızlandırmıştır (Ege, 2004: 13).

1968 yılında toplulukların bir çatı altında birleşerek Avrupa Topluluğunun kurulmasıyla ortak enerji politikası oluşturulması konusuna hız verildi. Enerji güvenliği de AT'nin kurulmasından sonra önem kazanmaya başladı. O dönemde enerji güvenliğinden kasıt sadece en düşük maliyetlerle enerji sağlamak olsa da yine de üye ülkeler ortak bir politika oluşturulmasına karşı direnç gösterdiler. Bu dönemde enerji güvenliği adına yapılan tek pozitif gelişme Konseyin 1968'de yayınladığı direktif³ ile üye ülkelere asgari petrol stoku bulundurulması zorunluluğunun getirilmesidir. Ancak

3 Direktif (Directive): Üye ülkelerin her birinin iç hukuklarında ihtiyaç duyulan düzenlemelerin nasıl yapılacağından ziyade sonuç bakımından üye ülkeleri bağlayan tasarruflardır. Direktiflerde önemli olan belirtilen amaçları gerçekleştirmektir. Üye ülkeler amaçlara ulaşırken iç hukuk araçları yönünden istediklerini kullanabilirler.

belirtmek gerekir ki söz konusu tarihler arasında üye ülkeler genellikle kendi ülke politikaları doğrultusunda enerji politikaları ve enerji güvenliklerini oluşturmuşlardır (Ege, 2004: 13–14).

2.3.2. Petrol Krizlerinin Etkisi

1973 yılında yaşanan ilk petrol bunalımı ile birlikte enerji güvenliği konusunda ortak politika oluşturulması gerektiğinin önemi anlaşılmaya başlandı. Ancak bu ortak politika, gerek ülkelerin gerekse kurumların anlaşamamasından dolayı çerçeveden öteye gidemedi. Bu konuda yapılan ilk ciddi adımlar; İngiliz şirketlerinin Kuzey Denizinde petrol ve doğal gaz çıkartmasını maddi yardımlarda sağlayarak hızlandırmak oldu. Bunun bir sonucu olarak İngiltere petrol üretimini önemli oranda arttırdı. Aynı dönemde topluluk içinde enerji tüketiminde de nispi bir azalma oldu. Topluluk geneline bakıldığında enerji istatistikleri son derece olumlu olsa da üye ülkeler arasında şu anda da devam eden büyük farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıkların temelinde sadece enerji kaynağı sahibi olmakla açıklamaktan ziyade ülkelerin uyguladığı farklı enerji politikaları ile de ilgisi vardır.

1974 yılında Konseyin “Yeni Enerji Politikası Stratejisi” kararı⁴ ile nükleer santral yapımına karar verildi. Bu karar, Topluluk içinde yeterli kaynağı olmayan ülkelerin dışa bağımlılığı azaltmak için kendi ülkelerinde nükleer enerji santrallerinin kurulması hızlandırıldı. 1970’li yılların sonuna kadar topluluğun nükleer enerji politikasında bir uzlaşma olduğundan bahsedebiliriz. Bu dönemde nükleer enerji Topluluk içinde geleceğin enerji kaynağı olarak kabul ediliyordu. Bu kararlarla enerjide dışa bağımlılık oranının hızla düşürülmesi hedeflenmekteydi (Ege, 2004: 16–19).

Ancak, 1980’lere gelindiğinde çevre bilincinin ön plana çıkması ile nükleer enerji konusunda Topluluk içinde ortak bir politika izlenememiştir. Nükleer enerjide yaşanan bu ayrılık enerjiyle ilgili diğer konuları da etkiledi. Nükleerin güvenlik boyutu yüzünden her üye ülkenin öncelikleri farklı oldu (Ege, 2004: 19–20). Örneğin Fransa nükleer enerjiyi kullanmadan vazgeçmezken, İngiltere ise Kuzey Denizine yakın

4 Karar (Decision): Konsey, Parlamento ve Komisyonun çıkarabildiği kararlar muhatap ülkeyi veya gerçek ve tüzel kişiyi bağlayan tasarruflardır.

olmasının etkisi ile doğal gaz ve petrol kullanımına daha çok önem verdi. Ancak 2007 rakamlarına göre elektrik üretiminde nükleer enerjinin payı aşırı yüksektir. Birkaç ülke örnek vermek gerekirse; Fransa'da %76,8, Belçika'da %46,1, Almanya'da %17,4, İngiltere'de ise her ne kadar nükleer enerjiyi çok kullanmasa da oran %13'dür (www.nei.org). Bu oranların düşürülmesi çok zor görünmektedir.

Bu dönemde gerçekleşen bir önemli gelişmede 1979 da yaşanan ikinci petrol krizinden sonra kaynak ve ithalatçı ülke çeşitlendirilmesinin öneminin anlaşılmasıdır. Alınan bir kararla hiçbir ülkeden yapılan ithalatın %10'nu geçmemesi sağlanmaya çalışılmıştır (Dinan, 2005: 414).

2.3.3. AB Ortak Enerji Politikalarının Ortaya Çıkışı

16 Eylül 1986 da alınan Konsey Kararı ile 1995 yılına kadar ki enerji politikası oluşturulmuştur. Bu politikaya göre; üye ülkeler çevre konusunda son derece hassas davranarak enerji ihtiyaçlarını kendi iç pazarlarında çözecek şekilde yapılandırmaları, ithal edilen petrol gibi enerji kaynaklarının toplam enerji tüketimi içinde ki payının azaltılması ve doğal gaz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının enerji tüketimi içinde ki payının artırılması öngörülmüştür. Burada hedeflenen amaç; enerji sektörünü de oluşmakta olan tek pazara dâhil etmektir. Özünde Avrupa Topluluklarını kuran anlaşmalarda değişiklikler yapan ve dış politika alanında üye ülkeler arasında işbirliğini öngören hükümleri tek bir belgede toplayan 1987 tarihinde yürürlüğe giren Avrupa Tek Senedinde doğal enerji kaynaklarının akılcı ve ihtiyatlı bir şekilde kullanılmasını ve çevrenin korunmasına vurgu yapılmıştır. Ancak somut öneriler getirilmemiştir (Ege, 2004: 21).

AKÇT, AT ve AAET'yi birleştiren 1992 yılında Maastrich'te imzalanan ve 1993'te yürürlüğe giren Avrupa Birliği antlaşmasında enerji ile ilgili genel ifadeler kullanılmış ve Trans-Avrupa şebekelerini düzenleyen maddeler haricinde enerji ile ilgili bir bölüm ayrılmamıştır. 1992 yılında yapılan bir takım düzenlemeler ile elektrik ve doğal gaz konusunda bir iç pazarın oluşturulabilmesi için bir takım düzenlemeler yapılmıştır (Ege, 2004: 21–24).

1991 yılında Almanya'nın SSCB'den yaptığı doğal gaz ve petrol ithalatını garanti altına almak ve SSCB'de doğal gaz ve petrol sanayisini geliştirmek için AB'nin SSCB'ye teklifi olan Avrupa Enerji Şartı üye ülkeler tarafından Lizbon'da ancak 1994 yılında imzalanabilmiştir. 46 ülkenin taraf olduğu Avrupa Enerji Şartı ile enerji politikalarının kıta çapında düzenlenmesini ve enerji güvenliğini arttırmaya yönelik bir uluslar arası sistem oluşturulması hedeflenmiştir. Enerji şartı ile enerji üretimi, taşınması, dağıtım ve kullanım verimliliğini en üst düzeye çıkarmak ve çevre sorunlarını en aza indirmek amaçlanmaktadır. Fakat SSCB'nin dağılması, yeni kurulan ülkelerin ilgisiz tutumu ve ABD'nin karşı duruşu yüzünden işlevsellik kazanamamıştır. Ancak 1998 yılında Enerji Şartı Antlaşması ve Enerji Verimliliği Üzerine bir Protokol yürürlüğe girebildi. Enerji Şartı hedefine ulaşamamış olsa da en azından Enerji Şartıyla birlikte eski Doğu Bloğu ülkelerine sermaye ve teknoloji transferi yapılmaya başlanmıştır (Ege, 2004: 21–24).

2.3.4. AB Antlaşması Sonrası AB Enerji Politikaları

1995 yılında enerji pazarlarının bütünleşmesini, piyasaların liberalizasyonu ve esnekleştirilmesini amaçlayan “Avrupa Birliği için Enerji Politikası” isimli Beyaz Kitap (COM(95)682) yayınlandı. Beyaz Kitapta arzın ve rekabetin sürekliliği, çevrenin korunması üzerinde de durulmaktadır. Bunlara ek olarak sadece enerji konusunda dışa bağımlılığın artmayacağını, ayrıca AB üyesi olmayan ülkelerde de tüketimin artacağından bahisle AB'nin enerji güvenliğinin önem arz ettiği vurgulanmıştır. Beyaz Kitap, AB'nin çevreye verdiği önemi yansıtmaktadır. Bu amaçla doğal gaz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam enerji kullanımı içindeki yerini arttırmayı hedeflemektedir (Dinan, 2005: 414–415).

Kömür ve Petrol, AB içinde ilk kurucu anlaşmalardan beridir serbestçe dolaşabilmekteydi. Aynı durum elektrik ve doğalgaz için geçerli değildi. Yapılan çalışmalarla 1996 yılında elektrik konusunda düzenleme yapıldı. 1997 yılında ise “Doğal gaz İç Pazarı” kurulması kararlaştırıldı. Bu iki düzenleme ile hem elektrik hem de doğalgaz için ortak kurallar belirlendi, üye ülkeler arası farklı uygulamalara son

verildi. Üye ülkelere kendi mevzuatlarını düzenlemek üzere 2000 yılının Aralık ayı sonuna kadar süre verildi.

1997 yılında sürdürülebilir büyüme⁵ hedefinin ortaya konulduğu Amsterdam Antlaşmasında enerji konusunda herhangi bir başlık yer almamıştır. Sadece giriş kısmında enerji konusuna değinilmiştir. Ancak sürdürülebilir büyümenin sağlanması için en önemli destek politikasının, enerji politikası olduğu vurgulanmıştır. Sürdürülebilir büyümeyi sağlamak için enerji güvenliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Enerji ile ilgili yerindelik ilkesine vurgu yapılmıştır. Fakat ortak bir politika oluşturulması yine mümkün olamamıştır (Amsterdam Anlaşması, europa.eu).

1998 yılında yayınlanan Doğal gaz Direktifi (98/30/EC) ile doğal gaz piyasasının serbestleştirilmesi, uyumlaştırılması ve rekabete açılmasını hedeflemiştir. 2004 yılına kadar üye ülkelere kendi mevzuatlarını Direktife uygunlaştırmak için süre verilmiştir. Direktifle tek Avrupa doğal gaz pazarı oluşturulamamış olsa da doğal gaz konusunda üye ülkelerin temel düzenlemeleri yapmasıyla doğal gaz piyasasının liberalizasyonu adına önemli bir adımdır. Yine aynı yıl içinde AB Komisyonu Ortak Analiz Projesini(The Shared Analysis Project) hayata geçirdi. Proje de dünya enerji talebi, Kyoto Protokolüne uyum, elektrik ve doğal gaz piyasalarının liberalleşmesi gibi konulara vurgu yapılmıştır (Doğal Gaz Direktifi (98/30/EC), www.eurogas.org).

AB Komisyonu Ortak Analiz Projesi'ni 1999 yılında hayata geçirmiştir. Projenin alt konu başlıkları arasında dünya enerji talebinin geleceği, elektrik ve doğal gaz piyasalarının liberalleştirilmesi, çevrenin korunması alanında yeni standartlar belirleyen Kyoto Protokolü'ne uyum sağlanması ve enerji üretim, tüketiminde verimliliğin artırılması amaçları vurgulanmıştır (www.shared-analysis.fhg.de).

Bu dönemde “Bağımsız Devletler Topluluğuna Teknik Yardım” (TACIS - Technical Assistance of Commonwealth Independent State) projesi kapsamında 1995 yılında başlatılan ve 1999 yılında taraf ülkeler tarafından imzalanan Avrupa'ya “Ülkeler

5 Sürdürülebilir Kalkınma: Kısa vade ve orta vadede ekonomik büyümeyi desteklerken doğal kaynaklara zarar vermeden gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da karşılamayı desteklemekten yana bir kalkınma modelidir.

arası Petrol ve Gaz Nakli” (INOGATE - Interstate Oil and Gas to Europe) projesiyle eski Varşova Paktı üyesi ülkelerinin sahip olduğu petrol ve doğal gaz boru hatlarının yenilenmesini sağlamak, ticareti kolaylaştırmak ve sonuç itibariyle Avrupa'nın enerji güvenliğini sağlamak amaçlanmıştır (www.shared-analysis.fhg.de).

2.3.5. Doğuya Doğru Genişleme Sürecinde AB Enerji Politikaları

2000 yılında yapılan Lizbon Zirvesinde enerji piyasalarının liberalizasyonun sağlanmasına yönelik tedbirler alınması gerektiği vurgusu yapılmıştır. Yine 2001 yılında yayınlanan “Avrupa Enerji Arzı Stratejisine Doğru Yeşil Kitap”, enerji arzına ve çevre konularına öncelik vermektedir. Bu vurguda, 1992 yılında kabul edilen BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ile 1997 de kabul edilen Kyoto Protokolü etkisi büyük oldu. Kyoto protokolü “Annex I” tarafları 2008–2012 yılları arasında sera gazı emisyonlarının seviyesini 1990’lı yıllarda ki seviyesinin %5,4’ün altına düşürmeyi taahhüt etmişti. Bu taahhüt, 1998 yılında Konsey kararıyla “Yükümlülük Yükü Paylaşım Anlaşması”⁶ (Burden Sharing Agreement)’e göre üye ülkelere paylaştırıldı. 2001 yılında da AB taahhütlerini yerine getireceğini teyit etti. Kyoto Protokolü ile çevre ve sürdürülebilir kalkınmanın önemi artmıştır. Yeşil Kitap, enerji bağımlılığının giderek arttığına dikkatleri çekerek; bunu önlemek adına bütünleşmiş bir enerji piyasası oluşturulması gerektiği belirtilmiştir. Eğer bu tarz bir önlem alınmaz ise AB'nin uluslararası enerji piyasasında ki konumunun zayıflayacağını vurgulamıştır. Ayrıca Yeşil Kitapta enerji tüketiminin azaltılmasına yönelik tedbirlerin alınması gerektiği belirtilmiştir. Bu tarz, daha çok enerji talebini azaltmaya yönelik söylemler Yeşil Kitapla birlikte seslendirilmeye başlanmıştır (Dinan, 2005: 418–419; Ege, 2004: 26–27; Yeşil Kitap, 2000: ec.europa.eu).

2001 yılında yayınlanan “2010 için Avrupa Enerji Politikası: Karar Verme Zamanı” isimli Beyaz Kitapta aynı şekilde tüketimi azaltmaya yönelik politikalar önermektedir. Buna ek olarak da ulaşım sektöründe kullanılan petrol ürünleri yerine

6 Yükümlülük Yükü Paylaşım Anlaşması: Kyoto Protokolünde 2008-2012 yılları arasında AB'nin sera gazı emisyonlarını düşürmesi gereken oran %8 olarak belirtilmişti. Bu doğrultuda 1998 yılında AB üyesi 15 ülkenin imzaladığı her üye ülke için farklı emisyon oranlarının açıklandığı anlaşmadır.

alternatif olabilecek yakıt türlerinin geliştirilmesine ve kullanılmasına vurgu yapmıştır (Dinan, 2005: 419).

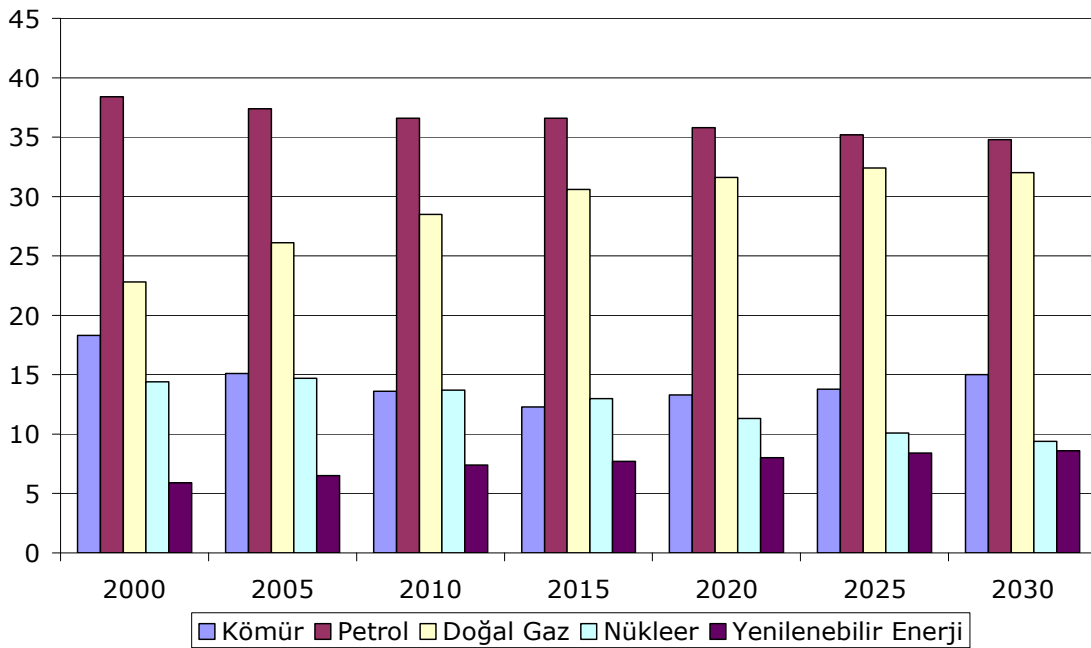
2003 yılında yayınlanan direktif “Doğal gaz İç Piyasası Hakkında Ortak Kurallar Direktifi” (2003/55/EC), 1998 yayınlanan direktifi destekler mahiyette; teknik konularda hazırlanmış bir direktiftir. 1998 yılında yayınlanan direktifle doğal gaz piyasası oluşturulmaya çalışılmıştı. Ancak çıkan problemlerle AB içinde üye sayısı kadar çok doğal gaz piyasası oluşmasına neden olmuştu. Bu problemleri aşabilmek için 2003/55/EC sayılı direktifle üye ülkelere mevzuat uygunlaştırılması için bir yıl süre verilmiştir. Ayrıca, Yeşil ve Beyaz Kitaplarda yer alan önerileri hayata geçirmek adına 2003–2006 yılları arasında enerji verimliliğini arttırmak adına “Akıllı Enerji Programı” uygulanmıştır. Bu doğrultuda 2003/91 sayılı direktifle enerji kullanımını azaltmak adına binalar enerji tüketimlerine göre sınıflandırılmıştır. Yine aynı yıl içinde yayınlanan 2003/96 sayılı direktifle de çevreye zarar vermeyen yakıt türleri için AB vergi muafiyeti uygulanmaya başlamıştır. Aynı yıl içinde enerji alanında alınan kararların daha hızlı ve etkin bir şekilde uygulanabilmesi için enerji sektöründen bağımsız çalışan “Avrupa Elektrik ve Doğal gaz Düzenleme Grubu” oluşturulmuştur. Bu Grup, ulusal düzenleme kurullarına hem danışmanlık yapacak hem de bu kurullar ile Komisyon arasındaki işbirliği ve koordinasyonu sağlamakla mükellef olacaktır (Doğal Gaz İç Piyasası Hakkında Ortak Kurallar Direktifi, eur-lex.europa.eu).

2006 yılında yayınlanan “Avrupa için Güvenli, rekabetçi ve sürdürülebilir Enerji Politikası” isimli Yeşil Kitap ise özellikle AB içinde enerji konusunda ortak bir politika oluşturulmasına yönelik işbirliğinin zeminini hazırlamak için hazırlanmıştır. AB ülkelerinin enerji konusunda daha fazla işbirliği yaparak ve ortak bir tutum sergileyerek enerji tedarik edilen ülkelerle daha uygun koşullarda anlaşma sağlayabilmelerine vurgu yapılmaktadır. Yeşil Kitapta AB’nin enerji politikasının üç hedefi arasında sadece sürdürülebilirlik ve rekabetçilik sayılmamış enerji güvenliğinin de önemi vurgulanmıştır. Enerji güvenliğini sağlamak adına ithal edilen enerji kaynaklarında sorun çıkması halinde hızlı ve koordineli bir ortak cevap verilebilmesi amacıyla yeni bir Birlik mekanizmasının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Yeşil Kitapta AB-Rusya Enerji Diyalogu’na öncelik verilmesi ve Enerji Şartı Anlaşması’nın tamamlanmasına ve Güney-Doğu Avrupa Enerji Birliği modeline dayanan bir Pan-Avrupa Enerji Birliği

Anlaşması yapılması yönünde çalışmaların başlatılması istenmiştir. 2007 yılı içinde ise Yeşil Kitap'ta uygulanması istenen öneriler hakkında üye ülkelerin ve uzmanların taraf veya karşı fikirlerini içeren “Stratejik Gözden Geçirme” yayınlanmıştır. (Yeşil Kitap, 2006: ec.europa.eu)

AB Komisyonu aldığı bir kararla AB üye ülkelerinin yabancı bir ülkeden aldıkları enerji miktarının, %30'u geçmemesi gerektiğini vurgulanmıştır. “İthalatta Rusya'ya artan bağımlılık, arz güvenliği ve fiyat oluşumu bakımından tedirginlik yaratmakta ve Avrupa Komisyonu, AB üyesi olmayan bir ülkeden yapılacak ithalatın toplamdaki payının % 30'u geçmemesi için AB'yi uyarmaktadır.” (Pamir, www.asam.org.tr)

Grafik 8: AB Enerji Tüketiminin Dağılımı: 2000–2030



Kaynak: European Energy and Transport: Trends to 2030, 2007: 96

2.3.6. AB Enerji Politikasının Temel Unsurları

AB yaşanan sıkıntılardan ders alarak özellikle 1980'li yıllardan sonra enerji politikası şekillenmeye başlamıştır. Bu doğrultuda AB'nin enerji politikasının üç unsuru bulunmaktadır. Bunlar; iç pazarın yapılandırılması, çevre ve enerji güvenliğidir.

2.3.6.1. AB Enerji Güvenliği

Enerji kaynaklarında dışa bağımlılık enerji güvenliğini ön plana çıkarmıştır. AB, enerji güvenliğini sağlamaya yönelik çeşitli politikalar uygulamaktadır. Öncelikle tam manasıyla sonuç alınamamış olsa da AB'nin enerji konusunda ortak bir Pazar kurma amacı vardır. Bu sayede her hangi bir enerji kaynağının arzında kesinti olması durumunda ortak politika sayesinde birlik üyesi ülkeler arasında işbirliği sağlanacak ve birbirlerine enerji aktarımında bulunabileceklerdir. Bu sayede krizler daha rahat aşılabilecektir. Ayrıca bu sayede dünyanın en fazla enerji tüketen ikinci bölgesi olarak uluslararası enerji piyasalarına karşı izlenecek ortak politikalarla iyi bir koordine sağlanmış olacaktır. Bu sayede fiyatlara müdahale etme şansları bile doğabilecektir. Ayrıca iç pazarın bütünleşmesi ile sıkıntı yaşanan bölgeye daha kolay hareketlilik sağlanmış olacaktır.

Enerji güvenliğinde uygulanacak ikinci politika ise özellikle enerji konusunda bağımlı olduğu üçüncü ülkelerle iyi ilişkileri devam ettirmek hatta işbirliğine gitmektir. Bu doğrultuda üçüncü ülkeler arasında yaşanan uyuşmazlıklarda taraf olmaktan sakınmayı ve daha çok çözüm üretilmesine çabalamayı tercih edeceklerdir. “ AB... arz güvenliğinin sağlanması için gerek arzı, gerekse geçişi sağlayan ülkelerle iyi ilişkiler kurulması ve enerji alışverişinin getireceği karşılıklı bağımlılık temelinde, bağımlılığa ilişkin risklerin idare edilebileceğine dayanan bir çözümü benimsemektedir.” (www.emo.org.tr) Ayrıca AB'nin her ne kadar enerji kaynağı olmasa da teknolojik ve ekonomik bir uluslar arası devdir. Enerjide bağımlı olduğu ülkelerle ekonomik alanda kendisine bağlayarak ortak çıkarlar oluşturmaya çalışmaktadır. Bu sayede üçüncü ülkelerin AB'nin isteği dışında bir enerji politikası uygulamasının önüne geçilmiş olacaktır. Ayrıca AB tedarikçisi olduğu ülkelerle uzun süreli anlaşmalar imzalamayı bu

sayede hem alacağı enerji kaynağını hem de ödeyeceği fiyatı netleştirmeye çalışmaktadır. “Politika bağlamında bakıldığında, enerji arz güvenliğinin garanti altına alınması ancak üretici ve tüketici arasında kurulabilecek güçlü bir enerji işbirliğiyle mümkündür. Bu konuda Avrupa Komisyonu; tedarikçilerle geliştirilecek enerji diyalogları sayesinde arz kaynaklarında istikrarın sağlanması, dış kaynakların güvenlik standartlarının yükseltilmesi, fiyat mekanizmasının düzgün işlemesi ve uzun dönemli kontratlar-özellikle gaz kontratları-için müzakere çerçevelerinin oluşturulması gibi konuların garanti altına alınabileceğini açıklamıştır. 10 Ayrıca Ocak 2004 yılında “Enerji Arz Güvenliği ve Jeopolitik üzerine Çalışma” adıyla yayınlanan Yeşil Kitap enerji arz güvenliğinin arttırılmasında üretici ülkelerle kurulacak enerji diyaloglarının önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bunun için AB üretici ve transit ülkelerle/ bölgelerle enerji işbirlikleri kurmaya ve geliştirmeye çalışmaktadır. Bunu da hukuki ve teknik anlaşmalar imzalayarak, bu bölgelerde serbest ticaret alanları kurarak, ortak çıkarlara hizmet eden öncelikli projeleri belirleyerek, mevcut altyapıları iyileştirerek, yeni petrol ve gaz boru hatları ve elektrik şebekeleri kurarak yapmaya çalışmaktadır.” (Aras, 2005: 6)

Zaten, Avrupa Birliği’nin genel anlamda da izlediği politikalar; gerilim arttırıcı sivri politikalar yerine uzlaşmacı ve daha çok bölgesel işbirliğini arttırmaya yönelik politikaları tercih etmektedir. “Avrupa Birliği’nin geliştirmeyi istediği politika, temeli ekonomik etkileşimlerden oluşan bir strateji eğilimindedir AB, uzun yıllar boyunca titiz bir yaklaşıma sahiptir; çünkü AB kesin belirtilmiş politik sonuçlara can atmak ve yüksek politik hedefleri abartılı şekilde belirtmek yerine, daha çok bölgesel işbirliğinin geliştirilmesinin ve ilişkilerin yasal zeminlerinin tespit edilmesinin daha faydalı ve daha etkili olduğuna inanmaktadır.” (Kılıçbeyoğlu, 2004: 52)

Enerji güvenliğinde uygulanacak üçüncü politika ise enerji kaynaklarında stoklamaya gitmektir. Bu sayede altından kalkılması zor krizlerde belli süreliğine de olsa eldeki stoklarla idare edilebilecektir. Bu süre genellikle 90 gün olarak düşünülmüştür. Komisyon tarafından stokları denetlemek üzere her ülkede “Stok Tutma Ajansları” kurulması 1996 Beyaz Kitap’ta önerilmiştir. Bu konuda bir esneklikte yapılmış olup başka bir üye ülkede stok bulundurabilme hakkı da tanınmıştır.

Enerji güvenliği konusunda Birliğin uygulamaya çalıştığı diğer bir politika da enerji kaynaklarını çeşitlendirmektedir. Bu sayede uluslararası enerji arzlarına karşı diğer enerji kaynağı kullanılarak cevap verilebilecektir. Bu konuda fosil yakıtlar yerine özellikle yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaştırılmasına çalışılmaktadır. Bu konuda AB birçok destekleme programları açıklamıştır. Ancak AB gerçekçi bir politika izleyerek; yenilenebilir enerji kaynaklarının fosil kaynaklarının yerini tamamen almasını beklememekte ve açıkça ifade etmektedir.

Bunlara ek olarak enerji güvenliğinde dışa bağımlılığı azaltmak adına enerji kaynaklarının daha verimli kullanılması ve tasarrufa gidilmesi doğrultusunda politikalar da uygulanmaktadır. Halkı bilinçlendirerek gereksiz enerji kullanılmasının önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Ayrıca enerji verimliliğini arttırmaya yönelik projelere destek verilmektedir. Bu konuda özellikle ısınma ve ulaşımda kullanılan enerjinin azaltılmasına yönelik araştırmalar teşvik edilmektedir. Örneğin ısı kaybını önleyici bina yalıtımları, daha az yakıt tüketimi sağlayan motor çeşitleri ve toplu ulaşım desteklenmektedir.

2.3.6.2. AB Çevre Politikaları

Önceleri pek üstünde durulmayan çevre konuları 1972 yılında imzalanan Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevre Konferansı Avrupa Birliği'nin harekete geçmesine zemin hazırlayıcı nitelikte olmuştur. 1973'de Avrupa Konseyinin aldığı bir karar ile AT'nin gelecekteki politikalarını biçimlendirecek ve bu politikalara yol gösterecek ilke ve önceliklerini belirlemeyi amaçlayan I. Çevre Eylem Programı kabul edilmiştir. 1977 yılında ise kirlenmeye karşı alınacak tedbirleri içeren II. Çevre Eylem Programı kabul edilmiştir (Dinan, 2005: 305).

1982 yılında III. 1987 yılında ise IV. BM Çevre Eylem Programı kabul edilmesi ile AT politikalarını ile çevresel konuların ve sorunların bir arada ele alınmasını kapsayacak şekilde ele alınmasını sağlamaya çalışmıştır. 1987 yılında imzalanan anlaşmayla çevreye zararlı gazların azaltılması yönünde karar alınmış olup AT'de anlaşmayı imzalamıştır. Bu arada AB'de 1987 yılında yayınlanan ATS ile topluluğun

çevre politikaları bir hukuki dayanağa kavuşmuştur. Bu tarihe kadar çevrenin korunmasına dair her hangi bir bölüm anlaşmaların hiç birinde yer almamış ve bu konuda her hangi bir uygulamada olmamıştır. ATS ile çevre problemleri için ilk kez bağımsız bir bölüm açılmıştır (Dinan, 2005: 306, 310–311).

1992 yılında toplanan BM Çevre ve Kalkınma Konferansında kabul edilen, atmosferde sera gazı birikimine dikkat çekilen ve bu doğrultuda birikime neden olan fosil yakıtların azaltılmasına yönelik önlemler alınması gerektiğine vurgu yapılan İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesini AB’de imzalamıştır. AB, sözleşmeye taraf olarak kalmakla yetinmemiş; 1993 yılında yürürlüğe giren Maastricht Antlaşması ile çevrenin korunması ilkesini AB hedefleri arasına almıştır. Ekonomik büyümenin çevreyle uyum içinde gerçekleşmesi gerektiği belirtilmiş, bu amaçla AB’ye bir çevre politikası geliştirilmesi görevi de verilmiştir. Ve ilginç bir madde de Maastricht Antlaşmasında yer almıştır: çevreye zarar verecek bir eylem bilimsel olarak kanıtlanmadan önce şüphe halinde bile önlem alınması maddesidir. Yine 1993’te yayınlanan AB’nin “Sürdürülebilirliğe Doğru” başlıklı 5. Çevre Eylem Planında da kalkınmanın sağlanmasında çevrenin zarar görmemesine dikkat edilmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır (Arat ve Baykal, 2004: 77–78).

1997 yılında ciddi boyutlara varan insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının iklim üzerindeki olumsuz etkisini azaltmayı ve durdurmayı hedefleyen bu amaçla sera gazında indirimlerini bir takvime bağlayan ve yükümlülükleri katı kurallara bağlayan Kyoto Protokolü diye adlandırılan İklim Değişikliği Konvansiyonu AB ülkeleri tarafından onaylanmış bulunmaktadır. AB, Konferansa katılmadan önce 14 Mayıs 1997 tarihinde “İklim Değişikliklerinde Enerji Boyutu Hakkında Komisyon Tebliği” yayınladı. AB, sera gazı salınımlarını bu tebliğ ile 2012 yılına kadar %8’e düşmesi hedeflemektedir. Bu tebliğ ile sera etkisi gösteren gazların emisyonunu azaltmak hedeflerine ulaşabilmek için uygulanacak politikalarda belirlendi (Arat ve Baykal, 2004: 77–78).

1998 Cardiff Zirvesinde Bakanlar Konseyinin çevresel konular ve sürdürülebilir kalkınma konularında gözle görülür adımlar atması istenmiştir. Aynı yıl içinde AB,

Amsterdam antlaşması ile AT'yi kuran anlaşmada çevre ile ilgili maddelerde Kyoto Protokolü doğrultusunda değişiklikler yapılmıştır. 1999 yılında Helsinki Zirvesinde ise AB ilk somut adımı olan enerji entegrasyonu stratejisini kabul etti. Bu sayede çevre politikaları diğer politika alanlarına entegrasyonu sağlanmış oldu (Arat ve Baykal, 2004: 78–79).

2000 yılında yayınlanan “Enerji Arzının Güvenliği için Bir Avrupa Stratejisine Doğru” isimli Yeşil Kitapta temiz enerjinin kullanımının arttırılması gerektiğine vurgu yapılmıştır. Aynı yıl içinde imzalan Nice Antlaşmasında; çevrenin korunmasının AB'nin genişlemesiyle de aksaklığa neden olmadan devam edeceği belirtilmiştir (Arat ve Baykal, 2004: 82–83).

2001 yılında Marakeş’de VII. Taraflar Konferansında VI. Taraflar Konferansında alınan kararların işlevselliği sağlanmıştır. Bu konferans ile AB sera gazı emisyonlarının indiriminde samimi olduğunu konferans esnasında farklı fikirdeki ülkeler arasında sergilediği yapıcı tutumla kanıtlamıştır. Her yıl devam eden Taraflar Konferansı ile süreç devam etmektedir. 2001 yılında AB samimiyetini gösteren bir adım daha atmıştır ve “Çevre 2000: Bizim Geleceğimiz, Bizim Seçimiz” adı verilen 6. Çevre Eylem Programını açıklamıştır. Bu programla AB, iklim değişikliği problemi konusunda üzerine düşeni yapacağını belirten 2001–2010 yıllarını kapsayan bir plan yayınlamıştır (Dinan, 2005: 311–313).

Avrupa Komisyonu Kyoto Protokolüne paralel şekilde yeni bir önlemler paketini 2007 yılı içinde açıklamış bulunmaktadır. Bu pakette 2020 yılına kadar tasarruf sağlayan ve çevreye duyarlı yeni enerji sistemleri oluşturmak vardır. Ayrıca enerji alanında dışa bağımlılığını azaltacak önlemler alınması gerektiği öngörülmüştür. Bu paketle AB 2020 yılı için sera gazı salınım oranını %20 oranına kadar düşürülmesi hedeflenmiştir (Kyoto Protokolüne Paralel Hazırlanan Önlemler Paketi, ec.europa.eu).

Yukarıda gelişimine değinilen AB'nin çevre politikasının bir takım özellikleri vardır. Birincisi, bütünlüğü oluşturmak adına çevre politikasının Birliğin diğer politikalara entegre edilmesidir. Hangi politika uygulanırsa uygulansın çevrenin

kesinlikle göz ardı edilmeyecektir. İkincisi, çevre politikası Birlik içinde en üst düzeyde korunacağı ve takip edileceğidir. Üçüncüsü, çevre konusunda ihtiyatlı davranmadır. Bundan kast edilen her hangi bir şüphe halinde bile çevreye zarar verebileceği düşünülen fiilin bilimsel sonuçlar beklenmeden müdahale edilebilmesidir. Dördüncüsü ise çevreye zarar verecek bir eylemin ivedilikle kaynaktan önlenmesine çalışılmasıdır (Karabulut, 2004: 311–312, 329).

“Çevresel meseleleri AB enerji politikasına entegre etme çabaları devam eden bir süreçtir.” (Arat ve Baykal, 2004: 83) AB, dünyadaki toplam karbondioksit emisyonunun %14’ünden tek başına sorumlu olmasına rağmen, Kyoto Protokolünün yükümlülüklerini yerine getirmede en kararlı taraf olmuştur. Sera gazı salınımını azaltmak adına kalıcı ve sürdürülebilir önlemlerin alınabileceği alan enerji alanıdır. Elinde çok miktarda bulunan kömürden vazgeçip kömüre alternatif olacak yeni arayışlar içine girmiştir. Çevre konusunda AB’nin gösterdiği duyarlılık AB’nin enerji güvenliğinde sorunlara neden olacak gibi gözükmektedir. Çünkü Kyoto Protokolü sera gazları salınımını azaltmak ve bu amaçla da fosil yakıt kullanımı azaltmayı amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşabilmek için AB, yenilenebilir enerji kaynaklarının ve doğal gaz kullanımını artırmak için çabalamaktadır. Doğalgazın petrole göre sera gazı emisyonu yaklaşık %30, kömüre göre ise yaklaşık %40 daha azdır. Bu sebepten dolayı, yenilenebilir enerji kaynaklarının ihtiyacı karşılamanın mevcut teknoloji ile mümkün olmaması yüzünden AB’ni sera gazı emisyonuna neden olsa da diğer fosil kaynaklardan daha az emisyonla neden olduğu için doğal gazı tercih etmektedir. Bundan dolayı da AB çevreye karşı hassas davranmasının sonucu olarak doğal gaz kaynakları yetersiz olduğu için doğal gaz konusunda birlik dışı ülkelere bağımlı hale getirmektedir. “Birliğin doğal gaza olan artan talebinde çevre politikaları rol oynamaktadır.” (Altunışık, 2004: 157)

2.3.6.3. AB Enerji İç Piyasasının Yapılandırılması

Piyasalar rekabetçi, açık, şeffaf ve etkin olduğu sürece güven ve istikrar vaat eder. Böyle bir enerji piyasasında arz güvenliği kendiliğinden garanti altında demektir. Bu prensiplere sahip bir enerji piyasası oluşturmak AB'nin de ana hedefi olmuştur. Bu doğrultuda, 1980'li yıllardan bu yana Komisyon AB düzeyinde bütünleşmiş bir iç enerji

pazarı kurmaya çalışmaktadır. Topluluk kurulduğu günden bu yana kömür ve petrol sektörleri rekabete dayalı olarak işlemektedirler. Böylece, üye devletler arasında kömür ve petrol ürünleri serbestçe dolaşabilmektedir. Fakat aynı durum doğal gaz ve elektrik sektörleri için geçerli değildir. Bütün Avrupa ülkelerinde her iki sektör de tekelleşmeye maruz kalmıştır. Gaz ve elektrik üretimi, taşınması ve dağıtımı devletin kontrolündeydi; girişimciler genelde kamu sektöründendi; yatırımlara devlet karar veriyor ve fiyatları yine devlet belirliyordu. Bu tekelci politikalar her üye devletin kendi ulusal piyasasını kurmasına sebep olmuştur. İşte AB'nin bir iç enerji pazarı kurmaktaki amacı bu bağımsız gaz ve elektrik piyasalarını tek çatı altında bütünleştirmek olmuştur (Altunışık, 2004: 144–147).

Her iki sektörde de ulusal düzeyde tekelleşmenin olduğu gerçeğinden yola çıkarak Avrupa Komisyonu bu sektörlerde Pazar koşularının yaygınlaştırılması gerektiğini 1998 de yayınlanan “Enerji Politikası Üzerine Beyaz Kitap” da vurgulamıştır. Bu sayede fiyatların düşeceği iddia edilmiştir. Avrupa Birliği, elektrik ve doğal gaz alanlarındaki kararlarının daha etkili uygulanmasını sağlamak amacıyla 11 Kasım 2003 tarihinde Komisyon kararı ile “Avrupa Elektrik ve Doğal Gaz Düzenleme Grubu” oluşturmuştur. Böylece, AB'nin, elektrik iç pazarı ve sınırlararası elektrik ve doğal gaz ticaretine ilişkin politikalarının bu düzenleyici çerçeve sayesinde daha kolay hayata geçirilmesi hedeflenmektedir. Bu çerçevede, 2003 yılında kabul edilmiş olan AB direktiflerine göre, üye ülkelerdeki yetkili düzenleyici makamlar belirlenmeli ve bu makamlar doğal gaz ve elektrik endüstrilerinden tamamen bağımsız çalışmalıdırlar. Bu düzenleyici kuruluşlar, faaliyetlerini sürdürürken Avrupa Doğal Gaz ve Elektrik Düzenleme Forumlarının önerilerini dikkate almalıdırlar. Farklı ülkelerdeki düzenleme kurullarının işbirliği ve koordinasyonu enerji iç pazarının tamamlanması ve özellikle yeni üye ülkelerin entegrasyonunun daha kolay sağlanması açısından önem arz etmektedir (Doğal Gaz İç Piyasası Hakkında Ortak Kurallar Direktifi, eurlex.europa.eu; Altunışık, 2004: 150–151). “Enerji, maliyetleri etkileyen bir girdi olmanın yanı sıra kendisi de başlı başına bir sanayi sektörü olarak ayrıca önemlidir. İşte bunun içindir ki, sadece bir ortak Pazar olmaktan daha fazlasını, tam bir ekonomik, parasal ve siyasal birliğe dönüşmeyi gerçekleştirmeye çalışan AB'nin ortak bir enerji yaklaşımı olmak zorundadır. Eğer etkin bir serbest ticaret ve tutarlı bir sanayi yapısı geliştirilecekse,

AB'nin her tarafında enerji sektörü eşit muamele görmelidir; aksi halde serbest ticaretin önüne önemli bir tarife dışı engel çıkarılmış olacaktır.” (Ege, 2004:3)

AB üyesi ülkeler arasında doğal gaz piyasasını %100 rekabete açan ülkeler; Almanya, Danimarka, İspanya, İtalya, Avusturya ve İngiltere olmuştur. Doğal gaz serbest piyasası oluşturmada %100 olmasa da büyük başarı elde eden ülkeler ise; Belçika, Hollanda, İsveç, İrlanda, Litvanya, Estonya ve Slovenya'dır. Fransa ise doğal gaz piyasasını rekabete açma konusunda ancak %30'lar civarında başarıya ulaşmıştır. Gaz piyasasının rekabete açılması ile ilgili her hangi bir düzenlemeye henüz gitmeyen ülkeler ise; Yunanistan, Kıbrıs Rum Kesimi, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Finlandiya, Portekiz, Letonya ve Malta'dır (gasunie.eldoc.ub.rug.nl).

Elektrik piyasasının rekabete açılması konusunda AB üyesi ülkeler daha başarılı olmuştur. Piyasalarını henüz hiç rekabete açmayan sadece Kıbrıs ve Malta kalmıştır. Tamamen rekabete açanlar ise; Almanya, İngiltere, İspanya, Danimarka, Avusturya, İsveç ve Finlandiya'dır. Fransa doğalgaz piyasalarının serbestleştirilmesinde gösterdiği temkinli politikaya elektrik piyasalarında devam etmektedir. Diğer ülkeler ise bu konuda farklı oranlarda olsa da hızlı bir şekilde yol kat etmektedir (gasunie.eldoc.ub.rug.nl).

2.3.7 AB Enerji Politikasını Destekleyen Programlar

AB enerji politikasının uygulanabilirliğini sağlamak amacıyla birçok program devreye koymuştur. Özünde hepsi AB'nin Enerji politikasını oluşturmak adına uygulanmasına rağmen her biri farklı bir alanı destekler niteliktedir. Bir kısmı Birlik içinde birlikteliği sağlamayı amaçlarken bir kısmı da komşu ülkeler ve aday ülkelerin Birlik politikalarına uyumunu sağlamayı hedeflemektedir. “İşte bu sebeple, AB kendisine enerji kaynaklarının yönetimi ve taşınmasında etkinlik kazandıracak ve küresel bir rol biçecek bir entegre ulaştırma ve doğal gaz-petrol boru hatları ağının inşasına odaklanmıştır (Özer, 2008: 175; Strengthening the European Neighbourhood Policy, europa.eu). Bu amaçla, birçok program uygulamaya konmuştur.

1991 yılında kurulan “Bağımsız Devletler Topluluğu'na Teknik Yardım” Programı (TACIS) ile AB, BDT ülkeleri ve Moğolistan ile enerji, ulaşım ve telekomünikasyon şebekeleri, çevre, adalet ve içişleri gibi konularda işbirliğini geliştirmek mevzuatları uygunlaştırmak amaçlanmaktadır. TACIS fonları aracılığı ile adı geçen ülkelere ekonomik refahın arttırılmasına yönelik finansman sağlanmaktadır. Bu fonlar daha çok idari reformlar yapmak, enerji, çevre, eğitim, sosyal hizmetler, özel sektör, ulaşım ve iletişim alanlarının gelişmesini sağlamaktır. (TACIS, europa.eu)

1993 yılında Brüksel’de başlayan ve 21. yüzyılın İpek Yolu diye adlandırılan “Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru” Programı (TRACECA) projesi ise; Doğu ülkeleri ile AB arasında enerji, ulaşım ve ticaret alanlarında bütünleşmeyi sağlamaya yöneliktir. Başlangıçta 8 ülkenin katıldığı programa şu an 5 yeni ülkenin katılımıyla 13’e çıkmıştır. 13 ülke şunlardır: Ermenistan, Azerbaycan, Bulgaristan, Kazakistan, Kırgızistan, Moldova, Romanya, Türkiye, Ukrayna, Özbekistan, Tacikistan. TRACECA’nın amaçları: “Avrupa, Karadeniz, Kafkasya, Hazar Denizi ve Asya bölgelerinde ekonomik ilişkilerin, ticaretin ve ulaştırma bağlantılarının gelişimi; uluslararası yol, hava ve demiryolu ve de ticari denizcilik konularını içeren ulaştırma pazarına girişleri kolaylaştırmak; malların, yolcuların ve Hidrokarbon'un uluslararası ulaştırmasını teşvik etmek; trafik önemiyetinin, malların güvenliğinin ve çevresel korumanın garanti edilmesi; Değişik ulaştırma modları arasında eşit rekabet oluşturma.” (www.traceca.org.tr) AB bu doğrultuda teknik yardım ve yatırım projelerini finanse etmektedir. “TRACECA ile AB genel olarak kuzey-güney ekseninde inşa edilmiş ve edilecek olan boru hatları projelerini doğu-batı eksenine döndürmeyi hedeflemektedir.”(Dokuzlar, 2006: 141) Aşağıda yer alan harita incelendiğinde program Rusya dâhil olmadığı için program dâhilinde ülkeler arasında Türkiye bağlantıyı sağlayan tek ülke konumunda olduğu görülecektir.

Harita 2: Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru Programı Haritası



Kaynak: <http://www.traceca.org.tr>

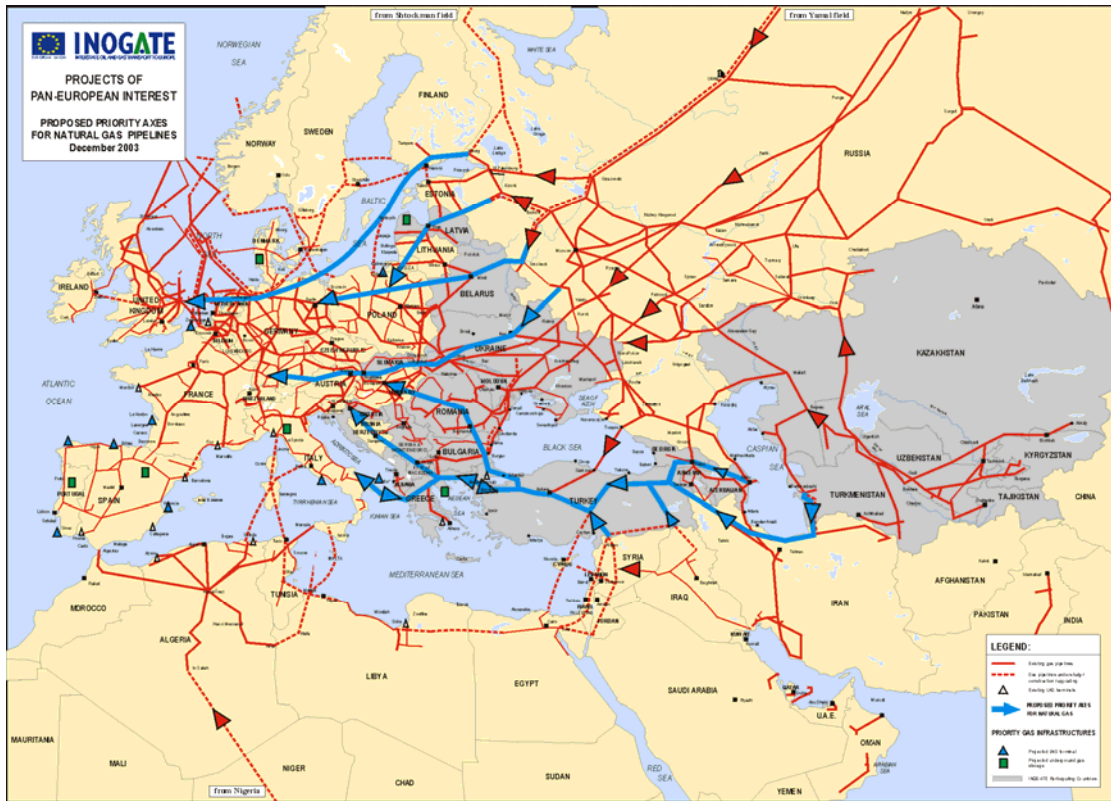
1995 yılında oluşturulan diğer bir proje olan “Avrupa’ya Uluslararası Petrol ve Doğalgaz Taşımacılığı” Programının (INOGATE) asıl amacı AB’nin enerji güvenliğini sağlamaktır. Bu sebeple, tüm komşu ülkeleri kapsamakla birlikte özellikle SSCB’nin dağılmasıyla bağımsızlığını ilan eden Cumhuriyetler arasında bölgesel ilişkileri geliştirmeye ve Avrupa’ya yapılan petrol ve doğal gaz taşımacılığına ilişkin bir uluslararası işbirliği oluşturmaya çalışmaktadır. Orta ve Doğu Avrupa devletlerini de içine alarak PHARE Programı⁷ kapsamına alınmıştır. 21 ülkenin INOGATE Şemsiye Anlaşmasını imzalamış durumdadır. Programın amacı; üyeler arasında doğal gaz ve petrol boru hatları oluşturmaktır ve mevcut hatların modernizasyonunu sağlamaktır. Ayrıca, Hazar ve Orta Asya’da bulunan enerji kaynaklarını Avrupa pazarına taşınması

7 PHARE Programı (Poland and Hungary: Action for the Restructuring of the Economy): AB tarafından finanse edilen programın amacı doğruya doğru gerçekleşen genişlemelerden önce aday ülkelerin kamu sektörünü AB ile uyumlu çalışabilmesini sağlamak için güçlendirmek; AB’ne hukuki, ekonomik ve sosyal açıdan uyumunu sağlamaktır.

konusunda alternatif projeler oluşturmaktır. Bu sayede, özellikle bölgede yer alan doğal gazın boru hatları ile AB'ye getirilmesi düşünülmektedir. Büyük oranda TACIS Çerçeve Programı tarafından finanse edilmektedir, ancak üye ülkeler de katkı sağlamaktadır. AB'nin 2007–2013 bütçesinde INOGATE Programı'nın "Avrupa Komşuluk ve Ortaklık Aracı" kapsamında yer almasına karar verilmiş ve üye ülkelerin katkı paylarının artırılması öngörülmüştür. (www.inogate.org)

Aşağıda yer alan INOGATE haritası incelendiği zaman birçok projenin söz konusu olduğu görülmektedir. Ancak aynı hat üzerinde birbirine alternatif olabilecek projelerin olmasına dikkat edilmiştir. Bu politikada ki amaç projelerin uygulanabilirliği önünde bazen ülke politikaları uyuşmamakta yâda diğer nedenlerle biri diğerine tercih edilmektedir. AB bir hattın yapımına başlanacağı zaman konjoktüre göre projelerden biri lehine karar alması beklenmektedir.

Harita 3: Avrupa'ya Uluslararası Petrol ve Doğalgaz Taşımacılığı Programı



Kaynak: www.inogate.org

“Avrupa için Akıllı Enerji (2003–2006)” Programı (IEE) ise Kasım 2000’de Komisyon’un “Enerji: Arzın Güvenliği” isimli Yeşil Kitap tarafından gündeme getirilen faaliyet planına paralel olarak uygulanmaya başlamıştır. 215 milyon Avro’luk bütçeye sahiptir. Bu Programın amaçları ise: enerjinin etkin bir şekilde kullanımını sağlamak, yenilenebilir enerji kullanımını arttırmak, ulaşımı daha az enerji tüketimi ile sağlamak adına projelere destek olmak. 2007–2013 yıllarını kapsayacak, bütçesi 1 milyar Avro’nun üzerinde olacak yeni bir Avrupa için Akıllı Enerji Programı açıklanmıştır. Yeni Program, yenilenmiş Lizbon Stratejisi çerçevesinde ele alınan “Rekabetçilik ve Yenilikçilik Çerçeve Programı” kapsamında uygulanacaktır (ec.europa.eu).

Avrupa Komisyonu’nun “Alternatif Enerji” Programı (ALTENER), Rüzgâr ve sudan yenilenebilir enerji elde edilmesini teşvik etmek için hazırlanmış bir programdır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının gelişmesi önünde engel teşkil eden hukuki sorunları aşmak, bu konuda bilimsel çalışmaları desteklemeyi amaçlamaktadır. Her ülke kendi sınırları içinde bu enerji türünü elde ettiği için yerel enerji türü sayılırlar. Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi sadece enerji ihtiyacı karşılanmış olmayacak aynı zamanda geri kalmış bölgelerin kalkınmasına da yardımcı olacaktır. Bu sayede Birlik içinde ekonomik ve sosyal bütünleşmeye de faydası olacaktır. Bu amaçla özellikle Birliğin geri kalmış bölgelerinde ve küçük ve orta ölçekli işletmelerin yaptığı yatırımlara destek verilmektedir. İki Altener Programı vardır; birincisi, 1993-1997 yılları arasında uygulanan, ikincisi ise 1998-2002 yılları arasında Konsey kararı alınmasıyla uygulanandır (ec.europa.eu).

1991 yılında Avrupa Konseyi tarafından kabul edilen AB’nde “Enerji Tasarrufu ve Verimliliğini Artırma” Programı (SAVE) programı AB Komisyonu 2002 yılında Akıllı Enerji Programına dâhil etmiştir. Şu ana kadar iki tane SAVE programı kabul edilmiştir. Bunlar; 1991–1995 yılları arasında uygulanan SAVE I ile 1996–2006 yılları arasında uygulanan SAVE II’dir. 2006 yılında ki bütçesi 70 milyon Avro olan programın enerjinin etkin bir şekilde kullanılmasına yönelik teknik olmayan faaliyetleri kapsamaktadır. SAVE Programı ile Birlik içinde siyasi önlemler, bilgi, pilot çalışmalar ile yerel ve bölgesel enerji yönetimi yoluyla enerjinin etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır. Program ile sanayide, ticarete ve ulaşım sektöründeki enerji kullanımının azaltılması teşvik edilmektedir (ec.europa.eu).

2003 ile 2006 yılları arasında uygulanan ve 17 milyon Avro'luk bütçesi olan COOPENER programının amacı uluslararası alanda enerjinin etkin kullanımını ve yenilenebilir enerji kaynaklarından enerji arzının sağlanmasını teşvik etmektedir. 32 milyon Avro'luk bütçeye sahip STEER projesi, ulaştırma sektöründe enerji tüketimini azaltmayı hedeflemektedir. 1998–2002 yılları arasında uygulanan CARNOT programının amacı ise, katı yakıtların kullanımından kaynaklanan salınımları azaltmak ve uygun maliyetlerde var olan en iyi teknolojileri geliştirmek için ileri temiz katı yakıt teknolojilerine geçişi özendirilmiştir. 1998–2002 döneminde uygulanan ETAP programı ile, enerji sektöründe yapılan çalışmalar, tahminler ve diğer alakalı işler üzerinde durmaktadır (ec.europa.eu).

SYNERGY, Birliğin enerji güvenliği oluşturmak doğrultusunda izlediği enerji politikalarının düzenlenmesi ve yerine getirilmesi alanında, AB dışındaki ülkelerle işbirliği etkinliklerini finanse eden bir programdır. Programın enerji güvenli dışında ki amaçları; sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek ve enerjinin etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamaktır. SURE ise nükleer sektördeki faaliyetler üzerine yoğunlaşmış bir programdır (ec.europa.eu). CONCERTO adında ki programın amacı ise, yerel düzeyde enerji tüketiminin azaltılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılmasına yönelik projelere destek sağlamaktır (concertoplus.eu).

Maastricht Antlaşması çerçevesinde 1996–2001 yılları arasında kurulmuş olan Trans-Avrupa Enerji Ağlarının (TEN-E) amacı taşımacılık, telekomünikasyon, enerji ve çevre alanlarında ulusal ağların birlikte çalışmasını sağlayarak Birlik içinde tek pazarın oluşmasını sağlamaktır. TEN-E ile enerji projeleri, enerji iç pazarının gelişmesine katkıda bulunulması, enerji güvenliğinin sağlanması ve AB'nin ekonomik ve sosyal uyumuna yarar sağlanması hedefleniyor. TEN-E ile birlikte, elektrik ve doğal gaz ağlarının geliştirilmesi amaçlanıyor. TEN-E aynı zamanda AB enerji piyasalarının serbestleştirilmesi ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşvik edilmesi amaçlarına da dolaylı olarak katkı sağlamaktadır. Bu amaçla Avrupa Yatırım Bankası ve Avrupa Yatırım Fonu kaynaklarından aday ülkelere ve ortaklık ilişkisi kurulan ülkelere destek sağlanmaktadır (ec.europa.eu).

2.4. Doğal Gazın AB Enerji Güvenliğindeki Yeri

Avrupa’da doğal gaz ithalatı 1964 yılında başladı. Cezayir’de doğal gazın varlığı keşfedilince İngiltere ve Fransa Avrupa dışından ilk kez Cezayir’den gemilerle sıvılaştırılmış doğal gaz almaya başladı. 1970’li yıllara gelindiği zaman İtalya ve İspanya’nın Cezayir hükümetinin ikna etmesiyle birlikte varılan anlaşma ile boru hattı inşasına başlandı. 1983 yılından itibaren de tamamlanan “Mağrip-Avrupa” doğal gaz boru hattıyla Fas üzerinden Cebelitarık Boğazını geçerek İspanya’ya 11 milyar m³ ve “Transmed” boru hattıyla Tunus üzerinden de İtalya’ya 30 milyar m³ doğal gaz ulaştırılmaktadır (www.riia.org).

Boru hatlarının yapımına kadar geçen sürede ise iki ülkenin Cezayir’e en yakın limanlarına gemilerle ihraç edilen sıvılaştırılmış doğal gazı, gaz haline çevirecek dönüşüm istasyonları kurulmuştur ve ihtiyaçları olan doğal gazı bu şekilde Cezayir’den satın almışlardır. Cezayir’den İspanya ve İtalya’nın ithal ettiği LNG miktarı 27 milyar m³’ü bulmaktadır. Hâlihazırda, hem sıvılaştırılmış olarak hem de boru hatlarıyla Cezayir’den Avrupa’ya 68 milyar m³ doğal gaz taşınmaktadır (www.riia.org). Şu an için Avrupa’nın ithal ettiği sıvılaştırılmış doğal gaz’ın yaklaşık % 37’si Cezayir’den sağlanmaktadır. Ayrıca İspanya Nijerya’dan LNG alımı konusunda anlaşmaya varmış durumdadır. 2006 yılı rakamlarına göre LNG ithalatında Cezayir’i % 18 ile Nijerya, % 15 ile Mısır, % 12 ile Katar başta olmak üzere Orta Doğu ülkeleri izlemektedir. Her ne kadar LNG ithalatı yapılıyor olsa da 2006 yılı toplam doğal gaz alımının sadece % 17’lik kısmına denk gelmektedir (2006–2007 Eurogas Annual Report, 2007: 27). Teknolojisinin pahalı olması sebebiyle ilerleyen yıllarda LNG’nin boru hatlarının yerini almasını beklemek pek gerçekçi görünmemektedir.

Bunlara ek olarak, Libya’nın doğal gaz sahalarından İtalya’ya ulaşan “Yeşil Akım” boru hattı inşa edilmiştir. İtalya adına bir nevi kaynak çeşitlendirmesi yapılmıştır. Ayrıca yeni bir hat için İtalya’nın ENI şirketi, Libya Ulusal Petrol Şirketi ile Libya doğal gazının denizaltından yapılacak boru hattı ile İtalya’ya ithali konusunda anlaşmaya varıldığını, anlaşma gereğince 2003 yılından itibaren yılda 7,4 milyar m³ doğal gazın ithalini öngördüğü belirtilmiştir (www.riia.org).

Birlik, Enerji konusunda Kuzey Afrika ülkeleri ile işbirliğine 1995 Barselona Deklarasyonu ile başladı. İşbirliğinin devamı niteliğinde 1997 yılında kurulan “Avrupa-Akdeniz Forumu” AB üyelerinin enerji güvenliğini sağlamayı ve Akdeniz bölgesinde serbest enerji ticaret alanı kurmayı amaçlamıştır. Bahsettiğimiz doğal gaz ihracatçısı ülkeler ürettikleri doğal gazın büyük bir kısmını Ab üyesi ülkelere satmaktadırlar. AB, coğrafi açıdan kendine yakın olan bu ülkelere maksimum seviye de doğal gaz ticareti yapmaktadır. İlerleyen yıllarda yapılan anlaşmalarla adı geçen ülkelere doğal gaz ithalatı devam edecektir. Ancak bu ülkelerin AB ülkelerinin doğal gaz talebini karşılaması mümkün görünmemektedir. Bu ülkeler dışında AB'nin asıl doğal gaz tedarikçisi Rusya'dır. Rusya ile ilgili bilgilere bir sonraki bölümünde ayrıntıları ile ele alınacaktır (www.riia.org).

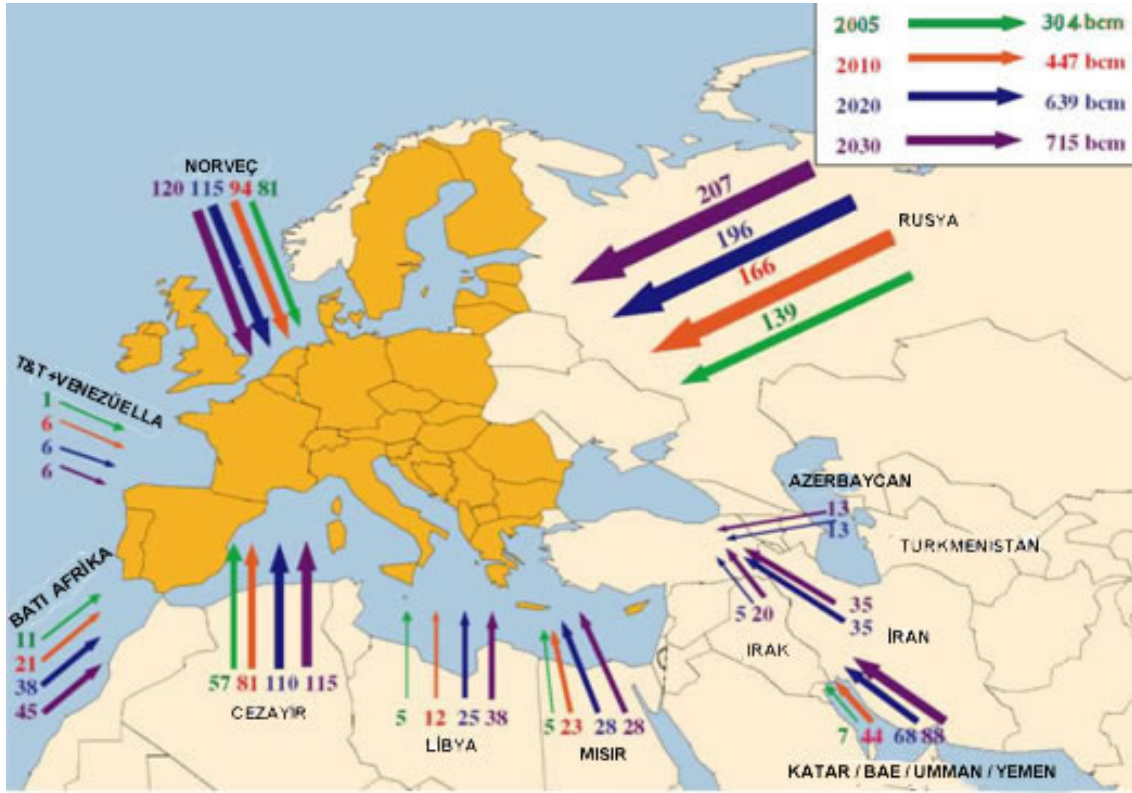
AB'nin doğal gazda dışa bağımlılığının petrolden sonra ikinci sırada olmasına rağmen doğal gaz talebinde yüksek oranda artış beklendiği için enerji güvenliğinde doğal gaz farklı bir yere oturmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi Kyoto Protokolü gereği hidro karbon kaynakların azaltılması gerekmektedir. Bu yüzden, AB elindeki Kömür kaynaklarını kullanmamaktadır. Bunun yerine doğal gaza yönelmiştir. Ancak doğal gaz konusunda az sayıda ülkenin tedarikçi olması enerji güvenliğinin önemini arttırmaktadır (Bugajski, 2006: 147–148). 2006 yılı itibariyle ithal edilen doğal gazın %85'in üstünde bir oran sadece Rusya, Norveç ve Kuzey Afrika'dan karşılanmaktadır. Rusya tek başına AB'nin doğal gaz ithalatının yaklaşık %37'sini karşılaması doğal gazın enerji güvenliğindeki önemini arttırmaktadır (2006–2007 Eurogas Annual Report, 2007: 30). Ayrıca boru hatlarına alternatif olması düşünülen uzak ülkelere sıvılaştırılmış olarak doğal gaz taşımının bugünkü teknoloji ile maliyetinin yüksek olduğu için LNG yerine AB yakın komşularından boru hatları ile doğal gaz almak zorunda kalmaktadır. “AB'nin kullandığı konvansiyonel enerji kaynakları arasında en stratejik olanı doğal gazdır.” (Sütalan, 2004: 111)

AB'ne yeni katılan üyelerin doğal gaz konusuna dışa bağımlılığı AB-15'e göre daha fazladır ve yeni katılan üyelerin doğal gaz ihtiyacının önemli bir kısmı Rusya'dan sağlanmaktadır. Bu sebepten dolayı üye sayısının artışı ile birlikte AB'nin enerji konusunda dışa bağımlılığı daha da artmıştır. AB, ileride doğal gazın sevkiyatında meydana gelebilecek problemleri aza indirmek için AB'nin yıllık doğal gaz

tüketiminin %20'sini depolanması gerektiği doğrultusunda üye ülkelerin tedbirler almalarını istemiştir (Sütalan, 2004: 112).“Genişlemenin de etkisiyle Avrupa Birliği'nin petrol ve gaza olan dışa bağımlılığındaki artış ve global enerji pazarında bu kaynaklar üzerindeki artan güçlü rekabet enerji güvenliği ile ilgili kaygılara sebep olmuştur.” (Aras ve Yorkan, 2005:5)

Aşağıda 2005 yılı rakamlarının baz alındığı Harita 2 incelendiği zaman AB'nin doğalgaz ithalatının 2005'te 304 milyar m³'den 2030 yılında 715 milyar m³' e çıkarak iki katı aşan bir artış göstereceği tahmin edilmektedir. Rusya şu an için toplam doğalgaz ithalatının yaklaşık %45'ini karşılarken, daha sonraki yıllarda Rusya'dan ithal edilen doğalgaz miktarı artsa da toplamdaki payı %28'lere kadar gerileyeceği iddia edilmektedir. Ancak son yıllarda şekillenmeye başlayan Rus gazını Avrupa'ya taşıyacak olan yeni projeler grafikte değerlendirilmeye alınmamıştır. Eğer yapılan planlarda ve projelerde bir değişme olmaz ise AB, Rusya dışında doğal gaz tedariki sağladığı ülkelerden alımlarını arttırma eğilimindedir. Mesela, bugünle kıyasladığımız zaman Nijerya'dan alınan doğal gaz miktarı 4 kat, Cezayir'den alınan doğal gaz miktarı 2 kat, Libya'dan alınan doğal gaz miktarı 7 kat, Mısır'dan alınan doğal gaz miktarı 5 kat, Katar'dan alınan doğal gaz miktarı 12 kat, Güney Amerika'dan ise 6 kat artmaktadır. Grafiğe göre; Türkiye üzerinden 2030 yılında AB'ye ulaştırılacak doğal gaz miktarı toplamın ancak %10 kadar olabilecektir. Ancak, şu an için görüşmeleri devam eden ve tam anlamıyla netleşmeyen Mısır, Katar, Irak ile ilgili projeler olumlu sonuçlanırsa; bu iki ülke ile AB arasında doğal gaz boru hatlarımız aktarma amaçlı kullanılabilir. Bu durumda Türkiye'den AB'ne taşınan doğal gaz miktarında artış söz konusu olacaktır.

Harita 4: AB'nin Doğal Gaz Tedarikçileri



Kaynak: Energy Corridors EU and Neighbouring Countries, 2005: 20

AB doğal gazın enerji güvenliğinde yukarıda belirttiğimiz programları kullanarak Rusya'ya alternatif olacak boru hatlarını desteklemektedir. Bu yüzden Hazar Bölgesi doğal gaz yatakları Avrupa için önem arz etmektedir. 2004 yılında yayınlanan Yeşil Kitapta da Hazar'ın önemi vurgulanmakta ve doğal gaz konusunda Rusya'ya olan bağımlılığa karşı denge olabileceği belirtilmektedir (Grgic, 2006:151–152).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

RUSYA'NIN DOĞAL GAZ POLİTİKASI

Rusya jeopolitik ve jeoekonomik açıdan uluslar arası ilişkilerin en önemli sujelerinden biridir. Yüzölçümü bakımından dünyanın en büyük devleti olan Rusya dünyada ispatlanmış doğal kaynaklarında %21'ine sahiptir. Gelişmiş ülkelerde ulusal zenginliğin içinde doğal kaynakların oranı %10'u geçmezken Rusya'nın ulusal zenginliğinin yüzde 85'i doğal kaynaklara dayanmaktadır (www.ozgurduyuna.net). Rusya tüm doğal kaynaklar açısından zengin bir ülke olmakla birlikte enerji kaynaklarının dünya enerji sisteminde özel bir önemi vardır. Doğal gaz üretiminde dünyanın en büyük üreticisi iken, petrolde ise en büyük ikinci üreticidir. Rusya, petrolü

3.1. Rusya'nın Petrol Politikasının Enerji Politikasındaki Yeri

2006 yılı sonu itibariyle 79,5 milyar varil petrole sahip olan Rusya, dünyada ispatlanmış toplam petrol rezervlerinin yaklaşık % 4,6'sına sahiptir ve bu oranla dünya da sekizinci sırada yer almaktadır. Rusya petrol üretiminde ve ihracatında ise Suudi Arabistan'ın ardından ikinci sırayı almaktadır (EIA International Energy Outlook, 2007: 37). Rusya, çıkardığı petrolün büyük bir kısmını Sibiryaya'nın batı ve orta bölümünden ve Ural Dağlarının bulunduğu bölgeden çıkarmaktadır. Petrol üretiminin % 70'i aşan kısmını ihraç eden Rusya, Avrupa ülkeleri petrol ihtiyacının % 20'sini temin etmektedir. 2006 yılı rakamlarına göre Rusya petrol ihracatının % 88'ini Avrupa ülkelerine boru hatlarıyla yapmaktadır. Avrupa'da Rus petrolünün ilk üç alıcısı Polonya, Almanya ve Litvanya'dır (EIA Rusya Raporu, www.eia.doe.gov).

Rusya petrolü pahalıya mal etmektedir. Çünkü petrol kuyularının çoğu; Sibiryaya'da, geniş alanlarda, dağınık bir şekilde enerji güzergâhlarına çok uzak noktalarda bulunmaktadır. Ayrıca, Rusya'da çıkan petrol, Ortadoğu petrollerine göre daha düşük kalitededir. Bunlara ek olarak, Rusya'nın petrol çıkarmak için kullandığı teknolojide de eski SSCB teknolojisi olduğu için petrol çıkarma işlemleri Rusya da hem üretimi düşürmektedir hem de Rusya'ya pahalıya mal olmaktadır. Bahsettiğimiz

sebeplerden dolayı da Rusya’da çıkarılan petrolün maliyeti artmaktadır. Yine de, Orta Doğu’da istikrar bir türlü sağlanamadığı için petrol konusunda Orta Doğunun en önemli alternatifi durumundadır. Konjonktürel olarak petrolün fiyatının yüksek olmasından dolayı yüksek oranda kar elde etmektedir. Rusya bu durumun farkında olduğu için petrol üretimine hız vermiş durumdadır. Bu yüzden dünya rezervleri sıralamasında sekizinci olan Rusya petrol üretiminde ise ikinci durumdadır (Selçuk, 2005: 27–30). Fakat bu durumun uzun süre devam etmeyeceği tahmin edilmektedir. Bu yüzden, Rusya da her ne kadar petrol kaynaklarına sahip olsa da, enerji politikasını doğal gazla endeksli yürütmektedir. “Rusya'nın 21. yüzyılın enerji süper gücü olma stratejisi içerisindeki başrol oyunu birçoğunun düşündüğünün aksine petrol yerine doğal gazla verilmiştir. Zira dünyanın en büyük doğal gaz rezervlerinin Rusya'ya ait olması ve Türkmenistan gibi uluslararası piyasalara çıkışı olmayan ülkelerin gaz rezervlerini kontrol imkânına sahip olması Rusya'nın bu kararı almasında etkili olmuştur.” (Oğan, www.stradigma.com)

Petrol konusunda Rusya alternatifsiz bir pozisyonda değildir. Aşağıda yer alan tablo incelendiği zaman petrol rezervlerinin dünyada birkaç ülke yerine dağınık durumda bulunduğu görülmektedir. Bu dağınıklığa ek olarak petrol ihracatının büyük bir kısmının tankerler aracılığı ile yapılması ithalatçı ülkelerin enerji güvenliği adına olumlu bir durumdur. Çünkü petrol ithalatçısı ve ihracatçısı arasında yaşanacak bir problemde ithalatçı ülke ihtiyacını başka ülkelere sağlama şansı bulunmaktadır (EIA International Energy Outlook, 2007: 38).

Tablo 5: 2006 Yılı Dünya Petrol Rezervleri

Ülke	Rezerv (milyar varil)	Toplam Rezervde Payı
Dünya	1317,4	100
Suudi Arabistan	262,3	19,9
Kanada	179,2	13,6
İran	136,3	10,3
Irak	115	8,7
Kuveyt	101,5	7,7
B.A.E	97,8	7,4
Venezuela	80	6,1
Rusya	60	4,6
Libya	41,5	3,2
Nijerya	36,2	2,7
Kazakistan	30	2,3
ABD	21,8	1,6
Çin	16	1,2
Katar	15,2	1,1
Meksika	12,4	0,9
Cezayir	12,3	0,9
Brezilya	11,8	0,9
Angola	8	0,6
Norveç	7,8	0,6
Azerbaycan	7	0,5
Diğer Ülkeler	65,5	5

Kaynak: EIA International Energy Outlook, 2007: 37

Rusya'nın petrolü pahalıya mal etmesi ve ithalatçı ülkeleri petrol alabilecekleri alternatif tedarikçilerin oluşu gibi güçlü etkenler yüzünden Rusya petrolü dış politika aracı olarak kullanamamaktadır, Bu yüzden petrol devi olmayacağını bilen Rusya politik ve ekonomik planlarını güçlü olduğu doğal gaz sektörüne göre oluşturmaktadır (Baran, 2007: 131–133).

3.2. Rusya'nın Doğal Gaz Politikası

3.2.1. Rusya'nın Doğal Gaz Rezervleri ve İhracatı:

Rusya 2006 yılı itibariyle ispatlanmış olan doğalgaz rezervleri 47 trilyon m³'dür (EIA Rusya Raporu, www.eia.doe.gov). Bu miktarla dünya toplam rezervlerinin %27,2'sine sahip olan Rusya dünyanın en fazla doğal gaz rezervlerine sahip ülkesi olmakla kalmayıp aynı zamanda en yakın rakibi İran'ın da hemen hemen iki katı rezerve sahip durumdadır (Worldwide Look at Reserves and Production, www.eia.doe.gov). Rusya 2004 yılı doğalgaz üretimi 589 milyar m³ olup bu üretimle o yıl dünyada doğalgazın %21,9'unu üretmiş durumdadır. (Bp Statistical Review of World Energy, 2005: 22) EIA'nın tahminlerine göre Rusya'nın ilerleyen yıllarda üretimini arttırarak dünya doğalgaz üretiminde payının 2010 yılında %24,9'a, 2020 yılında %30'a, 2030 yılında ise %35,2'e çıkarması beklenmektedir (EIA International Energy Outlook, 2007: 33).

Harita 5: Rusya'nın Doğal Gaz Rezervleri ve Üretim Sahaları



Kaynak: EIA Rusya Raporu, www.eia.doe.gov

Yukarıda yer alan haritada görüleceği üzere Rusya'nın doğal gaz ürettiği sahalar çoğunlukla Batı ve Doğu Sibirya'da bulunmaktadır. Doğu Sibirya doğal gaz sahasından elde edilen gaz Çin'e ihraç edilmektedir. Doğal gazın yoğun olarak bulunduğu Batı Sibirya'dan elde edilen doğal gaz ise hem Avrupa Ülkelerine hem de iç tüketimin büyük bir kısmını sağlamaktadır. Yeni keşfedilen Barents Denizi ve Kara Denizinde bulunan sahalar için projeler geliştirilmektedir. Bahsettiğimiz bölgeler dışında Volga-Ural Bölgesinde, Hazar Denizinde ve Kuzey Kafkasya'da da doğal gaz rezervleri bulunmaktadır.

Rusya'da doğal gaz ilk olarak 1819 yılında St. Petersburg'da aydınlatma amaçlı kullanılmaya başlanmış, 1900'lü yılların başına kadar büyük şehirlerde aydınlatma amaçlı olarak kullanılmıştır. Doğal gazın SSCB'de endüstri de kullanımına ise 1917 yılında Bakü'de başlanmıştır, ancak Stalin'in uyguladığı ekonomi politikalarında doğal

gaz kullanımına pek fazla önem verilmemiştir. Ancak yine de ilk boru hattı inşası 1943'te 160 km uzunluğunda ki Bouguruslan-Kuibyshev arasında yapılmıştır. 1953 yılında Khrushev'in iktidara gelmesine kadar geçen sürede enerji tüketiminde kömür ön planda tutulmuştur. Khrushev döneminde uygulanan ekonomi politikalarında sanayide kullanımını hızla artan petrole daha çok önem verilmiştir (Victor, N. M. ve Victor, D. G. 2006: 126–128).

1965 yılına gelindiğinde Kafkasya, Orta Asya ve Ukrayna'yı birbirine bağlayan doğal gaz boru hatları yapımı tamamlanmıştır. 1966 yılında ise Sibirya'da keşfedilen doğal gazın Moskova'ya boru hattıyla bağlanması sağlanmıştır. Takip eden yıllarda Sibirya'da ve diğer Sovyet Cumhuriyetlerindeki doğal gaz yataklarının boru hatlarıyla Moskova'ya bağlanması ile Moskova SSCB'nin doğal gaz merkezi haline gelmiştir Bu sayede doğal gaz kullanımında artmıştır (Victor, N. M. ve Victor, D. G. 2006: 128).

SSCB'nin sınırları dışına yapılan ilk boru hattı 1968'de yapılan Ukrayna ve Çekoslovakya'yı birbirine bağlayan “Kardeşlik” boru hattı olmuştur. Bunu Polonya ve diğer Varşova Paktı ülkelerine yapılan boru hatları izledi. 1970'li yılların başında Batı Bloğundan sadece Avusturya'ya doğal gaz ihracatı yapılırken, 1973 petrol krizine rağmen Sovyet gazının fiyatının düşük kalması ve yapılan ihracatın Sovyet ekonomisine yaptığı azımsanamayacak katkısını gören yönetim Almanya'dan sonra İtalya başta olmak üzere Avrupa ülkelerine doğal gaz ihracatına başlamıştır. Bu gelişmeler sonucunda Rusya Avrupa'nın en önemli gaz tedarikçilerinden biri haline gelmiştir (Victor, N. M. ve Victor, D. G. 2006: 128–137).

3.2.2. Doğal Gaz Bağlamında SSCB'nin Dağılmasından Sonra Rusya'nın Uyguladığı Uluslararası Politikalar

1991 yılında SSCB'nin sona ermesi ile birlikte Rusya Federasyonu dış politikaya fazla önem vermemiş daha çok dağılan Cumhuriyetleri bir araya getirmek için çalışmalara başlamıştır. Bu amaçla 1993 yılında “Yakın Çevre Doktrini” ile eski gücünü toplamaya çalışmıştır. Askeri güçte dâhil olmak üzere cumhuriyetlere her türlü müdahalenin yapılması gerektiğini savunan güvenliğin ön planda olduğu bir doktrindir.

SSCB'nin soğuk savaş yıllarında izlediği politikanın devamı niteliğindedir (Dağı, 2002: 173–197; Özcan, 2005: 231–234; Dugin, 2005:341–346).

1997 yılında yayınlanan “Ulusal Güvenlik Doktrini” ise “Yakın Çevre Doktrini” ile aynı perspektifte hazırlanmış olup ek olarak dış ilişkilere de önem verilmesi gerektiğini savunmaktadır. Ancak bu doktrinde de asıl amaç uluslar arası güçlerin tepkisini çekmeden dağılan Cumhuriyetlere her türlü uluslar arası politik araçları kullanarak müdahale etmektir. Bu politika 2000’li yıllara kadar devam etmiştir. Fakat dağılmadan sonra Rusya’nın içine girdiği ekonomik krizler başarılı olmasını engellemiştir (Dağı, 2002: 173–197; Özcan, 2005: 231–234; Girgin, 2005: 31).

10 Ocak 2000’de Devlet Başkanı Vekili Putin’in onayladığı yeni “Ulusal Güvenlik Doktrini” ve 10 Temmuz 2000’de açıklanan Dış Politika Doktrini ile birlikte Rus dış politikasında, askeri güçlerin etkinliğinin azaldığı ve ekonomik çevrenin özellikle de enerji sektörünün etkinliğinin arttığını görülmektedir. Böylece Rus dış politikası yeni bir anlam kazanmış ve araç değişikliğine gitmiştir. Yeni ulusal güvenlik ve dış politika doktrinlerinde, ekonomik çıkar ve araçların dış politikada temel öncelikler ve araçlar olacağı açıkça ifade edilmiştir. Bu yeni dış politika doktrini ile Rusya daha faydacı bir dış politika izleme yolunu seçmiştir. Bu doğrultuda enerji faktörü ve özellikle doğal gaz Rus dış politikasının başat dış politika aracı durumuna gelmiştir (Cafersoy, www.turksam.org; Girgin, 2005: 32–38).

Bu politika Rusya’nın 1990’lı yıllarda ki ekonomik krizlerinin aşmasında da büyük katkı sağlamıştır. Örneğin, enerji ihracatı sayesinde 2006 yılında dış ticaret dengesi Rusya lehine 143,8 milyar dolar fazla vermiştir.⁸ Rusya için enerji sektörünün ne kadar önemli olduğuna dış ticaret rakamlarına bakıldığı zaman da görülmektedir. 2006 ihracatının %69’nu enerji kaynağı satışları oluşturmaktadır (www.globalnet.co.uk; Girgin, 2005: 34–38).

“Enerji sorunlarının global çapta yaygınlaşması ve giderek siyasi nitelik kazanması, enerji faktörünü Rusya’nın dış politikasının temelini oluşturan başlıca

⁸ Rusya’nın 2006 yılı toplam ihracatı 259 milyar dolar, ithalattı ise 115.3 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

unsurlardan biri haline getirmiştir. Özellikle son dönemlerde bu faktör, Rusya'nın dış ekonomik ve politik çıkarlarını gerçekleştirmede kullanabileceği önemli araca dönüşmektedir. Dünya enerji piyasalarının gelecekteki seyri ve Rusya'nın bu piyasalardaki konumu dikkate alınır, enerji faktörünün Rus dış politikasındaki öneminin daha da artacağı söylenebilir.”(Osmanov, www.tasam.org) Rusya dış politikasını büyük oranda enerji merkezli yürüttüğü için enerji konusunda ki her yeni gelişmeye hızlı bir şekilde cevap vermektedir. “Yeni konjonktür Rusya'nın politika değişikliğine gitmesine sebep olmuştur. Enerji şirketleri aracılığıyla Rusya daha aktif olarak eski Sovyet ülkelerinde enerji sektöründeki özelleştirmelere katılmaya, söz konusu ülkelerle uzun vadeli enerji antlaşmalarını imzalamaya yönelmiştir. Rusya için sadece kendi topraklarından geçen enerji akımlarını kontrol etmek yeterli olmaktan çıkmıştır. Artık Hazar enerji kaynaklarının keşfini, işletimini, ulaştırmasını direk yerine giderek kontrol etmek hedef haline gelmiştir. Rusya'nın Orta Asya cumhuriyetleriyle enerji alanında geliştirdiği ilişkiler sadece Rusya'nın Orta Asya üzerindeki nüfuzu demek değil, aynı zamanda başta Ukrayna olmak üzere üçüncü ülkelerle olan ilişkilerinde de kozları elinde bulundurması demektir. Rusya'nın özellikle Lukoil ve Gazprom gibi şirketlerin Türkmenistan, Özbekistan, Kazakistan ve hatta çok az miktarda doğal gazı sahip olan Kırgızistan'da bile enerji kaynaklarının ve enerji boru hatlarının işletilmesine direk olarak katılmaları Rusya'nın yeni uluslararası konjonktüre olan cevabıdır.” (Somuncuoğlu, www.tusam.net)

3.3. Doğal Gaz Bağlamında Rusya'nın Hazar Bölgesi Ülkeleriyle İlişkileri

Soğuk Savaş döneminde SSCB'ne bağlı olan Hazar Bölgesi Cumhuriyetlerini ekonomik, politik ve askeri açılardan kontrol altında tutmuştur. Rusya, SSCB'nin dağılması ile bölgeyi kontrol altında tutmaya devam etmek istemektedir. Özellikle doğal gaz konusunda bölge ülkelerini denetimi altına almaya çalışmaktadır. Çünkü Bölge ülkeleri dünya için Rusya'ya karşı en önemli doğal gaz tedarikçilerinden biri olacak rezervlere sahiptir. Konunun bu boyutundan dolayı Rusya'nın Orta Asya ve Kafkas Ülkeleri ile ilişkilerine değinilecektir.

Tacikistan ve Kırgızistan dışında kalan Orta Asya cumhuriyetlerinde ve Gürcistan ve Ermenistan'ın aksine Kafkasya'da sadece Azerbaycan'da doğal gaz rezervleri bulunmaktadır. Bu rezervlere Azerbaycan'ın bir kısım rezervleri hariç SSCB döneminde üretim yapılmamıştır. Çünkü o yıllarda SSCB tarımın ön plana çıkarıldığı bölge politikası izlemiştir. Bu durumun sonucu olarak bağımsızlığını kazanan Türk Cumhuriyetlerinin elinde dünyaya satabilecekleri yeterli miktarda enerji kaynağı bulunmaktadır. Ancak bölgenin dışa açılabilmesinin ancak 3. ülkeler vasıtasıyla olması, mevcut boru hatlarının bölge kaynaklarını sadece Rusya'ya bağlaması ve alternatif olabilecek projelerin bölge şartları ve Rus politikasının etkisiyle gerçekleştirilememesi nedenlerinden dolayı doğal gaz ihracatlarında Rusya'ya bağımlı durumdadırlar. (Grgic, 2006:152–153). “Bu nedenle Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan gibi ülkeler, ekonomik ve buna bağlı olarak siyasi bağımsızlıklarını kazanabilmeleri yolunda en önemli dayanaklarında biri olan doğal gazlarını ihraç edebilmek için, Rusya'nın onayına muhtaçtırlar. Alternatif çıkış yolları geliştirilmedikçe, mevcut bağımlılık sürecektir” (Dokuzlar, 2006: 85–86) Rusya'ya alternatif olabilecek projelerin geçeceği ülkelerin Türkiye dışında İran, Afganistan olması sebebiyle sadece Rusya'nın negatif tutumu değil Amerika'nın da İran ve Afganistan'a karşı izlediği bu ülkeleri dünyadan izolasyonunu öngören politikası da yapılabilecek yatırımların askıya alınmasına neden olmaktadır (Olcott, 2006: 212–226).

Türkmenistan, bölgenin Rusya'dan sonra en fazla doğal gaz rezervlerine sahip ülkesidir. 2007 yılı sonu itibariyle ispatlanmış doğal gaz rezervi yaklaşık 2,83 trilyon m³ olan Türkmenistan bu miktarla dünyada 12. sırada yer almaktadır (EIA Orta Asya Raporu, www.eia.doe.gov). Ancak Türkmenistan'ın doğal gaz tüketicisi olan ülkelerle sınırının olmaması yüzünden ithalatçı ülkelere ancak üçüncü ülkeler aracılığı ile ulaşabilmektedir. Bu konuda Rusya ile Türkmenistan'ı bağlayan boru hatlarının olması sebebiyle Türkmenistan'ın doğal gaz ihracatının büyük bir bölümü Rusya doğal gaz boru hatlarına Orta Asya Merkez Boru Hattı ile bağlanmaktadır. Bu konuda Rusya'nın girişimleri ile yapılan ikili görüşmeler sonucunda Nisan 2003 tarihinde, Rusya ile Türkmenistan arasında 2028'e kadar sürecek olan, toplam 2 trilyon m³ doğal gazın satışını içeren “Gaz Sektörü İşbirliği Anlaşması” imzalandı. 2009 yılına kadar yıllık gaz transferinin 70 milyar m³'e nihai hedefin ise yıllık 80 milyar m³'e ulaştırılması hedeflenmektedir. Yapılan anlaşma ile Rusya Türkmenistan'a 1 m³'e 44 dolar

ödemektedir. Ancak, Orta Asya doğal gazını Rusya'ya bağlayan hattın özellikle Kazakistan geçişinin bu kapasiteyi taşımaya uygun olmadığı ve yenilenmesi gerektiği açık olup yenilemek ve kapasiteyi arttırmak için en az 1 milyar dolarlık ek yatırım gerekmektedir. Ayrıca anlaşma dâhilinde iki ülke üretim, dağıtım ve bilgi alışverişi konularında işbirliği yapmaları kararlaştırıldı (Olcott, 2006: 202–217).

Türkmen doğal gazının dünya pazarlarına ulaştırılması hedefleyen ve Amerika'nın destekledi Trans-Afgan boru hattı projesi ile ilgili çalışmalar ilk olarak 1995 yılında Türkmenistan ile Pakistan arasında başladı. Önümüzdeki yıllarda Hindistan ekonomisinde beklenen hızlı büyümeye paralel olarak enerji ihtiyacı artacağından dolayı Hindistan tarafından da desteklenen projenin güney-doğu ülkelerine kadar uzatılması planlanmaktadır. Ancak kilit ülke olan Afganistan'da yaşanan iç savaş sebebiyle proje şu an için işlerlik kazanamamıştır (Olcott, 2006: 217–221).

Özbekistan'ın 2006 yılında ispatlanmış doğal gaz rezervleri 1,8 trilyon m³'dür ve bu miktarla Dünya'da 15. sıradadır (EIA Orta Asya Raporu, www.eia.doe.gov). Özbek gazı da Türkmen gazı gibi Orta Asya Merkez Boru Hattı ile Rusya'ya bağlanmaktadır. Özbekistan bölge ülkeleri arasında Rusya ile en sıkı ilişkiler kuran cumhuriyet olmuştur. 2002 yılında imzalanan “Gaz Sektörü İşbirliği-Stratejik Ortaklık Anlaşması” ile toplam 67 trilyon m³ doğal gaz rezervine sahip olan ülke bazı doğalgaz yataklarını 15 yıllığına Rusya'ya kiralamıştır. Rusya Özbek Hükümetinin izlediği Rusya'ya bağlı politika sonucunda Özbek topraklarını kendi toprağı gibi kullanmaktadır. Birçok yeni projeye Rusya, Özbekistan'da doğal gaz aramaktadır. Bu bağımlılık yüzünden Amerika da müdahale edememekte ve Rusya'ya alternatif olabilecek projeler gündeme gelememektedir (Grgic, 2006: 152; Dokuzlar, 2006: 72–74).

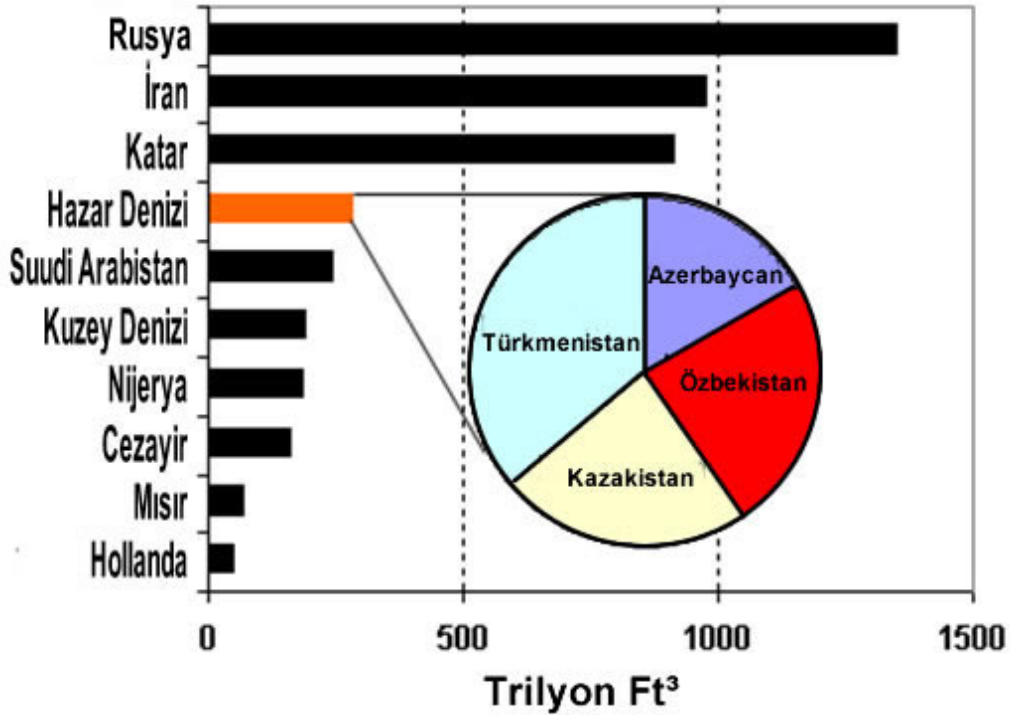
Kazakistan'ın doğal gaz rezervleri 1,35 trilyon m³'dür (EIA Kazakistan Raporu, www.eia.doe.gov). Kazak gazı da diğer Orta Asya Cumhuriyetleri gibi ihracatının büyük bir kısmını Rusya'ya yapmaktadır. 2003'de imzalanan “Gaz sektörü İşbirliği” anlaşması ile Kazakistan doğal gazını Rusya'ya satacaktır. Ayrıca bu anlaşmayla Rusya satın aldığı Kazak gazını 3. ülkelere satma hakkını da elde etmiştir. Ayrıca 2007

Mayısında Rusya, Türkmenistan ve Kazakistan arasında yapılan anlaşma ile Rusya bu iki ülkeden aldığı gaz miktarını arttırmış durumdadır. Dünya doğal gaz fiyatlarına yakın bir fiyat ile alacağını açıklayan Rusya aldığı doğal gazı AB ülkelerine satmayı planlamaktadır (Dokuzlar, 2006: 79–85).

Azerbaycan'ın 2006 yılı sonu itibari ile mevcut doğal gaz rezervi 0,85 trilyon m³'dür (EIA Azerbaycan Raporu, www.eia.doe.gov). Azerbaycan'ın coğrafik konumu diğer Türk Cumhuriyetlerine göre daha dışa açık olması sebebiyle Rus tekliflerine alternatif olabilecek Türkiye'den, AB'den ve İran'dan gelecek tekliflere açık durumdadır. Rusya, Azerbaycan'ın bu özel durumunu bildiği için Azeri gazına Avrupa fiyatına yakın bir fiyat teklif ettiği, uzun vadeli alım gerçekleştirmek istediği doğrultusunda tekliflerini ortaya koyduğu söylenmektedir. 2006 yılına kadar Rusya'dan gaz alan Azerbaycan'a ulaşan 30 milyar m³'ü bulan üç doğalgaz boru hattı bulunmaktadır. Rusya yapılacak alt yapı çalışmalarıyla bu hatların akışını tersine çevirmeyi düşünmektedir. Bu teklifin asıl amacının daha sonra incelenecek olan Nabucco Projesine darbe vurmak olduğu iddia ediliyor. Nabucco projesinin maliyeti ve süresi düşünüldüğü zaman bahsi geçen teklif Azerbaycan'a daha erken gelir kazanmasına neden olacağı için sıcak bakmasına neden olmaktadır (Dokuzlar, 2006: 75–79).

Aşağıda yer alan grafikte görüleceği üzere Hazar Denizi Ülkeleri diye adlandırılan Türkmenistan, Özbekistan, Kazakistan ve Azerbaycan'ın toplam doğal gaz rezervleri 7 trilyon m³'e yaklaşmaktadır. Aynı ayrı düşünüldüğünde bile önemli rezervlere sahip bu ülkelerin toplam rezervleri ile dünyanın en fazla doğal gaza sahip 4. bölgesidir.

Grafik 9: 2006 Yılı İtibariyle Hazar Denizi Ülkeleri Doğal Gaz Rezervleri



Kaynak: EIA Kafkasya Raporu, 2007:7 (*Rusya'nın rezervlerine Batı Sibirya ve Sakhalin dâhil değildir)

SSCB zamanında inşa edilen doğal gaz boru hatları üretim alanlarından Rusya Federasyonunda yer alan merkezlere taşıyacak şekilde tasarlanmıştır. Bu durum Sibirya için geçerli olduğu kadar Hazar bölgesi içinde geçerlidir. Bu durum da ayrılmış bile olsalar eski SSCB'ye bağlı cumhuriyetlerin elini kolunu bağlamaktadır. "...bugün için Hazar Bölgesi'ni içerecek biçimde, eski Sovyetler Birliği ülkelerinden uluslar arası pazara çıkan petrol ve gaz hatlarının tamamına yakını, Rusya Federasyonu topraklarından geçmektedir. Bu "münhasırlığın", Rusya Federasyonu'na, tüm taşıma olanaklarının kontrolünü ve buna bağlı olarak da büyük bir jeopolitik ve jeo-stratejik üstünlük sağladığı açıktır." (Pamir, www.asam.org.tr) Yeni hatlar yapmak, güzergâhlar planlamak ise hem pahalıdır hem de bu siyasi iradeyi Rusya'ya karşı gösterecek bir devlet mevcut görünmemektedir. Fakat mevcut boru hatların eski ve kullanışsız olması da ihracatı zorlaştırmaktadır. "1990'lı yıllarda Rusya, Sovyet döneminde oluşmuş ulaştırma sisteminden faydalanmaya çalışarak, Hazar havzasındaki eski Sovyet

cumhuriyetlerinin Rusya'yı bertaraf edecek ulaştırma hatlarını geliştirmelerini engellemeye çalışmıştır. O dönemde Rusya, söz konusu cumhuriyetler üzerindeki politikasını bu cumhuriyetlerin enerji ihracatını kendi topraklarından geçen boru hatları aracılığıyla kontrol edilmesi üzerinde kurmuştur." (Somuncuoğlu, www.tusam.net)

Harita 6: Orta Asya Mevcut ve Planlanan Doğal Gaz Boru Hatları (EIA Kazakistan Raporu, EIA Kazakistan Ülke Raporu)

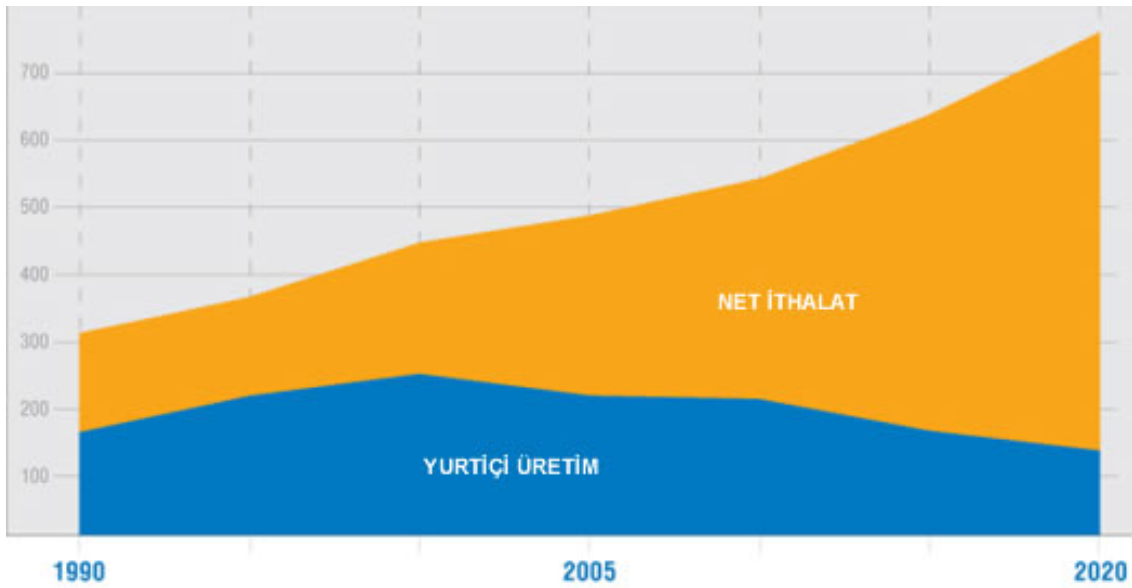


Kaynak: EIA Kazakistan Ülke Raporu, www.eia.doe.gov

Yukarıda yer alan harita incelendiğinde görüleceği üzere; Türkmenistan'dan başlayan eski bir hat olan Orta Asya Merkez Boru Hattı Özbekistan'dan geçerek Kazakistan'a oradan da Rusya'ya bağlanarak üç ülkenin gazını Rusya'ya taşımaktadır. Putin'in Mayıs 2007 yılında bölge ülkelerine yaptığı geziyle bu ülkelerden alacağı doğal gaz miktarını arttırmak için yeni anlaşmalar yapılmıştır. Ayrıca eski Orta Asya Merkez Boru Hattı'nın yenilenmesi konusunda bölge ülkelerine taahhütte bulunmuştur. Ayrıca aşağıya yer alan grafikte Rus doğal gaz üretim ve dağıtım şirketi Gazprom'un tahminlerine göre ileriye dönük olarak doğal gazın iç üretiminin az miktarda da olsa

azalma beklenmektedir. Ancak doğal gaz ithalatının ise sürekli bir şekilde yukarı seyir izleyerek artacağı ön görülmektedir. Doğal gaz ithalatında artışı Türkmenistan, Özbekistan ve Kazakistan'dan alacağı anlaşmalarla garanti altına aldığı doğal gaz alımları ile sağlayacağı ön görülmektedir (Akgün, 2007: 27–33; www.turkishweekly.net).

Grafik 10: 1990–2020 Rusya'nın Doğal Gaz Üretimi ve İthalatı



Kaynak: www.gazprom.com

3.4. Doğal Gaz Özelinde Soğuk Savaşın Sona Ermesinden Sonra Rusya-AB İlişkileri

II. Dünya Savaşının sona ermesiyle birlikte Avrupa kıtası siyasi ve ekonomik sistem açısından ikiye ayrılmıştı. Bir tarafta Amerika'nın desteklediği Batı Avrupa ülkeleri, diğer tarafta ise Rusya kontrolünde yer alan SSCB ve Doğu Bloğu ülkeleri vardı. Yeni yapı, kıtada derin ayrılıklara neden olmuştu. Bu durum genel hatlarıyla SSCB'nin dağılmasına kadar da devam etmişti.

Avrupa Ülkelerinin SSCB'ye bakışı soğuk savaş döneminde her zaman tereddüt içermiştir. Avrupa ülkeleri soğuk savaş döneminde ABD'nin uyguladığı uluslar arası stratejiye paralel bir dış politika izlediler. SSCB'nin ise Avrupa'da ki oluşumlara bakış açısını askeri ve diğerleri diye ikiye ayırmak gerekir; askeri oluşumlara her zaman düşmanca bakmıştır, diğer konularda meydana gelen oluşumlara ise uzun süreli olamayacağını düşündüğü için tepkisiz kalmayı tercih etmiştir. Bu durum Gorbaçev'in yeni bakış açısı ile değişmeye başlamış ve AT ile işbirliği yapılabileceği görüşleri dillendirilmeye başlanmıştır. 1989 yılında ilişkilerin normalleştirilmesi hedefleyen bir antlaşma imzalanmıştır (Okumuş, 2005: 211–215).

3.4.1. SSCB'nin Dağılmasının Ardından Rusya-AB İlişkilerine Genel Bakış

AB'nin 1992'den sonra Rusya ile olan ilişkilerini Komisyonun 1995 yılında yayınladığı “Avrupa Birliği ve Rusya: Gelecekteki İlişkiler” raporunda özetlendi. Bu raporda daha çok Rusya da demokrasiye ve serbest piyasa ekonomisine önem vermesi gerektiğine vurgu yapıldı. Rusya ile kurulacak olan siyasi, ekonomik ve savunma amaçlı işbirliklerinin seviyesini Rusya'nın demokrasi ve liberalizm konularında göstermiş olacağı performansa paralel yürütüleceği belirtilmişti (European Union and Russia, ec.europa.eu).

Rusya ile ilişkiler 1992 de temelleri atılmaya başlayan ve 1994 yılında Korfu zirvesinde imzalanan Ortaklık ve İşbirliği Anlaşması ile devam etti. OİA, sadece AB kurumlarıyla yapılmış bir anlaşma değildir ayrıca üye devletlerini de kapsayan bir anlaşmadır. Uzun onay döneminden sonra 1996 yılında anlaşma yürürlüğe girmiştir. Olumlu devam eden ilişkiler sonucunda Avrupa ülkelerinin desteği ile Rusya, 1996 yılında Avrupa Konseyine, özellikle Fransa ve Almanya'nın desteği ile de G7'ye (Rusya'nın katılımı ile G8 oldu) katıldı. 1999 yılında AB'nin kabul ettiği strateji belgesi ile Rusya ile ortak dışişleri ve güvenlik politikası oluşturulmaya çalışılmış ve bu amaçla İşbirliği Konseyi kurulmuştur (AB ve Rusya Ortaklık ve İşbirliği Anlaşması, europa.eu; Hatipoğlu, 2001: 124-129).

2003 yılında yapılan St. Petersburg Zirvesi ile kurulmuş olan İşbirliği Konseyi, Daimi Ortaklık Konseyine dönüştürülmüştür. Uzman alt grupların çalışmaları ile ilerleyecek olan DOK'nin amacı ekonomi, dış politika, güvenlik, insan hakları gibi konularda ortak politikalar oluşturmak ve iki ülke arasında diyalogu güçlendirmektir (Dinan, 2005: 279). 2007 yılında süresi dolan Ortaklık ve İşbirliği Anlaşması, Rusya'nın Polonya ve Litvanya ile yaşadığı sorunlar nedeniyle uzatılamamıştı. Ancak 2008 yılında AB üyesi diğer ülkelerin enerji ve ticaret gibi önemli konularda sorun yaşamamak için tarafları ikna ederek anlaşmanın yenilenmesini sağladılar (www.turkishweekly.net; Rusya için Ortak Strateji Belgesi, europa.eu.int).

SSCB'nin dağılmasının ardından Avrupa Birliği, SSCB aracılığı ile iletişim kurduğu Doğu Bloğu ülkelerinin Rusya denetiminden kurtulması AB'nin doğu sınırının neresi olması gerektiği konusunda tartışmalara neden olmuştur. AB içinde Almanya'nın başı çektiği doğuya açılımı savunan görüşler ön plana çıkmaya başlamıştır. Bunun sonucunda da birlik içi dengelerde değişimler olmuştur. Bölge ülkeleri ile öncelikle ticaret antlaşmaları yapılmaya başlanmıştır ve daha sonrada Doğu Bloğu ülkelerinin üyeliği kabul edilmiştir. Bu son duruma karşı Rusya aşırı bir tepki göstermemiştir. Hatta SSCB'nin dağılmasından sonra Rusya ile de birçok alanda ortaklık ve işbirliği antlaşması imzalanmış durumdadır (Şenel, 2005: 236).

AB, Rusya ile ilişkilerini tanımlamada “güç kontrolü (power audit)” kavramından bahsedilmektedir. Bu kavramla anlatılmak istenen aslında Avrupa SSCB'nin dağılmasından sonra tekrar paylaşılmıştır. Doğu Bloğu ülkeler AB üyesi olduktan sonra ortaya atılan kavramdan çıkarılabilecek iki sonuç var: Birincisi, AB Rusya'yı eski SSCB ülkeleri üzerinde ki hegemonyasını kabul etmesi, ikincisi ise AB'nin doğu sınırının Rusya'ya kadar olabileceği daha öteye geçemeyeceği sonucudur. Rusya ile AB arasında genel anlamda geçmişe dayalı bir güven sorunu yaşanıyor olmasına rağmen ticari menfaatler gereği ekonomik ilişkiler artarak devam etmektedir (ecfr.3cdn.net).

3.4.2. Enerji Özelinde AB-Rusya Ekonomik İlişkileri

SSCB'nin dağılması ve aynı döneme denk gelen AT'nin AB'ye dönüşmesi sürecinde ilişkiler farklı bir boyut kazanmaya başlamıştır. 1991 yılında açıklanan Lubbers Planı ile AB, Rusya ve Doğu Bloğu ülkeleri ile enerji alanında işbirliğine girmek amaçlanmaktaydı. Bu sayede, hem AB enerji güvenliğini sağlamış olacaktı hem de bahsi geçen ülkelerin ekonomisine katkı sağlanacaktı. Bu planın sonucu olarak daha önce ayrıntılarıyla üzerinde durduğumuz Avrupa Enerji Şartı 1991'de kabul edilmiştir. Ancak yürürlüğe girmesi 1998 yılını bulmuştur. AEŞ'nin hedeflerine ulaşamamış olsa da enerji alanında hukuki bir zemin oluşturmuş oldu. AEŞ sayesinde AB ile Rusya arasında enerji konusunda yapılabilecek işbirliklerinin temelleri atılmıştır (Dinan, 2005: 277–278).

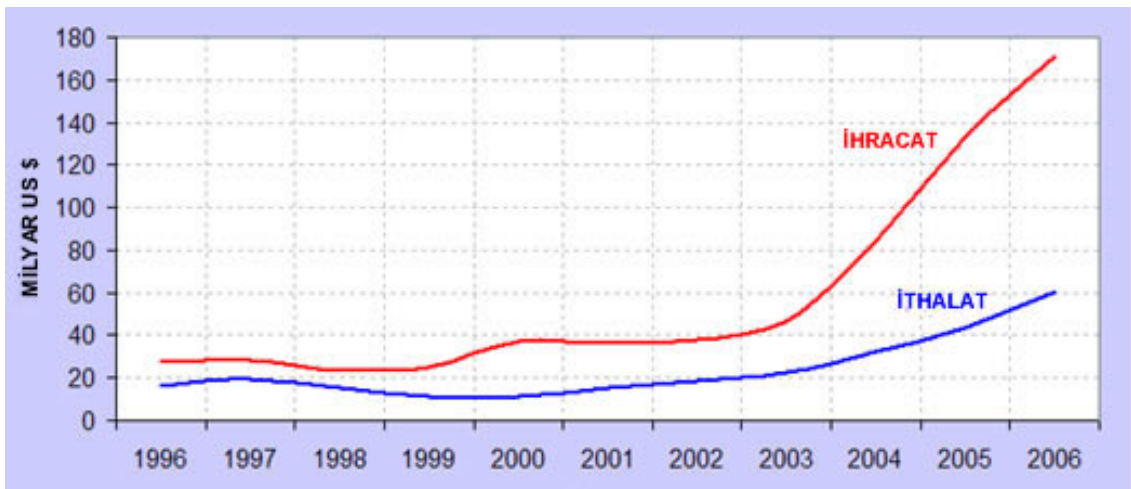
Enerji Şartından sonra en önemli ikinci adım diyebileceğimiz AB-Rusya zirvesi Ekim 2000 yılında yapıldı. Bu zirvede enerji ortaklığı kurulması gerektiği vurgulandı. Alınan kararlar ise şunlardır: “Enerji arz güvenliğinin yasal çerçeve sınırları içinde sağlanması, arz kaynaklarını taşıyan boru hatları ve şebekelerin fiziksel olarak güvenliğinin garanti altına alınması, Rusya'nın enerji sektöründe yabancı yatırımlar için gerekli ortamın oluşturulması, enerji tasarrufunu arttıracak öncelikli projelerin değerlendirilmesi, nükleer enerji ve denizcilik alanında güvenliğin artırılması için işbirliğinin geliştirilmesi, çevre ile ilgili standartların yükseltilmesi (Kyoto Protokolü'ne uyum), EAŞ'nin onaylanması ve bu antlaşmaya bağlı olarak imzalanan Taşıma Protokolü ile ilgili müzakerelerin sonlandırılması.” (Aras ve Yorkan, 2005: 7)' na ve AB ve Rusya arasında düzenli olarak bir enerji diyalogu oluşturulmasına karar verilmiştir. Ayrıca zirvede enerji tasarrufunda işbirliği, üretim ve ulaşım altyapılarının rasyonelleştirilmesi, altyapı yatırım olanakları da tartışılmıştır.

2001 Şubatın da Nice'de imzalanan Ortaklık ve İşbirliği Anlaşmasıyla daha önce genel çerçevesi belirlenen enerji ortaklığının içeriğinde yer alan konular üzerinde durulmuştur. Bu doğrultuda petrol, doğal gaz ve elektrik gibi enerji çeşitleri üzerinde yatırımlara hız verilecektir. Bu arada 2001 yılında önemli bir gelişme daha olmuş ve Rusya iyi niyet nişanesi olarak AB ile Rusya arasında yapılan ticareti Euro üzerinden

yapmaya başlamıştır. Yine aynı yıl içinde AB-Rusya Enerji Merkezi kurulmuştur. Bu merkezin amacı işbirliği içinde enerji teknolojisini geliştirmek, en uygun projelerin hazırlanıp yatırımların yapılmasına yardımcı olmaktır. Yakın ilişkilerin yaşandığı bu dönemden sonra Rusya Avrupalı şirketlerin Rus pazarında hisse satın almasına ve enerji sektöründe söz sahibi olmasına izin verdi. Bu durumun AB'nin enerji güvenliğine pozitif etkisi olmuştur. İki taraf arasında enerji alanında ortaya konan hedefler için ne kadar yol aldığı her yıl yayınlanan raporlarla ortaya konmaya çalışılmaktadır (The European Union and Russia, ec.europa.eu).

AB üye ülkeleri çıkarları doğrultusunda bahsedilen genel enerji politikasından ayrı olarak enerji konusunda birebir ilişkiler kurmaya da özen göstermişlerdir. Çünkü enerji konusunda önemli kaynaklara sahip olması ve ithal malları içinde önemli bir pazar olması Rusya ile ekonomik ilişkileri geliştirmede etkili oldu. AB'nin 1990'lardan sonra netleşmeye başlayan enerji politikası ile çelişme de bu durum en çok Rusya'nın işine yaramaktadır. Çünkü AB içinde herhangi bir konuda Rusya aleyhine bir politika gündeme geldiği zaman yakın enerji ticareti sayesinde Rusya'yı savunan ülkeler olmuştur. Son yıllarda Rusya konusunda özellikle Almanya AB içinde Truva Atı durumundadır (The European Union and Russia, ec.europa.eu).

Grafik 11: 1996–2006 Rusya'nın AB ile Yapmış Olduğu Dış Ticaret



Kaynak: www.users.globalnet.co.uk

Yukarıda yer alan grafik incelendiğinde, Rusya'nın AB'ne yaptığı ihracatın hızla arttığı görülmektedir. 2005 yılı rakamlarına göre Rusya en fazla ithalatı %44,5 gibi büyük bir oranda AB ülkelerinden yapmıştır. Aynı şekilde en fazla ihracatı da %56,2 gibi yüksek bir oranda yine AB ülkelere yapmıştır. AB için ise durum biraz farklı görünmektedir. 2006 yılı rakamlarına göre AB ithalatının %10,1, İhracatının ise %6,2'sini Rusya ile gerçekleştirmiştir. Hem ithalatta hem ihracatta da ki sıralamada Rusya, üçüncü sırada yer almaktadır. 2006 yılı rakamlarına göre AB'nin Rusya'dan ithalatının %65,4'ünü enerji kalemi oluşturmaktadır. AB'nin Rusya'ya ihracatında ise %71,5'ini ise özellikle sanayi ve alt yapı ağırlıklı ürünler oluşturmaktadır. Ancak AB, 2006 yılı içinde Rusya'ya ihracatı 72,36 milyar dolar iken ithalatı ise 140,586 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu yüzden AB, Rusya karşısında 68,226 milyar dolar dış ticaret açığı vermiştir (The European Union and Russia, ec.europa.eu).

Ancak AB ekonomisinin bütün olarak düşündüğümüz zaman Rusya, AB'nin küçük bir ortağı olarak görünmektedir. Rusya için ise tam tersi geçerlidir. Bunlara ek olarak Avrupalı şirketlerin Rusya'ya her alanda yatırım yapmaya devam etmektedirler. Özetle AB açısından enerji konusunda her ne kadar Rusya'ya bağımlı da olsa AB bunu ticaretle dengelemesini de bilmektedir (The European Union and Russia, ec.europa.eu).“ AB ile Rusya'nın birbirlerini tamamlayan nitelikteki ekonomik yapıları ve ticari ilişkileri de siyasi, sosyal ve beşeri alandaki ilişkilerini güçlendirici niteliktedir.” (Hanson, www.crees.bham.ac.uk)

3.4.3. Doğal Gaz Özelinde AB-Rusya İlişkileri

AB ve Rusya arasında ekonomik ilişkilerde enerji bağlamında bakıldığı zaman doğal gazın özel bir önemi vardır. Dünya da en fazla doğal gaz rezervlerine sahip olan Rusya AB'nin doğal gaz ihtiyacının %42'sini karşılamaktadır. (EIA Rusya Raporu, www.eia.doe.gov) Doğal gaz için Rusya'nın AB pazarı içindeki payının artması beklenmektedir. Rusya sadece doğal gaz üreten bir ülke değil ayrıca mevcut durumda Orta Asya Cumhuriyetlerinde bulunan doğal gazı Avrupa'ya ulaşmasını sağlayacak olan transit bir ülkedir (Roberts, 2006: 208). “Avrupa'nın Rus gazına bağımlılığı artacak ve

bu da önemli bir bağımlılık unsuru olarak stratejik sonuçlar doğuracaktır.”(Pamir, 2007: 255)

Tablo 6: 2006 Rusya'nın AB Ülkelerine ve Türkiye'ye Doğal Gaz İhracatı

Ülkeler	İthalat Miktarı (milyar m ³ /yıl)
Almanya	34,4
İtalya	22,1
Türkiye	19,9
Fransa	10
Macaristan	8,8
Polonya	7,7
Çek Cumhuriyeti	7,4
Avusturya	6,6
Romanya	5,5
Finlandiya	4,9
Hollanda	4,7
Belçika	3,2
Yunanistan	2,7
Bulgaristan	2,7
Baltık Ülkeleri	5,80

Kaynak: tools.euroland.com

Yukarıda yer alan tabloda da görüleceği üzere Avrupa ülkelerinin Rusya'dan ithal ettiği doğal gaz miktarları çok yüksektir. Bununla da kalmayıp Rus gazına bağımlılık da aşırı yüksektir. Slovakya ve Finlandiya'da bağımlılık oranı %100,

Bulgaristan'da ise %97'dir. Aday ülke Türkiye'de %64 oranında olan bağımlılık; Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Batlık Ülkeleri, Avusturya, Yunanistan'da ise %50'sinin üstünde gerçekleşmektedir. Bu bağımlılık Almanya'da %34, İtalya'da %25, Fransa'da %20 düzeyindedir (EIA Rusya Raporu, www.eia.doe.gov).

Rusya ile Avrupa arasında doğal gaz ticareti 1970'li yıllarda Soğuk savaş devam ederken başlamıştır ve bu konuyu her iki tarafta genel politikalarından ayrı olarak ekonomik çıkarlar doğrultusunda değerlendirmişlerdir. Rusya ile AB arasında doğal gaz konusunda çıkar çatışması söz konusu değildir. Çünkü Rusya'nın en iyi müşterisi AB'dir. AB, doğal gaz ihtiyacının önemli bir kısmını Rusya'dan temin eder. Parasını hiç aksatmadan öder ve daimi bir müşteridir. Ancak Rusya'da doğal gaz potansiyeli olmasına rağmen Rusya'nın doğal gaz konusunda altyapı çalışmalarını hızlı bir şekilde yapamamasından dolayı AB'nin doğal gaz açığının kapatılamama riski söz konusudur. Bu yüzden, Rusya'nın da doğal gaz'ın üretimi ve altyapısı modernleşme çalışmaları konusunda AB ile işbirliği yapmaktadır. Rusya'nın, AB standartlarına uyum sağlamaksızın teknik ve mali boyutu önemli sıkıntılar oluşturmaktadır. Bunları karşılayacak olan da AB'dir. Her iki taraf için de son derece uyumlu bir çalışma söz konusudur. “ AB'nin güvenlik ve Rus gazının uzun dönemli satış taahhüdüne ihtiyacı varken, Rusya'nın güvenliğe, uzun dönemli AB'nin doğal gaz talebine ve daha da fazla enerji sektörünü geliştirebilmesi için AB yatırımlarına ihtiyacı var.” (Massari, 2007; 9) “Görüldüğü gibi hem AB hem de Rusya için karşılıklı bir bağımlılık söz konusudur. Bu durum stratejik bir doğal gaz ortaklığının kaçınılmaz olduğunu göstermektedir.” (Aras, Yorkan, 2005: 6)

Ancak, 2006 yılı içinde, Rusya'nın Ukrayna ile 2004 yılında imzaladığı ve doğal gaz fiyatının 2009 yılına kadar sabit kalacağı şartı olan anlaşmaya rağmen, Rusya'nın Ukrayna'ya sattığı doğal gazın metreküp fiyatını 50 dolardan 230 dolara yükseltmesiyle başlayan doğal gaz krizinin uluslar arası alana Rusya'nın enerjiyi kullanarak istediği zaman müdahale edeceği şeklinde algılanmıştır (blog.kievukraine.info). AB'nin Rusya'ya karşı olan pozitif bakış açısını negatife çevirmiştir. Çünkü Rusya'nın Avrupa'ya ihraç ettiği doğal gazın %80'ni Ukrayna üzerinden geçmektedir. Doğal gaz krizi AB için Rusya ile ileride oluşabilecek krizleri göstermesi adına önemliydi. Güzergâh üzerinde oluşacak bir kriz AB'ni de krizin olduğu ülke kadar etkileme

ihtimali bulunmaktadır. AB'ye Rusya'dan doğal gaz taşıyan hatların büyük bir kısmının Ukrayna'dan geçmesi hem Rus gazının AB'ye ulaştırılması için alternatif yollar oluşturulması gerektiğini hem de Rus gazına alternatif olacak başka ülkelerden yeni boru hatları yapılması gerektiğini göstermiştir (Bugajski, 2006: 144–146; Tomberg, 2006: 95–99). “Rusya'nın istenilen hammadde miktarında çeşitlendirme tipi taşıma sisteminde yer almasının uygun olacağına dair kesin bir kanaat bulunmaktadır. Çeşitlendirme sisteminin yapıcılığı da hat boyunca ülkeleri birleştirme özelliğinden kaynaklanmaktadır. Bu durum aynı zamanda üreticinin bir transit ülkeye bağımlı olmasını da önleyecektir.” (Kılıçbeyli, www.stradigma.com)

Ayrıca Rusya'nın fiyat konusunda ne zaman ne yapacağını belli olmaması AB ülkelerini endişelendirmektedir. Bu krizle birlikte AB içinde Rus gazına karşı alternatif kaynaklar bulunması gerektiğine dair görüşler ön plana çıkmıştır. Kriz sonrası 2006'da yapılan Brüksel zirvesinde de Rusya'ya bağımlılığın ne tür kötü sonuçlar doğurabileceği üzerinde durulmuştur. Zirve sonucunda artık ortak bir enerji politikasının uygulanabilmesi için harekete geçilmesi gerektiği belirtildi. Özellikle üzerinde durulan noktalar; ithalatçı ve kaynak çeşitliliği için işbirliğinin süratle yapılması gerektiği vurgulandı. Bu doğrultuda AB enerji güvenliğine katkı sağlayacak alternatif projeler üzerinde çalışmalar devam etmektedir (Bugajski, 2006: 143–146; Massari, 2007: 4–5).

Ukrayna krizi sonrası Rusya'nın Birliği rahatlatan açıklamaları da oldu. Özellikle vurgu yapılan konu Ukrayna'ya çok ucuza doğal gaz satılıyor olmasına rağmen borçlarını ödememesi hatta sınırlarından Avrupa'ya giden boru hattından Ukrayna'nın doğalgaz çaldığı konusuydu. Her ne kadar Rusya'nın eski SSCB'ye bağlı Cumhuriyetler üzerinde hâkimiyetini devam ettirmek istese de Rusya'nın iddialarının doğru olduğu anlaşılmıştır. Ukrayna'nın krize neden olan tutumunun Rusya'ya karşı AB'nin yapması beklenmemektedir. Ve Rusya'da böyle iyi bir müşteriye asla kaçırmak istememektedir. Zaten AB'de, Ukrayna krizi esnasında taraf tutma yerine AB'nin genel dış politikasına uyumlu bir şekilde arabulucu olmayı tercih etmiştir. AB'nin bu tutumu da Rusya'yı rahatlatan bir politika olmuştur. Her iki tarafında geçmişten gelen çekinceleri diyalogla aşılmış durumdadır (Tassinari ve Vahl, 2007: 19–24; Tomberg, 2006: 95- 104).

AB'nin kriz sonrası enerji politikasını bir paragrafta özetlersek. AB, Rusya ile doğal gaz fiyatı konusunda uzun süreli anlaşmalar yaparak fiyat istikrarını korumaya çalışmaktadır. Bunlara ek olarak cüzi miktarda da olsa Rus doğalgazına alternatif olabilecek tedarikçilerle de projeler geliştirmeye devam etmektedir. Burada AB bu krizle her ne kadar Rusya ile bir sıkıntı yaşamasa da AB'ye ulaşan boru hatlarının geçtiği ülkeler ile Rusya'nın sorun yaşama ihtimali yüksek olması yüzünden Rus doğalgazı direkt olarak AB'ne ulaştırılacak projeler üzerinde durmaya başlamıştır. Rusya'nın sorun yaşadığı üçüncü ülkelerden geçmeyen boru hatlarının hızla inşa edilmesini teşvik etmektedir. Buna ek olarak AB ve Rusya arasında enerji köprüsü olan ve enerji alt yapıları tamamı ile SSCB teknolojisi ile inşa edilmiş eski sistemlere sahip eski SSCB'ye bağlı devletlere yönelik AB'nin teknik yardım programı dâhilinde enerji konusunda bölgesel ilişkileri geliştirmek amacıyla Inogate programı uygulanmaya başlanmıştır. Bu program, Orta ve Doğu Avrupa devletlerini de içine alarak Phare Programı kapsamına alınmıştır. Bu sayede problemlili bölgede doğalgaz sevkiyatının yeni teknoloji ile hem daha hızlı gerçekleşmiş olacaktır hem de doğalgaz kaçaklarının önüne geçilmiş olacaktır (www.inogate.org)

AB için Rusya'ya alternatif olacak her hangi bir başka ülke yoktur. AB her ne kadar kaynak ve ülke çeşitlendirmesine gitse de ilerleyen yıllarda enerji talebi artan bir Birliğin, Rusya'nın %42'lik payını pek fazla düşüremeyeceği aşikârdır. Aynı durum Rusya içinde geçerlidir. Çünkü dünyada doğal gaz ticaretinin %95'i boru hatlarıyla yapılmaktadır. Bu yüzden üretici ülke doğal gazını daha çok komşu ülkelere satabilmektedir. Rusya'nın AB'ne ihraç ettiği doğal gazı alabilecek kapasite de komşusu bulunmamaktadır. Rusya'nın AB'ne sevk ettiği doğal gazı kesmesi halinde bundan en az AB kadar Rus ekonomisi de etkilenecektir. Unutulmaması gereken bir konuda şu an Rus doğalgazı için ülke içi ve ülke dışı projelerde genellikle Avrupalı şirketlerle ortak yatırım yapılmaktadır. Bu da bir takım taahhütleri peşinden getirmektedir (www.gazprom.com).

4-5 Ekim 2005 tarihleri arasında Londra'da gerçekleştirilen Rusya-AB zirvesi Vladimir Putin, Avrupa enerji güvenliği açısından Rusya'nın oynadığı role vurgu yapmıştır. Rusya'nın doğal gaz konusunda ki yeni stratejisini Avrupa şirketlerinin Rusya'da doğal gaz üretimine katılmaları ve Rusya'nın Avrupa enerji dağıtım ağına

girmesine izin verilmesi olarak açıklamıştır. Putin, oluşturulacak yeni stratejik işbirliğinin her iki tarafında menfaatinin gereği olduğu söylemiştir (Somuncuoğlu, www.tusam.net).

3.4.4. Enerji Güvenliği Bağlamında Rus Doğal Gazını AB'ne Taşıyan Mevcut, Boru Hatlarına Alternatif Olacak Boru Hatları

Uluslar arası doğal gaz taşımacılığının %95'i boru hatlarıyla kalanı ise sıvılaştırılarak taşınmaktadır. AB'nde boru hattı ile gerçekleşen ithalat oranı biraz daha düşük olup %87'si boru hatları ile gerçekleşmekle birlikte yine de çok yüksek bir orandır. AB-Rusya arasında doğal gaz alım satımı sadece boru hatlarıyla yapılmaktadır. Rusya'nın Avrupa'ya sattığı doğal gaz eski Doğu Bloğu ülkelerinden iki güzergâh üzerinden geçerek hedef piyasaya ulaşmaktadır. Şu an için Avrupa'ya giden Rus doğalgazının yüzde 75'i Ukrayna'dan, yüzde 25'i de Beyaz Rusya'dan geçmektedir (Lebland, 2006: 52–54).

Beyaz Rusya'dan geçen Yamal-Avrupa I adında ki doğalgaz boru hattı Rus gazını AB'ye bağlayan birinci hat olup yapımına 1992 yılında başlanmıştır ve 1999 yılında tamamlanmıştır. Rusya'nın Yamal Yarımadasından başlayan hat Beyaz Rusya ve Polonya'yı geçerek Almanya'ya ulaşmaktadır. 4196 km uzunluğunda ki hat Polonya sınırında Almanya'nın JAGAL Boru hattına bağlanarak Berlin'e ulaşmaktadır. Bu hattın yıllık kapasitesi 33 milyar m³'tür. Beyaz Rusya'dan geçen bu hat Rusya'nın Avrupa'ya ihraç ettiği doğal gazın yaklaşık %25'sini oluşturmaktadır. (Yamal-Avrupa Doğal Gaz Boru Hattı, en.wikipedia.org; Victor, 2005: 137–160).

İkinci güzergâh olan Ukrayna'dan geçen boru hatları ile Rusya AB'ye yaklaşık 130 milyar m³ doğal gaz satmaktadır. Rusya'dan Ukrayna'ya ulaşan yedi boru hattı üç güzergâhtan gelmektedir. Bu güzergâhlardan birincisi Türkmenistan ve Kazakistan doğal gazını Rusya üzerinden Ukrayna'ya ulaştıran Soyuz Hattıdır. Bu hat Ukrayna'da ikiye ayrılır. Birinci kısmı, Moldova-Romanya-Bulgaristan güzergâhını izleyerek Türkiye'ye ulaşır. İkinci kısmı ise Slovakya'da Trangas boru hattına bağlanır. İkinci güzergâh ise Batı Sibirya Havzasında yer alan Nadym'den gelen

Kardeşlik(Brotherhood) hattır. Bu hat Direkt olarak Rusya'dan Ukrayna'ya gelmekte oradan da Transgas Boru hattına bağlanarak Avrupa gaz piyasasına ulaşmaktadır.. Üçüncü güzergah ise Yamal yarımadasından Kuzey Işıkları (Northern Lights) isimli hat ile Beyaz Rusya üzerinden Ukrayna'ya ulaşan hattır. Bu hatta diğer iki hat gibi Slovakya'da Transgas hattına bağlanmaktadır. Bu boru hatlarından yıllık 130 milyar m³ doğal gaz taşınmaktadır (www.riia.org; Victor, 2005: 137–160).

Harita 7: Mevcut Yamal-Avrupa I ve Transgas Boru Hatları ile Yapımı Devam Eden Yamal-Avrupa II ve Kuzey Akım Doğal Gaz Boru Hatları



Kaynak: www.eoearth.org

Ukrayna'dan geçen boru hatları sayesinde Ukrayna doğal gaz dağıtım merkezi konumundadır. Ukrayna, bu konudaki öneminin farkında olduğu için, Moskova'ya karşı mukavemet gösterebilmektedir. Ukrayna'daki boru hatları bütün komşu ülkelerin boru hatlarıyla birleşmiş durumdadır. Beyaz Rusya ile Rusya'nın arası her ne kadar iyi olsa da bahsi geçen boru hattı Polonya'dan geçtiği ve Moskova'nın da özellikle Ukrayna politikasından dolayı Polonya'yla arası bozuk olduğu için Rusya bu güzergâhı kullanmak istememektedir (Victor, 2005: 137–160; Tomberg, 2006: 95–102).

Bahsi geçen iki ana güzergâh dışında sadece Finlandiya'nın doğal gaz ihtiyacını sağlayan 2,8 milyar m³ kapasiteli Volga/Urals-Vyborg Boru Hattı Rusya-Finlandiya sınırında bitmekte olup Finlandiya doğal boru hattına bağlanmaktadır (EIA Rusya Raporu, www.eia.doe.gov).

Rusya, doğal gazı ihraç ettiği en büyük pazarı olan AB'ne sorunsuz bir şekilde doğal gazı iletmek için sorun yaşamadığı üçüncü ülkelerden geçen güvenli güzergâhların yer aldığı yeni projeleri desteklemektedir. AB de Rusya ile paralel düşünmektedir. Rusya'nın Ukrayna, Baltık Ülkeleri ve Polonya ile her an bir sorun yaşama riski vardır. Bu durum en fazla AB'ni sıkıntıya sokacaktır. Çünkü adı geçen ülkeler ile Rusya arasında bir sıkıntı yaşandığı zaman Rusya'nın en başta yapacağı adımlardan biri bu ülkelerin doğal gazını kesmek olacaktır. Dolayısıyla bu ülkelerden geçen boru hatları ile Rusya'dan gaz alan AB'nin de gazı kesilecektir. Buna ek olarak, bölge ülkeleri AB'ni uyumsuzluğun içine çekebilmek için AB'ye sağlanan doğal gaz akışına müdahale edebilecektir. Bu iki durumda da zararlı çıkacak olan AB olacaktır. Bu tarz sorunlarda taraf olmak istemeyen ve zaten AB'nin genel dış politikası olan uzlaşmacı tavrına aykırı bir durumla AB karşılamak istememektedir (Weisser, 2007:2–3). Bu doğrultuda hem AB'nin hem de Rusya'nın desteklediği, taraflar arasında güvenli doğal gaz akışını sağlayacak projeler gündeme gelmiştir. Bunlardan bir kısmının yapımı devam ederken bir kısmı planlama aşamasındadır. Bunlar:

3.4.4.1. Yamal-Avrupa II Doğal Gaz Boru Hattı

Yamal-Avrupa II Doğal Gaz Boru Hattı birinci hat olan Yamal-Avrupa I'e paralel döşenmek isteniyordu. Ancak Polonya'nın itirazından dolayı birincisinde olduğu gibi ülkeyi doğudan batıya kesmesi yerine Polonya'nın güneydoğusundan Slovakya'ya ulaştırılması planlanmaktadır. Slovakya'dan Almanya'nın Frankfurt şehrine Çek Cumhuriyeti üzerinden bağlanması düşünülmektedir. Polonya'nın güzergâhın değiştirilmesine neden olan tutumunda II. Dünya Savaşı öncesi durumu anımsatan Almanya-Rusya yakınlaşmasından rahatsız olmasının etkisi büyük olmuştur. Aslında bu proje Polonya'dan geçmeden Ukrayna üzerinden de Slovakya'ya ulaştırılabilirdi. Ancak Rusya ve Ukrayna arasında yaşanan doğalgaz krizinden dolayı Rusya bu alternatifte sıcak bakmamıştır. Kriz sonrası Rusya'nın yeni boru hattı projelerinin hiç birisi Ukrayna'dan geçmemektedir. Siyasi nedenler yüzünden ekonomik güzergâhların kullanılamaması sonucu hattın maliyeti 10 milyar dolara ulaşacaktır. Yıllık kapasitesi 28 milyar m³ olacak olan Yamal-Avrupa II Doğalgaz Boru Hattı 2010 yılında faaliyete girecektir (EIA Rusya Raporu, www.eia.doe.gov; Yamal-Avrupa Doğal Gaz Boru Hattı, en.wikipedia.org).

3.4.4.2. Kuzey Akım (Kuzey Avrupa) Doğalgaz Boru Hattı (NEGP)

Rusya'nın AB ülkelerine yıllık 160 milyar m³ aşan doğal gazı sevk ettiği mevcut boru hatları, Beyaz Rusya-Ukrayna-Polonya-Litvanya-Letonya güzergâhından geçmektedir. Rusya'nın yeni planı: adı geçen ülkelerden geçen boru hatlarını egale edip gaz alan ülkelere doğrudan ulaşmaktır. Bu amaçla Mavi Akım Projesinden ilham alarak Baltık denizinin altından geçecek olan Kuzey Avrupa Doğalgaz Boru Hattı oluşturulmaya çalışılmaktadır. (www.nord-stream.com)

Almanya'da Gerhard Schroeder'in iktidar olduğu zaman Rusya ile imzalanan Rusya'nın Viborg şehrinden Almanya'nın Graysfald şehrine paralel bir şekilde iki hat halinde uzanacak 1200 kilometrelik ve toplam yıllık 55 milyar m³ doğalgazın taşınacağı NEGP Kasım 2006 tarihinde yapılmaya başlandı. Projenin 2010 yılında faaliyete geçmesi beklenmektedir. Rus (Gazprom %51), Alman (BASF %20 & E.ON %20) ve

Hollandalı (N.V. Nederlandse Gasunie %9) ortakları bulunan proje ile Rusya'dan başlayacak doğal gaz boru hattı herhangi bir üçüncü ülke topraklarında geçmeden Baltık denizinin altından Almanya'ya ulaştırılması planlanmaktadır.. Bu sayede Rusya'nın doğal gaz sevkiyatında sürekli problem yaşadığı Polonya, Baltık ülkeleri ve Ukrayna toprakları kullanılmadan hedef piyasaya doğrudan ulaşmış olacaktır. Bu hat herhangi bir üçüncü ülke topraklarında geçmediği için bahsi geçen ülkelere transit ücreti de ödenmek zorunda kalınmayacaktır (www.nord-stream.com; Victor, 2005: 155–158).

Harita 8: Kuzey Akım Doğalgaz Boru Hattı



Kaynak: en.wikipedia.org

Proje maliyetinin 5 milyar doları bulması beklenmektedir. Uzmanlar bu yüzden projenin ekonomik olmaktan ziyade politik kaygılarla ortaya konmuş olduğunu bildirmektedirler. Baltık Denizinin altından geçecek olan hatta kilit ülke; Rusya'nın en büyük doğal gaz ithalatçısı olan Almanya'dır. Almanya Kuzey Avrupa'nın merkez ülkesi olacak ve Kuzey Avrupa'ya Almanya üzerinden dağıtımı yapılacaktır. Bu projeye Doğu Avrupa ülkeleri şiddetle karşı çıkmaktadırlar. Çünkü Rusya-Almanya yaklaşması bölge ülkelerinin tarihi hafızasını canlandırmakta ve gelişmelerden korku duymaktadırlar. Bu boru hattıyla birlikte, Ukrayna'nın boru hatları konusunda ki kilit ülke konumu da zayıflatılmış olacaktır. Bu sayede; Rusya, Ukrayna'ya bağımlı olmadığını da göstermiş olacaktır (www.nord-stream.com; Victor, 2005: 155–158).

Putin, NEGP konusunda bir sorunla karşılaşmamak, istikrarlı bir şekilde devam etmesi için projenin katılımcılarının arttırılması gerektiğini vurgulamaktaydı. Bu konuda Fransa ve İngiltere şirketleri Rusya ile görüşmeler başlatmıştır. Gazın depolanması ve dağıtılmasına katılmak isteyen Hollanda'nın şirketleri de projeye büyük ilgi göstermekte, ithal edilecek gazın depolanması için Hollanda'da hazır gaz depolarının bulunduğunu belirtmektedirler. Bu görüşmeler sürerken, Belçika ve Gazprom, Belçika'da gaz deposunun inşası konusunda anlaşmaya varmıştır. NEGP ile Belçika'ya ulaştırılması planlanan gazın daha sonra diğer Avrupa ülkelerine de doğal gaz boru hatları aracılığıyla dağıtılması mümkün olacaktır.

3.4.4.3. Güney Akım Doğal Gaz Boru Hattı

Rus Kıyısında Beregovaya'dan başlayan boru hattı Karadeniz'in tabanından geçerek Bulgaristan'ın Varna kıyılarına ulaşacaktır. 22 Kasım 2007 yılında Moskova'da imzalanan anlaşma ile Rus (Gazprom) ve İtalyan (Eni) ortaklığı olarak yürütülen proje kapsamında 31 milyar m³ doğal gazın akışı sağlanacaktır. Avrupa'ya ithali düşünülen doğal gaz sadece Rus doğal gazından oluşmayacaktır. Türkmenistan'ı ve Kazakistan'ı sahip oldukları doğal gazı uluslar arası fiyata yakın bir fiyattan alacağını sözünü vererek ikna eden Rusya bu ülkelerin doğal gazını da "Güney Akım" ile Avrupa'ya taşımak istemektedir. Planlarda bir değişiklik olmaz ise 2013 yılında projenin yapımına başlanacaktır. Rusya Güney-Batı hattı için Yunanistan'la anlaşma imzalamış

durumdadır. Plana göre Yunanistan'dan İtalya'ya Adriyatik Denizinin güneyinden deniz altına boru hattı döşenmesi düşünülmektedir. Kuzey-Batı Hattı için ise Rusya her ne kadar Bulgaristan, Sırbistan ve Macaristan anlaşmalar imzalamış olsa da güzergâh tam anlamıyla netleşmiş durumda değildir. Macaristan üzerinden Avusturya'ya doğal gazı ulaştırılması yerine eski Yugoslavya Cumhuriyetlerinden geçerek İtalya'ya ulaştırılması da alternatif olarak durmaktadır (Güney Akım, en.wikipedia.org).

Harita 9: Güney Akım Doğalgaz Boru Hattı



Kaynak: www.gazprom.com

Deniz altından yeni bir hat döşemek aşırı maliyetli olsa da Rusya'nın bu projede ısrarının iki sebebi bulunmaktadır. Birincisi bu proje sayesinde tam anlamıyla AB'nin gaz tedarikçisi olacaktır. İkincisi AB ile arasında sorun olabilecek hiçbir ülke topraklarından boru hatlarının geçmeyeceği için enerji güvenliği konusunda risk içermemektedir. Yoksa Mavi Akım'a paralel dönecek bir hattın maliyeti bu projeye göre çok düşük olacaktı. Ancak her ne kadar Türkiye ile iyi ilişkiler devam etse de tam manasıyla güven problemi aşılmışa benzememektedir. Buradan şu sonuç ta çıkarılabilir; Rusya Türkiye'nin AB üyesi olacağına inanmamaktadır (www.jamestown.org).

Bilindiği üzere Kuzey Akım'ın başında eski Almanya şansölyesi Gerhard Schroeder vardı. Rusya aynı taktikle Güney Akım projesinin başına da İtalya eski başbakanı Romano Prodi'yi getirmek istemektedir. Bu sayede Avrupa'dan gelebilecek negatif görüşlerin önü bu iki etkin insan tarafından engellenmesi hedeflenmektedir.

Anlaşmanın kördüğüm noktası Karadeniz tabanından geçecek olan 900 km'lik kısmın Ukrayna ve Romanya kıta sahanlıklarından geçiyor olmasıdır. Çünkü uluslararası deniz hukukuna göre kıta sahanlığı kıta sahanlığına sahip ülkenin rızası olmadan boru hattı döşenmesi hukuki görünmemektedir. Romanya'nın ve Ukrayna'nın bu konuda problem çıkarması beklenmemektedir. Başlangıçta proje'ye karşı çıkması beklenen Ukrayna'nın, Rusya'nın dış politika manevraları ile ikna edilmiş gibi görünmektedir. Rusya, Ukrayna'nın çok istediği Kazak, Özbek ve Türkmen doğal gazını Karadeniz'in altından geçecek bir boru hattı ile Ukrayna'ya ulaştırılması hedeflenen projeye destek verebileceğini açıklamıştır. Beyaz Akım adı verilen bu proje Rusya'ya gaz bakımından aşırı bağımlı olan Ukrayna için önem arz etmektedir. Rusya kıta sahanlığının kullanılmak zorunda olduğu Beyaz Akım projesi karşılığında Ukrayna Rusya'ya Güney Akım projesi için kıta sahanlığının kullanılmasına izin verecek gibi görünmektedir. Yıllık doğal gaz akışının başlangıçta 8 milyar m³ olması hedeflenen projenin maliyeti ise 2,5–3,5 milyar dolar arasında olması beklenmektedir (www.jamestown.org).

3.4.4.4. Mavi Akım Doğalgaz Boru Hattı Bağlantı Hattı

Mevcut Mavi Akım Boru Hattı hakkında ayrıntılı bilgi Türkiye Bölümünde yer alacaktır. Burada değinilmesinin nedeni yapımı düşünülen bağlantı hatları ile AB ülkelerine gaz ithalatının yapılabilme ihtimalidir. Bu konuda iki farklı proje gündemde bulunmaktadır. Birincisi, Mavi Akımın İzmir ve/veya Ceyhan'a kadar uzatılarak bu yerlerde yapılacak sıvılaştırma işlemlerinden sonra tankerler ile gazın ihraç edilmesi sağlamaktır. İkincisi ise Ege Denizinin altına döşenecek bir boru hattı ile Yunanistan'a ve oradan da Avrupa'ya doğal gaz satışı yapmaktır. Ancak Mavi Akım sözleşmesi şu an itibarıyla Türkiye'nin Rusya'nın rızası dışında bir üçüncü ülkeye gaz satışına izin vermemektedir. Bu yüzden projeler şu an için tartışılmaktadır. Bu projeler gerçekleşirse

hem Türkiye enerji köprüsü olma iddiasını somutlaştırabilecektir, hem de Rusya Güney Avrupa ülkelerine de doğal gaz satışı yapabilecektir. Bu sayede Rusya AB gaz pazarında payını arttırmış olacaktır.

Ayrıca 2008 yılının Temmuz ayında Ankara'da bir araya gelen Enerji Bakanı Hilmi Güler ile İsrail Ulusal Altyapı Bakanı Binyamin Ben Eliezer, Akdeniz Boru Hattı için fizibilite yapılmasına karar verdi. Fizibilite 10 ay, hattın yapımı da üç yıl sürecek. İsrail doğal gaz için Rusya ile anlaşmış durumdadır. Bu sayede Rusya'dan Türkiye'ye gelecek olan doğal gaz Türkiye'den de İsrail'e uzanacak bir boru hattı ile doğal gaz taşınması planlanmaktadır. Samsun-Ceyhan'ın devamı olacak olan hat, Hindistan'dan Uzakdoğu'ya uzatılması düşünülmektedir. Bu hat sayesinde ilk kez Rus gazı Türkiye üzerinden 3. ülkelere ulaştırılabilecektir (www.hurriyet.com.tr).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

DOĞAL GAZ ÖZELİNDE TÜRKİYE’NİN AVRUPA BİRLİĞİ VE RUSYA ARASINDAKİ ROLÜ

Türkiye, dünyanın en zengin doğal gaz rezervlerine sahip olan Rusya, İran, Irak ve Hazar Bölgesi Ülkeleri ile en önemli doğal gaz tüketicilerinden biri olan AB’ni birbirine bağlayan bir konumdadır. Türkiye doğal gaz geçiş güzergâhında bir ülke olmasının yanında, hızla gelişen ekonomisiyle önemli bir tüketicidir. Bu nedenle Türkiye’nin oluşturacağı enerji politikalarının derinlemesine ve çok boyutlu bir şekilde düşünülmesini gerekmektedir. Son dönemde Türkiye için ısrarla söylenen Doğu-Batı arasında bir enerji köprü olması belki de gerçek anlamda doğal gaz boru hattı projeleriyle hayata geçecektir (Winrow, 2004: 23–28).

4.1. Türkiye’nin Doğal Gaz Profili

Türkiye doğal gaz kaynakları açısından oldukça fakir bir ülkedir.⁹ Türkiye’nin doğal gaz üretimi toplam ihtiyacının sadece % 5’ini karşılamaktadır. Bu nedenle son yıllarda hızla artan doğal gaz tüketimi ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Türkiye 2006 yılında boru hatları aracılığı ile yıllık 25,3 milyar m³, sıvılaştırılmış olarak ise 5,7 milyar m³ doğal gaz ithal etmiştir. 2006 yılında 33 milyar m³ olan toplam doğal gaz ihtiyacının 2010 yılında 55 milyar m³’e ulaşacağı tahmin edilmektedir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 4).

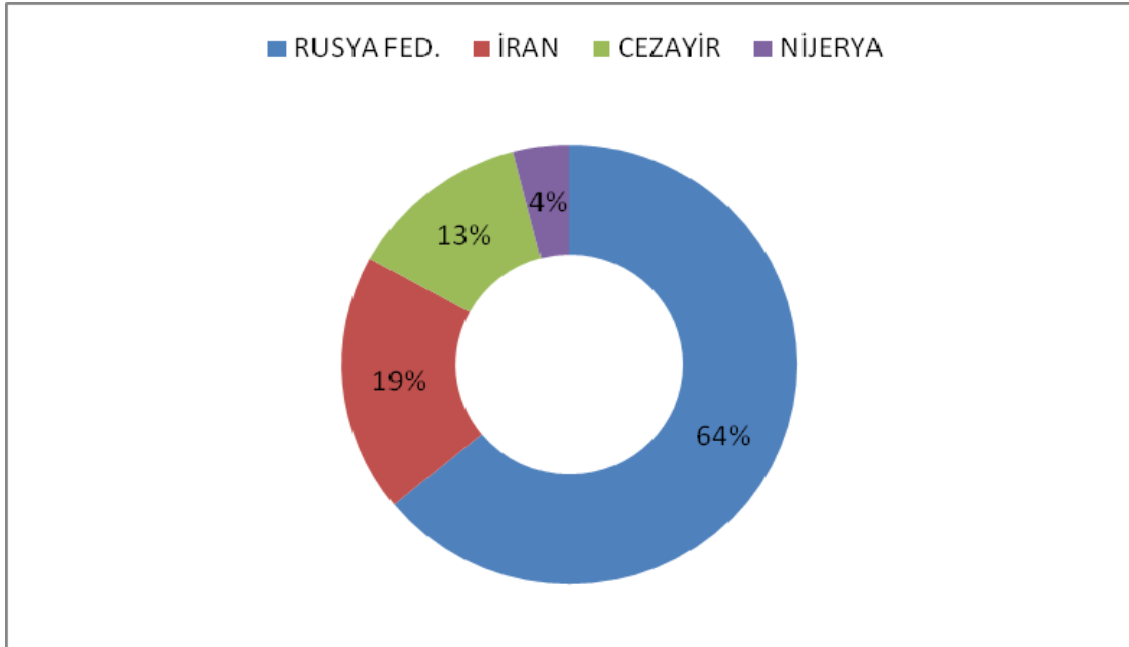
2007 yılı rakamlarına göre doğal gaz’ın % 47’si elektrik santrallerinde, % 28’i sanayide, % 24’ü konutlarda ve % 1 ise gübre üretiminde kullanılmaktadır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 4). Doğal gazın enerji santrallerinde ve endüstride kullanımının artması beklenmektedir. Doğal gaz ithalatı ile Avrupa’da Almanya, İtalya, Fransa ve İspanya’dan sonra dördüncü sırada yer alan Türkiye, doğal gaz tüketiminde ise Birleşik

⁹ Türkiye’nin 2006 yılında yaklaşık 413 milyon m³ (TPAO Yıllık Rapor, 2007: 41) olan doğal gaz üretimi 18 doğal gaz havzasından (TPAO Yıllık Rapor, 2007: 27) temin edilmektedir.

Krallık, Almanya, İtalya, Fransa, Hollanda ve İspanya'nın ardından yedinci sırada yer almaktadır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 6).

Türkiye 2007 yılında ithal ettiği toplam 31 milyar m³'ün 20 milyar m³'e yakın bir kısmını Rusya'dan iki ayrı boru hattı aracılığı ile 5,5 milyar m³'ün üstünde bir kısmı İran'dan bir boru hattı ile, 4 milyar m³'ü aşan miktarı Cezayir'den ve 1 milyar m³ civarında doğal gazı ise Nijerya'dan sıvılaştırılmış olarak satın almaktadır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 46). Aşağıda yer alan grafikte 9'da verilen rakamlar doğrultusunda ithalatçı ülkelere olan bağımlılık oranlarımız verilmiştir. Türkiye, % 64 gibi çok yüksek bir oranda enerji güvenliğini tehdit edecek boyutta Rusya'ya bağımlı durumdadır. Bu durum karşısında Türkiye doğal gaz tedarik kaynaklarını imkânlar ölçüsünde çeşitlendirme (diversifikasyon) politikası uygulamaktadır. Bu bağlamda Azerbaycan, Türkmenistan, İran, Irak vb. ülkelerle gerçekleştirilen doğal gaz projeleri ön plana çıkmaktadır. Aşağıda bu doğal gaz projeleri detaylı bir şekilde ele alınmaktadır.

Grafik 12: 2007 Yılında İthal Edilen Doğalgazın Ülkelere Göre Dağılımı



Kaynak: Botaş Yıllık Rapor, 2007: 46

4.2. Türkiye'nin Doğal Gaz Tedarikini Sağladığı Boru Hatları ve Terminaller

4.2.1. Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı

Türkiye ile SSCB arasındaki ilk doğal gaz antlaşması 18 Eylül 1984 tarihinde yapılmış; 1986 yılında inşasına başlanan gaz boru hattı 1988 yılında bitirilerek Bulgaristan üzerinden doğal gaz alımına başlanmıştır. Sekiz yıllık bir süre için yapılan bu anlaşmada SSCB'den alınan doğal gazın karşılığı tüketim malları ve müteahhitlik hizmetleri olarak ödenmiştir. 10 Aralık 1996 tarihinde 15 yıllık bir süre için imzalanan İkinci Doğal Gaz Antlaşması ise gaz karşılığında para prensibine göre gerçekleştirilmiştir. 2006 yılı rakamları itibariyle söz konusu hattın yıllık 8 milyar m³'lük doğalgaz alımı devam etmektedir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 42).

4.2.2. Türkiye-İran Doğal Gaz Boru Hattı

8 Ağustos 1996 tarihinde Türkiye ile İran arasında Doğal Gaz Alım-Satım Anlaşması imzalanmıştır. 10 Aralık 2001 tarihinde tamamlanan proje ile Türkiye İran'dan başlangıçta yıllık 3 milyar m³ olan miktar daha sonra ise 10 milyar m³'e ulaşacak doğal gaz alımı gerçekleşecektir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 40).

4.2.3. Mavi Akım Doğal Gaz Boru Hattı

Rusya'dan doğal gaz alımına imkân veren ikinci proje Rusya ve Türkiye'yi Karadeniz'in tabanından birbirine bağlayan "Mavi Akım" projesi olmuştur. İtalya'nın teknolojik destek sağladığı proje 15 Aralık 1997 tarihinde imzalanmış, boru hattının resmi açılışı 2005 yılında yapılmıştır. Projenin Türkiye tarafı Samsun'dan başlayıp Ankara'da sonlanmaktadır. Denizin 2200 metre altından geçmesi ve deniz dibinde pompa istasyonu bulunmaması açısından türünün ilk örneği olan yaklaşık 3,2 milyar dolara mal olan, Rusya'ya sağlayacağı net karın 25 milyar dolar olması beklenen, 1213 km uzunluğunda ki Mavi Akım Projesi (www.tpao.gov.tr) " ... Rusya'nın Türk ekonomisine yaptığı en büyük yatırımdır" (Oleg, Kornilov, Özbay, 2006: 199)

25 yıl süreli olan Mavi Akımla Türkiye'ye gelen gaz miktarı 2006 yılı için 16 milyar m³'e ulaşmıştır. 25 yıllık anlaşma süresince Rusya'dan toplam 365 milyar m³ doğal gaz alınması planlanmaktadır. Bu antlaşmayla; Rusya'nın doğal gaz ithalatımızdaki payı % 60'larının üzerine çıkmıştır ve Türkiye, Rusya'nın Almanya ve İtalya'dan sonra en çok doğal gazın ihraç ettiği ülke konumuna yükselmiştir. Mavi Akım Projesi'nin en önemli özelliği Rusya Federasyonu ile daha önce yapılan iki anlaşmadan farklı olarak herhangi bir geçiş ülkesi ile muhatap olmaksızın, doğrudan Türkiye'ye doğal gaz vermesidir (Oğan, www.stradigma.com).

4.2.4. Marmara Ereğlisi Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Terminali

1988 yılında Türkiye'nin Cezayir ile Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Alım-Satım Sözleşmesinin imzalanmasından sonra yapımına başlanan Marmara Ereğlisi LNG Terminali 1994 yılında tamamlandı. Başlangıçta 2 milyar m³ alım anlaşması 1995 yılında düzenlenen, 1988 yılında imzalanan anlaşmanın zeyilnamesi ile alım miktarı 4 milyar m³'e çıkarılmıştır. Ayrıca aynı yıl içinde Nijerya ile yapılan anlaşma ile 1,2 milyar m³'lük LNG alım anlaşması yapılmıştır. Marmara Ereğlisi terminali aracılığı ile doğal gaz sıvı halden gaz haline dönüştürülmektedir. Terminalde gazlaştırıcılar ile doğal gaz'a çevrilen LNG Türkiye-Rusya Doğal Gaz Boru hattına bir hatla sevk edilmektedir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 41).

4.3. Türkiye'den Geçmesi Planlanan Doğal Gaz Projeleri

1984 yılında doğal gaz ile tanışan Türkiye, yukarıda bahsedilen boru hatları ve LNG terminalleri sayesinde hem doğal gaz altyapısı konusunda tecrübe kazandı hem de bu tecrübeyi yurtdışında kullanabilme şansları doğmaya başladı. Bu sayede Türkiye, doğu-batı ve kuzey-güney arasında kurulabilecek boru hatlarında etkin bir şekilde rol alabilme ihtimali artmıştır.

Türkiye enerji üretimi son derece yetersiz olmasına rağmen Rusya ile paralel bir şekilde Avrupa'ya uzanan enerji koridorları üzerinde yer almaktadır. Bu yüzden AB'ye uzanacak boru hatları konusunda Türkiye Rusya'ya hem rakip olabilir, hem de işbirliği

yapabilir “Türkiye ve Rusya herhangi iki ülke olsalardı enerji ve boru hatları projelerinin sadece ekonomik ve teknik olarak ele almak mümkün olurdu. Ancak, Rusya global güç dengeleri açısından büyük güçleri hesaba katılmaksızın mutlak zorunlu ülke iken ve Türkiye’nin hali hazırda global bir güç olmayan ancak safların ayrıştığı bir dönemde hangi safta olacağı global güç dengelerine tesir edebilecek bir ülke olması bu özünde teknik ve ekonomik olan bu projelere çok farklı boyutlar katmaktır” (Bakır, 2006: 7)

Türkiye, coğrafik konumu itibariyle yukarıda da belirtildiği üzere doğal gaz ihracatçıları ile AB arasında bir geçiş ülkesidir. “AB, enerji güvenliğini sağlamak adına problemlerle boğuşurken ve enerji arzını fiyat rekabetinin yaşandığı birçok kaynaktan karşılamaya çalışırken; AB’ye doğal gazın giriş kapısı olabilecek Türkiye’nin önemi artmaktadır” (Roberts, 2003; 98) “Türkiye’nin AB’nin enerji arzı güvenliği sağlamadaki stratejik önemi ortaya çıkmaktadır.” (Çamkıran, 2006: 163) “Rusya, AB’ye doğal gazı ulaştıracak direkt boru hatları sistemi olduğu için Rus gazının Türkiye’den geçerek AB’ye ulaştıracak projelerle... ilgilenmemektedir.” (Roberts, 2003: 101) “Ancak Türkiye Rusya dışında doğal gaz rezervlerine sahip birçok bölgeye çok yakın durumdadır. AB, bu bölgelerden gelerek Türkiye’den geçen projelerle ilgilenmektedir.” (Roberts, 2003: 101) Bu bağlamda hazırlanan Türkiye-Yunanistan-İtalya Doğal Gaz Boru hattı ile Nabucco (Türkiye-Avusturya) Doğal Gaz Boru Hattı projeleri ön plana çıkmaktadır. Bu hatlara doğal gaz tedariki sağlayacak üretici ülkeler ile Türkiye arasında ki doğal gaz boru hatları ise Şah Denizi, Irak-Türkiye, Mısır-Türkiye, Türkmenistan-İran-Türkiye, Hazar Geçişli Türkmenistan-Türkiye ve birde Ceyhan Sıvılaştırılmış Doğal Gaz İstasyonu bulunmaktadır. AB’nin tedarik etmek istediği doğal gaz için planlanan güney güzergâhı Türkiye üzerinden AB’ye ulaşacaktır. Güneyden geçmesi düşünülen hatların amacı Rusya dışında yer alan tedarikçi ülkeler ile doğal gaz alımını gerçekleştirmektir. Bu boru hatları ikiye ayrılmaktadır. Birinci hat İtalya’ya uzanacak güney Avrupa ülkelerine doğal gaz temin edecektir. İkinci hat ise Orta Avrupa’ya uzatılması düşünülen hattır. Bu doğrultuda yapımı devam eden ve planlanan projeler aşağıda yer almaktadır. Aynı şekilde Türkiye, Rusya ile Güney ülkeleri arasında da köprü olabilecek coğrafi pozisyona sahiptir. Bunlar aşağıda ayrıntılı olarak ele alınmaktadır (Winrow, 2007: 223; Botaş Yıllık Rapor, 2007: 75).

4.3.1. Türkiye-Yunanistan-İtalya Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

Bu boru hattı, AB Komisyonu INOGATE Programı çerçevesinde Hazar Bölgesinde çıkarılan doğal gazı Türkiye ve Yunanistan üzerinden AB ülkelerine naklini amaçlayan Güney Avrupa Gaz Ringinin en önemli adımını oluşturmaktadır. Türkiye-Yunanistan kısmı 2000 yılında görüşmeleri başlayan boru hattı anlaşması, 23 Aralık 2003 tarihinde imzalanmış ve 18 Kasım 2007 tarihinde boru hattı işletmeye açılmıştır. Projenin İtalya'ya uzanan ve 2012 yılında tamamlanması beklenen kısmı taşınacak doğal gazın yaklaşık %85'ini Yunanistan üzerinden Adriyatik Denizinden geçerek İtalya'ya ulaştıracaktır. Bu doğal gaz boru hattı projesiyle azami 12 milyar m³'e kadar doğal gaz taşınabilecektir. Ağırlıklı olarak Türkmen ve Azeri gazını Avrupa'ya taşıyacak bu boru hattı sayesinde Türkiye Avrupa'yla ilk kez doğal gaz satış kontratı yapmıştır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 75; Roberts, 2006: 216–217).

Türkiye gibi Yunanistan da yaptığı bu antlaşma ile Avrupa ülkelerine transit olarak taşınan geçişten gelir elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu proje Türk-Yunan ilişkilerini de olumlu katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte Rusya ile yakın temas da olan Yunanistan, Rusya Balkanlar veya Karadeniz üzerinden gelebilecek boru hatları ile Türkiye'nin üstlenmek istediği rolü eline geçirmek istemektedir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 75; Roberts, 2006: 216–217).

4.3.2. Nabucco (Türkiye-Avusturya) Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

AB tarafından desteklenen, Şubat 2002'de Türkiye, Bulgaristan, Romanya ve Avusturyalı yetkililerce işbirliği anlaşması imzalanan, yaklaşık uzunluğunun 3.300 km, kapasitesinin ise yıllık 25–31 milyar m³ olması öngörülen boru hattı projesi Türkiye-Bulgaristan-Romanya-Macaristan güzergâhını geçerek Avusturya'ya kadar uzanacaktır. 2012 yılında ilk kapasite ile devreye alınması planlanan proje talep olması halinde proje Batı Avrupa ülkelerine kadar uzatılması planlanmaktadır. Nabucco ile 2010 yılında en az 3,5–18 milyar m³ 2020 yılında ise en az 13–31 milyar m³ arasında doğal gaz taşınacağı tahmin edilmektedir. Proje, 5,9 milyar Avro'luk maliyeti ile Türkiye ve AB arasında imzalan en büyük enerji projesidir (www.ogj.com). Bu sayede Hazar ve

Ortadoğu da yer alan doğal gazın Avrupa'ya Türkiye üzerinden ulaşması sağlanacaktır. Nabuco'ya Türkmen, Azeri, Mısır ve Irak gazları kaynak olarak düşünülmektedir. Bu projede öncelikle boru hattının ulaştığı ülkenin doğal gaz ihtiyacı karşılanacak ve daha sonra geçiş ülkesinin kullanımından arta kalan kısım diğer ülkeye aktarılacaktır. Avusturya'ya kadar projenin uzatılmasının nedeni ise Avusturya'nın Avrupa'nın doğal gaz dağıtım merkezi olması ile alakalıdır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 69; Roberts, 2006: 216–217).

Ancak bu gelişmeler olurken Kasım 2007'de Rus şirketi Gazprom ile İtalyan Eni Şirketi; Güney Akım Doğal Gaz Boru Hattı anlaşmasını imzalamıştır. Rusya ve İtalya'nın yarı yarıya ortak geliştirdikleri proje ile Türkiye by-pass etmektedir. Böyle bir projenin önünde ki en büyük engel; Güney Akımı projesinin AB'nin arz piyasasını çeşitlendirmek için ortaya konan Nabucco'nun aksine AB'yi Rus doğal gazına tam anlamıyla mahkûm etmesidir. Her ne kadar AB ülkeleri bu projeye sıcak bakmasa da, İtalya ekonomik çıkarlarının bir gereği olarak projeyi gerçekleştirmek için elinden geleni yapmaktadır. Tahminlere göre iki projede tamamlanacaktır. Ancak Güney Akım Projesinin varlığı Nabucco Projesinde ileriye dönük olarak düşünülen ek gaz transitinin gerçekleşmesini ve Nabucco'ya paralel dönecek boru hatlarının inşasını engelleyebilecektir (EIA Avrupa Birliği Raporu, www.eia.doe.gov).

4.3.3. Şah Denizi Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

12 Mart 2001 tarihinde Türkiye ve Azerbaycan arasında varılan mutabakatla Azeri doğal gazının Türkiye'ye sevkine ilişkin Doğal Gaz Alım-Satım Sözleşmesi imzalanmıştır. İlk gaz teslimi Temmuz 2007 de yapılmıştır. Proje sonucunda Gürcistan üzerinden Türkiye doğal gaz akışı sağlanmış olup başlangıçta 2 milyar m³ olan doğal gaz miktarı 15 yıl boyunca yıllık 6,6 milyar m³'e doğalgaz'a çıkarılarak Türkiye'ye ulaşacaktır. Erzurum'da sonlanan proje buradan Türkiye'nin doğal gaz şebekesine bağlanarak, bu hat AB'ye verilecek gaz konusunda da tedarik kaynağı olabilecektir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 70; Winrow, 2004: 32–34).

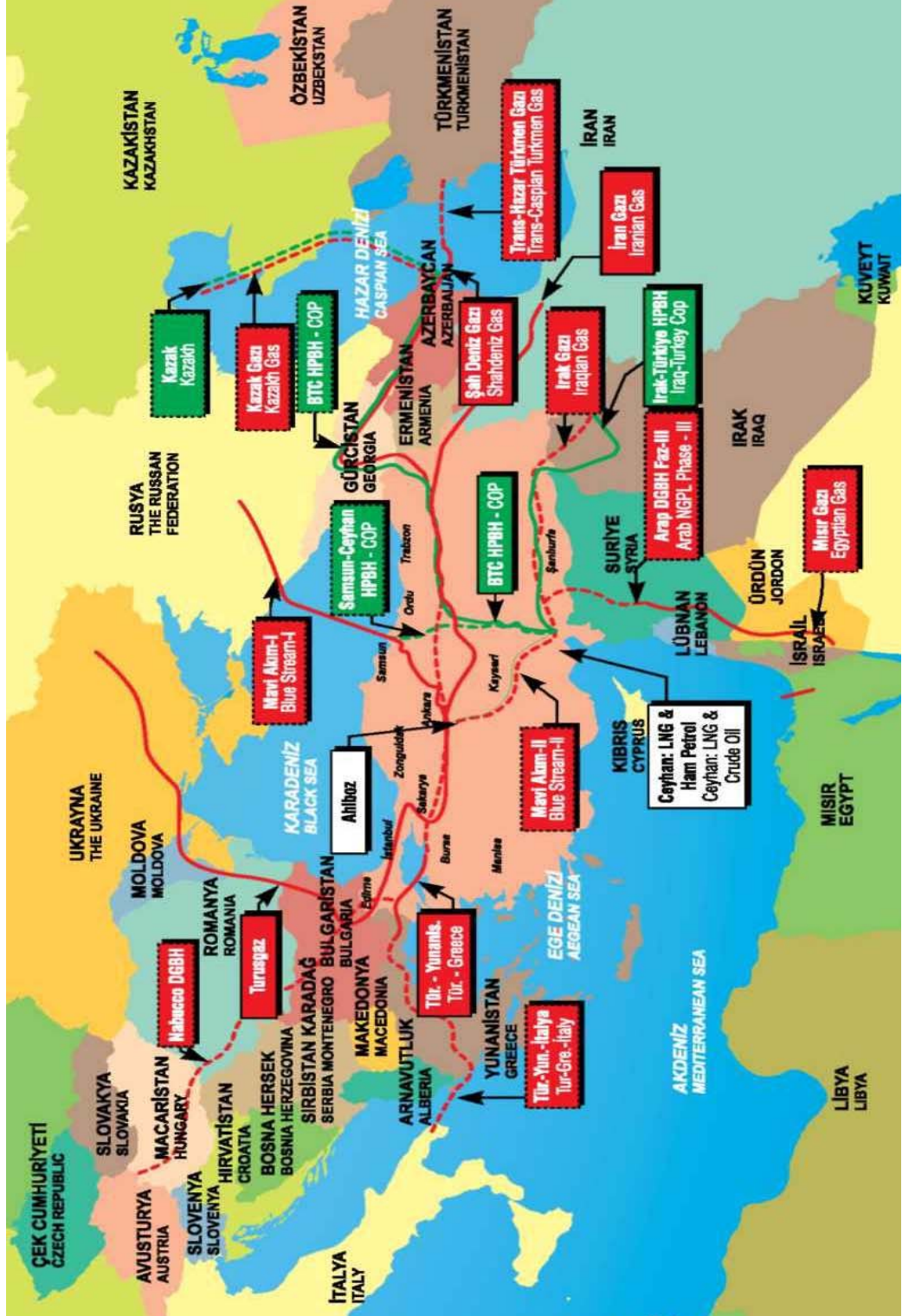
Bu proje BTC'ye paralel döşenmiş olduğu için maliyet düşmektedir. Bu projenin en önemli tarafı ileriye dönük olarak Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan'dan çıkacak olan doğal gazın talep olması halinde mevcut hatta paralel hatlar yapılabilecektir. Bu sayede yeni boru hatlarının maliyeti de düşük olacaktır. Hazar bölgesinde beklenen doğal gaz üretim artışıyla doğal gaz ihracatının da artacağı beklenmektedir. Son yirmi yılda keşfedilen en büyük doğalgaz sahası olan Şah Denizi sahasında 15 trilyon m³ doğal gazın olduğu tahmin edilmektedir. Sahada üretilen doğal gazın sadece %10'nu ihraç edilirken bu oranın yeni sahaların açılmasıyla 2010'dan sonra en az %40'lara ulaşacağı tahmin edilmektedir (EIA Azerbaycan Raporu, www.eia.doe.gov).

Ancak bu projeye sevk edilecek doğal gaz Mayıs 2007'de Putin'in Orta Asya Cumhuriyetlerine yaptığı gezi sonrasında imzalanan anlaşmalar yüzünden riske girmiştir. Çünkü bu anlaşmalarla Türkmen gazı Kazakistan üzerinden Rusya'ya iletilecektir. Bu projede diğer önemli problem Azerbaycan'ın Şah denizi bölgesinde doğal gaz çıkması ile kendi doğal gazını satmak adına projenin önemli ayağı olan Türkmen gazının bu hatta sevkinden vazgeçilmiş olması ve iki ülkenin arasının bu yüzden açılmasına neden olmasıdır (www.rferl.org).

4.3.4. Hazar Geçişli Türkmenistan-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

Türkiye ve Türkmenistan arasında 29 Ekim 1998 tarihinde çerçeve sözleşme, 21 Mayıs 1999 tarihinde ise Doğal Gaz Alım-Satım Sözleşmesi imzalanan proje ile 30 yıllık bir süre için Türkmenistan'ın güneyinden çıkarılan doğal gazı bir boru hattıyla Hazar Denizinden geçirerek Türkiye'ye, Türkiye'den de Avrupa'ya ulaştırılması hedeflenmektedir. 30 milyar m³ doğal gazın Türkiye'ye ulaştırılacaktır. Bu gazın 14 milyar m³'ü Avrupa'ya sevk edilecektir. Aynı dönemde Mavi Akım Projesinin gündeme gelmesi ile ikinci planda kalmış bir projedir. Şu an Türkiye ihtiyacını karşılayacak kadar doğal gazı Rusya'dan aldığı için proje planlama aşamasında kalmıştır. Türkiye-Avrupa arasında yapılacak boru hatları tamamlanınca bu projeye hız verileceği tahmin edilmektedir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 70).

Harita 10: Türkiye'den Geçen ve Geçmesi Planlanan AB'ye Doğal Gaz Taşıyan Boru Hatları



Kaynak: Botaş Yıllık Rapor, 2007: 64

4.3.5. Türkmenistan-İran-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

1997 yılında Türkiye, İran ve Türkmenistan devlet başkanları arasında yapılan bir üçlü protokolle daha önceleri gündemde olan Türkmenistan-İran-Türkiye doğalgaz boru hattı anlaşması imzalanmıştı. Bu anlaşma gereğince Türkmenistan'dan ve İran'dan 3'er milyar m³ doğal gaz alımı gerçekleştirilecekti. 1997 yılı içinde projenin Türkmenistan-İran boru hattı tamamlanmıştır. Bu proje ile Türkmenistan ile İran arasında gaz sevkiyatı arttırılıp Avrupa piyasasına Türkiye üzerinden gaz satışı gerçekleştirilmesi öngörülmekteydi. Ancak politik ve ekonomik konjonktürde yaşanan gelişmeler sonucunda projenin bu ayağı hayata geçememişti. İran Türkmenistan'dan aldığı 3 milyar m³ doğal gazı ihtiyacı olduğu bahanesiyle elektrik üretim santrallerinde kullanmaktadır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 71).

Ancak 2007 yılı Temmuzunda yeni bir gelişmeler ortaya çıkmış ve İran ile varılan mutabakat sonucunda İran Türkmen doğal gazının ülkesinden geçmesine izin verdi. Bu doğrultuda üç ülke arasında görüşmeler devam etmektedir. Ayrıca aynı tarihler de iki ülke enerji bakanlarının Tahran'da imzaladıkları mutabakat zaptı ile Türkiye'nin İran'da doğal gaz araması, Türkiye'ye aktarılması ve Türkiye'den de Avrupa'ya satışı konularında mutabakata varılmıştır. Bu gelişmeden sonra İranlı yetkililer ile AB yetkilileri arasında İran gazının Nabucco vasıtası ile Avrupa'ya taşınması konusunda görüşmeler başlamıştır. Ancak bölgede yaşanan istikrarsızlığın etkisiyle henüz tam bir sonuca varılamamıştır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 71).

4.3.6. Mısır-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

İki ülke arasında Doğal Gaz Alım-Satım Sözleşmesi 2001 yılında, doğal gazın iletimi ile ilgili çerçeve anlaşmasının ise 17 Mart 2004 tarihinde imzalan bu proje ile Mısır'dan Türkiye'ye 2-4 milyar m³, Türkiye üzerinden Avrupa'ya ise 2-6 milyar m³ doğalgazın sevk edilmesi planlanmaktadır. 16 Şubat 2006 tarihinde doğal gaz alanında karşılıklı işbirliği ve çalışmaların devamı amacıyla iki ülke Bakanları arasında bir Mutabakat Zaptı imzalanmıştır. Bu proje Mısır-Ürdün-Suriye güzergâhını izleyerek Türkiye üzerinden Avrupa'ya doğal gaz satışını sağlamak için geliştirilen Arap Doğal

Gaz Boru Hattının devamı niteliğindedir. Projenin Ürdün ayağı tamamlanmış olup Suriye kısmı ise bitmek üzeredir (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 73).

4.3.7. Irak-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

İlk olarak 1996 yılında Irak ve Türkiye arasında varılan anlaşma ile yıllık 10 milyar m³ doğal gazın bir boru hattı ile Irak'tan Türkiye'ye getirilmesi amaçlanan proje Irak'ta yaşanan savaştan dolayı uygulanamamıştı. 7 Ağustos 2007 tarihinde Ankara'da iki ülke Bakanlarının imzaladığı Mutabakat Zaptı ile taraflar, Irak doğal gazının Türkiye üzerinden Avrupa'ya ihracatı konusunda ki ortak niyetlerini deklare etmişlerdir. İki ülke uzmanları bir fizibilite çalışması için çalışmalara başlamalarını karara bağlamıştır. Bu bağlamda projenin üçayağı vardır: birincisi Irak'ın kuzeyinde doğal gaz yataklarının araştırılması, ikincisi ülkenin güneyinde var olan doğal gazın Türkiye'ye bir boru hattı ile ulaştırılıp buradan da Avrupa'ya taşınması, üçüncüsü ise Ceyhan'da inşa edilecek LNG dönüşüm tesislerinde işlem gören Irak doğal gazının ABD'ye sevkiyatını sağlamaktır. Bu doğrultuda BOTAS Kerkük-Yumurtalık Petrol Boru Hattına paralel yapımı planlanan doğal gaz boru hattının fizibilite çalışmalarını 2008 yılı başı itibariyle başlatmış durumdadır (Botaş Yıllık Rapor, 2007: 73).

4.3.8. Ceyhan Sıvılaştırılmış Doğal Gaz İstasyonu

2008 Nisanında, Başbakan R. T. Erdoğan'ın Katar'a yaptığı ziyaret sırasında gündeme gelmiş bir projedir. Projeye göre Katar'dan Kızıldeniz'i geçerek gelecek olan LNG Ceyhan'da ortak kurulacak LNG istasyonun da gaza dönüştürülecek. Türkiye bu yolla hem doğal gaz alabilecek hem de yapılması planlanan bağlantı hatlarıyla bu doğal gazı Avrupa'ya ihraç edilebilecektir. Projenin 2011'den sonra devreye girebilmesi öngörülmektedir. Projenin bir diğer yönü eğer Rusya'dan ithal edilen ihtiyaç fazlası doğal gazın sıvılaştırılarak diğer ülkelere deniz yoluyla ihracatına imkân sağlamasıdır. İsrail devleti ile yapılan anlaşma ile Rus doğal gazı, Türkiye-İsrail arasında yapılacak olan boru hattı ile İsrail ve ilerleyen yıllarda uzak diğer piyasalara ulaştırılacaktır (www.hurriyet.com.tr; Botaş Yıllık Rapor, 2007: 75).

SONUÇ

“Rusya’nın Enerji Politikasının Avrupa Birliği Enerji Güvenliğine Etkisi” başlıklı tezde çıkarılacak sonuçlar şunlardır. Birincisi çevre bilinci artmaktadır. Özellikle bu konuda AB üyesi ülkeler öncülük etmektedir. Bu konuda önlem alınması gerektiği bilinmektedir. Bu konuda alınacak tedbirlerin başında da çevreye zarar veren enerji kaynaklarının azaltılması gelmektedir. Bu doğrultuda da en az karbondioksit emisyonuna sahip fosil kaynak olan doğal gaz önem arz etmektedir. Birkaç yıl öncesine kadar, en fazla tüketilen ikinci enerji kaynağı kömürün olmasına rağmen 2007 rakamlarına göre kullanımı hızlı bir şekilde artan doğal gaz ikinciliğe yükselmiş durumdadır. 2030 yılına kadar doğal gaz talebinin iki katına çıkması beklenmektedir.

İkinci olarak, AB her ne kadar ortak enerji politikası uygulamaya çalışsa da üye ülkelerin menfaatleri hala ön planda olduğu için tam manasıyla sonuç alınması zor görünmektedir. Mevcut kaynaklar ve enerji üretim teknolojilerinde bir gelişme olmaz ise AB enerji bakımından dışa bağımlı kalmaya devam edecektir. Bu konu da AB’nin enerji güvenliği için problem olacaktır. Bu bağlamda doğal gaz’da dışa bağımlılık özellikle Rusya’ya bağımlılığın artacağı tahmin edilmektedir. Her ne kadar Birlik bir ülkeye enerji bağımlılığının 30’u geçmemesi gerektiğini salık verse de uygulaması zor gibi görünmektedir. Zaten Rusya ile AB arasında planlanan boru hatları projeleri de bağımlılığın azalmasının zor olacağını göstermektedir.

Üçüncüsü, Rusya AB’nin en önemli doğal gaz tedarikçisi durumundadır. AB’nin bu konuda yapabileceği fazla bir şeyde bulunmamaktadır. Bu konuda AB her ne kadar önlemler almaya çalışsa da AB üyesi ülkeler kendi ekonomik çıkarları doğrultusunda Rusya ile ortak projeler için çalışmaktadırlar. Ancak bu durum her ne kadar AB üyelerinin doğal gaz konusunda Rusya’ya bağımlı kılma da, teknolojik altyapı ve projelerin mali desteği AB üyesi ülkelere geldiği için iki taraf arasında karşılıklı bağımlılıktan bahsedilebilir. Bu durum da Rusya’nın enerji politikası oluştururken özgürce hareket etmesini engellemektedir. Bu konuda Türkiye gittikçe önemini yitirmektedir. AB’ye doğal gaz taşınacak hatlarda Rusya, Türkiye’yi saf dışı bırakmaya çalışmaktadır. Türkiye yerine Bulgaristan ve Yunanistan üzerinden geçecek projelere

destek vermektedir. Örneğin önceleri söylenen Mavi Akıma paralel dönecek olan ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya uzanacak Mavi Akım II Projesi iptal edilmiş ve yerine Güney Akım projesi işlerlik kazanmıştır. Güney Akım projesinin yapımı başlanması sadece Mavi Akım II projesini tehlikeye sokmamış, Türkiye'nin büyük ümit bağladığı Nabucco Projesinin yapımını da riske atmış durumdadır. Bu konuda Rusya'nın genel tavrı AB üyesi ülkelere direkt ulaşacak projeleri hayata geçirmek olmaktadır. Bu sebepten ötürü Türkiye üzerinden geçen projelere destek vermemektedir. Bu konuda Türkiye'nin Rusya'yı karşısına alması beklenmemektedir. Fakat Türkiye enerji köprüsü olması iddiası tamamen de bitmiş değildir.

Doğu-batı doğrultusunda Türkiye, Hazar Bölgesi Ülkeleri, İran ve Irak gibi doğal gaz rezervlerine sahip ülkeler ile AB arasında yer almaktadır. Türkiye'nin bu konumu doğal gaz bağlamında irdelendiğinde AB'nin doğal gaz konusunda ithalatçı ülke çeşitlenmesinde kolaylıklar sağlayacağı ortadadır. Bu konuda Türkiye ve AB'nin ortak menfaatleri de söz konusudur. Çünkü her iki tarafın da doğal gazda Rusya'ya aşırı bağımlılığı mevcuttur ve her ikisi de artan doğal gaz ihtiyacını benzer politikalar izleyerek benzer kaynaklardan karşılamak zorundadır. Bundan dolayı bahsi geçen ülkeler ile yapılacak işbirliği hem Türkiye'nin hem de AB'nin çıkarlarına uygundur. Bu doğrultuda hazırlanan projelere Türkiye'nin hem ekonomik hem de politik açıdan destek vermesi gerekmektedir.

Avrupa Komisyonunun 2004'te yayınladığı Türkiye'nin üyeliği ile ilgili raporunda da önemli bir arter olduğuna vurgu yapılmakta ve AB için kaynak ve ülke çeşitlendirmesinde önemli olduğu belirtilmektedir. Avrupa'da, Türkiye'nin AB'ye girmesi savunuların gerekçesi genellikle Türkiye'nin Avrupa'nın enerji güvenliği için önem arz etmesidir. Türkiye'nin AB üyesi olması belki de gerçekleştirdiği reformlar sayesinde değil de AB'nin enerji güvenliğine olacak katkısı sayesinde olacaktır.

Kafkasya-Orta Doğu-AB Doğal Gaz Güzergâhları Koordinatör Yardımcısı Brendan Devlinin 10 Haziran'da yaptığı açıklamada AB'nin ilerleyen yıllarda doğal

gaz ihtiyacının artacağını ve ileriye dönük hazırladıkları 10–15 kadar senaryonun Türkiye merkezli hazırlandığını belirtmiştir.

Ayrıca, kuzey-güney doğrultusunda Türkiye'nin doğal gaz taşıma potansiyeli bulunmaktadır. Bu bağlamda Rusya ile işbirliğine gidilebilirse başta İsrail olmak üzere Türkiye'nin güneyinde bulunan ülkelere doğal gaz akışı sağlanabilir. Bu iki güzergâh konusunda uluslar arası arenada Türkiye taraf bulursa hem Rusya'yı karşısına almamış olacaktır hem de AB'ne doğal gaz akışı Türkiye üzerinden sağlanmış olacaktır. Bu sayede Türkiye'nin AB için önemi de anlaşılacağı için Türkiye'nin AB üyeliğine olumlu katkı yapacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

A. KİTAPLAR

Acar, Ç. Bülbül S. Gümrah, F. Metin Ç. ve Parlaktuna, M. (2007): *Petrol ve Doğal Gaz*, Ankara, ODTÜ Yayıncılık, 1. Baskı.

Altunışık, M. (2004): “Avrupa Birliğinin Petrol ve Doğal Gaz Piyasalarına Yönelik Politikaları ve Türkiye”, in Ege, A.Y. (ed.) *AB'nin Enerji Politikası ve Türkiye*, Ankara, Upav Yayınları, 1. Baskı.

Aras, B. ve Yorkan, A. (2005): *Avrupa Birliği ve Enerji Güvenliği: Siyaset, Ekonomi ve Çevre (TASAM Stratejik Rapor)*, No:13, Ankara, Tasam Yayınları.

Arat, T. ve Baykal, S. (2004): “Avrupa Birliği Çevre Politikasında Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Türkiye”, in Ege, A.Y. (ed.) *AB'nin Enerji Politikası ve Türkiye*, Ankara, Upav Yayınları, 1. Baskı.

BP (2005): *Putting Energy in the Spotlight*, London, BP Press.

Cheney, D. (2001): *Report of the National Energy Policy Development Group*, Washington.

Dağı, Z. (2002): “Rusya'nın Güvenlik Politikası ve Türkiye”, in R. Yinanç ve H. Taşdemir (eds.) *Uluslar arası Güvenlik Sorunları ve Türkiye*, Ankara, Seçkin Yayınevi, 1. Baskı.

Dinan, D. Eds. (2005): “*Avrupa Birliği Ansiklopedisi*”, İstanbul, Kitap Yayınevi, 1. Baskı.

Dokuzlar, B. (2006): *Yeni Silah Doğal Gaz*, İstanbul, IQ Kültür Sanat Yayıncılık, 1. Baskı.

Dugin, A. (2005): *Rus Jeopolitiği Avrasyacı Yaklaşım*, İstanbul: Küre Yayınları, 1. Baskı.

EC. (1995): *European Union and Russia: The Future Relationship EC(COM) 223 95*, Lüksemburg, Office for Official Publications of the European Communities

Ege, A. Y. (2004): “Avrupa Birliğinin Enerji Politikası ve Türkiye”, in Ege, A.Y. (ed.) *AB'nin Enerji Politikası ve Türkiye*, Ankara, Upav Yayınları, 1. Baskı.

Ege, A. Y. (2004): “Avrupa Birliğinin Kömür ve Katı Yakıtları”, in Ege, A.Y. (ed.) *AB'nin Enerji Politikası ve Türkiye*, Ankara, Upav Yayınları, 1. Baskı.

Ege, A. Y. (2004): “Avrupa Birliğin de Nükleer Enerji ve Türkiye”, in Ege, A.Y. (ed.) *AB'nin Enerji Politikası ve Türkiye*, Ankara, Upav Yayınları, 1. Baskı.

Greene, O. (2005): “Enviromental Issues”, in J. Baylis and S. Smith,(eds.), *The Globalization of World Politics*, New York: Oxford University Press, 1. Baskı.

Jaffe A. Victor, D. G. M. Banes, J. ve Hayes M. H. (2006): “Introduction to the Study”, in D. Victor, A. M. Jaffe and M. H. Hayes (eds.) *Natural Gas and Geopolitics: From 1970 to 2040*, New York: Cambridge University Press, 1. Baskı.

Karabulut, E. (2004): *Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye*, Ankara, Seçkin Yayınevi, 1. Baskı.

Karaosmanoğlu, F. (2004): *Enerjinin Önemi, Sınıflandırılması ile Kaynak İhtiyaç Dengesi ve Gelecekteki Enerji Kaynakları*, Ankara, Harp Akademileri Yayınları, 1. Baskı.

Keleş, R. ve Ertan, B. (2002): *Çevre Hukukuna Giriş*, İstanbul, İmge Yayınları, 1. Baskı.

Kolobov, O. Kornilov, A. Ve Özbay, F. (2006): *Çağdaş Türk-Rus İlişkiler*, İstanbul: Tasam Yayınları, 1. Baskı.

Lacoste, Y. (2007): *Büyük Oyunu Anlamak*, İstanbul: NTV Yayınları, 1. Baskı.

Olcott, M. B. (2006): “International Gas Trade in Central Asia: Turkmenistan, Iran, Russia and Afghanistan”, in D. Victor, A. M. Jaffe and M. H. Hayes (eds.) *Natural Gas and Geopolitics: From 1970 To 2040*, New York: Cambridge University Press, 1. Baskı.

Özcan, S. A. (2005): *Rus Azınlıklar: Bir Sovyet Mirası*, İstanbul: Küre Yayınları, 1. Baskı.

Özden, S. Y. (2006): “Küreselleşme Ekseninde Dünyada Enerji Politikaları ve Geleceğe Yönelik Perspektifler”, in A. Sandıklı ve H. D. Bilgin (eds) *Türkiyede Enerji ve Kalkınma Sempozyumu*, İstanbul, IQ Kültür Sanat Yayıncılık, 1. Baskı.

Selçuk, Hasan. (2005): *Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkileri*, İstanbul: Tasam Yayınları, 1. Baskı.

Soligo, R. ve Jaffe A. M. (2006): “Market Structure in the New Gas economy: is Cartelization possible?”, in D. Victor, A. M. Jaffe and M. H. Hayes (eds.) *Natural Gas and Geopolitics: From 1970 to 2040*, New York: Cambridge University Pres, 1. Baskı.

Ülger, İ. K. (2002) “Avrupa Güvenlik ve Savunma Politikasının Arka Planı, Oluşumu ve Temel Anlaşmazlık Konular”, in R. Yinanç ve H. Taşdemir (eds.) *Uluslar arası Güvenlik Sorunları ve Türkiye*, Ankara, Seçkin Yayınevi, 1. Baskı.

Victor, N. M. ve Victor, D. G. (2006): “Bypassing Ukraine: Exporting Russian Gas tı Poland and Germany”, in D. Victor, A. M. Jaffe and M. H. Hayes (eds.) *Natural Gas and Geopolitics: From 1970 to 2040*, New York: Cambridge University Press, 1. Baskı

B. DERGİLER

Akgün, S. (2007): “The Russian Federation As an Energy Supplier”, *Turkish Policy Quarterly* Summer, Vol: 6, No:2, 27–33.

Arıkan, Y. (2007): “ İklim Değişikliğiyle Mücadele ve Enerji Sektörü”, *Stratejik Analiz*, Eylül 2007, 55–62.

Ataklı, A. (2006): “Küresel Isınmanın Su Kaynakları ve Tarım Üzerine Etkileri”, *Bilim Ve Ütopya Dergisi*, Sayı 139, 19.

Bakır, M. (2006): “Rus-Türk İlişkileri: Bir Dargın Bir Barışık”, *Most*, Sayı: Yaz 2006, 6–9.

Bahgat, G. (2006): “Europe’s Energy Security: Challenges and Opportunities”, *International Affairs*, Vol:82, No:5, 961–975.

Baran, Z. (2007): “EU Energy Security: Time to End Russian Leverage”, *The Washington Quarterly*, Vol: 30, No: 4, 131–144.

Bugajski, J. (2006): “Energy Policies and Strategies: Russia's Threat to Europe's Energy Security”, *Insight Turkey*, Vol: 8, No: 1, 141–148.

Çamkıran, F. R. ve Oktay, E. (2006): “Avrupa Birliği'nin Enerji açısından Türkiye'nin Önemi”, *Avrupa Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 14, Sayı: 1, 152–172.

Girgin, K. (2005) "Rusya Faktörü ve Üç Boyutlu Dış Politika", *Stratejik Öngörü*, Sayı: 5, 26-48.

Gloger, K. (2007): “Büyük Oyun”, *Geo*, Sayı 10,70–84.

Grgic, B. (2006): “Russian Energy Strategy: Risk Assessment for Europe”, *Insight Turkey*, Vol: 8, No: 1, 149–155.

Hatipoğlu, E. (2001): “Rusya-Avrupa Birliği İlişkileri”, *Avrupa Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 1, 115–131.

Işıksal, H. (2003): “Soğuk Savaş Sonrası Değişen Güvenlik Perspektifleri ve 21. Yüzyılda Avrupa Birliği-Akdeniz İlişkileri”, *Stratejik Öngörü*, Sayı 3, 84–86.

Lebland, D. (2006): “Europe Questions Russian Gas Reliability”, *Oil and Gas Journal*, Vol: 104, Issue: 2, 48–72.

Massari, M. (2007): “Russia and The EU Ten Years On: A Relationship in Search of Definition”, *The International Spectator*, Vol. 42, No: 1, 1–15.

Oktay, E. ve Çamkıran, R. F. (2006): “Avrupa Birliği’nin Enerji Açısından Türkiye’nin Önemi”, *Avrupa Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 14 Sayı: 1, 160.

Özer, S. (2008): “AB, Rusya ve ABD’nin Avrupa Güvenliğine Farklı Yaklaşımlarının Transatlantik İttifakına Etkileri”, *Akdeniz İİBF Dergisi*, Mayıs–2008, 170–195.

Pamir, Nejdet. (2007): “Karadeniz Enerji Güvenliğine ve Kaynakların Çeşitlendirilmesine Açılan Kapı”, *Avrasya Dosyası*, Cilt 13, sayı 1, 243–265.

Roberts, J. M. (2006): “The Black Sea and European Energy Security”, *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol: 6, No:2, 207–223.

Sütalan, Z. (2004): “Avrupa Birliğinin Enerji Politikası ve Türkiye”, *Stratejik Öngörü*, Sayı: 3, 106–116.

Tassinari, F. and Vahl, M. (2007): “Small is Feasible:Pondering the Future of EU-Russian Relations”, *The International Spectator*, Vol: 42 No: 1, 17–28

Tomberg, I. (2006): "The North European Gas Pipeline Project in the Geopolitical Context", *International Affairs*, No:2, 95–124

Yergin, D. (2006): "Ensuring Energy Security", *Foreign Affairs*, Vol:85, No:2, 69-82.

Yüce, Ç. K. (2007): " Hazar Havzasının 21. Yüzyıl Enerji Enerji Savaşlarındaki Rolü", *Global Strateji*, Sayı 11, 128–147.

Weisser, H. (2007): "The Security of Gas Supply: A Critical Issue For Europe," *Energy Policy*, Vol: 35, 1-5.

Winrow, G. (2004): "Turkey and the East-West Gas Transportation Corridor." *Turkish Studies*, Vol:5, No: 2, 23-42.

C. İNTERNET KAYNAKLARI

“2020 Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerin Yenilenebilir Enerji Hedefleri”
<http://www.euractiv.com/en/energy/eu-renewable-energy-policy/article-117536>, Erişim Tarihi: 8 Mart 2008

“ALTENER”, http://ec.europa.eu/energy/res/altener/index_en.htm, Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“Amsterdam Anlaşması”, <http://europa.eu/scadplus/leg/en/s50000.htm>, Erişim Tarihi: 28 şubat 2008

“Avrupa Birliği'nin Enerji ile İlgili Yürürlükteki Mevzuatı”,
<http://europa.eu.int/eur-lex>; http://europa.eu.int/comm/energy/en/lpi_3_en.html, Erişim Tarihi: 06 şubat2008

“Avrupa Birliği için Enerji Politikası isimli Beyaz Kitap (COM(95)682)”,
http://ec.europa.eu/energy/library/599fi_en.pdf, Erişim Tarihi: 23 şubat 2008

“Avrupa Birliği ve Rusya Ortaklık ve İşbirliği Anlaşması”
<http://europa.eu/scadplus/leg/en/s05054.htm>, Erişim Tarihi: 12 Aralık 2007

“Avrupa Birliği'nin 2005 Yılı Petrol İthalatı”,
http://ec.europa.eu/energy/oil/crude/index_en.htm, Erişim Tarihi: 12 Aralık 2007

Babenko, V. (2007): *Yenilenebilen ve Yenilenemeyen Enerji Kaynakları*,
<http://www.diyalogavrasya.com/DaStore/Sayi04/turkce/dosya.htm>, Erişim Tarihi: 28 Ocak 2008

“Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı”,
http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php, Erişim Tarihi: 23 şubat 2008

BOTAŞ “2007 Yıllık Rapor”,

http://www.botas.gov.tr/docs/faalrapor/2007/fr2007_full.pdf, Erişim Tarihi: 25 Nisan 2008

Cafersoy, N. (2004): *Enerji Diplomasisi: Rus Dış Politikasında Stratejik Araç Değişimi*, <http://www.turksam.org/tr/a709.html>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2007

“CARNOT”, http://ec.europa.eu/energy/rtd/carnot/index_en.htm, Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“CONCERTO”,

http://concertoplus.eu/CMS/component/option,com_frontpage/Itemid,239, Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“COOPENER”,

http://ec.europa.eu/development/policies/9interventionareas/waterenergy/energy/initiative/coopener_en.cfm, Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“Doğal Gaz”, <http://www.naturalgas.org/overview/background.asp>;

<http://www.naturalgas.org/overview/history.asp>, Erişim Tarihi: 5 Kasım 2007

“Doğal Gaz Direktifi (98/30/EC)”,

<http://www.eurogas.org/uploaded/01NO174Rev%20VIEWS%20ON%20PROPOSED%20DIRECTIVE%20AMENDING%20DIRECTIVE%2098-30-EC.pdf>, Erişim Tarihi: 21 Mayıs 2008

“Doğal Gaz İç Piyasası Hakkında Ortak Kurallar Direktifi”, http://eur-ex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexdoc!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32003L0055&model=guicheti, Erişim Tarihi: 21 Mayıs 2008

“Dünya Nükleer Enerji Kapasitesi”,

<http://www.nei.org/resourcesandstats/documentlibrary/reliablendaffordableenergy/graphicsandcharts/worldnucleargenerationandcapacity/>, Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2008

EIA, “Avrupa Birliği Raporu”,

http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/European_Union/pdf.pdf, Erişim Tarihi: 17 Nisan 2008

EIA “Azerbaycan Raporu”,

<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Azerbaijan/pdf.pdf>, Erişim Tarihi: 17 Nisan 2008

EIA, “International Energy Outlook 2007”,

[http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/pdf/0484\(2007\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/pdf/0484(2007).pdf), Erişim Tarihi: 17 Nisan 2008

EIA, “Kafkasya Raporu”, <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Caucasus/pdf.pdf>,

Erişim Tarihi: 17 Nisan 2008

EIA, “Kazakistan Raporu”,

<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/Full.html>, Erişim Tarihi: 17 Nisan 2008

EIA, “Kuzey Denizi Raporu”,

http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/North_Sea/pdf.pdf, Erişim Tarihi: 17 Nisan 2008

EIA, “Orta Asya Raporu”, <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Centasia/pdf.pdf>,

Erişim Tarihi: 16 Nisan 2008

EIA, “Rusya Raporu”, <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Russia/pdf.pdf>,

Erişim Tarihi: 16 Nisan 2008

“Energy Security”, <http://www.iea.org>, Erişim Tarihi: 23 Temmuz 2007

“Enerjini Tanımı ve Tarihsel Gelişimi”,

<http://www.energyquest.ca.gov/story/chapter01.html> sayfa 15, Erişim Tarihi: 23 Mart 2008

“Enerjinin Tarihsel Gelişimi”, <http://www.eia.doe.gov>, Erişim Tarihi: 15 şubat

2008

“Enerji ve İklim Değişikliği Direktifi”,

<http://www.europarl.europa.eu/oeil/file.jsp?id=5589632>, Erişim Tarihi: 23 Şubat 2008

“ETAP”, http://ec.europa.eu/energy/rtd/etap/index_en.htm, Erişim Tarihi: 8

Mayıs 2008

“Eurogas Yıllık Rapor 2006–2007”

http://www.eurogas.org/uploaded/Eurogas%20Annual%20Report%2020062007%20_%20final.pdf, Erişim Tarihi: 20 Mart 2008

European Commission, “1990–2030 Avrupa Birliği Enerji Tüketimi”,

http://ec.europa.eu/research/energy/gp/gp_imp/images/graf_1_1_3_1338.gif, Erişim Tarihi: 6 Mart 2008

European Commission, “2008/0016 No’lu Enerji Direktifi”,

www.europarl.europa.eu/oeil/file.jsp?id=5589632, Erişim Tarihi: 29 Temmuz 2008

European Commission, “2005 Avrupa Birliği Petrol İthalatı”,

http://ec.europa.eu/energy/oil/crude/index_en.htm, Erişim Tarihi: 8 Mart 2008

European Commission, “Doğal Gaz Direktifi, 98/30/EC”,

<http://www.eurogas.org/uploaded/01NO174Rev%20VIEWS%20ON%20PROPOSED%20DIRECTIVE%20AMENDING%20DIRECTIVE%2098-30-EC.pdf>, Erişim Tarihi: 29 Temmuz 2008

European Commission, “Doğal Gaz İç Piyasası Hakkında Ortak Kurallar

Direktifi”, http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexdoc!prod!CEL

[EXnumdoc&lg=EN&numdoc=32003L0055&model=guicheti](http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexdoc!prod!CEL), Erişim Tarihi: 29

Temmuz 2008

European Commission, “Energy Corridors European Union and Neighbouring Countries, EUR 22581”, <http://ec.europa.eu/research/research/research-eu>, Erişim Tarihi: 20 Nisan 2008

European Commission, “Energy Futures EUR 22039”, http://ec.europa.eu/research/rtdinfo/index_en.html, Erişim Tarihi: 20 Nisan 2008

European Commission, “European Energy and Transport: Trends to 2030”, http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/trends_2030_update_2007/energy_transport_trends_2030_update_2007_en.pdf, Erişim Tarihi: 6 Mart 2008

European Commission in cooperation with Eurostat "European Union Energy and Transport in Figures 2003”, <http://gasunie.eldoc.ub.rug.nl/FILES/root/2004/2999175/2999175.pdf>, Erişim Tarihi: 29 Ocak 2008

European Commission, “Kyoto Protokolüne Paralel Hazırlanan Önlemler Paketini”, http://ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm, Erişim Tarihi: 29 Temmuz 2008

European Commission, “The European Union and Russia: Close Neighbours, Global Players, Strategic Partners”, http://ec.europa.eu/external_relations/library/publications/russia_brochure07_en.pdf, Erişim Tarihi: 14 Şubat 2008

“Gazprom”, http://tools.euroland.com/arinhtml/RUGAZ/2006/AR_ENG_2006.pdf, Erişim Tarihi: 25 Mayıs 2008

“Güney Akım Doğal Gaz Boru Hattı”, http://en.wikipedia.org/wiki/South_Stream, Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2008

Hanson, P. (2006): *Russia-EU Economic Relations: Dimensions and Issues*, www.crees.bham.ac.uk/events/PHanson.pdf, Erişim Tarihi: 5 Mayıs 2008

“IEE”, http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html, Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“INOGATE”, <http://www.inogate.org/en/>, Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“Issues of Russia-EU Cooperation”, <http://www.turkishweekly.net/news.php?id=57012>, Erişim Tarihi: 12 Temmuz 2008

“İklim Değişikliği”, <http://www.iklim.cevreorman.gov.tr>, Erişim Tarihi: 20 Şubat 2008

“İklim Değişikliği Nedir?”, <http://www.kuresel-isinma.org/kuresel-isinma/iklim-degisikligi-nedir-.html>, Erişim Tarihi: 20 Şubat 2008

Kılıçbeyli, E. H. (2003): *Rusya-AB Diyalogunda Yeni Açılımlar*, http://www.stradigma.com/turkce/agustos2003/makale_02.html, Erişim Tarihi: 3 Ocak 2008

“Kuzey Akım Doğal Gaz Boru Hattı (Resmi Web Sitesi)”, <http://www.nord-stream.com>, Erişim Tarihi: 27 Nisan2008

“Kuzey Akım Doğal Gaz Boru Hattı” http://en.wikipedia.org/wiki/Nord_Stream, Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2008

Leblond, D. (2006): *Nabucco Gas Line Preps for Open Season Interest*, http://www.ogj.com/display_article/331177/7/ONART/none/Trasp/1/Nabucco-gas-line-preps-for-open-season-interest/, Erişim Tarihi: 25 Mayıs 2008

Leonard M. ve Popescu, N. (2006): *Power Audit of EU 27-Russia Relations*, http://ecfr.3cdn.net/456050fa3e8ce10341_9zm6i2293.pdf, Erişim Tarihi: 21 Nisan 2008

“Mevcut Yamal-Avrupa I ve Transgas Boru Hatları ile Yapımı Devam Eden Yamal-Avrupa II ve Kuzey Akım Doğal Gaz Boru Hatları”, <http://www.eoearth.org/image/Rusgaspipeeur.gif>, Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2008

Osmanov, E. (2005): *Rusya'nın Süper Güç Olma Hesapları ve Enerji*, <http://www.tasam.org/index.php?altid=75>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2007

Özalp, N (2006): *Enerji*, <http://www.pete.metu.edu.tr/PETE/emre/photogallery/enerji.pdf>, Erişim Tarihi: 18 Haziran 2007

“Nükleer Enerjiye Sahip Olan Avrupa Birliği Ülkeleri”, http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7a/European_Union_map_Nuclear_Energy_Countries.svg.png, Erişim Tarihi: 5 Mayıs 2008

“Nükleer Enerji Üretimi”, <http://www.nei.org/resourcesandstats/documentlibrary/reliablendaffordableenergy/graphicsandcharts/worldnucleargenerationandcapacity/>, Erişim Tarihi: 5 Mayıs 2008

Oğan, S. (2004): *Mavi Akım Projesi: Bir Enerji Stratejisi ve Stratejisizliği Örneği*, <http://www.stradigma.com/index.php?sayfa=makale&sayi=7&no=50>, Erişim Tarihi: 25 Aralık 2007

“Ortak Analiz Projesi”, <http://www.shared-analysis.fhg.de/>, Erişim Tarihi: 22 Mayıs 2008

Pamir, N. (2005): *Enerji Politikaları ve Küresel Gelişmeler*, <http://www.asam.org.tr/temp/temp11.pdf>, Erişim Tarihi: 25 Aralık 2007

Pamir, N. (2005): *Kafkaslar ve Hazar Havzasındaki Ülkelerin Enerji Kaynaklarının Türkiye'nin Güvenliğine Etkileri*,

<http://www.asam.org.tr/temp/temp15.pdf>, Erişim Tarihi: 1 Mart 2008

“Putin’in Energy Zengini Kazakistan ve Türkmenistan’a Ziyareti”,
<http://www.rferl.org/content/article/1076371.html>, Erişim Tarihi: 30 Nisan 2008

“Rus Dış Ticareti” <http://www.users.globalnet.co.uk/~chegeo/index2.htm>,
Erişim Tarihi: 30 Nisan 2008

“Rusya Ekonomik Durum”,
http://www.ozgurduyuna.net/rusya_ekonomik_durum-t37037.html, Erişim Tarihi: 21
Haziran 2008

“Rusya için Ortak Strateji Belgesi”,
http://europa.eu.int/comm/external_relations/ceeca/com_strat/russia_99.pdf, Erişim
Tarihi: 8 Mayıs 2008

“Rusya’nın AB Üyesi Ükelere ve Türkiye’ye Doğal Gaz İhracatı”,
http://tools.euroland.com/arinhtml/RU-GAZ/2006/AR_ENG_2006.pdf, Erişim Tarihi:
25 Mayıs 2008

“Rusya’nın Doğal gaz Üretim ve ithalatı”,
<http://www.gazprom.com/eng/articles/article27150.shtml>, Erişim Tarihi: 25 Mayıs 2008

“SAVE”, http://ec.europa.eu/energy/rtd/save/index_en.htm, Erişim Tarihi: 8
Mayıs 2008

Socor, V. (2007): *White Stream: Additional Outlet Proposed for Caspian Gas to Europe*, http://www.jamestown.org/edm/article.php?article_id=2372497, Erişim Tarihi:
30 Nisan 2008

Somuncuoğlu, A. (2005): *Rusya'dan Enerji Diplomasisi Atağı*,
<http://www.tusam.net/makaleler.asp?id=302&sayfa=51>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2007

“STEER”, http://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/eetransport_en.htm,
Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

Stern, J. (2006): *Security of European Natural Gas Supplies*, www.riia.org,
Erişim Tarihi: 28 şubat 2008

“Strengthening the European Neighbourhood Policy”,
<http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/r17100.htm>, Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“SURE”, http://ec.europa.eu/enterprise/space/archives/article_4052_en.html,
Erişim Tarihi: 8 Mayıs 2008

“SYNERGY”, http://ec.europa.eu/energy/rtd/synergy/index_en.htm, Erişim
Tarihi: 8 Mayıs 2008

“TACIS”, <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/r17003.htm>, Erişim Tarihi: 8
Mayıs 2008

“TEN-E”, http://ec.europa.eu/ten/energy/index_en.htm, Erişim Tarihi: 8 Mayıs
2008

TPAO “2007 Yıllık Rapor”,
http://www.tpao.gov.tr/v1.4/condocs/tpao_rapor_2006tr.pdf, Erişim Tarihi: 25 şubat
2008

“TRACECA”, http://www.traceca.org.tr/traceca_nedir.htm, Erişim Tarihi: 8
Mayıs 2008

“Yamal-Avrupa Doğal Gaz Boru Hattı”, http://en.wikipedia.org/wiki/Yamal-Europe_pipeline, Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2008

“Yeşil Kitap (Avrupa için Güvenli, rekabetçi ve sürdürülebilir Enerji Politikası)”
http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy/index_en.htm, Erişim Tarihi: 9 Haziran 2008

“Yüzyılın Anlaşması-17 Temmuz 2008”, www.hurriyet.com.tr, Erişim Tarihi: 18 Temmuz 2008

“Worldwide Look at Reserves and Production”,
http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/pdf/nat_gas.pdf, Erişim Tarihi: 9 Ekim 2007