T.C.

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ ULUSLARARASI İLİŞKİLER

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARI VE KOMŞU ÜLKELER İLE ULUSLARARASI İLİŞKİLERİNE ETKİLERİ

Yüksek Lisans Tezi

Sercan DURMUŞOĞLU

1350Y81105

İstanbul, Aralık 2015

T.C.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ ULUSLARARASI İLİŞKİLER

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARI VE KOMŞU ÜLKELER İLE ULUSLARARASI İLİŞKİLERİNE ETKİLERİ

Yüksek Lisans Tezi

Sercan DURMUŞOĞLU

1350Y81105

Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Mim Kemal Bülent ÖKE

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ONAY SAYFASI

Yüksek lisans öğrencisi Sercan Durmuşoğlu'nun "...TÜRKİYE'NİN... GÜNEŞİ..... POLİTİKALARI...VE... KONSU... ÜLKELER... İLE... KUŞCALARAS... İLİŞKİLERİNE... ETKİLERİ.. " konulu tez çalışması jürimiz tarafından Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans tezi olarak **(oybirliği ☐ / oyçokluğu ☐)** ile başarılı bulunmuştur.

	Adı – Soyadı	**İmza**
Tez Danışmanı	: Prof. Dr. Mim. Kemal Ü. Öke	
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Selçuk Mazar	
Jüri Üyesi	: Doç. Dr. Oya Dağlar Macar	

Hazırlamış olduğum tez özgün bir çalışma olup YÖK ve İTİCÜ Lisansüstü Yönetmeliklerine uygun olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bu çalışmayı yaparken bilimsel etik kurallarına tamamıyla uyduğumu; yararlandığım tüm kaynakları gösterdiğimi ve hiçbir kaynaktan yaptığım ayrıntılı alıntı olmadığını beyan ederim. Bu tezin ihtiva ettiği tüm hususlar şahsi görüşüm olup İstanbul Ticaret Üniversitesinin resmi görüşünü yansıtmamaktadır.

ÖZ

Dünya yaşam kaynağının temel maddelerinden biri enerji kaynaklarıdır. İnsanlar, varoluşundan bugüne kadar enerji kaynaklarından yararlanmışlardır. Enerji kaynaklarından üretilen enerji, insan yaşamını kolaylaştıran ve geliştiren bir güç olarak yaşamımızda yer almıştır. Sanayi devrimi ile enerjinin önemi özellikle askeri ve sanayi sektörler olmak üzere birçok alanda önemini hissettirmiştir. 21. yy'la gelindiğinde ise enerji yaşamın en temel gereksinimi halini almıştır.

Dünya tarihinde var olan bütün savaşların temelinde, enerjinin varolduğunu söyleyebiliriz. Günümüzde ülkelerin, toplum refahı, ekonomisi ve sürdürülebilir kalkınmaları enerji ve enerji kaynaklarına bağlıdır. Dünya siyasetinin enerji üzerine şekillendiği 21. yy'da ülkeler arasında enerji kaynaklarına sahip olabilmek için büyük bir rekabet vardır.

Bu tez çalışmasında, Dünya ve Türkiye'nin enerji kaynakları, küresel güç sahibi ülkelerin, 21.yy'ın enerji savaşında izlediği politikalar incelenecektir. Dünya'da gelişen 21. yy'ın enerji konjonktürü içerisinde, Türkiye'nin, geliştirdiği politikalar ve stratejilerden bahsedilecektir. Son olarak, Türkiye'nin geliştirdiği politikaların komşu ülkeleri olan; Yunanistan, Bulgaristan, Suriye, İran, Irak, Azerbaycan, Gürcistan ve Ermenistan ile olan ikili ilişkilerine yansımalarına değinilecektir.

ABSTRACT

One of the main materials of lifesource is energy resources. Humankind has got benefit by energy resources from its existence to today. The energy which is provided by these resources, always make people's life better and contributes to improve life. The importance of energy increased especially on the area of military and industry with the industrial revolution. Finally, energy became a main necessity of life in 21st century.

It definetly can be said that the main reason that is behind of the warfare is the energy resources. Today's countries' economies, public welfare and their sustainable developments depend on their energy resources. There is a competetion between countries in the 21st century which world politics have their shape according based on the energy resources.

In this thesis study, the world's and Turkey's energy resources and the politics which are followed by the countries that are owners of global power on this issue, will be analyzied. Turkey's politics and the strategies which are created by Turkey in the energy conjuncture, will be mentioned. Lastly, it will be analyzied how these politics are reflected on relationship between Turkey and its neighboring countries such as Yunanistan, Bulgaristan, Suriye, İran, Irak, Azerbeycan, Gürcistan and Ermenistan.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZ ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

İÇİNDEKİLER ..... **iii**

TABLO LİSTESİ ..... **vii**

ŞEKİL LİSTESİ ..... **vii**

KISALTMALAR ..... **viii**

GİRİŞ **1**

1. BÖLÜM: DÜNYADA ENERJİ KAYNAKLARI **8**

1.1. Fosil Kaynaklar 11

1.1.1. Petrol 12

1.1.2. Doğal Gaz 14

1.1.3. Kömür 17

1.2. Yenilenebilir Enerji Kaynakları 199

1.2.1 Hidrolik Enerji 20

1.2.2. Güneş Enerjisi 21

1.2.3. Rüzgar Enerjisi 23

1.2.4. Jeotermal Enerji 25

1.3. Nükleer Enerji 26

2. BÖLÜM: KÜRESEL AKTÖRLERİN ENERJİ STRATEJİLERİ VE GÜÇ SAVAŞI **29**

2.1. Avrupa Birliği'nin Enerji Stratejileri 33

2.2. Rusya'nın Enerji Stratejisi 39

2.3. ABD'nin Enerji Stratejisi 45

2.4. Diğer Küresel Aktörlerin Enerji Stratejileri 50

2.4.1. Çin 50
2.4.2. Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) 52
2.4.3. Suudi Arabistan 53
3. BÖLÜM: TÜRKİYE'NİN ENERJİ KAYNAKLARI VE STRATEJİLERİ 54
3.1. Türkiye Fosil Enerji Kaynakları ve Gelişen Politikalar 56
3.1.1. Petrol Kaynakları ve Gelişen Politikalar 57
3.1.2. Doğalgaz Kaynakları ve Gelişen Politikalar 59
3.1.3. Kömür Kaynakları ve Gelişen Politikalar 62
3.2. Türkiye Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Gelişen Politikalar 63
3.2.1. Hidroelektrik Enerjisi ve Gelişen Politikalar 64
3.2.2. Rüzgar Enerjisi ve Gelişen Politikalar 65
3.2.3. Güneş Enerjisi ve Gelişen Politikalar 67
3.2.4. Jeotermal Enerji Kaynakları ve Gelişen Politikalar 69
3.3. Türkiye'nin Nükleer Enerji Potansiyeli ve Gelişen Politikalar 70
4. BÖLÜM: TARİHSEL PERSPEKTİFTE TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARININ OLUŞUMU 72
4.1. Türkiye Enerji Politikasının Çağdaş Yapılanması ve Bölgesel Kapsamı 74
4.2. Türkiye'nin Enerji Politikasının Eğilimleri 77
4.3. Türkiye Enerji Politikasının Darboğazları 83
5. BÖLÜM: TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARININ KOMŞU ÜLKELER İLE İLİŞKİLERİNE ETKİLERİ 89
5.1. Balkanlar: Avrupa'ya Açılan Kapı 89
5.1.1. Yunanistan 89
5.1.2. Bulgaristan 91
5.2. Ortadoğu: İstikrarsızlık Coğrafyası 92
5.2.1. Suriye 92
5.2.2. İran 94
5.2.3. Irak 97
5.3. Kafkasya: Rekabet Bölgesi 99
5.3.1. Azerbaycan 99
5.3.2. Gürcistan 101
5.3.3. Ermenistan 103

SONUÇ: AÇMAZ VE AÇILIMLARIYLA BİR DEĞERLENDİRME..... 105

KAYNAKLAR 111

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1. Dünyada Toplam Enerji Arzında Kullanılan Kaynaklar.....9

Tablo 2. Dünyada Toplam Enerji Tüketimi.....10

Tablo 3. Fukushima Sonrası Bazı Ülkelerin Politika Açıklamaları.....28

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1. 1990 -2011 Yılları Dünya Birincil Enerji Arzı ve 2035 Yılı Projeksiyonu.....12

Şekil 2. Dünya Petrol Rezervi.....13

Şekil 2.1. Dünya Petrol Üretim Projeksiyonu.....14

Şekil 3. Toplam Birincil Enerji Talep Artışı.....15

Şekil 4. Dünya Güneş Enerjisi Gücü.....22

Şekil 5. Rüzgâr Enerjisinde İlk 10 Ülkenin Kurulu Güç Miktarları ve Payları.....24

Şekil 6. Türkiye'nin Toplam Enerji Arzının Kaynaklara Göre Dağılımı.....54

Şekil 7. Türkiye Ortalama Sondaj Maliyetleri.....57

Şekil 8 . Türkiye'nin Petrol Boru Hatlarından Bazıları.....58

Şekil 9. Uluslararası Doğalgaz Boru Hattı Projeleri.....60

Şekil 10. Türkiye Rüzgâr Atlası.....66

Şekil 11. Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası.....67

KISALTMALAR

a.g.e. : Adı geçen eser
a.g.m. : Adı geçen makale
a.g.t. : Adı geçen tez
AAET : Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu
AB : Avrupa Birliği
ABD : Amerika Birleşik Devletleri
AKÇT : Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu
AR-GE : Araştırma ve Geliştirme
BMDHS : Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi
BOTAŞ : Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş
BP : British Petroleum
BTC : Bakü-Tiflis-Ceyhan
BTE : Bakü-Tiflis-Erzurum
BTK : Bakü-Tiflis-Kars
CNPC : China National Petroleum Corporation
CTL : Coal to Liquids
ÇED : Çevresel Etki Değerlendirmesi
EİE : Elektrik idaresi Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü
EPDK : Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
ETKB : Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı
HES : Hidroelektrik Enerji Sistemi
IEA : Uluslararası Enerji Ajansı
INOGATE : Interstate Oil and Gas Transport to Europe
kcal/kg : kilokalori/kilogram
KKTC : Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
KWh : Kilo Watt Saat
LNG : Liquefied Natural Gas
M.Ö. : Milattan önce

m^3 **:** Metre küp

MEB **:** Münhasır Ekonomik Bölge

MİLRES **:** Milli Rüzgâr Enerji Sistemleri

MS **:** Milattan Sonra

MTA **:** Maden Tetkik Arama

MTEP **:** Milyon Ton Petrol Eşdeğer

MW **:** Mega Watt

MWe. **:** Megawatt Electrical

NATO **:** North Atlantic Treaty Organization

OPEC **:** Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü

PETKİM **:** Petrokimya Holding A.Ş

PKK **:** Partiya Karkeren Kurdistane

REPA **:** Rüzgar Haritaları

RES **:** Rüzgar Enerji Sistemi

SEERF **:** Güneydoğu Avrupa Enerji Düzenleyici Formu

SINOPEC **:** China Petrochemical Corporation

SSCB **:** Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birligi

STK **:** Sivil Toplum Kuruluşu

TACIS **:** The EU's Relations With Eastern Europe&Central Asia

TANAP **:** Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı Projesi

TBMM **:** Türkiye Büyük Millet Meclisi

TEİAŞ **:** Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi

TKİ **:** Türkiye Kömür İşletmeleri

TPAO **:** Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı

TPİC **:** Turkish Petroleum International Company Ltd.

TRACECA **:** Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia

TÜGİAD **:** Türkiye Genç İşadamları Derneği

TÜPRAŞ **:** Türkiye Petrol Rafineleri A.Ş

TWh **:** Tera Watt Saat

UAEA **:** Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu

UCG **:** Underground Coal Gasification

WEC **:** World Energy Council

YEGM **:** Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü

yy	**:**	Yüz	Yıl

GİRİŞ

Enerji, insanlık tarihinden günümüze kadar insan yaşamını sürdürebilmesi adına en temel kaynak olarak daima yerini korumuştur. İnsanlığın, her dönemi içerisinde enerjinin tanımı yapılmamış olsa da verilen mücadele ve savaşlar esasında enerji kaynaklarına sahip olmak ve güçlü olmak için yapılmıştır. İnsanlık, 18'inci yüzyıla kadar tarımsal arazilere ve ticaret yollarına sahip olabilmek adına daima güç mücadelesi içerisinde olmuşlar ve savaşmışlardır. Özellikle, sanayi devriminden sonra enerjinin önemi artarak ön plana çıkmıştır. Sanayi Devrimi ile hızlı şekilde makineleşme ve teknoloji hamleleri o döneme kadar olan kas gücü ile yürütülen güç mücadelesini farklı bir boyuta taşınmasına sebep olmuştur. Hızla artan sanayileşme ve teknoloji, enerjinin gücünü ön plana çıkarttığı kadar enerji kaynaklarının önemini de ortaya çıkartmıştır.

21'inci yüzyılda ise enerji, ülkelerin refah düzenini ve sürdürülebilir kalkınmalarını devam ettirebilmesi için en temel gereksinim halini almıştır. Küresel dünya düzeni içinde gelişen teknoloji ve artan talepler doğrultusun da çok boyutlu bir enerji savaşı devam etmektedir. Yapılan bu enerji savaşın temelinde enerji kaynakları, enerjinin üretimi ve dünya pazarına iletimi yer almaktadır. Enerjinin önemini arttırarak 21'inci yüzyılda edindiği konum, ülkelerin kendi iç ve dış politikalarını belirlerken göz önünde bulundurması ve hatta özellikle dış politika ekseninin temeline enerjiyi almak zorunluluğunda kalmıştırlar. Günümüzde yaşanan, siyasi krizler ve çatışmaları incelediğimiz zaman temel nedenin enerji kaynakları üzerine olduğunu görmemiz mümkündür. Sanayi devrimi öncesi, küresel güç sahibi ülkelerin verimli tarım arazileri, ticaret yolları ve insan gücü için sömürgeleştirmek isterken, bugün enerji kaynakları üzerinde söz sahibi olabilmek için ortaya çıkartılan siyasi söylemler, toplumsal nedenler gibi sebepler ile hakim olabilme mücadelesi vardır.

Gelişen dünya perspektifinde enerji, uluslararası sistem içerisinde en etkin güç kaynaklarından biri olarak yerini almıştır. Güçler dengesi olarak belirteceğimiz politik,

askeri ve ekonomik güç grubunun temel yapı taşı olma konumunu sağlamlaştırmaktadır. Bu nedenle özellikle ülkeler, ülke refahları ve güvenlikleri için oluşturdukları politikaların temelini dünya enerji kaynakları üzerine kurgulayarak amansız bir güç mücadelesi içerisine girmişlerdir.

Dünya, ikinci dünya savaşından sonra Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) arasındaki iki kutuplu güç mücadelesine tanık olmuştur. İki süper gücün dünya üzerindeki güç savasında tuttukları saflar ve hakim oldukları güçler ile dünya siyaseti, ekonomisine yön verdikleri süreç yaşanmıştır. SSCB'nin yıkılması ve arkasında gelişen süreçte güç mücadelesi iki kutuplu olmaktan çıkarak, gelişen teknoloji, ekonomik ve askeri yapıları ile ön plana çıkan ülkeler ile birlikte çok kutuplu bir zemine geçiş yaşanmıştır. Yaşanılan çok kutuplu güç mücadelesinde Avrupa Birliği (AB), ABD, Rusya ve Çin ekseninde geçiyor gibi gözükse de mücadelenin olduğu zeminler de, bölgesel güçler olan İran, Türkiye, Hindistan gibi ülkelerle mücadele alanı ve aktörler çoğalmaktadır. Tüm küresel ve bölgesel aktörlerin uluslararası zeminde izledikleri dış politikanın zemininde enerji oluşturmaktadır.

Çalışmamın konusu da enerjinin bu önemi üzerinden hareketle Türkiye'nin, enerji kaynakları üzerine verilen bu güç mücadelesinde konumunu ve politikalarını analiz etmektir. Türkiye'nin bu konu üzerine geçmişten günümüze yaptığı iç yapılanmalar ve bu yapılanalar ışığında oluşturduğu dış politikaları gözlemlenmiştir. Türkiye'nin ileriye yönelik enerji hakkında yapmış olduğu çeşitli projeler ve enerji tedarikinde arz güvenliğini sağlamak için kaynak çeşitliliği sağlaması bağlamında Kuzey-Güney ve Doğu-Batı arasındaki enerji kaynak güzergâhlarını üzerinde toplayarak yeni oluşan dünya konjonktüründe enerji merkezi ve koridoru olma hedefindedir.

Çalışmamın amacı, Türkiye'nin ortaya koyduğu enerji vizyonu, enerji politikalarının yeni yeni tartışılmaya başladığı dönemde önemli bir hedef noktasındaki çalışmaları inceleyerek analiz etmektir. Türkiye'nin uzun bir geçmişe dayalı olmayan enerji politikaları ve enerji konusunda akademik çalışmaların, uzmanların ve beraberinde gerçekleştirilen eylemlerin azlığı dolayısıyla mevcut literatürü tarayarak enerji vizyonu çerçevesince yer alan enerji politikalarını, hedeflerini ve bunlar için

yapmış olduğu girimleri bir araya anlamlı bir hale getirmeye çalışarak bir panorama sunmaya çalışmaktır.

Bu çalışmanın en verimli sonucu verebilmesi için, öncelikle tüm bu mücadelenin verildiği temel enerji kaynaklarının çeşitliliğinden bahsedilmiştir. Dünya enerji kaynaklarının, dünya üzerindeki dağılımı ve artan enerji taleplerini karışama potansiyelleri incelenmesi önemlidir. Enerji kaynaklarının, dünya da homojen şekilde dağılmamış olması yaşanan enerji savaşının temelini oluşturmaktadır. Özellikle başta küresel aktörler olmak üzere, güç savaşında yer edinmek isteyen bütün aktörler homojen olarak dağılmamış enerji kaynaklarının potansiyellerine göre bir dış politika izleyerek enerji kaynaklarının güzergâhlarının kontrolünü sağlaması adına önemli bir ayrıntıdır. Çalışmada da göreceğimiz gibi fosil yakıtlar, dünya enerji kaynağının ana hatlarını oluşturmaktadır. Özellikle var olan gücü ile petrol ve artan trendi ile doğalgaz kaynaklarının bulunduğu bölgeler verilen güç savasının arenası haline gelmiştir. Ortadoğu ve Orta Asya bölgeleri üzerinde ve etrafında yoğunlukla bulunan bu kaynaklar. Bölge ülkeleri ve bölge üzerinde çetin bir enerji savaşına şahit olmaktadır.

Başta ABD, AB ve Rusya'nın başını çektiği, 21'inci yüzyılın enerji savaşında küresel aktörlerin oluşturduğu politikalar ve iç yapılanmaları ile çalışmaya devam edilmiştir. Türkiye gibi enerji politikaları üzerine geçmişi ve derinliği olmayan gelişmekte olan ülkeler için içinde bulundukları bu enerji savaşında başarılı olabilmek için savaşın kurgucusu olan küresel aktörlerin yapılarını bilmek, analiz etmek ve geniş bir perspektif ile yorumlamak en doğru sonuca ulaşmada yardımcı olacaktır.

Dünya'da verilen enerji savaşında yürütülen politikalar için küresel güçlerin uluslararası ilişkilerindeki hamleleri, siyasi adımları ve bunları desteklediği dış politika diplomasi çalışmanın hedefine ulaşması ve Türkiye'nin enerji politikalarını analiz edebilmekte ve komşuları ile olan ikili ve bölge ile olan çoklu ilişkilerini anlamakta kılavuz görevi görecektir.

Dünya'da, süper güç olan ABD'nin, başta Rusya olmak üzere kendini tehlikeye sokacak rakipleri için verdiği mücadele ve süper güç olan bu konumunu kaybetmemek için verdiği mücadele, izlediği politika ve attığı adımlar incelenmiştir. ABD'nin, bu politikaları eksenin de enerji kaynaklarına sahip olma çabası ve diğer aktörleri çevreleme politikası ile dengeli şekilde yükselen güçleri baypas etmeye çalışmakta ve

bir yandan da kendi enerji kaynaklarını fosil ve yenilenebilir enerji kaynaklarını geliştirme çalışmalarını inceleyeceğiz.

SSCB yıkıldıktan sonra mirasçısı olan Rusya'nın yeni gelişen enerji jeopolitiği ile tekrar eski süper gücüne ulaşabilmek için ekonomik ve siyasi yapısını enerji üzerine kurguladığını ve başta AB olmaz üzere bölge aktörlerinin enerji ihtiyacını karşılayarak bağımlılık oluşturma politikalarını ve kayak gücüne karşı yapılan hamleler karşısında izlediği politikalar izlenecektir.

İki büyük küresel oyuncunun yanında üçüncü güç olmak isteyen AB'nin, enerji bağımlılığını azaltmak, enerji kaynaklarına sahip Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerine ulaşma hedefleri üzerine izlediği uluslararası politikalar, anlaşmalar ve birliğin oluşumundan günümüze yapılanması üzerinde durulacaktır.

Belirtilen küresel aktörlerin oyun kurucu olduğu 21'inci yüzyılın enerji savaşında petrol kralı olan Suudi Arabistan'ın, Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) ülkelerinin ve yükselen trendi ile süper güç olabilmek için kararlı adımlarla yürüyen Çin'in bu enerji savaşı içerisindeki konumu irdelenerek Türkiye'nin belirlediği enerji hedefi doğrultusunda izlediği politikalara yansımaları gözlemlenecektir.

Çalışmanın devamında, Türkiye'nin enerji kaynakları, kaynakların kullanımı ve kaynaklardan elde edilecek verimlilik için yapılan çalışmalara değinilecektir. Böylece, Türkiye'nin enerji potansiyelini anlama ve potansiyelinden ne denli yaralanabilecegine dair fikir edinme fırsatı oluşabilecektir. Fosil ve yenilenebilir enerji potansiyeli ve potansiyelinin şuan ve gelecekte ne derece verimli kullanılacağı, Türkiye enerji politikaları için belirleyici önemli bir husustur. Türkiye, enerji kaynakları sınırlı olan bir ülke olarak mevcut potansiyelinin verimli kullanması beraberinde ithal enerji bağımlılığı ile doğru orantı seyretmektedir.

Türkiye'nin, Cumhuriyet tarihinden günümüze evrilerek gelen enerji yapısı, günümüzde belirlenen enerji politikalarının alt yapısını oluşturmaktadır. Türkiye'nin, enerji kaynakları ve politik verileri ile hedef oluşturduğu enerji vizyonu bulunmaktadır. Türkiye'nin, enerji hedefleri doğrultusunda geliştirdiği politikalar da enerji bağımlı bir ülke olması ve enerji politikalarının derin bir geçmişe sahip olmaması ve bu konuda tecrübesiz oluşu önemli dezavantajı olarak karşısına çıkmaktadır. Belirlenen hedefler doğrultusunda dezavantajları kadar avantajları da olan bir ülke olan, Türkiye'nin coğrafi

konumu, enerji kaynaklarının neredeyse merkezi olan Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerine yakınlığı ve bölge ülkeleri ile tarihinden gelen tarihsel ve kültürel ilişkileri enerji politikalarını oluştururken önemli avantajları olarak dikkat çekmektedir.

Özellikle enerjinin kaynak, üretim ve pazar hattının merkezinde olan jeostratejik konumu, küresel aktörlerin izleyeceği politikalarda dikkate alarak hareket etme gereksiniminin oluşmasına sebep olduğu uzmanlarca vurgulanmaktadır. Bunda, Türkiye'nin son yıllarda göstermiş olduğu kalkınma ve istikrarlı siyasi ve iktisadi yapının sağlanmış olmasının etkisi oldukça mühimdir. Uzun yıllara dayalı olan enerji savaşı içerisinde, Türkiye'nin yerini alamamasındaki en önemli nedenlerden biri kırılgan iktisadi ve istikrarsız siyasi yapısıdır. Türkiye yakaladığı bu ivme ile özellikle yabancı yatırımların ilgisini çekmiştir ve hızla gelişmekte olan ülkelerden biri olarak gelişen teknoloji, siyasi, askeri ve ekonomik yapısı ile G-20 ülkeleri arasına girmesi ve artan enerji talebini ve sürdürebilir kalkınmasının devamını sağlamak için attığı adımdalar ile üretici ülkeler için büyük bir pazar olmayı başarmıştır.

Ayrıca enerji jeopolitiğinde önemli bir unsur olarak karşımıza çıkan enerji güvenliği için bölge ülkelerinde yaşanan siyasi istikrarsızlık, terör olayları ve savaşlar nedeniyle oluşan duruma karşı, oluşturduğu istikrarlı ve güvenli yapısı ile ekstra bir avantaj elde etmektedir. Tarihsel yapısı, son yıllarda göstermiş olduğu ekonomik ve siyasi istikrarı ile var olan enerji savaşında bölgesel ve küresel oyuncular ile kurduğu ikili ve çoklu ilişkiler ekseninde enerji kaynaklarını toparlayıcı bir merkez ülke olmak arzusu ve dünya pazarına sunulacak enerji için Doğu-Batı, Kuzey-Güney eksenli enerji koridoru olma yolunda önemli projelere imza atmaktadır.

Türkiye, son zamanlarda belirlediği "Komşularla Sıfır Sorun" dış politikası sırasında komşu ülkeler ile ikili ve çoklu ilişkileri ile bağlarını arttırarak, güçlü ekonomik yatırımlar ve projelere imza atma şansı yakalamıştır. Bu eksende oluşturduğu Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC), Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE), Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TANAP), Trans-Anadolu, Türkiye-Yunanistan Doğalgaz boru hattı, Nabucco gibi uluslararası enerji projeleri ile enerji savaşının en önemli bölgesel aktörlerinden biri olmayı başarmıştır. Gelişen siyasi konjonktür nedeniyle, hızla değişen bölgesel olaylara rağmen, hedefleri doğrultusunda komşuları ile ilişkilerini geliştirmeye çalışarak enerji Güvenliğini çeşitlilik yaratarak sağlamlaştırmak ve oluşturduğu

konjonktür ile kendisine dünyada ekonomik ve siyasi güçlü bir konum elde etme çabasındadır.

Bu hedefler doğrultusunda, başta Azerbaycan, Rusya, İran ve Irak ile ilişkilerini önce normalleştirme ve daha sonrada ikili ve çoklu projeler ile ticari hacmini büyütmüştür. Türkiye, yapmış olduğu projeler ve anlaşmalar ile bölgede etkin bir rol üstlenmiştir. Özellikle, Irak üzerindeki etkinliği ve İran ile ilk başlarda geliştirilen ilişkiler, her iki ülkenin de enerji kaynaklarını dünya ve özellikle Avrupa pazarlarına ulaştırabilmek için en güvenilir ve ekonomik güzergâh olarak Türkiye'yi görmesine ve bu noktada stratejik ortaklıklar kurmaktadırlar. Her ne kadar yakın zamanda gelişen Suriye krizi ile ilişkiler gerginleşmiş olsa da enerji arz güvenliği için bu ülkelerden büyük bir sıkıntı beklenmemektedir. Keza, Türkiye enerji kaynaklarının yoğun olduğu bir diğer bölge olan Orta Asya bölgesine etki edebilmek ve Rusya'ya alternatif güzergâh oluşturmak eğiliminde olmuştur. Rusya'nın izlediği ve Türkiye'nin bu etkinliğini kırma girişimleri nispeten başarısız olmuştur. Bunda Türkiye'nin, Azerbaycan ile olan "Tek Millet, İki Devlet" yaklaşımı ile stratejik ortaklıklar kurması ve bunu AB ve ABD'nin de desteğini alan BTE ve BTC projeleri ile taçlandırmıştır. Bu projeler, Türkiye'nin Orta Asya pazarına fiili olarak girmesini sağlamak açısından çok önemidir.

Ekonomisini enerjiye bağlayan ve Rusya ile Türkiye arasında farklı ikili ilişki vardır. Rusya'nın, en önemli pazarlarından biri Türkiye'dir. Türkiye içinde kendi enerji ihtiyacının yaklaşık %50'sini ithal ettiği Rusya'ya önemli bağımlılığı vardır. Bu bağımlılık TANAP ve Nabucco gibi projeler hayata geçirilebilirse büyük ölçüde azalacaktır. Son dönemde Rusya ile yaşanan siyasi gerginlik ikili ilişkilere büyük zarar vermiştir. Ancak şuan ki gerginlik ekonomisi enerjiye bağlı olan Rusya'nın, Suriye konusunda gerek Türkiye gerek AB ve ABD ile ters düşen politikaları neticesinde uğradığı ekonomik ambargo ile fazlaca zedelenmiş durumdadır. İki ülke hükümetlerinin ılımlı, yaklaşması halinde karşılıklı bağımlılıklarından dolayı ikili ilişkilerin hızla normalleşmesi söz konusu olabilir.

Ayrıca, Türkiye enerji kaynaklarının bulunduğu bölge ülkeleri ile ikili ve çoklu anlaşmalar yaparak enerji arz güvenliğini sağlamak için gerekli çalışmaları yapmaktadır. Fakat Türkiye'nin enerji politikalarındaki merkez ülke olmak ve enerji koridoru olarak konumunu güçlendirmek için kendi pazarının cezbediciliği kadar, Batı pazarında üretim sağlayan ülkeleri enerji kaynaklarını aktarmak için ulaşma zorundadır.

Bu nedenle enerji aburu olan Avrupa ülkelerine enerji transferi yapabilmek için sınır komşusu olan Yunanistan ve Bulgaristan ile enerji ve yatırım anlaşmaları yapmıştır. Böylece, Doğu-Batı enerji koridorunu tamamlayabilmek için gerekli adımları atmaya çalışmaktadır. Kısmen bu hedefini gerçekleştirmiş gibi gözükse de TANAP ve Nabucco gibi çoklu işbirliğini kapsayan projeler hayata geçirildiğinde büyük ölçüde hedefine ulaşacaktır. Türkiye'nin bir diğer hedefi olan Kuzey-Güney enerji koridoru olmak Orta Asya bölgesi ve Rusya enerji kaynaklarını dünya piyasasına ulaştırmak ve Ceyhan'ı enerji merkezi yapabilmek içinde projeler üretmektedir.

Türkiye, enerji politikaları ve hedefleri içerisinde geliştirdiği ilişkiler ile yeni oluşan konjonktürde yaşanan enerji savaşında yerini almak hedefindedir. Bu hedefler doğrultusunda kurulan ikili ve çoklu bölgesel ve uluslararası ilişkiler, bölgenin istikrarsız yapısı yüzünden değişimler göstermeye açıktır. Öncelikle, Türkiye, küresel aktörlerle rekabet içerisinde olduğu kadar Ortadoğu'da İran, Orta Asya'da Rusya ve Çin ile derin bir rekabet içerisindedir.

Türkiye, enerji bağımlılığı olan bir ülke olması bölge üzerindeki etkinliğini azaltıyor olsa da, jeostratejik konumu gereği avantajlı bir yanı da bulunmaktadır. Türkiye mevcut enerji potansiyeli ve verimliliğini arttırması ve bunun yanında gelişen teknolojisi ile Nükleer başta olmak üzere, nükleer enerji ve yenilenebilir enerji yatırımları ile dışa bağımlılığını önemli bir ölçüde azaltma şansına sahip olabilecektir. Böylece oluşturduğu ve hayata geçirdiği projeler ile enerji arzını sağlamanın ötesinde enerji ihraç eden ve enerji merkezi olan bir ülke konumuna gelmenin çalışmalarını yapma şansına sahip olmak istemektedir.

Dünyada, güç dengelerini değiştirme kabiliyetine sahip olan enerji kaynakları üzerindeki bu amansız mücadelede, küresel aktörlerin enerji savaşı ve bu savaş içerisinde bölgesel aktörlerin rekabeti ile çoklu boyut kazanmıştır. Türkiye, bu enerji savaş ve rekabeti içerisinde kendi ideolojisi üzerine oluşturduğu politikalar, izlediği stratejileri yerine getirmek istemektedir.

İşte bu çalışmada yukarıda kaydettiğimiz temalar birbiri ardı sıra açılarak incelenecek ve 21'inci yüzyıla damgasını vuracak "Enerji Politik"'in, Türkiye odaklı serüveni tüm açılımları ve açmazları ile eldeki verilerin ışığında özetlenecektir.

1.BÖLÜM: DÜNYADA ENERJİ KAYNAKLARI

Enerji, soyut bir kavram olmakla birlikte insanlar ve toplumlar için hayati öneme sahiptir. Enerji kaynakları ise, herhangi bir yolla enerji üretilmesini sağlayan kaynaklar, enerji kaynakları olarak tanımlanır.[1] İnsanlar, ilk olarak, iş için kas gücünden faydalanırken, bu kas gücü zamanla yerini, doğadan daha fazla yararlanmak adına yerini hayvan gücüne bırakmıştır. Ateş keşfedildikten sonra, enerji kaynağı olarak, önce odun, daha sonraları ise, kömür kullanılmaya başlanmıştır. Sonra, buhar gücü kullanılmaya başlanmıştır.[2] Bahsedilen bu kaynaklar, ikincil enerjiye de dönüştürülebilmekte ve bu şekilde de kullanılmaktadır.

Bu kategorilere ayrılan enerji kaynakları, dünyada homojen şekilde yayılmamışlardır. Bu neden ile enerji kaynakları, 21'inci yüzyılda artan enerji talepleri ve sürdürülebilir kalkınma için hayati yapıtaşı olarak konumunu güçlendirmektedir. Bu neden ile ülkelerin ekonomik kalkınmalarında zorunlu olan temel girdilerin başında enerji kaynakları yer almaktadır. Enerji kaynakları günlük yaşamımızın vazgeçilmez en önemli ve yaşamsal girdileri durumundadır. Enerjinin bu kadar yaşantımızın içerisinde yer alması ülkelerin gelişmeleri ve ekonomik kalkınmaları için anahtar nokta konumundadır. Enerjisi çok fazla olan ülkeler hem dünya siyasetinde ve yönetiminde güçlü bir rol alması hem de gelecek nesilleri için gerekli alt yapı zemininin oluşmasına imkân tanıması ve enerji uygarlığın, silah gücünün, gelişmişliğin ve ekonomik gücün göstergesi halini alması enerji kaynaklarının önemini ön plana çıkartmaktadır.

Dünya'da sanayi devriminden sonra kömür ve daha sonrasında petrol kaynakları hem jeostratejik alanda hem de askeri alanda önem kazanmasına rağmen dünya ekonomisi için önemi büyüktür. Birinci Dünya Savaşı öncesi İngiliz Kraliyet gemileri kömürlü makineler yerine petrol kullanılan gemi makinelerini kullanıp donanmasının özellikle hız kabiliyeti kazanması savaş sırasında stratejik üstünlük kurmasına ciddi katkıları olmuştur. Savaş sonrasında yaşanan siyasi rekabet ise enerji kaynaklarının

[1] http://tr.wikipedia.org/wiki/Enerji_kaynaklar%C4%B1, 01.10.2015
[2] Ruşen Keleş vd., **Çevre Politikası**, İmge Kitabevi Yayınları**,** Ankara, 2009, s.48.

hakim olduğu bölge ülkeler üzerindeki sömürge hedefleri için yaşanmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında hızla gelişen sanayileşme enerji, talebini artmasına neden olmuştur. Dünya ekonomisine enerjinin tesir ettiği ilk büyük kriz 1973'te yaşanan birinci petrol krizi ülkeler üzerisinde şok etkisi yaratmıştır. Kriz etkilerini yitirmeden İran'da yaşanan rejim değişimi ve 1979'da gelen ikinci petrol krizi ile petrol fiyatlarının aniden yükselmesi ülkelerin sanayileşmelerinde ve ekonomilerinde ciddi hasarlara neden olmuştur. Bu iki kriz sonrasında ülkeler, enerji kaynaklarının kullanımı, kaynakların çeşitliliğini sağlayarak, bağımlılıklarını azaltmayı ve enerjinin verimliliği ve güvenliği üzerinde hassasiyetle durarak ülke enerji politikalarını bunların üzerine geliştirmişlerdir.

Enerji Kaynakları	**1973 %**	**2010 %**
Petrol	46.1	32.4
Kömür	24.6	27.3
Doğalgaz	16.0	21.4
Biofuel ve Atık	10.5	10.0
Nükleer	1.8	2.3
Hidrolik	0.9	5.6
Yenilenebilir (jeotermal, güneş vb.)	0.1	0.9
Toplam	**6107 Mtoe**	**12717 Mtoe**
*Mtoe: milyon ton petrol dengi enerji birimi (1 birim petrol dengi enerji=10 kcal)		

Tablo 1. Dünyada Toplam Enerji Arzında Kullanılan Kaynaklar
Kaynak: Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) 2012, Key World Energy Statistics 2012. Paris: IEA, s. 6.

Dünya'da enerji kaynakları genelde iki grup altında toplanırlar: yenilenebilir ve tükenebilir veya yenilenemez enerji kaynaklarıdır. Tükenebilir kısa zaman aralığında yaratılmayan, kullanılan ve tükenme ihtimali olan enerji olarak tanımlanır ve genelde fosil yakıtlardır. Yenilenebilir enerji ise tekrar kullanma imkânı olan enerji türüdür. Enerji ile ilgili konular son yüzyıllar içerisinde git gide önemini arttırmış ve ilgi odağı haline gelmiştir. Ülkeler var olan enerji kaynaklarının gelecekteki talepleri karşılaması konusunda senaryolar ve politikalar gerçekleştirmektedirler. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA), Dünyadaki iklim değişikliği, kullanılan kaynakların giderek azalması, teknoloji

ve enerji verimliliğindeki gelişmeler, ekonomik ve sosyal şartların getireceği zorlukları düşünerek enerji verimliliği ve sürdürülebilirliği hakkında çalışmalar yapmakta ve senaryolar üretmektedirler.

Enerji kaynaklarının sağlıklı ve sürdürülebilir şekilde devamlılığını sağlamak için verileri iyi analiz ederek kısa, orta ve uzun vade de doğru bir planlama yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Planlama; gereksinime yönelik olarak, kaynakların, üretimin ve tüketimin düzenlenmesidir.

Enerji Kaynakları	**1973 %**	**2010 %**
Petrol	48.1	41.2
Elektrik	9.4	17.7
Doğalgaz	14.0	15.2
Biofuel ve Atık	13.2	12.7
Kömür	13.7	9.8
Yenilenebilir (jeotermal, güneş vb.)	1.6	3.4
Toplam	**4672 Mtoe**	**8677 Mtoe**
*Mtoe: milyon ton petrol dengi enerji birimi (1 birim petrol dengi enerji=10 kcal)		

Tablo 2. Dünyada Toplam Enerji Tüketimi
Kaynak: Uluslararası Enerji Ajansı (IEA). 2012. Key World Energy Statistics 2012. Paris: IEA, s. 28.

Bu düzenleme, tüketimin doğru tahmini ve bu tahmine uygun üretimi sağlayacak tesislerde kullanılacak enerji ve finans kaynaklarının saptanmasıyla olanaklıdır.[3] Dünya enerji kaynakları tüm insanlık için son derece önem arz eder haldeyken doğru planlama, analiz ve sürdürülebilir konumunu korumak için enerji kaynaklarının iyi belirlenmesi, mevcut potansiyellerinin tespitinin yapılması ve bu kaynaklar için teknolojilerin geliştirilebilmesi için var olan enerji kaynaklarının iyi tanınması ve doğru şekilde tanımlanarak belirlenmesi dünya enerji kaynakları için oluşan yapının en temel ve önemli basamağı konumundadır.

[3] Ali Yiğit, "Elektrik Enerjisi Planlaması ve Bazı Temel Kavramlar", 2000'li Yıllarda Ulusal Enerji Politikaları, **Türkiye II. Enerji Sempozyumu**, s. 169.

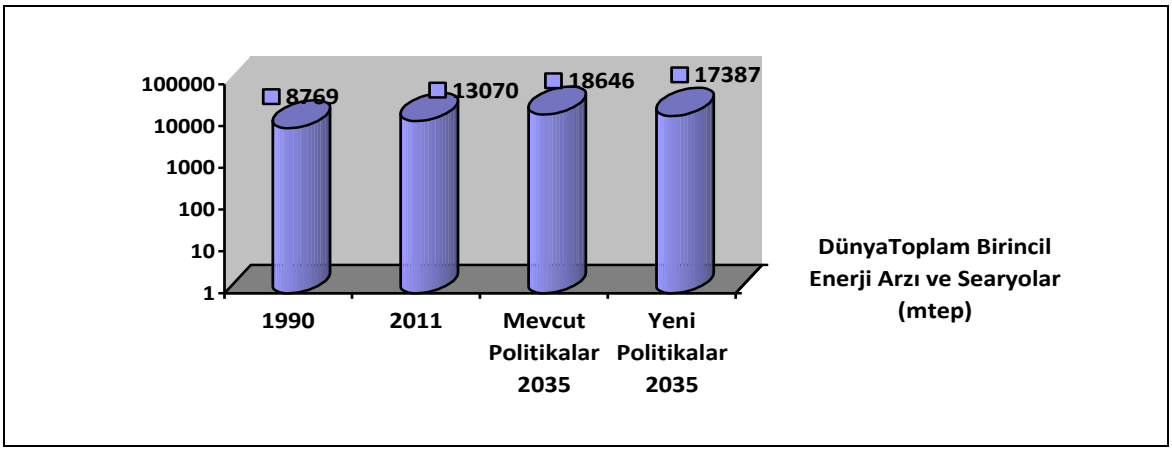
Dünya, SSCB'nin yıkılmasının ardından geçen süre içerisinde çok kutuplu güç savaşı içerisine geçiş yapmıştır. Ülkelerin siyasi ve askeri gücünün temelinde bulunan ana yapı taşlarından biri olan enerji kaynakları toplum refahı ve sürdürülebilir kalkınma içinde önemli bir gereklilik halini almıştır. Enerji tüketimi ve kalkınma arasında yakın bir ilişki olmasından dolayı, enerjinin ekonomik ve sosyal kalkınmanın temel girdilerinden biri olduğunu söyleyebiliriz.[4] Kişi başına düşen birincil enerji kaynaklarının tüketimi, refah seviyesi araştırmalarında sık sık kullanılan bir veridir. Ülkeler verdikleri güç savaşında en çetin mücadeleyi, önemli cephe halini alan enerji kaynakları üzerine yaşamaktadırlar. Dünya üzeride bitmeyecek bu savaş yeni kaynakla ve teknolojiler ile devamlı seyrini değiştirecek olsa da günümüz dünyasında kaynaklar üzerine derin ve kırıcı bir mücadele devam edecektir. Bu verilen güç savaşının en önemli cephesinde başarılı olabilmek için dünya enerji kaynaklarını, potansiyellerini, pazar yollarını iyi analiz ederek anlamalı ve bu yönde teknolojik ve siyasi gelişmeler yaparak başarı elde etmek mümkün olacaktır.

1.1. Fosil Yakıtlar

Endüstriyel devrimden sonra dünya da enerji kaynaklarının önemi ortaya çıkarken kömür vazgeçilmez bir kaynak olarak yer almış ve bu egemen konumunu gelişen teknoloji ile birlikte petrole bırakmıştır. Dünya, 1973-1979 Petrol krizleri, sonrası da başta nükleer enerji kaynakları olmak üzere enerji çeşitliliğine yönelmiştir. Tüm enerji kaynaklarını çeşitlendirme çabalarına rağmen dünyada birincil enerji tüketimi pastasında, en büyük payı fosil yakıtların aldığı görülmektedir.[5]

IEA 'ya göre Dünya 2035 yılı toplam enerji arzında; mevcut politikalarla 2011 yılına göre, %43 oranında artışla, 18646 mtep olması öngörülürken, yeni politikalar senaryosuna göre, %33 artışla ile 17387 mtep olacağı tahmin edilmektedir.

[4] Karluk, R. 2002. **Türkiye Ekonomisi**, Beta Basın Yayım, Ankara, s.239- 255.
[5] Satman, **a.g.e.**, s.47



Şekil.1. 1990-2011 Yılları Dünya Birincil Enerji Arzı ve 2035 Yılı Projeksiyonu
Kaynak: World Energy Outlook IEA 2013

Ülkelerin enerji kaynaklarının sürdürülebilir ve sağlıklı elde edilebilir olması için yapmış olduğu çalışmalar, teknolojik gelişmeler fosil yakıt rezervlerinin ömrünü uzatmaktadır. Dünya enerji tüketiminde fosil yakıtlar %87,7'lik bir tüketme sahiptir. Bu yüzde içinde %36,8'lik pay ile petrol birinci sırada yer almaktadır.[6]

Her ne kadar cevre faktörleri sebebiyle temiz enerji, yenilenebilir enerji gibi enerji çeşitlilikleri ile desteklenerek yeni alternatiflere oluşturuluyorsa da fosil yakıtlar önümüzdeki onlu yılların belirleyici enerji kaynağı olmaya devam edecektir.

1.1.1. Petrol

Dünya' da birincil enerji kaynakları arasında ilk sırada yer alan fosil yakıtlardan petrolün, önemini uzun yıllar sürdürmesi beklenmektedir. Petrol, genel enerji kullanımında başta gelen konumunu uzun sürelerce koruyacaktır. Ülkeler, petrol krizlerinden sonra alternatif enerji kaynaklarına yönelerek enerji çeşitliliği sağlamaya çalışmaları ve bu enerji çeşitliliğini yenilenebilir enerji kaynakları ile zenginleştirmelerine rağmen petrol kaynakları dünya birincil enerji tüketimindeki önemli ve stratejik pozisyonunu uzun yıllar korumaya devam edecektir.

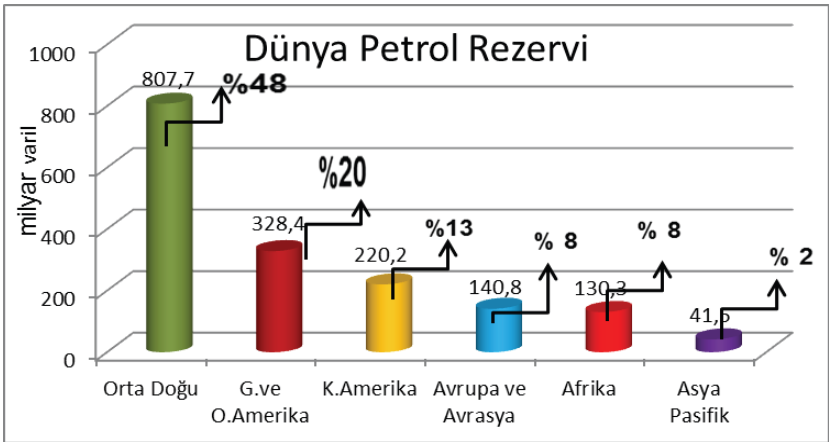
Avrupa Komisyonu Enerji ve Taşımacılık Genel Müdürlüğü tarafında hazırlanan enerji konusunda 2000-2030 dönemine ait tahminlerin ortaya konulduğu çalışmadaki

[6] İsmail Hakkı İşcan, **Küresel Değişimin Getirdiği Yeni Stratejilerle Enerji Güvenliği Sorunu ve Türkiye**, Avrasya Etütleri, 2002, 22: 87-117.

verilerden hareketle 30 yıllık sürede dünya enerji tüketimindeki %35'lik pay ile petrolün temel enerji kaynağı olma vasfının gelecekte de devam edeceği kanıtlanmış olmaktadır.[7]

Petrol tükenebilir enerji kaynakları içerisinde olmasına rağmen mevcut rezervlerin durumu ve yeni kaynak rezervler ile birlikte yakın zaman içerisinde bir kaynak sıkıntısı yaşanması ön görülmemektedir. Petrol kaynaklarının rezerv ve üretimi kadar dünya pazarlarına sevk edilmesi de son derece önemlidir. Bu nedenle, petrol kaynaklarına sahip olmak kadar, pazar yollarının da denetimi ve kontrolünü sağlamak en az kaynaklar için verilen mücadelede olduğu kadar pazar yollarına sahip olmak bir o kadar stratejik ve ekonomik önem taşımaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin petrol talepleri ve rezerv arayışları önümüzdeki süreçte artacak ve arz talep dengesi için gerekli çalışmaların yapılacağı ve petrol kaynaklarının önemi ve sürdürülebilirliği için önemli bir yer tutacaktır. Rezerv kaynaklarının dağılımına baktığımız zaman, dünya siyasetinin, iç savaşların, ekonomik ve siyasi ambargoların ve karmaşıklıların neden rezerv potansiyeli yüksek coğrafyalarda olduğunu anlamak zor olmayacaktır. Ülkeler kendi enerji ihtiyaçları, gelişimleri ve siyasi rollerinin güçlenerek devam edebilmesi için bu bölgeler üzerinde açık şekilde bölgesel ve küresel politikalar geliştirmekte ve bu politikaları uluslararası ticari anlaşmalar yaparak kendi lehlerinde kullanmak için çabalamaktadırlar.

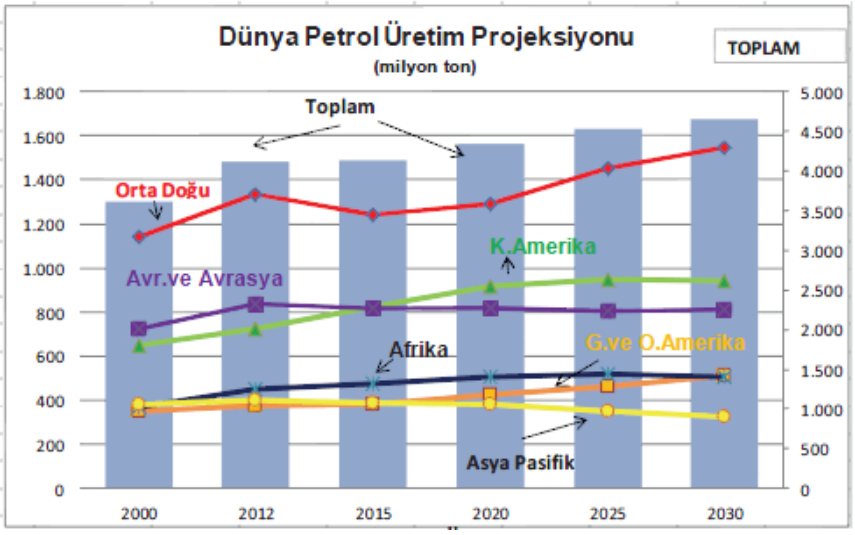


Şekil 2. Dünya Petrol Rezervi
Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, June 2013

Petrol rezervleri kadar rezervlerin üretimi ve dünya pazarına sunumu ayrı ve önem arz eden bir durumdur. Bu nedenle özellikle kaynak sıkıntısı olmamasına rağmen

[7] Filiz Kayacı, **AB'nin Enerji Politikası ve Bu Politikanın Gelisimi**, http://www.foreigntrade.gov.tr/ab/CesitliCalismalar/AB%20Enerji.htm, 27.09.2015

Ortadoğu bölge ülkelerinde istikrarlı ferah bir yapının bulunmaması düşündürücüdür. Yapılan çalışmalar süreç içerisinde ABD'nin 2030 yılları içerisinde kendine yetecek miktarda üretim kapasiteye ulaşacağı öngörülmektedir. Araştırmalar sonucunda, 2030 yılı içerisinde, ABD, Rusya ve Suudi Arabistan'ın, dünya petrol arzının 1/3'ünü karşılaması beklenmektedir. Gelişen süre içerisinde Rusya'nın petrol üretiminde bir süre Suudi Arabistan'ın önüne geçeceği ama 2027 yılında tekrar Suudi Arabistan'ın üretimde ilk sırada yer alacağı tahmin edilmektedir. 2020 yılından itibaren ise Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC)'e bağlı ülkelerin üretimlerinin artması beklenmektedir.



Şekil 2.1. Dünya Petrol Üretim Projeksiyonu
Kaynak: BP Energy Outlook 2030, Ocak 2013

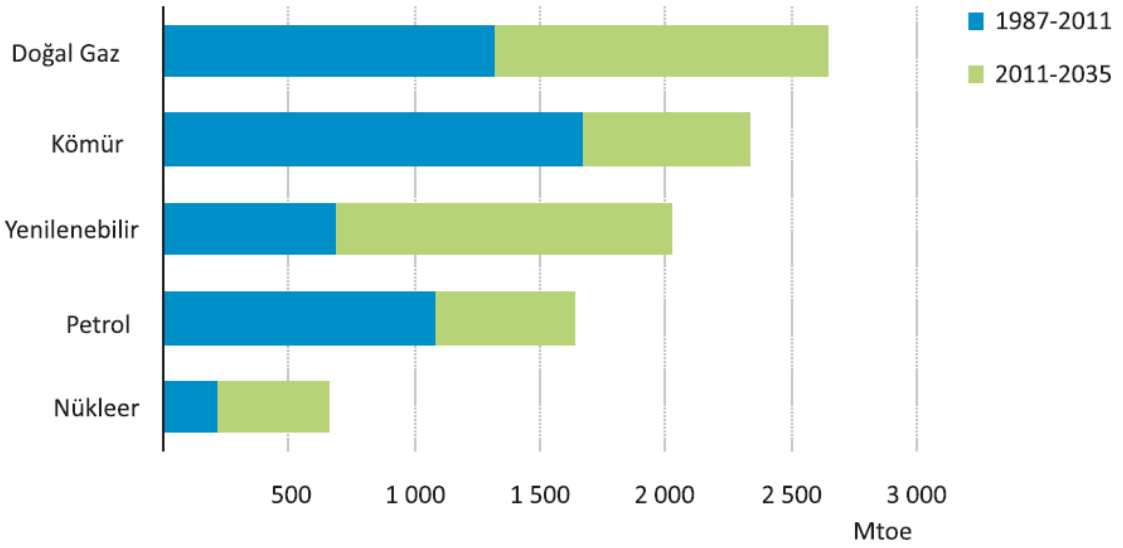
Tüm bu veriler eşliğinde petrolün dünya enerji kaynaklarında ki önemini koruyacak ve var olan gelişmeler ile enerji savaşındaki stratejiler her geçen dönem yenilenecektir. Fosil enerji kaynağı olan petrol uzun yıllar boyunca ülkelerin enerji politikalarında en kritik etken olmaya devam edeceğini söylememiz yanlış olmayacaktır

1.1.2. Doğalgaz

Doğalgaz dünya enerji tüketiminde petrol ve kömürün ardından, en çok kullanılan üçüncü kaynak konumu ile karşımıza çıkmaktadır. Doğalgaz, petrol üretiminin başlaması ile birlikte keşfedilmiştir. Ancak ilk başlarda değersiz bir yan ürün olarak görüldüğünden atık statüsünde kabul edilmiş ve boş yere yakılmıştır. Fakat petrol ve petrol ürünlerinde yaşanan zaman içindeki sıkıntılar neticesinde kullanım alanları

keşfedilmiş ve günümüzde enerji kaynağı olarak hak ettiği yeri kazanmıştır.[8] Kazandığı bu statü ile enerji denklemi içinde güçlü bir hamle taşı olarak konumunu arttırarak güçlendirmektedir.

Doğalgaz diğer fosil yakıtlar ile kıyaslandığında, esnekliği çevresel faydaları dolayısıyla, doğalgazın uzun vadede gelişme göstermesi öngörebiliriz. Doğalgaz piyasasında en güçlü büyümeler yükselen ekonomileri ile gelişmekte olan ülkelerde kendini göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerin kalkınma süreçlerinde hızla sanayileşmeye yönelmeleri ve enerji kaynağı olarak doğalgaza yönelmeleri doğalgazın tüketim ivmesinin artmasında önemli bir etkendir. Dünyada doğalgaz üretiminin, Avrupa ülkeleri dışında bütün bölgelerde artması beklenmektedir. Doğalgaz fosil yakıtlar arasında, 2030 yılına kadar dünyada en fazla tüketim artışının yaşanacağı enerji kaynağı olacağı tahmin edilmektedir. Dünya enerji talebin de 2030 yılına kadar ortalama %1,6 artacağı tahmin edilmektedir. Toplam enerji talep artışının, %21'i ise doğal gaz kaynaklı olacaktır. [9]



Şekil 3. Toplam Birincil Enerji Talep Artışı
Kaynak: World Energy Outlook 2013

Doğalgazda ki bu talep artışının rezerv konusunda herhangi bir sıkıntı oluşmasına yol açacağı düşünülmemektedir. Yapılan tespitler sonucunda, 2012 yılı

[8] "Doğalgaz," **Vikipedi, Özür Ansiklopedi**. http://tr.wikipedia.org/wiki/Do%C4%9Fal_gaz, 10.10.2015
[9] Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, **Enerji Raporu** 2013

dünya doğalgaz rezerv ömrü yaklaşık 56 yıl olarak hesaplanmıştır. Bu rezervlerin yaklaşık yarısı Ortadoğu bölgesinde bulunmaktadır. Ayrıca geleneksel olmayan şekilde elde edilen kaya gazı gibi gazlarında üretime girmesi ile birlikte doğalgaz rezerv ömrü ciddi şekilde uzayacaktır.

ABD başta olmak üzere Çin, Fransa, Ukrayna gibi ülkeler konvansiyonel olmayan doğalgaz rezervleri olan ülkelerden bazılarıdır. Katar ve ABD'nin başı çektiği ve sıvılaştırılmış doğalgaz (LNG) üretimi artacağı ön görülmektedir. Yakın tarihte doğalgaz üretiminde önemli bir değişim olmayacağı belirlenmiştir. Fakat gelişen süreç içerisinde geleneksel olmayan gazlar ve Ortadoğu ve Orta Asya ülkelerinin de üretime katılacağı doğalgaz kaynakları sayesinde, üretici ülkeler arasında pazar arayışı rekabetine sahne olacaktır.

Dünyada özellikle karbon salınımını azaltmaya yönelik çevre politikaları, doğalgaz talebinin artışına büyük etken olmakta ve doğalgazın kömüre oranla güçlenmesine sebep olmaktadır. Bunu ABD'nin sera gazı salınımını azaltmak amacıyla doğalgaza yönelmesi ve bir nevi kömüre savaş açma olarak yorumlanan kararı ile Avrupa'nın en büyük kömür tüketici olan Almanya'nın bundan sonra kömür santrali inşa etmemeye karar vermesi, temiz enerjiye yönelmede yenilenebilir enerji kaynakları kadar doğalgazın önemine net şekilde vurgulamaktadır.

Teknolojinin gelişmesi ve yeni doğalgaz rezervleri ve geleneksel olmayan kaya gazı gibi gaz kaynaklarının da yakın zamanda üretim pazarına girecek olması doğalgaz konusunda yeni yorumlara sebep olmaktadır. ABD'de kaya gazının gündemde fazla yer alması ve kaya gazını enerji üretiminde kullanabilecek konuma taşıması ABD'nin ileride Rusya'nın en büyük doğalgaz üretici olma özelliğinin sonuna getirebileceği yorumlarına neden olmaktadır. Bu gelişmeler 21. yüzyılın enerji denkleminde önemli veri kaynakları olmakla birlikte kürsel güç konumundaki ABD, Rusya ve Çin gibi ülkelerle birlikte Ortadoğu'nun enerji kaynaklarındaki önemini de göz önüne alındığında bölge ülkeleri ve AB ülkelerini de kapsayan yeni bir denklemin oluşacağını ve ülke politikalarının da şimdiden bunların üstüne kurgulandığı dile getirmek yanlış olmayacaktır.

Yine de yapılan hesaplar ve öngörüler neticesinde 2035 yılında Rusya'nın 856 milyar m3 ile liderliğini korurken, ABD 800 milyar m3 ile ikinciliği ve Çin'in 318 milyar m3 ile üçüncü sırada bulunması ön görülmüştür.[10]

1.1.3. Kömür

Çoğunlukla bitkisel maddeler ya da bitki parçaları uygun bataklık ortamında birikip, çökelir ve jeolojik işlemlerle yer altına gömülürler. Yeraltında artan ısı ve basınca maruz kalıp bünyelerinde fiziksel ve kimyasal değişikliğe uğrayarak kömüre dönüşürler. İçerikleri inorganik bileşikler ve mineral maddeler olan kömür, yanabilen sedimanter kaya ve maden olan kömür, katı fosil yakıttır ve kömürleşme süresi, 400 milyon yıl ve 15 milyon yıl arasında değişir.

Kömür siyah, koyu gri, kahverengi-siyah renkli ve mat olabilir. Kömürün bu kadar çeşitli olması ve kömürün ticaret ve enerji verimliliğinde ciddi bir yer kaplaması kömürün çeşitlendirilmesi ihtiyacını ortaya çıkartmıştır. Kömür, uluslararası sınırlandırılması Taş Kömürü (Sert Kömürler / 5700 kcal/kg'dan büyük) ve Kahverengi Kömür (5700 kcal/kg'dan küçük) olarak ana iki hatta ayırmıştır. Taş Kömürü kendi içinde koklaşabilir (Yüksek fırınlarda kullanıma uygun kok üretimine izin verilen kalitede) ve Koklaşmayan Kömürler olarak, kahverengi kömürler ise Alt Bitümlü ve Linyit yani 5700 kcal/kg'dan ay koklaşma özelliği göstermeyen kömür olarak sınıflandırılmıştır.[11]

Dünya rezerv miktarlarına baktığımızda kömür ile ilgili bir sıkıntı olmamaktadır. Yaklaşık World Energy Council (WEC)'e göre 2013 yılında 891 milyar ton toplam rezerv olduğu belirlenmiştir. Kömür rezervleri beş kıtaya dağılmış ve ağırlıklı kısmı Asya kıtası olmasına rağmen ülkeler bazında en fazla kömür rezervi yaklaşık 237 milyon tonla ABD'de bulunmaktadır. ABD'den sonra sırasıyla Rusya, 157 milyon ton ve Çin, 115 milyon tonla gelmektedir. Bu orantılı dağılımın kömür kaynakları üzerine bir politika oluşmasından ziyade üretimi ve kullanımı üzerine ülkelerin kendi iç politika geliştirmelerine, ticari ve ikame enerji kaynağı olarak görmelerine neden olmuştur.

Sanayi devrimi ile birlikte kömürün, enerji üretimindeki yeri net bir şekilde ön plana çıkmıştır. Petrolün keşfi ile kömür popülerliğini yitirmiş gibi gözükse de günümüzde ciddi hacimli kömür ticareti ile yapılmakta ve birçok ülkede kömür elektrik

[10] UEA - **World Energy Outlook** 2012

[11] OECD/IEA, **Coal Information Report,** Paris, 1983 "DPT 2001, VIII. Beş yıllık Kalkınma Planı Kömür ÖİK Raporu"

üretimi ve demir çelik kullanımın da kullanılmaktadır. Artan enerji ihtiyacı ile birlikte dünyada kömüre dayalı elektrik üretimi 2010 yılında 8.697 TWh iken 2011 yılında %5,2 artarak 9146 TWh olmuştur. Elektrik üretiminde ABD ve Çin başı çeken iki ülke durumundadır.

Kömürün, elektrik üretimindeki yüksek paya sahip olması, zengin kömür rezervlerine sahip olan ülkeler için enerji üretimindeki arz güvenliğinin sağlanmasında önemli bir avantaj sağlamasına imkân tanımaktadır. Aynı zamanda enerjide artan ithal bağımlılığını göz önüne aldığımızda, kömürden elde edilen elektrik üretimi daha fazla önem arz etmektedir. Fakat dünyada temiz enerjinin ve yenilenebilir enerjinin önemi ve payının artması çalışmaların devam etmesi, teknolojinin gelişimi, kömür kaynakları üzerinde çalışmaların ve araştırmaların artarak, artan teknolojiler ile kömür kaynaklarının çeşitliliği ve verimi üzerine çalışmaların yoğunlaşmasını sağlamıştır.

Bu konuda öncelikle iki gündem üzerine durulmaktadır. Birincisi kömürlerin sıvılaştırılmasıdır. Converting coal to a liquid fuel (CTL) adlandırılan sistemde amaç olarak kömürden sıvı yakıt elde edilmesi amaçlanmış olup ve belirli bir kapasitede üretilmektedir. Bu sistem, Güney Afrika'da 1955 yılından beri bu uygulanmakta olup benzin ve dizel ihtiyacının %30'unu karşılamaktadır. Bu uygulama zengin yerli kaynakları olan ülkelerde yaralı olabileceği ifade edilmektedir.

Bir diğeri ise kömürlerin yer altında gaz haline getirilmesidir. Underground coal gasification (UCG) adlandırılan sistem çok gelişmiş durumdadır. Çin bu konu hakkında 30'a yakın proje üretilmiştir. ABD, Hindistan, Avrupa ülkeleri bu konu hakkında projeler üretmekte, sanayi ve araştırma kuruluşları tarafından da bu projeleri yürütmektedir. Böylece gaz ihtiyacı için ciddi bir alternatif üretme amacındadır.

Tüm bunları göz önünde bulundurduğumuz da kömürün sanayi devriminden sonra enerji üzerinde ki önemi ve etkisi petrol, doğalgaz ve nükleer enerji kaynaklarından sonra önemini kaybetmiş gibi gözükse de enerji zincirinin hala önemli bir halkası konumundadır. Özellikle kaynakları itibariyle kömür rezervine sahip ülkeler elektrik üretimindeki ithal bağımlılığını azaltma şansına sahip olduğu gibi teknolojinin gelişmesi ile enerji ithali konusun da bağımlılığın biraz daha azalmasına sebep yanlış olmayacaktır.

1.2. YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI

Dünyada hızla artan enerji taleplerine karşı daima bir kaynak arayışı söz konusudur. İnsanlık tarihinden itibaren toplumlar ihtiyaçlarını karşılayabilmek için devamlı yeni arayışlar içerisinde olmuştur. Hızla artan dünya nüfusu ve gelişen sanayi ve teknoloji ile artan enerji talepleri karşısında en önemli soru ve arayış, fosil kaynakların tükenme olasılığı göz önüne alındığında, bu talebin nasıl karşılanacağıdır. Yenilenebilir enerji kaynakları bu arayıştaki en önemli çözüm noktasıdır. Yenilenebilir enerji kaynakları, yeryüzünde çoğunlukla herhangi bir üretim süresinde ihtiyaç duymadan temin edilebilen, fosil kaynaklı olmayan, çevreye zararı ve etkisi geleneksel enerji kaynaklarına göre çok daha düşük olan, sürekli bir devinimle yenilenen ve kullanılmaya hazır olarak doğada var olan enerji kaynaklarını ifade eder.[12]

Dünyadaki politik gelişmelere bağlı olarak enerji fiyatlarının sürekli artması, fosil yakıtların belli bir süre sonra bitecek ve üretiminin oldukça pahalı olması, alternatif enerji kaynaklarının tespit edilerek bu kaynaklardan yüksek verimle faydalanılmasını zorunlu kılmaktadır.[13] Doğanın insanlara sunduğu rüzgâr, su, güneş gibi doğa olayları insanlara alternatif enerji kaynakları oluşturması için önemli imkân sunmaktadır.

Güneş, rüzgâr, hidrolik enerji kaynakları teknolojideki gelişmelerle birlikte enerji üretiminde yer edinmesi ve elde edilen enerjinin birim maliyetlerinin de gitgide azalmasına rağmen elde edilen enerji yeterli seviyelerde ulaşmış değildir. Bu nedenle yenilenebilir enerji kaynakları, fosil enerji kaynakları ile şuanda karşılaştırılabilecek durumda değildir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının ilerleyen yıllarda, dünya enerji talebinin önemli bir kısmını karşılaması beklenmesine rağmen bugün ki duruma bakıldığında bunun yakın bir tarihte olmayacağı açıktır. Dünya da enerji üzerine oynanan büyük oyunda yenilenebilir enerji kaynakları ülkeler için yeni bir hamle şansı doğurmuş ve teknoloji, Araştırma ve Geliştirme (AR-GE) çalışmaları ve yatırım

[12] A.Rüya Ataman, "Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Kaynakları" , Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Anabilim Dalı, Ankara, 2007: 97.

[13] Etemoğlu, A.B. ve İşman, M.K.(2004), "**Enerji Kullanımının Teknik ve Ekonomik Analizi**", Mühendis ve Makine Od., Cilt 529, s.19-23.

firmaları ile sürdürülen çalışmalar ile enerji bağımlılıklarını azaltmaları için bir fırsat olarak değerlendirme şansları olmuştur.

1.2.1 Hidrolik Enerji

Hidrolik enerji, suyun akımından ortaya çıkarmış olduğu kuvvetin, kinetik kuvvete dönüşmesi ile elde edilen enerji türüdür. Daha çok elektrik enerjisi üretiminde kullanılan bir enerji türüdür. Dünyada, sudan elektrik üretimi her gecen gün artmış ve kapasite ve enerji verimliliği açısından hidrolik güç, önde gelen elektrik üretiminde kullanılan yenilenebilir enerji kaynakları arasında yerini almıştır.[14]

Su gücünden yararlanma milattan önce ilk çağlarda su değirmenleri ile başlamıştır ve günümüze de vazgeçilmez bir enerji kaynağı olma konumunu korumaktadır.[15] ABD'de, Niagara Enerji Santrali ilk yapılan hidroelektrik santral olarak, dünya genelinde hidroelektrik santral inşaatlarının da öncüsü olmuştur.[16]

Elektrik üretiminin enerji kaynakları üzerinde dağılımı petrol, doğalgaz gibi fosil kaynaklara dağılmasına rağmen hala % 15,9'luk payı ile hidrolik enerji dünya elektrik üretiminde önemli bir yere sahiptir. Hidrolik enerjiden, büyük potansiyeline rağmen yeteri kadar verimlilik ve güç elde edilememektedir. Dünya Enerji Konseyi'nin, 2010 raporuna göre de, önümüzdeki 20 yılda hidroelektrik santraller aracılığı ile üretilen enerji miktarında önemli bir artış olacağı beklenmektedir.[17] Her ne kadar kurulum maliyeti yüksek olmasına rağmen, yerli imkânlar ile yapılabilmesi, yenilebilir kaynak olan sudan enerji elde edilmesi ve teknik ömrünün uzun olması, bakım giderlerinin düşük olması gibi sebeplerden ötürü, hidroelektrik santralleri ülkelerin enerji sigortalarıdır.[18]

Dünya'daki toplam su miktarının, 1400 milyon km3 olduğu düşündüğümüzde suyun ulaşım, ticaret, yiyecek vb de olduğu gibi enerji üretiminde de sürekliliği olan yenilebilir enerji için kaynak olmaya devam edecektir. Hidrolik enerji potansiyelinden az kullanılmasında, hidrolik enerji için inşaası söz konusu olan barajların inşaatında

---

[14] Türkiye Teknoloji Gelistirme Vakfı, **Yenilenebilir Enerji,** s. 5. http://www.ttgv.org.tr/UserFiles/File/yenilenebilir_enerji.pdf, 23.08.2015

[15] Çevre ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, "**Çevre ve Temiz Enerji: Hidroelektrik**", Haz.,Özcan DALKIR ve Elif ŞEŞEN, Ankara, MRK Matbaacılık ve Tanıtım Hizmetleri Ltd. Şti., 2011: 14.

[16] Ataman, **a.g.t.**, 2007: 143.

[17] Tekiner KAYA, "Türkiye'de Su Gücü ve Küçük Hidroelektrik santraller", **Nevşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:1, Sayı:1, 2011: 208.

[18] Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, **Hidroelektrik Enerjisi Nedir?**: http://www.eie.gov.tr/yenilenebilir/h_hidrolik_nedir.aspx, 20.09.2015

çıkan büyü miktardaki hafriyatlar, oluşturulan barajların kapladığı alandaki tarihi doku ve çevresel faktörlerin değişikliklere neden olması gibi problemler önem arz etmektedir. Baraj ve baraj göllerinin oluşumundan kaynaklanan bu problemler çevrecilerin protestolarına neden olmaktadır.[19] Karşılaşılan maliyet, verimlilik ve çevresel sorunlar nedeniyle yeterli potansiyeli yakalamamış olsa da, su kaynakları hem tarım ve hidrolik enerji için önemli bir kaynak olması kadar ülkelerin iç politikalarında kapladıkları önemli yer kadar ülkelerin oluşturdukları dış politikaları içinde önemli bir kaynak durumundadır. Yaşanılan ülkeler arası su krizleri ki özellikle Türkiye ve komşu ülkeleri arasında yaşanılan su krizleri, hidrolik enerjinin stratejik önemi kadar enerji için kullanılan suyun ülkeler arasındaki stratejik konumunu göstermektedir.

1.2.2. Güneş Enerjisi

Güneş, dünyadan milyonlarca kilometre uzaklıkta sıcak gazlardan meydana gelmiş bir kütledir. Dünya, yaşam kaynakları için temel gereksinim olan güneş, dolaylı dolaysız dünyada kullanılan bütün kaynaklar ile ilişkili olan temel kaynaktır. Örneğin; farklı bölgelerin güneş tarafından farklı miktarda ısıtılması sonucu ortaya çıkan sıcaklık ve buna bağlı basınç farklılıkları, rüzgârların oluşmasına neden olur. Fosil yakıtlar, yüzyıllar önce güneşten aldığı enerji sayesinde başkalaşıma uğrayarak bugünkü kullanılan şekline gelmişlerdir. Ayrıca dünyadaki tüm yaşamsal faaliyetlerin sürdürülebilmesi için güneşe ihtiyaç vardır.[20]

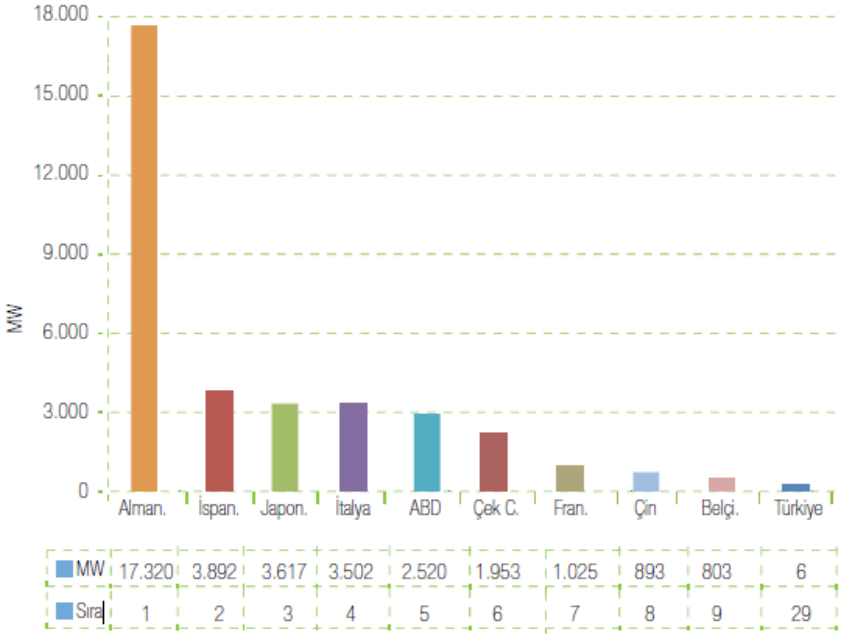
Güneş enerjisi dünyanın her bölgesine ulaşabilme kabiliyetine sahip olduğu için yenilenebilir enerji kaynakları arasında farklı konuma sahiptir. İlk güneş pillerinin 1950 yılında yapılması ile güneş enerjisinden ilk elektrik enerjisi üretimi elde edilmiştir. Kaynak olarak güneş ışınlarını kullanan güneş enerjisi ile ilgili çalışmalar 1970'li yıllarda yaşanan petrol krizine bağlı olarak ortaya çıkan enerji sorunu Güneş enerjisi teknolojilerini tekrar gündeme getirmiş ve bu konudaki çalışmalar artmaya başlamıştır.[21] Dünya enerji kaynakları arasında, cüzi bir paya sahip olmasına rağmen potansiyeli göz önüne alındığında, yakıt sorununun bulunmaması, kısa zamanda işletime hazır hale getirilmesi, uzun yıllar sorun oluşturmadan çalışması ve temiz enerji kaynağı olması gibi etkenler göz önüne alındığında dünya genelinde fotovoltaik elektrik

[19] Çevre Envanteri Dairesi Başkanlığı, **a.g.e**., s. 193-194.
[20] Türkiye Çevre Vakfı, **"Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Kaynakları"**, Türkiye Çevre Vakfı Yayınları, Ankara, 2006: 35.
[21] Akova, **a.g.e**.2008: 35.

enerjisi kullanımı sürekli artmaktadır.[22] Güneş enerjisinin, ilerleyen zamanlarda dünya enerji kaynakları arasında ciddi bir yükseliş içerisinde olarak önemli bir konum kazanacağı beklenmektedir.

Bir yıl içerisinde güneşten gelen enerji potansiyel miktarının bilinen kömür rezervlerinin 50, petrol rezervlerinin ise 800 katına tekabül etmesi potansiyelini bize göstermektedir. Uluslararası Enerji Ajansı'nın 2050 yılında küresel elektrik enerjisi üretiminin %11 gibi önemli bir oranının güneş enerjisinden sağlanacağını öngörmesi [23] kalkınma politikaları açısından da önemli bir veri teşkil etmektedir.

Bu veriler eşliğinde Şekil 4 incelendiğinde, güneş enerjisi teknoloji ve kullanımının enerji arz için önemli bir yer edindiğini, özellikle gelişmiş ülkelerin güneş enerjisini elektrik enerjisine dönüşümünde ciddi kazanımlar elde ettiğini görmekteyiz. Almanya, güneş enerjisinden yararlanan ilk sıradaki ülke konumunda ciddi oranda enerji elde etmektedir.



Şekil 4. Dünya Güneş Enerjisi Gücü

Kaynak: Dünyada ve Türkiye'de Enerji Görünümü, Enerji ve tabi Kaynaklar Bakanlığı, 2012

[22] Kamil B. Varınca ve M. Talha Gönüllü, "Türkiye'de Güneş Enerjisi Potansiyeli ve Bu Potansiyelin Kullanım Derecesi, Yöntemi ve Yaygınlığı Üzerine Bir Araştırma", **I. Ulusal Güneş ve Hidrojen Enerjisi Kongresi** 21-23 Haziran, Eskişehir, 2006: 270.

[23] F.Dinçer, **Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Dergisi** : Türkiye'de Güneş Enerjisinden Elektrik Üretimi Potansiyeli, 2011

Dünyada ki üretim sıralamasına bakıldığında, Almanya'nın sırasıyla ardında gelen yedi ülkenin yaklaşık enerji kapasiteleri kadar üretime ulaştığını görebiliriz. Ayrıca fosil enerji kaynaklarında oldukça güçlü olan Suudi Arabistan'ın yenilenebilir enerji gücünü 2030 yılına kadar 54.000 MW'ta çıkarma planı ve var olan fosil enerji kaynaklarının tamamını enerji ihracatına yönlendirme isteği bu konu hakkında dikkat edici bir örnek olarak görmemiz gerekmektedir. Güneş enerjisinin olumlu yanlarının yanı sıra gerekli enerjinin elde edilmesi için geniş yüzeylerin kullanılması yüzünden oluşan görüntü kirliliği, depolama imkânları teknolojisindeki eksiklikler ve hala ilk yatırım maliyetlerinin yüksekliği negatif yönleridir. Tüm bunlara rağmen, Güneş enerjisi önümüzdeki onlu yıllar içerisinde ülkelerin enerji arzları içinde ciddi yerini alması beklenmektedir.

1.2.3. Rüzgâr Enerjisi (RES)

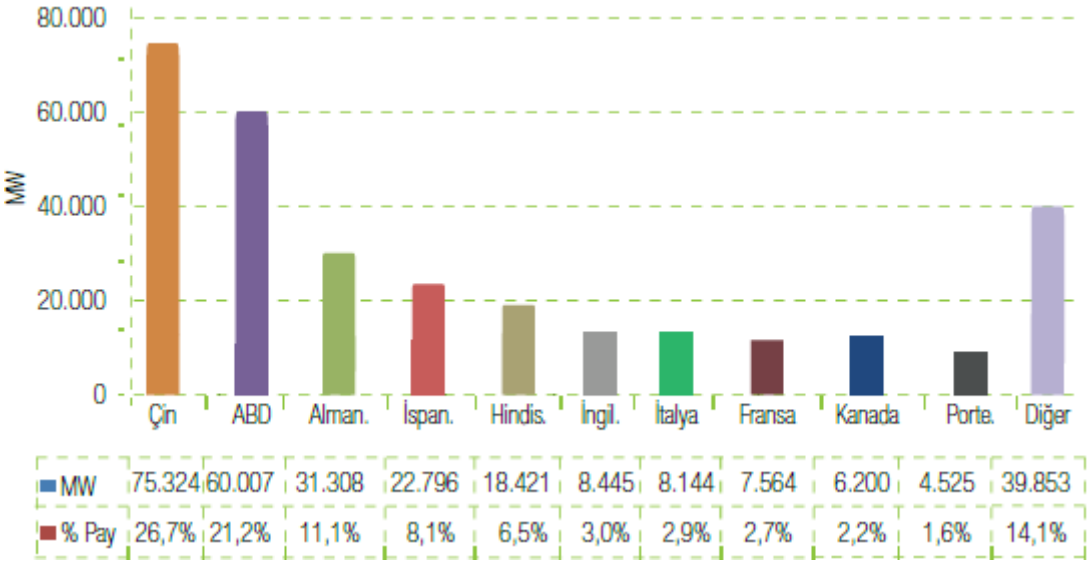
Yenilenebilir enerji kaynaklarından bir diğeri rüzgâr enerjisidir. Özellikle enerjinin fosil kaynaklara bağımlılığı ve bu kaynakların sınırlı olması, çevresel zararlarının hissedilmesi ile enerji rekabeti içinde olan devletlerin yenilenebilir ve temiz enerjiye yönlenmesine sebep olurken rüzgâr enerjisi de bu anlamda önemli bir yer almaktadır.

Rüzgârların oluşmasının nedeni, güneşin yeryüzünde yol açtığı ısınmanın hava hareketlerine yol açmasıdır. Basınç farkından kaynaklı bu kütle hareketi, rüzgâr olarak adlandırılmaktadır.[24] Rüzgâr enerjisinin tarihi çok gerilere kadar gitmektedir. milattan önce (M.Ö.) 200'de Çin'de basit yel değirmenleri ve su pompaları kullanılırken, milattan sonra (M.S.)'da İran ve Afganistan dolaylarında yel değirmenlerinin kullanıldığı kaynaklarda belirtilmektedir.[25] Yel değirmenleri Avrupa'da Haçlı Seferleri sonucu kullanılmaya başlamıştır. Fransa ve İngiltere'de, 12. yy'da kullanılan yel değirmenleri, 14. yy'da Hollanda'da geliştirilerek kullanılmıştır.[26] Rüzgâr'dan elektrik üretimi ilk kez Danimarka'da 1894 yılında gerçekleştirilmiştir.[27] Ülkelerin, sanayide gelişen teknoloji ve verimliliğinden dolayı fosil kaynaklara yönelmesi, rüzgâr enerjisinin gelişmesini engellemiştir. Fakat ülkelerin yaşadığı enerji arz güvenliği ve bu nedenle enerji

[24] Türkiye Çevre Vakfı, **a.g.e**., 2006: 67.
[25] Türkiye Çevre Vakfı, **a.g.e**., 2006: 68.
[26] Akova, **a.g.e**., 2008: 77.
[27] http://tr.wikipedia.org/wiki/R%C3%BCzg%C3%A2r_g%C3%BCc%C3%BC, 11.10.2015

çeşitliliği hedefleri ve çevresel faktörler ile tekrar yenilenebilir enerji kaynağı olan rüzgâr enerjisinin gelişmesine olanak sağlamıştır.

Doğal yakıtının rüzgâr olduğu sistemde, azami 30 metre veya daha yüksek ebatlarda kurulan kulelere monte edilen pervanelerin rüzgâr ile dönmesi gücünden faydalanarak sağlanan hareket, şaft sayesinde jeneratörlere iletilen güç ile elektrik enerji sağlanmaktadır. Bu enerji türünden maksimum verim elde edilebilmek türbinlerin yerleştirileceği yerin analizlerinin çok iyi yapılması gerekmektedir. Bunun yanında rüzgâr enerjisi, diğer enerji türleri arasında çevreye en az zararı olan enerji türü olması açısından da önem taşımaktadır.[28] Şekil 5'te de görüldüğü gibi dünya da rüzgâr enerjisinden yararlanan ülkeler gözükmektedir. Bu listede enerji oyununda ve dünya siyasetinde söz sahibi olan ABD, Çin, Avrupa ülkeleri ve söz sahibi olmak isteyen gelişmekte olan Hindistan gibi ülkelerin yenilenebilir enerji kaynaklarından rüzgâr enerjisine verdikleri önem açıkça gözükmektedir.



Şekil 5. Rüzgâr Enerjisinde İlk 10 Ülkenin Kurulu Güç Miktarları ve Payları

Kaynak: Global Wind Report Annual Market Update 2012, Küresel Rüzgâr Enerjisi Konseyi, 2012

Dünyada gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin rüzgâr enerjisi hakkındaki çalışmalara diğer yenilenebilir enerji kaynakları gibi önemli bir değer ve destek vermektedirler. Rüzgâr enerjisine verilen bu desteğin yanında Fransa ve İngiltere'de gibi ülkeler, rüzgâr enerjisinden önemli bir üretim elde etmelerine rağmen, iç siyasetlerinde

[28] Esat ATMACA," **Meteoroloji Esintileri 4**", Ankara, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2006, s. 16.

muhalefetle karşı karşıya kalmaktadır. Rüzgâr enerjisi hakkında muhalif görüş olarak ağırlıkla, rüzgârın süreklilik arz etmemsi ve elde edilen enerjinin depolanmamasından ötürü oluşacak istikrarsızlığı, maliyeti ve rüzgârın yönünde içgüdüsel olarak hareket ederek göç yollarını takip eden kuşların rüzgâr panellerine çarparak telef olacağı ve bunun ekolojik dengeye büyük zarar vereceği hususunu şiddetle savunmaktadırlar.

Bu muhalif tezlerin varlığına rağmen çoğu ülke birçok ülke rüzgâr enerjisine güvenerek maksimum verim elde edebilmek için çalışmalar yapmaktadır. Bu çalışmalara örnek olarak, İspanya, Navar bölgesinde bulunan rüzgâr türbinleri rüzgârın iyi estiği durumlarda ülke elektrik ihtiyacının dörtte birini karşılayabilecek kapasiteye yükseltmiş bulunmaktadır.[29] Gelişen teknolojiler ile birlikte rüzgâr enerjisinden elde edilen enerji gücünün verimliliğinin ve enerji üretiminde daha fayla pay alacağı düşünülmektedir.

1.2.4. Jeotermal Enerji

Jeotermal kelimesi Yunanca geo (yeryüzü) ve therme (ısı) kelimelerinden türemiş olup yer ısısı ya da yeryüzü ısısı anlamına gelmektedir.[30] Jeotermal enerjinin amacı, yer altınında var olan kaynaklardan elde edilen buhardan doğrudan veya dolaylı her türlü faydalanmayı kapsamaktadır. Ayrıca, herhangi bir akıştan içermemesine rağmen, bazı teknik yöntemlerle ısısından yararlanılan, yerin derinliklerindeki "Sıcak Kuru Kayalar" da jeotermal kaynağı olarak belirtmektedir.[31]

Jeotermal enerjiden insanlık tarihinde kullanılması, ilk uygarlıklara kadar girmektedir. M.Ö. 10.000'de Jeotermal akışkandan Akdeniz Bölgesi'nde çanak, çömlek gibi eşyaların yapımında yararlanıldığı belirlenmiştir. Romalılar ve Çinlilerin, doğal sıcak su termal banyolarda ısıtma ve sağlık amaçlı kullandıkları bilinmektedir ve 14. yy'da Fransa'da köylüler doğal suyla evlerini ısıtmışlardır.[32] ABD'de ilk olarak 1891 yılında Idaho'da, daha sonra 1900 yılında Oregon'da konut ısıtılmasında kullanılmıştır.

---

[29] "**İspanya'nın Rüzgar Çiftlikleri**," BBC Turkish.com, 13 Subat 2006. http://www.bbc.co.uk/turkish/indepth/story/2006/02/060213_energy_spain.shtml, 07.10.2015

[30] Ataman, **a.g.t**., 2007: 121.

[31] Hayrullah Dağıstan, Yenilenebilir Enerji ve Jeotermal Kaynaklarımız, Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, **Türkiye 10. Enerji Kongresi**, 2006: 74.

[32] Akova, **a.g.e**. 2008: 117.

İtalya'nın, 1904 yılında Larderello şehrinde ilk defa jeotermal buhardan elektrik üretilmiştir.[33]

Jeotermal enerji, kaynak yapısı itibariyle kullanılabilir enerji üretimine çok uygun değildir. Dünya'da, jeotermal enerjiden elde edilen elektrik üretimi, dünya elektrik üretiminin yaklaşık %1'i civarlarında olduğu belirlenmiştir. Hızla gelişen teknoloji ve artan enerji ihtiyacını karşılayabilmek için var olan devamlı enerji arayışında yerini almasının gerekliliği ön plana çıkmıştır.

Jeotermal enerji kaynakları, destekleyici bir enerji kaynağı olmanın dışına çıkabilmesinin yakın zamanda mümkün olmayacağı gözükmektedir. Özellikle, ısı enerjisinde faydalanabilecek olan bu enerji türü ancak uzun vade de gelişecek teknolojiler ile var olan enerji rekabetinde muhtemelen az da olsa yer alabilecektir. Ayrıca, gerek potansiyeli gerekse dünyada homojen dağılımı ile kaynak sıkıntısı yaşanma ve bu kaynak için bir rekabet olma olasılığı olmayacak bir yer altı kaynağıdır.

1.3. Nükleer Enerji

Dünyada nükleer enerji ilgili ilk çalışma, Sovyetler Birliği'nde 1954 yılında ticari amaç için kurulan Obninsk Nükleer Santralinin kurulması ile başlamıştır. Ülkelerin, 1970'li yıllar da ortaya çıkan petrol krizlerinden sonra ülkelerin enerji arzı konusunda sıkıntılar yaşanması ile ön plana çıkmasından sonra nükleer santraller enerji üretimi için kapasiteleri arttırılıp işletmeye alınarak kullanılmaya başlanmıştır.

Dünya ekonomisinin sıkıntılı süreç yaşaması ile yatırımların zayıflaması ve doğalgazın enerji piyasasına girmesinin yanında dünyanın yaşadığı, 1979 yılında ABD'de Three Mile Island[34], 26 Nisan 1986 yılında Rusya'da, bugün ki Ukrayna'nın Kiev ilinin Çernobil kentindeki Çernobil Nükleer santrallerinde yaşanan felaketler nükleer enerji konusunda kaygıları arttırmasına sebep olurken, nükleer enerji politikalarında durgunluğa sebep olmuştur. Çernobil, 20'nci yüzyılın en büyük felaketleri arasındaki kazalardan biridir ve etkisini Avrupa'da göstermiştir. Bu felaketler Nükleer enerjiye karşı bakış açısının değişmesine ve kontrollü şekilde tutulup hatta

[33] Uğurlu, **a.g.t.**, 2006:173.

[34] 28 Mart 1979'da ABD'nin Pennsylvania eyaletinde Middletown'da Üç Mil Adası Nükleer Santrali'nde kısmi reaktör erimesi sonucunda gerçekleşen nükleer kazasıdır. Felaketten 600.000'den fazla kişi etkilendi, hayvanlarda ve bitkilerde genetik bozukluklar meydana çıktı. Felaketten sonrasında ABD bütün nükleer santral projelerini iptal edildi. Bkz.Tahir ÇİÇEKÇİ, "Nükleer Macerasına Panoramik Bakış," **EMO İstanbul Şubesi Haber Bülteni**, Sayı 29, 2007, s. 6.

azaltılmasına neden olmuştur. Enerji üretimi noktasında avantajlı gözükmesine karşın içerdiği risk bakımından tartışılır noktadadır.

Buna bağlı olarak, elektrik üretimi dünya genelinde, 2011'de %13,5, 2012'de %11'e düşmüştür. Belirtilen sebeplerle birlikte, enerji kaynaklarının çeşitliliğinin artması, var olan nükleer santrallerin ekonomik olmayan yapıları, santrallerin filo yaşının yaşlanması ve yenilenmesindeki maliyeti yapısının yüksek olması nükleer santrallerden elde edilen enerji üretiminin hızlı yavaşlamasında önemli etken olarak ön plana çıkmaktadır. Nükleer santral filosu incelendiğinde, 2013 yılı itibariyle filo yaş ortalaması 28 yaşa ulaşmış olup bunların % 45'i olan 190'nın üzerindeki reaktör 30 yaş üstünde ve 44 reaktörde 40 yaşın üstündedir. Bu maliyetinin yanı sıra çevresel bir risk içermesine karşın gelecekte artacak olan elektrik enerjisi ihtiyacının önemli bir kısmının nükleer santrallerden üretilen enerji ile karşılanacağı düşünülmektedir.

Tüm negatif gelişmiş sürece rağmen nükleer enerji, enerji arzının önemli bir parçası olmaya devam edeceği çok açıktır. Dünyada, 31 ülke nükleer güç santraline sahip olarak ülke enerji ihtiyaçlarının ciddi bir payını nükleer enerji ile karşılamaktadır. Nükleer enerji üreten ülkelere baktığımızda "5 büyükler" sırasıyla ABD, Fransa, Rusya, Güney Kore ve Almanya dünya nükleer elektriğinin %67'sini üretmektedirler. Bu ülkeleri, nükleer enerji üretimini istikrarlı bir şekilde arttırarak takip eden ülkeler Çin, Çek Cumhuriyeti ve Rusya'dır.

Bütün verileri incelediğimiz zaman Japonya'da, 11 Mart 2011 tarihinde yaşanan büyük deprem ve Fukushima Daiichi nükleer santral kazası, ülkeleri nükleer tesis ve bundan enerji elde etme anlamında tedirgin etmekte ve yeni güvenlik ve risk önlemleri almaya sevk etmiş olsa da, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için enerji arzında önemli etken olmaya devam etmesini engellememektedir. Tablo 1'i incelediğimiz de dünyanın küresel güç aktörlerinin kaza sonrası enerji politikalarını görebiliriz.

ABD	104 adet NGS'ye sahip ABD'nin, düzenleme kuruluşu NRC, Fukushima kazasından öğrenilen dersler ve alınacak önlemleri yayımlamaya başlamıştır.
Japonya	Japonya 44000 MWe gücündeki NGS ve 2030 yılına kadar kurulacak santralleri gözden geçirme kararı almıştır.
Rusya Federasyonu	Rusya 23000 MWe gücündeki 32 NGS' de güvenlik yönünden tekrar gözden geçirme kararı ile birlikte yeni NGS'leri kurmaya edeceğini açıklamıştır.
Almanya	Almanya 20000 MWe gücündeki 17 NGS'sinden 1980 yılından önce çalışmaya başlayan reaktörlerini üç ay süre ile kapatma kararı almıştır. 2022 yılına kadar ise tüm nükleer güç santrallerini kapatma kararı almıştır.
Fransa	Fransa 63000 MWe gücündeki 58 NGS'si için AB'nin aldığı kararlara uyarken yenilenebilir enerji kullanımını arttıracağını duyurmuştur.
Güney Kore	19000 MWe gücünde 21 NGS'ye sahip Güney Kore güvenliğe verdiği önemi artırarak nükleer enerji kullanmaya devam edeceğini açıklamıştır.
İngiltere	10000 MWe gücünde 18 adet NGS'ye sahip İngiltere nükleer enerji kullanmaya devam etmeyi ve 2025 yılına kadar 8 yeni nükleer santral kurmayı düşünmektedir.
Çin	Çin hükümeti nükleer gücü desteklediklerini ancak geçici olarak yeni reaktörlerin kabul işlemlerini askıya aldıklarını açıklamasına rağmen 12inci 5 yıllık kalkınma planı döneminde (2011-2015) yaklaşık 40000 MWe gücünde yeni NGS kuracağını duyurmuştur.

Tablo 3. Fukushima Sonrası Bazı Ülkelerin Politika Açıklamaları
Kaynak: ETKB

Rusya'nın St. Petersburg şehrinde 29 Haziran 2013 tarihinde yapılan Bakanlar Konferansında Uluslararası Atom Enerji Ajansı (UAEA), Uluslararası Atom Enerji Ajansının Genel Direktörü Yukiya Amano, "Önümüzdeki yıllarda nükleer enerjinin sürdürülebilir kalkınmaya önemli ve artan bir katkısı olacağını" ileri sürmesi dünyada verilen enerji savaşı içerisinde nükleer enerjinin geleceği ve edineceği konum ile ilgili önemli bir bakış açısı olarak dikkat çekmektedir.

2.BÖLÜM: KÜRESEL AKTÖRLERİN ENERJİ STRATEJİLERİ VE GÜÇ SAVAŞI

Enerji, yaşadığımız yüzyıla damgasını vurmuş bir yaşam kaynağı olarak daima karşımıza çıkacaktır. Dünya liderliği söz konusu olduğunda enerji kaynakları ile doğrudan bir ilişki mevcuttur. Son yüzyıla baktığımız zaman geçen süre içerisinde yaşanan krizler, birçok savaşlar yaşanmıştır. Birinci Dünya Savaşı, İkinci Dünya Savaşı, Kore krizi, Küba krizi, Vietnam Savaşı, Arap-İsrail Savaşları, Süveyş Krizi, Birinci Körfez Operasyonu ve İkinci Körfez Operasyonu, Arap Baharı gibi örneklere baktığımız zaman oluşumlarının başrolünde ya direk ya da yan rollerde mutlaka enerji jeopolitiği ve güvenliği kavramları yer almıştır.

Dünya sisteminde yenilenemeyen enerji kaynaklarının siyaset ve dış politikaya etkisi yüksek seviyede olmuştur. İlk zamanlarda ülkeler yaptıkları tüm mücadele ve savaşları verimli tarımsal arazilerin hâkimiyetini elde etmek ve ticaret yollarına hakim olmak için verilmiştir. Dünya tarihinde ekonomik, toplumsal ve yapısal dönüşüm İngiltere'deki Sanayi Devrimi ile başlamıştır. Böylece dünyada hakim güç olmak isteyen ülkelerin politikaları sanayi üretiminin bel kemiği olan ham madde kaynaklarını elde etmek üzerine olmuştur. Merkez kapitalist ülkeler, kurdukları sömürge imparatorlukları ile bu ham madde ihtiyaçlarını karşılamakta sıkıntı çekmemişlerdir. Fakat I. ve II. Dünya Savaşları bu düzenin evrim geçirmesine sebep olmuştur. Savaşlar sonrası sömürge ülkeleri bağımsızlıklarını elde etmiştirler. Elde ettikleri bağımsızlıklar bu ülkelerin refah ve istikrarlı bir yaşam sağlamalarına sebep olamamıştır. Merkez kapitalist ülkeler zengin enerji kaynaklarına sahip olan bu ülkelerin bağımsızlıklarını kendileri de tanımış olmalarına rağmen asla ellerini bu ülkelerin siyasi, ekonomik yapıları üzerinden çekmemiş ve enerji kaynakları üzerindeki hâkimiyetlerini korumak üzere dış politika konusu haline getirmişlerdir.

Kaynakların enerji üretiminin yapılanmasına baktığımızda, dünyada sanayi ölçeğindeki ilk petrol üretim faaliyeti 1859 yılında ABD'de Pennsylvania'da başlamıştır. İlk dönemlerinde aydınlatma amacıyla gaz yağı formunda kullanılırken 20. yüzyılın ilk

yıllarında içten yanmalı motorlar vasıtasıyla otomobillerde yakıt olarak kullanılmaya başlamıştır.[35] ABD'nin dağınık bir petrol kaynak yapısı vardır. Bunda "Ele Geçirme Yasası'nın" etkisi önemlidir. Bu yasa ile kaynağı bulan kişi kaynağın sahibi olmaktadır ve yasanın etkisi ile ABD'nin birçok yerinde kaynak arayışları yapılmış ve birçok kaynak bulunmuştur. Fakat ABD'de kurulan Standard Oil firması dağınık haldeki tüm kaynakları, boru sistemi ile belli merkezlerde toplaması petrol kaynak yönetiminde ve kullanımındaki başarısının temeli oluşturmuştur. Bu hâkimiyet ve strateji ABD'nin, enerji denkleminde ilk ve güçlü adım atan ülkelerden birisi olmasını sağlamış ve küresel ölçekte çok güçlü bir tekel durumuna gelmiştir.

Ortadoğu bölgesinden Avrupa'ya petrol ihracatı için ilk girişimde bulunan ülke İngiltere olmuştur. 1908'de İran'da bulunan petrol rezervlerinden petrol üretimi gerçekleştirmek için Anglo-Pers Petrol Şirketini kurmuştur ve günümüzün önemli şirketlerinden biri olan British Petroleum (BP)'un temellerini de böylece atmıştır. İngiliz hükümeti için bu şirketin bir diğer önemi, buldukları kaynakları askeri sanayi için ham madde kullanımı için imkân sağlaması ve bu çalışmaların neticesinde, İngiliz donanmasının kömürden petrole geçmiş olmasıdır. İngilizlerin askeri sanayi hamlesi enerji denkleminde bulunan bir diğer boyutu da aktif hale getirmiştir.

Bu hamle, dünya enerji kaynakları üzerinde amansız bir mücadeleyi fiili olarakta başlatmıştır. Özellikle, 19. yüzyılın ikinci yarısında İngiltere ve Rusya arasında enerji kaynaklarının yoğun olduğu bölgelerde hâkimiyet sağlamak için sert bir rekabet başlamıştır. Bu mücadele neticesinde İngiltere, Hindistan'a ve Rusya'da Orta Asya'ya yayılma stratejileri izlemiştirler. O dönemde, yaşanan bu stratejik hamleler "Büyük Oyun" olarak ifade edilmiştir.[36] Dönemin önemli merkez ülkelerinden Almanya 'da, 1900'lerin ilk yıllarında Basra Körfezi bölgesindeki petrol rezervleri ile ilgilenmeye başlamıştır. Bu amaçla ilk adımı, "Berlin-Bağdat Demiryolu" adlı projeyi başlatarak atmıştır. Almanya'nın bu projesinde ki asıl maksat, inşaat yapacağı bölgelerde rahat bir şekilde petrol sondajı yapabilecek olmalarıdır. Nitekim bu proje kapsamında yapılan çalışmalar ile Musul ve Kerkük bölgelerindeki zengin petrol kaynaklarını keşfetmiş ve Osmanlı İmparatorluğu ile ortak olarak Türk Petrol Şirketini kurmuşlardır. Birinci Dünya Savaşının neticesinde, Almanya ve Osmanlı İmparatorluğunun yenilmesi sonucunda zengin petrol rezervlerinin bulunduğu Ortadoğu bölgesindeki jeopolitik

[35] C. Sevim, Geçmişten Günümüze Enerji Güvenliği ve Paradigma Değişimleri, **Stratejik Araştırmalar Dergisi** Sayı 13, s. 93-105.
[36] Y. Lacoste, **Büyük Oyunu Anlamak, Jeopolitik: Bugünün Uzun Tarihi.** İstanbul. NTV Yayınları.

yapıda önemli değişikliklere sebep olmuştur. Bölgede dört yeni ülke kurulmuştur. Bunlardan, iki tanesi olan Lübnan ve Suriye, Fransa'nın kontrolüne diğer iki ülke olan Irak ve Ürdün'de, İngiltere'nin kontrolü altına geçmiştir. Birinci Dünya Savaşı sonrasında yapılan bir diğer hamle ise İngiltere, Fransa ve ABD tarafından Türk Petrol Şirketinin sahip olduğu petrol üretimine dair imtiyazların paylaşılması olmuştur. Bu paylaşım sonucunda, Irak Petrol Şirketi kurulmuştur. Şirket dört ortaklı olup bu ortaklar, ilki Fransız Petrol Şirketi ve diğer ortaklar da Anglo-Pers Şirketi, Shell ve Amerikan Petrol şirketleridir. Bu yapılanma ile ABD'nin, Ortadoğu pazarına girmesini sağlayan bir anlaşmadır. ABD şirketleri, bölge üzerinde yaptıkları araştırmalar sonucunda Suudi Arabistan bölgesine yoğunlaşmıştır. ABD'li, Petrol Şirketleri bölgedeki yapmış oldukları sondaj çalışmalarının yanı sıra, Suudi Arabistan'a çeşitli konularda özellikle askeri ve ekonomik destekler sağlamışlardır ve bölgeye yapmış olukları mali yardımların karşılığında, 1933 yılında Suudi Arabistan'daki, petrol rezervlerinin işletmesine yönelik imtiyazlar, Standard Oil Kaliforniya'ya verilmiştir. Bölgede yapılan sondaj çalışmaları sonucunda, 1938'de bölgede ilk petrol üretimi gerçekleştirilmiştir. [37]

İkinci Dünya Savaş'ından sonra enerji kaynakları ve petrol rezerv kontrol noktalarının hakim gücü ve planlayıcısı rolünü ABD tek başına üstlenmiştir. Küresel enerji denklemindeki, oyunun amacı stratejik enerji kaynağı olan petrol ve diğer kaynak bölgelerin hâkimiyeti, enerjinin üretimi ve pazar payının hâkimiyeti olarak şekillenmiştir. Bu denklemdeki en önemli stratejik noktalar Afrika, Ortadoğu, Kafkaslar ve Orta Asya Hazar Bölgesidir. Belirtilen bölgeler üzerine oluşturulan politikalar çok boyutlu bir enerji savaşını oluştuğunu işaret etmektedir. Arap Baharı devrimi gibi gelişen olaylar, bu küresel savaş arenalarından biri olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Arap Baharı'nın ve bu tarz olayların yaşandığı ülkeleri incelemek oluşan politik gelişmelerin içeriğinde enerjinin ne denli yer aldığını görmek için bir fırsattır.

Mısır, petrol ve doğalgaz rezervleri açısından büyük kaynakları olmasa da Basra Körfezi ile Suudi Arabistan'dan, Batı ekonomilerine petrol sevkiyatlarına önemli bir nokta olduğu kadar Libya ve Çin arasında ki petrolün geçtiği stratejik bir ülke konumundadır.

[37] D. Yergin, **Petrol, Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü**. İstanbul. İş Bankası Kültür Yayınları, 1991

Libya, büyük petrol rezervlerine yaklaşık 43,7 milyar varil kapasiteye sahip ülkedir. Devrim öncesi Çin'e petrol arama izni verilmesi, İran'a ambargo sırasında destek vermesi ve petrol bedellerinin ABD doları dışı paralarla yapılmasını istemesi dikkat çekici nitelikte hamleleridir.

Yemen, önemli ölçüde petrol rezervlerine sahip olmasının yanı sıra günde yaklaşık 3,8 milyon varil petrol trafiğinin geçiş noktası olan Bab-el-Mendeb boğazının denetlenmesi ve enerji sevk yollarının kontrolünü göz önüne aldığımızda stratejik konumu önemidir.

Suriye, rezerv gücü olmamasına rağmen bölgeye etki ve Irak petrollerinin Türkiye dışında alternatif güzergâh olabilme kabiliyeti önemli bir lojistik nokta olmasına sebep vermektedir.

Arap Baharı'nın oluşumu bir nevi demokrasi devrimi dışındadır. Devrimin perde arkası incelendiğinde küresel aktörlerin enerji kaynakları üzerine oynadığı oyunların bir siyasi yansıması olduğunu söylemek ABD ve Avrupa ülkelerinin her türlü desteği verdiklerini bu oluşumu anımsadığımızda yanlış olmayacaktır. Çünkü enerji kaynakları ile siyaset arasındaki ilişki, ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmaları ile orantılıdır. Siyaset ile enerji arasındaki parametreden çıkan sonuç güçtür. Güçlü devlet olabilmek ve dünyada hakim güç pozisyonunu yakalayabilmek için atılması gerek olan siyasi hamleleri ve tutumlarını doğal kaynaklara ulaşabilirliği ile alakalıdır. Güç dengelerini değiştirmek isteyen bir ülke öncelikle enerji hatlarını, dağılımlarını ve pazarları üzerinde baskı kurmalı, değiştirmeli veya olumsuz yönde akıbete uğratmalıdır. Bu müdahaleler için uygulanabilinecek unsurlar, savaş, ambargo, uluslararası sistemden dışlama, iç karışıklıklar, istikrarsızlaştırma ve terörizm olarak örnek verebiliriz. Türkiye'nin enerji politikalarını ve bu süreç içerisinde yaptığı yatırımlar, hamleler ve izlemesi gereken stratejileri anlayabilmemiz, yorumlayabilmemiz için küresel güç dediğimiz ülkelerin enerji üzerine izledikleri politikaları analiz etmeli ve onların örneklerinden çıkarımlar yapılması gereklidir. Tüm bu unsurlar ve etkenler neticesinde dünyada küresel enerji denkleminde ki küresel oyuncular olarak ABD, AB, Rusya ve sisteme güçlü bir şekilde entegre olan Çin'in stratejilerini ve aralarındaki enerji savaşında izledikleri yol haritasını ve politikalardan bahsetmemiz gerekmektedir.

2.1. Avrupa Birliği'nin Enerji Stratejileri

Avrupa Birliği (AB) dünyanın en büyük enerji ithalatçısı ve enerji tüketiminde de Birleşik Devletler'den sonra ikinci sırada yer almaktadır. Petrol Tüketiminin %81'inii doğalgaz tüketiminin %54'ünü ve katı yakıtların %38'ini yabancı kaynaklardan tedarik etmektedir.[38] Avrupa Komisyonu tüketimin önümüzdeki yirmi yıl içerisinde iki katına çıkacağını ve buna paralel olarak da ithal bağımlılığın 2030 yılında %70'lere varacağını tahmin etmektedir.[39] AB'nin güncel enerji durumu bu iken, birlik geçmişten bu günümüze sürdürülebilir kalkın ve birliğin güvenliği için enerji politikaları üzerine çalışmalar yapma gereksinimi duymuştur. Ancak, AB enerji politikaları ilk zamanlarda genellikle hükümetler arasında kamıştır. İlk defa Lizbon Antlaşması (2009) ile bu durum değişmiş, enerji politikası ve enerji konusu hem AB hem de üye ülkeler tarafından yasal düzenlemelerin yapılabileceği "paylaşılmış bir yetki" alanı içerisine girmiştir. Bu nedenle, AB enerji politikası gelişimini tarihsel bir çizgide kurumsal gelişim süreci ile anlamaya çalışmak birliği ve politikalarını daha iyi anlamamıza sebep olacaktır. AB enerji politikası gelişim süreci Lizbon Antlaşması öncesi 1951-1957, 1957-1972, 1972-1992, 1992 yılı sonrası olarak dört dönemde incelenebilir.[40]

1951 - 1957 döneminde temel enerji kaynağı arzı kömüre dayanmaktadır. Bu nedenle kömür sektöründe ekonomik ve siyasi işbirliğini sağlayan Avrupa Kömür Çelik Topluluğu, Almanya, İtalya, Belçika, Hollanda, Lüksemburg ve Fransa'nın katıldığı, Paris Antlaşması ile 18 Nisan 1951'de imzalanmıştır. Böylece ilk hukuksal antlaşma ile AB'nin de temelleri atılmıştır. Paris'te imzalandığından dolayı, Paris anlaşması olarak bilinen anlaşma 23 Temmuz 1952'de, 50 yıllık bir süre için yürürlüğe alınmış ve 2002 yılında yürürlülükten kaldırılmıştır. Ekonomik birleşmenin öncelikle zamanın en önemli enerji kaynağı olan kömür ile savaş endüstrisinin hammaddesi olan çelik üretimlerinin kontrol altına alınmasına yönelik olarak yapılacak düzenlemelerle sağlanması gerektiği

[38] European Commission,"**Annex To the Green Paper:** A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy - What is at stake - Background document", {COM(2006) 105 final}, Brussels, SEC(2006) 317/2.
[39] European Comission (2000), Annex 1," **Tecnical Background Document - Security of Energy Supply**" ,(Summary), Green Paper, COM (2000) (769)
[40] Mariam Dekanozishvili, "**Towards a Common European Energy Policy**", American Political Association Annual Meeting, Washington DC., 2010, s. 3.

ön plana çıkmıştı ve bu düşüncenin sonucu olarak Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (AKÇT)'nun kurulması karar bağlanmıştır.[41]

Kurulan örgütün temel amacı, silah sanayisinin temel dayanağı olan kömürü ve çelik üretiminin ortak bir kuruluş tarafından denetim altına alınmasıydı.[42] Böylelikle Fransa ve Almanya'nın geçmişten günümüze bu sektördeki rekabetine son verilerek savaşın düşünülmez değil, fakat materyal olarak imkânsız hale getirilmesi hedeflenmiştir.[43]

1957-1972 yılları arasındaki dönemde ise kömürün yerine petrolün alternatif olabileceği fakat yeterince ilgi görmediği dönemdir. Birlik bu dönemde de önemli bir antlaşmaya imza atmıştır. Nükleer alanda işbirliği yapmak amacıyla 25 Mart 1957 Roma Antlaşması ile 1 Ocak 1958'de yürürlüğe giren Avrupa Ekonomik Topluluğu ve birlikten bağımsız olarak Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (AAET) kurulmuştur. Topluluğun amacı nükleer gücün geliştirilmesi konusunda işbirliklerinin arttırılmasına ve bu alanda yüksek araştırmalar yapılarak teknolojinin geliştirilmesi ve nükleer sistemin bütün insanların kullanacağı bir enerji kaynağı haline getirilmesi amaçlanmıştır.

Bu antlaşma AB enerji politikasında hukuksal zemin hazırlayan ikinci önemli antlaşmadır. Bu antlaşmalar Avrupa Topluluklarının kurulmasının temellerini atmakla kalmamış, kömür arzının düzenli olmasını temin ederek ve ayrıca nükleer enerjide de koordinasyonu sağlayarak enerji alanında önemli rol oynamışlardır.[44] Üye ülkeler, 1960'lı yıllarda enerji alanlarında eksikliklerini tespit etmişlerdir. Bu eksikliklerin giderilmesi için ortak enerji politikaları oluşturma çabaları maksadıyla birtakım direktifler yayınlayarak kendi aralarında protokoller imzalamışlardır.

1972-1992 yılları arasındaki dönem tüm dünya ve birlik için önemli olayların içinde bulunduğu dönemdir. 1973-1974 yılları arasında yaşanan petrol krizi sonrasında Avrupa Konseyi tarafından Eylül 1974 yılında, Yeni Enerji Politikası Stratejisi Programı oluşturulmuş ve krizin olumsuz etkisinden kurtulmak amacıyla "Enerjinin Rasyonel Kullanımı" başlıklı eylem programı hazırlamıştır. Bu programın amacı, iç enerji tüketiminin daha efektif kullanılmasını ve enerji tüketiminin sosyal ve ekonomik

---

[41] DEDEOĞLU, **a.g.e**., s.48

[42] Metin Aydoğan, **AB'nin Neresindeyiz?: Tanzimattan Gümrük Birliğine**, İstanbul, Kum Saati Yayınları, 2003, s. 170.

[43] D. Swan, **''The Economic of comman Market**", Penguin Books, 1970, s. 19

[44] Ali Tekin & Paul Andrew Wlliams,"**Geo-Politics of the Euro-Asia Energy Nexus: The European Union, Rusia and Turkey''**, (Great Britain: Palgrave Macmillan 2011), s. 13.

kalkınmaya zarar vermeyecek şekilde sınırlandırılmasıdır. Birinci petrol krizi sonrasında ilk defa topluluk ülkeleri enerji politikaları üzerine ortak strateji belirlemişlerdir. AB, 1979'daki İkinci Petrol krizinden sonra tasarruf politikalarını sıklaştırmış ve durumdan asgari şekilde etkilenmek için özen göstermiştir. Topluluk üyeleri enerjide serbestleştirmeye ağırlık vererek, kendi aralarında tek pazar kurma eğilimine girmişlerdir. Böylelikle ülkeler arasında parçalanmış piyasaların, iç rekabet ortamı ile bütünleştirilmesi hedeflemişlerdir. Bu eylem planlarının başarılı olabilmesi için topluluk 1985 yılının hedefleyerek ilke kararı alarak, enerjide üretim ve tüketim hedefleri ve alınacak önemler konusunda periyodik olarak görüş alınması ve alınması gerekenler tedbirler için görüş alış verişine karar vermiştir.

Yaşanan bu gelişmelere rağmen topluluk genelinde ortak bir enerji politikasının oluşturulmamasının asıl nedeni üye ülkelerin kendi enerjilerini farklı yollardan sağlamaya çalışmaları olmuştur. Topluluk bünyesine enerji sektör yapıları, kaynakları ve siyasi tercihleri farklı olan devletleri katmıştır. Bu devletler, kendi ulusal güvenlikleri bağlamında enerji güvenliklerini sağlamaya yönelik kararları bireysel olarak almayı tercih etmişlerdir. Bu durum da ortak bir enerji politikası oluşturulmasının sürekli ertelenmesine neden olmuştur.[45]

Sovyetler Birliği'nin 1991'de dağılmasından sonra, 1992 yılından itibaren AB ülkeleri enerji güvenliği üzerine yönelerek, arz güvenliğini arttırmak, enerjinin transfer verimliliğini arttırmak ve çevreyi koruyacak programların oluşturulmasını hedeflemişlerdir. Bu hedefleri doğrultusunda, 1991 yılında, Bağımsız Devletler Topluluğu'na Teknik Yardım (TACIS), 1993 yılında Avrupa- Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA) ve Güneydoğu Avrupa Enerji Düzenleyici Formu (SEERF) gibi birçok programı kurarak enerjinin arz güvenliğini temin etmeye çalışmıştır. AB ülkeleri, 1993'te Maastricht Antlaşması'nın yürürlüğe girmesinden sonra Avrupa Komisyonu çabalarını, Avrupa'nın enerji politikasının yeniden bütünleşmesi ve yeniden yönelimine yoğunlaştırmıştır.[46]

Enerji stratejileri ile ilgili gerçek bir adımı, AB 1995 yılında yayınladığı "Avrupa Birliği Enerji Politikası" başlıklı Beyaz Kitap ile atmıştır. Bu kitapta, AB enerji iç pazarı

[45] Ertan Oktay ve Radiye Funda Çamkıran, AB'nin Enerji Güvenligi Açısından Türkiye'nin Önemi, **Avrupa Arastırmaları Dergisi,** Cilt No 14, Sayı 1, 2006.

[46] Sijbren De Jong ve Jan Wouters, Central Asia and the EU's Drive Towards Energy Diversification, **Leuven Centre for Global Govarnance Studies, Working Paper**, No. 64, June 201, Leuven Centre for Global Governace Studies. Ktoholike Unversiteit, http://ghum.kuleuven.be/ggs/publications/working_papers/new_series/wp61-70/wp64.pdf 17.08.2015

için genel ilkeler ve amaçların neler olduğu; enerji arzının güvenliği, çevrenin korunması ve genel rekabet gücü dikkate alınarak belirlenmiştir.[47]

AB, 1990 yılından sonra, bağımsızlıklarını kazanan Merkezi Doğu Avrupa Ülkeleri ile geliştirilen ilişkiler ve enerji kullanımında sağlanan verimliliğin arttırılması sayesinde ciddi enerji sorunları ile karşılaşılmıştır. Ancak AB, gelecekte karşılaşabileceği enerji arzındaki risklere yönelik bir enerji politikası geliştirilmesi gerekliliğinin farkında olarak sorunlarla yüzleşmiştir. Bu nedenle, 2000 yılında ortak bir enerji politikasının metni olarak Yeşil Kitap hazırlanmıştır. Enerji üretiminin, tüketimi karşılamadaki yetersizliğe vurgu yapılmış ve özellikle arz güvenliği açısından dışa bağımlılığın her gecen gün daha da arttığı üzerinde durulmuştur.[48] Tüm bu çalışmalar AB'nin Enerji Politikalarının oluşumunun temellerini sağlamış olsa da AB'nin enerji ve enerji güvenliği konusunda sürekli gelişimci politikalar formüle edeceği ve enerji güvenliği konusunda önlemler alacağı görülmektedir.

AB'nin enerji trendi mevcut hali ile devam edecek olursa, 2030 yılında AB ihtiyaç duyacağı doğalgazın muhtemelen %84'ü ile petrolün %94'ünü ithal etmek zorunda kalacaktır.[49] Bu durum AB'nin, Rusya'ya bağlılığını arttırarak enerji güvenliğinin kronikleşmesine neden olabilecektir. Yapılan analizler sonucunda, 2010 yılı verilerine göre AB enerji ihtiyacının %54,1'ini ithal etmektedir. Bu talepsel artış beraberinde AB'nin enerji ve enerjinin arz güvenliği konusundaki kaygıları enerji politikalarını şekillendirmeye itmiştir. AB'nin, Rusya'ya bağılığı sürekli olarak artış göstermekte ve Rusya tedarik kaynakları arasında ilk sırada yer almaktadır. Bu bağlılık Rusya'nın, ABD üstündeki politik düşünceleri ve AB'nin kendine ait ve Rusya'ya tehlike yaratacak bir silahlı gücü olmaması ve sadece ekonomik bir birlikteliğe hitap ettiğinden ötürü risk içermediği için AB'nin enerji talebi Rusya tarafından daima karşılanmıştır.

Buna rağmen, AB'nin Rusya'dan ithal ettiği doğalgaz nispi olarak 2002 ve 2010 yılları arasında azalmıştır. Bunda Rusya'nın 8 Ocak 2007'de Beyaz Rusya üzerinden geçen Druzhba Petrol Hattı ile Orta ve Batı Avrupa'ya giden petrol akışını durdurması[50] ve Ukrayna Başkanı Yushchenko'ya baskı yapmak amacıyla, Avrupa'ya giden ve

---

[47] Armağan Camdan, 15 Soruda 15 AB Politikası No:13 **AB'nin Enerji Politikası**, 2. bs., İstanbul, İktisadi Kalkınma Vakfı, 2004.

[48] Necdet Pamir, AB'nin Enerji Sorunsalı ve Türkiye, **Stratejik Analiz Dergisi,** Cilt No 6, Sayı 67, Kasım 2005.

[49] "**Lessons for EU from Gas Crisis**", BBC News, January 2006, http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4582652.stm 19.08.2015

[50] Jason Bush,"Rusya'nın Son Enerji Kavgası" **Dünyadan Haberler,** Sayı 1, 2007, s. 71-72.

Ukrayna üzerinden geçen doğalgaz hattını kesmesi, AB'nin enerji arz güvenliğinin nadir yapısını ortaya çıkartmıştır.

Rusya'nın bu hamleleri, Norveç dışında güvenli enerji tedarik kaynağı bulunmayan AB'nin, enerji talebi için kaynak ülkeleri çeşitlendirme politikasına hızla yönlenme gerekliliğini ön plana çıkartmıştır. AB bu bağımlılığı dengelemek ve enerji güvenliğini sağlamak için alternatif kaynaklar aramaya yönelmiş ve bunun için en ciddi yönelişi Ortadoğu'ya, Akdeniz'e ve Kuzey Afrika'ya yaparak oradaki enerji kaynaklarından enerji arz güvenliğini sağlayarak, Rusya'ya olan bağlılığı azaltma hedefi içerisine girmiştir. AB, açısından en önemli husus dışa bağımlılığın yaratacağı risklerin en aza indirilmesi olmuştur.[51]

AB'nin bu bölgeye yönelmesi ve Orta Doğu'yu enerji kaynağı olarak görmesi zaman almıştır. AB'nin iç istikrarı ve 2011'de ABD'de yaşanan, İkiz Kule terör olayları, bölgesel savaşlar ve terörizm birliğin bölgeye ilk başlarda güvenlik ölçekli bakmasına sebep olurken zamanla artan enerji trendi karşısında kaynak problemi yaşaması ve Rusya'ya olan bağlılığa alternatif olarak yönelmesine sebep olmaktadır. Bunda batıya yönelme şansının olmaması da önemli bir etkendir.

AB'nin bu yönelişinde hedef bölgelere ulaşabilmesi için çok yönlü politikalar üretmek zorundadır. Akdeniz'in enerji kaynaklarını Pan-Arap projesi ve Trans-Sahara projesi ile taşımak istemektedir. Pan-Arap projesi ile Mısır ve Irak doğalgazını Türkiye üzerinden tedarik etmek istemektedir. Bu proje için bölge ülkelere altyapı için yaklaşık 3,2 milyar Euro harcama sözü vermiş olmasına rağmen bölge ülkelerindeki istikrarsızlık ve savaş içeren durum projenin beklentinin çok uzağında kalmasına neden olmuştur. Trans-Sahara projesi ile Nijerya gazını, Cezayir üzerinden temin etmek hedeflenmiştir. Bu proje her ne kadar verim verirse versin AB'nin Rusya'ya olan bağlılığını büyük ölçüde azaltabilecek kapasitede değildir.

Karadeniz havzasının AB için önemi arada tedarikçi bir ülke olmaksızın Orta Asya ülkeleri ile arasında etkileşim imkânı sağlamasıdır. Bu nedenle, AB'nin Karadeniz'e komşu olmasını sağlamak adına yeni açımlarla birliğe kattığı Romanya ve Bulgaristan gibi yeni üye ülkeler ile birlikte Karadeniz'e ulaşmayı başarmıştır. Bundaki en önemli amaç kaynakları ve Ortadoğu ülkeleri Kazakistan, Azerbaycan gibi Orta Asya ülkelerinin kaynakları için transit güzergâh oluşturacak enerji projeleri yapabilmektir. Türkiye'nin sahip olduğu BTC, BTE gibi enerji hatları ve planlanan

[51] Pamir, "**AB'nin Enerji Sorusalı ve Türkiye**" s. 76.

Nabucco, TANAP gibi enerji projeleri AB için kritik öneme sahiptir. Fakat Rusya'nın bölgede hakim güç olması nedeni ile şuan için verimlilik adına büyük bir başarı elde etmesi zor gözükmektedir. Türkiye üzerinden bölgeye ulaşma çabası içinde olan AB, burada da Türkiye'nin beklentisi, potansiyeli ve ABD, Rusya gibi küresel güçlerle olan ilişkilerinden dolayı istenilen düzeyde olmaktan uzaktır.

Rusya'ya bağlılığını kısa sürede azaltamayan AB, 1997 Aralık ayında yürürlüğe giren Ortaklık ve İş Birliği anlaşması kapsamında özellikle enerji alanında iş birliğinin kaçınılmazlığının farkına vararak büyük oranda bağımlı durumda bulunduğu Rusya ile bir enerji diyalogu başlatmıştır.[52] Bu gelişmenin sonrasında 30 Ekim 2000 yılında gerçekleşen AB-Rusya Federasyonu Zirve Toplantısı'nda AB-Rusya Federasyonu "enerji ortaklığı" tanımında ve düzenlemelerinde ilerleme kaydedebilmek maksadıyla enerji diyalogunun düzenli hale getirilmesine karar verilmiştir.[53]

AB açısından bu diyalog genele olarak petrol, doğalgaz, enerji tasarrufu, elektrik ve çevrenin korunması alanlarında Rusya ile olan ortaklık sürecini geliştirme ve AB'nin enerji arz güvenliğine yönelik olarak taşıdığı kaygıları gidermeye yöneliktir.[54]

AB, çeşitlilik ilkeleri içerisinde enerji politikasını, enerji arz güvenliği, çevrenin korunması ve rekabet ortamının sağlanması ile şekillendirmiştir. Böylece üye devletler kömürün enerji payını muhafaza ederek yenilenebilir enerji, doğalgaz ve nükleer enerjinin payını arttırarak enerji kaynakları talebinde denge oluşturmayı hedef almaktadır. Bu nedenle yenilenebilir enerji için yatırım ve teknolojinin gelişimini önemsemektedir. AB, Avrupa Komisyonu'nun tespiti doğrultusunda önümüzdeki yirmi yıl içerisinde enerji tüketiminin iki katına ulaşacağı ve 2030 yılında enerji ithalatının yaklaşık %70'lere varacağı bilgisi ile programlama yapmalı ve ekonomik, politik gücünü korumak adına enerji çeşitliliği için birçok proje üretmek zorundadır.

Netice olarak, AB enerji politikasının amaçları; rekabet gücü, enerji arzının güvenliği ve çevrenin korunması arasında bir dengeye vararak, toplam enerji tüketiminde kömürün payını arttırmak, nükleer enerji santralleri için azami güvenlik şartları tesis etmek ve yenilenebilir enerji kaynaklarının payını arttırmak olarak kısaca

---

[52] Ertuğrul Kızılkaya ve Cem Engin, Enerjinin Jeopolitigi: Dünya Üzerindeki Jeo- Ekonomik Mücadele," **Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,** Sayı 9, 2004.

[53] Armağan Candan, **AB'nin Enerji Politikası**, İstanbul, İktisadi Kalkınma Vakfı, 2004, s. 27-28.

[54]Özgür Tonus, **Genisleyen AB'nin Enerji Politikaları ve Türkiye**, Müzakere Sürecinde Türkiye AB iliskileri Uluslararası Sempozyumu'nda Sunulan Bildiri, Ankara, Gazi Üniversitesi, 21-23 Eylül 2004, s. 10.

açıklanabilir.[55] Bu hedefleri doğrultusunda uzun süreli enerji anlaşmaları yapmak, birliğin etki alanını güçlendirmek ve enerji kaynaklarına en ekonomik şartlarda ulaşarak enerji arz güvenliğini sağlayıcı politikalar izlemeye çalışmaktadır.

2.2. Rusya'nın Enerji Stratejisi

SSCB'nin dağılmasının ardından yenidünya düzeni oluşmaya başlasa da Rusya, SSCB'nin dünya ya mirası olarak kalmıştır. Aralık 2005'teki Ulusal Güvenlik Konseyi toplantısında kendine "enerji süper gücü" olma hedefi koymuştur ve V. Putin tarafından dünya kamuoyuna resmen ilan edilmiştir.[56] Rusya, süper güç olma hedefleri doğrultusunda ülke politikasını ve bu eksen çerçevesinde dış politikasını özellikle V. Putin iktidara gelmesi ile birlikte enerji kaynakları üzerine kurgulamış, enerji konusunda büyük atılımlar ve yatırımlar yaparak Gazprom'u dünya şirketi haline getirmiştir.

Rusya, özellikle kendi kaynaklarını ve dünya enerji kaynaklarının büyük bir kısmına sahip olan Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerindeki hâkimiyetini muhafaza ederek özellikle Orta Asya enerji kaynaklarını dünya pazarına kendi üzerinden ulaştırmak istemektedir. Rusya'nın bölgeye yönelik dış politikasının temel hedefi istikrar, sınır güvenliği ve işbirliği olmuştur.[57] Orta Asya enerji kaynaklarının enerji pazarına ulaştırılmasında en büyük paya Rusya sahiptir. Başta, Ortadoğu ve Orta Asya olmak üzere bölgede var olan büyük enerji kaynakları, küresel güçler arasında bir enerji savaşına neden olmaktadır. Rusya bu enerji savaşında bölgede özellikle Şanghay İşbirliği Örgütü sayesinde hem bölge ülkeleri ve Çin, Hindistan ve İran gibi aktör ülkelerle işbirliği yaparak bölgede ve dünyada etkin güç olma hedefindedir.

21. yy'ın enerji savaşının en önemli özelliklerinden biri sıcak savaşı göze alacak ülke sayısının fazla olmamasıdır. Bunun en önemli nedenlerinden biri, ABD dışında çok fazla ülkenin sıcak savaşa ayıracak finansmanlarının yeterli düzeyde olmamasıdır. Nükleer silahlara sahip olmasına rağmen Rus ordusunun ve askeri sanayisinin büyük ölçekte yatırımlar gerektiren kapsamlı bir modernizasyona ihtiyacı vardır. Rusya askeri alanda, ABD'nin askeri gücünü karşılayabilmek için mevcut konvansiyonel silahların

---

[55] İşcan, **a.g.m**.
[56] Vladimir Putin, " **Opening Address to the Meeting of Security Council of Russia on the Role of Russia in Guaranteeing International Energy Security**", 22 December 2005.
[57]Selçuk Çolakoglu; "**Şanghay İşbirliği Örgütü'nün Geleceği Ve Çin**", Uluslararası İlişkiler, Cilt:1 Sayı:1, Bahar 2004, s.177.

modernizasyonuna ağırlık vererek yaklaşık 200 milyar dolarlık bir askeri programı yürürlüğe koymuştur.[58] Bu nedenle, Rusya'nın enerjiye ve enerji güvenliği üzerine olan politikalara vermiş olduğu ağırlık bu politikaların doğru kullanılmasıyla elde edilecek siyasi ve ekonomik güç ile tekrar süper güç olma yolunda şansını ve ihtimalini arttırmaktadır.

Rusya, dünyanın en büyük doğalgaz rezervlerine (%22) ve petrol rezerv oranı (%5) ile dünyada sekizinci sırada bulunan büyük bir enerji rezervine sahip ülkedir. Petrol ve gaz pazarlarında oldukça güçlü bir durumda olan Rusya, termal kömür ticaretinin %12'sine, nükleer enerji pazarının %5'ine, nükleer reaktör pazarının %15'ine, uranyum zenginleştirme pazarının %45'ine, işlenmiş nükleer yakıt dönüşümü (spent fuel conversion) pazarının %15'ine ve dünyadaki doğal uranyum üretiminin de %8'ini gerçekleştirmektedir. Bu nedenle, dünyanın en büyük doğalgaz ihracatçısı olmakla birlikte petrol ihracatında da ikinci sırada bulunmaktadır. Her ne kadar ihracat noktasında bu denli büyük bir konuma sahip olsa da, dünya enerji tüketiminde de üçüncü sıradadır. Rusya ekonomisi, enerji kaynaklarının ihracatına son derece bağlıdır. Petrol ve gaz gelirleri, ülke bütçe gelirlerinin %50'sinden fazlasını oluşturmaktadır.[59] Rusya petrol ve doğalgaz sektöründe önemli bir üretici ve ihracatçısı konumundadır ve ekonomisi büyük ölçüde enerji ihracatına bağlı olması sebebiyle Rusya'nın büyümesi petrol ve gaz fiyatlarına endekslidir.[60] Bu verilere baktığımızda Rusya'nın gelişiminde ve dış politikasın da enerjinin kapladığı hacmi tahmin etmek zor olmayacaktır.

Rusya, sahip olduğu enerji potansiyeli nedeniyle başta, AB olmak üzere dünyada ve bulunduğu bölgede stratejik bir güçtür. Bu stratejik konumunu güçlendirmek ve enerji güvenliğini sağlamak için daha devletçi politikalar izlemektedir. Bu politikalar özellikle doğalgaz üretimi ve boru hatlarıyla dağıtımı, sektöründeki üstünlüğünü koruması anlamına gelmektedir[61].

---

[58] Trenin Dimitri; "Pragmatic Power", Jane's Intelligence Review, Vol: 20 No: 01, January 2008, s.32-35.

[59] Kenan Şahin, Rusya Federasyonu Enerji Sektörünün Yapısı, Sektörde Yaşanan Gelişmeler Ve Rusya Federasyonu'nun G-8 Başkanlığı, **Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı Resmi Sitesi**,, http://www.mfa.gov.tr/rusya-federasyonu-enerji-sektorunun-yapisi_-sektorde-yasanan-gelismeler-ve rusya-federasyonu_nun-g-8-baskanligi-.tr.mfa 27.08.2015

[60] Mustafa Cem Unal, **Rus Dış Politikasında Enerjinin Rolü ve AB Enerji Politikasına Etkisi**, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü AB ve Uluslararası Ekonomik İlişkiler Anabilim dalı, s. 6-8 Ankara 2011.

[61] Ediger Ş. V. "Enerji Arz Güvenliği ve Ulusal Güvenlik Arasındaki İlişki", **Enerji Arz Güvenliği Sempozyumu**, Genel Kurmay ATASE Başkanlığı, Stratejik Araştırma ve Etüt Merkezi (SAREM), Genelkurmay Basımevi Ya.No: 2007/47, Ankara.

Dünya doğalgaz rezervlerinin % 25'ini elinde bulunduran Rusya, 1,680 trilyon m³ değerindeki doğalgaz rezervi ile dünyadaki en büyük doğalgaz rezervine sahip olmakla birlikte bu rezerv oranı, İran'ın doğalgaz rezerv oranının 1,5 katına yakındır.[62] Rusya dünya ticaret piyasasında doğalgaz tekelini Gazprom ile elinde tutmaya çalışmaktadır. Gazprom gelirlerinin 2/3'ü Avrupa'ya yaptığı ihracattan sağlaması Rusya'nın Avrupa piyasasındaki önemi ve etkinliğini göstermektedir. AB, bu etkinliğin ve Rusya'ya olan bağlılığın azalması için kaynak çeşitliliğinden söz etmekteyse de Almanya, İtalya ve Fransa gibi birçok önemli tüketici artan enerji ihtiyaçları nedeniyle Rus doğalgazına yöneldiği gözlemlenmektedir.

Artan enerji talebini karşılamak ve AB'nin enerji bağımlılığını arttırmak için Rusya 2005 yılında çalışmasına başlanan 08.11.2001 yılında hizmete aldığı Kuzey Akım boru hattı ile Almanya'ya gaz vermektedir. Bu hat ile Kuzey Avrupa ülkelerinin doğalgaz ihtiyacına karşılık vererek enerji savaşında iyi bir halde yapmıştır. Ayrıca Avrupa'nın yanı sıra Beyaz Rusya, Ukrayna, Litvanya ve Moldova'nın doğalgaz yapısı tamamen Gazprom tarafından idare edilmektedir. Gazprom ile Rusya, enerji denklemindeki hâkimiyetini sağlamak ve Gazprom'un kararlarını ülke politikaları ile özdeştirmektedir. Rusya jeopolitik hedeflerine uygun şekilde Kuzey Afrika ülkeleri Libya, Cezayir ve Mısır ile Gazprom üzerinden üretim ve paylaşım pazarları oluşturarak yeni pazarlar arayışındadır.

Rusya zengin enerji kaynak rezervlerini kullanarak kendisine bağladığı ülkeler üzerindeki etkinliğini arttırırken aynı zamanda da ileride rakibi olabilecek olan Türkmenistan, Özbekistan ve Kazakistan gibi ülkeler ile uzun süreli ikili anlaşmalar yaparak hem ülkelerin altyapı sistemlerini eline geçirerek hem de bölgede ki bazı ülkelerde askeri birlikleri bulunma imkânı sağlayarak, lojistik gücünü perçinlemektedir. Rusya'nın anlaşmalar yaptığı bölge ülkeleri ekonomik kaynağı olan doğalgaz ve petrolü son yıllara kadar Rusya'nın kontrolü ile dünya pazarına sunmaktadırlar. Rusya'nın, Türkmenistan'dan çok ucuza enerji alarak pazara sürmesi buna örnektir. Bağımsız devletler olarak gözükseler de çoğu büyük ölçüde Rusya'ya bağımlılıkları devam eden ülke konumundadırlar. AB ve ABD'nin "Çoklu Boru Hatları", "Doğu-Batı Enerji Koridoru" gibi çeşitli projeler ile Rusya üzerinde ki etkinliği arttırma çabalarını da bu anlaşmalar ile bir noktada engellemektedir.

[62] Vitali Vasillieviç Buşov, **Rusya'nın 2035'e kadar geçerli enerji politikası**, Rusya Federasyonu Enerji Bakanlığı, s.6, Moskova 2014.

Rusya, AB'nin kendisine yönelik ortak bir strateji belirlemesine engel olmak adına geleneksel "böl ve yönet" stratejisini izlemektedir. AB ile genel bir strateji belirlemek yerine AB üyesi ülkelerle örneğin 2007'den itibaren İtalya, Avusturya, Macaristan, Bulgaristan ve Yunanistan ile enerji anlaşmaları yapmaktadır.[63] Ayrıca Rusya, Nabucco projesinin gerçekleşmesini engellemeye çalışarak, AB'nin enerji arz güvenliğini ve enerji çeşitliliğini sağlamasını engellemeye çalışmaktadır. Rusya bu çalışma ekseninde yaptığı hamlelerden biri 2007 yılında İtalyan ENI şirketi ile Güney Akım projesini imzalamasıdır. Bu anlaşma ile Türkiye'nin, Nabucco projesinin güney kanadını oluşturan Yunanistan, Arnavutluk, İtalya hattında Türkiye'nin önüne geçmiştir.

Ayrıca bölge ülkeleri Bosna Hersek, Sırbistan, Hırvatistan, Bulgaristan, Macaristan ve Slovenya ile anlaşmalar yaparak gaz satışını garanti altına alan Rusya, Güney Akım projesi ile Nabucco projesinin önüne geçerek avantaj yakalamaya çalışmaktadır. Rusya'nın bu hamlesini iyi okuyan Türkiye, Güney Akım projesinin bir küresel enerji, denklemi içerisinde dünya projesi olduğu düşüncesi ile yaklaşarak gerilimden uzak durarak Rusya ile ilişkilerini germekten kaçınmıştır. Gelişen süreç içerisinde Rusya ve Ukrayna ilişkilerindeki gerilimlerde doğru noktada duran Türkiye'ye yakınlaşma stratejisi göstererek Rusya projenin yönünü 2011 yılında anlaşma imzalayarak Türkiye'ye çevirmiş, böylelikle Avrupa'ya gaz Ukrayna'yı devreden çıkartarak doğrudan Türkiye yolu ile gaz satışı için alternatif güzergâh kazanmıştır.

Fakat soğuk savaş dönemini aratmayan ve dünyadaki gelir kaynağının en önemli parçası olan enerji kaynakları üzerine dönen savaş çok boyutludur. Medvedev tarafından 2008 Temmuz yılında onaylanan dış politika konseptinde çok kutuplu dünya düzeni tesisi yapılması ve 2007 yılında Putin'in, Münihte'te yaptığı konuşmadan sonra Rus yöneticiler tarafından da dile getirilen Rus Politikasının ana hattında ABD'nin hegemonyasındaki dünya düzenine karşı tavır alınacağı belgelenmiş olmaktadır.

Rusya'nın, bu deklarasyonundan sonra gücünü yok etmek isteyen ABD ve bundan yaralanarak enerji oburluklarına çözüm arayan Avrupa ülkeleri son zamanlarda yaptığı sistematik hareketlerle Rusya'nın üzerindeki etkilerini arttırmak niyetindedirler.

Bu amaçla ve Rusya'nın arka bahçe konumunda bulunan Ukrayna'da çıkarılan iç karışıklıklar nedeniyle North Atlantic Treaty Organization (NATO) ve AB'nin bu

[63] Frank Umbach, " **German Debates on Energy Security and Impact on Garmany's 2007 EU Presidency**", Antonio Marquina (Ed), Energy Security: Visions from Asia and Europe, (New York: Palgrave Macmillian, 2008), s.18.

topraklar üzerinde belirmesi Rusya'ya soğuk savaştan miras kalan güvenlik, savunma ve bölgesel güç olma içgüdüsünü harekete geçirmesine neden olmasını sağlamıştır. Rusya'nın, Kırım'ı ilhak etmesi başta ABD ve AB olmak üzere bölgede hâkimiyetin kendinde olduğu gösterme çabası bir güç gösterisi ve başarı gibi gözükse de uzun vadeye baktığımızda bir kayıp olarak Rus dış politikasına etki etmiştir. Rusya'nın bu tavrı, ABD'nin işine yaramış ve bununla ilgili somut bir hamle yaparak, uluslararası kamuoyunu da arkasına almasına ve Kırım'daki ilhakı gerekçe göstererek ambargo uygulaması başlatmasına ve bir dizi yaptırımları devreye sokma şansına sahip olmuştur. Ekonomisini enerji üzerine kurgulamış olan Rusya için bu ambargo ciddi bir kement halini almış ve Ruble'nin devamlı değer kaybetmesi, petrol fiyatlarındaki sürekli azalış ülkeyi büyük bir ekonomik buhranın içine sürüklediği gibi ciddi oranda da fakirleşmeye neden olmuştur. Bu durum Rusya'nın, dış politikada alternatif arayışlara ve yeni müttefiklere ihtiyaç gereksinimi ön plana çıkartmıştır.

Rusya'nın, 2030 Enerji Strateji Belgesi'nde açıkça vurgulandığı üzere enerji kaynakları için ulaştığı pazarları, transit yolları ve pazarlanan enerji ürünleri ile enerjide çeşitlilik hedeflemektedir. Orta Asya ve Asya pazarı bu politikanın uygulamaya geçebilmesi için en önemli pazardır. Orta Asya pazarında Çin ile 40 yıl süreli ve 30 milyar m^3'lük doğalgaz anlaşmasını imzalayan Rusya kısmen rahatlamıştır. Bu anlaşma ile Rusya'nın, Çin'in pazarına girişi ekonomik olduğu kadar enerji üzerinden yürütülen güç savaşında da güç dengelerinin değişimi adına da çok önemlidir. Yakın gelecek adına dünyanın en güçlü ekonomik yapısını oluşturan bu anlaşma ile özellikle ABD'ye karşı güç dengesi sağlaması gibi bir politik denge oluşturması açısından önemlidir. Batının uygulamış olduğu ambargoya karşı yeni politikası ile "kazan-kazan" prensibini benimseyerek komşu ülkeleri ile ittifak arayışına girmiştir. Bu arayış çerçevesinde Rusya'nın enerji politikaları açısından en önemli bölge aktörlerinden biri Türkiye'dir. Doğalgazın yaklaşık %65'i, petrolün %30'unu Rusya'dan ithal eden Türkiye, taşkömürü ithalatında da bir numaralı ortağı Rusya'dır.

Bu politika anlayışının en somut ve önemli olaylarından biri, Aralık 2014 yılında Rusya başkanı Viladimir Putin'in Türkiye'ye yapmış olduğu ziyaret sonrası yaptığı açıklama ile Güney Akım projesinin iptal edildiği ve hattın Türkiye'ye çevrileceğini, gazın bu yolla AB'ye ulaşacağını açıklaması bölge enerji savaşında yeni bir boyut ve hamle olarak görmek gerekmektedir. Fakat Rusya ve Türkiye dış politika hatlarında farklılıklar keskin boyuttadır. Libya konusunda ki farklılık, Suriye

konusundaki farklı düşünceler aradaki ayrışımı net şekilde ortaya koymaktadır. Yaşanan son Suriye gelişmeleri ile ilişkileri gerginleşen Rusya enerji stratejilerinde yeni projeler üretmek zorunda kalacak gibi gözükmektedir.

Ortadoğu ve İran, Rusya için çok önemli konumdadır. İran'daki nükleer program içerisinde aktif yer alması, İran üzerindeki ambargo zamanında İran ile arasındaki durum Rusya'yı bölgede güçlü kılan nedenlerden biridir. Bu nedenle İran enerji kaynaklarının batıya aktarımı konusunda batı ile ilişkileri iyi ve batının kontrolünde bir İran oluşumunu asla istememektedir.

Rusya'nın altyapı olarak yeterli olmaması ve alt yapı sistemlerinin düşük kalitede ve yaşlı olması ki Rus boru hatlarının ortalama yaşı 22 'dir. Bu durum Rusya için ciddi miktarda iletim kayıplarına sebep olurken, eskimiş teknolojik sistemleri de büyük enerji kaybına sebep olmaktadır. IEA'nın yaptığı araştırmalar neticesinde 2030 yılına kadar 900 milyar dolardan fazla yatırım yapılması gerekmektedir. Bu da küresel güç olan ve bu gücü süper güç olma noktasına taşımak isteyen Rusya'nın dış politikasına ve ekonomik kalkınmasına en büyük kaynak olan, enerjiye ait modernizasyon ve teknolojiye harcaması gereken yatırım miktarı, ordunun modernizasyon ihtiyacı ve orta sınıfta yükselen muhalefeti susturabilmek adına sosyal harcamaların arttırılma gerekliliği zorunluluklar göz önüne alındığında ve buna ek olarak uluslararası pazarlama gereksinimi düşündüğünde Rusya için önemli bir maliyet oluşturmaktadır.

Tüm bu gelişmelere rağmen Ortadoğu ve Asya-Pasifik üzerindeki enerji paylaşımı ve bununla beraber küresel güç denklemi içerisinde bu savaşın çoklu hamlelerle uzun vade de devam edeceğini, Rusya'nın bu enerji savaşında izlediği politikalar, kaynaklarının gücü ile bu savaşın içerisinde bulunan en önemli aktörlerden biri olacağı kaçınılmaz bir sonuçtur. Fakat gerek Çin'in de Orta Asya pazarında Rusya'nın müttefiki kadar rakibi olması gerek Rusya'nın bölge üzerinde izlediği sert politikalar ekonomisinin enerjiye bağlı olduğu Rusya için risk içermektedir.

2.3. ABD'nin Enerji Stratejisi

Dünya enerji düzenine baktığımız zaman ABD, dünya ekonomisinde ve sürdürülebilir enerji mücadelesinin en güçlü aktörü konumundadır. ABD, bugün dünyanın en çok enerji tüketen ve en zengin ülke olması enerji prensiplerini belirlemiş olmasına ve istikrarlı olan tutumuna bağlı ilerlemektedir. ABD'nin enerji üzerine

oluşturduğu prensipleri ve politikaları anlamaya çalışmadan önce bu güç savaşında ABD'nin bakış açısını daha iyi anlayabilmek için 1940'lı yıllarda ABD Dışişleri Bakanlığında Politika Planlama Genel Müdürü ve Moskova Büyükelçisi olarak görev yapan George Kennan'ın 1948 yılındaki şu sözünü anımsamak faydalı olacaktır; " Biz dünya nüfusunun sadece yüzde altısını oluşturmamıza rağmen dünya varlıklarının yüzde ellisine sahibiz. Geleceğe yönelik gerçek amacımız, gerekli ilişkiler yapısını oluşturmak suretiyle bu dengesiz durumu ulusal çıkarlarımıza zarar vermeksizin sürdürebilmek olacaktır."[64] ABD dünya üzerindeki hakim ve tek süper güç olma ufkunu ortaya koyan ve bu nedenle oluşan her yapılanmada karar verici olma isteğinde olduğu gibi bugünün enerji savaşında da belirleyici tek süper güç olmak için temelde yatan bu düşünce üstüne politikalar geliştirmektedir.

ABD'nin, enerji politikası şu şekilde özetleyebiliriz; Kendi kaynaklarının mümkün oldukça muhafaza edilmesi ve geliştirilmesi, ihtiyacı olan enerji kaynaklarının mümkün oldukça farklı bölgelerden temin edilmesi ve kendi çıkarlarına ters olacak bir enerji jeopolitik oluşumun engellenmesi üzerinedir.

ABD, bu prensipleri pozitif etkiyle sağlamak adına enerji kaynakları için güçlü politikalara ihtiyaç duymaktadır. ABD, küresel enerji denkleminde ki pozisyonuna baktığımız zaman en etkili ve güçlü küresel aktör konumundadır. Bu gücü zamanla irdelenmiş olmasına ve güç kaybettiği üzerine görüşler bildiriliyor olmasına rağmen küresel yönetişimi her zaman tek başına değiştirebilecek güçtedir.

ABD, bu gücü sistematik bir şekilde dünya ya kabullendirmekte başarılı bir politika seyretmektedir. Askeri anlamda denizaşırı güçlere sahip olan ABD, bu gücünü stratejik noktalarda oluşturarak enerji yollarındaki hâkimiyetini koruma eğilimindedir. Bunlara örnek olarak, Amerikan Deniz Kuvvetlerinin bir kısmı, Basra Körfezi, Umman Denizinde ve Hint Okyanusu'nda petrol yolları açık olması için daima bulundurmaktadır. Ayrıca, 1973'ten bu yana Kuveyt, Suudi Arabistan, Bahreyn, Katar gibi ülkelerde Amerikan üsleri bulundurmaktadır. Afrika'da, 2007'de kurulan "Afrika Komutanlığı" ABD'nin ulusal güvenliği açısından, Afrika'nın önemini göstermektedir. Afrika'nın gerek petrol ve gerek stratejik mineral ve madenler bakımından güçlü olan rezerv yapısı birçok küresel aktörü daima üzerine ilgi göstermesine neden olmaktadır. Çin'in Afrika'ya olan ilgisi ve Afrika ülkeleri ile bir dizi enerji ve alt yapı anlaşmaları yapması ABD'yi rahatsız etmiş ve ulusal güvenliğine tehdit olarak algılamasına sebep

[64] Engdahl W. F. ait web sitesinden alıntılanmıştır.

olmuştur. Bu oluşumdan rahatız olan ABD'de, Çin'in bölgede ki hâkimiyet kurma girişimine karşı bölgeye yatırımlarını arttırarak ve Afrika Komutanlığı'nı kurarak buradaki varlığını koruma girişiminde bulunmaktadır. Ayrıca ABD, küresel gücünü uluslararası arenada sahip oluğu Sivil Toplum Kuruluşu (STK) lobileri ile desteklemektedir. ABD, en fazla bilimsel yayın üreten, en fazla patente sahip olmakla birlikte dünyanın en fazla teknoloji üretip pazarlayan ülkesi olmakla birlikte teknoloji alanında da piyasanın % 30'unu elinde bulundurmaktadır. Tüm bunlar büyük enerji savaşında, ABD'nin psikolojik olarak üstünlüğü elinde tutma imkânı vermektedir.

Soğuk savaş sonrasında iki kutuplu olan güç savaşı zamanla çoklu kutuplu bir güç savaşına dönüşmüştür. ABD gibi dünyada tüketilen enerjinin yaklaşın dörtte birini tüketen ve bu tüketimin yaklaşık % 27'sini ithal kaynaklardan elde eden bir süper güç için bu çok kutuplu yapılaşmada gücün elinde olması hayati önem arz etmektedir. ABD Enerji Bakanlığı verilerine göre ithalata bağımlılık oranı 2025 yılında %38'e yükseleceği tahmin edilmektedir. ABD artan bu enerji arzını karşılayabilmek ve dünya üzerindeki gücünü muhafaza edebilmek için enerji kaynakları ve temini üzerindeki hâkimiyetini korumak için kurduğu ittifaklar, geliştirdiği politikalar ile geliştirmek durumundadır.

ABD, özellikle ikinci dünya savaşından sonra İngiltere'nin, Ortadoğu bölgesinden çekilmesi ile bölgeye yakınlaşmıştır. ABD, Suudi Arabistan üzerinde tam hegemonya kurarak, bölgede petrol ve maden arama şirketleri ile büyük imtiyazlar elde etmişlerdir. Amerikan-Arap Petrol Şirketi (ARAMCO) 1933'te, kurulması ile somutlaşmıştır. Böylece dünya enerji kaynaklarının en büyük potansiyelini bulunduran bölge, ABD'nin ulusal çıkarları içinde anahtar rol konumunda olduğu gibi tüm dünya enerji savaşının merkezi durumuna gelmiştir.

Truman yönetimi, Sovyetler Birliği'ne karşı çevreleme politikasını izlerken Ortadoğu'da İngiliz varlığının ve yönetiminin yerini doldurma isteğini ortaya koymaktadır.[65] ABD, 1957'de Eisenhower Doktrini ile tam olarak Ortadoğu'ya yönelmiş ve Ortadoğu ülkelerine, ekonomik, askeri yardım yapılması, Komünist kontrol altında bulunan herhangi bir devletten bu devletlere saldırı yapılması karşısında, bölge devletlerin istemesi halinde, Amerikan Silahlı Kuvvetleri'nin kullanılması

[65] Antony Best, H.M.Hanhimaki, Joseph A. Maiolo, Kirsten E. Schulze, **Uluslararası Siyasi Tarih**, Yayın Odası, İstanbul, 2006 : 219.

kararlaştırılmıştır.[66] Bu sayede, bir taraftan Arap ve bölge ülkeleri ile yakın ilişkiler kurularak diğer taraftan da SSCB'yi kontrol etmeye çalışmıştır.

Vietnam Savaşının olumsuz etkileri karşısında 1970'te Nixon Doktrini'nde ABD'nin bölgesel çatışmalara doğrudan müdahale etmeyeceği, bunun yerine askeri ve ekonomik yardım yapacağı ifade edilmiş olsa da kalıcı bir hale gelmemiştir. Özelikle 1973-1974 yılarında yaşanan petrol krizi, ABD'nin bölge için politikasının güce dayalı bir politika olarak değişmesine sebep olmuş, 1980'de ilan edilen Charter Doktrini'nde ise Basra Körfezi'ne yapılacak herhangi bir saldırının, ABD'nin yaşamsal çıkarlarına bir saldırı olarak değerlendirileceği ve bu tür bir saldırının her türlü araçla önleneceği ifade edilerek bir bakıma da Nixon anlayışı terk edilmiştir.

Bu doktrin aynı zamanda yüzyıllardır enerji üzerine dönen savaş için tarihin yeniden tekerrürü gibidir. İngiltere, I. Dünya Savaşı sonrasında oradaki hâkimiyetini ve bölgeye bakış açısını belirtmek ABD'nin politikasını anlamamıza yardımcı olacaktır. İngiliz Dışişleri Bakanı Lord Landsdowne, Mayıs 1903'te Lordlar Kamarıs'ında yaptığı bir konuşmada şu politik görüşü dile getirmiştir; " İngiltere Hükümeti, İran Körfezi'nde kendisinden başka hiçbir gücün denizde üs kurmasına müsaade edemez ve böyle bir olguyu kendi çıkarlarına yöneltilmiş menfur bir hareket sayar. Bu itibarla bu tür bir girişime ellerindeki tüm imkânları seferber ederek mani olacaktır".

ABD, 1979 sonunda Ortadoğu Bölgesi'nde görev almak üzere merkezi Amerika'da olan Çevik Kuvvet'i kurmuştur. I.Körfez Savaşı'nda olduğu gibi gerek duyduğu durumlarda Çevik Kuvveti askeri müdahaleler ve yardımlar için kullanmıştır. Ortadoğu petrollerinin batıya akışının sürekliliğini sağlaması için inşa edilen bu düzen hem Rusya'nın kontrolü amacını taşırken hem de Ortadoğu politikasının ABD için temel ve vazgeçilmez bir unsur haline geldiğini göstermektedir. ABD, 1990'lar ve sonrasında dünyaya egemen bir süper güç konumuna ulaştığı birçok gözlemci tarafından ifade edilmiştir. Petrol kavgasında ABD'nin bu gücünü Irak'ın, Kuveyt'i işgalinden sonra Batılı müttefiklerin ve bazı Arap ülkelerinin Saddam'ı yenmesinden sonra 2003 yılında Irak'ın işgali sonrası Saddam döneminde petrol işleri alan Fransız, Alman, Rus ve Çinli firmaları saf dışı bırakan ABD dünyaya da gücünü hissettirmiştir. Soğuk Savaşın tersine 1990'lı yıllar tek kutup üstüne odaklanmış ve ABD bu gücünü dünya üzerinde hissettirmiş ve küreselleşme sürecini desteklemiştir.

---

[66] Tayyar Arı, "**Irak,İran ve ABD: Önleyici Savaş, Petrol ve Hegemonya**", Alfa Yayınları, İstanbul, 2004: 224.

ABD'de, 11 Eylül 2001'de yaşanan terör olayı başta ABD olmak üzere tüm dünya üzerinde derin etki yaratmasına ve kendi topraklarında terör olayına maruz kalan ABD'nin uluslararası politikasını değiştirmesine sebep olmuştur.

Barnell'e göre 11 Eylül saldırıları takvimsel olarak değil ama dünyayı değiştiren, dönüştüren sosyal, ekonomik, politik özellikleri dolayısıyla 20. yüzyılı sonra erdiren önemli tarihsel bir olaydır. 11 Eylül saldırıları, yen, stratejik ortaklıklara ve diplomatik birlikteliklere neden olmuştur. [67]

Bu oluşan yeni düzen içerisinde çok kutuplu güç dengeleri oluşmaya başlaması, ABD'nin enerji üzerine izlediği politikalara karşı tepkilerin oluşmaya başladığı döneme geçilmiştir. II. Körfez Savaşı sonrasında Rusya ve Çin'den gelen tepkilere bazı AB ülkeleri de katılmış ve ABD ile AB arasında " Transatlantik Çatlak" meydana gelmiştir. Bölgesel aktörlerden Türkiye ve ABD'ye yakınlığı ile bilinen Suudi Arabistan'da ABD'ye istediği desteği vermemiştir.

ABD'nin bu kadar Ortadoğu'ya yönelik dış politika izlemesinin en önemli sebebi ABD'nin, enerji kaynaklarına karşı artan ihtiyacı ve özellikle petrole olan ihtiyacının yaşamsal bir çıkar sorunu olarak tanımlamasından gelmektedir. Temel olarak enerji kaynaklarının batıya ucuz, güvenli ve kesintisiz sorunsuz şekilde aktarılması, ABD'nin en önemli dış politika önceliklerindendir. ABD günlük petrol tüketimi yaklaşık 25 milyon varildir. ABD, petrol ihtiyacının %30'unu üretmekte ve ihtiyacı olan %70'i ithal etmektedir. Petrolde dışa bağılı olan ABD, 2003'te 25 ABD Doları olan petrol, 2011'de 90 ile 100 dolar civarında seyretmesi ve fiyatlardaki dalgalanmalar ABD ekonomisini büyük oranda etkilemiştir.[68]

ABD'de 2008 yılında başlayan bu ekonomik kriz neticesinde bölgesel aktörler ve diğer büyük güçlerle olan enerji rekabetini ve savaşını daha derin ve çetin hale gelmesine neden olmuştur. Çin, Rusya ve AB ülkeleri enerji politikaları, ABD çıkarlarını etkilemektedir. Özellikle dünyanın en önemli enerji kaynağı, Ortadoğu üzerindeki rekabeti arttırmakta ve beraberinde Hazar Petrolleri, Kafkasya ve Karadeniz üzerinde bir rekabette yaratmaktadır. ABD ihtiyaç duyduğu enerjinin önemli bir kısmını Ortadoğu ve Orta Asya bölgesinden karşılamaktadır. Bu bölgelerde ABD, Rusya'nın etkinliğini kırmak ve OPEC'e olan bağlılığını azaltmak öncelikli hedefidir.

---

[67] Richard L. Bernal "**The Aftershock of 9/11: Implications for Globalization and World Politics**" University of Miami, The Dante B. Fascell North-South Center, Working Paper Series, Paper No: 10, Septenber 2002

[68] Doğu Silahcıoğlu, **ABD, İsrail, İran Denklemi ve Türkiye**, Günizi Yayıncılık, İstanbul, 2006 : 17.

Orta Asya bölgesinde bulunan enerji kaynakları için Rusya'nın, bölgeye jeostratejik yakınlığı nedeniyle politik baskı unsuru olması ve oradan elde edilecek enerjinin Rusya üzerinden dağıtılması isteğine karşı, ABD bölge ülkelerindeki bağımsızlık ve demokratikleşme hareketlerini destekleyerek bölge ülkelerinin batı yanlısı bir politika izlemelerin sağlamaya çalışmıştır. Nitekim Rusya'nın baskısını azaltmak isteyen ABD, Azerbaycan'ın politikasına destek vererek BTE ve BTC boru hatlarının kurulmasına hem politik hem de şirketlerinin iktisadi yardımları ile katkıda bulunmuştur. Böylece bölgenin hem Rusya ve Çin'in kontrolüne girmesini engellenmiş hem de Rusya'nın güçlü bir müttefiki olan İran'ın da enerji koridoru haline gelip bölge üzerindeki konumunu güçlendirmesine engel olmuştur. Bu durum özellikle Ortadoğu'nun önemini arttırmakta ve ABD'nin dünya üzerindeki hegemonyasını sürdürebilirliğinin enerji bölge enerji kaynaklarının kontrolüne bağlı olduğunu açıkça göstermektedir.

ABD için Çin, Hindistan, Brezilya, Rusya gibi aktörlerde hegemonyasını tehdit eden ve meydan okuyan aktörler olarak ön plana çıkıyorlar. Çok kutuplu güç denkleminde, ABD'nin tekelideki güç dengesi ve ABD'nin gücü azalma eğilimi içerisinde iken başta belirttiğimiz ülkeler olmakla birlikte birçok yeni aktörde düzenli bir güç artışını görmekteyiz.

Bu aktörlerin kendisine meydan okuyacak kadar güçlenmesini istemeyen ABD, enerji kaynaklarını ve enerji yollarını elinde tutarak bu ülkelerinde kontrolünü elinde tutmak ve bölge ülkeleri ile yaptığı uzun vade içeren anlaşmalarla yakın gelecekteki enerji paylaşımında şimdiden rolünü güçlendirmek ve ABD şirketlerine alan açarak küresel ekonomideki hâkimiyetini pekiştirme çabası içerisinde bir hayli kararlı politikalar izlemeye çalışmaktadır.

ABD, nispeten zayıflamış gibi algılanan gücüne rağmen hala bu yüzyılın en güçlü ve etkili uluslararası aktörüdür. ABD'nin, bu gücü muhafaza edip edemeyeceği diğer aktörlerin gelişimlerinden ziyade izlediği tek taraflı politika yerine, çok taraflı politika izlemeye başladığı dönemden bu yana izlediği başarılı veya başarısız politikası üzerine kurulu olacaktır. Son olarak, ABD'nin dünya ve Ortadoğu ekonomik, askeri ve siyasi hegemonyasını inceleyen Fransız gazeteci İgnacio Ramonet, "İmparatorluktan geçinenin ölümü de imparatorluktan olur" sonucuna varması bu küresel enerji savaşında ki denklemin vahim sonucuna işaret etmektedir.

2.4. Diğer Küresel Aktörlerin Enerji Stratejileri

2.4.1. Çin

Çin, enerji tüketiminde ABD'den sonra gelen ve son yıllarda ortalama %9-11 büyüme hızı ile dünya denkleminde etkin rol alma kabiliyetinde olan güçlü bir aktördür. Çin, 1979 yılından itibaren ekonomik büyümeye önem vermiş ve bunun içinde kurduğu ekonomik bağlarla savaş ve çatışmalardan kaçınarak "Barışçıl Kalkınma" stratejisi çerçevesince bir dış politika oluşturmuştur. Ekonomik kalkınma ve askeri gücüyle ve barışçıl stratejisi sayesinde bölgede hızla büyüyen ve bölgede hâkimiyet kurma eğilimi içerisindedir. Bu anlamda, Kafkasya ve Orta Asya bölgesindeki yatırımları ile dikkat çekmektedir.

Çin, özellikle enerji arzı noktasında rezervlerini doğru kullanma eğiliminde olmuştur. Artan yurtiçi enerji talebi karşılamakta zorlanan Çin, 2035 yılında enerji ithalatının %70'in üstüne çıkacağı düşünülmektedir. Sera gazı problemlerine rağmen en büyük rezerv kaynağı olan kömür santralleri ile enerji arzını iç dinamikleri ile sağlamaya çalışırken, bölgede yaptığı yatırımlarla büyümesine ve enerji arzı noktasında ihtiyaçlarını karşılama çabasındadır. Çin, 1990'lı yıllarda başlayan enerji sektöründeki özelleştirmeye dayalı yapılandırma çalışmalarını başlarken, 1998'den itibaren de petrolde devlet kontrolünü güçlendirmeye çalışmaları yapmıştır. Çin'in enerji yatırımlarında başrol oynayan Çin Ulusal Petrol Şirketi (CNPC), Çin Petrol ve Kimya Şirketi (SİNOPEC) ve Çin'in yurt dışı arama ve çalışmaları için kurulan CNPC iştiraki Çin Ulusal Petrol Geliştirme Şirketi, Çin'in petrol ve enerji kaynakları üzerine en önemli şirketleridir. Çin'in enerji şirketleri arasında kurmuş olduğu büyük şirketleri birbirine entegre ederek sistemin hızlı ve verimli çalışmasını sağlamıştır. Bu şirketler arama, taşıma, rafinaj ve dağıtımın tümünde koordineli ve verimli çalışması enerji denklemi içinde dünya ya Çin'in hızlı bir şekilde entegre olmasını sağladığı gibi beraberinde bölge ülkelere yatırım ve güçlü anlaşmalar yapma şansı bulmuştur.

Çin'in bölgedeki ülkelerle yaptığı bazı anlaşmaları; Orta Asya-Çin Doğalgaz Boru Hattı-3666 km (Türkmenistan, Özbekistan, Kazakistan, Çin), 2009 yılında faaliyete girmiştir. Atasu-Sincan Petrol Boru Hattı-3000 km (Kazakistan-Çin), 2006 yılında faaliyete girmiştir. Kazakistan ve Çin arasında 2010 yılında faaliyete giren Kenkiyak-Kumkol petrol boru hattı, Kazakistan-Çin boru hattının ikinci kısmıdır. Çin, ekonomik ve teknolojik gücünün yanı sıra, artan enerji talebini karşılamak ve bölge

üzerinde hâkimiyet kurmak için uyguladığı politikalar ile Türkiye'nin enerji hedefleri için eksen kayması riskinin oluşmasına neden olmaktadır.

Bu anlaşmaların yanı sıra, Çin Ulusal Petrol Şirketi, Türkmenistan'da petrol, doğalgaz arama bulma anlaşması imzalamıştır. Bölge ülkelerle enerji anlaşmaları yapmaya çalışan Çin, uluslararası piyasalardaki firmalara ortak olma ve satın alma mücadelesindedir. Orta Asya ve Ortadoğu bölgelerinde Rusya ve ABD ile çatışmaktan uzak bir siyaset izleyen Çin, bölgede Batı ve Rus şirketlerinin verimli görmedikleri bölgelere devlet destekli firmalarını sokarak yayılma politikası uygulamıştır. Çin'in bu politikaları yakın vade de bir tehlike gözükmese de uzun vade de Türkiye, Rusya ve İran'ın Orta Asya bölgesi için en çetin rakip olarak tehlikeli boyutlara gelecek bir rekabetin ana unsuru olacaktır. ABD'nin, İran'a uyguladığı ekonomik ambargo karşısında ılımlı bir politika izleyen Çin, ABD'yi karşısına almadan İran ve Rusya yanlısı bir politika izleyerek, İran ile petrol karşılığında teknoloji, mühendislik hizmetleri, silah ticareti gibi ticaret yollarını ilerletip İran'dan enerji temin etmektedir.

Enerji alanında nükleer güce ağırlık veren ve dünyadaki sayılı nükleer güçlerden biri olan Çin bu konuda da yatırımlar yapmakta ve Kazakistan, Özbekistan ile anlaşmalar yapmıştır. Bu ekonomik büyüme ve enerji arzı içerisinde ABD'nin Rusya üzerinde kurduğu ambargodan yararlanan Çin, 40 yıllık süre ile 30 milyar m³'lük anlaşması ile Rusya'yı rahatlatırken, kendine de sürekli bir enerji akışı anlaşması imzalamıştır. Çin'in bu yapmış olduğu anlaşma bir bakıma da dünya aktörlerine meydan okuma anlamını ve varoluşunu dile getirmek olarak algılanabilir. Çin'in küresel güç olma ve sürekliliğini sağlamada belirlediği barışçıl ve yumuşak dış politikası ile bölgedeki hâkimiyet alanını genişletmesinin yanı sıra büyümenin getirdiği riskliliği verimliliğe dönüştürerek minimize edebilmesi ve içyapısındaki düzensizlik ve dengesizliği çözümleme yeteneği büyüme ve küresel aktör olan, Çin'in gizli sırrıdır.

Her ne kadar bu pozitif gelişmeler devam ediyor gözükse de Çin, dış politikasında gösterdiği yumuşak ve barışçıl politikalarını son dönemde daha agresif bir tutuma bırakmıştır. Çin, ülke içerisindeki yönetiminde sert bir tavır göstermekte ve ekonomik büyüme ile gelen gelir dağılımları ve kredi krizleri gibi sıkıntılarla yüzleşmektedir. Çin'in küresel bir süper güç olabilmek için dış ve iç politikalarını paralel götürme zamanla bölge için enerji kaynakları adına daha rasyonel tavır alabilmesi için iç sorunlarını engel gibi gözükse de, kurduğu sistem üzerinden

uyguladığı politika, barışçıl dış politika ve ülkenin sosyolojik yapısı bu uluslararası denklemde avantajlarıdır.

2.4.2. Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC)

OPEC yani Organization of The Petroleum Exporting Countries, başlıca gelir kaynağı petrol kazançları olan İran, Irak, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Venezuella tarafından 14 Eylül 1960 tarihinde Bağdat'ta kurula uluslararası bir kuruluştur. Kurucu üyeleri dışında Katar, Libya, Nijerya, Birleşik Arap Emirlikleri üye olarak bulunmaktadır.

Dünya petrol rezervlerinin % 79'una sahip olan OPEC Ülkeleri, petrol üretiminin %40'ını, doğalgazın %17'sini gerçekleştirmektedir. Dünya üzerindeki tüm petrol ihracatının %50'sini bu ülkelerden yapılmasına rağmen ve petrol piyasasını kontrol etme gücünde değildirler. Küresel aktörlerin gölgesinde kalarak kendi ülkelerinin gelişimi için bu kuruluş sayesinde düzenli bir petrol ihracatı ile ülkelerin ekonomik gelişimi için imkân oluşturma çabasındadır. Türkiye ile OPEC ülkeleri arasındaki ilişki, 1973 Ağustos ayında başlayan Arap-İsrail savaşında, Arap ülkelerinin yanında olacağını açıklaması ve ABD'ye, İncirlik üssünü kullanma izni vermeyeceğini açıklarken, Arap ülkelerine yardım eden, Rusya'nın Türk hava sahasını kullanmasına izin vermesi ile ilişkiler pozitif eğilim göstermiştir. Türkiye'nin bu yaklaşımı karşısında OPEC ülkeleri yapılacak olan petrol ihracı kısıtlamasından, Türkiye'yi muaf tutacaklarını açıklaması ile savaşta tutunduğu tavır karşılık bulmuştur.

Suudi Arabistan'ın kuruluş içerisinde olması, OPEC'in elini güçlendirmiş olsa da dünya enerji savaşı içerisinde tedarikçi konumunu koruyacağı ve asla belirleyici bir aktör olamayacağı net şekilde gözükmektedir.

2.4.3. Suudi Arabistan

Dünya petrollerinin dörtte birine sahip olan Suudi Arabistan petrol ihraç gücü, OPEC'in lider ülkesi olması ve yedek üretim kapasitesi ile dünya petrol fiyatlarını yönlendirmek için gerekli güce sahip olması dünya enerji savaşı içerisinde kritik bir aktör olmasına sebep olmaktadır. Suudi Arabistan'ın istikrarlı olması uzun zamandır, ülke üzerindeki hâkimiyetini sürdüren ABD için çok önemli bir önceliktir. Suudi Arabistan'ın AB, Japonya ve Asya ülkeleri için en büyük tedarikçi olması, süper güç

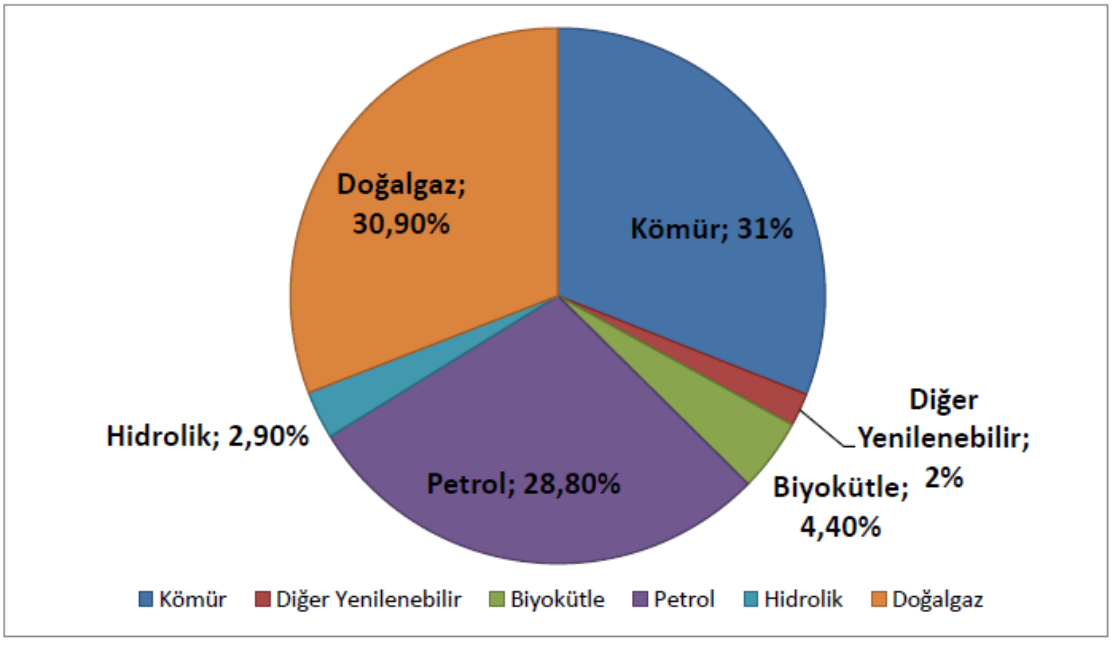
olma idealini güçlü koruyan ABD'nin de dış politikası için ayrı önemde olmasına sebep vermektedir.

Bu anahtar rolüne rağmen, 11 Eylül olayları sonrasında başta ABD olmak üzere küresel güçler tedarik çeşitlendirmesi için çalışmalara başlamışlardır. Özellikle ABD'nin Angola ve Nijerya'dan aldığı petrolü kademeli azaltması, kendi üretim kapasitesini arttırması ve yeni enerji denklemi içerisine girerek gözünü Asya Pasifik üzerine dikmesi karşısında Suudi Arabistan düşük petrol fiyat politikasına devam kararı ile ABD'nin yeni pazar arayışını veya bir başka değişle uzak pazardaki rekabet şansını engellemiştir. Aynı zamanda da Rusya'ya yapılmasında karar verilen ambargo içinde petrol fiyatının düşürülmesi politikasını ise kendi pazar payındaki gücünü muhafaza edeceği düşüncesinde olarak düşük petrol fiyatına devam kararı alması ve mevcut konjonktürü de kullanarak, Rusya'ya karşı gücünü gösterirken dünyada petrol kralı benim mesajını da dünyaya vermiştir.

Bu olayları göz önüne aldığımızda Suudi Arabistan'ın büyük enerji savaşındaki anahtar rolünü benimsediğini ve bu kritik rolü kaybetmemek için gerektiğinde güçlü aktörlere karşı aldığı tavırlar ile göstermektedir. Enerji stratejileri petrol üzerindeki rolünü uzun süre muhafaza ederken teknoloji gelişimini, ekonomik gücünü arttırmak ve alternatif enerji kaynakları için çalışmalarını tamamlamak üzerine kurgulayan Suudi Arabistan yakın sürede bu kilit rolü kaybetmeyip oyunun içinde kalacağı nettir. Yenilenebilir enerji kaynağı olan güneş enerjisine özellikle yatırım yapan Suudi Arabistan, yenilenebilir enerjiden elde edeceği enerjinin ülke genlinde yeteri düzeyde üretileceğini ve tüm petrol kaynaklarını dünya pazarına sunmayı hedeflemektedir.

3. BÖLÜM: TÜRKİYE ENERJİ KAYNAKLARI VE STRATEJİLERİ

Türkiye mevcut enerji kaynakları göz önüne alındığında kendi kendine yetebilen bir ülke değildir. Ayrıca hızla artan enerji ihtiyacını karşılamak durumundadır. Dünya Enerji Konseyi'nin Türk Ulusal Komitesi'ne göre, önümüzdeki on yıl içinde Türkiye'nin yıllık enerji tüketiminin iki kat artması beklenmektedir. Bu da tüketimin yaklaşık 222 milyon ton petrole ulaşması anlamına gelmektedir.[69] Bu neden ile dışa bağımlılık durumu ülke politikasını ve bu bağlamda dış politikasına önemli ölçüde tesir etmektedir. Türkiye kendi kömür rezervlerine sahip olsa da enerji tüketiminde yaklaşık 2/3'ünü kapsayan doğalgaz ve petrolde dışa bağımlı olması Türkiye'nin enerji stratejisini belirlemede önemli bir role sahiptir.



Şekil 6. Türkiye'nin Toplam Enerji Arzının Kaynaklara Göre Dağılımı
Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı

Şekil 6'da, görüldüğü gibi Türkiye'nin enerji dağılımı gözükmektedir. Belirlenen dağılıma göre planlamalar ile enerji bağımlılığının azaltılmasına yönelik çalışmalara yönelinmektedir. Ülkelerin gelişme süreçleri içerisinde enerji taleplerinde doğrusal bir

[69] Greg Bruno, "**Turkey at an Energy Crossroads**", Council on Foreign Relations, http://www.cfr.org/turkey/turkey-energy-crossroads/p17821, 03.09.2015

artış söz konusudur. Bu artış kendi öz kaynaklarından ne kadar karşılandığı ve ne kadarını dışarıdan ihraç edildiği, ülkenin gelişimi ve dış politikası adına önemli bir veridir.

Türkiye, enerji kaynakları adına kısıtlı olmasına karşı, jeopolitik konumu ve gelişen teknoloji, yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırımı ile bunu en asgari koşullara indirme şansı bulunan bir ülkedir. Fakat Türkiye'nin çok uzun yıllara dayanan bir enerji stratejisi yoktur. Uzun yıllara dayanan Soğuk Savaşın, ideolojik kutuplaşması veya 1980-1988 yılları arasında süren İran-Irak savaşı gibi dış etkenlerin yanında, 1970 ve 1980'ler süresince kırılgan bir iktisadi yapısının olması, iç etkenler, uzun yıllar boyunca geniş çaplı ve uzun soluklu bir enerji politikasının geliştirilememesin de önemli sebeplerdendir. Özellikle dünya enerji rezervlerinin büyük bir kısmına sahip komşu ülkeler ve bölge ülkeleri ile kurulamayan ilişkiler bugün oluşturulmak istenen dış politika ve ticaret için dezavantaj olarak gözükmektedir. Buna rağmen jeostratejik açıdan değerlendirildiğinde boğazların stratejik konumu, coğrafi konumu ile doğu ve batı arasında bir enerji koridoru olma pozisyonu ve hızla dünyanın ihtiyaç duyduğu enerji arz yollarındaki güvenli yapısı, Türkiye'nin enerji vizyonu için önemli avantajlarından biridir. Türkiye, coğrafi konumu itibariyle dünya petrol ve doğalgaz rezervlerinin %70'nin bulunduğu bölgeye yakındır ve batı pazarlarının artan talebini karşılayabilmek için güvenli arz yollarına duyulan ihtiyacı karşılamaktır.

Türkiye'nin, son zamanlarda istikrarlı büyüyen ve siyasi yapıya sahip olan bir ülke olması transit potansiyelini ve ticari yatırımlar için uygunluğunu ön plana çıkartmaktadır. Ayrıca tüketici konumundaki ülkelerin enerji ihtiyacı kadar üretici olan ülkelerinde pazar ve tüketici ihtiyacı söz konusudur. Doğu ve Batı ülkeleri arasındaki, karşılıklı talebi karşılayabilmek için Türkiye, jeostratejik konumu ile bir enerji koridoru olarak doğru dış politika ve anlaşmalarla enerji çeşitliliğini sağlamak ve enerji koridoru ve enerji merkezi olma isteği için önemli bir avantaj elde etme şansı bulunmaktadır.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin en önemli amacı sürdürülebilir kalkınmayı istikrarlı şekilde sağlamak ve artmakta olan enerji ihtiyacını en doğru çalışmalar ve dış politikalarla, bağımlılıktan kurtulmayı sağlamaya yönelik çalışmalar yapmaktadır. Bu nedenle enerji israfını önleyerek verimlilik elde etmek, gerekli altyapı ve depolama tesislerini kurmak, enerji kaynaklarını doğru analiz ederek her kaynaktan çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak maksimum enerji elde edecek teknoloji ve tesisleri kurmak, tüm bunları yasal düzenlemeler ile destekleyip en doğru olacak şekilde

enerji politikaları geliştirmek gerekmektedir. Bu nedenle öncelikle Türkiye'nin mevcut kaynak potansiyelini incelemek gerekmektedir.

3.1. TÜRKİYE FOSİL ENERJİ KAYNAKLARI

Türkiye'de 1950-19560'lı yıllara kadar kullanılan enerjinin yaklaşık %50'si fosil kaynaklardan sağlanmaktaydı. Türkiye, 1970'liler de hızlı artan sanayileşme ve kentleşme ile birlikte artan enerji ihtiyacı ile birlikte fosil enerji tüketiminde hızla artış göstermiştir. Türkiye 1990'lı yıllara kadar ihtiyacı olan enerji talebinin çok büyük bir kısmını yerli fosil kaynakları ve hidroelektrik santrallerinden karşılamıştır. Özellikle, 1990'lı yıllardan başlayarak artan enerji talebini karşılayabilmek için fosil kaynakların başını çeken petrol ve doğalgaz ithal etmeye başlamıştır.

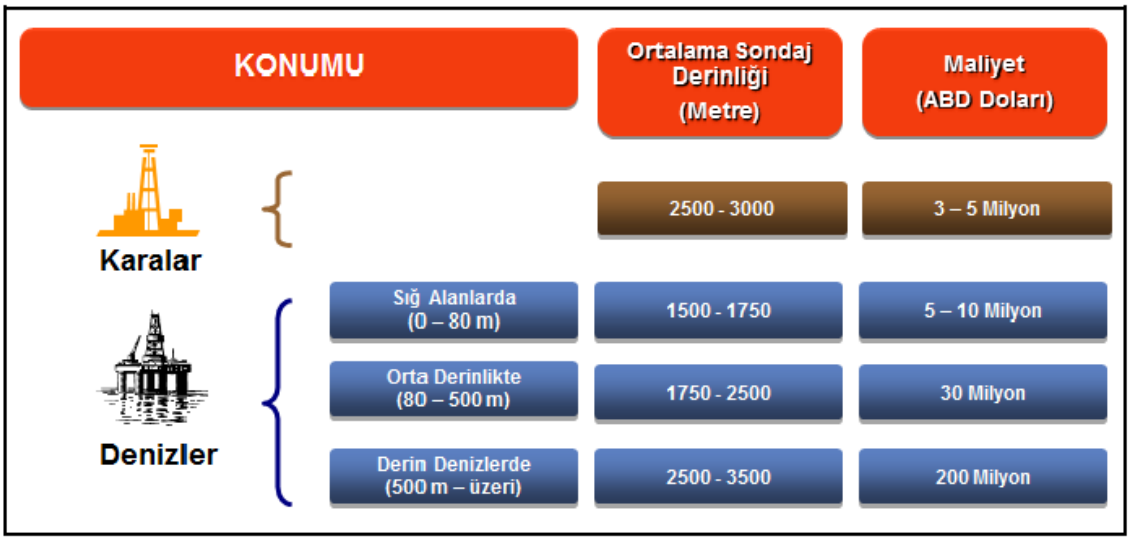
Türkiye'nin, günümüz verileri incelendiğin de fosil kaynakların toplam enerji üretiminde ki hacmi %90'dır. Türkiye'nin her gecen gün artan enerji ihtiyacının çok büyük oranı ithal fosil kaynaklardan karşılanmaktadır. İthal kaynaklara bağımlılığı, Türkiye'nin izleyeceği dış politikalarına kement vurmaktadır.

Türkiye'nin enerjide dışa bağımlılığı yaklaşık %75 sevilerinde ve bu bağımlılık içinde fosil kaynakların oranı %90'ların üzerindedir. Türkiye'nin dışa bağımlılığın fazla olması, enerji güvenliği ve enerji arz sürekliliği büyük öneme sahip konumdadır. Türkiye fosil enerji kaynaklarının yetersiz olduğu bir ülkedir. Buna rağmen bulunduğu konum gereği dünya'nın bilinen fosil kaynaklarının %70'ine sahip olan Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerine yakınlığı avantajıdır. Son yıllarda yapılan ve yapımı devam eden çeşitli petrol ve doğalgaz boru hatları, enerji sektöründe önemli bir konuma gelmek isteyen Türkiye için en önemli enerji politikalarından biri durumundadır.

Türkiye'nin, 21. yy'da verilen enerji savaşında yumuşak karnı olan ithal enerji kaynaklarının temel olgusu olan fosil enerji kaynaklarına karşı bağımlılığını azaltmak zorundadır. Bu nedenle kendi öz kaynağı olan fosil enerji kaynaklarının incelenmesi, doğru analiz edilmesi ve doğru politikalar üretmesi gerekmektedir.

3.1.1. Petrol Kaynakları ve Gelişen Politikalar

Dünya petrol kaynaklarının en büyük rezerv oranına sahip olan bölgelere yakın coğrafi konumuna rağmen, Türkiye'nin kendi sınırları içerisinde belirlenmiş büyük bir petrol rezervi yoktur. Türkiye, 2012 yılında üretilen 2,4 milyon ton petrol, günlük üretimi 45 bin varil kapasitede olup ülke tüketimini karşılama oranı %8'dir. Türkiye, yaklaşık % 92 oranında petrol ihtiyacında dışa bağımlı bir ülkedir. Türkiye, 2002 yılından itibaren petrol arama ve sondaj çalışmalarına ağırlık vermiş ama 2002-2012 yılları arasında ki keşif oranı yaklaşık % 10 civarında olmuştur. Bu on yıllık periyot içerisinde sadece 20 adet ham petrol saha keşfedilmiştir.



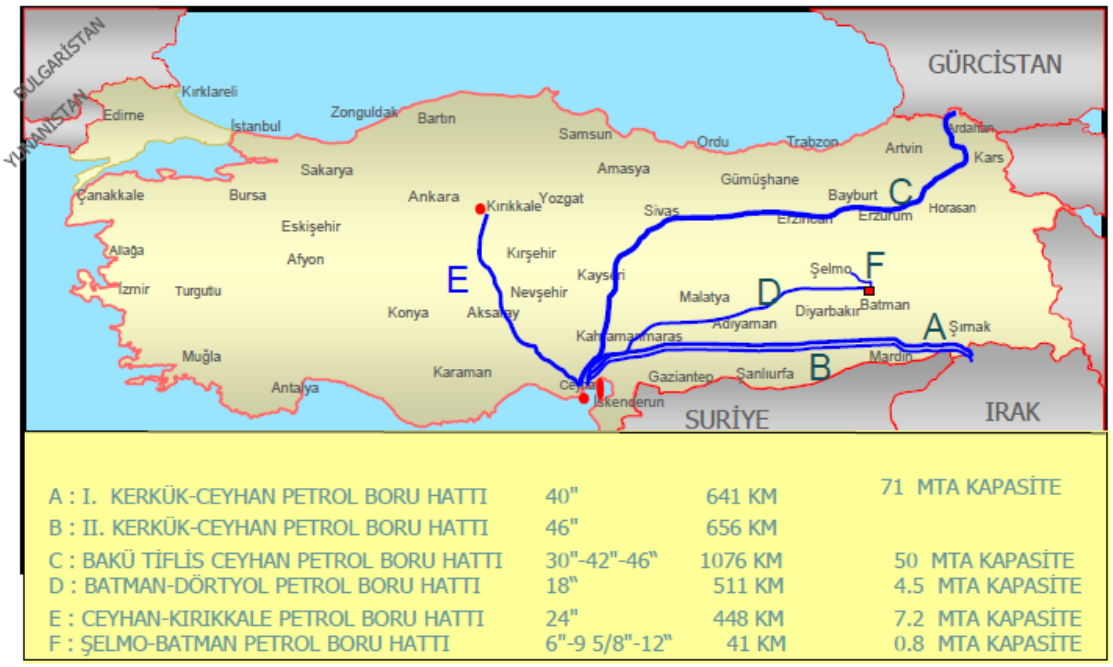
Şekil 7. Türkiye Ortalama Sondaj Maliyetleri
Kaynak: PİGM

Şekil 7'de gördüğümüz gibi petrol arama maliyetleri oldukça yüksektir. Özellikle elde edilen verim oranının düşüklüğü bu konuda çok hassas planlı ve sistematik bir çalışmanın gerekliliğini göstermektedir. Türkiye mevcut şartları iyileştirebilmek ve yüksek sondaj maliyetlerini azaltabilmek, özellikle gerekli teknolojiyi sağlayabilmek adına petrol kaynaklarının tespiti için bazı kanunsal değişiklikler yaparak verimliliği arttırma yoluna gitmeye çalışmıştır.

Dünya petrol rezervlerinin, yaklaşık % 70'ine sahip olan bölgeye yakınlığı ve Türkiye'nin yetersiz kaynak potansiyeli petrol konusunda komşu ülkelere bağımlılığını arttırmaktadır. Türkiye'nin, petrol ithalatının yarısına yakınını İran'dan ve diğer bölgesel aktörler olan Rusya, Irak ve Suudi Arabistan'dan karşılamaktadır. Türkiye'nin dışa

bağımlılığı enerji ve ülke güvenliği için risk unsuru olmasına karşı bulunduğu jeostratejik konumu gereği enerji merkezi konumunda bulunması en önemli avantajıdır.

Türkiye geliştirdiği petrol boru hatları ile hem kendi ihtiyaçlarını sağlamak hem bölgesel gücünü ve enerji güvenliğini sağlama çabası ile bir enerji üssü olma çabasındadır. Doğu ve batı arasında enerji koridoru olma çabası bölgede geçmişten gelen tarihsel gücü ile aktif ve güçlü aktörlerden biri olmasını sağlamaktadır. Azerbaycan, Gürcistan ve ABD ile yakın işbirliğine girmesi ve oluşturduğu boru hatları ile Rusya'nın hakim olduğu transit hatta alternatif oluşturmakta ve bölge üzerinde güçlü bir aktör olduğunu göstermektedir. Bu boru hatları ile Kafkasya ve Ortadoğu petrolünün güvenli ve alternatif yollarla batı pazarlarına taşınması Türkiye kadar bölge ülkeleri içinde önem arz etmektedir.



Şekil 8. Türkiye'nin Petrol Boru Hatlarından Bazıları
Kaynak: EPDK

Özellikle, BTC boru hattı Türkiye için daha farklı bir önem içermektedir. Bu boru hattı ile Türkiye, Hazar bölgesi ham petrolüne ulaşarak Rusya ve İran'a karşı alternatif üreterek kaynak çeşitliliği sağlaması ve Batı ile arasında olan ilişkide enerji güvenliği üzerine ilişkilerini güçlendiren bir alternatif olmuştur. Bu proje ile Türkiye, Orta Asya bölgesi ülkeleri ile enerji konusunda sıcak temas kurma şansına sahip olmuştur. Enerji merkezi ve koridoru olma isteğinde olan Türkiye'yi, bir adım daha

yaklaşmasını sağlayıp jeopolitik önemini arttıran bu hat aynı zamanda, Türkiye ve ABD arasında enerji alanındaki işbirliğinin en başarılı somut projelerinden biri olmuştur.[70] Türkiye, dünyada verilen enerji savaşında güçlü aktörlerinde özellikle yoğunlaştığı enerjinin neredeyse merkezi konumundaki Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerine tarihsel ve coğrafi yakınlığı ile bu savaşta önemli bir aktör olmaktadır. Türkiye, güçlü bir ülke olmak içim bu konumunu kullanarak izlediği stratejiler ve petrol için araştırmaları ile petrol bağımlılığını azaltmak ve çeşitliliğini arttırmak gayesi içinde çalışmalarını sürdürmek ve başarıya ulaşacak politikalar izlemek zorundadır.

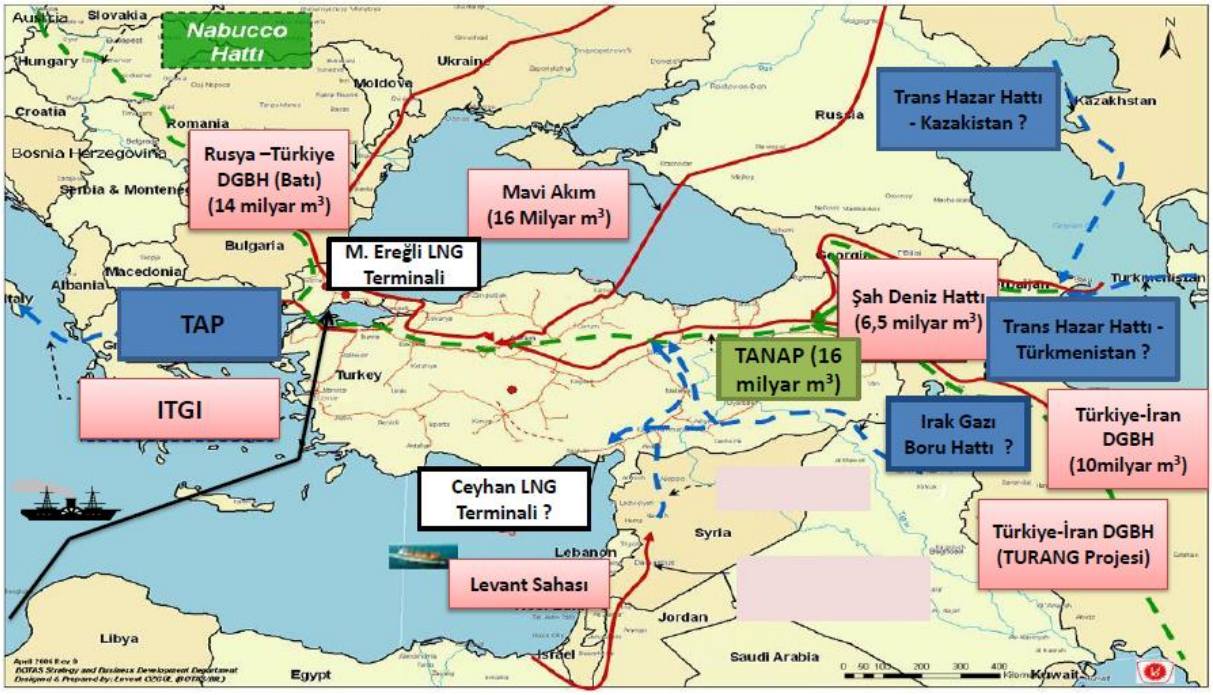
3.1.2. Doğalgaz Kaynakları ve Gelişen Politikalar

Doğalgaz, gerek enerji üretimindeki olan maliyet ucuzluğu, gerek sera gazı salınımında ki avantajı ve depolama maliyetinin fazla olmayışı, yanma esasında hassas olarak kontrol edilebilmesi gibi özelliklerinden dolayı petrolü ikame eden bir kaynak olarak var olmaktadır. Türkiye, iç tüketiminde doğalgazın önemli bir yeri bulunmaktadır. Türkiye, özellikle tüm illere doğalgaz götürme çabası ve elektrik üretimindeki doğalgaz kullanımına öncelik vermesi ile doğalgaz talebini arttırmıştır. Bu hızlı gelişme, Türkiye'nin doğalgaz ile elektrik talebinde Çin'den sonra gelen ikinci ülke olmasını sağlamıştır.

Türkiye artan enerji talebindeki arzı karşılayabilmek için komşuları ile girdiği enerji ilişkileri ile sağlamaktadır. Doğalgaz arzında Türkiye, Rusya'ya büyük oranda bağlıdır. Bu bağlılık Rusya için de en önemli enerji pazarı olması ile Türkiye'ye karşı karşılıklı bağlılık oluşturmaktadır. Doğalgaz üretiminde dünya üretiminde birinci sırada bulunan Rusya'ya bu denli bağlılık verilen enerji savaşındaki rolü ve ülkenin güvenliği açısından ayrıca risk taşımaktadır. Bu nedenle doğalgaz tedarikinde çeşitlilik ve Rusya ile olan ilişkilerde karşılıklı bağımlılık oluşturmanın yanı sıra yapılan araştırmalar neticesinde doğalgaz kaynaklarının bulunması ve üretime sokulması Türkiye için son derece önemlidir. Akçakoca'da keşfedilen gaz sahası ve 2007 yılından itibaren üretimde olması Türkiye için değerli gelişmelerden biridir. Rusya ile olan ilişkileri hassas bir dengede tutmak gerekliliği dış politikada daha hassas bir yapıya bürünmesine neden olmaktadır. Bu nedenle Türkiye, Mavi Akım, potansiyel Kuzey-Güney enerji koridoru ve nükleer santrallerin kurulması gibi diğer enerji projeleriyle Rusya ile işbirliği

[70] Özel, Yılmaz, and Akyüz, **Rebuilding a Partnership**: Turkish-American Relations for a New Era, 64.

yapmaktadır.[71] Bu dengeleri gözeterek enerji stratejisinin temelini oluşturan enerji merkezi isteği içerisinde birçok proje üreten Türkiye bunların bir kısmını hayata geçirdiği gibi bir kısmını da verilen enerji savaşında en iyi şartlarda ülke menfaatlerini göz önünde bulundurarak yapabilme imkânı aramaktadır.



Şekil 9.Uluslararası Doğalgaz Boru Hattı Projeleri
Kaynak: TMMOB

Şekil 9'da gözüktüğü gibi Rusya'dan sonra en önemli doğalgaz tedarikçilerimiz İran ve Azerbaycan'dır. Ayrıca sıvılaştırılmış doğalgaz yoluyla Cezayir ve Nijerya'dan da tedarik edilmektedir. Son yapılan anlaşma ile Katar'dan da LNG alımı ve ticari ilişki için ikili anlaşma ile çeşitlilik amacında yeni bir adım daha atılmıştır. Dışa bağımlılığın yanı sıra bölgedeki ülkelerle oluşacak enerji ticareti ve Türkiye'nin dünya üzerinde oynanan güç mücadelesinde enerji merkezi olma isteği doğalgaz tedariki ve enerji ticareti içinde güç dengelerini gözeterek önemli ve başarılı stratejilere sahip olma gerekliliğini göstermektedir. Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) diğer adıyla Şah-Deniz doğalgaz hattı, büyük bağımlılık yaşadığımız Rusya için önemli bir alternatif oluşumuna örnektir. Ayrıca planlama aşamasında olan Nabucco ve TANAP projesi Türkiye'nin hedefleri doğrultusunda çok önemli bir yer tutmaktadır. Azeri doğalgazını

[71] Soli Özel, Şuhnaz Yılmaz, and Abdullah Akyüz, **Rebulding a Partnership**: Turkish-American Relations for a New Era, İstanbul: TÜSİAD Publication, 2009, 66-67.

Erzurum üzerinden Orta Avrupa'ya ulaştırmayı hedefleyen bu proje Avrupa'yı kendine bağımlı gören ve daima en büyük pazar olarak değerlendiren Rusya'ya alternatif oluşturacağı için kritik olduğu kadar gerçekleştirmesi zor olan tarihi bir projedir. Doğalgaz arzını kontrol etmek isteyen Rusya, için bölgedeki hareketlenmeler çok dikkatli şekilde takip edilmektedir. Başbakan olduktan sonra Putin, Rusya'nın bu amacına ulaşması için yaptığı stratejik hamle ile Türkmenistan ve Kazakistan ile imzaladığı enerji anlaşmaları ile Nabucco projesine potansiyel doğalgaz arını arzını azaltmaya çalışmıştır.[72]

Rusya'nın, genel doğalgaz üzerine olan hamleleri Türkiye'ye alternatif arayışına yönlendirmiştir ve bu bağlamda Azerbaycan ile gerçekleştirilen Trans-Anadolu Boru hattı anlaşması önemlidir. Kapasite olarak 16 milyar metreküp doğalgaz taşıması hedeflenen hattın 10 milyar metreküpü Türkiye'de kalması ve 6 milyar metreküpün Avrupa'ya taşınması üzerine anlaşılmıştır. Bu anlaşma ile Türkiye önemli bir alternatif ile doğalgaz tedariki sağlarken Avrupa'ya da gaz taşınması sağlanacaktır. Ne kadar Nabucco için alternatif gözüken bir proje olsa da Nabucco projesinden tamamı ile vazgeçilmiş değildir. Bu bakış açısını dönemin Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız'ın "Bu proje Nabucco Projesinin sonu değildir. İki proje birleştirilebilir. Azeri doğalgazı Nabucco'ya Gürcistan yerine Bulgaristan'da bağlanabilir " açıklaması ile ifade edilmiştir.[73]

Rusya'nın, enerji meselesinde hem önemli bir rakip, hem de partner ve müttefik oluşu Türkiye'nin enerji denklemi içerisinde çok boyutlu stratejiler üretmesine sebep olmaktadır. Ukrayna ve Rusya arasında yaşanılan gerilimler ve Trans-Avrupa boru hattı projesinin imzalanmasından sonra Rusya'dan güçlü bir hamle daha gelmiştir. Bu hamleyi Türkiye ile yaparak, Güney Akım projesini imzalamıştır. Kapasitesi yıllık 63 milyar metreküp olan bu proje ile Rusya kendine by-pass imkânı sağlarken, Türkiye'de daha ucuz doğalgaz elde etme imkânı sağlayacaktır.

Tüm bu gelişmeler değerlendirildiğinde başta Türkiye Petrolleri Anonim Şirketi (TPAO)'nin çalışmaları ve Türkiye içerisindeki kaynak arayışı ve üretimi, Türkiye'nin bölge ülkeleri ile yapmış olduğu enerji anlaşmaları kaynak olarak yetersiz olduğumuz doğalgaz bağımlılığımızı en asgari düzeye indirmek ve oluşturulan stratejiler ve

[72] Cenk Başlamış," **Putin Engeli**," Milliyet, n.d, http://www.milliyet.com.tr/2007/05/13/dunya/adun.html 01.09.2015

[73]**Trans Anadolu hattı'nda Imzalar Atıldı**, "Ntvmsnbc, Aralık 25, 2001", http://www.ntvmsnbc.com/id/25309000/ 02.09.2015

gerçekleştirilecek projeler ile enerji güvenliğini temin ederken biryandan da enerji transferinden elde edilecek ekonomik kazanımlarla bu konuda bağımsız ve bölgede güçlü aktör ve güçlü ülke olma idealleri için bu çalışmaların başarısı son derece önemli olacaktır.

3.1.3. Kömür Kaynakları ve Gelişen Politikalar

Dünyada en çok bulunan fosil yakıt türü olan kömür, Türkiye içinde kaynak probleminin fazla yaşanmadığı bir konumdadır. Sınırlı doğalgaz ve petrol kaynaklarının yanı sıra kömür bu konuda sıkıntı yaşanılmayan rezerv kapasitesine sahiptir. Türkiye'de 515 milyon tonu görülür olmak üzere yaklaşık 1,3 milyar ton taş kömürü ve 11,2 milyar tonu görülür, 12,5 milyar ton linyit rezervi bulunmaktadır. Türkiye Kömür İşletmeleri (TKİ) koordinatörlüğünde yapılan araştırmalarda kömür rezerv oranımızın arttığı tespit edilmiştir. Afşin-Elbistan Havzası en büyük rezerv havzası durumundadır. Bunun yanında Soma, Karapınar, Trakya Havzalarında da önemli rezervler tespit edilmiştir.

Türkiye'de ağırlıklı olarak 1970'li yıllar ile başlayan kömüre dayalı santraller kurma çalışmaları, Kıbrıs ambargosu ile perçinlenen yıllarda demir perde, gerisinde ülke teknolojileri ile gerçekleştirilmiştir. Buna bağlı olarak verimsiz ve yetersiz kapasite ve verimsiz çalışma kabiliyetinde olan santraller gözükmektedir. Türkiye'nin, kömür yakıtlı santrallerinin enerji üretimi 859 MW'ı 31 yıldan, 1.609 MW'ı 26 yıldan ve 4.114 MW'ı 21 yıldan daha yaşlı santraller tarafından üretilmektedir.

Türkiye, Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 28 Haziran 2008 yılında 26920 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren 2009-2011 orta vadeli program olan "İthal bir kaynak olan doğalgaza aşırı bağımlılığı azaltmak üzere yerli kaynakların elektrik enerjisi üretimi amaçlı kullanımına hız verilmesi" ve Yüksek Planlama Kurumunun 18.05.2009 yılında 2009-11 sayılı kararı ile "Elektrik Enerjisi Piyasası ve Arz Güvenliği Strateji Belgesi" gibi kömürden elde edilecek enerji için stratejiler belirleyerek alınacak tedbirler doğrultusunda elektrik üretimindeki doğalgaz payının %30'un altına indirmeyi amaçlamıştır.

Yap-İşlet-Devret ve Yap-İşlet gibi devlet teşvikleri ile var olan modellerle birlikte mevcut kurulu gücün iki katına yakın elektrik kapasitesine ulaşılabileceği ve % 75 olan dışa bağımlı enerji ihtiyacını bu planlar doğrultusunda önemli ölçüde azaltabileceği belirlenmektedir. Küresel enerji savaşının süper gücü olan ABD ve günümüzün en kalabalık ve hızlı büyüyen ülkeleri olan Çin ve Hindistan kömür

santrallerinden elde ettikleri elektrik enerjileri ekonomilerini ve enerji politikalarını doğrudan etkilemektedir.

Fakat kömür kaynakları üzerine enerji kapasitesini arttırabilmek için güçlü bir çalışma ve planlama gerekmektedir. TKİ, değişen ve gelişen şartları göz önünde bulundurarak AB ve Kyoto protokolü gibi yeni gelişmeleri de dikkate alarak yeni projeler ve stratejiler geliştirmektedir. Bu çalışmalar nezdinde yapılan AR-GE çalışmaları neticesinde kömür kalitesinin yükseltilmesi, çevre dostu gelişmiş kömür hazırlama, zenginleştirme ve kömürden elde edilecek diğer yakıt türleri için teknoloji geliştirmek ve çalışma yapmaktadır. Doğru planlanarak yapılacak çalışma ve yatırımlar Türkiye'nin enerji ihtiyacı ve işgücü istihdamının da önemli katkıda bulunacağı gibi enerji güvenliği ve bölgesel enerji politikaları için elini güçlendirecek önemli bir kaynak konumunda olmaya devam edecektir.

3.2. TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI

Türkiye, yenilenebilir enerji potansiyeli oldukça yüksek bir ülkedir. İthal enerji bağımlılığını azaltabilmesi için yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı hayati bir öneme sahiptir.

Türkiye, ilk olarak 1984 yılında yürürlüğe koyduğu beşinci beş yıllık kalkınma planında, yeni ve yenilenebilir kaynaklardan en makul sürede yararlanmak ve verim elde edebilmek için girişimlerin desteklenmesi gerekliliğini belirtmiştir. Altıncı beş yıllık kalkınma planında hidrolik, jeotermal ve güneş enerjisi kaynaklarından daha büyük oranda yararlanılması, yedinci beş yıllık planında ise yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması gerektiği belirtilmiştir.[74] Özellikle sekizinci beş yıllık kalkınma planında yenilenebilir enerji kaynaklarından ayrıntılı şekilde bahsedilerek, Dünya'da ve Avrupa'da bu kaynakların kullanım durumları, verilen teşvikler, çevre üzerine etkileri gibi özelliklerinden ayrıntılı olarak değinilmiştir.[75]

Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynakların kullanımı ve enerji üretimine entegre olabilmesi için gerekli teşvik ve yasa düzenlemelerin yanı sıra gerekli teknolojinin geliştirilmesi gerekmektedir. Yenilenebilir teknolojinin potansiyeli göz önüne

[74] Güler, Çobanoğlu, **a.g.e**., 1997: 20-28

[75] DPT, **Sekizinci Bes Yıllık Kalkınma Planı Elektrik Enerjisi Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, DPT Yayını, 2001.

alındığında geliştirilecek teknolojinin önemi anlaşılmaktadır. Son dönemde başta ABD ve Avrupa ülkeleri olmak üzere gelişmiş ülkelerin bu teknolojilere önemli yatırım yaptığı bilinmektedir.

Türkiye potansiyeli ile bu enerji kaynağı için önemli bir pazardır. Türkiye gelişen yenilenebilir enerji kaynakları ve teknolojisinde yerli teknolojiyi yakalamak zorundadır. Türkiye yenilenebilir enerji kaynakları teknolojisini üretemez ise artan enerji talebi içerisinde gelişen trendi ile yenilenebilir enerji kaynakları teknolojisi için son yıllarda petrol ve doğalgaza ödediği maliyetleri 15-20 yıl sonra yenilenebilir enerji teknolojilerine ödemek zorunda kalabilecektir.[76]

Dünya, 21. yy'la yaşanan enerji savaşında, enerjinin önemini fazlasıyla hissetmiştir. Türkiye gibi enerji bağımlılığı yüksek ve hızla yükselen kalkınması için artan enerji talebini karşılayabilmesi için mevcut potansiyelini doğru kullanmalıdır. Fosil enerji kaynakları konusunda yeterli potansiyele sahip olmaya ve bu eksik enerji gücünü uygulamak istediği dış politikalar ekseninde çözmeyi hedeflemiştir. Türkiye "Büyük Türkiye" hedefinde belirlediği, "Enerji Merkezi ve Enerji Koridoru" olma hedefi için uygulamak istediği politikaları için büyük potansiyeli olan Yenilenebilir Enerji kaynaklarını geliştirerek enerji üretimine katması gerekmektedir. Bu nedenle mevcut enerji kaynakları en iyi şekilde analiz edilmeli ve doğru politikalar geliştirilmelidir.

3.2.1. Hidroelektrik Enerjisi ve Gelişen Politikalar

Hidroelektrik santraller ve buralardan elde edilen enerji, çevreye uyumlu, temiz, yenilenebilir, yüksek verimli ve oldukça ekonomik olması nedeni ile ülkelerin enerji politikalarında ve halkları için enerji fiyatlarında sigorta rolü üstlenebilen ve dışa bağımlılığın olmadığı bir enerji kaynağıdır.

Bu nedenle dünya da hidroelektrik enerjisi potansiyeline verilen değer ve önem oldukça fazladır. Türkiye, bu enerji kaynağının potansiyeli dünya toplam potansiyelinin % 1'i, Avrupa toplam potansiyelinin % 16'sı oranındadır. Türkiye bu enerji kaynağından en kısa zamanda maksimum verimi elde edebilmek için Yap-İşlet-Devret ve Yap-İşlet sistemi ve yaptığı kanun değişiklikleri ile özel sektörün önünü açarak hidrolik sistemle

[76] TMMOB, Makina Mühendisleri Odası Kayseri Şb., **VI.Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu için Sonuç Bildirgesi**, 21-22 Ekim 2011

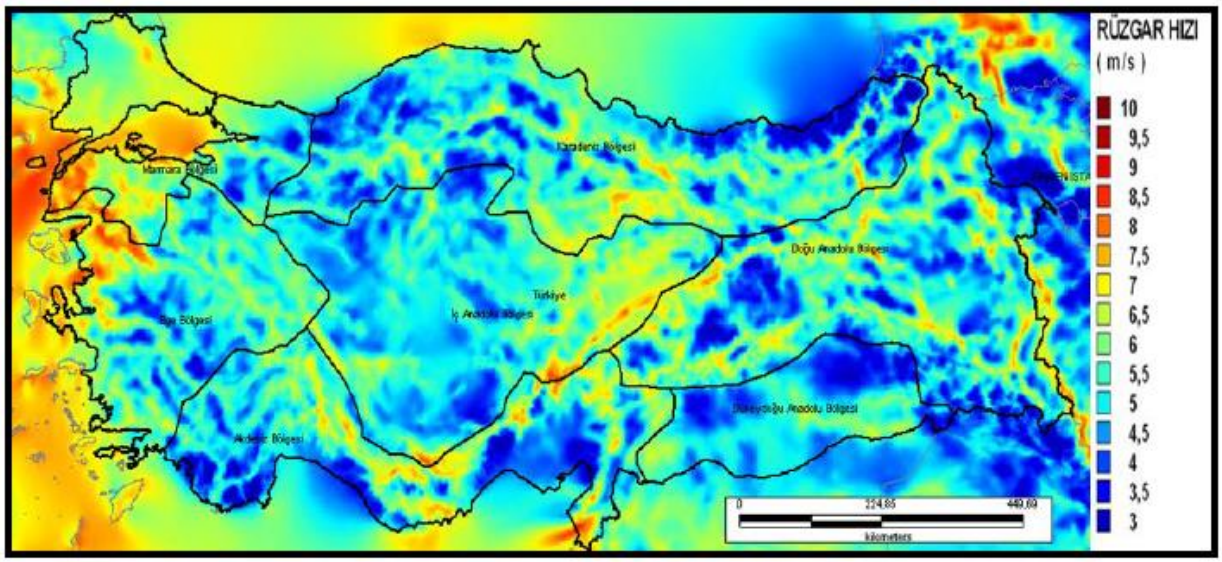
elde edeceği enerji için şeffaf ve sürdürülebilir bir enerji piyasası oluşturma çabasındadır.

Türkiye, için değerli bir kaynak durumunda olan hidrolik enerji, kaynağı olan su kaynakları ile direk ilişkilidir. En tabi kaynak olan suyun enerji için çevriminde en dikkat edilmesi gereken nokta kurulacak santrallerin çevreye vereceği etkidir. Doğaya ve bölgeye ve bölge halkının yaşantısına negatif etki edecek çalışmalar, yakın vade de enerji avantajı gibi gözükse de uzun bir enerji politikasına sahip ülkeler için negatif geri dönüşe sebep olabilir. Bu atıl hale ve zararlı hale gelebilecek yatırım ve enerji elde etme projeleri ülkelerin enerji politikalarına derin zararlar verebileceği görüşü savunulmaktadır. Türkiye, enerji stratejisi içerisinde önemli yer tutan hidrolik enerjiden 2023 yılında bütün hidrolik enerji potansiyelinin enerji üretiminde kullanılarak 36.000 MW olan potansiyelinin hepsinden faydalanmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle yenilenebilir ve sürdürülebilir enerji kaynağının neredeyse omurgasını oluşturacak olan hidrolik enerji için doğru denetim, analiz ve planlama ile uzun vadeli ve kısa zamanda sisteme dahil edeceği projeleri hayata geçirmek zorundadır.

3.2.2. Rüzgâr Enerjisi ve Gelişen Politikalar

Türkiye, rüzgâr enerjisi potansiyeli zengin ülkelerden birisidir. Yaklaşık, 3500 km kıyı şeridinin ve üç tarafının denizlerle çevrili olmasının rüzgâr enerjisi potansiyeline büyük katkısı bulunmaktadır. Özellikle, Marmara ve Ege bölgesi sahil şeritleri verimli ve güçlü potansiyele sahiptir.

Türkiye'de, yenilenebilir enerji kaynaklarını kapsayan ilk kanun 2001 yılında çıkartılan Elektrik Piyasası Kanunu'dur. Çıkartılan bu kanun ile devletin belirli fiyat üzerinden alım garantisinden vazgeçmesi ile Türkiye'de oldukça az olan yatırımların daha da azalmasına neden olmuştur. Enerji çeşitliliğinde yenilenebilir enerji kaynaklarından maksimum yaralanmak isteyen Türkiye, yatırımların azalmasından dolayı kanunda bir revizyona gitmiştir. Yapılan yasal çalışma ile 10 Mayıs 2005 tarihinde kabul edilen 5346 sayılı "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun" ile elektrik enerjisine sağlanan alım garantisi 7 yıldan 10 yıla çıkarılmış ve alım fiyat tabanı arttırılarak 7,3 dolara çekilerek yatırımların hızlanması sağlanmıştır.



Şekil 10. Türkiye Rüzgâr Atlası
Kaynak: Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü (EİE)

Şekil 10'da görüldüğü gibi Türkiye Rüzgâr Atlası incelendiğinde Marmara, Ege ve Doğu Akdeniz bölgeleri yüksek potansiyele sahiptir. Bu bölgeler, dünya üzerinde rüzgâr gücü en yüksek olan ilk %30'luk alana girmektedir.[77] REPA'nın çalışmalarına göre Türkiye rüzgâr potansiyeli, 131.756,40 MW olarak hesaplanmış ve bu potansiyelin bulunduğu alanın Türkiye'nin, %3,57'si olduğu belirlenmiştir. Türkiye, rüzgâr enerjisinden yararlanmak için uyguladığı politikalar ve teşviklerle hızla yeni kazanımlar elde etmektedir. Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi (TEİAS) verilerine göre 2011 yılında rüzgâr enerjisinden elde edilen elektrik enerjisi toplam elektrik üretiminin %2,07'sine karşılık gelmektedir. AB ülkeleri ve ABD, rüzgâr enerjisinden maksimum düzeyde yaralanmak için gerekli teknoloji ve yatırımları gerçekleştirerek büyük enerji kazanımları elde etmektedir. Türkiye'de enerji sorunun büyük halkası olan enerji kayıpları üzerinde çalışmalarını sıklaştırarak, rüzgâr enerjisinden de maksimum verimi sağlayarak ülke enerji sistemine bütünleşmiş etmek zorundadır.

Ayrıca, Türkiye'de kurulan rüzgâr türbinlerinin parçalarının büyük bir kısmı ithal ürünlerden oluşmaktadır. Bu nedenle rüzgâr enerjisinden tam kapasite ile faydalanabilmek için ithal üretimden uzaklaşarak, yerli üretimle oluşturulan türbinleri kullanma eğilimi gösterilmektedir. Yerli üretime ve iş istihdamına sağlayacağı fayda göz önüne alındığında ülke kalkınmasına ve ülkenin enerjisini dışa değil yeri üretime yönlendirerek yüksek enerji ve toplumsal verim elde edilme amacı ile AR-GE

[77] Ataman, **a.g.t.**, 2007: 211.

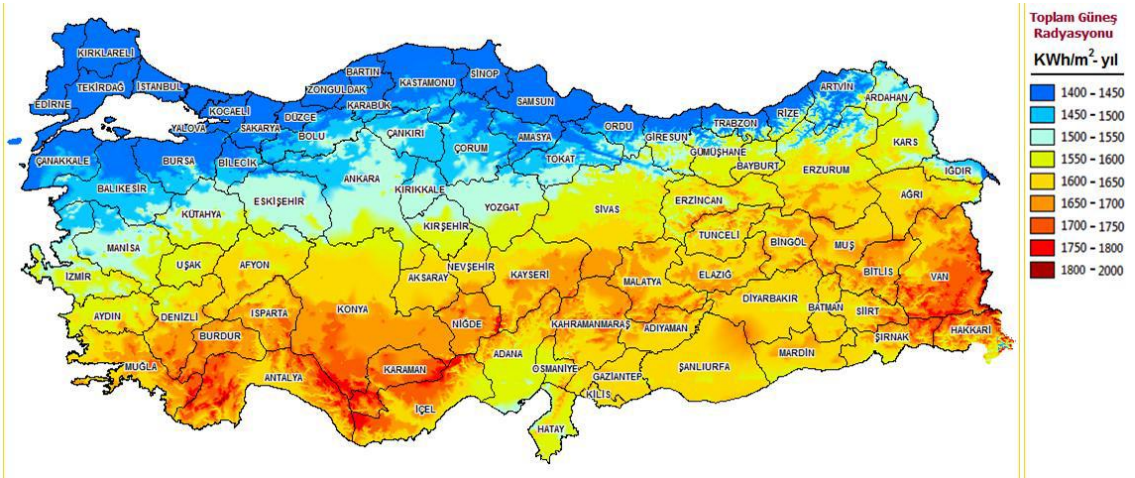
çalışmaları yürütülmektedir. Bu çalışmaların hedef noktası, Milli Rüzgâr Enerji Sistemleri Geliştirilmesi ve Prototip Türbin Üretimi (MİLRES) konusunda çalışmalar yapılıp en kısa zamanda üretilerek verim elde edilmesidir.

Türkiye, gelişmekte olan bir ülke olarak teknoloji ve yerli üretime bu konuda da ağırlık vermek zorundadır. Böylelikle, enerji çeşitlilikleri konusunda maksimum verim elde edebilecektir. TEİAŞ verilerine göre 48.00 MW'lık kapasitenin Türkiye, şuan mevcut rüzgâr enerjisi potansiyelinin dörtte birini kullanabilmekte ve yaklaşık % 77'inin hala hazırda değerlendirilebilir potansiyel olarak beklemektedir.

3.2.3. Güneş Enerjisi ve Gelişen Politikalar

Güneş enerjisi, güneşin elektromanyetik enerjisinin dünyada ısı enerjisi olarak algılanması ve bunun kullanılabilir enerjiye çevrilmesidir. Türkiye, güneş enerjisi kaynağı bakımından oldukça zengin bir potansiyele sahip bir ülkedir. Türkiye, ortalama yıllık güneşlenme süresi metrekarede 2737 saat yani günlük toplam 7,5 saattir. ortalama ışınım şiddeti metrekarede 1527 kWh ve günlük ortalama 4,2 kWh olarak hesaplanmıştır.

Türkiye güneş enerjisi kaynaklarının karakteristikleri ve dağılımı belirlemek amacıyla Elektrik idaresi Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) tarafından, yapılan incelemeler ile güneş kaynağı haritaları ve güneş enerjisinden elektrik üretimine aday bölgelerin tespiti için çalışmalar yapılmaktadır.



Şekil 11. Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası (GEPA)
Kaynak: EİE Genel Müdürlüğü

Şekil 11'de görüldüğü gibi özellikle Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin güneş alma kapasitesi hayli yüksektir. Buralarda yılın tamamında su ısıtıcıları tam kapasite ile su ısıtmakta kullanılmaktadır. Diğer bölgelerde ise su ısıtıcıları yılın %70'i kadar bir sürede tam kapasite çalışabilmektedir.[78] Türkiye ithal enerji bağımlılığı yüksek bir ülke olduğu gerçeğini göz önüne aldığımız da güçlü bir potansiyele sahip olduğu güneş enerjisinden maksimum düzeyde faydalanabilmesi 21'inci yüzyılın enerji savaşı içerisinde bağımlılığı azaltmakta önemli bir yer edineceği gerçeğini benimsemektedir.

Bu nedenle güneş enerjisinden faydalanabilmek ve maksimum verimlilik sağlayabilmek için, güneş enerji teknolojilerini geliştirme çalışması içerisindedir. Yapılan teşvikler sonrası, Türkiye'de güneş enerjisi alanında faaliyet gösteren birçok firma bulunmaktadır. Resmi kaynaklara göre bu firmaların sayısının 100'den fazla olduğu bilinmektedir.[79]

Bu çalışmalar ekseninde, güneş enerjisinden yararlanma çalışmaları, iki ana grup içerisinde değerlendirmektedir.

1- Isıl Güneş Teknolojisi: Güneş enerjisinden elde edilen ısı doğrudan kullanılabildiği gibi elektrik üretiminde de kullanılmasıdır.

2- Güneş Pilleri Teknolojisi: Fotovoltaik piller sayesinde yarı iletken malzemeler kullanılarak güneş ışığını doğrudan elektriğe çevirirler.

Ağırlıklı olarak Türkiye'de kullanılan teknolojiler durumundadırlar. Türkiye, su ısıtma sistemleri için kullanılan kolektörlerin üretiminde dünyada üçüncü büyük üretici, kullanımda ise dördüncü büyük pazar durumuna gelmiştir. Bu durum yenilebilir enerji olan güneş enerjisinin, enerji verimliliğinin yanı sıra oluşturduğu istihdam ve ekonomik pazar ile öneminin farklı yüzünü göstermektedir.

Türkiye, güneş enerjisi ile ilgili hedefini, Elektrik Piyasası ve Arz Güvenliği Strateji Belgesinde, "hedef güneş enerjisinin elektrik üretiminde uygulanmasını yaygınlaştırmak, ülke potansiyelinin azami ölçüde değerlendirilmesini sağlamak olarak" ifade edilmiştir.[80] Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı (ETKB)'nın belirlemelerine göre, Türkiye'nin, 2013 yılı içerisinde 600MW güç elde ettiği güneş enerjisinden 2023 yılı hedefi 3000 MW'tır. Bu hedefler doğrultusunda güneş enerjisinden ısı ve elektrik enerjisi elde edilip kullanılması için gerekli AR-GE, teknoloji ve proje çalışmalarının

[78] Türkiye Çevre Vakfı, **a.g.e.**, 2006:40
[79] Türkiye Çevre Vakfı, **a.g.e.**, 2006: 40.
[80] Yüksek Planlama Kurulu karar No 2009/11,18 Mayıs 2009

yapılacağı ve dünyadaki teknolojik gelişmelerin yakından takip edileceği hedeflenmiştir. Bu hedefler doğrultusunda, yerli ve yabancı yatırımcı için yapılan düzenlemeler ile birlikte yatırımcıların karşılaşacağı ilk kurulum maliyeti gibi sorunlar için uzun vadeli finansman imkânı sağlanması gibi teşvikler çıkartılmıştır. Dünya'nın enerji üzerine verdiği savaşta, Türkiye, çıkarttığı teşvikler ve kanunlar ile bu enerji kaynağından en üst seviyede faydalanmanın yolunu açarak enerji bağımlılığını azaltma imkânı yakalayacaktır.

3.2.4. Jeotermal Enerji ve Gelişen Politikalar

Türkiye, jeolojik konumu ve buna bağlı tektonik yapısı nedeniyle jeotermal enerji açısından büyük öneme sahip olup, kaynak zenginliği yönünden dünyada beşindi sırada gelmektedir.[81] Jeotermal kaynaklar çoğunlukla batı, kuzeybatı ve orta Anadolu'da bulunmaktadır.[82] Türkiye, jeotermal enerji kaynakları potansiyeli maksimum değerlendirildiğinde, elektrik ve ısı enerjisinin yaklaşık, %14'ünü karşılayabilecek düzeyde olduğu ön görülmektedir.

Türkiye'de, jeotermal kaynak aramaları Maden Tetkik ve Arama (MTA) tarafından yürütülmektedir. Türkiye, zengin jeotermal kaynaklara rağmen bu kaynakların %6'sı gibi küçük bir oranı elektrik üretimi için uygundur. Türkiye, jeotermal kaynaklar çoğunlukla konut, tesis gibi yaşam alanlarının ısıtımında ve termal turizm için uygun bir yapıdadır. Jeotermal enerjiden elektrik üretiminde dünyada ABD, Filipinler, Endonezya, Meksika ve İtalya ilk başı çeken ülkelerdir. Fakat ısı ve kaplıca uygulamalarında Çim, ABD, İsveç, Japonya ile birlikte ilk beşte Türkiye'de bulunmaktadır.

Türkiye, dünyada enerji ihtiyacının her geçen gün arttığı ve var olan enerji için büyük bir güç mücadelesinin verildiği 21. yy'da, kaynak uygunluğunu doğru analiz ederek bu enerji kaynağından çevreci, ekonomik ve yenilenebilir bir kaynak olarak gerekli önlemleri, kontrolleri eksiksiz yapmak ve gelişen teknoloji ile jeotermal kaynakları enerji üretiminde en doğru şekilde yer almasını sağlamaya çalışmaktadır. Bu çalışmalar ekseninde, Türkiye jeotermal enerji kaynağında mevcut elektrik üretimi olan 706,4 MWe'yi, 2023 yılında 1000 MWe'ye ulaşmak olarak belirlemiştir.

[81] Eniş, **a.g.m**. t.y.,:308.
[82] Eniş, **a.g.m**,t.y: 308.

3.3. Türkiye'nin Nükleer Enerji Potansiyeli ve Gelişen Politikalar

Nükleer enerji, dünya enerji sistemi içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Türkiye gibi fosil yakıt kaynakları sınırlı olan ülkeler için ise ayrı bir öneme sahiptir. Yenilenebilir enerji kaynakları ve Nükleer enerji, enerji bağımlılıklarını aza indirgemek isteyen ülkeler için önemli alternatifler oluşturmaktadırlar. Fakat bu enerji çeşidi varoluşu ve tarihçesi bakımından toplum tarafından çok fazla kabul gören bir enerji kaynağı değildir. Ülkeler için hayati öneme sahip bu enerji kaynağının toplumsal karşılığı muhakkak sağlanması gerekmektedir. Ayrıca, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için daha bir başka handikap ise teknolojik yetersizliktir. Nükleer santraller ve buradan elde edilen enerji sistemsel olarak ve içerdiği riskler açısından yüksek teknoloji sahibi olmayı gerekmektedir. Türkiye, gibi enerji olarak dışa bağımlı bir ülke için gerekli olan nükleer santraller aynı zamanda teknolojinin gelişmesine yardımcı olduğu kadar bu teknolojisi sağlayan ülkelere de farklı bir bağlılık oluşturmaktadır.

Türkiye, 2023 yılı enerji hedeflerine ulaşabilmek için nükleer enerjiye önem vermektedir. Kurulacak olan nükleer santraller ile 2023 yılında ihtiyaç duyulacak enerjinin önemli bir kısmının karşılanmasını ve fosil yakıtlara bağlı enerji ithalatına bağlılığı azaltmak istemektedir. Bu isteğin en bariz gerekçesi olarak Fransa'yı gösterebiliriz, fosil kaynaklara petrole % 99, doğalgaza % 97 bağlı olmasına rağmen enerjiye ithal bağımlılık oranı % 50'dir. Türkiye'de ise, fosil yakıtlara bağımlılık bu oranların çok altında olmasına rağmen enerji bağımlılığı yaklaşık % 72'dir. Arada ki bu bariz farkı enerji üretiminde, Fransa'nın nükleer enerjiden elde ettiği elektrik enerji payının % 75 olmasıdır. Nükleer enerji, konusunda bu örnekler çoğaltılabileceği gibi Türkiye'nin enerji politikasında önemli bir pay alması anlaşılabilir durumdadır.

Türkiye, nükleer enerji planlarına, Mersin ve Sinop'ta kurulacak santralleri planlayarak yapmıştır. Bu santraller üretime başladığında, yılda 80 milyar kWh elektrik üretilmesi öngörülmektedir. Bu tespitte belirlenen miktardaki gücü alternatif örneğin bir doğalgaz santralinden üretebilmek için yaklaşık 16 milyar metreküp doğalgaz kullanılması gerekmektedir. Bu miktarda kullanılacak doğalgaz maliyeti yıllık 7,2 milyar ABD doları yani yaklaşık 13 milyar TL'dir. Bu miktar Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için büyük bir hacme sahip miktarlar olmakla birlikte bu miktar ile Mersin, Akkuyu'da 4 ünite nükleer santral kurulabilmektedir. Bu ekonomik katkısının yanında, diğer enerji kaynakları gibi rezerv sıkıntısı olmaması, sera gazı konusunda ciddi bir avantaj içermesi, üretilen elektrik gücünün diğer üretim çeşitliliğine göre daha uygun

maliyetinin olması, fosil yakıtların atık oranına göre çok daha az bir atık miktarına sahip olması gibi nedenlerdir. Örneğin, 1 kilogram uranyumdan elde edilen enerji için, 3.000.000 kilogram (3000 ton, 25 adet ağır yük tren vagonu) 13 kömür veya 2.700.000 litre (2700 metreküp, 135 adet büyük boy akaryakıt tankeri) petrol gerekmektedir.[83]

Nükleer enerjinin, avantajları olduğu kadar riskleri olan bir enerji çeşididir. The Mile Island, Çernobil ve Fukushima Daiichi olayları risklerin boyutunu göstermektedir. Fakat içerdiği birçok riske rağmen verimi ve sürekliliği göz önüne alındığında birçok ülke enerji politikaları için planlama yaparken nükleer enerjiyi güçlü bir alternatif olarak hala görmektedir.

Türkiye, bu hedef doğrultusunda ilk adımını Akkuyu sahasında yapılmasına karar verilen Akkuyu Nükleer Güç Santrali için yapmıştır. Rusya Federasyonu ile 12 Mayıs 2010 tarihinde, Nükleer Güç Santralinin Tesisine ve İşletimine Dair İşbirliğine İlişkin Anlaşma gerçekleştirilmiştir. Anlaşma, 15 Temmuz 2010 tarihinde, Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Genel Kurulu tarafından kabul edilmiş, 6 Ekim 2010 tarihli ve 27721 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır. Anlaşma gereği olarak proje şirketi, Akkuyu NGS Elektrik Üretim A.Ş, 13 Aralık 2010 tarihinde kurulmuştur.

Türkiye için nükleer santraller enerji bağımlılığı azaltmak ve alternatif enerji gücü olmanın dışında beraberinde getireceği teknoloji çalışmaları, iş gücü istihdamı ve nükleer teknoloji konusun da yetişecek insan gücü, bilgi ve beraberinde askeri alanda da bu teknoloji ve gücün kullanımı güçlü bir ülke olma yolunda önemli bir alternatif olarak görmektedir.

[83] http://www.lbl.gov/abc/wallchart/chapters/14/1.html, 15.11.2015

4. BÖLÜM: TARİHSEL PERSPEKTİFTE TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARININ OLUŞUMU

Dünya tarihinde yapılan hemen hemen bütün savaşlar, verilen mücadeleler temelinde enerji kaynaklarına sahip olmak için yapılmıştır. Verimli tarım arazileri, ticaret yolları, altın madenleri, sanayi devrimiyle birlikte maden kaynaklarına ve gelişen süreçte petrol, doğalgaz ve gelişmekte olan enerji kaynaklarına sahip olmak dünyada söz sahibi büyük ülke olabilmek için en temel yapıtaşıdır. Türkiye'nin, içinde bulunduğu coğrafya Hititler, Lidyalılar, Bizans ve Osmanlı İmparatorluğu'na kadar birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Altın, bakır, kurşun, gümüş gibi değerli yaşlar, tuz ocakları, kömür ve petrol gibi enerji kaynaklarının keşfi Osmanlı İmparatorluğu zamanında yapılmıştır. Sanayi devrimi ve gelişen teknoloji ile enerjinin önemi her geçen gün artmıştır. Osmanlı İmparatorluğu ise enerji kaynaklarını ve imparatorluğu bünyesindeki toprakları kaybetmemek için gerekli yasa ve reformları yapmış olmasına rağmen, I.Dünya Savaşı sonrasın da bugün ki Türkiye sınırları dışındaki tüm toprakları kaybederek yıkılmış ve var olan bugün ki topraklarda Osmanlı İmparatorluğunun mirası Türkiye Cumhuriyeti kurulmuştur.

Osmanlı İmparatorluğu yıkılmadan önce petrolün önemine vakıf olan Sultan II. Abdülhamit, Bağdat ve Musul bölgelerinde yapılan araştırmalar sonrasında bulunan petrol kaynaklarını Almanya, İngiltere ve Fransa gibi emperyalist devletlerden muhafaza etmek ve Osmanlı hâkimiyetinde kalması için 1888 ve 1889 yıllarında yayınladığı iki adet fermanla petrol kaynaklarının mülkiyetini kendi özel toprağı sayılmasını sağlamak için adım atmıştır. Bölgenin petrol kaynaklarını himayesine almak için mücadele veren Almaya ve İngiltere ile çatışmak yerine kaynakların kullanımını ve gerilimi azaltmak için ittifak kuran Osmanlı İmparatorluğu, Alman ve İngiliz şirketlerinin de ortaklığı ile 1912 yılında Türk Milli Petrol Şirketini kurmuştur. Bu dönemde dış baskıların yoğunluğu ve Osmanlı İmparatorluğu'nun toprakları üzerindeki hâkimiyetinin zayıflaması nedeniyle birçok enerji kaynağının bulunduğu alanlarda imtiyazlar tanıyarak süreci geçiştirmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılması ve

sonrasında bağımsızlığını kazanan Türkiye Misak-i Milli sınırları içerisinde olduğunu savunduğu Musul ve Kerkük bölgesini, Lozan anlaşması ile kaybederek İngiltere'nin inisiyatifi doğrultusunda bu topraklardan vazgeçmek zorunda kalmıştır. Güçlü ve bağımsız bir devlet olabilmek için dışa bağımlılığın minimum seviyede tutmayı hatta üreten ülke konumunda olmanın gerekliliğini bilen Türkiye, milli ekonomi doğrultusunda bir politika izleme kararı almıştır. Bir rejim politikası olarak Türkiye'nin yerli kaynaklarını kendi eliyle yürütmesine karar vererek yabancı imtiyazlara son vermiştir.

Türkiye, 1923 yılında ekonomik sorunlarının çözülmesi amacıyla İzmir'de iktisat kongresi yapılmıştır. Bu kongrede sadece madencilikle ilgili kararlar alınmış, bu anlamda ihtiyaçların daha çok yerli kaynaklardan elde edilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır.[84] Bu vurgudan yola çıkarak, Romanya Petrol Kanunu'ndan esinlenilmiş ve 1926 yılında 792 sayılı "Petrol Kanunu" çıkartmıştır. Çıkartılan bu kanuna rağmen yetersiz kurumsal organizasyon, eksikliğini hissettirmiştir. Lakin izlenen politikalar beklenen sonuçları vermeyince, sanayi ve madencilikte de devletçilik ilkesi benimsenmiştir. Bu nitekim bazı olumlu gelişmelere vesile olmuş ve 1930 yılında Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlanmış ve başarıyla uygulanmıştır. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı ise beklenen sonuçları ne yazık ki, İkinci Dünya Savaşı dolayısıyla verememiştir.[85]

Türkiye, 1933 yılında, 2189 sayılı kanun ile "Altın ve Petrol Arama ve İşletme İdaresi" ülke genelinde altın ve petrol madenlerini aramak ve bulunanları işletmek amacıyla kurulmuştur. Kurulan bu kurum daha sonra 1935 yılında kurulan Maden Teknik Arama Enstitüsüne (MTA)'ya devredilmiştir. MTA, 1940 yılında petrol aramış ve Siirt Raman'da ilk petrol bulunmuştur. Bulunan petrol ile 1950 yılında yerli petrol üretimi 18 bin ton'dur.[86] Türkiye, enerji kaynakları ve bulunup işletilmesi hususunda 1954 yılına kadar milli bir politika izleyerek çalışmalarını devlet eliyle yapmaya çalışmıştır. Devletin, aktif bir rol üstlendiği bu dönem içerisinde sermaye ve teknoloji eksiklikleri arzu edilen yerli üretime ulaşılmasına engel olmuştur.

---

[84] **1923 İzmir İktisat Kongresi Kararları**. Bkz. https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir_%C4%B0ktisat_Kongresi#Kaynak.C3.A7a, 09.09.2015

[85] Ahmet Demir, 'Türkiye'de Cumhuriyet Döneminde Enerji Politikaları', **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 35, Sayı: 1, 1980, s. 110.

[86] TÜSİAD, **21.yüzyıla Girerken Türkiye'nin Enerji Stratejisinin Değerlendirilmesi**, Lebib Yalkın Yayınları, İstanbul 1998, s.27

Türkiye, 1950'li yıllardan sonra var olan bu eksikliklerin giderilmesi ve enerji kaynaklarından maksimum yaralanabilmek için devletçi politikadan uzaklaşarak daha liberal bir politika izlemeye başlamıştır. Bu politikanın önemli adımlarından birisi, 1954 yılında 6326 sayılı Petrol Kanunu ile yerli ve yabancı özel girişim eliyle petrol aranması ve her türlü faaliyetlerin yürütülmesi hususunda kanun çıkartarak atmıştır. Aynı yıl içerisinde Türk Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) kurularak, MTA'nın petrol kaynakları ile ilgili görevleri devredilmiştir. Türkiye, 1962 yılında kabul ettiği, I. Beş Yıllık Kalkınma Planı ekseninde enerji politikaları ile uyumlu bir petrol politikası oluşturulması ve izlenmesi hususunda karar almıştır. Alının karar ekseninle 1965 yılın da, Petro Kimya Endüstrisi (PETKİM) kurulmuş ve 1966 yılında da gaz dağıtım görevini sürdürmesi için TPAO iştiraki olarak, İpragaz kurulmuştur. Türkiye, 1954 yılında çıkardığı kanunda, TPAO'nun yeterli önceliği olmaması ve arama ruhsatlarında yabancı firmaların yetki genişliği gibi eksiklikler tespit edildiği için 1973 yılında, 1702 sayılı Petrol Reformu kanunu ile düzenlemeler yapılmıştır. Aynı yıl içerisinde çıkartılan kanunun uygulanması, izlenmesi ve denetlenmesi gibi görevler için oluşturulan Petrol Dairesi Reisliği, Petrol İşleri Genel Müdürlüğüne dönüştürülerek çalışmalarını daha sağlıklı sürdürmesi sağlanmıştır. Kanunda yapılan düzenleme ile birlikte yabancı yatırımlarımlar azalarak TPAO'nun arama faaliyetlerindeki artış yaklaşık, %80 oranlarına yaklaşmıştır. TPAO, petrol taşımacılığını boru hatları ile taşınması için Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş (BOTAŞ), denizlerde petrol taşımacılığı için DİTAŞ ve akaryakıt dağıtım hizmetleri için ise ADAŞ'ı kurmuştur.

4.1. Türkiye Enerji Politikasının Çağdaş Yapılanması ve Bölgesel Kapsamı

Türkiye, 1980'li yıllarda serbest piyasa ekonomisine geçişle birlikte liberalleşme sürecide yapılanmaya girmiştir. Yapılan politikalar gereği 1983 yılında 2808 ve 2929 sayılı kanun değişiklikleri yapmıştır. Deşiklikler sonrasında TPAO, Türk Petrolleri Anonim Şirketine, İPRAŞ'ın adı ise Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş (TÜPRAŞ) olarak değiştirilmiştir. TPAO faaliyetleri doğrultusunda yurtdışında arama, sondaj, üretim, pazarlama gibi hizmetler bulunabilmek için 1988 yılında, Turkish Petroleum International Company (TPIC)'i kurmuştur. Ekonomide var olan değişim, enerji politikalarını da etkilemiştir. Kamu iştiraklerinin elden çıkarması planlanarak, özelleştirmenin alt yapısını oluşturmak için 1984 tarihinde 2983 sayılı Tasarrufların

Teşviki ve Kamu Yatırımlarının Hızlandırılması Hakkında Kanun ve 233 sayılı Kamu iktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile gerekli yasal düzenlemeler yapılmıştır.[87]

Türkiye, 2000'li yılarda liberal piyasa düzenlemelerine hız vermiştir. Doğalgaz, piyasasındaki işleyiş sürecini düzenlemek için 2001 yılında doğalgaz kanunu çıkartarak, doğalgazın depolanması, iletimi, dağıtımı, ticareti, ihracatı ve bu tarz faaliyetlere ilişkin çalışmaları serbestleştirerek istikrarlı, şeffaf ve iktisadi açıdan güçlü bir piyasa oluşmasını ve bu piyasadan bağımsız bir düzenleme ve denetim yönetimini amaçlamıştır. Aynı düşünce içerisinde, elektrik piyasasından devlet elini tamamen çekmeyi ve elektrik üretiminde özel sektör ile yatırım yapmayı hedefleyerek özelleştirme düzenlemeleri yapmıştır. Böylece enerji kayıplarının özel sektörle denetlenerek en aza indirgenmesi hedeflenmiştir. Petrol piyasasının dağıtım, işleyiş sürecini düzenlemek için 2003 yılında, 5015 sayılı kanun ve 2007 yılında, 5574 sayılı Petrol Kanunu ile düzenlemeler yapmıştır. Türkiye, son yıllara bu düzenlemeler eşliğinde gerekli alt yapıları oluşturmaya çalışmıştır. Çıkartılan kanunlar, izlenen politikalar ve kurulan, özelleştirilen şirketler ve ortaklıklar ile bugün ki altyapıyı oluşturan Türkiye, sürdürülebilir kalkınma ve güçlü devlet olabilmek için enerji politikalarının önemine her geçen gün biraz daha eğilerek dünyadaki enerji savaşında güçlü bir yer tutmaya çalışmaktadır.

Türkiye, içyapısında geçmişten günümüze oluşturduğu yapılanma ve yaptıkları reformlar ile dış politikasında merkez alacağı enerji için alt yapıyı modernize etmiştir. Bu yapılanmalar eşliğinde Türkiye, jeopolitik konumu itibariyle dünyada var olan enerji savaşında stratejik bir konuma sahiptir.

Türkiye konumu itibariyle, batının en doğusunda, doğunun da en batısında ve kuzey, güney eksenin tam ortasında, dünya enerji kaynaklarının yaklaşık % 70'ine sahip olan, kuzeyde Rusya, doğusunda Orta Asya ülkeleri ve güneydoğusunda Ortadoğu bölge ülkelerine komşu olan stratejik önemi muazzam bir ülkedir. İçerisinde bulunduğu coğrafyada aynı zamanda etnik, dini ve kültürel olarak etkinliğe sahip ve doğrudan bağları olan bir ülkedir. Bu coğrafya için ünlü stratejist, Zbigniew Brezinski vurguladığı "Avrasya Bölgesi Güç Dengesi" dünyanın geleceği ve jeostratejik dengeler ve oluşacak

[87] www.oib.gov.tr, 17.09.2015

küresel güç dengeleri için en belirleyici faktörlerden biridir.[88] Söylemi, son yıllar da bu coğrafyanın en hızlı büyüyen ve güçlenen devleti olarak, 21'nci yüzyılın enerji savaşında konumu ve yapısı itibariyle dikkat edilesi önemli bir konumdadır.

Türkiye, jeopolitik konumu, tarihsel misyonu ve mevcut potansiyeli göz önüne alındığında büyüyen ekonomisi ile G-20 ülkeleri içerisinde olması ve beraberinde "Büyük Türkiye" vizyonu ile dünyanın gelişmiş ilk 10 ülkesi içerisine girme hedefine ulaşmak için rasyonel ve stratejik politikalar uygulaması durumunda bu hedeflerine ulaşacak güce sahiptir. Türkiye, hedeflediği uluslararası güce ve ülke refahına ulaşabilmek için öncelikle ithal enerji bağımlılığını azaltmak zorundadır. Dönemin Maliye Bakanı Mehmet Şimşek, 10 Mart 2012 tarihinde, Türkiye Genç İşadamları Derneği (TÜGİAD) Ankara Şubesi 7. Olağan Genel Kurulunda yaptığı konuşmasında, "Türkiye'nin 2011 yılındaki 54 milyar dolarlık enerji ithalatı gerçekleştirdiğini açıklamıştır."[89] Bu rakam 2011 yılında cari açığı yaklaşık, 78 milyar dolar olan Türkiye için ne kadar önemli bir hacme sahip oluğunu ortaya koymaktadır. Türkiye, bu eksende uygulamaya aldığı projeler ve dış politikalar çerçevesinde uygulayacağı çalışmaların, stratejilerin ve ikili, çoklu ilişkilerinin oluşturulacak enerji politikalarının büyük ve önemli bir yeri vardır.

Türkiye, ülke stratejileri, dış politikaları içerisinde enerji konusu yakın zamana kadar temel konular arasında yer almamıştır. Gelişmiş ülkelerin, ekonomi, askeri, teknoloji gibi tüm kalkınma alanlarının temelinde uyguladığı politikaların temelinde enerji politikaları yer almaktadır. Dünyada güçlü devletler ve gelişmekte olan devletlerin, uzun soluklu ülke politikalarını oluştururken, enerji ve enerji politikalarını temel alarak planladıkları gözlenmektedir. Özellikle 21'inci yüzyılda, sürdürülebilir kalkınma ve toplumların refahının devamı için en temel gereksinim enerji olmuştur.

Dünya Enerji Konseyi, ülkelerin yaşamsal en temel faktörü olan enerjiyi üç ana unsura ayırmıştır. Bunlar, ulaşılabilirlik, bulunabilirlik ve kabul edilebilirliktir. Enerji politikaları bu bağlamda üç ana unsurda değerlendirilmeli ve planlanmalıdır.

Türkiye, enerji politikaları üzerine geçmişi derin olmayan bir ülkedir ve enerji strateji ve planlama çalışmasını yakın tarihe kadar uygulamaya geçirememiştir. Bunun başlıca nedenlerinin başında, ülke politikalarının güvenlik ve savunma ağırlıklı

---

[88] Zbigniew Brzezinski, Strategic Vision : "**America and the Crisis of Global Power**", New York: Basic Books, 2012.

[89] "En Büyük Risk Petrol Fiyatları" **Dünya Gazetesi**, 10 Mart 2012, http://www.dunya.com/en-buyuk-risk-petrol-fiyatlari-148108h.htm, 28.10.2015

olmasıdır. Türkiye, Soğuk Savaş boyunca, nükleer ve komünizm tehdidi ile karşı karşıya kalmıştır. Sovyetler Birliği, dağıldıktan sonra komünizm tehlikesi ortadan kalkmış olmasına rağmen diğer komşu ülkeleri olan Suriye, Irak ile Partiya Karkeren Kurdistane (PKK) sorunu, İran ile PKK ve İslami Hareketlerinin oluşturduğu sorunlar, Ermenistan ile soykırım ve Asala sorunu, Yunanistan ile Ege adaları ve Kıbrıs sorunu gibi sorunlar devşirmiştir. Türkiye'nin ülke politikasını ve dış politikasını oluştururken bu sorunlar nedeniyle, güvenlik ve savunma ağırlıklı geliştirmesine neden olmuştur. Türkiye, yakın geçmişte yakaladığı istikrarlı ve gelişen iktisadi yapısı ile dışa açılım ve küresel dünyaya entegrasyonu benimseyerek politikalar oluşturmaya başlamıştır. 21'inci yüzyılın gelişen trendinde enerjinin önemini kavrayan Türkiye, dış politikalarını oluştururken enerjiyi temel politikaların merkezlerinden biri olarak görmüştür. Türkiye, dış politika çerçevesini belirleyerek ilk somut adımı, 2011 yılında "Türkiye'nin Enerji Stratejisini" Türk Dış Politikasını şekillendiren AB ve NATO ile ilişkiler gibi ana konular içerisine dahil ederek atmıştır.

Türkiye derin bir tecrübeye sahip olmadığı enerji politikalarında sağlıklı sonuçlar alabilmesi için mevcut enerji ve siyaset uzmanları, çalışma odaları, üniversiteler ile oluşturduğu bütünlük içerisinde sıhhatli analizler yaparak enerji politikaları oluşturmalı ve bu konudaki derinlik yetersizliğini minimum seviyeye çekmelidir. Özellikle, ithal enerji bağımlılığı olan bir ülke olarak ilk bu sorun üzerine doğru politikayı oluşturup, dışa bağımlılığını azaltmayı başarması önemlidir.

4.2. Türkiye'nin Enerji Politikası'nın Eğilimleri

Bu bağlamda, Türkiye'nin enerji politikalarını, iki eğilim üzerinde incelemek mümkün olabilir. İlki enerji arz güvenliğini temini için enerji çeşitliliğini arttırarak ithal enerji bağımlılığında kaynak riskini minimize edecek politikalar oluşturarak belirlediği vizyon çerçevesinde, Doğu-Batı ve Kuzey-Güney hatları üstünde toplayarak enerji koridoru ve enerji merkez ülkesi hedefine ulaşmak. İkincisi ise, kendi mevcut enerji potansiyelini harekete geçirerek var olan fosil enerji kaynaklarını, yenilenebilir enerji kaynaklarını maksimum derecede üterime sokmak ve enerji kayıplarının önüne geçerek, enerji verimliliğini maksimum düzeye ulaştırmak hedefindedir.

Türkiye, enerji kayıpları noktasında ciddi bir zarar yaşamaktadır. Bu önemli sorun, enerji verimliliği içerisinde geliştirilecek sistemler ve çalışmalar ile bu negatif

durumun, pozitif nuruma çevrilmesi amaçlanmaktadır. Kaçak elektrik kullanımı, AB ülkelerinde yaklaşık % 8 iken, bu oran Türkiye için yaklaşık % 18'dir.[90] Gelişmekte olan Türkiye için enerji kaynakları üzerine en etkin sistemlerle gelişecek talebi, dışa en asgari ve güvenli şekilde temin etmek hedefindedir. Türkiye'nin artan nüfus yapısı da enerji talebi için önemli bir veri olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye, 1955 ve 2001 yılları arasında enerji tüketimi Gayrisafi Milli Hâsılasına oranı % 95 oranında artmış ve artmaya devam etmektedir.[91]

Türkiye, belirlediği hedefler doğrultusunda, enerji politikası kapsamı içerisinde enerji arz güvenliğini sağlamak ve jeopolitik konumunu kullanarak hedefi "Enerji Koridoru ve Enerji Merkezi" olmaktır. 21'inci yüzyılın, küresel boyutta olan enerji savaşında, küresel ve bölgesel aktörler ile çetin bir rekabet içerisindedir. Türkiye, ithal bağımlılığı gibi dezavantaj içeren sorunlara sahip olsa da, mevcut jeopolitik konumu ve tarihsel misyonu gereği önemli bir role ve avantaja da sahiptir. Dünyanın, özellikle fosil kaynaklar olarak en önemli rezerv kaynağına sahip olan Orta Asya ve Ortadoğu bölgelerine yakınlığı ve ithal enerji bağımlılığı olan Avrupa ülkeleri içinde, köprü konumunda olması, enerji merkezi ve koridoru hedefine ulaşabilmesi için güçlü bir argümandır. SSCB'nin dağılmasından sonra eski gücünden uzak kalan Rusya, gelişen enerji kaynakları ile tekrar süper güç olmak için enerjiyi kullanmasına karşı, Türkiye hedefleri doğrultusunda, uluslararası desteği de alarak özellikle Rusya'nın bölge hâkimiyetine alternatif olabilmek için, Orta Asya Cumhuriyetleri'nin (OAC), "engelsiz surette tasarruf edebilecekleri, enerji kaynaklarının uluslararası piyasalara serbestçe ve farklı güzergâhlardan nakledilmesini desteklenmesi"[92] düşüncesini benimsemiştir.

Türkiye. 2011 yılında özellikle belirlediği bu hedef ve politikayla, 1991 yılından itibaren bağımsızlıklarını kazanan bölge ülkeleri olan Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan ve Kırgızistan ile iktisadi, stratejik ve kültürel işbirliği kurma girişimlerini arttırmıştır. Bu hedef kapsamında, Türkiye'nin büyüyen ekonomisi ve teknolojisine rağmen yeterli iktisadi yapıya sahip olamaması, bölgede büyük bir ağırlığı Rusya'nın güçlü yapısı ve bölge ülkeler üzerindeki baskısı ile birlikte yürüttüğü enerji politikaları nedeniyle büyük bir engel ile karşı karşıya kalmaktadır. Sovyetler

---

[90] Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi, **Türkiye Elektrik İstatistikleri Raporu**, 2004.

[91] **Milli Maddi Yetiler Veritabanı**" (National Material Capabilities Database- Correlates of War) kullanılarak hesaplanan korelasyon bize Türkiye'de enerji tüketimi ve Gayrisafi Milli Hasıla arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.) http://www.correlatesofwar.org/ , 24.09.2015

[92] T.C. Dışişleri Bakanlığı, (**Arşiv**) 2011.bkz. http://www.mfa.gov.tr/sub.tr.mfa?dc7e286d-3f44-482b-b7d0-ab7b984b6a7d 30.09.2015

Birliğinden, sonra oradaki güç boşluğunu doldurma arzusu ile Rusya'nın bölge üzerindeki hem politik etkisi hem de enerji hâkimiyeti ve enerjinin Avrupa'ya enerji transferinde en güçlü ülke olmasına alternatif oluşturma ve bölgeye etki etme isteği Türkiye için belirttiği "Büyük Türkiye" vizyonunu oluşturan enerji politikaları için son derece önemlidir. Türkiye bu hedefe ulaşabilmek için ABD'nin ve AB'nin, enerji savaşında stratejileri ile örtüşen politikaları ile bölgeye girmek için iktisadi ve uluslararası kamuoyu desteği alarak oluşturduğu projeler ile bir nebzede olsa bölgeye girmiştir.

Orta Asya ülkelerinden Azerbaycan'ın, Elçibey yönetiminden sonra izlediği politika olan çok uluslu şirketlerle işbirliği kurma yolunu tercih etmesi, Türkiye'nin Hazar Havzası'nın enerji kaynaklarına ulaşması ve Orta Asya ülkeleri ile kurmak istediği ile örtüşmesi ve Türkiye'nin bu isteğinin başta ABD ve AB tarafından desteklenmesi ile ideal bir durumu oluşturmuştur. Özellikle, iki ülke arasındaki "Tek millet, İki Devlet" söylemli ortak dış politika ile oluşan uygun zemin ile Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol (BTC) boru hattı ve Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) doğalgaz boru hatlarının hayata geçirilmesini kolaylaştırmıştır. Böylece Türkiye'nin bölge ülkelerinin enerji kaynaklarının dünya pazarına sunulması için Rusya'ya alternatif olma imkânı tanımıştır. Bu projelerin önemi, geçmişten günümüze gelişen tarihsel süreçte Rusya'nın bölge etkinliğini kullanarak, Türkiye'nin izlediği bölgeye ulaşma politikalarının başarısızlıkla sonuçlanmasına son vermesi ve bölge ülkeleri ile enerji ticareti için ilk sıcak temasın kurulmasına imkân verdiği için çok önemlidir.

Türkiye'nin, bu zamana kadar bölge ülkeleri ile enerji ilişkilerine girme çalışmaları genellikle, Rusya'nın politikaları ve Türkiye'nin iktisadi yetersizliği nedeniyle başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Gelişen süreci kısaca şöyle gözlemlemek mümkündür. Türkiye, geçmişten gelen süreçte günümüze kadar sadece Azerbaycan ile ilişkiler geçmiş dönemde diğer bölge ülkelerine göre nispeten daha iyi gelişmiştir. Türkiye, 29 Ekim 1998 tarihinde Türkmenistan ile imzaladığı hükümetler arası antlaşma ve 21 Mayıs 1999'da imzalanan doğalgaz satış anlaşması Rusya'nın siyasi baskıları neticesinde yürürlüğe girememiştir. Ayrıca dönemin başbakanı Tansu Çiller'in BTC'ye, Kazakistan'ında eklenme arzusu ile yaptığı girişimler yine Rusya gerekçeyle kabul görmemiştir.

Bölgede, geçmişten gelerek gelişmeler bu şekilde izlenirken, Azerbaycan ile olan ilişkiler ve Türkiye'nin enerji koridoru olabilme hedefi ile izlediği politikalar, bölge

ülkelerinin eğilimlerinde de değişime neden olmuştur. Bölgeye Türkiye'yi entegre eden, BTC boru hattı günlük 1 milyon varil kapasiteye sahip ve 1760 km uzunluğundadır. Doğu ve Batı enerji koridorunun en önemli parçalarından biri olan bu hat, 4 Haziran 2006 tarihinde tamamlanarak, Ceyhan'dan ilk yüklemesini yapmıştır. Bu proje, diğer bölge ülkelerin hareket kabiliyetlerini etkilemiştir.

Bu etkinin sonuçlarından biri, Kazakistan, kazak ham petrolünü Hazar Denizi'nden, Bakü'ye getirerek ve BTC ile Ceyhan'a pompalanmasına karar vererek, 16 Haziran 2006 tarihinde BTC petrol boru hattı projesine resmen katılmasıdır. Ayrıca, Kazakistan ve Özbekistan enerji alanlarında Exxon Mobil ve Chevon gibi merkezi ABD'de olan çokuluslu şirketlerle işbirliği yapmaları, bölge ülkelerinde yeni bir dinamizm oluşmasına neden olmuştur. Bu dinamizmin ilk meyvesi olarak, 1998 yılında Türkmenistan'ın Körpece Şehrinden, İran'ın Kurtuku şehrine inşa edilen 190 km'lik doğalgaz boru hattıdır. Bu boru hattı ile enerji koridoru olarak bölgesel aktör olmak isteyen Türkiye, Türkmen doğalgazını İran üzerinden temin etmesine ve temin edilen doğalgazı Rusya dışında Avrupa'ya taşıma imkânı sağlamıştır. Bölge ülkelerinin, çok uluslu şirketlere açılması ve Türkiye'nin yeterince iktisadi olarak güçlü olmaması, Rusya'nın bölge üzerinde ki hâkimiyet arzusu ve gücü bölge üzerinde çok denklemli bir enerji rekabetine Türkiye'nin beklediği dönüşümün oldukça yavaş seyretmesine zemin hazırlamıştır.

Orta Asya enerji kaynakları için Rusya en büyük bölgesel güç olmasına rağmen Türkiye bu bölge için Rusya kadar Çin ile mücadele edecektir. Artan enerji talebi ile Çin, bölge ülkeleri için güçlü bir pazar konumundadır. Nitekim Türkmen gazının İran üzerinden istenilen şekilde temin edilememesinin en önemli nedeni başta ABD ve Avrupa ülkelerinin, İran üzerinde uyguladıkları ambargo ve izolasyon nedeni olmasıdır.

Türkiye için Orta Asya bölgesi enerji kaynaklarına ulaşma hedefinde bölge ülkeleri ile olan ikili ve çoklu ilişkiler, oluşturulan projelerin hayata geçebilmesi için son derece önemlidir. Aksi halde, başta Kazakistan petrolü, Türkmenistan doğalgaz kaynakları, enerji talebi büyüyen Çin, Hindistan gibi ülkelerin artan pazar etkisiyle eksen kayması riskine neden olabilir. Yaşanılacak herhangi bir eksen kayması Türkiye'nin, enerji koridoru ve enerji merkezi olma hedefine derin zararlar verecektir.

Türkiye'nin hedefleri ekseninde geliştirdiği önemli projelerden biride, Nabucco Doğalgaz Boru Hattı Projesidir. Nabucco projesi ile Türkiye, sadece yerel enerji talebini karşılamanın ötesinde, bölgesel etkinlik alanını genişletmek ve derinleştirmek adına

oluşturmak istediği dış politikanın unsuru olarak geliştirilen uluslararası bir projedir. Bu projeyi gerçekleştirebilmek için Avusturya'nın OMV, Bulgaristan'ın Bulgargaz, Romanya'nın Transgaz ve Macaristan'ın MOL şirketleriyle anlaşmalar imzalamıştır.

Böylece Avrasya, İran, Katar ve Mısır'ın enerji kaynaklarını yapılacak, 3300 km'lik boru hattıyla Avrupa'ya taşımayı planlamıştır. Almanya'nın da Şubat 2008 yılında katılımıyla projenin kapsamı genişlemiş ve 2011 yılında proje için Nabucco Uluslararası Şirketi kurulmuştur. Böylece Türkiye, enerjinin pazar kısmını AB üyesi olan Almanya, İtalya, Avusturya, Macaristan, Romanya, Bulgaristan ve Yunanistan ile kaynak kısmını da Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan, İran, Irak, Mısır, Suriye, Katar ve Gürcistan'la karşılayarak transit enerji köprüsü olmayı hedeflemiştir. Türkiye bu proje ile bölgede enerji koridoru ve merkezi olarak bölgesel ve küresel güç olma yoluna güçlü adım atmış olacaktır.

Türkiye, ne kadar iktisadi yetersizlik içerisinde olmasına rağmen bu sıkıntısını AB ülkeleri ve ABD ile aşması, bölgenin güçlü ülkesi olan Rusya'yı rahatsız ederek harekete geçirmiştir. Rusya'nın, AB üyesi ve Nabucco'ya destek veren İtalya, Bulgaristan, Avusturya ve Macaristan ile "Güney Akım Projesi" mutabakat zaptını imzalaması, bir nevi Nabucco projesine karşı bir hamle ve geliştirilen bir sav olarak görülebilir. Nabucco projesi, bölgesel istikrar ve Türkiye'nin iktisadi ve politik otorite olamaması neticesi ve Rusya, İran gibi bölgenin güçlü ülkelerinin faktörleri göz önüne alındığında gerçekleşme olasılığı oldukça az gözükmektedir. Rusya'nın Nabucco projesine karşı yapmış olduğu hamleye karşı soğukkanlı davranmıştır.

Türkiye, Rusya'nın Güney Akım projesine karşı gösterdiği istikrarlı politika ile bu enerji denkleminde başarılı olarak Rusya ve Ukrayna arasındaki gerginliğin meyvelerini toplayarak projenin yönünü üzerine çekerek Güney Akım projesine 29 Aralık 2011 yılında dahil olarak enerji merkezi olma hedefinde güçlü bir hamle yaparak başta negatif bir gelişme gibi gözüken projeyi kendi lehine pozitif bir duruma getirmiştir. Nitekim Güney Akım, TANAP gibi projelerin yanı sıra Nabucco projesine karsı duran Rusya'nın, politik durumu nedeniyle Nabucco projesi popülerliğini koruyamamaktadır.

Türkiye'nin, Nabucco projesi kadar 2011 yılına Azerbaycan ve Türkiye arasında imzalanan, Trans Anadolu Doğalgaz Boru hattı (TANAP) projesinin inşası hakkında mutabakat imzalayarak yapmıştır. Türkiye ile Azerbaycan arasındaki mutabakat ile TANAP projesi ile yaklaşık 16 milyar metreküp gaz taşınmasını hedeflemektedir.

Taşınması planlanan bu 16 milyar metreküp gazın 6 milyar metreküp olan miktarını Türkiye iç piyasada tüketme ve geri kalan 10 milyar metreküp gazı da Avrupa'ya satımında sınır noktası olacaktır. TANAP projesinin önemli diğer bir yanı ise Türkmen ve Kazak gazlarını da projeye dahil etme şansına sahip olarak bölge üzerinde etkileşim alanını arttıracaktır. Türkiye bu iki proje ile enerji hedefleri için güçlü iki anlaşma ile güçlü bir adım atmıştır.

Suriye'de yaşanan uçak krizi ile gerilen Rusya-Türkiye ilişkileri, bu projenin hızlanmasına sebep olmuştur. TANAP projesi, aynı zamanda Türkiye'nin, Rusya'ya olan bağımlılığını önemli ölçüde azaltarak, bölge üzerinde yaşanan enerji rekabetinde elini çok güçlendirecektir.

Tün bu dengeler ve Rusya'ya olan aşırı bağımlılık, Türkiye'nin enerji ve dış politikasında hassas davranmasına ve kısmi sınırlamalara neden olmaktadır. Mavi Akım, potansiyel Kuzey-Güney enerji koridoru ve nükleer santrallerin kurulması gibi enerji projeleri ile Rusya ile işbirliği yaparak, kendi enerji güvenliğini sağlaması Rusya ile karşılıklı bağlılığı arttırmaktadır, Rusya, gelişen üretim trendinde en önemli pazarlarından biri olan Türkiye'den vazgeçmesi yakın tarihte mümkün gözükmemekte aksi halde Rusya ekonomisinin bundan zedeleneceği gerçeğini bilmektedir. Bu gerçeği bilen Türkiye, enerji hedefleri ve projelerinde Rusya'nın tüm baskısına rağmen kararlılığını korumaktadır.

Türkiye'nin, enerji ve dış politika ekseninde izlediği politika ve stratejilerinin bir diğer önemli kısmını Ortadoğu bölgesi oluşturmaktadır. Ortadoğu bölgesi dünyanın en zengin petrol kaynaklarının bulunduğu bölgelerden biridir. Türkiye, Ortadoğu ülkelerine yönelik politikalarını belirlerken, bölge ülkeleri ile uzlaşma içerisinde bir siyaset izleyerek özellikle ekonomik ilişkilerin geliştirilmesi yönünde politikalar geliştirmiştir. Son yıllarda uluslararası aktörlerin müdahaleleri ve Suriye'de var olan iç savaş bu gelişimi zorlaştırmış olmasına rağmen bölge ülkeleri ile ekonomik ilişkilerin devamı sağlanmaya çalışılmaktadır. İran ile yapılan petrol ve doğalgaz enerji ticaretinin yanı sıra Irak bölge olarak kilit rol üstlenmektedir. Yaklaşık 115 milyar varil petrol rezervi ve günlük 2 milyon varil kapasitesi olmasına karşı bu üretim kabiliyetinin % 90'nını kullanamayan Irak önemli bir yer tutmaktadır. Aynı zamanda Irak, Ortadoğu ve Arap yarımadasına açılan önemli bir kapıdır. Irak'ta, kriz zamanında yaşanılan sıkıntılar ve Hürmüz Boğazı'nın kapatılması gibi etkenlerden dolayı petrolün kuzeye doğru aktarılma perspektifi oluşmuştur. Bu durum Türkiye'nin, Kerkük boru hattı ve bölgenin

diğer petrol hatları için Ceyhan'ı terminal yapma hedefi için önemli bir avantajdır. Türkiye, Kerkük petrol boru hattına paralel bir hat ile Irak doğalgazını değerlendirmek istemektedir. Ayrıca, Trans-Anadolu arasındaki boru hattı projesi de tamamlandığında Türkiye, kuzey ve güney arasındaki köprüyü büyük ölçüde tamamlamış olacaktır.

Türkiye, Ortadoğu'ya dönük politikalarından bir diğeri de, Mısır doğalgazını Ürdün ve Suriye üzerinden güneydoğudan Türkiye'ye Arap Doğal Gaz Boru hattı ile getirme projesidir. Bu proje bölge ülkelerinde yaşanılan istikrarsızlıklar yüzünden gerçekleşmesi zor gözükmektedir. Doğu Akdeniz bölgesi olarak nitelendirilen bölgede Türkiye'nin, bölge ülkelerinin istikrarı kadar bölge ülkeleri ile Akdeniz üzerinde kıta sahanlığı yüzünden yaşamış olduğu problemler vardır. Doğu Akdeniz bölgesinde Türkiye, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC), Güney Kıbrıs Rum Yönetimi (GKRY), Suriye, Lübnan, İsrail, Filistin ve Mısırla bölge komşusudur. Yaşanılan problemler nedeniyle Akdeniz'de var olan enerji kaynaklarının kullanım sıkıntısı ortaya çıkmasına ve enerji kaynakları yüzünden bu problemler daha da büyümesine neden olmaktadır.

4.3. Türkiye Enerji Politikası'nın Darboğazları

Türkiye enerji politikalarının ve hedeflerinin önünde kaynak, teknoloji sıkıntılarının yanı sıra uluslararası ölçekte var olan problemler oluşturulması hedeflenen enerji politikalarına etki etmektedir. Türkiye'nin mevcut problemleri eşliğinde gelişen enerji politikaları incelemek gerekmektedir.

Kıta sahanlığı, ülkelerin kara sınırlarından 200 deniz mili gittiği yere kadar olan kısımdır. Sadece kıta sahanlığının yanı sıra devletler, 1982 Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesinin (BMDHS), 55- 59. maddeleri düzenlenerek, Münhasır Ekonomik Bölge (MEB) ilan etme hakları kazanmışlardır. Böylece ülkeler, Münhasır Ekonomik Bölge ilan ederek kıta sahanlıkları içinde ki kaynakları çıkarıp kullanma haklarını elde etmektedir. Türkiye, Karadeniz'de 200 mil münhasır ekonomik bölgesini ilan etmiş ve araştırmalar yapmaktadır. Ege ve Akdeniz 'de yaşanılan sorunlar nedeniyle kesinleşmiş bir kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölge yoktur. Türkiye, 1982'de BMDHS'ye Akdeniz'in dar olması ve çıkarlarını korumadığı iddiasıyla taraf olmamıştır. Türkiye, bölgede sadece KKTC ile 2001 yılında kıta sahanlığı ve MEB anlaşması imzalamıştır. Türkiye Petrol Anonim Ortaklığı (TPAO), KKTC'nin kuzeyi ve güneyinde toplam 7 bölgede petrol ve doğalgaz çalışmaları başlatmıştır. Bölge ülkeleri, kendi

çıkarları doğrultusunda mutabık kalıp ticari anlaşmaları olmuştur. Türkiye bu anlaşmaların hemen hepsini tanımayarak itiraz ederek, bölgede çalışan enerji şirketlerine Türkiye'de, ticari ambargo uygulayacağını açıklayarak faaliyetlerini durdurmalarını istemiştir. Türkiye'nin bu tavrı sonuç vermekten uzak kalmıştır ve bölge içerinde enerji kaynakları arayışına başlayarak karşı başka bir hamle yapmak zorunda kalmıştır. Bu gelişen süreç Türkiye'nin, Akdeniz üzerinde kontrol ve hâkimiyet kurabilecek bir politik ve askeri gücünün olmadığı şeklinde değerlendirilmesi yanlış olmayacaktır.

Doğu Akdeniz bölgesinde petrol, doğalgaz kaynakları bulunmaktadır. Tespit edilen kaynaklar dünya enerji kaynakları baz alındığında karşılaştırılabilir bir kapasiteye sahiptir. Bu kaynakların üretilerek AB'ne iletimi planlanmaktadır Fakat bölgede üretime geçecek enerji kaynakları için, yaklaşık 10 milyar dolar gibi yüksek maliyetler ön görülmektedir. Mevcut enerji kaynakları için en ekonomik güzergâh, Türkiye üzerinden oluşturulacak yol ile enerji pazarına ulaştırılacağı tespit edilmiştir. Bölgede hala hazırda bir istikrar söz konusu olmamakla birlikte Türkiye'nin içinde olmadığı bir çözüm pek olası gözükmemektedir.

Türkiye, planladığı dış politikaları ne kadar başarını uygularsa uygulasın dış etkenleri de iyi gözlemlemek zorundadır. Rusya ve Ukrayna arasındaki krizin daha sonra silahlı müdahaleye dönüşmesi enerji güvenliği noktasında ki kaygıların gerçekliğini ön plana çıkartmıştır.

Enerji güvenliği İEA tarafından, "çevreyi koruma endişesine dikkat ederek, makul bir fiyata kesintisiz fiziki erişim" olarak tanımlamaktadır.[93] Türkiye için ise enerji güvenliğine bakış açısını dönemin Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, "Enerji fiyatlarının yükselme eğiliminde olması, ucuz petrol döneminin bitmesi, piyasaların istikrarsızlığı, çevresel konularda hassasiyetlerin artması ve tükenme eğiliminde olan fosil yakıtlara olan bağlılığın yakın gelecekte de devam edecek olması sebebiyle enerji güvenliğinin bugün dünyanın en can alıcı gündem maddelerinden biri olduğunu belirterek"[94] tanımlanmıştır. Türkiye, her ne kadar kaynak ve arz arasında ki bağlantıyı kurmuş olsa da enerjinin güvenliği en az diğer etkenler kadar önemlidir.

[93]IEA,"**Energy Security**", International Energy Security Website, March 20, 2012, https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/moses_paper.pdf/, 02.10.2015

[94]"Petrolü Artık Akdeniz'de Arayacağız," **Sabah Gazetesi**, September 6, 2011, http://www.sabah.com.tr/Ekonomi/2011/10/06/petrolu-artik-akdenizde-arayacagiz. 03.10.2015

Türkiye, enerji kaynaklarına yakın oluşu kadar bölgedeki istikrarsız yapı ve geçmişten günümüze kadar gelen savaş ve terörizm bölgede ki enerji kaynaklarına ulaşmak kadar, ulaşılan bu kaynakları arz sahibi ülkelere ulaştırmak ve enerjinin güvenliğini sağlamak, bölgede güçlü ülke olmak ve enerji merkezi hedefine ulaşmak için önemli rol oynayacaktır.

Türkiye, yaklaşık 30 yılı aşkın bir süredir, PKK terör örgütü ile mücadele etmektedir. PKK, El-Kaide terör örgütü gibi terör eylem stratejilerine gelişen enerji trendine paralel olarak terör eylemleri stratejilerine korunması oldukça zor olan, enerji boru hatlarını da eklemiştir.[95] Türkiye, bu terör örgütünün 2004 yılından beri irili ufaklı terör eylemlerinden bazılarını İran'dan, Türkiye'ye enerji taşıyan boru hattına ve 5 Ağustos 2008 tarihinde, BTC'nin Erzincan-Refahiye bölümünde gerçekleşen patlamayı üstlenmiştir. Türkiye'nin, resmi kaynakları tarafından teknik arıza olarak açıklanması ve buna rağmen PKK terör örgütünün ise bu saldırıyı kendisinin üstlenmesi bu konuda yabancı gözlemcilerin dikkatini çekmesine ve bu eylemlerin terör örgütü tarafından yapılmasına ikna olması dünya için büyük önem arz eden enerji güvenliğine, Türkiye'nin bölgedeki güç olma hedeflerinde bu konuya daha dikkatli ve önem vermesi gerekliliğini ön plana çıkartmıştır. Türkiye'nin enerji altyapı güvenliği konusundaki bu zafiyetine, BOTAŞ'ın verdiği rakamlara göre, itibarı 10 Milyon Amerikan Doları tutarında zarara yol açan, hırsızlık ve Vandalizm gibi etkenler de eklenebilir.[96]

Türkiye, enerji arz güvenliği ve enerji hedeflerine ulaşmada jeopolitik konumunun avantajı kadar, tarihten bu yana daima önemini koruyan diğer önemli konu Türk Boğazlarının güvenliği ve lojistik önemi de ayrı bir dış politika ve güvenlik unsurudur. Türk Boğazları, Eğe ve Karadeniz arasında bağlantıyı sağlayan Marmara Denizi ve İstanbul, Çanakkale Boğazları'nın oluşturduğu yaklaşık 3000 km uzunluğunda bir bölgedir. Türk Boğazları'ndan geçişin düzenlendiği, 20 Temmuz 1936 tarihinde imzalanan, Montrö Sözleşmesi'nde ticaret gemilerinin savaş ve barış zamanında, Türkiye tarafsızsa, tam serbest geçiş hakkında sahip olacağı, geminin yükü ne olursa olsun sağlık denetimi dışında herhangi bir formaliteye bağlı olmadan geçişin gerçekleştirileceği ve kılavuz almanın da isteğe bağlı olduğu hüküm altına alınmıştır.[97]

---

[95]" **Kurd Rebels Say They May Hit Pipelines if Attacked** ", 19 Ekim 2007, http://www.reuters.com/ article /2007/10/19/idUSL19752599 . 03.10.2015

[96]" Hırsızlar BOTAŞ'ı Soymaya Doymadı", **Yeni Şafak Gazetesi**, 3 Nisan 2009, http://yenisafak.com.tr/ Ekonomi/?t=03.04.2009&i=178763. 02.08.2015

[97] Tanju ERDEM, "**Montrö Bogazlar Sözlesmesi 70 Yasında**" TÜRKSAM, 19 Agustos 2006.

Artan enerji talebi de eklendiğinde, Türk Boğazlarından 5000'den fazlası petrol tankeri olmak üzere, yılda yaklaşık 60 bin deniz aracı geçmektedir. Boğazlardan geçen yaklaşık 5000 petrol tankeri dünya tüketiminin yaklaşık %3,7'sini oluşturmaktadır. Bu sayıdaki artan deniz trafiği beraberinde kaza riskini de taşımaktadır. Bu durum da 15 milyon insanın yaşadığı İstanbul şehrinin güvenliğini tehlikeye sokmakla, tarihi ve çevresel dokunun tahrip olma riskini yükseltmektedir.[98] İstanbul Boğazı'nda, 2010 yılına kadar, yaklaşık 20 civarında büyük kaza gerçekleşmiştir. Bu kazalardan en kötüsü 1979 yılının 15 Kasım'ında meydana gelmiş ve 95 bin ton ham petrolün deniz sularına karışmasına yol açmıştır.[99] Boğazların risk statüsü ile ilgili bir diğer önemli örnek ise, 13 Mart 1994 tarihinde Güney Kıbrıs bandıralı petrol tankeri ile Yunan bandıralı bir kuru yük gemisinin boğaz girişinde yapmış olduğu kazadır.[100]

Yaşanan bu kazalar sonrasında riskleri en aza indirgeyebilmek için Türkiye 1994 yılında boğazlardaki gemi trafiğini düzenleyebilmek için yeni tüzüğünü devreye sokmuştur. Uyguladığı tüzüğü Ulusal Deniz Güvenliği Örgütü tarafından da onaylanarak tüm dünya tarafından kabul edilmiştir.[101] Türkiye'nin kendi ulusal güvenliği ve egemenlik hakkı olarak savunduğu ve kendi düzenlemelerini yaptığı boğaz geçişlerine Rusya şiddetle karşı çıkmaktadır. Rusya, Türkiye'yi, Montrö'yü ihlal ettiğini ve Türkiye'nin asıl amacının Boğazları olabildiğince kapatarak Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı'nın yapım kararının alınma olasılığını güçlendirmek olduğunu ileri sürmüş[102] ve bu tarz suçlamalar ile düzenlemeleri geri almasını istese de başarılı olamamıştır.

Türk Boğazları, Panama Kanalı gibi terör riski yok denecek kadar azdır. Fakat boğazların artan deniz trafiğini dikkate alarak güvenliğini alınmak zorundadır. Boğazları by-pass edebilmek ve riski minimum derecede tutabilmek için Türkiye, Trans-Anadolu (Samsun-Ceyhan) By-pass Petrol Boru Hattı Projesini hayata geçirmek istemektedir. Böylelikle, Boğazlardan geçecek tanker sayısını azaltarak serbest geçiş

---

[98] ADANALI, **a.g.e**., s. 3.
[99] Crispian Balmer, "**NATO Commander Says Maritime Security is Weak Link**", Washington Post, 8 Mart 2004, http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A40509-2004Mar8.html. 22.09.2015
[100] Mehmet GÖNLÜBOL ve Diğerleri, **Olaylarla Türk Dış politikası**, Ankara, Siyasal Kitapevi, 1996, s. 694.
[101] Hakan Emanet, "**Deniz Hakimiyetinden Dünya Hakimiyetine Giden Yolda Türk Boğazları**", İstanbul, IQ Yayınları, 2003, s. 108.
[102] Çagrı Kürsat Yüce, "**Kafkasya ve Orta Asya Enerji Kaynakları Üzerinde Mücadele, İstanbul**", Ötüken Nesriyat, 2006.

hakkını ülkelerin, daha ekonomik şartlar sağlayarak serbest geçişe alternatif oluşturmak hedeflerden biridir.

Türkiye'nin, North Atlantic Treaty Organization (NATO) üyesi olması ülke güvenliği açısından önemli bir yer tutmaktadır. NATO için, Türkiye hem ordu kapasitesi olarak hem de enerji güvenliği içeriğinden bakıldığında jeopolitik konumu ve önemi nedeniyle son derece kilit bir yer tutmaktadır. Türkiye, kendi güvenliğinin yanı sıra yaşadığı terör olayları ve bölgede ki istikrarsız olan çatışma ortamı nedeni ile güvenlik tedbirlerini alırken hem kendi hareket alanını hem de NATO'nun stratejik konumunu kullanmaya çalışmaktadır. Türkiye, bulunduğu bölge ve hassas dengeleri gözetmek zorundadır. Rusya'nın Türk boğazları, Orta Asya ve Ortadoğu bölgesi hakkındaki hassasiyeti ortadadır. Aynı hassasiyet başta İran olmak üzere bölge ülkelerinde de fazlaca mevcuttur. Türkiye, enerji ve ülke hedefleri doğrultusunda tek odakla olmayacağının bilincinde ve gerek bölge ülkeleri, gerek Avrupa ülkeleri ve özellikle bölgede Rusya'nın güvenlik hassasiyetlerini zorlayarak bu hedeflere ulaşmasının zor olduğunun bilincinde hareket etmeye ve karşı direnç göstermeyi hedeflemektedir.

Türkiye, Orta Asya ve Ortadoğu'nun enerji kaynaklarını toparlayan ve dağıtan bir merkez köprü için politikalar ve bu hedef için istikrarlı yol kat etmek zorundadır. Fakat bu hedefin enerji çeşitliliği, enerji güvenliği gibi bir diğer ayağı ise ülke içindeki enerji üretimi ve verimliliğidir. Türkiye, bölge ülkeleri ile dış politikaları hedefleri doğrultusunda gerçekleştirirken iç politikasında da uyguladığı politikalar ve projeler, enerji merkezi olma yolundaki hedefine yaklaşmasını sağlayacaktır. Türkiye, 2007 yılında, Enerji Verimliliği Kanunu kabul etmiştir. Kanunun yayınlanmasından itibaren özellikle, 2008 yılında yapılan düzenlemeler ile enerjinin, dağıtım, iletim ve tüketim aşamalarında ve tüm kullanım alalarında enerji verimliliğinin arttırılması yönünde temel kurallar ve politikaları benimsemiştir. Son olarak 2012 yılında Enerji Verimliliği Strateji Belgesi yayınlanmıştır. Türkiye'de enerji verimliliği faaliyetlerini Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü (YEGM) yürütmektedir.

Türkiye, kendi enerjisini üretmek için hem küresel ölçekli firmalar ile anlaşarak fosil enerji kaynaklarının araştırılması ve üretime alma çalışmalarını yapmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarından maksimum verim elde etmek için yap-işlet-devret ve yap-işlet modelleri ile özel sektörün ilgisini bu yöne çekerek yatırımları arttırma ve böylelikle hem istihdam hem de enerji üretimi için ataletli bir adım atmaktadır.

Ayrıca Sinop ve Mersin'de öncelikle yapılacak olan nükleer enerji santralleri ile üretimi güçlü kılmayı ve daha sonra planında yer alan üçüncü santral ile enerji dışa bağımlılığını maksimum düzeyde indirgeme planını uygulamaktadır. Türkiye, bu iç enerji politikaları ile özel sektör yatırımını arttırırken, iş istihdamı, iç piyasada sektöre göre oluşan üretim pazarının oluşması ve özellikle nükleer enerji başta olmak üzere teknoloji transferi ve üretimi gelişmekte olan yapısının hem enerji arzını karşılamasında hem sürdürülebilir kalkınmasının devamında hem de iç dinamiklerinden aldığı sinerji ile bölgede enerji merkezi ve koridoru, bölgesel güç olması hedefine ulaşmasına büyük yardımcı olacaktır. Bu nedenle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin iktisadi kalkınmalarına paralel olarak teknolojilerini ve enerji arzlarını karşılamaları bunun içinde hem istikrarlı yönetime ve uzun süreli programlı devlet planlamalarına ihtiyacı vardır.

Türkiye, 21'inci yüzyılda var olan enerji savaşında küresel ve bölgesel aktörler ile ikili ve çoklu ilişkilerini maksimum seviyede tutarak "Büyük Türkiye" olma hedefi doğrultusunda belirlediği enerji hedefi olan "Enerji koridoru ve Eneri Merkezi" konumunda ülke olabilmek için istikrarlı ve kararlı bir dış politika izlemek hedefindedir.

Dünya da var olan güç savaşının enerji üzerine kuruması ve Türkiye'nin bu güç savaşında arzuladığı konumu ve gücü yakalayabilmek için dünya enerji savaşındaki hamleleri iyi analiz etmek çabasındadır. Elde ettiği argümanlar ile en sıhhatli dış politika eksenini oluşturmak ve özellikle küresel ve bölgesel aktörlerin güç mücadelesindeki dengeleri gözeterek kendi menfaatleri doğrultusunda başarılı olacak politikalar izlemek amacındadır. Bu amaç çerçevesinde öncelikle belirlediği sorunları gidermek ve giderdiği sorunları ile dış politikasında güçlü ve kararlı yol izleyerek var olan enerji savaşında "Enerji Merkezi ve Koridoru" olarak dünyadaki konumunu güçlendirmek hedefindedir.

5. BÖLÜM: TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARININ KOMŞU ÜLKELER İLE İLİŞKİLERİNE ETKİLERİ

5.1. Balkanlar: Avrupa'ya Açılan Kapı

Türkiye'nin enerji politikasın da Balkanlar, geliştirdiği enerji politikasının en önemli sütunlarından bir tanesidir. Şöyle ki, Enerji üretimi, enerjinin taşınması gibi etkenlerin ekseninde ülkelerin yaşamış olduğu en büyük sorun olan pazar sorunun sonlanabilmesi için var olan en önemli pazar olan Avrupa ülkelerine açılan kapıdır.

5.1.1. Yunanistan

Türkiye ve Yunanistan arasında tarihten beri gelen Ege ve Kıbrıs sorunları nedeniyle iki ülke arasında, yumuşak diplomasi ve buna bağlı olarak herhangi bir ticari anlaşma yakın tarihe kadar pek fazla olmamıştır. Başbakan Ahmet Davutoğlu'nun, Dış İşleri Bakanlığı zamanında dile getirilen komşular ile sıfır sorun politikası sonrasında arada politik uyuşmazlıklar olmasına rağmen ilişkileri iyileşme süreci içerisinde ikili adımlar atılmıştır. Bu süreç içerisin de iyi ülke arasında bir takım ticari ve enerji anlaşmaları yapılarak sürece atalet kazandırılmıştır.

Bu anlaşma ve projeler ekseninde; AB, Yunanistan ve Türkiye arasında Türkiye ile Yunanistan doğalgaz boru anlaşmasının temeli, taraflar arasında 7 Temmuz 2000 tarihinde Brüksel'de İNOGATE Programı kapsamında gerçekleştirilen toplantıda atılmıştır.[103]

Türkiye'nin enerji şirketlerinin, AB ile bütünleşmesi çalışmaları doğrultusunda Türkiye ve Yunanistan Enterkonnektörü Hükümetlerarası Anlaşması, 2003 tarihinde imzalanmıştır. Aynı zamanda, BOTAŞ ve DEPA arasında alım-satım anlaşması yapılmıştır. Ayrıca Türkiye, Yunanistan Başbakanlarının İpsala'da bir araya gelerek ortak doğalgaz boru hattı projesini 3 Temmuz 2005 imzalayarak temel atma törenini

[103] İşcan, **a.g.m.**

gerçekleştirmişlerdir. Yapılan anlaşma çerçevesinde, Türkiye-Yunanistan doğalgaz boru hattı, 18 Kasım 2007 tarihinde hizmete girmiştir.

Yapılan bu anlaşma Türkiye açısından iki önemli sonuç oluşturmaktadır. Birincisi, Mavi Akım ile satma opsiyonu Rusya'ya ait Rus doğalgazı ile iç piyasa ihtiyacını karşılama şansına sahiptir. Bu proje ile Azerbaycan ve İran'dan elde ettiği doğalgazı Avrupa ülkelerine transfer etme şansı yakalamıştır. Böylelikle, Türkiye için hem ticari gelişim hem de AB'ne üye olabilmek için ikili ilişkiler üzerine avantaj sağlanmıştır.

Türkiye bu hat üzeriden Yunanistan'a, yılda 3 milyar m^3, İtalya'ya ise yıllık 8 milyar m^3 doğalgaz ulaştırılması hedeflenmektedir. Türkiye'nin, enerji koridoru olma hedefinde enerji arzı en önemli bileşenlerden biridir. Orta Asya ve Ortadoğu'dan tedarik ettiği enerjiyi, Avrupa ülkelerine taşıması kadar Avrupa'da, oluşacak enerji arzını temin etmelidir. Bu enerji arzının geliştirilmesi amacıyla, Güneydoğu Avrupa Gaz Ringi Projesi çerçevesince, Avrupa'nın enerji çeşitlendirilmesi çalışmaları için "Türkiye-Yunanistan-İtalya Doğalgaz Ulaştırma Koridorunun Geliştirilmesine İlişkin Hükümetlerarası Anlaşma" ülkelerin, Eneri Bakanları tarafından 26 Temmuz 2007 tarihinden imzalanmıştır.

Böylelikle temin edilen doğalgaz ve petrolün çoklu boru hatları ile Avrupa ülkelerine temin edilmesi planlanmaktadır. Fakat Rusya'nın kendine alternatif bir güzergâh istememesi ve bu nedenle Avrupa ülkelerine yönelmesi sonucu enerji ihtiyacı hat safhada olan Yunanistan gibi Avrupa ülkelerini Rusya'ya yakınlaştırmıştır.

Bu yakınlaşmanın ilk meyvelerinden biri, Yunanistan, Rusya ile Güney Akım projesi içinde anlaşma yapmasıdır. Yunanistan, Türkiye üzerinden gelecek enerji hattını desteklediğini açıklamasına rağmen, enerji arz güvenliği için çeşitlilik sağlaması adına Güney Akım projesini makul bir alternatif olarak değerlendirmektedir. Güney Akım projesinin gerçekleşmesi Türkiye'nin doğu-batı enerji koridoru olma hedefi ve Nabucco projesinin Avrupa ayağına zarar vereceği için, Yunanistan'ın tavrı önemli yer tutmaktadır.

Yunanistan, Rusya'nın yaklaşımları doğrultusunda, Türk Boğazların tanker yükünü azaltacağını ileri sürerek Burgaz-Dedeağaç Petrol boru hattı projesinin gerekliliğini ileri sürerek Rusya ve Bulgaristan'la anlaşma imzalamıştır. Bu proje niyeti okuduğunda iyi gözükmesine karşı enerji ticaretinde, Türk boğazlarının önemini

azalmasına neden olacağı ve Rusya'nın boğazlar ve Türkiye dışında farklı bir yolla Ege ve Akdeniz'e inmesine fırsat tanıyacağı için Türkiye'nin aleyhinedir.

Türkiye ve Yunanistan arasında enerji üzerine ve ortak ticaret alanında yapılan anlaşmalar Türkiye'nin hedefleri doğrultusunda önemli bir yer tutmaktadır. Yunanistan ile yapılan bu işbirliği Türkiye'nin Avrupa'ya açılan kapılarından biri olarak görülmeli ve tedarik ülkesi olarak politik çıkarları için elini güçlendiren bir kaynak olduğunun bilincinde alternatiflerin geliştirilmesi çalışmalarına devam edilmelidir.

5.1.2. Bulgaristan

Türkiye, Avrupa'ya açılan bir diğer kapısı Bulgaristan ile kültürel ve tarihsel bir geçmişi paylaşmaktadır. Bulgaristan, ticari ve ekonomik işbirliği potansiyelinin yanı sıra üçüncü ülkelere açılmak içim büyük önem taşımaktadır. Türkiye, Bulgaristan'ın ihracatında ikinci sırada bulunduğundan önemli bir ticari ortaktır. Bulgaristan'ın, 2007 yılında AB üyesi olması Türkiye ve Türk yatırımcılar açısından önemli bir gelişme olmuştur.

Bulgaristan, enerji arzını yaklaşık %61'i kömür olmak üzere, nükleer santralleri ile enerji bağımlılığı nispeten az bir ülkedir. Buna rağmen fosil kaynaklara olan bağımlılık devam etmektedir. Rusya ile yapmış olduğu Güney Akım ve Yunanistan ile birlikte imzaladığı Burgaz-Dedeağaç projeleri ile enerji talebine kaynak oluşturmak çabasındadır. Bulgaristan için enerji çeşitliği anlamına gelen bu proje, Rusya için ise Türkiye'ye ve özellikle Türk boğazlarındaki artan taşıma maliyetlerine alternatif olarak görülmüştür. Uzun yıllar taraflar arasındaki anlaşmazlık projenin %51'lik hissesinin Rusya'ya ve geri kalan oranında eşit oranda %24,5 Yunanistan ve %24,5 Bulgaristan olacak şekilde düzenlenmesi ile çözümlenmiştir.[104] Rus ve Kazak petrollerinin tankerler vasıtası ile Burgaz'a getirilmesi ve oradan Dedeağaç limanından da dünya pazarına ulaşması planlanan projenin asıl amacı ABD'nin desteği ile oluşturulan BTC'de devre dışı kalan Rusya'nın, BTC'ye alternatif üretmek isteme hamlesi ile ortaya çıkmıştır.

Bulgaristan ile enerji koridoru üzerinde bulunması ve Bulgaristan'ın enerji ve işgücü maliyetleri açısından göreceli bir işgücü üstünlüğünün bulunması, oluşacak enerji projeleri için iki ülke arasında işbirliğinin artacağı ön görülmektedir. Nitekim son dönemde Türkiye ve Bulgaristan Hükümetleri arasında yapılan 5 milyar dolar hacimli ticaret anlaşması önemli bir açılımdır.

[104] ADANALI, **a.g.e**.,s. 5.

Bulgaristan enerji ihracında Türkiye için önemli bir yer tutmaktadır. Bulgaristan konumu gereği, Türkiye Enerji Kaynakları ihracatının % 11,1'ini, tüketim mallarının % 5,5'ini, yatırım mallarının ise % 4,4'ünü oluşturmaktadır.[105]

Türkiye, uluslararası projeleri olan TANAP ve Nabucco Doğalgaz Hattı Projesi bağlamında Bulgaristan, Avrupa'ya açılan en önemli kapısından biridir. İki ülke arasındaki ikili ve ticari ilişkiler ve enerji arz güvenliğindeki ortan menfaatlerin örtüşmesinden dolayı yapılan görüşmeler sonucu Bulgaristan ile Haziran 2004 yılında mutabakat imzalanarak Nabucco Uluslararası Şirketi'nde ortaklık kurulmuştur. Ayrıca Bulgaristan, Yunanistan ile 2009 yılında iki yönlü gaz akışını sağlayacak boru hattı projesini imzalamıştır. Bu proje ile enerji çeşitliliğinde, doğalgaz ithalatına alternatif oluşturarak Güney Avrupa Enerji piyasasında serbestleşmeye giderek Rusya'ya bağımlılığını azaltmak istemektedir. Böylece ilerde gelişebilecek bir sıkıntıda Türkiye, Avrupa ülkelerinden enerji ithal etmesinin de önünü açmıştır.

5.2. Ortadoğu: İstikrarsızlık Coğrafyası

Siyasi dengesizliklerin yanı sıra Ortadoğu, küresel güçlerin enerji savaşlarına adres olmuş en önemli bölgedir. Büyük enerji kaynaklarına rağmen istikrarsız siyasi yapısı ve oluşumları ile stratejik bir konumdadır. Bu stratejik konuma sahip bölge Türkiye'ye komşudur.

5.2.1. Suriye

Türkiye ve Suriye arasında kuruluş tarihlerinden itibaren süregelen sorunlar ön plana çıkmıştır. Türkiye açısından bakıldığında su kaynaklarının kullanımı ve paylaşımı, terörün desteklenmesi ve Hatay gibi problemler tarihten günümüze Suriye ile olan gerilimli ilişkilerimizin sebeplerinden bazılarıdır. Dönemin Cumhurbaşkanı Ahmet Necdet Sezer'in, Hafız Esad'ın 2000 yılında ölümünden sonra cenaze törenine katılması ile ilk olumlu adım atılmıştır.

Türkiye'nin sonraki döneminde izlediği "Komşularla Sıfır Sorun" politikası gereği gergin süreç yumuşama dönemi içerisine girmiştir. Yapılan karşılıklı işbirliği anlaşmaları, serbest ticaret anlaşmaları, ekonomik anlaşmalar, vizesiz anlaşmalar gibi birtakım anlaşmalarla ilişkiler güçlendirilmiştir. Özellikle ABD'nin Irak'ı işgali sonrası

[105] Bulgaristan Ticaret ve Sanayi Odası: http://www.bcci.bg, 27.12.2015

hem kurulması muhtemel Kürt devleti, hem de ekonomik kriz endişesi Suriye'yi, Türkiye'ye yakınlaştırmış, Türkiye için ise bölgede etkin bir profil olabilmek için Suriye'nin müttefikliğini kullanma şansı doğmuştur.

Türkiye birçok anlaşma yapmış olduğu Suriye ile 16-19 Ekim 2009 tarihinde "Türkiye ile Suriye Arasında İşbirliği Mutabakat Zaptı" iki ülkenin Dışişleri bakanları tarafından imzalanmıştır. Bu Mutabakat Zaptı içerisinde "Siyasi ve Güvenlik", "Ekonomi" ve "Enerji ve Su" konuları ile ilgili hayata geçirilmesi gereken proje ve programlara yer verilmiştir. Türkiye, Mısır doğalgazını Ürdün ve Suriye üzerinden getirmek için "Arap Doğalgaz Boru Hattı" projesini hayata geçirmek istemiştir. İyileşen ikili ilişkiler ve yapılan anlaşmalar Türkiye'nin bölge politikasına destek verir nitelikte ve enerji politikaları içinse uygun zemini hazırlamıştır. Gelişen bu olumlu süreç Arap Baharı'nın, Suriye'ye sıçraması ve başlayan savaş sonrası biterek, yerini küresel bir probleme yerini bırakmıştır.

Türkiye, Suriye konusunda son derece hassas zorundadır. Özellikle hedeflediği bölgesel güç olma noktasında, Suriye'nin kritik bir konumu bulunmakta ve bu konum her şeyden çok sınır komşumuz olması münasebetiyle, Türkiye'nin ülke güvenliğini tehdit etmektedir. Suriye'de şuan Rusya, İran, Çin, ABD, Türkiye'nin kutuplaştığı bir küresel rekabet hatta soğuk savaş ortamı oluşmuştur.

ABD'nin gerek İsrail'in güvenliği gerekse süper güç olma ideolojisi algısıyla Suriye'de kendine uygun bir yapı için rejimi değiştirme çabası içerisindedir. Rusya tarihten buyana gelen iyi ilişkiler ve Ortadoğu bölgesinde ki gücünü kaybetmemek için var gücüyle bölgeye ağırlığını koymuştur. Rusya'nın, Akdeniz'deki tek üssü Tartus ve büyük jeostratejik önem verdiği, Lazkiye limanı bölgeye hassasiyetini derinleştirmektedir. Rusya, İran ile enerji anlaşmaları ve bölge üzerinde ortak politikaları olması neticesinde Suriye'den sonra İran'a sıçrayacak bir çatışmanın endişesi içerisindedir. Rusya bu konuda AB ülkelerine enerji kartını oynamıştır. Almanya'ya gönderilecek doğalgaz için yapılan, Kuzey Akım Boru Hattı'nın ilk kolu 8 Kasım 2011'de ikinci kolu ise 9 Ekim 2012'de devreye girmiştir. Yılda 55 milyar m^3 doğalgaz kapasitesi olan bu hat Almanya, Fransa, Hollanda ve İngiltere'nin 2010 yılı toplam tüketimine eş düzeydedir. Avrupa'nın dörtte birine doğalgaz sağlayan Rusya, Suriye konusunda bu kozunu etkin şekilde kullanarak AB, ülkelerinin Suriye konusunda net taraf olmalarını engelleme çalışmasını başarılı şekilde götürmüştür.

İran, hem mezhepsel olarak yakınlık duyduğu Suriye'nin aynı yönetim şeklini korumasını istemektedir. Böylece, Ortadoğu'da hem bir müttefik hem de enerji kaynaklarını alternatif bir güzergâh ile dünya piyasasına sunma şansını kaybetmek istememektedir.

Türkiye için ise durum oldukça risk içermektedir. Türkiye, bölgedeki hâkimiyeti ve ülke güvenliğini koruyabilmesi açısından iyi ilişkiler içerisinde bulunacağı bir yönetim şekli oluşmasını temin etmek zorundadır. Tarihsel süregelenimi göz önüne aldığında Türkiye mevcut yönetimin meşruluğunu kaybederek, yeni bir yönetim şeklinin oluşması gerektiğini şiddetle savunmaktadır. Oluşacak güvenlik zafiyeti Türkiye için büyük risk oluşturmakta ve bölgeye ayırdığı ekonomik, askeri ve politik gücüyle kendi ülke çıkarları doğrultusunda çözüm bulmak zorundadır. Suriye konusun da Türkiye, tüm devletlerle müzakere ederek doğru politika ile süreçten en az zarar ve maksimum fayda ile çıkmak zorundadır. Önümüzde ki yüzyılın Ortadoğu şablonu ve güçler dengesi şekillenirken Türkiye'nin pozisyonu özellikle Suriye'nin çözümü ile bağıntılı bir hal almıştır.

5.2.2 İran

İran, bulunduğu konum, enerji kaynaklarının zenginliği ve iç dinamikleri ile bölgenin en farklı konsepte farklı ülkesidir. İran'ın, dış politikasında tarihsel sürecin izleri belirgindir. 1. ve 2. Dünya Savaşları sonrasında yaşadığı Rus ve İngiliz işgalleri ile sömürge ülkesi olmuştur. Milliyetçi akımla yönetime gelen dönemin başbakanı Musaddık devletçi ve bağımsızlık politikaları izlemesi hakim ülkeler ABD ve İngiltere üzerinde endişe sebebi olmuş ve "Ajax Operasyonu" olarak tarihe geçen darbeyle yıkılmıştır. İran, 1979 yılında gerçekleştirdiği "İran İslam Devrimi" ile farklı bir siyasi yapıya kavuşmuştur. ABD, 1979'a kadar müttefik olarak gördüğü İran hakkındaki politikasının tamamen değişmesine neden olmuştur. Bağımsızlık sonrası, ABD ile gerilen ilişkiler İran ile Rusya'nın yaklaşmasına sebep olmuştur. İran, 1.Körfez Savaşı ve ABD'nin bölgeye yerleşmesi sonucunda ABD ve İsrail karşıtlığı politikaları iç ve dış siyaset itibar bularak, siyasi otoritesinin artmasına neden olmuştur.

İran, dünya enerji kaynaklarının neredeyse merkez ülkelerinden biridir. Dünya enerji kaynakları incelendiğinde petrol kaynaklarında üçüncü, doğalgaz kaynaklarında ise en büyük ikinci devlettir. Enerji ticaretinde Suudi Arabistan ve Rusya'dan sonra en fazla petrol satan ülkedir. İran, ayrıca OPEC içinde ise petrol kaynaklarında ikinci ve

doğalgaz kaynaklarında birinci, üretimde ise ikinci ülke konumundadır. İran'ın güçlü profili izlediği bölgesel ve küresel politikalar da elini güçlendirmektedir.

İran'ın enerji ticaretinde önemli yer alan petrol satışında ilk beş ülkenin Asya ülkeleri olması dikkat çekisi bir husustur. İran'ın, enerji kaynak akım ekseninin batıya doğru olmayıp, doğu eksenine yönelme eğilimi baskındır. Bunda, Çin'in artan enerji talebinin yanı sıra Hindistan ve Japonya gibi ülkelerin enerji taleplerinin artması etkili olmasına rağmen asıl sebep ABD'nin uyguladığı ambargo ve Türkiye üzerinden dünya piyasasına entegre olmak istememesidir. İran'ın, Avrupa pazarına ulaşarak, batı eksenine kayması için en avantajlı güzergâh Türkiye gözükmesine rağmen bu gelişme iki ülke arasındaki bölgesel rekabete bağlı siyasetle şekillenecek gibi gözükmektedir.

İran'ın, körfez petrolünün dünyaya ulaşımındaki en etkin güzergâh olan Hürmüz Boğazı üzerindeki etkisi bölge ülkelerin İran'a bağımlılıklarını etkilemektedir. Hürmüz Boğazı her yıl dünya piyasasına giden petrol ve doğalgazın yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Hürmüz Boğazına hâkimiyeti, İran'ın enerji akışını değiştirmedeki en büyük kozlarından biri olarak görmek yanlış olmayacaktır.

İran ve Türkiye arasında tarihten gelen kültürel bağların yanı sıra güçlü ve önemli bir bölgesel güç olma mücadelesi vardır. Türkiye'nin, enerji merkezi ve koridoru olma hedefi, direk İran enerji politikalarını etkilemektedir. Hürmüz boğazının enerji iletimindeki stratejik konumu ve kendi potansiyelinin yanı sıra Orta Asya ülkeleri üzerindeki etkileri göz önüne alındığında İran'ın da benzer şekilde enerji kaynaklarının geçiş yolu olarak aktif olma isteği görülmektedir.

Orta Asya'da, Hazar denizi kaynaklarının kullanımı konusunda bölge ülkeleri ile arasında anlaşmazlık olmasına rağmen Türkmenistan ile yapılan doğalgaz anlaşması, Kazakistan ile yapılan demiryolu projesi gibi etkin siyasi hamleler ile Türkiye'nin, Orta Asya bölgesi üzerinde oluşturmak istediği etki alanını azalmasına yönelik bölgesel rekabet hamleleri olarak gözükmektedir. Orta Asya için göstermiş olduğu politikalar, Türkiye ile bölgesel rekabet içerisinde olduğunu hissettiren İran, Ortadoğu bölgesinde de aktif rol oynayarak Türkiye'nin bölgede etkin olma ihtimaline engel olmaya çalışmaktadır. Özellikle Rusya ve Çin ile dış politikaları ve enerji politikalarında ortak hareket etmektedir. Rusya'nın etkin güç olarak varlığını arttırmak istemesi, Çin'in ise artan enerji talebine kaynak arayışında etkin dış politika izlemesi, İran'ın bu iki ülke ile götürdüğü politikalara tedbirli olmasına neden olmaktadır.

Bu nedenle Türkiye'nin, bölgesel politikaları İran için alternatif denge politikası yürütmesi için olumlu bir seçenek konumundadır. İran, enerji kaynaklarının zenginliğine rağmen nükleer enerji alanındaki çalışmaları uluslararası arenada özellikle ABD ve AB ülkeleri tarafından tepki ile karşılanmıştır. ABD'nin önderliğinde İran'a uygulanan ambargo Rusya ve Çin tarafından kırılmaktadır. Ayrıca Türkiye bu ambargoya rağmen İran ile ticari ilişkilerini genişletmiştir.

Türkiye, enerji kaynağı olarak son derece zengin olan İran'dan petrol ve doğalgaz almaktadır. İran ile 1996 yılında yapılan anlaşma ile yıllık 10 milyar metreküp doğalgaz alması konusunda anlaşmışlardır. Zaman zaman İran tarafından yaşanılan sıkıntılar olsa da İran, Türkiye'nin doğalgaz ihtiyacının yaklaşık %20'sini karşılamaktadır. Bölgesel rekabet içinde oluğu İran'a enerjide yaşanan bağlılık, enerji arz güvenliği açısından Türkiye için daima bir tehdit unsurudur. Ambargo zamanın da geliştirilen enerji ticareti İran ile Türkiye arasında ilişkilerin zeminini kuvvetlendirmiştir. Özellikle Türkiye, İran'ın nükleer güç sahibi olmasına karşı çıkmayan tavrı ve İran ile ABD ve AB Ülkeleri arasında arabulucu rolü üstlenmesi önemli gelişmelerden biridir. Türkiye, İran'ın nükleer enerji güç sahibi olmasının kendisini tehdit etmediği düşüncesindedir. Böylelikle, Türkiye kendi nükleer enerji güç üzerindeki çalışma ve hedefleri içinde meşru bir zemin hazırlamış olmaktadır. Özellikle Suriye ve Irak'ta oluşacak yapıya hakim olmak isteyen Türkiye, İran ve Avrupa arasında bir enerji koridoru olarak İran'a enerji satışında çeşitlilik, kendisine de güçlü bir kaynak temin etmek ve ucuz enerji elde etmek istemektedir.

Türkiye ve İran, Suriye ve Irak politikasında farklı düşünen iki ülkedir. Türkiye'nin son zamanlarda İran'dan tedarik ettiği enerji alımında indirime gitmesi, ekonomik sebeplerden daha çok bölgesel politikaların gerekliliği siyasi bir karar olarak değerlendirilmektedir. Türkiye, İran ile bölgesel güç olabilmek adına önemli bir mücadele vermekte ve İran'ın bölgesel güç olmasından özellikle Şii mezhebine liderlik ederek bunu dış politika hamlesi olarak kullanmasından çekinmektedir. Ayrıca İran, Rusya ve Çin'e yakın bir dış politika izlemesi, Şanghay İşbirliği Örgütü'nün gözlemci üyesi olması gibi etkenler yüzünden bölgesel güç olmanın hedefi doğrultusunda güçlü hamleler yapmaktadır.

5.2.3. Irak

Türkiye ile Irak arasındaki ilişkiler ve gelişen politikalar tarihsel süreç içerisinde oldukça fazla değişim göstermiştir. Türkiye'nin, Ortadoğu siyaseti ile Irak ilişkileri birbirine paralel ve bağımlı gelişmiştir. Türkiye, sanayi deviminden sonra önemi artan petrol kaynakları ve enerji talebi içerisinde Ortadoğu bölgesinin önemi çok büyüktür. Birinci Dünya Savaşı sonrası toprakları paylaşılan Osmanlı Devleti'nin mirasçısı olarak mevcudiyetini koruyan Türkiye Cumhuriyeti, kuruluşunun ilk yıllarında batılaşma hedefini seçmiştir. Bu hedef doğrultusun da kendisinde kalmasını istediği Musul ve Kerkük'ten, İngiltere'nin baskısı yüzünden vazgeçmiştir. Irak'ın 1937 yılında bağımsızlığını ilanına kadar iki ülke arasında ilişkiler yok denilecek kadar azdır. Sonraki dönemlerde Sadabat Paktı, Bağdat Paktı gibi birçok politik gelişmeler ile iki ülke arasındaki ilişkiler olumlu ve olumsuz yönde seyretmiştir.

Dünya petrol enerji kaynaklarının yaklaşık % 11'ine sahip olan 115 milyar varil petrol kapasitesine sahip Irak, Türkiye enerji politikasının temel yapı taşlarından biridir. Bu çerçeve içerisinde Türkiye ve Irak ilk petrol boru hattı projesi olan Kerkük-yumurtalık boru hattı projesi 27 Ağustos 1973'te başlayarak, 1977 yılında tamamlanmıştır. İran-Irak arasındaki savaş sırasında Türkiye tarafsızlığını açıklamış ve arabulucu heyetinde yer almıştır. İki ülkenin Türkiye'nin tarafsızlığına inancının tam olduğu dönemde Türkiye petrol sıkıntısı çekmemesine ayrıca 1981 de Yumurtalık-Kerkük petrol boru hattının kapasitesinin arttırılması anlaşması yapılmıştır. Savaş zamanında, saldırıya uğrayan hat için Türkiye, İran'ı uyarmış ve İran, Türkiye'nin bu hassasiyetine olumlu karşılık vermiştir. Bu boru hattı 1984 ve 1987 yıllarında tekrar kapasitesi büyütülerek Irak ve Türkiye için önemli bir gelir kaynağı haline gelmiştir. Birinci Körfez Savaşı sırasında kapatılan hat, Türkiye'nin ekonomik sıkıntı çekmesine neden olmuştur.

Irak içinse gerilen Suriye politikası ve bölgesel süreçler içerisinde en güvenli ve ekonomik ticaret yolu Türkiye olarak gözükmektedir. Türkiye, bölgesel politikalar, terör sorunu, su sorunu gibi sıkıntılarla Irak politikalarında negatif eğilim içerisine girmesi, Türkiye'nin, Irak'a karşı uygulanan ambargo ile tavan yapmıştır. Bu ambargonun Türkiye'ye maliyeti 1995 yılına gelindiğinde yaklaşık 20 milyar ABD dolarıdır. Türkiye'nin enerji merkezi ve koridoru, Ceyhan'ın enerji merkezi yapma hedefinde Irak kaynak temini için muazzam öneme sahiptir. Mevcut sorunlar ve

özellikle terör sorunu Türkiye ve Irak arasındaki enerji ticaretinin kapasitesinin altında seyretmesine neden olmaktadır.

ABD'nin, Irak'ı işgali sonrasında Irak ve bölgesel politikalar yeniden şekillenmektedir. Irak petrollerinin İsrail üzerinden Akdeniz'e veya Suriye üzerinden Akdeniz'e ulaştırma gibi çalışmalar Türkiye'nin sahip olduğu boru hattının önemini azaltma riski içermektedir. Bu riskler çerçevesinde, Türkiye bölge politikalarını oluştururken Irak'ın konumu ve Irak üzerinde kuracağı hâkimiyet küresel güçler arasında olma ve bölgesel güç olabilme hedefi içerisinde hayati önem taşımaktadır.

Türkiye'nin etnik ve inanç yapısı, tarihsel gelişimi, teknolojik yapısı, su kaynaklarına hâkimiyeti ve son yıllarda artan iktisadi yapısı ve istikrarı bölge için oluşturulacak politikalar üzerindeki etkisi için önemli avantajlarıdır. ABD'nin Irak'ı işgali sırasında Türkiye tarafından onaylanmayan 1 Mart tezkeresi ABD ile Türkiye'nin arasının açılmasına sebep olurken işgal sonrasında kurulan yeni Irak düzeni, Türkiye için dikkatle gözlemlenmesi gereken bir sonuç doğurmuştur. Özellikle, Musul ve Kerkük bölgeleri üzerinde uygulanan eylemler ve Bölgesel Kürt Yönetimi, Türkiye'nin yaklaşık 30 yıldır mücadele ettiği PKK terör sorunu için yeni bir boyut oluşmasını sağlamıştır.

Enerji politikalarının, en temel gerekliliklerinden biri olan enerji güvenliği konusunda bölge ülkelerinde bulunana istikrarsızlık Türkiye'nin güçlü bir alternatif ve stratejik ortak olarak ön plana çıkmasına neden olmuştur. İran başta olmak üzere bölgede terör sorunun körüklenmesi ve Türkiye'nin bölgede oluşan sıcak hatta çekilme çabası, sürdürülebilir kalkınma için gerekli olan enerji ihtiyacının karşılanması için oluşacak olan enerji politikaları için tehdit unsuru olmaktadır. Bu nedenle ABD'nin Irak'ı işgalinden sonra oluşan perspektifi Türkiye iyi okumalı ve doğru politik hamleler yapmak zorundadır. Türkiye'nin uygulayacağı dış politika, enerji politikaları için direk etki edecek ve bölgesel güç olma ya da olmama yolunda bir ayrım için keskin bir viraj olarak karşısına çıkmaktadır. Yeni şekillenen jeopolitik eksende uzun vadeli ticaret ve enerji anlaşmalarında yerini alabilme çabası içinde olan Türkiye, verilen enerji savaşında arzuladığı konumu kazanması durumunda bölgesel ve küresel güç olmak yolunda güçlü bir hamle yapacaktır. Irak, süren enerji savaşında en temel arenalarının başını çekmesi ile çok önemli bir konumdadır.

5.3. Kafkasya: Rekabet Bölgesi

Ortadoğu'dan sonra Kafkasya tarih boyunca en ciddi enerji savaşlarına ev sahipliği yapmıştır. SSCB'nin tarihe mal oluşunu takip eden günler de yeni Rusya'nın bölgedeki etkinliğini kaybetmemek için girişimleri, Çin'in bölgedeki boşluktan yararlanarak yaptığı manevralar, ABD'nin ve batı dünyasının aynı çerçevede fırsatlardan yararlanmak üzere devreye girişi ve Ankara'nın oluşturduğu enerji politikaları kapsamında tarihi, kültürel ve reel politik dinamikleri bu bölümde işlenecektir.

5.3.1 Azerbaycan

Azerbaycan, SSCB'nin dağılması sonucunda ortaya çıkan ve bağımsızlığını 1991 yılında kazanan önemli bir Orta Asya devletidir. Ermenistan ile yaşadığı savaş ve Dağlık Karabağ sorunu öncesinde sınır komşumuz olan Azerbaycan iki ilişkilerimiz ve ortak dış ve enerji politikalarımız ele alındığında önemli bir müttefik olarak karşımıza çıkmaktadır. İkili ilişkiler baz alındığında Azerbaycan'ı komşu ülke olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır.

Azerbaycan, Türkiye için küresel güçlerin enerji için en diplomatik rekabet içerisinde bulunduğu Orta Asya bölgesi için kilidi açacak bir anahtar konumundadır. Türkiye, Azerbaycan bağımsızlığını kazandıktan sonra destek verici politikaları ile karşılıklı güven ve işbirliği ortaklı bir gelecek için zemin hazırlamıştır. Azerbaycan, Türkiye için hem kardeş millet hem de Orta Asya için stratejik bir ortaktır. İki ülke arasındaki temel işbirliğinin alanı enerjidir. Orta Asya, ülkeleri ve Azerbaycan önemli petrol ve doğalgaz rezervlerine sahiptir. SSCB'nin dağılmasından sonra bağımsızlığını kazanan Orta Asya ülkeleri Rusya'nın güdümünde bir dış politika izlemiştir.

Bölgenin ve Azerbaycan'ın petrol kaynaklarının güzergâhı sadece kuzey güzergâhına sahipti. Azerbaycan petrolü, Bakü-Novorosiysk petrol boru hattı ile Rusya'ya oradan da deniz yolu ile dünya piyasasına sunulmaktaydı. Rusya'nın etkisinden kurtulmak isteyen Azerbaycan, enerji yollarını çeşitlendirmek istemektedir. Rusya'nın tüm siyasi baskılarına rağmen Azerbaycan, 8 Mart 1996'da Gürcistan'la yapmış oluğu "Yüzyılın anlaşması" ile Bakü-Supsa petrol boru hattının yapılması için Gürcistan ile anlaşma yapmıştır. Bu anlaşma Azerbaycan'ın, Rusya dışında ilk alternatif

enerji güzergâhına sahip olması ve Azerbaycan petrolünün "Azeri Light" olarak dünya piyasasına ilk elden sunma şansına kavuşmasına sebep olmuştur.

Türkiye'nin enerji politikalarının hedefinde enerji merkezi ve enerji koridoru olmaktır. Bu hedefler doğrultusunda geliştirilen politikalar içerisinde Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerinin enerji kaynaklarına ulaşmak en öncelikli hedef halini almıştır. Orta Asya bölgesinin enerji kaynaklarına ulaşımında kardeş ülke olarak gördüğü Azerbaycan en kilit role sahiptir. Aynı zamanda Azerbaycan'da, Türkiye'nin hem bölgesel güç olma etkinliğini kullanmak hem de jeostratejik konumunun avantajında yararlanarak enerji kaynakları için çeşitlilik oluşturma isteği karşılıklı olarak örtüşen politikalar olmuştur. Türkiye, BTE ve BTC gibi önemli enerji boru hattı projeleri yaparak kendine güvenilir ve ucuz enerji sağlamıştır. Böylelikle Azerbaycan üzerinden bölge ülkeleri ile ikili ilişkiler güçlenmesi ve elde edilen enerjinin Avrupa'ya transferi ile enerji ticareti yapmak hedeflenmektedir. BTE ile temin edilen doğalgaz Türkiye-Yunanistan doğalgaz boru hattı ile Avrupa'ya taşınmaktadır.

Türkiye ve Azerbaycan üretimde olan projeleri dışında, planlanan projelerdeki ortaklıkları ile de stratejik öneme sahip bir işbirliği içerisindedir. Trans-Hazar doğalgaz boru hattı (THGH) ve Nabucco gaz boru hattı projelerini görebiliriz.

Türkiye ve Azerbaycan arasında 27 Haziran 2012 yılında, iki ülke Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ve İlham Aliyev tarafından imzalanan Trans Anadolu Doğalgaz boru hattı (TANAP) önemli bir diğer proje alarak karşımıza çıkmaktadır. Azerbaycan Petrol Devlet Şirketi SOCAR, Türkiye'den BOTAŞ ve TPAO'nun ortaklığı ile altı yılda tamamlanması planlanan proje yaklaşık 7 milyar dolara yakın bir maliyete tamamlanacaktır. Dört aşamada tamamlanması planlanan projenin ilk etabı 2018 yılında sona erecek, 2020 yılında 16 milyar m^3, 2023 yılında 23 milyar m^3, 2026 yılında ise 31 milyar m^3 ulaşması planlanmaktadır. Bu şekilde öngörülen gazın Bulgaristan ve Yunanistan üzerinden Avrupa'ya ulaştırılacaktır.

Türkiye ve Azerbaycan ilişkileri Türkiye, Ermenistan ilişkileri yüzünden gerginleşmiş olsa da iki ülke stratejik ortaklık ve kardeşlik bağı ile ilişkilerine devam etmektedir. Türkiye, tüm bu çatışma ortamında Azerbaycan'ın yanında yer almış ve Ermenistan ile diplomatik ilişkilerini dondurmuş, ambargo yolunu seçmiştir.[106]

Türkiye'nin sıfır sorun politikası ile değişen Ermenistan ilişkileri, Azerbaycan'ın

[106] Nazım Cafersoy, **Azerbaycan Türkiye İlişkileri**, TÜRKSAM, 01 Ocak 2001.

tepkisi üzerine eski halini almıştır. Bu gelişmeler neticesinde bölge ülkelerinden sağlanacak enerji kaynakları için yapılması gerek olan en kısa botu hattı güzergâhı Ermenistan üzerinden geçmesine rağmen Azerbaycan ve Türkiye'nin stratejik ortak olması sebebiyle sıcak bakılmamaktadır. Yaşanan bu gelişmeler sonucu Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol boru hattında kedisini göstermiş ve güzergâh 300 km uzamıştır.[107] Azerbaycan için bu hat tam bağımsızlık anlamına gelmektedir.[108]

Türkiye'nin küresel ve bölgesel güç olma hedefleri doğrultusunda özellikle bölgede Rusya ve İran'a karşı yürüttüğü tarihi rekabetin Orta Asya ve enerji denklemi içerisinde merkez ortak ülkesi Azerbaycan'dır. Güvenilir ortaklık ve tarihsel kardeşlik kültürü ile bu ilişkilerin devam edeceği ve bölge ülkeleriyle de yeni anlaşmalar için bu ilişkiler güçlü zemin oluşturacaktır.

5.3.2. Gürcistan

Türkiye ve Gürcistan'ın ilişkilerinin tarihi derinliği yoktur. Gürcistan önce Osmanlı İmparatorluğu'nun sonrada SSCB'nin bir parçası olmuştur. Gürcistan, SSCB'nin çöküşü sonrası 8 Nisan 1991' de bağımsızlığını ilan etmiştir. Türkiye, 16 Aralık 1991'de tanıdığı Gürcistan ile 21 Mayıs 1992 yılında imzaladığı "Karşılıklı Yatırımların Korunması ve teşviki İkili Anlaşması" ve "Ticari ve İktisadi İşbirliği Anlaşması" gibi anlaşmalar çerçevesinde diplomatik ve ticari ilişkiler kurmaya başlamıştır. Orta Asya, ülkelerinin Türkiye'nin hedefi ve güvenliği için stratejik öneme açık olduğu net şekilde gözükmektedir.

Rusya ile arasında bir tampon bölge olarak gördüğü bölgede var olan ülkelerin toprak bütünlüğü, ülke istikrarı, kurulacak ilişkilerle enerji kaynaklarına ulaşımı kuşkusuz, Türkiye'nin önceliklerinden biridir. Bölgede ki, istikrarsızlık Türkiye'nin ülke güvenliği için daima risk oluşturmaktadır. Bu nedenle, Türkiye için bölge ülkeleri gibi Gürcistan'ın istikrarı son derece önemlidir. Güney Osetya, Abhazya sorunlarında daima Türkiye iç istikrarın korunması için politikalara destek vermiştir. Gürcistan ve Rusya arasında geçen askeri savaşta Rusya'nın üstünlüğü bölge ülkelerine veriliş güçlü bir uyarı niteliğindedir. Türkiye'nin yetersiz desteği Gürcistan tarafında hayal kırıklığı yaratmış olmasına rağmen, NATO gemilerinin Karadeniz'e çıkması verilen enerji savaşında Gürcistan'ın konumunun önemi olarak görülebilir. Savaş sonrası Rusya'nın

[107] Yüce, **a.g.e**., s.290.
[108] Pamir, **a.g.m**., s. 81.

bölgede askeri üs kurma anlaşması yapması, bölge üzerindeki politikalarını güçlendiren bir pozisyon oluşturmasına rağmen, bölge için rekabette olan Türkiye, geçen süre içerisinde Gürcistan ile ilişkilerini geliştirme çabalarından geri adım atmamıştır.

Abhazya sorunun da Türkiye, Gürcistan'ın toprak bütünlüğüne saygılı olduğunu ve desteklediğini açıklamıştır. Bu açıklama tarihi ve kültürel bağları olan Abhaz halkına sempati duyduğu gerçeğini değiştirmemektedir. Türkiye'nin resmi açıklamasına rağmen bu sempati iki ülke arasında gizli bir sorun teşkil etmektedir. Buna rağmen Gürcistan ve Türkiye arasındaki ikili ilişkiler istikrarlı bir şekilde devam etmektedir. Dönemin Gürcistan Cumhurbaşkanı Mikail Saakashvili de Türkiye-Gürcistan ilişkilerinin mükemmel bir seyir takip ettiğini ifade etmektedir.[109]

Gürcistan, enerji kaynakları bakımından çok zengin olmasa da bulunduğu bölge ile stratejik önemi büyüktür. Orta Asya ülkeleri arasında Karadeniz'e kıyısı olan tek ülke Gürcistan'dır. Özellikle Orta Asya ülkelerine ulaşmak için tek kapı konumundadır. İran, Ermenistan ve Dağlık Karabağ sorunu Türkiye'nin dış politikada çok önem verdiği Orta Asya ülkelerine ulaşmasını engelleyici bir statüko oluşturmaktadır.

Türkiye bu bölgede kuracağı iyi ilişkiler ticaret ve enerji anlaşmaları ile kendine güvenli bir bölge ve kaynak çalışmakları Gürcistan'ın da içinde bulunduğu, BTE, BTC ve BTK ile güçlü bir adım atarak oluşturmak istediği doğu- batı enerji koridoru için kaynak sıkıntısını ortadan kaldırmıştır. Özellikle, BTC hattı projelendirilme aşamasındayken, Türkiye hattı İran geçişli olacak şekilde, Azerbaycan-İran-Nahçivan-Türkiye olarak şekilde önermesine İran'da ki rejime olumsuz bakan ve ambargo uygulayan ABD şirketlerin ve uygun bulunmamıştır. ABD'nin etkisiyle önerilen daha ekonomik olacağı nedeniyle Ermenistan geçişli hat teklif edilmiştir. Fakat Azerbaycan ve Ermenistan arasındaki Dağlık Karabağ soru nedeniyle onaylanması imkânsız olan hat yönünü Gürcistan'a çevirmiştir. Böylece hat son halini alarak Bakü-Tiflis-Ceyhan olarak projelendirilmiş ve bu hat üzerinde mutabakat sağlanmıştır.[110]

Bu proje ile Gürcistan ile ilişkiler güçlenirken bölge ülkelere fiili bir etkisi olmuştur. Böylelikle Azerbaycan ve Gürcistan'ın Rusya'ya olan bağımlılıklarının da azalması söz konusu olmuştur.[111]

---

[109] Suat Kınıkoğlu, "Turkish-Georgian Relations: An Interview with Georgian President Mikheil Saakashvili", Insight Turkey, Vol.6, No.2, April-June 2004, s. 45.
[110] Osman Nuri ARAS, **Azerbaycan'ın Hazar Ekonomisi ve Stratejisi**, İstanbul, Der Yayınları, 2001, s.101.
[111] Yüce, **a.g.e**., s. 319.

İkili projelerin yanı sıra yapılan bu projeler ile bölgesel iş birliği ortaklıkları oluşturup, ilişkilerini başarı ile sürdürmektedir. BTK ile özellikle İran üzerinden geçen doğu- batı ticaret koridoruna alternatif bir güzergâh olarak önem arz etmektedir. Böylece, bölge ülkeleri üzerinde olumlu bir izlenim oluşturmuş ve Rusya ve İran'a karşı bölgede var olan güç rekabetinde önemli bir avantaj elde etmiştir.

Türkiye'nin bölge ülkeleri ile kuracağı ilişkiler içerisinde Gürcistan'ın önemi büyüktür. Rusya'nın bölge üzerinde ki ağırlığı ve bölge üzerinde ki müttefiği Ermenistan ve İran göz önüne alındığında, bu ikili ilişkiler ile Türkiye, jeoekonomik, jeostratejik, jeopolitik ve askeri anlamda konumunu güçlendirerek bölge rekabetinde ve hedefinde konumunu güçlendirmektedir.

5.4.3 Ermenistan

Ermenistan, Gürcistan ve Azerbaycan gibi SSCB'nin dağılması sonrasında kurulan ülkelerden biridir. Ermenistan bağımsızlığını 21 Eylül 1991'de ilan ettiğinde, Türkiye tarafından bağımsızlı kabul edilmiştir. Bunda Ermenistan'ı Türkiye'nin tehdit görmemesi ve SSCB dağıldıktan sonra bir fırsat olarak algılamasının etkisi yüksektir. Türkiye bu bakış açısı ile Ermenistan'ın 1992-1993 yılında yaşamış olduğu ekonomik sıkıntılarına karşı batı ülkelerinden gelen yardımlar için sınırlarının kullanılmasına izin vermiştir.

Türkiye'nin hedefleri doğrultusunda bölge üzerinde oluşturduğu politikalardan biri olan bölge ülkelerine etki etme isteği Ermenistan içinde geçerlidir. Fakat Ermenistan'ın, Rusya'nın etki alanında kalması, sözde Ermeni Soykırımı iddiasında bulunması ve Dağlık Karabağ sorununun varlığı Türkiye'nin Ermenistan politikasını belirleyen ana unsurlar olmuştur. Bu sorunlar neticesinde Türkiye, Ermenistan'a ambargo uygulamıştır.

Türkiye'nin komşularla sıfır sorun politikası neticesinde diplomatik ilişkilerin kurulması ve sınır kapılarının açılması konulu protokoller imzalanmıştır. Azerbaycan'ın tepkisi ve Türkiye'nin bu protokolleri meclisten geçirmesi için Dağlık Karabağ sorununun çözümü için istekte bulunması, Ermenistan'ın ise bunu kabul etmemesi neticesinde bu protokoller yürürlüğe girmemiştir. Dönemin başbakanı Recep Tayyip Erdoğan, Azerbaycan Hükümetine, Dağlık Karabağ sorununda ilerleme kaydedilmedikçe sınır kapılarının açılmayacağına dair teminat vermiştir. Dağlık Karabağ sorunu iki ülkenin sorunu olmaktan çok bölgesel ve bölgesel güçlerin sorunu

halini almıştır. Rusya'nın, Ermenistan yanlısı tutumu Türkiye'nin Orta Asya ülkelerine ve buradaki enerji kaynaklarına ulaşma isteğini engellemek için bir tampon bölge olarak görmesi, İran'ın ise Rusya ile bölgede aynı politikayı izlemesi sorun içerisinde Rusya, Ermenistan ve İran ittifakının kurulduğunu gözlemliyoruz. Türkiye ise güçlü ülke olma ideolojisi ve bölgesel güç olma hedefi doğrultusunda özellikle bölge ülkelerinin enerji kaynaklarına ulaşmak amacındadır. Orta Asya ülkeleri arasında enerji politikalarının temelinde olan Azerbaycan'ın Türkiye'nin stratejik ortağı olması ve iki ülke arasındaki enerji anlaşmaları ve projeleri, tarihsel yakınlık Türkiye ve Azerbaycan ittifakını da diğer kutup olarak karşımıza çıkartmaktadır.

Ermenistan enerji ticareti yaptığı ülke İran'dır. İran'dan elektrik karşılığında gaz almaktadır, Aradaki boru hattı zaman zaman patlamalar nedeniyle aksamalar yaşasa da Ermenistan gaz ihtiyacını İran'dan sağlamaktadır. Ermenistan enerji ihtiyacının büyük bir kısmını nükleer santralinden sağlamaktadır. Iğdır sınırına yaklaşık 30 km yakınlıkta bulunan, Metsamor şehrinde bulunan Metsamor Nükleer Santrali dünyanın en eski santrallerinden biridir ve teknik ömrünü 1995 yılında doldurmuş olmasına rağmen hala aktif haldedir. Bu santral Türkiye için potansiyel bir tehdit olmaktadır.

Türkiye ve Ermenistan arasında sağlıklı bir ilişki olmadığı gibi bir enerji diplomasisi ve ticareti de yoktur. Azerbaycan, Gürcistan ile kurulan BTE, BTC Boru Hatları ve Bakü-Tiflis-Kars (BTK) Demiryolu projeleri dışında kalmış ve planlanan Trans-Anadolu, Nabucco gibi projelerin içerisine de alınmamıştır. Bir yandan Azerbaycan ve bölge ülkeleri yaptıkları ticari anlaşmalar ve enerji ticareti ile büyümekte ve özellikle Azerbaycan teknolojik ve askeri yatırımlarını arttırırken, Ermenistan, Rusya'nın güdümünde kalmaya devam etmektedir.

Türkiye her ne kadar Ermenistan ile kurulacak ilişkiler ile bölgesel sorunun çözülmesi için alternatif gözükse de sözde Ermeni Soykırımı ve Dağlık Karabağ sorununun çözümleri için olumlu adım atmadıkça Ermenistan ile ilişkilerin diğer bölge ülkeleri ile olan ilişkiler seviyesine gelmesi mümkün gözükmemektedir.

SONUÇ: AÇMAZ VE AÇILIMLARIYLA BİR DEĞERLENDİRME

Bu tez çalışması, gelişen süreç içerisinde enerjinin ülkelerin sürdürülebilir kalkınmaları ve dünya güç dengelerinde yerini alabilmesi için oluşturacağı stratejiler ve bu stratejiler eksenli oluşturulacak, dış politikalarının ana eksenin de enerjinin stratejik konumuna değinilmiştir. Özellikle, 21'inci yüzyılın, ana gündemi ve nedeni olan enerji kaynakları üzerinde yaşanan güç savaşında küresel ve bölgesel aktörlerin enerji politikalarına ve bu politikalar doğrultusunda Türkiye'nin enerji hedefi, geliştirdiği politikalar ve oluşturduğu enerji politikalarının komşuları ile ilişkilerine etkisinden bahsedilmiştir.

Çalışmadan anlaşıldığı gibi Türkiye, enerji bağımlısı bir ülkedir. Yetersiz fosil kaynak yapısı ve enerji verimliliğinin düşük seviyelerde olması, gelişmekte olan yapısı ve sürdürülebilir kalkınmasının kapsamında, enerji ihtiyacının giderek artacağı tespit edilmiştir.

Türkiye, artacak enerji talebini karşılayabilmek ve enerji arz güvenliğini sağlayabilmek adına iç ve dış politikasında belirlediği hedefler doğrultusunda çalışmalar yapmaktadır. Öncelikle, Türkiye'nin kendi enerji potansiyeli incelenmiş ve fosil, yenilenebilir enerji kaynak potansiyeli tespit edilmiştir. Türkiye, yetersiz fosil kaynakları ve enerji verimliliğini yükseltmek için gerekli kanunsal çalışmaları yapmıştır. Yap-İşlet ve Yap-İşlet-Devret gibi yabancı yatırımcıların enerji alanında yatırımlar yapması ve içsel kaynaklarda maksimum verim elde etmek istemiştir. Bu amaç doğrultusunda fosil kaynak arayışları hızlanmış ve irili ufaklı birçok kaynak tespit edilmiştir. Tespit edilen kaynakların birçoğu yetersiz rezerv ve üretime uygun olman kaynak yapısından dolayı elde edilen verim az olmuş olmasına rağmen çalışmalara devam etmektedir.

Türkiye, fosil kaynak yetersizliğinin etkisini en aza indirgeyebilmek için yenilenebilir enerji kaynaklarından maksimum verim elde edebilmek amacındadır. Çıkartılan kanunlarla yerli ve yabancı yatırımcıların ilgisini çekerek iç piyasada bir enerji çeşitliliği ile yatırımları arttırmak istenmiştir. Türkiye'nin, yenilenebilir enerji

potansiyeli oldukça yüksektir ve Kyoto protokolü çerçevesinde temiz enerjiye yönelişi arttırarak enerji çeşitliliğini arttırmaya çalışmaktadır. Hidroelektrik santraller, Rüzgâr santralleri ve Güneş santrallerinden elde edebileceği önemli miktarda enerji potansiyeli bulunmaktadır. Bu potansiyelden yararlanabilmek için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) ve benzer kurumların araştırmalarını en doğru şekilde yaparak, kurulacak olan tesislerden maksimum verim elde etmek zorundadır.

Ayrıca, geçmişinden bugüne kadar varlığı, riski ve potansiyeli ile daima tartışma konusu olan nükleer enerjiden yararlanmak isteyen ve bu konuda hızla çalışmalarını tamamlayarak, "Büyük Türkiye" hedefi içerisinde belirlenen büyük projelerin içinde yer alan Akkuyu ve Sinop'ta kurulacak olan nükleer santraller yer almaktadır. Yapılması planlanan ve yapım aşamasında olan bu projeler için birçok muhalif görüş ortaya atılmıştır. Muhalif görüşler içerisinde olan risk ve çevre tehlikesi makul bir sitem olmaktadır. Türkiye, hedeflenen "Büyük Türkiye" hedefine ulaşabilmek için yumuşak karnı olan enerji bağımlılığını en aza indirmek zorundadır.

Enerji bağımlılığını en aza indirmenin en büyük adımlarından biri nükleer santrallerdir, 2023 vizyonu içerisinde hedeflenen nükleer santral projeleri enerji üretimi içerisinde yerini alırsa %75 seviyesinde olan enerji bağımlılığımızın %50 seviyelerine çekilmesini sağlayacağı ön görülmektedir. Bugün enerji gücü ülkelere baktığımız zaman nükleer enerjiden ne denli yaralandıklarını görmekteyiz ve güçlü bir ülke olması için Türkiye'nin enerji bağımlılığını aza indirmeli, bu çalışmalar içerisinde nükleer enerjiden ve teknolojisinden her alanda yararlanmak zorundadır. Enerji potansiyeli dışında, iş gücüne katacağı istihdam, beraberinde getireceği teknoloji ve yerli nükleer silah elde edebilmek için imkân tanımaktadır. Tüm bunlar enerji arz güvenliği ve caydırıcı gücü olan bir ülke olma imkânı vererek başta bölgeye ve beraberinde tüm dünya ve daha barışçıl söylemler için güçlendirici nedenler olacaktır.

Enerjinin ülkeler üzerinde etkisi bu deni büyükken, Türkiye gibi enerji bağımlılığı yüksek olan bir ülkenin dış politikasında özgür hareket etme şansı kısıtlanmaktadır. Bu neden ile fosil ve yenilenebilir kaynaklarından ve nükleer enerji kaynaklarından maksimum verim elde ederek dış politikasında daha emin ve özgür adım atabilmesine imkân sağlayacaktır.

Türkiye, iç politikasında bu hedeflerde iken, enerji politikaları ekseninde ortaya koyduğu vizyon ve hedef, "Enerji Merkezi ve Koridoru olan Merkez Ülke" olmaktır. Türkiye'nin, coğrafi konumu ve dünya enerji kaynaklarını incelendiğinde Türkiye'nin

dünya fosil enerji kaynaklarının büyük bir kısmına sahip olan Ortadoğu, Orta Asya bölgelerine yakınlığı ve aynı zamanda enerji aburu Avrupa ülkeleri ile arasında merkez köprü olacak bir lokasyonda olduğu gerçeği ile karşılaşılmaktadır. Enerji bağımlılığının, dış politikalarında kısıtlayıcı bir etki yaratmasına karşı jeostratejik konumu ile bu kısıtlılığın önüne geçebilme imkânına sahiptir.

Türkiye, dünyada verilen enerji savaşında küresel ve bölgesel aktörler ile yakın ilişki içerisindedir. ABD, Rusya ve AB arasında ki güç savaşında belirleyici rol üstlenmek ve dünyada ki konumunu güçlendirmek isteyen Türkiye, aynı zamanda bölge ülkeleri ile ikili ve çoklu ilişkiler kurarak hedeflerine ulaşmak isterken, bölgesel aktörler ile rekabet halindedir.

ABD, Soğuk Savaş döneminden sonra yakaladığı tek süper güç konumunu kaybetmemek için içinde bulunduğumuz çok kutuplu güç sisteminde kendisine tehlike oluşturacak bir yapılanmanın önüne geçme hedefi içerisindedir. Bu nedenle, 11 Eylül olayları ile Afganistan'a ve Irak'ın işgali ile kaynakların merkezi olan bölgelere girmeyi başarmıştır. Böylece hem ambargo uyguladığı İran'ı sıkıştırma hem gelişen enerji trendi ile en rakibi ve tehlike olacak olan Rusya'yı çevrelemek için politikalar oluşturup uygulamaya çalışmıştır. Bu hedeflerine ulaşabilirse aynı zamanda hızla gelişen Çin ve Hindistan gibi yükselen güçleri de dengeleyebilecektir. Bu nedenle en önemli müttefiki olan AB ve çıkarları doğrultusunda Türkiye'yi görerek Rusya'ya alternatif olacak bütün enerji projelerini desteklemiştir.

AB enerji oburu bir topluluktur. Özellikle, toplum refahının ve sürdürülebilir kalkınmanın temeline oturan enerjiye bağımlılığı AB'nin yumuşak karnıdır. İzlediği politikalar ile öncelikle enerji arz güvenliğini sağlamak hedefindedir. Rusya'ya büyük oranda bağlı olan AB için Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerine ulaşmak hayati önem arz etmektedir. Rusya'ya, bağımlılığını azaltmak için Afrika kıtasındaki enerji kaynaklarına hakim olma isteği ve çalışmalarının Rusya'ya karşı dengeleyecek potansiyel de olmaması AB'nim Ortadoğu ve Orta Asya enerji kaynaklarına ulaşma hedefine gerekliliğinin önem kazanmasına neden olmaktadır. Ukrayna krizi gibi krizlerde Rusya'nın, Avrupa'ya enerji akışının kesilme arz güvenliğini ön plana çıkartmıştır. AB, hedeflediği enerji arz güvenliği için oluşturmak istediği enerji çeşitliliği için yükselen ekonomik ve siyasal yapısı ile Türkiye ile stratejik ortaklık kurarak ortak projeler geliştirme eğiliminde olduğu gözükmektedir.

Rusya, SSCB'nin dağılmasından sonra 21'inci yüzyılın temel gündem maddesi olan enerji kaynaklarına sahip olması, Ortadoğu ve Orta Asya bölgelerine yakınlığı ve bölge ülkeleri ile olan ilişkileri ile oluşan yapısını enerji süper gücü olarak kullanarak tekrar dünya süper gücü olmak hedefindedir. Enerji kaynaklarını dış politika olarak kullanan Rusya bu konuda büyük bir hâkimiyet sahibidir. Türkiye ile son zamanlara kadar izlenen stratejik ortaklık ve Akkuyu nükleer santrali gibi dev enerji projeleri, bölge üzerinde var olan siyasi konjektürden dolayı ters düşerek zedelenmiştir. Fakat bölge siyasetinde AB, ABD ve Türkiye ile zıt politika izlemesi ABD'nin uluslararası kamuoyunu da arkasına alarak özellikle Ukrayna krizinden sonra ekonomik ambargo uyguladığı sonrası ekonomisi enerjiye bağlı olan Rusya'yı sarsmıştır. Gerilen siyasi yapıya rağmen Rusya için Türkiye büyük bir pazar konumundadır. Shangay İş Birliği Örgütü üyesi olarak enerji ihracatında Çin'e yakınlaşan Rusya, derin bir nefes almış olsa da uzun vadede AB ve Türkiye ile ilişkilerini normalleştirmek zorunda gözükmektedir. Bunda Türkiye'nin, Orta Asya ve Ortadoğu pazarına girmiş olmasının etkisi büyüktür. Özellikle uzun vade de doğalgazın, LNG ve ABD'de üretime girecek Kaya gazı ve kaynak sıkıntısının azalacağı ve pazar rekabeti oluşacağı gerçeği ortadadır. Bu geçeğe en çarpıcı örek ise gerilen Türkiye-Rusya ilişkilerinde, Türkiye'nin, Katar ile yapmış olduğu uzun vadeli LNG anlaşmasıdır. Bu anlaşma ile üretici ülkelerin pazar rekabetinde avantaj elde etme eğiliminde iyi okunması gereken bir sonuçtur.

Türkiye jeopolitik konumu gereği, ABD, Rusya ve AB gibi küresel güçlerin enerji savaşı içerisinde aktif bir rol izleme şansına sahiptir. Özellikle komşu ülkeleri ile geliştirdiği ilişkileri ve beraberinde oluşturduğu büyük projeler ile Doğu-Batı ve Kuzey-Güney enerji koridoru, Enerjide merkez ülke olma hedefi için güçlü adımlar atmıştır. Bir tarafı üretici kaynak ülkeler, diğer tarafı enerji oburu tüketici ülkelerle çevrili olan Türkiye, coğrafi konumunu etkin kullanarak geliştirdiği projeleri kazan-kazan politikasını benimseyerek hayata geçirmektedir.

Türkiye, özellikle 2002 sonrası izlediği komşular ile "Sıfır Sorun" politikası bunda büyük etken olmuş ve 2002 yılı dış ticaret hacmi yaklaşıl 34 milyar dolar iken 2015 itibariyle 334 milyar doları aştığı devlet kaynaklarınca açıklanmıştır. Türkiye dış politikaları ekseni içerisinde önemli enerji projeleri ile varolan enerji savaşında stratejik adımlar atmıştır. Bu projelerden bazılarını ve içerdiği uluslararası önemi şu şekilde açıklamak mümkündür;

Yunanistan, Bulgaristan ve İtalya'nın katılımı ile kurulan Yunanistan doğalgaz boru hattı projesi ile Türkiye'nin, Avrupa pazarına girmesi sağlanmıştır.

Azerbaycan ile beraber Gürcistan'ın da katılımı ile BTE ve BTC boru hattı projeleri yapılarak Türkiye'nin, Orta Asya pazarına girmesi sağlanarak tarihsel ve kültürel bağı olan bölge ülkeleri ile sıcak temas kurma şansına sahip olması sağlanmıştır. Bu projeler Rusya'nın bölge hâkimiyetini azaltıcı olması ve Rusya'ya alternatif olması nedeniyle ABD ve AB tarafından şiddetle destek görmüştür. Bu projelerin bir diğer önemli tarafı ile bölge ülkelerin Rusya dışında başka bir alternatif ile dünya pazarına açılabilecek olmasıdır. Ayrıca Azerbaycan ve Türkiye'nin başını çektiği ve uluslararası proje kapsamında olan TANAP ve Nabucco boru hattı projeleri ise Türkiye'yi hedeflediği merkez ve enerji koridoru ülke olma hedefine büyük ölçüde ulaşmasını sağlayacaktır.

İran ile bölgesel rekabet içerisinde olan Türkiye aynı zamanda da ABD'nin ambargo uyguladığı zaman içerisinde göstermiş olduğu destek ile ilişkilerini geliştirmiştir. İran ile Türkmen doğalgazının da geçişi bulunan petrol ve doğalgaz botu hatları vardır. Hürmüz boğazı ve enerji kaynakları ile bölgenin bir diğer güçlü ülkesi olan İran ile bölgesel rekabet içerisinde çok kez farklı siyaset izliyor olmamıza rağmen standardını korumaya devam edecektir. Özellikle İran'ın, Nabucco projesine taraf olması ikili ilişkiler ve bölgesel siyaset için önemli bir adımdır.

Dünya petrol rezerv kaynaklarının büyük bir kısmına Musul ve Kerkük petrol kaynaklarına sahip olan Irak en kilit komşu ülkelerden biridir. Azerbaycan ile Orta Asya pazarının kapısını açan Türkiye, Irak ile de Ortadoğu ve Arap yarım adasının pazarında etkin olacak kapıyı açacaktır. ABD ile son zamanlar ortak bölge politikası izleyen Türkiye, Irak üzerindeki hâkimiyetini uzun vadeli enerji ve ticari anlaşmalar imzalayarak pekiştirmektedir. Bölgenin istikrarsız yapısı yüzünden Irak içinde Türkiye en güvenilir ve ekonomik stratejik ortaklık kuracağı ülkedir. Türkiye'nin, "Enerji Merkezi" olma hedefi içerisinde merkez yapmak istediği Adana Ceyhan, Irak petrollerinin dünya pazarına açıldığı merkez olarak hali hazırda büyük bir stratejik lokasyondur.

Son zamanlarda gelişen siyasi yapılanma içerisinde Suriye ve Türkiye ilişkileri, Suriye rejiminin savaş içerisinde olması nedeniyle askıdadır. Doğu Akdeniz lokasyonunun önemi ve Mısır ve bölge ülkelerinin enerji kaynaklarının dünya piyasasına açılması için Suriye'nin ülke bütünlüğü ve siyasi yapısı Türkiye için

önemlidir. Geçmişten günümüze iki ülke arasındaki enerjisi ilişkisi ilgili bölümde incelenerek bugün ki konjonktürü yorumlamamıza destek verecektir.

Türkiye ve Ermenistan arasında beliren siyasi ve ticari yapılanma tez içerisinde belirtilmiş olup yakın zamanda Ermenistan ile Türkiye arasında bir normalleşme olması beklenmemektedir. Dağlık Karabağ sorununun çözümü Türkiye, Ermenistan ilişkilerinde kilit rol oynayacaktır.

Türkiye, 21'inci yüzyılda gelişen enerji politika ekseni içerisinde küresel aktörler ve komşu ülkeleri ile enerji ilişkileri incelenmiştir. Türkiye'nin, enerji bağlamında çabaları, oluşturduğu strateji ve politikalar benzeri sorunlarla karşılaşabilecek olan diğer ülkeler için deneyim sağlayabilecek bir örnektir.

Türkiye'nin, belirlediği hedef doğrultusunda izlediği politikaların ve projelerin sıhhatli işleyebilmesi için, enerji sisteminin en önemli üç sorunu özümseyerek davranmak zorundadır. Türkiye, ithal enerji kaynaklarına bağımlılığı, enerji tüketiminin fosil yakıt ağırlıklı olması ve rekabet ettiği ülkelere göre çok düşük enerji verimliliğine sahip olması, en önemli sorunlarıdır. Enerji hedeflerine ulaşabilmesi ve bu sorunların çözümü doğrultusunda enerji politikalarını geliştirerek uygulaması başarısının anahtarı olacaktır.

Türkiye'nin gelişen bu süreç içerisin de kendi fosil ve yenilenebilir enerji kaynakları için yapmış olduğu reformlar ve enerji üretimini arttırma çabası, beraberinde enerji kayıplarını minimize ederek, enerji verimliliğini arttırma çalışmaları oluşturacağı dış politika için elini güçlendirmek adına yaptığı olumlu adımlardır. Özellikle küresel ve bölgesel güç sahibi olarak enerji çeşitliliği ve teknoloji rekabetinde rakiplerini yakalayabilmek için atmış olduğu nükleer enerji adımı risklerine rağmen önemli bir açılımıdır. Ayrıca, ithal enerji bağımlılığını yüksek olan Türkiye için bu çalışmalar dış politikalarında avantaj elde ettirecektir.

Türkiye bu süreç içerisinde en önemli avantajı olan jeopolitik konumu ve özellikle bölge ülkeleri ile olan tarihsel ve kültürel dinamiklerini harekete geçirmesi hedeflediği "Büyük Türkiye" vizyonuna ulaşmasındaki en önemli argümanıdır.

Son olarak Türkiye, dünya siyasetini, bölgesel gelişmeleri ve özellikle dünya enerji teknolojileri ve kaynaklarını doğru analiz ederek anlamalı ve hedefleri doğrultusunda geliştirmekte olduğu konumunu, sürdürülebilir kalkınması için enerji politikalarına yansıtarak gelişmiş ülkeler seviyesine çıkmanın yolunu bulmalı ve

geliştirdiği teknolojileri, projeleri ve güçlü konumunu kullanarak dünyaya milli güç unsuru olarak servis etmeli ve dünya aktörleri içerisinde yerini almalıdır.

KAYNAKÇA

ADIYAMAN, Çetin. "**Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Politikaları**". Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Niğde. 2012.

AKOVA, İsmet. "**Yenilenebilir Enerji Kaynakları**". Nobel Yayın Dağıtım. Ankara. 2008.

AKSU, Ceren. "**Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre**". Ege Kalkınma Ajansı. Annual Book of ASTM. 2001.

ARAS, Osman Nuri. "**Azerbaycan'ın Hazar Ekonomisi ve Stratejisi**". Der Yayınları. İstanbul. 2001.

ARI, Tayyar. "**Irak, İran ve ABD: Önleyici Savaş, Petrol ve Hegemonya**". Alfa Yayınları. İstanbul. 2004.

ATAMAN, A.Rüya. "**Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Kaynakları**". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Anabilim Dalı. Ankara. 2007. ss. 97.

ATMACA, Esat. "**Meteoroloji Esintileri 4**". Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü. 2006. ss. 16.

AYDOĞAN, Metin. "**AB'nin Neresindeyiz: Tanzimat'tan Gümrük Birliğine**". Kum Saati Yayınları. 2003. ss. 170.

BERNAL, Richard L. "**The Aftershock of 9/11: Implications for Globalization and World Politics**". University of Miami. The Dante B. Fascell North-South Center. Working Paper Series. Paper No: 10. September 2002.

BEST, Antony, H.M.Hanhimaki, Joseph A. Maiolo ve Kirsten E. Schulze. "**Uluslararası Siyasi Tarih**". İstanbul. 2006. ss. 219.

BRZEZİNSKİ, Zbigniew. "**Strategic Vision: America and the Crisis of Global Power**". New York Basic Books. 2012.

BUSH, Jason. "**Rusya'nın Son Enerji Kavgası**". Dünyadan Haberler. Sayı. 1. 2007.

BUŞOV, Vitali Vasillieviç. "**Rusya'nın 2035'e Kadar Geçerli Enerji Politikası**". Rusya Federasyonu Enerji Bakanlığı. Moskova. 2014.

CAFERSOY, Nazım. "**Azerbaycan Türkiye İlişkileri**". TÜRKSAM. 01 Ocak 2001.

CANDAN, Armağan. "**AB'nin Enerji Politikası**". İktisadi Kalkınma Vakfı. İstanbul. 2004.

ÇİÇEKÇİ, Tahir. "**Nükleer Macerasına Panoramik Bakış**". EMO İstanbul Şubesi Haber Bülteni. Sayı. 29. 2007. ss. 6.

ÇOLAKOĞLU, Selçuk. "**Şanghay İşbirliği Örgütü'nün Geleceği ve Çin**". Uluslararası İlişkiler. Cilt. 1. Sayı. 1. Bahar 2004.

ÇOBANOĞLU, Güler ve Z. ÇOBANOĞLU. "**Enerji ve Çevre**". Ankara. 1997.

DAĞISTAN, Hayrullah. "**Yenilenebilir Enerji ve Jeotermal Kaynaklarımız**". Dünya Enerji Konseyi Milli Türk Komitesi. Türkiye 10. Enerji Kongresi. 2006. ss. 74.

DALKIR, Özcan, Elif ŞEŞEN (haz). "**Çevre ve Temiz Enerji: Hidroelektrik**". Çevre ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü. Ankara. 2011. ss. 14.

DEDEOĞLU, Beril. "**Dünden Bugüne Avrupa Birliği**". Boyut Kitapları. İstanbul. 2003.

DEKANOZİSHVİLİ, Mariam. "**Towards a Common European Energy Policy**". American Political Association Annual Meeting. Washington DC. 2010.

DEMİR, Ahmet. "**Türkiye'deki Cumhuriyet Döneminde Enerji Politikaları**". Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi. Cilt. 35. Sayı. 1. 1980.

DİMİTRİ, Trenin. "**Pragmatic Power**". Jane's Intelligence Review. Vol. 20. No. 01. January 2008.

DİNÇER, F. "**Türkiye'de Güneş Enerjisinden Elektrik Üretimi Potansiyeli**". Kahramanmaraş Sütçi İmam Üniversitesi Mühendislik Dergisi. 2011.

DPT. "**Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Elektrik Enerjisi Özel İhtisas Komisyonu Raporu**". DPT Yayını. Ankara. 2001.

DÜNYA Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi**.** "**Enerji Raporu**". 2013.

DÜNYA Websitesi. "**En Büyük Risk Petrol Fiyatları**". Dünya. 10 Mart 2012.

EDİGER, Ş.V. "**Enerji Arz Güvenliği ve Ulusal Güvenlik Arasındaki İlişki**". Enerji Arz Güvenliği Sempozyumu. Genel Kurmay ATASE Başkanlığı. Stratejik Araştırma ve Etüt Merkezi (SAREM). Genelkurmay Basımevi. YayınNo. 47. Ankara. 2007.

ENİŞ, Ahmet. "**Enerji Politikaları: Yerli, Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları**". Türkiye 11. Enerji Sempozyumu Bildiriler Kitabı. Ankara. 2003. ss. 300.

ERDEM, Tanju. "**Montrö Boğazlar Sözleşmesi 70 Yaşında**". TÜRKSAM. 19 Ağustos 2006.

ETEMOĞLU, A.B. ve İŞMAN, M.K. "**Enerji Kullanımının Teknik ve Ekonomik Analizi**". Mühendis ve Makine Od. Cilt. 529. 2004. ss. 19-23.

EUROPEAN Comission. "**Technical Background Document-Security of Energy Supply**". Annex 1. Green Paper. COM. 2000.

EUROPEAN Comission, "**A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy-What is at stake-Background Document**". Annex to the Green Paper. COM. SEC. 2006. p. 317.

GÖNLÜBOL, Mehmet vd. "**Olaylarla Türk Dış Politikası**". Siyasal Kitapevi. Ankara. 1996.

İŞCAN, İsmail Hakkı. "**Küresel Değişimin Getirdiği Yeni Stratejilerle Enerji Güvenliği Sorunu ve Türkiye**". Avrasya Etütleri. 2002.

KARLUK, Rıdvan. "**Türkiye Ekonomisi**". Beta Yayınları. Ankara. 2002.

KAYA, Tekiner. "Türkiye'de Su Gücü ve Küçük Hidroelektrik Santraller". **Nevşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**. 2011. Cilt. 1. Sayı.1.

KELEŞ, Ruşen, Can HAMANCI ve Aykut ÇOBAN. "**Çevre Politikası**". İmge Kitabevi Yayınları. Ankara. 2009.

KINIKOĞLU, Suat. "**Turkish-Georgian Relations**". An Interview with Georgian President Mikheil Saakashvili. Insight Turkey. Vol. 6. No. 2. April-June 2004. ss. 45.

KIZILKAYA, Ertuğrul ve Cem ENGİN. "Enerjinin Jeopolitiği: Dünya Üzerindeki Jeo-Ekonomik Mücadele". **Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**. Sayı. 9. 2004.

LACOSTE, Yves. "**Büyük Oyunu Anlamak, Jeopolitik: Bugünün Uzun Tarihi**". NTV Yayınları. 2009.

OECD and IEA. "**Coal Information Report**". Paris. 1983.

OKTAY, Ertan ve Radiye Funda ÇAMKIRAN. "AB'nin Enerji Güvenliği Açısından Türkiye'nin Önemi". **Avrupa Araştırmaları Dergisi. Cilt. 14. Sayı. 1.** 2006.

ÖZEL, Soli, Şuhna YILMAZ ve Abdullah AKGÜZ. "**Rebuilding a Partnership:Turkish-American Relations for a New Era**". TÜSİAD. İstanbul. 2009.

PAMİR, Nejdet. "AB'nin Enerji Sorunsalı ve Türkiye". **Stratejik Analiz Dergisi. Cilt. 6. Sayı. 67.** Kasım 2005.

PUTİN, Vladimir. "**Opening Address to the Meeting of Security Council of Russia on the Role of Russia in Guaranteeing International Energy Security**". 22 December 2005.

SATMAN, Abdurrahman. "**Dünya Enerji Kaynakları**". Türkiye Enerji ve Kalkınma Sempozyumu. TASAM. Nisan 2006.

SEVİM, C. "Geçmişten Günümüze Enerji Güvenliği ve Paradigma Değişimleri". **Stratejik Araştırmalar Dergisi.** Sayı. 13. ss. 93.105.

SİLAHCIOĞLU, Doğu. "**ABD, İsrail, İran Denklemi ve Türkiye**". Günizi Yayıncılık. İstanbul. 2006.

SWAN, D. "**The Economic of Comman Market**". Penguin Books. 1970.

TEDAŞ, Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi. "**Türkiye İstatistikleri Raporu**". 2004.

TEKİN, Ali ve Andrew WILLIAMS. "**Geo-Politics of the Euro-Asia Energy Nexus:The European Union, Russia and Turkey**". Great Britain. 2011.

TMMOB, Makina Mühendisleri Odası, "**VI.Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu için Sonuç Bildirgesi**", TMMOB Kayseri Şb., 21-22 Ekim 2011

TONUS, Özgür. "**Genişleyen AB'nin Enerji Politikaları ve Türkiye**". Türkiye-AB İlişkileri Sempozyumunda Sunulan Bildiri. Gazi Üniversitesi. Ankara. 21-23 Eylül 2004.

TÜRKİYE Çevre Vakfı. "**Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Kaynakları**". Türkiye Çevre Vakfı Yayınları. Ankara. 2006.

TÜRKSAM. "**AB Enerji Güvenliği Sorunu**". 20 Eylül 2006.

TÜSİAD. "**21. Yüzyıla Girerken Türkiye'nin Enerji Stratejisinin Değerlendirilmesi**". Lebib Yalkın Yayınları. İstanbul. 1998. ss. 27.

UEA. "**World Energy Outlook**". 2012.

UĞURLU, Örgen. "**Türkiye'de Çevresel Güvenlik Bağlamında Sürdürülebilir Enerji Politikaları**". Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı. Ankara. 2006.

UMBACH. "**German Debates on Energy Security and Impact on Germany's 2007 EU Presidency**". Visions from Asia and Europe. 2008.

ÜNAL, Mustafa. "**Rus Dış Politikasında Enerjinin Rolü ve AB Enerji Politikasına Etkisi**". Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü AB ve Uluslararası Ekonomik İlişkiler Anabilim Dalı. Ankara. 2011.

VARINCA, Kamil B ve M.Talha GÖNÜLLÜ. "**Türkiye'de Güneş Enerjisi Potansiyeli ve Bu Potansiyelin Kullanım Derecesi, Yönetimi ve Yaygınlığı Üzerine Bir Araştırma**". 1. Ulusal Güneş ve Hidrojen Enerjisi Kongresi. Eskişehir. 21-23 Haziran 2006. ss. 270.

YERGİN, D. "**Petrol, Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü**". İş Bankası Kültür Yayınları. İstanbul. 1991.

YİĞİT, Ali. "**Elektrik Enerjisi Planlaması ve Bazı Temel Kavramlar, 2000'li Yıllarda Ulusal Enerji Politikaları**". Türkiye 2. Enerji Sempozyumu.

YÜCE, Çağrı Kürsat. "**Kafkasya ve Orta Asya Enerji Kaynakları Üzerinde Mücadele**". Ötüken Nesriyat. İstanbul. 2006.

YÜKSEK Planlama Kurulu. "**Karar NO 2009/11**". 18 Mayıs 2009.

İnternet Kaynakları:

BALMER, Crispian. "**NATO Commander Says Maritime Security is Weak Link**". Washington Post. March 8. 2004. http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A40509-2004Mar8.html, 22.09.2015

BAŞLAMIŞ, Cenk. "**Putin Engeli**". Milliyet. 13 Mayıs 2007. http://www.milliyet.com.tr/2007/05/13/dunya/adun.html, 01.09.2015

BBC News. "**Lessons for EU from Gas Crisis**". BBC News. January 2006. http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4582652.stm, 19.08.2015

BBC Turkish. "**İspanya'nın Rüzgâr Çiftlikleri**" BBC Turkish.com. 13 Şubat 2006. http://www.bbc.co.uk/turkish/intepth/story/2006/02/060213_energy_spain.shtml, 07.10.2015

BRUNO, Greg. "**Turkey at an Energy Crossroads**". Council on Foreign Relations. November 20. 2008. http://www.cfr.org/turkey-energy-crossroads/p17821, 03.09.2015

DE JONG Sijbren De Jong and WOUTERS Jan. "Central Asia and the EU's Drive Towards Energy Diversification". **Leuven Centre for Global Govarnance Studies. Ktoholike Unversiteit. Working Paper.** No. 64. June 2001. http://ghaum.kuleuven.be/ggs/publications/working_papers/new_series/wp61-70.pdf, 07.08.2015

ENERJİ ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. "**Hidroelektrik Enerjisi Nedir?**". 2012. http://www.eie.gov.tr/yenilenebilir/h_hidrolik_nedir.aspx, 20.09.2015

IEA. "**Energy Security**". International Energy Security Website. March 20. 2012. https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/moses_paper.pdf/, 02.10.2015

KAYACI, Filiz. "**AB'nin Enerji Politikası ve Bu Politikanın Gelişimi**". 27 Mart 2007. http://www.foreigntrade.gov.tr/ab/CesitliCalismalar/AB%20Enerji.html, 27.09.2015

NTVMSNBC. "**Trans Anadolu Hattı'nda İmzalar Atıldı**". Ntvmsnbc. 25 Aralık 2011. http://www.ntvmsnbc.com/id/25309000/, 02.09.2015

REUTERS. "**Kurd Rebels Say They May Hit Pipelines if Attacked**". Reuters Website. 19 Ekim 2007. http://www.reuters.com/article/2007/10/19/idUSL19752599, 03.10.2015

SABAH. "**Petrolü Artık Akdeniz'de Arayacağız**". Sabah. September 6. 2011. http://www.sabah.com.tr/Ekonomi/2011/10/06/petrolu-artil-akdenizde-arayacağiz, 03.10.2015

ŞAHİN, Kenan. "**Rusya Federasyonu Enerji Sektörünün Yapısı, Sektörde Yaşanan Gelişmeler ve Rusya Federasyonu'nun G-8 Başkanlığı**". Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. 2011. http://www.mfa.gov.tr/rusya-federasyonu-enerji-sektorunun-yapisi_-sektorde-yasanan-gelismeler-ve-rusya-federasyonu_nun-g-8-baskanliği-tr.mfa, 27.08.2015

TÜRKİYE Teknoloji Geliştirme Vakfı. "**Yenilenebilir Enerji**". 23 Mayıs 2007. ss. 5. http://www.ttgv.org.tr/UserFiles/File/yenilenebilir_enerji.pdf, 23.08.2015

YENİŞAFAK. "**Hırsızlar BOTAŞ'ı Soymaya Doyamadı**". Ankara. 3 Nisan 2009. http://yenisafak.com.tr/Ekonomi/?t=03.04.2009&i=178763, 02.08.2015

http://tr.wikipedia.org/wiki/Enerji_kaynaklar%C4%B1, 01.10.2015
http://tr.wikipedia.org/wiki/Do%C4%9Fal_gaz, 10.10.2015
http://tr.wikipedia.org/wiki/R%C3%BCzg%C3%A2r_g%C3%BCc%C3%BC, 11.10.2015
http://www.engdahl.oilgeopolitics.net/, 04.11.2015
http://www.lbl.gov/abc/wallchart/chapters/14/1.html, 15.11.2015
www.oib.gov.tr,2013, 17.09.2015
https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir_%C4%B0ktisat_Kongresi#Kaynak.C3.A7a, 09.09.2015

http://www.mfa.gov.tr/sub.tr.mfa?dc7e286d-3f44-482b-b7d0-ab7b984b6a7d, 30.09.2015

http://www.dunya.com/en-buyuk-risk-petrol-fiyatlari-148108h.htm, 28.10.2015

http://www.correlatesofwar.org/ , 24.09.2015

http://www.bcci.bg, 27.12.2015