

T.C.
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

HAZAR HAVZASI ENERJİ KAYNAKLARI
ve TÜRKİYE’NİN GEÇİŞ TERMİNALİ
OLMA HEDEFİ

Yüksek Lisans Tezi

Özge SAĞIR MURAT

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Metin UÇAR

Erzincan 2021

TEZ BİLDİRİMİ

“Hazar Havzası Enerji Kaynakları ve Türkiye’nin Geçiş Terminali Olma Hedefi” isimli “**Yüksek Lisans**” tezim tarafımda intihal programı ile incelenmiştir. Buna göre tezimde bilimsel etik ihlali ve intihal olarak nitelendirilebilecek herhangi bir durum olmadığını taahhüt ederim.

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir biçimde elde edildiğini; aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi beyan ederim. 04/02/2021

Özge SAĞIR MURAT

HAZAR HAVZASI ENERJİ KAYNAKLARI VE TÜRKİYE’NİN GEÇİŞ TERMİNALİ OLMA HEDEFİ

Özge SAĞIR MURAT

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Şubat 2021

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Metin UÇAR

ÖZET

Ekonomik gelişime ve yaşam standartlarının iyileşmesinde önemli bir role sahip olan enerji, sanayileşme yolunda ilerleyen devletlerin üretim faaliyetlerini sürdürebilmeleri açısından bakıldığında stratejik bir konumdadır. Enerji bu devletlerin varlıklarını devam ettirebilmeleri için dış politikalarının belirlenmesinde de önemli bir etkiye sahiptir. Fakat enerji kaynaklarının dünyanın her yerine eşit bir biçimde dağılmamış olması açısından bakıldığında, enerjiye sahip olmak isteyen ülkelerin gözlerinin, Sovyetler Birliğinin dağılmasının ardından Rus egemenliğinin kalktığı, zengin doğalgaz ve petrol yataklarına sahip Hazar Havzasına çevirmesi kaçınılmaz bir durum haline gelmiştir.

Kaynakların dünya üzerinde adil bir şekilde dağılmamış olması enerji kaynaklarına sahip olan ülkeler ile enerji kaynaklarına ihtiyaç duyan ülkeler arasındaki alışverişin gerekli olmasına neden olmuştur. Hazar Havzasına yakınlığı ve bu bölgede bulunan çeşitli ülkeler ile tarihsel ve kültürel bağları olan Türkiye, enerji üreticisi Asya ülkeleri ile enerji tüketicisi Avrupa ülkeleri arasında bulunan konumu dolayısı ile doğal bir köprü ve ulaşım koridoru görevi taşımaktadır. Asya ve Avrupa kıtaları arasındaki jeopolitik konumu ile Afrika ülkelerine geçiş güzergahı üzerinde bulunması, Akdeniz ticaretinde aktif rol oynaması, üç tarafı denizlerle çevrili bir yarımada olması, önemli boğazlara ve limanlara sahip olması bakımından Türkiye enerji politikaları kapsamında önemli bir aktör haline gelmektedir.

Enerji kullanımının geçmişten günümüze önemi göz önüne alınarak hazırlanan bu tezde enerji konusunda bilgi verilmiş, dünyadaki tüm enerji kaynaklarının 2009-2019 yılları arasında küresel olarak tüketim miktarları belirtilmiştir. Dünya enerji kaynakları arasında petrol ve doğalgaz üzerinde durulmuş olan bu tezde özellikle Hazar Havzasında bulunan petrol ile doğalgazın Türkiye'ye etkileri incelenmiş olduğundan; Hazar Havzasının jeopolitik ve coğrafi konumları göz önüne alınarak bu bölgenin stratejik öneminden bahsedilmiştir. Ayrıca bölgedeki petrol ve doğalgaza kıyıdaş ülkelerin hangi şartlarda sahip olduğu ve paylaşımı konusunda nelerin göz önünde bulundurulduğu belirtilmiştir. Bu bölgede bulunan petrol ve doğalgaz boru hatları ile ilgili genel bilgi verilerek Hazar enerjileri üzerinde Türkiye'nin ulaşım koridoru görevi sayesinde sahip olduğu statüden bahsedilmiştir.

Hazırlanan bu tezin Türkiye ile ilgili bölümlerinde; Türkiye'nin sahip olduğu petrol ve doğalgaz rezerv miktarları, petrol ve doğalgaz üretim, tüketim ve ithalat miktarları, Türkiye'nin toplam ithalat ve ihracat miktarları içerisinde enerjinin payı gibi konulara yer verilmiştir. Türkiye'nin sahip olduğu ham petrol ve doğalgaz rezerv miktarları 2009-2019 yılları arası veriler ile incelenmiştir. Türkiye'nin 2008-2019 yılları arası küresel petrol ithalatı ve 2010-2019 yılları arası küresel doğalgaz ithalatı incelenmiş olup, özelde Hazar Havzası ülkelerinden 2008-2019 yılları arasında temin edilen petrol ve 2010-2019 yılları arası temin edilen doğalgaz miktarlarına ayrıca yer verilmiştir. Türkiye'de 2009-2019 yılları arası petrol ve doğalgaz üretimi ile 2009-2019 yılları arası petrol, 2010-2019 yılları arası doğalgaz tüketim miktarları belirtilmiştir. 2009-2019 yılları arasında Türkiye'de rafinerilerinde toplanan petrolün hangi miktarlarda diğer petrol ürünlerine dönüştürüldüğü hakkında da bilgi verilmiştir. Türkiye'nin 2013-2019 yılları arası enerji ithalat ve ihracatının toplam ithalat ve ihracat kalemleri içerisinde ne kadar olduğu hususuna da değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hazar Denizi, Hazar Havzası, Enerji, Enerji Kaynakları, Enerji Güvenliği, Petrol, Doğalgaz, Enerji Kaynakları Rezervleri, Türkiye.

CASPIAN BASIN ENERGY RESOURCES AND TURKEY'S GOAL OF BECOMING TRANSIT TERMINAL

Özge SAĞIR MURAT

Erzincan Binali Yıldırım University, Institute of Social Sciences

Department of Economics,

M. A. Thesis, February 2021

Thesis Supervisor: Dr. Öğr. Üyesi Metin UÇAR

ABSTRACT

Energy, which has an important role in economic development and improvement of living standards, is in a strategic position in terms of maintaining the production activities of states on the way of industrialization. Energy also has an important effect on the determination of foreign policies of these states in order to maintain their existence. However, considering the fact that energy resources are not equally distributed all over the world, it has become inevitable that countries that want to have energy turn their eyes to the Caspian Basin, which has rich natural gas and oil deposits, where Russian sovereignty disappeared after the collapse of the Soviet Union.

The unfair distribution of resources around the world has made it necessary to exchange between countries that have energy resources and countries that need energy resources. Turkey, having the proximity to the Caspian Basin and the historical and cultural ties with various countries in this region, acts as a natural bridge and transportation corridor due to its location between the energy producer Asian countries and the energy consumer European countries. Due to its geopolitical location between Asia and Europe continents, its location on the transit route to African countries, its active role in Mediterranean trade, its being a peninsula surrounded by seas on three sides and in terms of having important straits and ports; Turkey is becoming an important actor within the scope of energy policy.

In this thesis, which has been prepared considering the importance of energy use from the past to the present, information on energy has been given and the global

consumption of all energy resources in the world between 2009-2019 has been specified. It focuses on oil and natural gas in world energy resources and especially because it is examined the effects of oil and gas in the Caspian Basin to Turkey; considering the geopolitical and geographical positions of the Caspian Basin, the strategic importance of this region is mentioned. In addition, the conditions under which riparian countries possess and share the petroleum and natural gas in the region have been stated. By giving general information on oil and gas pipelines located in this region, thanks to its transport corridor role, Turkey's status has been mentioned On the Caspian energies.

In this thesis' sections about Turkey, topics like oil and gas reserve quantities that Turkey has, oil and natural gas production, consumption and import amounts and The share of energy in the total import and export amount of Turkey are included. Turkey's crude oil and natural gas reserves quantities have been studied with data from the years 2009-2019. Turkey's international global oil imports between 2008-2019 and global natural gas imports between 2010-2019 are examined and the amount of oil supplied from the Caspian Basin countries between 2008-2019 and natural gas between 2010-2019 are also included. Oil and natural gas production in Turkey between the years of 2009-2019, petroleum consumption between 2009-2019 and natural gas consumption between 2010-2019 are indicated. Information about how much petroleum is converted into other types of petroleum based products of petroleum produced in Turkey's refineries between the years 2009-2019 is also given. Information about Turkey's total import and export amount between the year 2013-2019 and the rate of energy export and energy imports between these years is determined.

Keywords: Caspian Sea, Caspian Basin, Energy, Energy Resources, Energy Security, Oil, Natural Gas, Energy Resources Reserves, Turkey.

ÖN SÖZ

Tez çalışmam süresince, vaktini ayırarak bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, çalışmamla yakından ilgilenen ve doğru yöntemle ilerlememe yardımcı olan değerli tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Metin UÇAR'a teşekkür ederim.

Tüm eğitim hayatım boyunca en büyük desteğim olan babam Nevzat SAĞIR'a, annem Aytül SAĞIR'a, kardeşim Öznur SAĞIR'a ve yüksek lisans tez yazım sürecimde manevi desteği ile hep yanımda olan eşim Adem MURAT'a teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

TEZ BİLDİRİMİ.....	I
ÖZET	II
ABSTRACT	IV
ÖN SÖZ	VI
İÇİNDEKİLER	VII
KISALTMALAR	IX
TABLolar LİSTESİ.....	XI
EKLER LİSTESİ	XIV
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
1.ENERJİ	3
1.1.Enerjinin Tanımı ve Önemi.....	3
1.2.Enerjinin Pazarlanması	8
1.3.Enerji Güvenliği	8
1.4.Dünya Enerji Kaynakları	10
İKİNCİ BÖLÜM.....	11
2.GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE HAZAR HAVZASI, YAPISI, STATÜSÜ VE ENERJİ HATLARI.....	11
2.1.Hazar Havzası'nın Tarihi Geçmişi.....	11
2.2.Hazar Havzası'nın Coğrafyası	12
2.3.Hazar Havzasının Önemi	13
2.4.Hazar Havzasının Statüsü Hakkında Geçmişten Günümüze Görüşler	16
2.5.2018 Yılı Hazar Havzası Statü Anlaşması	24
2.6.Hazar Havzası'ndan Çıkan Enerji Hatları.....	26
2.6.1.Petrol Boru Hatları.....	26
2.6.1.1.Bakü-Novorossiysk Petrol Boru Hattı	26
2.6.1.2.Bakü-Supsa Petrol Boru Hattı.....	26
2.6.1.3.Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı	26
2.6.2.Doğalgaz Boru Hatları	28
2.6.2.1.Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TANAP)	28
2.6.2.2.Rusya-Türkiye Doğalgaz Boru Hattı (Batı Hattı)	29

2.6.2.3.Rusya-Türkiye-Avrupa Doğalgaz Boru Hattı Projesi (Türk Akımı) ..	30
2.6.2.4.Rusya-Türkiye Doğalgaz Boru Hattı (Mavi Akım)	30
2.6.2.5.Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı.....	31
2.7.Hazar Havzası Ve Türkiye	31
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	34
3.KÜRESEL ENERJİ SORUNU: İHTİYAÇLAR, REZERVLER, HAZAR HAVZASI ve TÜRKİYE	34
3.1.Enerji Kaynakları ve Sınıflandırılması	34
3.2.Küresel Enerji Tüketiminin Dönüşümü	35
3.3.Küresel Enerji Kaynakları: Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi	38
3.3.1.Küresel Petrol Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi	38
3.3.2.Küresel Doğalgaz Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi	45
3.4.Hazar Havzası Enerji Kaynakları: Rezervleri, Üretim ve Tüketimi	51
3.4.1.Hazar Havzası Petrol Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi	51
3.4.2.Hazar Havzası Doğalgaz Rezervi, Üretimi ve Tüketimi.....	56
3.5. Türkiye’de Enerji Kaynakları: Rezervler, Üretim, Tüketim, İthalat ve İhracat. 61	
3.5.1.Türkiye’de Petrol Rezervleri, Üretim, Tüketim, İthalat ve İhracatı.....	61
3.5.2.Türkiye’de Doğalgaz Rezervleri; Üretim, Tüketim ve İthalatı	75
3.6.Türkiye’de Enerji Ticaretinin Toplam Ticaret Rakamlarına Göre Analizi.....	80
3.6.1.Türkiye İhracat Analizleri.....	80
3.6.2.Türkiye İthalat Analizleri.....	81
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	83
4.TÜRKİYE ve HAZAR HAVZASI ÜLKELERİ İKİLİ İLİŞKİLERİ.....	83
4.1.Türkiye-Rusya İlişkileri.....	83
4.2.Türkiye-Azerbaycan İlişkileri.....	85
4.3.Türkiye-İran İlişkileri.....	88
4.4.Türkiye-Türkmenistan İlişkileri.....	91
4.5.Türkiye-Kazakistan İlişkileri	93
SONUÇ	97
KAYNAKÇA.....	104
İNTERNET KAYNAKLARI	113

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AGİT	: Avrupa Güvenlik İş Birliği Teşkilatı
BDT	: Birleşik Devletler Topluluğu
BM	: Birleşmiş Milletler
BMDHS	: Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi
BP	: British Petroleum
BTC	: Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı
BTE	: Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı
DEİK	: Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu
EPDK	: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
Exajoule	: Enerjinin ortak birimi olan “joule” kavramının 10^{18} katıdır.
km	: Kilometre
KEİ	: Karadeniz Ekonomik İşbirliği
m	: Metre
m²	: Metrekare
m³	: Metreküp
MAPEG	: Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü
NATO	: Kuzey Atlantik Anlaşması Örgütü
OPEC	: Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü

Sm³ : 15 °C sıcaklık ve 1.01325 barA basınç (mutlak basınç) altında değerlendirilmiş hacim birimidir.)

SOCAR : Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi

SSC : Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti

SSCB : Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği

TANAP : Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi

TİKA : Türk İşbirliği Kalkınma Ajansı

TÜRKPA : Türk Dili Konuşan Ülkeler Parlamenter Asamblesi

TÜRKSOY : Türk Kültür ve Sanatları Ortak Yönetimi

ÜDİK : Üst Düzey İşbirliği Konseyi

yy : Yüzyıl

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Enerji Kaynakları	34
Tablo 2	2009-2019 Yılları Arası Küresel Enerji Tüketimi	35
Tablo 3	1999-2019 Yılları Arası Küresel Petrol Rezervleri	38
Tablo 4	2009-2019 Yılları Arası Küresel Petrol Üretimi	41
Tablo 5	2009-2019 Yılları Arası Küresel Petrol Tüketimi	43
Tablo 6	1999-2019 Yılları Arası Küresel Doğalgaz Rezervleri	45
Tablo 7	2009-2019 Yılları Arası Küresel Doğalgaz Üretimi	47
Tablo 8	2009-2019 Yılları Arası Küresel Doğalgaz Tüketimi	49
Tablo 9	1999-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Petrol Rezervleri	51
Tablo 10	2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Petrol Üretimi	53
Tablo 11	2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Petrol Tüketimi	54

Tablo 12	1999-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Doğalgaz Rezervleri	56
Tablo 13	2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Doğalgaz Üretimi	58
Tablo 14	2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Doğalgaz Tüketimi	59
Tablo 15	2009-2019 Yılları Arasında Türkiye Ham Petrol Rezervi	61
Tablo 16	2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Ham Petrol Üretimi, Petrol Tüketimi ve Ham Petrol Üretiminin Petrol Tüketimine Oranı	62
Tablo 17	2008-2019 Yılları Arası Türkiye Küresel Petrol İthalatı	64
Tablo 18	2008-2019 Yılları Arasında Hazar Havzası Ülkeleri İle Diğer Ülkelerden İthal Edilen Petrol Miktarları	65
Tablo 19	2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Rafineri Üretimi	68
Tablo 20	2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Rafineri Üretiminin Petrol Ürünleri Bazında Dağılımı	69
Tablo 21	2008-2019 Yılları Arası Türkiye’de Petrol İhracat Miktarları	72
Tablo 22	2008-2019 Yılları Arası Türkiye’de Petrol İhracatının Petrol İthalatına Oranı	73
Tablo 23	2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’nin Doğalgaz Rezervleri	75
Tablo 24	2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Doğalgaz Üretimi	76

Tablo 25	2010-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Doğalgaz Tüketimi	77
Tablo 26	2010-2019 Yılları Arasında Türkiye’nin Küresel Doğalgaz İthalatı	77
Tablo 27	2010-2019 Yılları Arasında Türkiye’nin Hazar Havzası Ülkelerinden Doğalgaz İthalatı	78
Tablo 28	2013-2019 Yılları Arası İhracat	80
Tablo 29	2013-2019 Yılları Arası İthalat	81

EKLER LİSTESİ

Ek No	Ek Adı	Sayfa No
Ek 1	Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsüne İlişkin Sözleşme	115



GİRİŞ

Enerji günümüz şartlarında gelişmiş olan teknoloji ile mal ve hizmet üretiminde temel kaynaklardan biri durumundadır. Mal ve hizmet üretiminin artışı ise ülkelerin ekonomik açıdan ilerlemelerinde büyük bir etkindir. Bu açıdan bakıldığında ekonomik olarak güçlenmek isteyen devletlerin üretimde söz sahibi olabilmeleri için sanayileşmesi bir zorunluluktur. Sanayileşmek için ise enerji temel bir ihtiyaçtır. Bu bağlamda sanayi devriminin ardından yapılan tüm mücadelelerin altında yatan temel unsur dünya üzerinde eşit dağıtılmamış olan enerji kaynaklarına ve bunların geçtiği güzergahlara sahip olmak, yani enerjiye hakim olmaktır. Sanayileşmeye çalışan ve sanayileşmiş devletlerin hammadde ve enerji kaynaklarına maliyeti daha düşük bir biçimde ulaşması gerekmektedir. Bu nedenle dünya üzerinde sanayileşmiş devletlerin enerji kaynakları bakımından zengin olarak görülen topraklar üzerinde sahnelediği güç mücadelesi kaçınılmaz bir durumdur.

Gelişen teknoloji ve yenilikler ışığında her türlü mal ve hizmet üretiminin en önemli kaynağı enerjidir. Enerji kaynaklarının üretim içinde kullanılması ise zamanda ve emekte tasarruf sağlayarak üretimde verimliliği arttırmaktadır. Bu durum devletlerin varlıklarını sürdürebilmeleri için enerjiyi olmazsa olmaz bir konuma getirmektedir. Fakat enerji kaynakları dünya üzerinde eşit miktarda dağılmamaktadır. Dolayısı ile enerji kaynaklarının ülkeler arası ticareti söz konusu olmaktadır. Devletlerarasındaki bu enerji alış verişi tüketici ülkeleri üretici ülkelere bağlı hale getirmektedir.

Zengin hidrokarbon maddelerini ellerinde bulunduran ülkeler uluslararası politikalarda ve dünya ekonomisini yönlendirmede stratejik bir güce sahiptir. Bu sebeple zengin enerji kaynaklarına sahip bölgeler her geçen sürede olduğu gibi güçlü devletlerin rekabet ve mücadele alanı haline gelmiştir. Tarihsel süreçte ve günümüzde ise enerji açısından en çok pazarlığa konu olan kaynaklar petrol ve doğalgaz olmuştur. Ülkelerin ekonomik kalkınma sürecinde sanayi gelişiminin önemli bir yeri olması ve sanayi gelişimi için petrol ve doğalgazın zorunlu bir girdi

olması alınacak olan ekonomik ve siyasi kararlarda bu enerji kaynaklarının temel unsur haline gelmesine neden olmuştur.

Kullanım kolaylığı ve diğer enerji türlerine göre daha verimli olması sebebi ile petrol ve doğalgaz dünya enerji ihtiyacının karşılanmasında ilk sıralarda yer aldığından SSCB'nin dağılması ile birlikte yeni bir jeopolitik konuma sahip olan ayrıca doğalgaz ve petrol yatakları zengini olan Hazar Havzası da bu rekabet arenasında yerini almıştır.

Sanayi devriminin ardından üretimde ve tüketimde enerjinin daha büyük rol oynaması ile ülkelerin enerjiye bağımlılıklarının giderek artması dünya çapında petrol ve doğalgaz kaynaklarının önemini giderek arttırmış ve devletler enerjiye egemen olabilmek amacıyla ekonomik, askeri ve siyasi alanlarda çeşitli güç mücadelelerine başlamışlardır. Mevcut doğalgaz ve petrol rezervleri zengin miktarda olan Hazar Havzası bu bölgede bulunan ülkelerin ve dünya çapında büyük güç sahip olan devletlerin odak noktası haline gelmiştir. Küresel güçlerin ve bu coğrafyada bulunan bölgesel güçlerin ana hedefi bu bölgede bulunan enerji kaynaklarına ve bölge pazarlarına hakim olmanın yanı sıra bölgede bulunan kaynakların uluslararası pazarlara taşınmasında etkin rol oynayan hat güzergahları üzerinde söz sahibi olmaktır.

Hazar Havzasında üretilen enerji kaynakları dünya ülkelerine çeşitli yol ve güzergahlar aracılığıyla iletilmektedir. Bu güzergahların önemli bir kısmı ise Türkiye topraklarından geçmektedir. Hazar Denizi enerji kaynaklarına bölgesel olarak yakın olması, Asya ile Avrupa devletlerini birbirine bağlayan geçiş noktasında bulunması ve Hazar Denizi'ne kıyısı olan ülkelere bazılarında tarihsel ve kültürel olarak yakın olması açısından Türkiye son derece önemli bir konuma sahiptir. Ayrıca ekonomik ve siyasi istikrarın sağlanmış olması bakımından enerji güvenliği konusunda endişe duyulmaması Türkiye'yi petrol ve doğal gaz kaynaklarının diğer ülkelere taşınması açısından doğal bir enerji koridoru haline getirmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.ENERJİ

1.1.Enerjinin Tanımı ve Önemi

Gündelik yaşamda “iş yapabilme yeteneği” olarak tanımlanan enerji, toplumsal yaşamı sürdürmek için tüm süreçlerde gerekli olan vazgeçilmez bir girdi olarak; sanayi, ulaştırma, konut ve ticaret sektörlerinde kullanılan, ülkelerin ekonomik ve sosyal gelişimlerinin en temel gereksinimidir.

Enerji insanlığın var oluşundan bu yana gerek iktisadi gerek sosyal yaşamın önemli bir parçası olarak özellikle üretimin itici gücü olmuştur. Üretim faktörlerine (emek, sermaye, doğal kaynak, girişimci) teknolojinin yardımı ile doğal kaynaklar statüsünde katılmaktadır.¹

Enerji toplumların gelişme ve kalkınmasında rol oynayan her türlü teknolojik gelişimde bilinen ana kaynaklardan biridir. Üretim işlerinde zorunlu bir girdi ve toplumların refah seviyelerini yükseltmede gerekli bir hizmet aracı olan enerji, ekonomik ve sosyal kalkınmanın da temel aktörlerindendir. Bilinen en yaygın anlamı “bir işi yapabilmek için gereken güç” olan enerji, ekonomik açıdan bakıldığında ise doğadaki çeşitli maddeler kullanılarak ortaya çıkarılan ve üretim aşamasında girdi olarak kullanılan bir unsurdur. Sanayi çağından önce insanlar enerji ihtiyaçlarını doğada bulunan güneş, odun, rüzgar, hayvan güçleri ve kendi kas güçleri ile gerçekleştirirken, enerji kaynaklarının keşfi ile günlük yaşamda ve üretimde kullanılan enerji anlayışı da yerini kömür, petrol, doğalgaz, hidroelektrik ve nükleer enerji santrallerine bırakmıştır.²

¹ Müşerref Avcı, “Avrupa Birliği’nin Hazar Bölgesine Yönelik Enerji Politikası ve Türkiye’ye Etkileri”, (Danışman: Prof. Dr. İdris Bal), Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Avrupa Birliği Ana Bilim Dalı, Y:2010, s:6-9

² Zeki Balcı, “Türkiye’nin Enerji Politikalarında Hazar Petrollerinin Konumu”, (Danışman: Prof. Dr. Tayyar Arı), Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2011, s:6-10, Sercan Durmuşoğlu, “21. Yüzyılın Enerji Denklemi ve Türkiye”, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S:29 Bahar 2016/2, Y:2015, s:284

Tarih sahnesinde ilk gününden itibaren insanoğlu, gündelik yaşamını sürdürebilmek amacı ile ihtiyaçlarını giderebilmek için kendi el becerisini ve enerjisini ortaya koymuştur. Taşı, tahtayı, metali işleyerek kendine yardımcı olabilecek aletler yapmış, bu aletleri kendi kas gücü ve çeşitli hayvanların kas gücü ile kullanarak yaşam standardını iyileştirme ve geliştirme yönünde adımlar atmıştır. Avcı-toplayıcı hayat süren insanlık avladıkları hayvanları tüketerek yaşarken, zamanla su kenarlarında yerleşik hayatlar sürmeye başlayarak mahsul ekip biçmek yoluyla ve hayvanları yetiştirerek tarım ve hayvancılığı öğrenmeye başlamış; milattan önce 8000 yılında tarihin ilk devrimi olan tarım devrimi ortaya çıkmıştır. Bu gelişme ile sadece tüketici olan toplum, üretim yapmayı da yaşantısına eklemiştir. Üretim ise evlerde el tezgahları ile yapılmaktadır. Toprak sermayenin başlıca unsurlarından biri haline gelirken, kas gücü bu devrin üretim aleti olarak kullanılmıştır.³

Yerleşik hayata geçen ve üretimi hayatının bir parçası olarak görmeye başlayan insanlar, üretimin daha verimli olabilmesi için yöntemler ve fikirler geliştirirken bir yandan da kitlesel üretim sistemi gelişmeye başlamıştır. İcat ettiği aletleri kas gücü yerine rüzgar ve su gücü ile kullanmak amacıyla yelkenleri ve değirmenleri keşfetmiş ve üretimde verimliliği arttırmıştır. Sulama kanalları, su ve yel değirmenleri ile üretimde artışı yakalayan insanlık, bilim ve teknolojiye yönelerek imalathaneler kurmuştur. 11. yüzyılda manyetik pusula ve barutun keşfi ile bilim ve teknolojinin temelleri oluşturulurken, matbaanın bulunması ile okur-yazarlık oranı artmış, bilimsel çalışmalar da önemli bir boyut kazanmıştır. 1700’lerde metalleri eritmek için yüksek ısı ve yanış gücüne sahip olan kömürü kullanmaya başlamıştır. Bunu takip eden süreçte suyun debisi ile makinalarını çalıştırmakta olan insanoğlu için önemli bir gelişme yaşanmış ve James Watt İskoçya’da buhar ile çalışan

³ Dr. Faruk Ağa Yarman, Reha Denemeç, “Dünya ve Türkiye’de Sanayi Devrimleri, Dijital Çağ: Dün, Bugün, Yarın”, s:1-2,
Mehmet Özkan, Arzu Al, Serkan Yavuz, “Uluslararası Politik Ekonomi Açısından Dördüncü Sanayi-Endüstri Devrimi’nin Etkileri ve Türkiye”, s:4,
Abdulkadir Aksoy, “Geleneksel Devletten Modern Devlete: Sanayi Devrimi ve Kamu Yönetimi Düşüncesinde Değişim”, *Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi*, Y:2016, C:2, S:3, s:32,
Durmuş Günay, “Sanayi ve Sanayi Tarihi”, *Mimar ve Mühendis Dergisi*, Y:2002, S:31

makinayı geliştirilmiştir. 1807’de Robert Fulton buharlı makinayı gemilere uygulamış ardından 1825’de buharlı makinalar kullanılan lokomotifler üretilmiştir. Ayrıca teknoloji alanındaki gelişmelere bakıldığında; 1844’de Samuel Morse telgraf hizmetini geliştirmiş, 1876’da Alexander Grahambell telefonu icat etmiş, Almanya’da kimyagerler şeker pancarından şeker elde etmiş ve suni gübreler yapmışlardır. Teknolojinin ve makineleşmenin hakim olduğu bu dönem “Sanayi Devrimi” olarak adlandırılmıştır. Ateşi kullanarak suyun ısı enerjisi olan buhar ile atlı arabalardan trenlere, yelkenlilerden gemilere geçişi başlamıştır. Dolayısı ile kömüre olan talep yükselmiş ve 1830-1860 yılları arasında kömür üretimi hızla artmıştır. Sanayi Devrimi ile dokumacılık, demir-çelik sanayisi ve demiryolu sektörleri iktisadi anlamda gelişmeye başlamış ve bu tüm dünyaya hızla yayılmıştır. Fabrikalar kurulmuş, konut ve işyerleri birbirlerinden ayrılmış, işbölümü gerçekleştirilerek meslekler ortaya çıkmış, sermaye birikimi zorunlu hale gelmiş ve işçi sınıfı ortaya çıktığı için çalışanların yaşam koşulları iyileştirilmeye başlanmıştır. Bu gelişmeler karşısında ekonomi olumlu bir dönüşüm sürecine girmiş ve toplumsal refah artmıştır. Sonuçta iktisadi büyüme hız kazanmıştır.⁴

İlerleyen dönemlerde fizikçilerin elektrik ve manyetik alanlarında çalışmalarının gelişmesi ile 19.yüzyılda elektriğin hayata karışması ve üretimde kullanılmaya başlaması; buhar gücü motorlarının yerini elektrikli motorlarının almasına ve üretimin artmasına olanak sağlamıştır. Teknolojik ilerlemeler devam ederken kömür; evlerde ve sanayi tesislerinde yüksek ısı amacı ile yakıt olarak kullanılmıştır.⁵

İktisat biliminin doğuşu ile beraber ön plana çıkmış olan enerji kavramı, ekonomik olarak ilk defa 1910 yılında Emonuele Sella tarafından ele alınmıştır. İnsanlık tarihinde var olan en önemli enerji kaynağı ise güneştir. Güneşin enerji

⁴ Özkan, Al, Yavuz, “Uluslararası Politik Ekonomi Açısından Dördüncü Sanayi-Endüstri Devrimi’nin Etkileri ve Türkiye”, s:4,

Aksoy, “Geleneksel Devletten Modern Devlete: Sanayi Devrimi ve Kamu Yönetimi Düşüncesinde Değişim”, s:33-34,

BLUES-Teknoloji ve Yenilik Yönetimi, s:2

⁵ Yarman, Denemeç, “Dünya ve Türkiye’de Sanayi Devrimleri, Dijital Çağ: Dün, Bugün, Yarın”, s:1-2

kaynağı olarak kullanımında hiç tükenmeyeceği düşüncesi; farklı zamanlarda farklı enerji kaynaklarının stratejik öneminin artmasına veya azalmasına neden olmuştur. Sanayi devrimine kadar insan ve hayvanın iş yapabilme yeteneği olarak bilinen enerji, devrimin ardından yerini buhar gücüne, makinalara, kömüre, petrole ve daha birçok yeni enerji kaynağına bırakmıştır.⁶

Temel ihtiyaçlar açısından bakıldığında sadece insanoğlunun gündelik yaşamını kurtarmakla kalmayan enerji; ülkelerin de ekonomik, sosyal, siyasal ve politik kalkınmalarında önemli derecede destekleyici bir rol oynamaktadır. Bu bakış açısıyla enerji, toplumsal kalkınmayı arttırıcı ve devletlerin varlıklarını sürdürmeleri için temel bir araç olduğundan tüm dünya gündeminde ülkelerin birbirleri ile olan siyasi ve ekonomik mücadelelerinde asırlar boyunca önceliğini korumuş bir kaynaktır. Enerjinin toplumsal yaşamın her alanında geniş bir kullanıma sahip olması, üretim yapabilmek için maliyetli bir tüketim aracı olması ve kaynak çeşitliliği bakımından oldukça geniş bir yelpazeye sahip olması ekonomik bir faaliyet olarak ele alınmasının nedenlerinin başında gelmektedir. Bunların yanında gücün ve gelişmişlik düzeyinin önemli simgelerinden biri halinde olması enerjinin ve enerji kaynaklarının siyasi bir faaliyet olarak da ele alınmasına sebep olmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine bakıldığında tüketilen yıllık enerji miktarı ile doğru orantının var olması enerjinin dünya ticaretinde büyük bir konuma sahip olmasının nedenini açıklamaktadır. Bu da sosyo-ekonomik gelişmede enerjinin itici bir rol oynamasının gerekçesidir.⁷ Gelişimin yanı sıra dünya liderliği ile enerji kaynakları arasında paralel bir ilişki bulunması, sanayi devriminden bu yana gerçekleşen güç mücadelelerinde enerji kaynaklarına sahip olmayı ülkeler arasında doğal bir odak noktası haline gelmiştir.

Ülkelerin enerji konusundaki siyasi oluşumlarının temelinde, sürdürülebilir bir kalkınma gerçekleştirmek amacı ile temiz, kesintisiz ve çeşitlendirilebilir enerji

⁶ Zamin Mustafayev, “Enerjinin Ulusal Güvenlik Üzerindeki Etkileri: Hazar Havzası ve Azerbaycan Örneği”, (Danışman: Doç. Dr. Orçun İmga), TC Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü Uluslararası Güvenlik Anabilim Dalı, Y:2015, s:6-7

⁷ Balcı, “Türkiye’nin Enerji Politikalarında Hazar Petrollerinin Konumu”, s:6-10

kaynaklarına, ucuz ve güvenli bir şekilde ulaşabilmek vardır.⁸ Enerji kaynaklarının ulaşım yollarının güvenliği ise günümüzün en önemli konularından biridir.⁹ Ülkelerin nüfusu ve nüfusun refah seviyesini arttırabilmeleri için de ekonomik şartlarının yükselmesi bir zorunluluktur. Ekonomik şartların iyileşmesi ise temelde sanayi gelişimi ile mümkündür.¹⁰ Bir ülkenin varlığını sürdürebilmesi sanayileşmesi ile doğru orantılıdır. Sanayileşmenin ve sınai faaliyetleri devam ettirebilmenin ana unsuru ise enerjidir. Sanayi alanında yeterli miktarda enerji kullanımı teknolojinin gelişmesini de beraberinde getirirken, ülkelerin ekonomik olarak kalkınmasına ve dolayısı ile işsizliğin azalmasına imkan vererek toplumun refah düzeyinin artmasına yol açmaktadır.¹¹ Bunlara bağlı olarak günümüzde sanayinin gelişmesi enerjiye olan talebi arttırmış, bu süreçte petrol ve doğalgaz gibi hidrokarbon kaynaklar daha önemli hale gelmiştir.

Nüfusun giderek artması, ekonomik büyüme, ekonomik kalkınma ve toplumların refah seviyelerinin yükselmesi gibi nedenler ile üretimde zorunlu bir girdi olan enerji kaynaklarına talep giderek artmaya başlamıştır.¹² Fakat enerji kaynaklarının kıt oluşları ve dünya üzerinde adaletsiz bir biçimde dağılmış olmaları gibi karakteristik özellikleri, enerji kaynaklarının ticari faaliyetlere konu olmasını da beraberinde getirmiştir.¹³ Enerji kaynaklarının ticari faaliyetlere konu olması ise, rant sağlama amacı güden tüm devletleri enerji kaynakları üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak söz sahibi olabilmeye teşvik etmiştir.

Artan enerji ihtiyacına karşılık sınırlı miktarda ve belirli bölgelerde enerji kaynaklarının bulunması, var olan enerji kaynaklarının giderek azalması, yeni enerji

⁸ Dr. Sina Kısacık, "Hazar'ın Hukuki Statü Anlaşmasının Avrasya Bölgesine Olası Yansımaları", 16 Ağustos 2018

⁹ Doç. Dr. Abbas Karaağaçlı, "Hazar Denizi", *BİLGESAM*, 1 Aralık 2009, Erişim Tarihi: 01.08.2019, s:1

¹⁰ Muazzez Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", *TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, 13-14 Ekim 2016, s:402

¹¹ Leila Chehreghani Montazer, "Hazar Enerji Kaynakları Paylaşımının İran-Rusya Ekonomilerine Etkisi", (Danışman: Prof. Dr. Yaşar Onay), Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2014, s:2

¹² Erdem Koç, Kadir Kaya, "Enerji Kaynakları-Yenilenebilir Enerji Durumu", *Mühendis ve Makina*, S:668, Cilt:56, Y:2015, s:37

¹³ Fatma Fehime Aydın, "Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, S:35, Ocak-Temmuz 2010, s:319

kaynaklarının bulunması açısından gerçekleştirilen arama faaliyetleri ve enerji kaynaklarının aktarımında kullanılacak olan güzergahların belirlenmesi ülkelerin enerji politikalarına yön veren başlıca unsurlardır.¹⁴

1.2.Enerjinin Pazarlanması

Dünya üzerinde enerji kaynaklarının her ülkeye ve alana eşit miktarda yayılmamış olması enerjinin üretildiği yerden tüketildiği yere taşınmasını gerektirmektedir. Bu taşıma yollarının güvenli ve maliyetinin düşük olması talebin artmasını sağlamaktadır. Petrol ve doğalgaz gibi enerji kaynaklarının taşınmasında ise başlıca 4 yol bulunmaktadır. Bunlar:

- Deniz yolu ile taşımacılık
- Demir yolu ile taşımacılık
- Kara yolu ile taşımacılık
- Boru hatları ile taşımacılık

Bu taşıma ve ulaştırma tiplerinden özellikle petrol ve doğalgaz taşımacılığı için en çok tercih edileni boru hatları ile taşımacılıktır. Boru hatları ile taşımacılık tipi yapım aşamasında maliyetli olsa da enerji taşınması aşamasında maliyetleri azaltarak güvenli ve hızlı şekilde enerji kaynaklarının iletiminin sağlanmasında en çok tercih edilen yoldur. Ayrıca taşımacılık esnasında hatların geçtiği güzergahlarda bulunan ülkelere de siyasi ve ekonomik bir güç sağlamasından dolayı uluslararası arenada da en çok destek gören taşıma şeklidir.¹⁵

1.3.Enerji Güvenliği

Enerji güvenliği; enerjinin çeşitli kaynaklardan, uygun fiyat ve miktarlarda, kesintisiz olarak, emniyetli ulaşım ve dağıtım yolları ile gereken merkezlere iletilmesidir. Tanımdan anlaşılacağı üzere enerji güvenliğinin 4 temel ilkesi;

¹⁴ Harunoğulları, “Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye”, s:402

¹⁵ Açıkgöz, “Hazar Petrollerinin Pazarlanmasında Türkiye’nin Jeopolitik konumunun Önemi”, s:43

mevcudiyet, erişebilirlik, hesaplılık ve sürdürülebilirliktir. Mevcudiyet; enerji kaynağının var olmasını, erişebilirlik; ihtiyaç duyulan enerji kaynağına ulaşabilmeyi, hesaplılık; enerji kaynaklarının uygun maliyetli oluşunu ve sürdürülebilirlik; kaynaklara herhangi bir aksama olmadan kesintisiz ulaşabilmeyi ifade etmektedir. ¹⁶

Enerji kaynaklarının sahibi olan üretici devletler ekonomilerini canlandırarak kalkınma ve toplumsal refahı sağlayabilmek için kaynaklarını ihraç etmek isterken; kalkınmak için enerji kaynağına ihtiyacı olan ülkeler de ithalatçı olarak dış pazarda yerini almaktadır.¹⁷ Bu doğal alışveriş, enerji güvenliği tanımının ana faktörlerinden olan “mevcudiyet” ve “erişebilirlik” kavramlarını mevcut kılacaktır.

Enerji güvenliği teriminin Hazar Havzası kaynakları açısından da önemi son yıllarda artmıştır. Bunun nedeni var olan enerji kaynakları ile Orta Doğu enerji kaynaklarına alternatif bir tedarikçi olmasıdır. Sovyetler Birliğinin de dağılması ile başta AB ülkeleri olmak üzere enerji tedarikçisi olan tüm ülkelerin enerji kaynakları çeşitliliğini arttırabilmeleri açısından gözleri bu bölgeye çevrilmiştir. Hazar Havzası; sahip olduğu zengin petrol ve doğalgaz rezervlerinden minimum maliyet ile maximum fayda sağlamayı hedefleyen ülkeler için “hesaplılık” kavramını ve kesintisiz bir şekilde enerji tedarik etmeyi amaçlayan tüm ülkeler için de “sürdürülebilirlik” kavramını mevcut kılmaktadır.¹⁸

Enerji ithal eden ülkeler enerji güvenliğine kesintisizlik ve ucuzluk açısından bakarken, enerji ihraç eden ülkeler enerji güvenliğine sürekli talep ve istikrarlı gelir kaynağı açısından bakmaktadır. Bu ise Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütünün (OPEC) enerji güvenliğini üreticiler ile tüketicilerin ortak sorumluluğu olarak tanımladığı verimlilik, ekonomiklik ve düzenli arz-talep ilkelerine dayanmaktadır. Bu nedenle enerji güvenliği enerji üreten ülkelerin ekonomik olarak kalkınmaları açısından rol

¹⁶ Mustafayev, “Enerjinin Ulusal Güvenlik Üzerindeki Etkileri: Hazar Havzası ve Azerbaycan Örneği”, s:33

¹⁷ Aslıhan P. Turan, “Hazar Havzası’nda Enerji Diplomasisi”, s:46

¹⁸ Turan, “Hazar Havzası’nda Enerji Diplomasisi”, s:43, Aigerim Ibrayeva, Raikhan Tashtemkhanova, Aigerim Ospanova, Baubek Somzhurek, Aiman Azmukhanova, “Energy Export Potential in the Caspian Region and Its Impact on EU Energy Security”, *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, S:17, Y:2017, s:127

oyunarken, enerji tüketen ülkelerin de sanayileşmelerinde ve bunu devam ettirebilmelerinde önemli bir yere sahiptir.¹⁹

1.4.Dünya Enerji Kaynakları

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerini belirten göstergeler arasında enerji kaynakları talebi de bulunmaktadır. Enerji talebini belirleyen üç önemli unsur ise; nüfus artışı, ekonomik kalkınma ve teknolojik ilerlemedir. Artan nüfus teknolojik olarak ilerlemeyi, teknolojik ilerleme ise sanayileşmeyi beraberinde getirir. Gelişen sanayi ise enerji ihtiyacının giderek artmasına sebep olur.²⁰

Artan nüfusa ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak hızla artan enerji talebini karşılamak amacıyla, bir yandan yeni enerji kaynakları aranırken diğer yandan da var olan enerji kaynaklarını daha verimli kullanmak ya da verimlerini daha çok arttırmak yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Her ne kadar alternatif enerji kaynakları aranması ve teknolojik gelişme ile enerji alanında yeni çalışmalar yapılması konusunda çabalar olsa da günümüzde olduğu gibi yakın gelecekte de enerji talebinin büyük bir çoğunluğunun petrol ve doğalgaz ile karşılanması beklenmektedir. Petrol ve doğalgazın enerji kaynakları arasında bu kadar büyük bir öneme sahip olması, enerji sektöründe söz sahibi olmak isteyen ülkelerin ve şirketlerin enerji politikaları ve yatırımlarını yeni hedeflerle geliştirmeleri gerektiğini göstermektedir.²¹

¹⁹ Ulviye Aydın, Dina Azhgaliyeva, “Assessing Energy Security In The Caspian Region: The Geopolitical Implications For European Energy Strategy”, *ADBI Working Paper Series*, S:1011, Y:2019, s:1

²⁰ Açıkgöz, “Hazar Petrollerinin Pazarlanmasında Türkiye’nin Jeopolitik konumunun Önemi”, s:43

²¹ Sabri Zafer Doyuran, “Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Türk Dış Politikasına Etkileri”, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Serhan Oksay), Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2005, s:60

İKİNCİ BÖLÜM

2.GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE HAZAR HAVZASI, YAPISI, STATÜSÜ VE ENERJİ HATLARI

2.1.Hazar Havzası'nın Tarihi Geçmişi

“Hazar” ismi bölgenin batı kıyılarında 5.yy ile 10.yy arası yaşamış bir Türk kavmi olan Hazar Devleti’nden gelmektedir. Denizin etrafında yerleşmiş ve yaşamış birçok ülke, şehir ve kavimin verdiği adlarla bölge 40 farklı isimle anılmaktadır. Denizin kuzeybatısında Türk kabilelerinin yaşamaya başlaması ve Arap-İslam kültürünün ortaya çıkması ile denize Bahrü’l-Hazar denilmiştir. Batıda ise Grekler’in verdiği isimle yani Kaspia Denizi adı ile anılmaktadır. Bu isimlendirmeler arasında “deniz” teriminin kullanılması hukuki olarak statüsünün belli olmasından değil, çok büyük bir su havzasına sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Öyle ki Türkçe kaynaklarda “Hazar Denizi”, İngilizce kaynaklarda “Caspian Sea”, Azeri kaynaklarda ise “Xezer Denizi” olarak anılmaktadır. Kıyıdaş devletlerin yaptıkları anlaşmalarda bile resmi dillerinde “Hazar Denizi” terimi kullanılmıştır.²²

Hazar; SSCB dağılmadan önce, güneyinde ufak bir bölgede İran hakimiyeti bulunan geri kalan alanı SSCB hakimiyetinde bulunan bir su kütesidir. SSCB kurulmadan önce tarih sahnesinde Hazar’a ilişkin ilk anlaşma ise Pers İmparatorluğu ile Rus İmparatorluğu arasında 13 Şubat 1729 tarihinde imzalanan “Reşt Antlaşması” olmuştur.²³ Bu anlaşmanın ardından 12 Ekim 1813 yılında Gülistan ve 10 Şubat 1828 yılında Türkmençay Antlaşmaları yapılmıştır. Fakat bu antlaşmaların hiç birinde Hazar’ın hukuki statüsüne değinilmemiş, sadece havzanın ve devletlerin sınırları belirlenmiştir.²⁴

²² Göktürk Duman, “Hazar Denizi’nin Hukuki Statüsü ve Kıyıdaş Ülkelerin Görüşleri”, (Danışman: Doç. Dr. İrfan Kaya Ülger), Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2016, s:45

²³ Bahareh Asgari, “Hazar Denizi’nin Hukuki Rejimi İle İlgili İran’ın Dış Politikası”, (Danışman: Prof. Dr. Hasan Ünsal), Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Uluslararası İlişkiler Yüksek Lisans Programı, Y:2015, s:3

²⁴ <https://www.turkyurdu.com.tr/yazar-yazi.php?id=393>, Erişim Tarihi: 9 Mart 2020

2.2.Hazar Havzası'nın Coğrafyası

Hazar, Asya ile Avrupa'yı birbirinden ayıran fakat Kafkasya, Orta ve Güneybatı Asya ile Rusya'yı birbirine bağlayan bir bölgede Don ve Volga nehirlerine bağlanan kanallar aracılığı ile diğer denizlere açılan bir su kütlesidir.²⁵

Hazar Denizi kuzeyinde Rusya ve Kazakistan, batısında Azerbaycan, doğusunda Türkmenistan ve güneyinde İran bulunan, çeşitli büyüklükteki akarsular tarafından beslenen, dünyanın en büyük kapalı su kütlesidir. Dört tarafı kara ile çevrili olduğundan ve herhangi bir deniz veya okyanusla bağlantısı olmadığından göl olarak kabul edilse de çok büyük bir su topluluğu olması sebebi ile diğer göllerden farklı bir konumda değerlendirilebilmektedir. Okyanuslarla ve denizlerle bir bağlantısı olmamasına rağmen Akdeniz, Atlantik ve Karadeniz'e nehirler ve su kanalları yoluyla ulaşılabilen ve ticaret yapılabilen bir bölgedir. Nehir ve kanal şebekeleri dışında denizlerle ve okyanuslara hiçbir bağlantısı bulunmayan Hazar Denizi, Don ve Volga nehirlerinin kolları ile Karadeniz ve Baltık Denizi'ne bağlanmaktadır.²⁶ Sahip olduğu zengin yeraltı ve yerüstü kaynakları ile coğrafi konumundan dolayı tarih boyunca çeşitli devletlerin gözdesi olmuştur.²⁷ Küreselleşen dünyada da sahip olduğu yüksek miktardaki enerji rezervleri ile enerji piyasalarında önemli bir aktör haline gelmiştir.

Hazar Denizi 47°07' ve 36°33' kuzey paralelleri ile 45°43' ve 54°20' doğu meridyenleri arasında kalan 371.000 km²'lik alan ile dünyanın en büyük kapalı su havzasıdır.²⁸ Deniz kıyısında hayatını devam ettirmiş, devletler kurmuş ve göç etmiş birçok medeniyet ile deniz havzasında bulunan şehirler, nehirler ve öteki doğal varlıklar bu bölgeye adlarını vermişlerdir.²⁹

²⁵ Avcı, "Avrupa Birliği'nin Hazar Bölgesine Yönelik Enerji Politikası ve Türkiye'ye Etkileri", s:20

²⁶ Doyuran, "Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Türk Dış Politikasına Etkileri", s:3

²⁷ Anar Gayıbov, "Hazar Havzası'nın Doğal Statüsü ve Bakü-Ceyhan Boru Hattının Ekonomik Değerlendirilmesi, (Danışman: Doç. Dr. Kamil Uslu), Marmara Üniversitesi Ortadoğu Araştırmaları Enstitüsü Ortadoğu İktisadi Anabilim Dalı, Y:2005, s:5

²⁸ İlgar Babayev, "Hazar'ın Hukuki Statü Sorunu", (Danışman: Prof. Dr. Akif Emre Öktem), Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı, Y:2015, s:4

²⁹ Kısacık, "Hazar'ın Hukuki Statü Anlaşmasının Avrasya Bölgesine Olası Yansımaları"

Tarihi kayıtlarda Tetis olarak adlandırılan Hazar Denizi'nin kuzey-güney uzunluğu yaklaşık olarak 1225 km ve doğu-batı uzunluğu yaklaşık 556 km'dir. Ortalama genişliği 330 km, toplam su hacmi ise su seviyesinde meydana gelen değişmeler ile yaklaşık olarak 78.200 km²'dir. En derin yeri 1025 metre ve ortalama derinliği 184 metredir.³⁰ En bilinenleri Aras ve Kura olmak üzere birçok nehir ve akarsu ile beslenmektedir.³¹ Rusya, Kazakistan, Türkmenistan, Azerbaycan ve İran'ın çevrelediği Hazar Denizi'nin toplam sahil uzunluğu 7010 km'dir. Bu sahilin 800 kilometresi Azerbaycan'a, 1930 kilometresi Rusya'ya, 740 kilometresi İran'a, 2340 kilometresi Kazakistan'a ve 1200 kilometresi Türkmenistan'a aittir.³² Girkan, Enzeli, Komsomolets, Mankışlak, Kazak, Astrahan gibi birçok körfezin bulunduğu Hazar Havzası'nda, Kara-Boğaz-Kol Körfezi; kalit, mirabilit, astrahanit, sodyum sülfat ve deniz tuzu gibi birçok mineral tuzun çıkarıldığı önemli bir bölgedir.³³

Dünya haritasına bakıldığında Hazar Havzası, Avrasya'nın ortasında kalan, batı kıyıları Kafkasya'ya doğu sınırları Orta Asya devletlerine uzanan çok büyük bir alandır. Türkmenistan'a ait olan güney doğu ve güney sınırları Hint Okyanusuna iniş güzergahında Afganistan ile komşudur. Güneyinde bulunan İran ile de dünyanın en büyük hidrokarbon yataklarına sahip Basra Körfezine uzanmaktadır.³⁴

2.3.Hazar Havzasının Önemi

Günümüzde en büyük tüketim alanı ulaşım sektörü olan ve mevcut teknolojiler ile alternatifi sınırlı olan petrolün, ve özellikle evlerde ısıtmada kullanılan doğal gazın gelecek yıllar içinde de önemini kaybetmeyeceği göz önüne alındığında, petrol ve doğalgaz kaynaklarına sahip bölgelerin gündemde olmaları kaçınılmaz bir durumdur. Hazar Havzası da küresel enerji üretiminin giderek daha önemli olduğu bir dünyada hem deniz ve kara sahasındaki petrol ve doğalgaz rezervleri hem de

³⁰ Duman, "Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsü ve Kıyıdaş Ülkelerin Görüşleri", s:7

³¹ Karaağaçlı, "Hazar Denizi", s:1

³² Duman, "Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsü ve Kıyıdaş Ülkelerin Görüşleri", s:2

³³ Gayıbov, "Hazar Havzası'nın Doğal Statüsü ve Bakü-Ceyhan Boru Hattının Ekonomik Değerlendirilmesi, s:10

³⁴ Duman, "Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsü ve Kıyıdaş Ülkelerin Görüşleri", s:7

dünyada en eski petrol üreten bölgelerinden biri olarak sahip olduğu enerji kaynakları ile diğer petrol ve doğalgaz üretim bölgelerinin alternatifi olarak gözükmektedir.³⁵

Harunoğulları'na göre tarihi kayıtlar Hazar bölgesindeki petrolün milattan önce 4. yüzyılda keşfedildiğini belirtmektedir.³⁶ Yatar'a göre ise Hazar Havzası'nda bulunan petrolün geçmişi yedinci ve sekizinci yüzyıllara kadar uzanmaktadır. Bölgede bulunan enerji kaynaklarının somut kayıtlarının Marco Polo'nun "Seyahatler" adlı kitabında, 1271-1273 yıllarında Bakü yakınlarında yakım işleminde kullanılan bir yağın çıkarıldığını belirten Yatar, bölgedeki enerji kaynaklarının uluslararası alanda dikkate alınışının 1870'lerde Bakü'de kurulan rafineriler sayesinde olduğunu düşünmektedir.³⁷

Coğrafi konumu açısından Avrasya'yı doğudan batıya ve Asya'yı kuzeyden güneye bağlayan Hazar Denizi, bu bölgenin ticaret için ulaşım yolu olarak kullanılmaktadır.³⁸ Zengin kaynakları dolayısı ile göç yolları üzerinde bulunan ve geçmişte birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan Hazar Havzası; siyasi, ekonomik ve stratejik özellikleri bakımından da ilgi gören bölgelerden biri olmuştur.³⁹ Günümüzde ise Hazar su kütlesi tabanında bulunan zengin hidrokarbon rezervleri, üzerindeki ulaşım yolları, ekosistemi, jeopolitik konumu ve doğal enerji kaynaklarını alıcı ülkelere ulaştırmada kullanılacak boru hattı güzergahları ile dünya güç odakları mücadelesinde stratejik açıdan önemli bir konuma sahiptir.⁴⁰

Kafkasya ve Orta Asya ile İran üzerinden ekonomik ilişkileri olan Hazar, uygun coğrafi konumu ve petrol-doğalgaz gibi rezervlerinin yanında iyot, tuz,

³⁵ Avcı, "Avrupa Birliği'nin Hazar Bölgesine Yönelik Enerji Politikası ve Türkiye'ye Etkileri", s:19,

EIA (U.S. Energy Information Administration), "Caspian Sea Region", S:26, Y:2013, s:1

³⁶ Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", s:403

³⁷ Yüksel Yatar, "Avrupa Birliği Enerji Politikası ve Bu Politika Bağlamında Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Önemi", (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Muharrem Gürkaynak), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Y:2007, s:96-97

³⁸ Asgary, "Hazar Denizi'nin Hukuki Rejimi İle İlgili İran'ın Dış Politikası", s:24-25

³⁹ Muhammed Emin Kocaman, "Hazar Havzasının Hukuki Statüsü", *ESAM (Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi)*, Sayı:1, Cilt:9, Yıl:2018, s:100

⁴⁰ Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", s:407

fosforit, mirobilit ve brom rezervlerine de sahip olduğundan stratejik önemi artan bir bölgedir. Sahip olduğu balık stokları dolayısı ile Hazar Havzası'nın en önemli gelir kaynağı balıkçılıktır.⁴¹ Hazar Bölgesi balıkçılığa elverişli ortamı sayesinde, dünya havyar ihtiyacının da %90'ını karşılamaktadır.⁴²

1991 yılına kadar SSCB hakimiyetinde olan ve kıyıdaş ülkesi İran olan Hazar Havzası'nda mevcut askeri güç ve enerji kaynakları üzerinde tamamen Sovyetlerin iktidarı bulunmakta iken; Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte Hazar'da Sovyet egemenliği kırılmış, Hazar Denizi'ne kıyısı olan ve bağımsızlıklarını kazanan Türk Cumhuriyetleri'nin de söz hakkı olmuştur.⁴³ Bölgede bağımsızlığını yeni elde eden ülkeler için hem ulusal kimliklerini kazanmak hem de kalkınma ve gelişme sağlamak önemli bir politika haline gelmiştir.⁴⁴ Bölgedeki enerji kaynakları yeni bağımsızlıklarını kazanan ülkelerin ekonomik olarak gelişmeleri ve büyümeleri açısından hayati önem arz etmektedir. Bölgede bulunan kaynaklar özellikle kıyıdaş ülkelerin bir yandan kalkınmalarını desteklerken diğer yandan da dışa bağımlılıklarını azaltabilir. Bunun yanı sıra bölgede var olan enerji kaynaklarına ihtiyaç duyan gelişmiş ülkeler ve petrol şirketleri için de Hazar Havzası önemli bir konuma gelmiştir. Hazar Denizi ve Hazar Havzası ülkelerinin açık denizlerle bir bağlantısının olmaması, bölgede çıkartılan petrol ve doğalgazın ihracatını komşu ülkelerden geçecek olan transit boru hatları ile sağlamaya mecbur kılmaktadır. Bu durum bölgedeki enerji üretiminin yanı sıra dağıtımının da uluslararası rekabetine neden olmaktadır.⁴⁵

Hazar Havzası Ülkeleri olarak tanımlanan Azerbaycan, Rusya, Kazakistan, İran ve Türkmenistan barındırdıkları enerji kaynakları açısından; Türkiye ise bu bölgedeki ülkeler ile coğrafi ve kültürel yakınlığının yanı sıra enerji kaynaklarının

⁴¹ Balcı, "Türkiye'nin Enerji Politikalarında Hazar Petrollerinin Konumu", s:50

⁴² Babayev, "Hazar'ın Hukuki Statü Sorunu" s:5

⁴³ Kocaman, "Hazar Havzasının Hukuki Statüsü", s:100

⁴⁴ Doç. Dr. Sedat Laçiner, "Hazar Enerji Kaynakları ve Enerji-Siyaset İlişkisi", *OAKA (Orta Asya ve Kafkasya Araştırmaları Dergisi)*, 2006, C:1 N:1, s:37

⁴⁵ Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", s:402

taşıma güzergahında bulunması açısından dünya coğrafyası içinde önemli rollere sahiptir.⁴⁶

2.4.Hazar Havzasının Statüsü Hakkında Geçmişten Günümüze Görüşler

Hazar Havzasının coğrafi konumu açısından bakıldığında geçmişte ve günümüzde önemli göç yolları üzerinde olması, siyasi ve ekonomik açıdan bakıldığında da zengin petrol ve doğalgaz yataklarına sahip olması, bu bölgeyi hem kıyıdaş ülkeleri, hem bölge ülkeleri, hem de dünya ülkeleri nezdinde önemli bir stratejik nokta haline getirmiştir.

SSCB dağılmadan önce büyük bir çoğunluğu Sovyetler Birliğine ve geri kalan kısmı da İran'a ait olan Hazar bir iç göl olarak adlandırılırken, SSCB dağılınca başka herhangi bir suya çıkışı olmayan Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan kara devletlerinin bağımsızlıklarını elde etmesi ile uluslararası bir su havzası haline gelmiştir.⁴⁷ Dolayısı ile Hazar Havzası'nda statü sorununun ortaya çıkmasındaki etken Hazar'ın sadece SSCB ve İran arasında paylaşılmıyorken SSCB'nin dağılması, yerine yeni devletlerin kurulmuş olması ile bölgenin siyasi yapısının değişmiş olması ve Rusya ile İran'ın artık ekonomik çıkarlarının uyuşmuyor olmasıdır.⁴⁸

Zengin hidrokarbon yataklarına sahip Hazar Denizi'nin sorunlarından biri olan kıyıdaş devletleri arasındaki paylaşımı; SSCB dağılmadan önce Sovyetler Birliği ile İran arasında yapılan anlaşmalara göre belirlenmekteydi. 1823 yılında yapılan Gülistan Antlaşması ve 1828 yılında yapılan Türkmençay Antlaşması ile Hazar Denizi'nin hukuki statüsü hakkında ilk kararlar alınmıştır.⁴⁹ 16 Şubat 1828 tarihinde

⁴⁶ Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", s:403

⁴⁷ Cem Kartoğlu, "Hazar Denizi Bölgesi Petrol-Doğalgaz İhraç Boru Hatlarının Hazar Denizi Kıyısı Ülkeleri ve Türkiye Açısından Önemi", (Danışman: Prof. Dr. Nil Güler), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y:2010, s:31

⁴⁸ Avcı, "Avrupa Birliği'nin Hazar Bölgesine Yönelik Enerji Politikası ve Türkiye'ye Etkileri", s:32

⁴⁹ Balcı, "Türkiye'nin Enerji Politikalarında Hazar Petrollerinin Konumu"

imzalanan Türkmençay Antlaşması ile Hazar Denizi'nde İran'a donanma bulundurma yasağı getirilerek, Hazar Denizi'nde İran ve Rusya'nın ticaret gemileri ile Rusya'nın savaş gemilerinin bulunabileceği belirlenmiştir. Yani Hazar Denizi Rusya dışındaki tüm ülkelerin deniz gücüne kapatılmıştır.⁵⁰ 1921 yılına kadar bu antlaşmalar geçerli kalmış ardından 26 Şubat 1921 yılında SSCB ile İran arasında "Dostluk ve İşbirliği Antlaşması" imzalanarak Rus ve İran gemilerine Hazar'da serbest dolaşım hakkı tanınmıştır. 25 Mart 1940 tarihinde imzalanan "Ticaret ve Gemicilik Antlaşması" ile deniz yüzeyi ve deniz dibinin ortak kullanımı için İran ve SSCB arasında anlaşmaya varılmış ve önceki anlaşmaların tümü iptal edilmiştir. Sonuçta Hazar kapalı bir su havzası olarak sadece İran ve Rusya arasında paylaşılmış ve alınacak kararlar yalnızca iki devletin egemenliğine bırakılmış bir "Sovyet-İran Denizi" haline gelmiştir. Fakat SSCB'nin dağılmasının ardından bağımsızlığını ilan eden kıyıdaş ülkeler bu bölgenin paylaşımı konusunda kendi menfaatleri açısından çeşitli görüşlere sahip olmuş ve Hazar'a farklı statüler getirerek enerjiden daha fazla pay alabilme çabasına düşmüştür.⁵¹

Hidrokarbon kaynaklarının değerlendirilmesi açısından izlenen politikaların ülkelerarası mücadelelerden etkilenmesi, Hazar Havzası ülkeleri arasında Hazar su kütlesinin statüsü konusundaki anlaşmazlıklar, buna bağlı olarak su kütlesinin paylaşımı konusunda yaşanan çıkar çatışmaları ve havzadan çıkarılan kaynakların geçeceği güzergahların belirlenmesinde yaşanan küresel rekabet; Hazar Havzası'nda bulunan petrol ve doğalgazın kullanılması, taşınması ve işlenmesi ile ilgili zorluklara yol açmıştır.⁵²

Sovyetler Birliği ile İran arasında yapılan anlaşmalara genel olarak bakıldığında Hazar Denizi'nde serbest dolaşma, 10 millik balıkçılık bölgesi ve deniz yüzeyi ile deniz dibinin ortak kullanımını içeren hükümler olduğu görülmektedir. 1970 yılında SSCB Petrol ve Doğalgaz Bakanlığı enerji faaliyetlerini daha düzenli yürütebilmek için Hazar'ın Sovyetler Birliğine ait olan kısmını Azerbaycan SSC,

⁵⁰ Doyuran, "Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Türk Dış Politikasına Etkileri",

⁵¹ Açıkgöz, "Hazar Petrollerinin Pazarlanmasında Türkiye'nin Jeopolitik konumunun Önemi", s:52

⁵² Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", s:404

Kazakistan SSC, Rusya SSC, Türkmenistan SSC olarak bölgesel sektörlerle ayırmıştır.⁵³ Fakat SSCB'nin dağılmasının ardından Rusya ve İran'ın hakim olduğu Hazar Denizi'ne 1991 yılı itibari ile bağımsızlıklarını elde eden Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan'ın da kıyıdaş devlet olması statü sorununu gündeme getirmiştir. Çünkü kıyıdaş ülkeler zengin biyolojik ve ekonomik rezervleri kendilerine en kazançlı şekilde sahiplenip, kullanıp, ihraç etmek istemişlerdir. Hazar üzerindeki sınırların belirlenmesi ülkelerin enerji kaynakları üzerinde sahip olacakları potansiyeli ortaya koyacağı ve bu bağlamda girişecekleri faaliyetlerin önünü açacağı için Hazar'ın statü sorunu artık bu beş kıyıdaş ülke arasında çözüme kavuşturulmaya çalışılmıştır.

Hazar'ın hukuksal statüsünün belirlenmesinde kıyıdaş ülkelerin kendi çıkarlarını gözettiklerinin en önemli göstergesi; 1994 yılı Eylül ayında Amerikalı ve Avrupalı şirketler ile Azerbaycan Hükümeti arasında imzalanan “Asrın Anlaşması” olmuştur. Bu anlaşma ile Azerbaycan; Güneşli, Azeri ve Çirak sahalarında petrol üretimi faaliyetlerine başlamıştır. Bu gelişmeyi takiben Kazakistan da Tengiz petrol sahasını ihaleye açmıştır. Rusya ve İran ise bu gelişmelere tepki olarak Hazar'ın statü sorununu gündeme getirmişlerdir.⁵⁴

Deniz ve okyanuslarla doğal bir bağlantısı bulunmayan Hazar su kütlesi nehir ve kanallar aracılığıyla Karadeniz ve Baltık Denizi'ne bağlanabilmektedir.⁵⁵ 2018 yılı Hazar Havzası Anlaşması'ndan önce statüsü konusunda göl mü yoksa deniz mi olduğuna karar verilmemiş olan Hazar su kütlesinin yapılacak statü tanımlamasına göre yüzeyi, dibi ve dolayısı ile sahip olduğu enerji kaynaklarının beş kıyıdaş ülke arasında paylaşımının hukuksal olarak farklılık göstermesi söz konusuydu. Bu durum karşısında kıyıdaş ülkeler kendi çıkarlarını en iyi karşılayacak statü için farklı görüşlere sahipti. Bu görüşler ise kıyıdaş ülkeler arasında anlaşmazlıklara yol açmaktaydı.

⁵³ Doyuran, “Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Türk Dış Politikasına Etkileri”, s:19

⁵⁴ Balcı, “Türkiye'nin Enerji Politikalarında Hazar Petrollerinin Konumu”, s:54-55

⁵⁵ Harunoğulları, “Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye”, s:404

Hazar bir göl olarak tanımlanırsa; kıyıdaş ülkeler kendi kıyıları baz alınarak birkaç deniz mili uzunluğu alanında denetime sahip olacak ve geriye kalan orta kısım balıkçılık, doğal kaynaklar ve gemiler için ortak kullanılacak çok taraflı anlaşmalara tabi olacaktır. Dolayısı ile devletler enerji kuyularının kurulması, ihracatının yapılması ve karın paylaşılması konusunda kendi aralarında anlaşmak zorunda kalacaklardı.⁵⁶

Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesine göre Hazar; dünyanın iç sularının %40'ından fazlasını içermesi dolayısı ile en büyük iç su kütlesi olarak değerlendirilmektedir.⁵⁷ Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesinin 122. maddesine göre; kapalı veya yarı kapalı denizler iki veya daha fazla ülke ile çevrili olan diğer deniz veya okyanuslara dar bir geçitle bağlı olan denizlerdir. Jeolojik açıdan da hukuki statüsü belirlenemeyen Hazar, çok geniş ve tuzlu bir su kütlesi olması nedeni ile denizlere yakın özelliklere sahiptir.⁵⁸ Bununla beraber Don ve Volga kanalları ile Karadeniz, Azak Denizi ve Baltık Denizi'ne bağlanabilen Hazar bir deniz olarak tanımlanırsa; Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesine uygun şartlar ile deniz dibi ve yüzeyi yani tüm deniz yatağı ülkeler arasında pay edilecek ve her ülke kendi egemenlik sahasına sahip olacaktı.⁵⁹ Fakat Don ve Volga kanallarının yapay olması özellikle Rusya tarafından hukuki bir sebep olarak gösterilerek Hazar'ın deniz statüsüne girmeyeceği belirtilmiştir. Ayrıca Hazar'a deniz statüsü verilmesi Don ve Volga kanallarının uluslararası bir statü kazanmasına ve Rusya'nın bu kanallar üzerindeki tek başına olan yetkisinin azalmasına neden olacaktı.

Hazar'ın kıyısında bağımsızlığını elde etmiş olan ve kendilerini SSCB'nin mirasçısı olarak gören Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan 1970 yılında yapılan sektörel bölünmeyi ulusal sektörleri olarak da tanımaya devam etmişlerdir.⁶⁰ Bu ülkeler, SSCB'nin doğal mirasçısı olarak sınırlarının tam olarak belirlenmesini

⁵⁶ Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", s:404

⁵⁷ EIA (U.S. Energy Information Administration), "Caspian Sea Region", S:26, Y:2013, s:3

⁵⁸ Erdal Tanas Karagöl, Mehmet Kızılkaya, Salihe Kaya; "Statü Sorunu İkileminde Hazar'da Enerji Denklemi", SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı), Nisan 2016, S:155, s:15

⁵⁹ Harunoğulları, "Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye", s:405

⁶⁰ Doyuran, "Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Türk Dış Politikasına Etkileri", s:19-21

istemiş ve bu sebeple 1991 yılında 11 ayrı devletin katılımı ile Kazakistan'ın eski başkenti Almatı'da yapılan bir zirvede "Alma-Ata Deklarasyonu" yayımlanmıştır. Hazar'ın sınırlarının çizilmesi, balıkçılık ve taşımacılık alanlarında hukuki statünün belirlenmesi amacı ile Kasım 1994'te "Hazar İş Birliği Komitesi" kurulmuştur. Bu komite 1995 yılı Haziran ayında Tahran'da, 1995 yılı Eylül ayında Almatı'da ve 1996 yılı Kasım ayında Aşkabat'ta toplanmış fakat Hazar Havzası'nın statüsü hakkında yine ortak bir karar verilememiştir.⁶¹

Kıyıdaş devletler Hazar'daki rezervlerin ve su kütlesinin kullanımı hakkında kendi aralarında ikili ve üçlü olarak anlaşmalar yapmış olsalar da beş kıyıdaş ülke 2018 yılına kadar ortak bir karar alamamış ve her kıyıdaş ülke Hazar'ın hukuki statüsü hakkında kendine en iyi ekonomik çıkarı sağlayacak farklı görüşü benimsemiştir.

Rusya; SSCB döneminde olduğu gibi Hazar'ın tüm egemenliğinin kendi elinde olmasını ve bağımsızlık kazanan ülkelerin de gelişmek için kendisine bağımlı kalmasını arzu etmekteydi. Bu tutumu ile Sovyet döneminde İran ile yapılan anlaşmaların hala geçerli olduğunu vurguluyor, Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın çok uluslu şirketler ile tek taraflı olarak yaptıkları enerji kaynakları anlaşmalarını kabullenmiyordu.⁶² Bunun nedeni Sovyet döneminde tüm enerji akışının Rusya üzerinden gerçekleşmesi ve Rusya'nın dış dünyaya açılmanın tek kapısı olarak her şeyi kontrol edebilmesiydi.⁶³

Hukuki statü sorunu ortaya çıktıktan sonra bölge ülkelerinin alternatif taşımacılık hatları araması ve Rusya'ya bağımlılığını azaltmak istemesi hem bölge ülkelerinin hem de Rusya'nın ekonomik geleceği için önemli bir konu haline gelmiştir. Rusya, hukuki statü görüşleri içinde Hazar'daki tüm kaynakların ortak

⁶¹ Açıkgöz, "Hazar Petrollerinin Pazarlanmasında Türkiye'nin Jeopolitik konumunun Önemi", s:53

⁶² Babayev, "Hazar'ın Hukuki Statü Sorunu", s:23

⁶³ Doyuran, "Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Türk Dış Politikasına Etkileri", s:56

kullanımını öngörmekte, dolayısı ile Hazar'ın uluslararası göl olduğunu ve tüm kıyıdaş ülkelerin tüm zenginlikleri ortak paylaşması gerektiğini öne sürmekteydi.⁶⁴

Bölgedeki tutumu genel olarak kıyıdaş devletler dışında tüm ülkeleri Hazar Havzası'ndan uzak tutmak olan Rusya; Hazar'ın bir göl olma sebebini açık deniz ve okyanuslara Don ve Volga kanalları aracılığıyla bağlanmasını ve bu kanalların uluslararası su yolu olmamasını göstermiştir. Hazar üzerindeki ilk tutumu tüm ülkelere 10 veya 20 millik kıyı şeridi verilerek kalan kısmın ortak kullanımı olan Rusya, 1996 yılında Aşkabat'ta yapılan konferansta tüm kıyıdaş ülkelerin 45 millik münhasır egemenlik alanının bulunmasının gerektiğini söylemiştir. Bu konferansta su kütlesinin kalan kısmında bulunan kaynaklar üzerinde işlem yapmaya başlamış olan devletin söz sahibi olması gerektiğine destek vermiş ayrıca kaynakların bölünmesi yerine ortak kullanılmasını, her ülkenin eşit hisseye sahip olacağı bir şirket kurulmasını ve işletilmesini önermiştir. Fakat bağımsızlıklarını yeni elde eden Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan gelişmek ve ekonomik bağımsızlıklarını güçlendirmek amacı ile İran ise daha fazla pay edinmek amacı ile bölgedeki enerji kaynakları üzerinde tek taraflı hakimiyet kurmak istemişlerdir.⁶⁵

SSCB'nin dağılmasının ardından İran da Rusya gibi bölgedeki eski hakimiyetini koruyabilme çabası içinde olmuştur. Rusya'nın bağımsızlık kazanan diğer devletlerin enerji piyasasında kendine rakip olmasını engelleme çabalarının tamamına destek vermiştir. 2001 yılında İran ile Rusya ortak bir bildiri yayımlayarak statü sorunu neticelenene kadar Hazar'da yapılan hiçbir projenin geçerli olmaması gerektiğini savunmuş ve statü sorununun çözülmesi amacı ile bölgedeki hiçbir devlet ile karşılıklı işbirliği sağlamamıştır.⁶⁶

İran'a göre Hazar Sovyetler Birliği dağılmadan önce SSCB-İran arasında 1921, 1935 ve 1940 yıllarında yapılan anlaşmalar ile bölünmüştür ve birlik dağıldıktan sonra ortaya çıkan yeni bağımsız devletler de bu anlaşmalar doğrultusunda

⁶⁴ Balcı, "Türkiye'nin Enerji Politikalarında Hazar Petrollerinin Konumu", s:58

⁶⁵ Duman, "Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsü ve Kıyıdaş Ülkelerin Görüşleri", s:67-68
Stanislav Pritchin, "Russia's Caspian Policy", Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Science, *Russian Analytical Digest*, S:235, Y:2019, s:2

⁶⁶ SETA (*Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı*), Nisan 2016, S:155, s:18-19

belirlenmiş olan statüye bağlı kalmalıdır. Bu tutumu ile Azerbaycan'ın ekonomik ve siyasi gelişiminde önemli rol oynayacak olan doğal zenginlikler için yapılacak olan anlaşmalara engel olmaya çalışmaktadır.⁶⁷ Hazar'ın beş ülke arasında ortak kullanılması gerektiğini ve zenginliklerinin kullanım hakları konusunda ise ülkelerin birbirleri ile anlaşarak işbirliği içinde olması gerektiğini belirtmektedir.⁶⁸

İran, Hazar'ın bir sınır gölü olduğunu ileri sürmüş ve su kütlesinin gerektiğinde beş eşit parçaya bölünmesini ve ortak kullanılmasını savunmuştur. Asıl isteği Hazar'daki payını arttırmak olan İran sınırlarını Hazar'ın ortasına doğru genişletebilmek amacı ile bu görüşü benimsemiştir.⁶⁹ Zira Hazar'ın sektörel bölünmesi ile bölgeden alacağı pay yaklaşık %13 olan İran'ın, deniz dibi ve suları eşit bölünme ilkesine göre alacağı pay %20'ye yükselmiş olacaktır.⁷⁰

18 Ekim 1991'de bağımsızlığını ilan eden Azerbaycan, modern anlamda dünyanın ilk ve en önemli petrol merkezlerinden biridir. İlk bağımsızlığını 28 Mayıs 1918'de elde eden Azerbaycan, zengin petrol kaynaklarının kullanılması amacıyla 2 sene sonra Sovyetler Birliği tarafından işgal edilmiştir.⁷¹ 1940 yılına kadar Sovyetler Birliğinin petrol ihtiyacının yaklaşık %70'inin üretildiği bu bölgede, mevcut teknolojinin yetersiz kalması birçok rezervin atıl kalmasına neden olmuştur.⁷² 1991 yılında bağımsızlığını elde eden Azerbaycan; ekonomisini toparlamak, güçlendirmek ve yeniden kalkınmak amacı ile uluslararası arenada birçok ülke ile diplomatik ilişkiler geliştirmiş, uluslararası örgütlerin birçoğuna üye olmuştur. Bunların yanı sıra 1994 yılında ABD destekli Asrın Anlaşması'nı imzalamıştır. Bu anlaşma ile bölgede var olan otoritesi azalan ve saf dışı kalan Rusya, Hazar'da gerçekleştirilecek girişimler için beş kıyıdaş ülkenin ortak karar alması gerektiğini belirterek statü sorununu ortaya atmıştır.

⁶⁷ Kartoğlu, "Hazar Denizi Bölgesi Petrol-Doğalgaz İhraç Boru Hatlarının Hazar Denizi Kıyısı Ülkeleri ve Türkiye Açısından Önemi", s:36

⁶⁸ Asgary, "Hazar Denizi'nin Hukuki Rejimi İle İlgili İran'ın Dış Politikası", s:19-20

⁶⁹ Kocaman, "Hazar Havzasının Hukuki Statüsü", s:111

⁷⁰ Gayibov, "Hazar Havzası'nın Doğal Statüsü ve Bakü-Ceyhan Boru Hattının Ekonomik Değerlendirilmesi", s:34

⁷¹ İlqar Qurbanov, "Hazar Havzası'nda Stratejik Oyunlar: Hukuki Statü Sorunu ve Uluslararası Enerji Politikası", *TURAN-SAM (Turan Stratejik Araştırmalar Merkezi Dergisi)*, www.turansam.org , C:3, S:12, Y:2011, s:8

⁷² Laçiner, "Hazar Enerji Kaynakları ve Enerji-Siyaset İlişkisi", s:40

Azerbaycan için de Hazar Havzası'nda bulunan sınırların belirlenmesinin hayati önem taşımasının altında, dünya genelinde modern anlamda petrolün ilk çıkarılan ülke olması ve karadaki rezervlerinin artık tükenmiş olması dolayısı ile denizde bulunan rezervlere ihtiyacı olmasıdır. Zira Azerbaycan SSCB kurulduktan sonra 1920'de Sovyet Azerbaycan'ı olarak ilan edilmiş ve petrol üzerine olan endüstrisi millileştirilmiştir. SSCB'de petrolün %70'i Azerbaycan tarafından üretilirken; 1970-1980 arası yıllarda Azerbaycan bölgesinde yeni petrol ve doğalgaz sahaları keşfedilmiştir. 1991'den sonra bağımsızlığını elde eden ülke petrol endüstrisini Rusya'dan bağımsızlaştırmaya çalışmıştır. Çünkü Azerbaycan ekonomisi temelde petrol ve petrol ile ilgili tüm sanayi faaliyetlerine dayanmaktadır.⁷³

Hazar Havzası'nda Rusya ve İran kadar söz hakkı olan Azerbaycan bu iki ülke arasında 1921 ve 1940 yılında yapılan anlaşmaların taraflarının sadece Rusya ve İran olması nedeni ile geçerli olmadığını savunmuştur. Azerbaycan Hazar'ın bir sınır gölü olduğunu ve **orta hat**⁷⁴ prensibine göre beş ulusal sektöre ayrılması gerektiğini ileri sürmektaydi. Aksi bir durumda ise Hazar'ın 1982 Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesine göre açık deniz olarak değerlendirilmesini ve her ülkenin 12 millik karasularına ek olarak 200 mil kıta sahanlığı ve 200 mil münhasır ekonomik bölgeye sahip olmasını desteklemiştir. Ayrıca statü sorunu çözüme kavuşana dek her devletin kendi bölgesinde kalan doğal kaynakları işleme yetkisi olduğunu varsaymıştır.⁷⁵

⁷³ Avcı, "Avrupa Birliği'nin Hazar Bölgesine Yönelik Enerji Politikası ve Türkiye'ye Etkileri", S:38-39,

Nesib Abışov, "Türkiye-Azerbaycan İlişkilerine TANAP Projesinin Etkileri", (Danışman: Öğr. Gör. Ziyadhan Hasanov), Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi Türk Dünyası İşletme Fakültesi Uluslararası İlişkiler Lisans Bitirme Tezi, Y:2018, s:31

⁷⁴ **Orta hat veya ortay hat:** Deniz sınırlandırmasında kullanılan temel yöntemler ve kullanılan kavramlar çerçevesinde bazı kaynaklarda ve 1958 tarihli Kıta Sahanlığı Sözleşmesinde (madde 6) karşılıklı kıyılar arasındaki hattı belirlemek için "Median Line", bitişik kıyılar arasındaki hat içinse "Equidistance Line" terimleri kullanılmaktadır. Bu terimler Türkçeye "orta hat" veya "ortay hat" olarak çevrilmektedir. (<http://dehukam.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/115/2016/12/Deniz-S%C4%B1n%C4%B1rland%C4%B1rmas%C4%B1nda-Ba%C5%9Fvurulan-Temel-Y%C3%B6ntemler-ve-Kullan%C4%B1lan-Kavramlar.pdf>)

⁷⁵ Hülya Ercan, "Kıyıdaş Devletlerin Talepleri Çerçevesinde Hazar'ın Hukuki Statü Sorunu", (Danışman: Doç. Dr. Süleyman Erkan), Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Uluslararası İlişkiler Programı, Y:2015, s:37-38

Kazakistan Hazar Denizi'nde sahil şeridi en uzun olan kıyıdaş ülkelerden biri olması sayesinde su kütlesi içinde ve kıyılarında bulunan petrol ve doğalgaza en çok sahip olabilecek bir ülke olmasına rağmen bağımsızlığının ilk yıllarında ekonomik istikrar sağlayamaması dolayısı ile dış yatırımcıları çekmekte zorlanan bir ülke olmuştur.⁷⁶ Enerji kaynakları taşımacılığını hem boru hatları ile hem de İran üzerinden takas yöntemi ile gerçekleştiren Kazakistan'ın; birçok şirket ile irtibat halinde olmasına rağmen, ülkede bulunan hali hazırda boru hatlarının bir çoğunun Sovyetler döneminden kalmış olması ve bunların işletimi ile ilgili kendi ulusal imkanlarının yetersiz kalması, Rusya'ya bağımlılığının devam ettiğinin bir göstergesidir.⁷⁷

Kazakistan'ın statü sorununa bakış açısı; Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesine göre Hazar'da her ülkenin 12 millik kara sularına sahip olmasını ve ayrıca orta hattı ihlal etmeden her ülkenin 200 millik münhasır ekonomik alana sahip olması yönündedir. 10 Mart 1998'de yayımladığı tek taraflı bildiri ile kendi münhasır ekonomik bölgesini belirleyerek deniz kuvvetleri ile güvence altına almıştır.⁷⁸

Türkmenistan ilk bağımsızlığını elde ettiği günden itibaren yabancı yatırımcıları topraklarına çekmekte başarılı olamamıştır. Bununla beraber Hazar'ın statüsü konusunda değişken fikirlere sahip olmuş ve net bir görüş bildirememiştir. Başlarda Hazar için Rusya ile İran arasında yapılan anlaşmaların geçerli olması gerektiğini savunmuş, sonraları her devletin 45 millik yetki alanı olması gerektiğini kalan orta kısmın ise ortak kullanıma tabi olması gerektiğini desteklemiştir.⁷⁹

2.5.2018 Yılı Hazar Havzası Statü Anlaşması

Hazar Denizi'nde kıyısı bulunan beş ülke (Azerbaycan, İran, Kazakistan, Türkmenistan ve Rusya) SSCB'nin dağılmasından beri ortaya çıkan statü sorununu

⁷⁶ Zhuldyz Kanapıyanova, "History Of The Energy Sector Development And Kazakhstan's Energy Potential", *Eurasian Research Journal*, S:2, Y:2019, s:29

⁷⁷ Qurbanov, "Hazar Havzası'nda Stratejik Oyunlar: Hukuki Statü Sorunu ve Uluslararası Enerji Politikası", s:10

⁷⁸ Kartoğlu, "Hazar Denizi Bölgesi Petrol-Doğalgaz İhraç Boru Hatlarının Hazar Denizi Kıyısı Ülkeleri ve Türkiye Açısından Önemi", s:37

⁷⁹ Asgary, "Hazar Denizi'nin Hukuki Rejimi İle İlgili İran'ın Dış Politikası", s:34

çözmek için 11 Ağustos 2018’de Kazakistan’ın Aktau şehrinde toplanmışlardır. Görüşmelere katılan Rusya Devlet Başkanı Vladimir Putin, Kazakistan Devlet Başkanı Nursultan Nazarbayev, Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev, Türkmenistan Devlet Başkanı Gurbangül Berdimuhammedov ve İran Cumhurbaşkanı Hasan Ruhani, “Hazar Denizi Hukuki Statüsü Konvansiyonu’nu” imzalamıştır. Deniz olarak kabul edilirse BM Deniz Hukuku Sözleşmesine, göl olarak kabul edilirse eşit ulusal sektörlere ve kıyıdaş devletlerin ortak kullanımına tabi olacak Hazar’a özel bir statü verilerek, beş kıyıdaş devletin birleşimi ile Aktau’da sözleşme imzalanmıştır.⁸⁰

12 Ağustos 2018’de alınan kararlara göre; kıyıdaş devletler Hazar Denizi’nde sahillerinden itibaren 15 deniz mili mesafeye kadar olan bölgede egemen olacaktır. 15 deniz mili mesafesinin ardından 10 deniz mili uzunluğu daha eklenerek balıkçılık faaliyetleri yapabileceklerdir. Kalan orta kısım ise tüm kıyıdaş devletler için ortak kullanılabilir bir bölge olacaktır. Su kütlesi dibindeki egemenlik hakları ise kıyıdaş 5 ülke arasında orta hat kuralı ile sektörlere bölünmüş ve her ülke kendi sektöründe kalan alandaki yeraltı kaynaklarının sahibi olmuştur. Orta kısımda kalan alanın su dibi ise kıyıdaş devletlerin karşılıklı anlaşmaları ile belirlenecektir. Ayrıca yapılan anlaşmaya göre Hazar Denizi’nde kıyı devletleri haricinde askeri kuvvet bulundurulmayacak ve Hazar sadece kıyıdaş ülkeler tarafından korunacaktır.⁸¹

Bu anlaşma sayesinde Azerbaycan, İran, Kazakistan, Türkmenistan ve Rusya’nın Hazar Denizi üzerinde ve dibinde sınırları belirlenmiş olduğundan; su kütlesi üzerine kurulu olan iç ve dış ekonomik faaliyetleri de netlik kazanmış olacaktır. Anlaşmaya daha geniş bir açıdan bakılacak olursa; beş ülke arasındaki uyumsuzlukların çözülmesi Hazar Havzasındaki üretici ülkeler arasında bir uyumun var olmasını ve bu ülkelere transit aracılık edecek ülkeler ile işbirliklerinin olumlu yürümesini desteklemiş olacaktır.⁸² Transit ülke bazında Türkiye için olumlu sonuç

⁸⁰ Dr. Elnur İsmayıl, “Hazar Denizi Anlaşması ve Değişen Jeopolitik Dengeler”, BİLGESAM (Bilge Adamlar Stratejik Araştırmalar Merkezi), www.bilgesam.org , 16 Ağustos 2018, s:1-3

⁸¹ <https://www.aydinlik.com.tr/hazar-denisi-anlasmasi-imzalandi-dunya-agustos-2018> Erişim Tarihi: 20.12.2019

⁸² Aydın, Azhgaliyeva, “Assessing Energy Security In The Caspian Region: The Geopolitical Implications For European Energy Strategy”, s:8

ise; Türkiye ile olan ticari faaliyetler ve Türkiye sayesinde batılı ülkeler ile yaptıkları ticari faaliyetler de kendi aralarındaki anlaşmazlıklar ortadan kalktığı için daha düşük risk ile devam edecektir.

2.6.Hazar Havzası'ndan Çıkan Enerji Hatları

2.6.1.Petrol Boru Hatları

2.6.1.1.Bakü-Novorossiysk Petrol Boru Hattı

Azeri petrolünün Rusya aracılığı ile Karadeniz Novorossiysk limanına iletilmesini sağlayan projedir. Projenin tarafları; Azerbaycan Uluslararası İşletme Şirketi, SOCAR ve Transneft'dir. Projeye ilişkin sözleşme 18 Şubat 1996 tarihinde imzalanmıştır. Hat üzerinden petrol taşımacılığı ise 25 Ekim 1997 yılında başlamıştır.⁸³ Toplam 1147 kilometre uzunluğunda olan Bakü-Novorossiysk boru hattının 231 kilometrelik kısmı Azerbaycan'dan, 916 kilometrelik kısmı ise Rusya'dan geçmektedir.⁸⁴

2.6.1.2.Bakü-Supsa Petrol Boru Hattı

Azerbaycan ham petrolünü Gürcistan'ın Karadeniz kıyısındaki Supsa terminaline ulaştıran petrol hattıdır. Ham petrol bu terminalden tankerlere yüklenerak İstanbul Boğazı'na ve ardından dünya ülkelerine ulaştırılmaktadır.

2.6.1.3.Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı

Başta Azerbaycan'da üretilen petrol olmak üzere Hazar Havzası'nda üretilecek olan petrolün ekonomik ve güvenli bir şekilde, çevresel faktörlere uygun olarak inşa edilen boru hatları ile Azerbaycan ve Gürcistan üzerinden Türkiye'nin Ceyhan

⁸³ https://tr.wikipedia.org/wiki/Bak%C3%BC-Novorossiysk_Petrol_Boru_Hatt%C4%B1

⁸⁴ <https://tr.trend.az/business/energy/2514070.html>

terminaline ve buradan da dünya pazarına ulaştırılması amacı ile tasarlanmıştır.⁸⁵ Bu hat ile Azeri petrolleri yanı sıra Türkmen ve Kazak petrolleri de taşınmaktadır.⁸⁶

Uzunluğu 1768 kilometre olan hat Azerbaycan'ın Bakü yakınlarındaki Sangaçal terminalinden gelen petrolü Türkiye'nin Ceyhan terminaline ulaştırmaktadır. Boru hatlarının 443 kilometresi Azerbaycan'dan, 249 kilometresi Gürcistan'dan ve 1076 kilometresi Türkiye'den geçmektedir.⁸⁷

Hat ile ilgili anlaşma 18 Kasım 1999 tarihinde Azerbaycan, Gürcistan ve Türkiye arasında imzalanmıştır. Türkiye ile olan Evsahibi Hükümet Anlaşması ise 19 Ekim 2000 tarihinde imzalanmıştır.⁸⁸ 25 Mayıs 2005 tarihinde Sangaçal terminalinden hatta ilk petrol pompalaması başlamıştır. Ceyhan terminaline ilk petrolün ulaşması ise 28 Mayıs 2006 tarihinde gerçekleşmiştir.⁸⁹ Toplam taşıma kapasitesi 50 milyon ton/yıl olan bu hattın 2019 yılında 235.243 bin varil petrol taşınmıştır.⁹⁰

Yüzyılın Projesi olarak adlandırılan Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı'nın Türkiye açısından önemi; tüm dünya için stratejik öneme sahip transit bir geçiş güzergahı olmasıdır.⁹¹ Hattın Türkiye için ekonomik olarak doğrudan etkisi maddi kazanç sağlaması ve ülkenin gerekli olan petrol ihtiyacının karşılanması olurken, dolaylı olarak etkileri de ülkede yaratacak istihdam artışı yaşanması,

⁸⁵ TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, "Dünya ve Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Görünümü", S:15, Y:2017, s:67

⁸⁶ TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, "Petrol Boru Hatları", <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Petrol-Boru-Hatlari>

⁸⁷ https://tr.wikipedia.org/wiki/Bak%C3%BC-Tiflis-Ceyhan_Petrol_Boru_Hatt%C4%B1 , Erişim Tarihi: 16.03.2020

⁸⁸ TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, "Petrol Boru Hatları", <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Petrol-Boru-Hatlari>

⁸⁹ <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/btc-boru-hatti-yarin-aciliyor-4738691> ,Erişim Tarihi:16.03.2020

⁹⁰ <https://www.botas.gov.tr/Sayfa/ham-petrol/13>

⁹¹ <https://www.dw.com/tr/bak%C3%BC-tiflis-ceyhan-hatt%C4%B1-a%C3%A7%C4%B1%C4%B1yor/a-2521015> , Erişim Tarihi: 16.03.2020

Türkiye'nin enerji güvenliğinin sağlanmış olması ve Ceyhan bölgesinin bir enerji üssü haline gelmesidir.⁹²

Siyasi açıdan etkilerine bakıldığında; doğu-batı enerji koridorunun önemli bir kısmını oluşturan Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı ile bir yandan Türkiye'nin jeopolitik konumunun önemi artarken, diğer yandan da Hazar Havzası'nda bulunan ülkeler ile ekonomik ve siyasi ilişkilerde artış yaşanacaktır.⁹³ Ayrıca bu proje ile Kafkas ve Orta Asya petroleri batı piyasalarına ulaştırılırken Rusya'nın da tekel konumunu ortadan kaldırmakta ve enerji konusunda Türkiye'nin Rusya'ya olan bağımlılığını azaltmaktadır.⁹⁴

2.6.2.Doğalgaz Boru Hatları

2.6.2.1.Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TANAP)

Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı (TANAP); Azerbaycan'ın Hazar Denizi üzerinde bulunan Şahdeniz 2 Gaz Sahasından ve Hazar Denizi'nin güneyindeki diğer sahalardan çıkarılan doğalgazın Türkiye'ye ve Avrupa'ya taşınması amacı ile inşa edilmiştir. Azerbaycan'dan başlayıp Gürcistan'dan geçerek Güney Kafkasya Boru Hattı ile Türkiye sınırına getirilecek olan doğalgaz projesinin Türkiye sınırları Ardahan'ın Türkgözü köyünden başlayarak, Edirne'nin İpsala ilçesinde sona ermekte ve bu noktadan Avrupa ülkelerine taşınması için Trans-Adriyatik Boru Hattı'na (TAP) bağlanmaktadır.⁹⁵ 26 Haziran 2012 tarihinde Türkiye ve Azerbaycan arasında İstanbul'da imzalanan anlaşma ile hukuki altyapısı oluşturulan TANAP, 10 Eylül 2014'de Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından onaylanmıştır. Temelleri 17 Mart 2015 tarihinde atılan TANAP Azerbaycan ve Türkiye'nin bugüne kadar süren başarılı işbirliklerinden biridir. İki ülke arasında gerçekleştirilen bu proje küresel

⁹² Doç. Dr. Harun Bal, Ar. Gör. Ali Eren Alper, "Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı ve Türkiye Ekonomisine Etkileri", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C:19, S:3, Y:2010, s:351-353

⁹³ Çağrı Kürşat Yüce, "Kafkasya ve Orta Asya Enerji Kaynakları Üzerindeki Mücadele", *AsyAvrupa Strateji Dergisi*, S:6, Y:2008

⁹⁴ Abişov, "Türkiye-Azerbaycan İlişkilerine TANAP Projesinin Etkileri", s:32

⁹⁵ <https://www.tanap.com/tanap-projesi/tanap-nedir/>, Erişim Tarihi: 27.03.2020

enerji jeopolitiğinde Avrupa için stratejik öneme sahiptir. TANAP Avrupa birliği ile Hazar Havzası ülkeleri arasında işbirliğine imkan yaratacak ve hem Türkiye hem de Avrupa enerji piyasalarının arz güvenliğine katkı sağlayarak kaynak çeşitliliği ve rekabete imkan verecektir. Doğuda ve güneyde bulunan üretici ülkeler ile batısında bulunan tüketici ülkeler arasında taşımacılıkta doğal bir koridor olan Türkiye; bulunduğu bölgede enerji merkezi olma hedefini TANAP ile gerçekleştirmiş olacaktır. 1,2 trilyon metreküp ispatlanmış rezerve sahip olan Şahdeniz 2 sahasından Avrupa ülkelerine yaklaşık 16 milyar metreküp gaz taşınacak olan TANAP Projesi ile Avrupa ve Türkiye'nin enerji arz güvenliği sağlanırken; 10 milyar metreküp gaz Avrupa'ya, 6 milyar metreküp gaz ise Türkiye'ye taşınmış olacaktır.⁹⁶ Haziran 2018'de açılışı yapılan TANAP ile Türkiye'nin doğalgaz talebi de karşılanmış olacaktır.⁹⁷

Azerbaycan TANAP sayesinde doğalgaz ihracatında üstün bir konum elde ederken; Avrupa'ya enerji teminini sağlayacak merkez ülke olan Türkiye ile arasındaki siyasi ve ekonomik ilişkilere sağlam bir zemin oluşturmaktadır. Ayrıca bu proje ile Azerbaycan kendi enerji kaynaklarını hiçbir ülkenin baskısı altında kalmadan engelsiz bir şekilde batı pazarına ulaştırmış olacaktır.⁹⁸

2.6.2.2.Rusya-Türkiye Doğalgaz Boru Hattı (Batı Hattı)

18 Eylül 1984 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti ile Sovyetler Birliği hükümetleri arasında anlaşma imzalanmıştır. Söz konusu doğalgaz, Türkiye'ye Bulgaristan sınırındaki Malkoçlar'dan girerek; Hamitabat, Ambarlı, İstanbul, İzmit, Bursa, Eskişehir güzergahından geçerek Ankara'ya ulaşmaktadır. Hattın uzunluğu 845 kilometredir.

⁹⁶ <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-50614446> , Erişim Tarihi: 27.03.2020, <https://www.tanap.com/store/file/common/81e3e4dc104e1717d6ad620de3752257.pdf> , Erişim Tarihi: 14.04.2020

⁹⁷ <https://www.setav.org/turkakimda-vanalar-acildi/> , Erişim Tarihi: 27.03.2020

⁹⁸ Abışov, "Türkiye-Azerbaycan İlişkilerine TANAP Projesinin Etkileri", s:1-2

2.6.2.3.Rusya-Türkiye-Avrupa Doğalgaz Boru Hattı Projesi (Türk Akımı)

10 Ekim 2016 tarihinde imzalanan hükümetler arası anlaşma ile resmîyet kazanan Türk Akımı Projesi Rusya'dan Türkiye'ye doğalgaz aktarımı için planlanmıştır.⁹⁹Bu proje ile Rus doğalgazı Trakya üzerinden Avrupa'ya iletilecek ve bu süreçte geçiş koridoru olan Türkiye bu hat üzerinden doğalgazı daha düşük maliyetle temin etme şansına sahip olacaktır. Ayrıca Türk Akımı Projesi Türkiye'nin bölgesel boyuttaki stratejik önemine katkı sağlayacaktır.¹⁰⁰

2.6.2.4.Rusya-Türkiye Doğalgaz Boru Hattı (Mavi Akım)

Uzunluğu 1213 kilometre olan Rusya-Türkiye arası Mavi Akım Gaz Boru Hattı 25 yıllık doğalgaz alım-satım anlaşmasını kapsamaktadır. Anlaşmaya göre bu süreçte yıllık 16 milyar metreküp gaz Türkiye'ye iletilecektir. Ayrıca bu proje Rusya-Türkiye-İtalya işbirliği ile gerçekleştirilecektir.¹⁰¹

Hızla büyüyen sanayi ve artan nüfus dolayısı ile Türkiye'nin doğalgaza olan talebinin hızla artması ve alternatif hatlar araması sürecinde Rusya ile olan enerji alış-verişi Mavi Akım Projesi ile hayata geçmiştir. Türkiye ile Rusya arasında 15 Aralık 1997 tarihinde Rus doğalgazının Karadeniz üzerinden Türkiye'ye taşınması amacı ile Mavi Akım Doğalgaz Boru Hattı Projesi çalışmalarına başlanmıştır. Hat 30 Aralık 2002'de resmi olarak faaliyete geçmiştir. Bu hattın özelliği arada herhangi bir geçiş ülkesi olmaksızın Rus doğalgazının doğrudan Türk pazarına iletilmesidir.¹⁰²

⁹⁹ https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrk_Ak%C4%B1m%C4%B1 , Erişim Tarihi: 27.03.2020

¹⁰⁰ Muhammet Koçak, "Türkiye-Rusya İlişkileri", *Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı*, SETA, Analiz, Y:2017, S:201, s:10

¹⁰¹ TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, "Doğalgaz Boru Hatları ve Projeleri" <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Dogal-Gaz-Boru-Hatlari-ve-Projeleri>

¹⁰² Sinan Oğan, "Mavi Akım Projesi: Bir Enerji Stratejisi ve Stratejisizliği Örneği", *Stardigma Aylık Strateji ve e-analiz Dergisi*, S:7, Y:2003, s:1-3

Erdoğan Tokgöz, "Dünden Bugüne Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkilerinde Üç Büyük Dönem", *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C:1, Y:2011, S:1, s:11

2.6.2.5.Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı

Hattın amacı Şahdeniz sahasında üretilen doğalgazın Türkiye'ye ve uluslararası piyasaya arz edilmesidir. Petrol çıkarılan BTC hattına paralel olarak inşa edilmiştir.2004 yılında inşası başlayan hat 2006 yılında tamamlanmış ve ilk gaz 13 Mart 2007 tarihinde hatta verilmiştir. Türkiye'ye ulaşan gaz buradan da Avrupa ülkelerine ulaştırılmaktadır.¹⁰³

2.7.Hazar Havzası Ve Türkiye

Günümüz koşullarında Hazar Havzası'nda bulunan kıyıdaş ülkelerin sahip olduğu zengin hidrokarbon kaynaklarını değerlendirmeleri bakımından yaşadıkları sorunlar; yetersiz teknoloji, Rusya'nın enerji kaynakları üzerinde tek güç olma çabası, su kütlesinin statü sorunu ve kaynakların tüketim pazarına nakli olarak sıralanabilir.¹⁰⁴ Tüm bu sorunlar için bir çözüm yolu bulunmuş olsa bile Hazar Havzası'nda bulunan zengin rezervlerin dış pazara nakledilmesi hususu hem ekonomik hem de siyasi açıdan önemliliğini korumaktadır. Denizlere çıkışı olmayan bu bölgede uzun mesafeli boru hatlarına ihtiyaç vardır. Bu hatlar için de hem belirli miktarda fona hem de geçiş yerlerinin güvenliğine ihtiyaç vardır. Sovyetler Birliği'nin dağılması ile beraber bölgede bağımsızlık elde eden ülkeler için de en büyük sorun ekonomik güçsüzlük dolayısı ile kısıtlı bütçelerinin bulunması ve buna bağlı olarak mevcut teknolojilerini güçlendiremedikleri için kaynakları verimli bir şekilde kullanıp işletmemek olmuştur.¹⁰⁵

Enerji kaynakları sektöründe faaliyet gösteren ülke ve şirketlerin hazırlayacakları projelerde dikkate alması gereken önemli hususlardan bazılarının fiyat, üretim miktarı ve alıcı talepleri olmasının yanı sıra ülkelerin kendi içlerinde ve uluslararası boyutta siyasi faaliyetlerini de göz önünde bulundurmaları

¹⁰³ Meliha Ener, Orhan Ahmedov, "Türkiye-Azerbaycan Petrol-Doğalgaz Boru Hattı Projelerinin Ülke Ekonomileri ve Avrupa Birliği Açısından Önemi", Araştırma Makaleleri, s:126

¹⁰⁴ Burak İzgi, "Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Ulaştırılmasında Türkiye'nin Rolü", (Danışman: Doç. Dr. Celalettin Yavuz), Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Y:2010, s:2

¹⁰⁵ Laçiner, "Hazar Enerji Kaynakları ve Enerji-Siyaset İlişkisi", s:39

gerektirmektedir.¹⁰⁶ Bu bağlamda enerji taşımacılığında kullanılan boru hatlarının projelerinde güzergah belirlenirken ülkelerin uluslararası siyasi davranışları da dikkate alınmaktadır.

Büyük miktarda enerji kaynağına sahip olan ve Türkiye için önemli doğalgaz ve petrol tedarikçisi potansiyelinde olan Hazar Havzası, sahip olduğu tüm doğal kaynakları, enerji ve taşımacılıkta kullanılan boru hatlarının güzergahı ile başta ABD olmak üzere tüm ülkelerin ilgi odağı haline gelmiştir. Hazar Denizi; enerji tedarikinin yanı sıra; kıyıdaş devletler ile olan ulusal ilişkiler ve enerji kaynaklarının diğer devletlere ulaşımı bakımından Türkiye için de gündemde bir konudur.¹⁰⁷

Tüm dünyada artan enerji kaynakları ihtiyacı ile petrol ve doğalgaza alternatif bir kaynağın var olmaması bu rezervlerin var olduğu bölgelere gözlerin çevrilmesini gerekli hale getirmiştir. Hazar Havzası'nda bulunana ve yirminci yüzyılda bağımsızlıklarını kazanmış olan Azerbaycan, Kazakistan Türkmenistan gibi ülkeler var olan rezervlerine ekonomilerini güçlendirmek için hayati bir unsur olarak bakarken; Rusya ve İran bölgedeki hakimiyetlerini kaybetmemek için inşaa edilen boru hatlarına ve dış güçlerin bölgede artan girişim çabalarına karşı duran bir tutum izlediği için Hazar'ın statü sorunu ortaya çıkmaktadır. Hazar'da bulunan ekonomik ve biyolojik rezervleri kendileri için en verimli şekilde sahiplenmek, kullanmak ve pazara sunmak isteyen kıyıdaş ülkeler arasında yaşanan statü sorunu, bölgede faaliyet göstermek isteyen yatırımcılar açısından da olumsuz durumlar yaratmaktadır. Sadece kıyıdaş ülkelerin değil diğer tüm dünya ülkelerinin de kendi menfaatleri doğrultusunda bölgeye hakim olma çabaları, bölgenin artan önemini ortaya çıkarmaktadır. Hali hazırda var olan boru hatları ve planlanan boru hatlarının güzergahlarının Türkiye'den geçiyor olması; Türkiye için büyük bir avantajdır.¹⁰⁸ Mevcut enerji üretimi tüketiminden daha az olan ve artan enerji ihtiyacı ile beraber

¹⁰⁶ Gayıbov, "Hazar Havzası'nın Doğal Statüsü ve Bakü-Ceyhan Boru Hattının Ekonomik Değerlendirilmesi", s:43

¹⁰⁷ Karaağaçlı, "Hazar Denizi", s:1,

Dlawer Ala'Aldeen, Kamaran Palani, Giorgi Babunashvili, Jackson Balisdell, "EU and Turkish Energy Interests in the Caspian and Middle East Region", FEUTURE, S:13, Y:2018, s:5

¹⁰⁸ Kartoğlu, "Hazar Denizi Bölgesi Petrol-Doğalgaz İhraç Boru Hatlarının Hazar Denizi Kıyısı Ülkeleri ve Türkiye Açısından Önemi", s: XV-XVI

enerji kaynaklarında dışa bağımlılığı da arttığı için önemli derecede enerji ithalatçısı olan Türkiye; hem Hazar Havzası'nda bulunan enerji kaynaklarının Avrupa'ya iletilmesi açısından doğal bir enerji koridoru görevi üstlenmekte hem de enerji ihtiyacının karşılanması açısından Hazar Havzası enerji kaynaklarından yararlanmaktadır.¹⁰⁹

SSCB'nin dağılmasının ardından tüm dünya ülkelerinin dikkatini cezbeden doğal zenginliklere sahip olan Hazar Bölgesi'nde bulunan kıyıdaş ülkeler ile kültürel ve sosyal bağlarının bulunması, Türkiye açısından bu doğal kaynaklara ulaşımında önemli rol oynamaktadır. Türkiye inşa edilen boru hatları ve tanker taşımacılığı için kullanılan boğazları sayesinde ekonomik kazanç ve siyasi üstünlük elde etmiştir. Açık denizlere kıyıları bulunmayan ve Türkiye ile etnik bağları bulunan Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın enerji kaynaklarının Türkiye üzerinden dünyaya taşınması; bu ülkelerin Rusya'ya olan bağımlılığını azaltırken, Türkiye'nin de stratejik önemini ve siyasi ağırlığını artırmaktadır. Ayrıca Türkiye'nin de Ortadoğu'dan gelen petrolere ve Rusya'dan gelen doğal gaza olan bağımlılığına alternatif oluşmaktadır.¹¹⁰

¹⁰⁹ Turan, "Hazar Havzası'nda Enerji Diplomasisi", s:53

¹¹⁰ Babayev, "Hazar'ın Hukuki Statü Sorunu" s:9

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.KÜRESEL ENERJİ SORUNU: İHTİYAÇLAR, REZERVLER, HAZAR HAVZASI ve TÜRKİYE

3.1.Enerji Kaynakları ve Sınıflandırılması

En basit tanımı ile enerji; hareket ettirici güç anlamında kullanılmaktadır. Enerji kaynakları ise çeşitli yöntem ve teknikler kullanılarak ekonomik amaçla enerji elde edilebilen kaynaklar olarak ifade edilebilmektedir.

Enerji kaynakları kullanılabilme ve dönüştürülebilme özelliklerine göre 2 şekilde sınıflandırılabilir. Kullanış biçimlerine göre enerji kaynakları; yenilenebilir ve yenilenebilir enerji kaynakları, dönüştürülebilir biçimlerine göre enerji kaynakları ise birincil ve ikincil enerji kaynaklarıdır.

Tablo 1. Enerji Kaynakları

ENERJİ KAYNAKLARI	
A)Kullanışlarına Göre Enerji Kaynakları	B)Dönüştürülebilirliklerine Göre Enerji Kaynakları
1- Yenilenebilir Enerji Kaynakları	1- Birincil Enerji Kaynakları
a- Fosil Kaynaklı Enerji	*Kömür
*Kömür	*Petrol
*Petrol	*Doğalgaz
*Doğalgaz	*Nükleer
b-Çekirdek Kaynaklı Enerji	*Biyokütle
*Uranyum	*Hidrolik
*Toryum	*Güneş
2- Yenilenebilir Enerji Kaynakları	*Rüzgar
*Hidrolik	*Dalga (Gel-Git)
*Güneş	2-İkincil Enerji Kaynakları
*Biyokütle	*Elektrik, Benzin, Mazot, Motorin
*Rüzgar	*Kok, Petrokok
*Jeotermal	*Hava Gazı
*Dalga (Gel-Git)	*Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)
*Hidrojen	*Sıvılaştırılmış Doğalgaz (LNG)

Kaynak: Erdem Koç, Mahmut Can Şenel, “Dünyada ve Türkiye’de Enerji Durumu-Genel Değerlendirme”, Mühendis ve Makina, S:639, Cilt:54, Yıl:2013, s:33

3.2.Küresel Enerji Tüketiminin Dönüşümü

Tablo 2. 2009-2019 Yılları Arası Küresel Enerji Tüketimi

Birincil Enerji Tüketiminin Seyri (exajoule)							
	Petrol	Doğalgaz	Kömür	Nükleer Enerji	Hidroelektrik	Yenilenebilir Enerji	TOPLAM
2009	167.95	105.88	144.53	25.49	30.72	8.24	482.82
<i>2009 Tüketim Oranı</i>	%34,7	%21,9	%29,9	%5,2	%6,3	%1,7	100%
2010	173.11	113.78	151.19	25.99	32.25	9.7	506.02
<i>2010 Tüketim Oranı</i>	%34,2	%22,4	%29,8	%5,1	%6,3	%1,9	100%
2011	174.78	116.54	158.46	24.75	32.66	11.12	518.31
<i>2011 Tüketim Oranı</i>	%33,7	%22,4	%30,5	%4,7	%6,3	%2,1	100%
2012	176.96	119.59	159.07	22.91	33.84	12.6	524.98
<i>2012 Tüketim Oranı</i>	%33,7	%22,7	%30,3	%4,3	%6,4	%2,4	100%
2013	178.88	121.56	161.98	22.98	33.15	14.36	534.91
<i>2013 Tüketim Oranı</i>	%33,4	%22,7	%30,2	%4,2	%6,5	%2,6	100%
2014	180.05	122.38	161.84	23.28	35.68	16.03	539.25
<i>2014 Tüketim Oranı</i>	%33,3	%22,6	%30,01	%4,3	%6,6	%2,9	100%
2015	183.21	125.21	157.84	23.46	35.28	18.08	543.17
<i>2015 Tüketim Oranı</i>	%34,2	%23,05	%29,05	%4,3	%6,5	%3,3	100%
2016	186.91	128.12	155.50	23.67	36.33	20.06	550.6
<i>2016 Tüketim Oranı</i>	%33,9	%23,2	%28,2	%4,2	%6,5	%3,6	100%
2017	189.24	131.71	156.09	23.75	36.59	23.04	560.42
<i>2017 Tüketim Oranı</i>	%33,7	%23,5	%27,8	%4,2	%6,5	%4,11	100%
2018	191.45	138.66	158.79	24.16	37.32	25.83	576.23
<i>2018 Tüketim Oranı</i>	%33,2	%24,06	%27,5	%4,1	%6,4	%4,4	100%
2019	193.03	141.45	157.86	24.92	37.64	28.98	583.90
<i>2019 Tüketim Oranı</i>	%33,05	%24,2	%27,03	%4,2	%6,4	%4,9	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

Dünya enerji görünümünü her yıl istatistiksel bir rapor çerçevesinde inceleyip yayımlayan British Petroleum (BP) verileri çerçevesinde 2009-2019 yılları birincil enerji tüketimi incelendiğinde enerji birimi olarak “exajoule” kavramının kullanıldığı görülmektedir. Exajoule; enerjinin ortak birimi olan “joule” kavramının 10^{18} katı olarak tanımlanmaktadır. Yani; 1 exajoule, 1 kentilyon joule eşittir.

("1exajoule=1x10¹⁸joule" karşılık gelmektedir). BP verilerinde daha önceki yıllarda enerji miktarları "milyon ton petrol eşdeğeri" şeklinde bir birim ile ifade edilmekte iken 2019 yılı verileri güncellenip rapor edilirken ortak bir birim kullanmak amacı ile exajoule ile ifade edilmiş ve 2020'de yayımlanan 69'uncu Statistical Review of World Energy raporunun metodoloji ve tanımlar kısmında bu belirtilmiştir.¹¹¹

Günümüzde sık sık duyduğumuz birincil enerji; enerjinin ve enerji kaynaklarının hiçbir şekilde değişim veya dönüşüme uğramamış saf halidir.¹¹² Bu enerji kaynaklarının 2009 yılında dünyada toplam tüketim miktarı 482.82 exajoule iken 2019 yılına kadar %20,9 artarak 583.90 exajoule yükselmiştir. Bu çalışmanın ana temasını oluşturan petrol ve doğalgaz da kullanım biçimine göre yenilenemeyen, dönüştürülebilir biçimine göre de birincil enerji kaynaklarındandır.

Petrol; hidrojen, karbon, nitrojen, oksijen ve kükürtten oluşan karmaşık bir hidrokarbon bileşimidir.¹¹³ Özellikle ulaştırma sektörünün temel enerji kaynağı olan petrol 2009-2019 yılları arasında tüm dünyada en çok tüketilen enerji kaynaklarından biri olmuştur. Petrolün 2009 yılında dünyadaki toplam tüketimi 167.95 exajoule iken 2019 yılında toplam tüketimi 193.03 exajoule yükselmiştir. Petrol 2009-2019 yılları arasında toplam birincil enerji tüketimi içerisinde ortalama %33,7'lik bir pay ile birinci sırada yer almaktadır.

Yandığında ısı açığa çıkarma özelliğinden dolayı endüstri devriminden bu yana sanayi alanında sıklıkla tercih edilen ve evlerde de ısı amaçlı kullanılan kömür; 2009 yılında dünyada 144.53 exajoule tüketilmiş ve dünya toplam birincil enerji tüketimi içerisinde %29,9'luk bir paya sahip olmuştur. 2019 yılında dünyada 157.86 exajoule tüketilen kömür, enerji kaynakları tüketiminde ikinci sırada yer almakta ve 2019 yılı dünya birincil enerji kaynakları tüketiminin %27,03'ünü oluşturmaktadır. Kömürün 2009 yılından 2013 yılına kadar tüketim miktarı %12 artmış ve 2013 yılında 161.98

¹¹¹BP Statistical Review of World Energy, 2020, 69th
(<https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>)

¹¹² Erdem Koç, Mahmut Can Şenel, "Dünyada ve Türkiye'de Enerji Durumu-Genel Değerlendirme", *Mühendis ve Makina*, S:639, Cilt:54, Yıl:2013, s:33

¹¹³ <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Petrol>

exajoule ulaşmıştır. 2013 yılından 2016 yılına kadar tüketimi %4 azalan kömürün 2016 yılındaki tüketim miktarı 155.50 exajoule olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılından 2018 yılına kadar %2,1 artışla 158.79 exajoule çıkan kömür tüketimi 2019 yılında 157.86 exajoule düşmüş ve 2019 yılı dünya toplam birincil enerji tüketiminin %27,03'ünü oluşturmuştur.

Günümüzde stratejik bir enerji kaynağı olarak sıklıkla evlerde ve endüstride kullanılan doğalgazın tüketimi 2009-2019 yılları arasında sürekli olarak artış göstermiştir. 2009 yılında dünyada 105.88 exajoule tüketilen doğalgaz, 2019 yılında 141.45 exajoule tüketilerek dünya enerji tüketiminde %24,2'lik bir pay ile toplam birincil enerji tüketimi arasında üçüncü sırada yer almaktadır.

Çevreye zararı olmayan, herhangi bir yakıt gideri olmayan, işletme giderleri düşük seviyede, temiz, yenilenebilir ve yüksek verimli olan hidroelektrik enerjisi¹¹⁴; 2009 yılında 30.72 exajoule tüketilirken 11 yıllık süreçte sürekli olarak artış göstererek 2019 yılında 37.66 exajoule tüketime ulaşmıştır. Gelişen teknoloji ve çevre koruma stratejileri ışığında tüketimi artan hidroelektrik enerjisinin 2019 yılında dünyada toplam birincil enerji tüketimi içerisinde payı %6,44'tür.

1789 yılında uranyumun keşfedilmesi ve 1934 yılında atomun parçalanması ile bilim adamları ve sanayicilerin gündemine giren ve birçok teknolojik gelişme ile savunma alanında kullanılmaya başlanan nükleer enerjinin¹¹⁵ 2009-2010 yılları arasında kullanımının arttığı ve 2010 yılında 25.99 exajoule yükseldiği görülmektedir. 2011 yılında 24.75 exajoule, 2012 yılında 22.91 exajoule düşen nükleer enerji kullanımı; 2013 yılında 22.98 exajoule yükselmiştir. 2019 yılına kadar %8,4 artarak 24.92 exajoule yükselmiş, dünya toplam birincil enerji tüketiminin %4,26'sını oluşturmuştur.

Toplum refahı ve bu refahın sürdürülebilmesi için enerji kaynaklarının zorunlu olması, fakat kullanılan fosil kaynaklı enerjilerin çevreye zararlı etkilerinin var olması çevreyle daha uyumlu yeni enerji kaynaklarının aranmasına yol açmıştır. Bu

¹¹⁴ <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Hidrolik>

¹¹⁵ <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Nukleer-Enerji>

enerji kaynakları doğanın kendi içinde bulunan ve sonraki günlerde de aynen mevcut olan, çevreye zararı minimum düzeyde bulunan yenilenebilir enerji kaynaklarıdır.¹¹⁶ Bu bağlamda bakıldığında dünyada kullanılan yenilenebilir enerji miktarı da artış göstererek toplumların hayatına daha fazla nüfuz edecektir. Nitekim dünyada enerji kaynakları tüketim miktarları incelendiğinde de 2009 yılında 8.24 exajoule tüketilen yenilenebilir enerjinin %251 artarak 2019 yılında 28.98 exajoule yükseldiği gözlemlenmektedir. 2019 yılına kadar neredeyse 3,5 katına çıkarak kullanımı artan yenilenebilir enerji miktarı dünya toplam birincil enerji tüketim miktarının %4,9'unu oluşturmaktadır.

3.3.Küresel Enerji Kaynakları: Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi

3.3.1.Küresel Petrol Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi

Tablo 3. 1999-2019 Yılları Arası Küresel Petrol Rezervleri

	Toplam Kanıtlanmış Petrol Rezervi (milyon varil)				2019 Rezerv Oranı
	1999 sonunda	2009 sonunda	2018 sonunda	2019 sonunda	
Orta Doğu	685.8	753.1	833.9	833.8	48.0%
Orta ve Güney Amerika	95.9	233.3	324.7	324.1	18.6%
Hazar Havzası Ülkeleri	212.3	280.2	300.4	300.4	17.3%
Kuzey Amerika	232.8	217.8	245.5	244.4	14.0%
Birleşmiş Devletler Topluluğu (BDT)	120.1	144.0	145.7	145.7	8.4%
Afrika	84.7	123.0	125.7	125.7	7.2%
Asya Pasifik	37.0	46.6	46.0	45.7	2.6%
Avrupa	20.7	14.0	14.6	14.4	0.8%
Dünya	1277.1	1531.8	1735.9	1733.9	100.0%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020¹¹⁷

¹¹⁶ Funda Rana Adaçay, “Türkiye İçin Enerji ve Kalkınmada Perspektifler”, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, S:2, Cilt:6, Temmuz 2014, s:89

¹¹⁷ Tablolardaki rakamlar incelendiğinde Azerbaycan, Rusya, Türkmenistan ve Kazakistan’a ait veriler Birleşmiş Devletler Topluluğu, İran’a ait veriler ise Orta Doğu verileri içerisinde verilmiştir. Hazar Havzası Ülkeleri (Hazar Denizi’ne kıyısı bulunan; Azerbaycan, Rusya, Kazakistan, Türkmenistan, İran) verileri bu tezin ana konularından olması dolayısı ile tarafımdan hesaplama yapılarak tablolara eklenmiş ve diğer dünya bölgelerine kıyasla seyri görülmek istenmiştir.

TC Enerji Bakanlığı'nın ve BP'nin verilerine göre 2019 yılı dünya ispatlanmış petrol rezervi 1.733.9 milyon varildir. BP verilerine göre hazırlanmış olan tabloda ise dünyada toplam kanıtlanmış petrol rezervlerinin 1999-2019 yılları arasında artış göstermiş olduğu açıkça görülmektedir. 1999 yılı sonunda 1277.1 milyon varil olan petrol rezervi 20 yılda yaklaşık %35,7 artarak 2019 yılında 1733.9 milyon varile yükselmiştir.

Petrol zengini olarak bilinen Ortadoğu'da 1999 yılı sonunda kanıtlanmış petrol rezervi 685.8 milyon varil iken 2009 yılı sonuna gelindiğinde 753.1 milyon varile ve 2018 yılı sonuna gelindiğinde 833.9 milyon varile yükselmiştir. 2019 yılında 833.8 milyon varil seviyesine ulaşan toplam petrol rezervi 20 yıllık süreçte %21,5 artmıştır. 2019 yılı sonu petrol rezervi ile Orta Doğu, dünya toplam kanıtlanmış petrol rezerv miktarları sıralamasında ilk sırada gelmektedir ve dünya toplam kanıtlanmış petrol rezervinin %48'ini elinde bulundurmaktadır.

Orta ve Güney Amerika'da 1999 yılı sonunda 95.9 milyon varil olan petrol rezervi, 2009 yılına kadar geçen 10 yıllık süreçte %143 artarak 233.3 milyon varile yükselmiştir. 2019 yılı sonu kanıtlanmış petrol rezervi ise 324.1 milyon varildir. Bu ise dünya toplam kanıtlanmış petrol rezervinin %18,6'sıdır.

Hazar Denizi'ne kıyısı bulunan Rusya, Azerbaycan, İran, Türkmenistan ve Kazakistan'ın oluşturduğu Hazar Havzası Ülkeleri toplam petrol rezervleri 1999 yılı sonunda 212.3 milyon varildir. 2009 yılı sonuna kadar bu miktar %31,9 yükselerek 280.2 milyon varile ulaşmıştır. 2018 yılı sonunda 300.4 milyon varil olarak kaydedilen petrol rezerv miktarı 2019 yılına gelindiğinde de aynı miktarda tespit edilmiştir. 2019 yılında Hazar Havzası Ülkeleri'nin toplam petrol rezervi dünya kanıtlanmış petrol rezervinin %17,3'üdür.

Kuzey Amerika'da 1999 yılı toplam kanıtlanmış petrol rezervi 232.8 milyon varildir. 2018 yılı sonuna kadar bu rezerv miktarı %5,4 artarak 245.5 milyon varile yükselmiştir. 2019 yılı sonuna gelindiğinde ise 1.1 milyon varil azalarak 244.4 milyon varil olarak hesaplanmıştır. Yani 2019 yılı sonunda dünya petrol rezervinin %14'ü Kuzey Amerika sınırları dahilinde bulunmaktadır.

Azerbaycan, Belarus, Kazakistan, Türkmenistan, Rusya Federasyonu, Özbekistan, Moldova, Ukrayna, Ermenistan, Gürcistan, Afganistan, Tacikistan ve Kırğızistan'ın oluşturduğu Birleşmiş Devletler Topluluğu'nda 1999 yılı sonunda toplam kanıtlanmış petrol rezervi 120.1 milyon varildir. 2019 yılına gelindiğinde ise dünya petrol rezervinin 145.7 milyon varili BDT lkelerinde bulunmaktadır. Yani 2019 yılında dünya petrol rezervinin %8,4' Birleşmiş Devletler Topluluğu'na aittir.

1998 yılında kanıtlanmış petrol rezervi 84.7 milyon varil olan Afrika'da rezerv miktarı %45,2 artarak 2009 yılı sonunda 123.0 milyon varile yükselmiştir. 1999-2019 arası 20 yıllık dönemde ise rezerv oranı %48,4 artmış ve 2019 yılı petrol rezervi 125.7 milyon varil olarak kayıtlara geçmiştir. 2019 yılında Afrika'da dünya kanıtlanmış petrol rezervinin %7,2'si bulunmaktadır.

Asya Pasifik olarak adlandırılan bölgede 1999 yılı petrol rezervi 37.0 milyon varildir. Bu rezerv miktarı 2009 yılında 46.6 milyon varile yükselmiş; 2018 yılında 46.0 milyon varile, 2019 yılında 45.7 milyon varile inmiştir. Fakat genel olarak bakılırsa 1999 yılından 2019 yılına kadar geline süreçte petrol rezerv miktarı %23,5 artmıştır. 2019 yılı dünya petrol rezervleri açısından bakıldığında Asya Pasifik bölgesinde dünya toplam rezervinin %2,6'sı bulunmaktadır.

1999 yılında petrol rezervi 20.7 milyon varil olan Avrupa'da 2009 yılı sonunda petrol rezervi 14.0 milyon varile düşmüş yani %32,3 oranında azalmıştır. 2019 yılı sonunda ise 14.4 milyon varil petrol rezervi bulunan Avrupa dünya petrol rezervinin de %0,8'ine sahiptir.

Tablo 4. 2009-2019 Yılları Arası Küresel Petrol Üretimi

	Petrol Üretim Miktarları (milyon ton)											2019 Üretim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Orta Doğu	1181.5	1210.1	1320.4	1343.7	1326.6	1338.9	1411.8	1499.8	1479.3	1494.1	1417.4	31.6%
Kuzey Amerika	627.7	644.5	665.7	726.7	790.9	887.3	918.2	980.5	929.2	1042.2	1116.5	24.8%
Hazar Havzası Ülkeleri	846.9	866.4	869.7	842.2	840.5	845.6	857.4	905.2	929.0	931.0	870.9	19.4%
Birleşmiş Devletler Topluluğu (BDT)	645.9	659.9	662.5	666.7	675.5	676.1	681.7	693.6	698.1	711.1	714.9	15.9%
Afrika	471.8	487.0	406.0	442.2	409.5	390.6	386.7	364.5	394.8	394.5	399.1	8.8%
Asya Pasifik	384.4	403.4	395.8	400.9	394.4	396.1	399.8	383.7	369.8	601.0	361.8	8.0%
Orta ve Güney Amerika	377.6	378.7	381.7	378.6	379.1	393.1	398.4	379.1	367.4	333.4	317.0	7.0%
Avrupa	215.9	199.8	182.3	167.5	158.8	159.6	166.4	167.7	164.9	163.2	157.8	3.5%
Dünya	3904.8	3983.4	4014.4	4126.3	4134.9	4230.8	4362.9	4378.9	4393.5	4499.5	4484.5	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

2009-2019 yılları arası 10 yıllık süreçte dünya petrol üretim miktarları genel olarak artış göstermiştir. 2009 yılında 3904.8 milyon ton olan petrol üretim miktarı %14,8 artarak 2019 yılında 4484.5 milyon tona ulaşmıştır.

Petrol üretim miktarı en fazla olan Orta Doğu'da 2009 yılı petrol üretimi 1181.5 milyon tondur. 2012 yılına gelindiğinde ise petrol üretim miktarı %13,7 artarak 1343.7 milyon tona yükselmiştir. 2013 yılında %1,2 azalarak 1326.6 milyon ton seviyesine inen üretim, 2013'ten 2016 yılına kadar %13 artmış ve 2016 yılında petrol üretimi 1499.8 milyon ton seviyesine ulaşmıştır. 2017 yılında 1479.3 milyon ton miktarına gerileyen petrol üretimi 2018 yılında 1494.1 milyon ton seviyesine yükselmiş; fakat 2019 yılında %5,1 azalarak 1417.4 milyon tona gerilemiştir. Genel olarak bakıldığında ise Orta Doğu'da 2009-2019 yılları arasında petrol üretim miktarı %19,9 artmıştır. Ayrıca 2019 yılında Orta Doğu'da petrol üretim miktarı dünya petrol üretim miktarının %31,6'sıdır.

Dünya petrol üretiminde ikinci sırada yer alan Kuzey Amerika bölgesinde 2009 yılı petrol üretimi 627.7 milyon tondur. Petrol üretimi 2016 yılına kadar %56,2

artmış 980.5 milyon ton seviyesine gelmiştir. 2017 yılında 929.2 milyon tona düşmüş, 2019 yılına kadar ise %20,1 artarak 1116.5 milyon ton petrol üretimi gerçekleşmiştir. Bu miktar 2019 yılı dünya petrol üretiminin %24,8'idir.

Hazar Havzası Ülkeleri olarak aldığımız Azerbaycan, İran, Rusya, Kazakistan ve Türkmenistan'ın 2009 yılında toplam petrol üretimi 846.9 milyon ton iken 2019 yılına kadar petrol üretimi %2,8 artmış ve 2019 yılı toplam petrol üretimi 870.9 milyon ton olarak hesaplanmıştır. Bu değer toplam dünya üretiminin %19,4'üdür.

Birleşmiş Devletler Topluluğu'nun 2009 yılında 645.9 milyon ton olan petrol üretimi 2019'a kadar geçen 10 yıllık süreçte sürekli artış göstermiştir. Üretim 2009'dan 2019'a kadar %10,6 artmış ve 2019 yılı petrol üretim miktarı 714.9 milyon tona yükselmiştir. Bu değer dünya petrol üretim miktarının %15,9'udur.

2009 yılında Afrika ülkelerinde petrol üretim miktarı 471.8 milyon tondur. 2019 yılı petrol üretimi ise %15,4 azalarak 399.1 milyon tona düşmüş ve dünya üretim miktarının %8,8'ini oluşturmuştur.

Asya Pasifik ülkelerinde 2009 yılında petrol üretimi 384.4 milyon tondur. Üretim 2010, 2012, 2014, 2015 ve 2018 yıllarında belirli artışlar yaşasa da 2019 yılına gelindiğinde dünya petrol üretiminin 361.8 milyon tonu gerçekleştirilmiş ve bu değer dünya üretiminin yaklaşık %8'ini meydana getirmiştir.

Orta ve Güney Amerika ülkelerinde 2009-2019 yılları arasında en fazla üretim 2015 yılında 398.4 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında toplam 317.0 milyon ton petrol üretilmiştir. Bu miktar ise dünya üretiminin %7'sidir.

Avrupa'da 2009 yılında 215.9 milyon varil olan petrol üretimi 2013 yılına kadar %26,4 azalarak 158.8 milyon tona gerilemiştir. 2014 yılından itibaren tekrar yükselmeye başlayan üretim seviyesi 2016 yılında 167.7 milyon ton olarak kaydedilmiş 2019 yılına kadar da 157.8 milyon tona inmiştir. 2019 yılında dünya petrol üretiminin %3,5'inin Avrupa ülkelerinde gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 5. 2009-2019 Yılları Arası Küresel Petrol Tüketimi

	Petrol Tüketimi (milyon ton)											2019 Tüketim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Asya Pasifik	1220.7	1298.5	1340.4	1397.3	1419.9	1441.3	1495.9	1551.7	1596.5	1628.2	1657.3	37.2%
Kuzey Amerika	985.1	1004.3	991.3	972.2	982.0	984.6	997.4	1004.9	1009.5	1028.4	1019.5	22.9%
Avrupa	742.3	773.5	713.5	689.8	676.6	662.3	678.9	696.1	708.4	704.8	703.2	15.8%
Orta Doğu	352.1	357.5	367.1	382.8	394.0	397.2	395.9	403.4	389.5	397.2	408.4	9.1%
Orta ve Güney Amerika	260.7	273.6	285.1	292.6	300.8	301.2	294.9	286.5	281.8	275.7	274.1	6.1%
Hazar Havzası Ülkeleri	236.8	234.4	247.7	252.3	261.0	262.5	245.8	252.2	250.7	256.7	268.0	6.0%
Birleşmiş Devletler Topluluğu (BDT)	162.4	165.9	178.4	183.2	180.5	189.5	181.6	185.8	183.7	189.5	192.3	4.3%
Afrika	156.9	164.6	160.0	168.8	174.9	177.7	181.6	183.1	183.9	185.7	190.4	4.2%
Dünya	3880.1	3997.9	4035.9	4086.7	4128.6	4153.9	4226.3	4311.5	4362.2	4409.5	4445.2	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

Günlük yaşamda özellikle ulaşım ve ısınma alanlarında aktif bir şekilde ihtiyaç duyulan petrol ve petrol ürünlerinin 2009 yılından 2019 yılına kadar geçen 10 yıllık süreçte tüketiminin %14,5 arttığı görülmektedir. 2009 yılında 3880.1 milyon ton olan petrol tüketimi 2019 yılına gelindiğinde 4445.2 milyon tona ulaşmıştır.

Tüketimin en yoğun olduğu bölgelerden biri olan Asya Pasifik ülkelerinde 2009 yılı tüketim 1220.7 milyon ton iken, 2019 yılına kadar petrol tüketim miktarı %35,7 artmış ve 1657.3 milyon tona ulaşmıştır. Bu tüketim dünya toplam tüketiminin %37,2'sidir.

Kuzey Amerika ülkelerine bakıldığında 2009 yılında 985.1 milyon ton olan petrol tüketiminin 2019 yılında 1019.5 milyon ton olduğu görülmektedir. Bu miktar toplam dünya tüketiminin %22,9'udur.

BP 2020 verileri ışığında Avrupa ülkeleri petrol tüketiminin giderek azaldığı görülmektedir. 2009 yılında petrol tüketimi 742.3 milyon ton olan Avrupa'nın

toplam tüketimi %5,2 azalarak 2019 yılında 703.2 milyon tona düşmüş ve 2019 yılında Avrupa ülkelerinde dünya petrol tüketiminin %15,8'i gerçekleştirilmiştir.

Üretimde dünya petrol zengini olarak bilinen Ortadoğu'da 2009 yılında 352.1 milyar ton olan petrol tüketimi 2019'a kadar geçen 10 yıllık süreçte en fazla 2016 yılında artarak 403.4 milyon ton seviyesine ulaşmıştır. Sonrasında azalmaya başlayarak 2018 yılında petrol tüketimi 397.2 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında 408.4 milyon ton olan tüketim dünya petrol tüketiminin %8,8'idir.

Orta ve Güney Amerika'da 2019 yılında dünya petrol tüketiminin %6,1'i yapılmış ve 274.1 milyon ton tüketim gerçekleşmiştir.

Hazar Beşlisi olarak adlandırılan Azerbaycan, Rusya, Türkmenistan, Kazakistan ve İran'ın toplam petrol tüketimleri 2009 yılında 236.8 milyon ton iken %13,1 artarak 2019 yılı toplam tüketimleri 268.0 milyon tona çıkmıştır. Bu miktar toplam dünya tüketiminde %6'lık bir paya denk gelmektedir.

Birleşmiş Devletler Topluluğunda 2009 yılında 162.4 milyon ton olan petrol tüketimi %12,8 artarak 2012 yılında 183.2 milyon tona yükselmiştir. 2013 yılında azalarak 180.5 milyon tona düşmüş ardından 2014 yılında 189.5 seviyesine yükselmiştir. 2015 yılında 181.6 milyon tona düşen tüketim, 2016 yılında 185.8 milyon tona yükselmiş, 2017 yılında ise 183.7 milyon tona düşmüştür. BDT Ülkeleri 2018 yılında ise 189.5 milyon ton tüketim gerçekleştirmiştir. 2009-2019 yılları arasında %18,4 artış gösteren petrol tüketimi 2019 yılında 192.3 milyon tona ulaşmıştır. BDT Ülkeleri 2019 yılında dünya petrol tüketiminin %4,3'ünü gerçekleştirmiştir.

Gelişmekte olan Afrika ülkelerinde petrol tüketimi 2009-2019 yılları arasında genellikle artış göstermiş; 2009 yılında 156.9 milyon ton olan petrol tüketimi, 2019 yılında 190.4 milyon tona çıkmıştır. 2019 yılında Afrika ülkelerinde dünya petrol tüketim toplamının %4,2'si gerçekleşmiştir.

3.3.2.Küresel Doğalgaz Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi

Tablo 6. 1999-2019 Yılları Arası Küresel Doğalgaz Rezervleri

	Toplam Kanıtlanmış Doğalgaz Rezervi/trilyon metre küp				2019 Rezerv Oranı
	1999 sonunda	2009 sonunda	2018 sonunda	2019 sonunda	
Hazar Havzası Ülkeleri	62.1	73.2	94.3	95.0	47.7%
Orta Doğu	53.0	73.6	75.6	75.6	38.0%
Birleşmiş Devletler Topluluğu (BDT)	39.8	46.6	63.6	64.2	32.3%
Asya Pasifik	9.5	13.9	16.9	17.7	8.9%
Afrika	11.0	14.2	14.7	14.9	7.5%
Kuzey Amerika	7.0	9.4	15.0	15.0	7.6%
Orta ve Güney Amerika	6.8	7.6	8.0	8.0	4.0%
Avrupa	5.6	5.3	3.4	3.4	1.7%
Dünya	132.8	170.5	197.1	198.8	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020¹¹⁸

Dünya doğalgaz rezervlerine baktığımızda; doğalgaz rezervlerinin dünya toplamının 1999 yılında 132.8 trilyon m³ olduğu ve 2019 yılına kadar %49,6 artış göstererek 198.8 trilyon m³'e yükseldiği görülmektedir. Bu artış hem yeni rezerv bölgelerinin bulunması hem de gelişen teknoloji ile var olan rezervlerin daha etkin kullanılması ile mümkün olabilir.

Hazar Havzası Ülkeleri olarak andığımız Hazar Denizi'ne kıyısı olan Azerbaycan, Rusya, Türkmenistan, İran ve Kazakistan'ın 1999 yılından 2019 yılına kadar geçen 20 yıllık süreçte toplam doğalgaz rezerv miktarında %52,9'luk bir artış meydana gelmiş ve 2019 yılında ülke bazında toplam doğalgaz rezervleri 95.0 trilyon m³ olmuştur. Bu doğalgaz rezervi ile Hazar Havzası Ülkeleri toplam dünya rezervinin %47,7'sini oluşturmaktadır.

¹¹⁸ Tablolardaki rakamlar incelendiğinde Azerbaycan, Rusya, Türkmenistan ve Kazakistan'a ait veriler Birleşmiş Devletler Topluluğu, İran'a ait veriler ise Orta Doğu verileri içerisinde verilmiştir. Hazar Havzası Ülkeleri (Hazar Denizi'ne kıyısı bulunan; Azerbaycan, Rusya, Kazakistan, Türkmenistan, İran) verileri bu tezin ana konularından olması dolayısı ile tarafımdan hesaplama yapılarak tablolara eklenmiş ve diğer dünya bölgelerine kıyasla seyri görülmek istenmiştir.

1999 yılı sonunda dünya kanıtlanmış doğalgaz rezervinin 53.0 trilyon m³'ü Orta Doğu ülkelerinde bulunmaktadır. Bu miktar 10 yıllık süreçte 20.6 trilyon m³ artarak 2009 yılında 73.6 trilyon m³'e ulaşmıştır. Daha sonraki yıllarda 2.0 trilyon m³ artarak 2018 yılı sonunda 75.6 trilyon m³'e ve 2019 yılı sonunda 75.6 trilyon m³'e ulaşmıştır. 2019 yılı sonunda Orta Doğu kanıtlanmış doğalgaz rezervi dünya rezervinin %38'idir.

Azerbaycan, Belarus, Kazakistan, Türkmenistan, Rusya Federasyonu, Özbekistan, Moldova, Ukrayna, Ermenistan, Gürcistan, Afganistan, Tacikistan ve Kırgızistan'ın oluşturduğu Birleşmiş Devletler Topluluğu'nun 1999 yılı sonu toplam doğalgaz rezerv miktarı 39.8 trilyon m³'tür. BDT bu rezerv miktarı ile 1999 yılında dünya rezervinin %29,9'unu oluşturmaktadır. 2009 yılına kadar geçen 10 yılda ise rezerv miktarı 46.6 trilyon m³'e yükselmiş ve BDT ülkeleri dünya doğalgaz rezervinin %27,3'ünü ellerinde bulundurmışlardır. 2018 yılı sonunda BDT ülkeleri 63.6 trilyon m³ doğalgaz rezervi ile dünya doğalgazının %32,2'sine sahiptir. 2019 yılı sonunda ise BDT ülkeleri 64.6 trilyon m³ doğalgaz rezervi ile dünya doğalgazının %32,4'ünü ellerinde bulundurmaktadır.

Asya Pasifik ülkelerinde 1999 yılında doğalgaz rezervi 9.5 trilyon m³ olarak hesaplanmıştır. 2009 yılı sonuna gelene kadar bu miktar %46,3 artarak 13.9 trilyon m³'e yükselmiştir. 2018 yılı sonunda 16.9 trilyon m³ olarak hesaplanan doğalgaz rezervi artarak 2019 yılında 17.7 trilyon m³'e yükselmiş ve dünya rezervinin %8,9'unu oluşturmuştur.

Afrika ülkelerinde 1999 yılı sonu doğalgaz rezervi 11.0 trilyon m³ iken 2009 yılı sonunda 14.2 trilyon m³ e yükselmiş, 2018 yılı sonunda ise rezerv miktarı 14.7 trilyon m³'e ulaşmıştır. 2019 yılında ise Afrika ülkeleri doğalgaz rezervi 14.9 trilyon m³ ile dünya rezervinin %7,5'ini oluşturmuştur.

Kuzey Amerika'da 1999 yılı toplam doğalgaz rezervi 7.0 trilyon m³'tür. Bu miktar 2009 yılı sonuna kadar %34,2 artarak 9.4 trilyon m³ e, 2018 yılı sonuna kadar da %59,5 artarak 15.0 trilyon m³'e yükselmiştir. 2019 yılı sonunda ise 15.0 trilyon m³ rezerv ile dünya rezervinin %7,6'sı Kuzey Amerika'da bulunmaktadır.

Orta ve Güney Amerika’da 1999 yılı toplam doğalgaz rezervi 6.8 trilyon m³’tür. 2009 yılı sonunda %11,7 artarak 7.6 trilyon m³’e yükselmiştir. 2018 yılı sonunda ise %5,2 artarak 8.0 trilyon m³’e ulaşmış ve dünya rezervinin %4’ünü oluşturmuştur. 2019 yılında da BP verilerine göre Orta ve Güney Amerika’da toplam 8.0 trilyon m³ doğalgaz rezervi bulunmakta ve bu dünya rezervinin %4’ünü oluşturmaktadır.

Avrupa ülkelerinin 1999 yılı sonu doğalgaz rezervi 5.6 trilyon m³’tür. 2009 yılı sonuna kadar doğalgaz rezervi %5,3 azalmış ve 5.3 trilyon m³’e düşmüştür. 2018 ve 2019 yılları sonuna kadar ise %35,8 azalarak 3.4 trilyon m³’e düşmüştür. Avrupa ülkeleri 3.4 trilyon m³ rezerv ile 2019 yılında dünya doğalgaz rezervinde %1,7’lik bir paya sahiptir.

Tablo 7. 2009-2019 Yılları Arası Küresel Doğalgaz Üretimi

	Doğalgaz Üretimi (milyar metreküp)											2019 Üretim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Kuzey Amerika	765.2	775.9	820.5	850.3	860.1	915.0	949.0	942.8	960.0	1050.1	1128.0	28.2%
Hazar Havzası Ülkeleri	740.1	819.1	860.2	854.4	869.8	870.3	874.6	893	955	1011.8	1034.1	25.9%
Birleşmiş Devletler Topluluğu (BDT)	663.2	732.7	766.2	754.3	768.5	751.4	745.0	747.2	789.1	831.1	846.5	21.2%
Orta Doğu	413.8	474.6	520.0	545.5	562.9	582.7	600.2	623.9	646.5	680.7	695.3	17.4%
Asya Pasifik	444.6	489.8	494.7	504.0	514.2	535.5	563.5	582.8	608.5	632.0	672.1	16.8%
Avrupa	303.7	310.4	284.8	287.5	280.0	266.6	261.0	259.9	262.8	251.2	235.9	5.9%
Afrika	192.1	202.3	201.7	206.8	198.3	198.7	204.4	205.9	224.2	236.2	237.9	5.9%
Orta ve Güney Amerika	152.3	160.4	164.1	170.6	173.8	176.0	178.0	177.9	181.4	176.2	173.6	4.3%
Dünya	2934.9	3146.2	3251.9	3318.9	3357.8	3425.9	3500.6	3540.4	3672.5	3857.5	3989.3	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

2009 yılından 2019 yılına kadar dünyanın doğalgaz rezerv bölgelerinde hem rezerv miktarlarında hem de üretim miktarlarında genel olarak bir artış

görülmektedir. Rezerv artışları; yeni kuyuların keşfedilmesi ve mevcut teknolojinin gelişimi ile etkinliğin sağlanması sayesinde meydana gelmektedir. Üretimdeki artış ise doğalgazın günlük yaşamda dahi hayatın her alanına nüfuz etmiş olması paralelinde talebinin artmış olması, gelişen sanayinin ve sınai faaliyetlerin yürütülmesinde girdi olarak kullanılması gibi sebeplerle meydana gelmiştir.

2009 yılında 2934.9 milyar m³ olan dünya toplam doğalgaz üretimi %35,9 artarak 2019 yılında 3989.3 milyar m³ miktarına yükselmiştir.

Kuzey Amerika ülkelerinde 2009 yılında 765.2 milyar m³ olan doğalgaz üretimi 2019 yılına kadar geçen 10 yıllık süreçte sürekli olarak artış göstererek 2019 yılında 1128.0 milyar m³'e yükselmiştir. Bu rakam 2019 yılında dünya üretim miktarının yaklaşık %28,2'si kadardır ve dünya sıralamasında birinci sırada gelmektedir.

Hazar Havzası ülkelerinde doğalgaz üretim miktarı 2009-2019 yılları arasında genel olarak bir artış göstermiştir. 2009 yılında 740.1 milyar m³ olan doğalgaz üretimi 2019 yılına gelindiğinde %39,7 artış göstererek 1034.1 milyar m³ miktarına yükselmiştir. Genel olarak dünya üretim miktarlarına bakıldığında Hazar Havzası ülkelerinde üretilen doğalgaz miktarı dünya üretiminin %25,9'una karşılık gelmektedir.

Birleşmiş Devletler Topluluğu (BDT) ülkelerinde 2009 yılında üretilen 663.2 milyar m³ doğalgaz miktarı 2019 yılına gelindiğinde 846.5 milyar m³'e yükselmiştir. 2019 yılında BDT ülkeleri dünya doğalgazının %21,2'sini üretmektedir.

Dünyada bilindik doğalgaz üreticisi olan Orta Doğu'da ise 2009 yılında 413.8 milyar m³ olan doğalgaz üretimi %68 artarak 2019 yılında 695.3 milyar m³'e yükselmiştir. Bu ise dünya üretiminin yaklaşık %17,4'ü etmektedir.

Asya Pasifik bölgesinde 2009-2019 yılları arası doğalgaz üretiminde sürekli bir artış miktarı gözlenmiş, 2009 yılında 444.6 milyar m³ olan üretim 2019 yılına gelindiğinde %51,1 artış göstererek 672.1 milyar m³'e yükselmiştir. Asya Pasifik ülkeleri 2019 yılında dünya doğalgaz toplamının %16,8'lik kısmını üretmiştir.

Avrupa’da 2009 yılında üretilen 303.7 milyar m³ doğalgaz miktarı 2019 yılına kadar %22,3 azalarak 235.9 milyar m³’e düşmüş ve 2019 yılı dünya üretiminin %5,9’u gerçekleştirilmiştir.

Afrika ülkelerinde 2009 yılında 192.1 milyar m³ olan doğalgaz üretimi %23,8’lik bir artış ile 2019 yılında 237.9 milyar m³’e yükselmiştir. Afrika bu üretim miktarı ile 2019 yılında dünya üretiminin %5,9’luk kısmını gerçekleştirmiştir.

Orta ve Güney Amerika’da 2009 yılında üretilen 152.3 milyar m³ doğalgaz 2017 yılına gelindiğinde %19,1 artarak 181.4 milyar m³ olmuş ardından %4,2 azalarak 2019 yılında 173.6 milyar m³ seviyesine inmiştir. Orta ve Güney Amerika 2019 yılı dünya doğalgaz üretiminin %4,3’ünü gerçekleştirmiştir.

Tablo 8. 2009-2019 Yılları Arası Küresel Doğalgaz Tüketimi

	Doğalgaz Tüketimi (milyar metreküp)											2019 Tüketim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Kuzey Amerika	769.4	802.5	826.6	859.0	889.1	910.7	934.1	938.3	935.3	1025.8	1057.6	26.9%
Asya Pasifik	515.6	577.7	623.2	664.4	688.6	708.8	720.2	737.5	776.1	831.0	869.9	22.1%
Hazar Havzası Ülkeleri	568.4	605.7	630.6	626.4	621.0	640.5	644.5	668.7	692.4	736.8	697.6	17.7%
Birleşmiş Devletler Topluluğu (BDT)	449.9	531.3	549.5	545.2	537.3	539.9	530.0	538.8	549.6	582.3	573.7	14.6%
Orta Doğu	347.3	380.1	398.1	410.8	323.3	447.5	478.3	500.7	522.2	545.8	558.4	14.2%
Avrupa	577.4	622.9	580.4	565.7	554.4	500.0	509.2	537.4	558.9	548.0	554.1	14.1%
Orta ve Güney Amerika	135.8	147.3	152.1	161.8	167.3	172.6	177.8	174.2	176.3	169.9	165.4	4.2%
Afrika	95.6	98.1	107.2	115.1	116.6	199.9	128.5	132.0	140.1	148.8	150.1	3.8%
Dünya	2941.1	3160.7	3237.1	3322.0	3376.6	3399.4	3478.0	3559.0	3658.6	3851.7	3929.2	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

BP verilerine göre 2009 yılı dünya doğalgaz tüketimi 2941.1 milyar m³’tür. Bu miktar 2019 yılına kadar sürekli artış göstermiş, 2009’dan 2019’a kadar %33,5

artarak 2019 yılında dünya doğalgaz tüketimi 3929.2 milyar m³ e yükselmiştir. Doğalgazı en fazla tüketen bölge ise 1057.6 milyar m³ ile Kuzey Amerika ülkeleridir. 2009 yılında 769.4 milyar m³ olan doğalgaz tüketimi %37,4 artarak 2019 yılında 1057.6 milyar m³ olmuştur. Kuzey Amerika bu talep ile dünya doğalgaz tüketiminin %26,9'unu gerçekleştirmiştir.

Hazar Havzası Ülkeleri'nde 2009 yılında 568.4 milyar m³ doğalgaz tüketimi gerçekleşirken 2019 yılına gelindiğinde tüketim %22,7 artarak 697.6 milyar m³ seviyesine yükselmiştir.

Asya Pasifik ülkelerinde 2009-2019 yılları arasında geçen 10 yıllık süreçte doğalgaz talebi sürekli olarak artış göstermiştir. 2009 yılında 515.6 milyar m³ olan doğalgaz tüketimi %68,7 artarak 2019 yılında 869.9 milyar m³ olarak gerçekleşmiştir. Yani dünya doğalgaz tüketiminin %22,1'i Asya Pasifik ülkelerinde meydana gelmiştir.

Birleşmiş Devletler Topluluğu olarak anılan ve içlerinde Azerbaycan, Belarus, Kazakistan, Rusya Federasyonu, Türkmenistan, Özbekistan gibi ülkelerin bulunduğu toplulukta 2019 yılı doğalgaz tüketimi 573.7 milyar m³ olarak hesaplanmıştır. 2009 yılında 449.9 milyar m³ olan doğalgaz tüketim miktarı, 2019 yılına kadar %27.5 artış göstermiş ve 2019 yılı BDT ülkeleri toplam doğalgaz tüketimi 573,7 milyar m³'e yükselmiştir. Dünya tüketimi yüzdesine bakıldığında BDT ülkelerinde dünya doğalgazının %14,6'sı tüketilmiştir.

Ortadoğu'da doğalgaz tüketim rakamları incelendiğinde 2009 yılından 2019 yılına kadar talebin arttığı görülmektedir. 2009 yılında 347.3 milyar m³ olarak gerçekleşen tüketim, %60 artarak 2019 yılında 558.4 milyar m³ olarak gerçekleşmiştir. Orta Doğu ülkelerinde 2019 yılı doğalgaz tüketimi ise dünya doğalgaz tüketiminin %14,2'sidir.

2009 yılında 577.6 milyar m³ olan Avrupa doğalgaz talebi, 2019 yılına gelindiğinde %4 azalmış ve 554.1 milyar m³'e düşmüştür. Dünya doğalgaz tüketim toplamı içerisinde 2019 yılında Avrupa'nın doğalgaz tüketimi %14,1'dir.

Orta ve Güney Amerika’da 2009 yılı toplam doğalgaz tüketimi 135.8 milyar m³ iken 2019 yılı toplam doğalgaz tüketimi 165.4 milyar m³ olarak gerçekleşmiş ve dünya doğalgaz tüketiminin %4,2’si Orta ve Güney Amerika ülkelerinde görülmüştür.

Afrika’da doğalgaz tüketim miktarları incelendiğinde ise 2009-2019 yılları arasında talebin sürekli olarak arttığı görülmekte, 2009 yılında 95.6 milyar m³ olan doğalgaz talebinin 2019 yılında %57 artarak 150.1 milyar m³’e yükseldiği anlaşılmaktadır. 2019 yılı dünya toplam doğalgaz tüketiminin %3,8’i Afrika’da gerçekleşmiştir.

3.4.Hazar Havzası Enerji Kaynakları: Rezervleri, Üretim ve Tüketimi

3.4.1.Hazar Havzası Petrol Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi

Tablo 9. 1999-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Petrol Rezervleri

Hazar Havzası'nda Bulunan Ülkeler	Toplam Kanıtlanmış Petrol Rezervi (milyon varil)				2019 Rezerv Oranı
	1999 sonunda	2009 sonunda	2018 sonunda	2019 sonunda	
Azerbaycan	1.2	7.0	7.0	7.0	2.3%
İran	93.1	137.0	155.6	155.6	51.7%
Kazakistan	5.4	30.0	30.0	30.0	9.9%
Rusya	112.1	105.6	107.2	107.2	35.7%
Türkmenistan	0.5	0.6	0.6	0.6	0.2%
Toplam	212.3	280.2	300.4	300.4	100.0%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

Hazar Havzası Ülkeleri’nin 1999-2019 yılları arasında petrol rezerv miktarları toplamalarının arttığı görülmektedir. 1999 yılında 212.3 milyon varil olan toplam petrol rezerv miktarı %41,9 artarak 2018 ve 2019 yılları sonunda 300.4 milyon varile çıkmıştır. Bu artış gelişen teknoloji ile yeni yatakların keşfedilmiş olması ve petrol rezerv ömrünün gelişmesi ile açıklanabilir.

1999 yılında petrol rezervi 112.3 milyon varil olan Rusya 2009 yılında rezerv miktarı en belirgin azalan ülke olmuştur. Hazar Havzası Ülkeleri arasında 1999 yılı sonunda 112.1 milyon varil petrol ile ilk sırada yer alan Rusya, 2009 yılında rezervlerinde yaklaşık %5,7 düşüş yaşamış ve 2009 yılı sonunda rezerv miktarı 105.6 milyon varil olmuştur. Rusya'nın 2018 yılı sonunda sahip olduğu rezerv miktarı 107.2 milyon varile çıkmış ve 2019 yılı sonunda da bu miktar değişmemiştir. 2019 yılı sonunda Rusya'nın petrol rezerv miktarı Hazar Havzası Ülkeleri rezerv miktarının %35,7'si ve dünya toplam petrol rezerv miktarının %6,1'idir.

1999 yılında 1.2 milyon varil petrol rezervine sahip olan Azerbaycan'ın 2009 yılına kadar rezerv miktarı (%483) 5.8 milyon varil artarak 7.0 milyon varile yükselmiştir. 2009-2019 arası 10 yıllık dönemde ise rezerv miktarında görünen bir değişiklik olmamıştır. Azerbaycan'ın 2019 yılı sonunda Hazar Havzası Ülkeleri arasında petrol rezerv oranı %2,3 iken dünya petrol rezervi sıralamasında oranı %0,4'tür.

1999 yılı sonunda 93.1 milyon varil petrol rezervine sahip olan İran'ın 2009 yılına kadar geçen 10 yıllık süreçte petrol rezervi %47,1 artarak 137.0 milyon varile yükselmiştir. 2019 yılına kadar geçen 10 yıllık süreçte ise %13,5 artarak 155.6 milyon varile yükselmiştir. 2019 yılında İran bu rezerv miktarları ile Hazar Havzası Ülkeleri petrol rezerv toplamının %51,7'sini oluştururken dünya petrol rezervinin de %8,9'una sahiptir.

1999 yılı sonunda Kazakistan 5.4 milyon varil kanıtlanmış petrol rezervine sahiptir. 2009 yılı sonunda elde edilen verilere göre petrol rezervi (%455) 24.6 milyon varil artarak 30.0 milyon varil seviyesine ulaşmıştır. 2019 yılı sonuna kadar ise petrol rezerv miktarında bir artış yaşanmamıştır. Bu veriler ışığında Kazakistan Hazar Havzası Ülkeleri petrol rezerv toplamının %9,9'unu oluştururken dünya petrol rezervinin de %1,7'sine sahiptir.

Türkmenistan'ın 1999 yılı sonunda sahip olduğu yarım milyon varil petrol rezervi 2009 yılı sonunda 0.6 milyon varile yükselmiş ve 2019 yılına kadar değişiklik

olmamıştır. Türkmenistan 2019 yılında Hazar Havzası Ülkeleri petrol rezervinin %0,2'sine sahiptir.

Tablo 10. 2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Petrol Üretimi

Hazar Havzası'nda Bulunan Devletler	Petrol Üretim Miktarları (milyon ton)											2019 Üretim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Azerbaycan	50.9	51.3	46.1	43.7	43.8	42.5	42.0	41.4	39.1	39.2	38.1	4.3%
İran	207.2	212.0	212.5	180.5	169.7	174.0	180.2	216.1	235.5	224.7	160.8	18.4%
Kazakistan	76.5	79.7	80.1	79.3	82.3	81.1	80.2	78.6	87.0	91.2	91.4	10.4%
Rusya	501.4	512.3	519.5	526.7	532.2	535.1	541.8	555.9	554.3	563.3	568.1	65.2%
Türkmenistan	10.9	11.1	11.5	12.0	12.5	12.9	13.2	13.2	13.1	12.6	12.5	1.4%
Toplam	846.9	866.4	869.7	842.2	840.5	845.6	857.4	905.2	929.0	931.0	870.9	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

Hazar Havzası Ülkeleri'nde toplam petrol üretim miktarları 2009 yılından 2019 yılına kadar genel bir artış göstermektedir. 2009 yılında 846.9 milyon ton olan petrol üretimi %2,8 artarak 2019 yılında 870.9 milyon tona ulaşmıştır.

Bu ülkelerden olan Rusya'da petrol üretimi 2009'dan 2019 yılına kadar genel bir artış göstermiştir. 2009'da 501.4 milyon ton olan petrol üretimi %13,1 artarak 2019 yılında 568.1 milyon tona ulaşmıştır. Rusya bu üretim miktarı ile 2019 yılında Hazar Havzası Ülkeleri petrol üretim toplamının %65,2'sini oluşturmakta ve üretimde birinci sırada yer almaktadır. Ayrıca 2019 yılında dünya petrol üretiminin de %12,6'sı Rusya'da gerçekleşmiştir.

Hazar Havzası Ülkeleri arasında yer alan ve 2019 yılı petrol üretiminde 160.8 milyon tona ulaşan İran ise Hazar petrol üretiminde ikinci sırada yer almakta ve 2019 yılında bu ülkelerin toplam petrol üretiminin %18,4'ünü üretmektedir. İran'ın 2009 yılında 207.2 milyon varil olan petrol üretimi %22,3 azalarak 2019 yılında 160.8 milyon varil olmuştur. 2019 yılı dünya petrol üretiminin ise %3,5'i İran'da üretilmiştir.

2009 yılında petrol üretimi 76.5 milyon ton olan Kazakistan, %19,4 artışla 2019 yılında 91.4 milyon ton üretim yaparak, Hazar Havzası Ülkeleri petrol üretim sıralamasında üçüncü sırada yer almıştır. Bu üretim miktarı Hazar Havzası Ülkeleri toplam üretiminin %10,4'ü iken dünya petrol üretiminin de %2'sidir.

Azerbaycan'da petrol üretimi 2009 yılından 2010 yılına kadar artmış daha sonrasında 2019 yılına kadar azalış göstermiştir. 2009 yılında 50.9 milyon ton olan petrol üretimi 2010 yılına kadar 51.3 milyon tona yükselmiştir. Daha sonra 2019 yılına kadar düşmüş ve 2019 yılında 38.1 milyon ton petrol üretimi ile Azerbaycan, Hazar Havzası Ülkeleri arasında dördüncü sırada yer almıştır. 2019 yılında Azerbaycan'ın Hazar Havzası Ülkeleri toplam petrol üretiminde payı %4,3 iken dünya petrol üretiminde payı %0,8'dir.

Türkmenistan'ın petrol üretim rakamlarına baktığımızda ise 2009 yılında 10.9 milyon ton olan üretimin en çok yükseldiği dönemin 13.2 milyon ton ile 2015 ve 2016 yılları olduğu görülmektedir. 2019 yılında 12.5 milyon ton ile Hazar Havzası Ülkeleri arasında %1,4'lük üretim payına sahip iken dünya üretiminin de %0,2'sini gerçekleştirdiği görülmektedir.

Tablo 11. 2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Petrol Tüketimi

Hazar Havzası'nda Bulunan Devletler	Petrol Tüketimi (milyon ton)											2019 Tüketim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Azerbaycan	3.3	3.3	4.0	4.2	4.5	4.4	4.5	4.5	4.6	4.8	4.9	1.8%
İran	91.0	82.5	84.2	86.0	93.9	87.2	77.1	79.2	79.5	80.6	89.4	33.3%
Kazakistan	9.3	9.8	11.5	11.5	12.1	12.1	13.5	13.9	14.4	15.3	15.8	5.8%
Rusya	128.2	133.3	142.2	144.6	144.3	152.3	144.2	148.1	145.7	149.3	150.8	56.2%
Türkmenistan	5.0	5.5	5.8	6.0	6.2	6.5	6.5	6.5	6.5	6.7	7.1	2.6%
Toplam	236.8	234.4	247.7	252.3	261.0	262.5	245.8	252.2	250.7	256.7	268.0	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

Azerbaycan, İran, Kazakistan, Rusya ve Türkmenistan'ın oluşturduğu Hazar Havzası Ülkeleri'nde 2009 yılında 236.8 milyon ton olan petrol tüketimi, 2010 yılına

kadar %1 azalarak 234.4 milyon tona düşmüştür. 2011 yılında 247.7 milyon tona yükselen petrol tüketimi, 2011 yılından 2014 yılına kadar %5,9 artmış ve 262.5 milyon ton seviyesine gelmiştir. 2015 yılında %6,3 azalan petrol tüketimi 245.8 milyon ton olarak gerçekleşirken, 2019 yılına kadar %9 artarak 268.0 milyon tona ulaşmıştır.

Bu ülkeler arasında 2019 yılında tüketimin en fazla miktarı 150.8 milyon ton ile Rusya'da yapılmıştır. Rusya 2019'daki petrol tüketimi ile Hazar Havzası ülkeleri sıralamasında %56,2'lik paya sahip iken dünya tüketim sıralamasında %3,3'lük paya sahiptir.

2009 yılında 91.0 milyon ton petrol tüketimi gerçekleştiren İran, 2019 yılında 89.4 milyon ton tüketim ile Hazar Havzası Ülkeleri arasında %33,3'lük paya sahip iken toplam dünya tüketiminde %2'lik paya sahiptir.

Kazakistan 2009 yılında 9.3 milyon ton petrol tüketirken 2019 yılına kadar bu tüketim %69,8 artmış ve 2019 yılında 15.8 milyon ton tüketim ile Hazar Havzası Ülkeleri arasında %5,8 tüketime sahip iken dünya çapında %0,3 tüketim seviyesine ulaşmıştır.

2019 yılında 7.1 milyon ton tüketim ile Türkmenistan'ın Hazar Havzası Ülkeleri arasında tüketimi %2,6 iken, %0,1 tüketim ile de dünya petrol tüketimi sıralamasında bulunmaktadır.

Hazar Havzası Ülkeleri arasında en az tüketim miktarına sahip olan Azerbaycan ise 2009 yılında 3.3 milyon ton tüketime sahip iken, 2019 yılında 4.9 milyon ton tüketim miktarına ulaşmıştır. 2019 yılında Hazar Havzası ülkeleri arasında %1,8'lik tüketim yapmakta iken dünya tüketiminin de %0,1'lik kısmını yapmaktadır.

3.4.2.Hazar Havzası Doğalgaz Rezervi, Üretimi ve Tüketimi

Tablo 12. 1999-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Doğalgaz Rezervleri

Hazar Havzası'nda Bulunan Devletler	Toplam Kamtlanmış Doğalgaz Rezervi (trilyon metreküp)				2019 Rezerv Oranı
	1999 sonunda	2009 sonunda	2018 sonunda	2019 sonunda	
Azerbaycan	1.0	1.0	2.1	2.8	2.9%
İran	23.6	28.0	32.0	32.0	33.6%
Kazakistan	2.0	2.0	2.7	2.7	2.8%
Rusya	32.9	34.0	38.0	38.0	40.0%
Türkmenistan	2.6	8.2	19.5	19.5	20.5%
Toplam	62.1	73.2	94.3	95.0	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

BP verileri ışığında Hazar Havzası kıyıdaş ülkeleri olan Azerbaycan, Kazakistan, İran, Rusya ve Türkmenistan'ın ülke bazında toplam doğalgaz rezervlerinin 1999'dan 2019'a kadar arttığı görülmektedir. 2019 yılı sonunda yapılan ölçümlerde Hazar Havzası'nda bulunan ülkelerin toplam doğalgaz miktarlarının 95.0 trilyon m³ olduğu belirlenmiştir. Bu da dünya doğalgaz rezerv miktarının %47,7'si demektir. Yani dünya doğalgaz rezervinin yaklaşık yarısı Hazar'a kıyısı olan devletlerde bulunmaktadır.

Hazar kıyı devletleri arasında en çok doğalgaz rezervine sahip olan ülke Rusya'dır. 1999 yılı sonunda 32.9 trilyon m³ doğalgaz rezervine sahip olan Rusya'nın 2019 yılına kadar doğalgaz rezerv miktarı %15,5 artmış ve 2019 yılı sonunda yapılan ölçümlerde doğalgaz rezervinin 38.0 trilyon m³ olduğu belirlenmiştir. 2019 yılında Rusya bu rakam ile Hazar Havzası Ülkeleri arasında %40'lık bir paya sahiptir. Dünya doğalgaz rezervinin de en çok bulunduğu ülke olarak 2019 yılı dünya doğalgaz rezerv toplamının %19,1'ini elinde bulunmaktadır.

1999 yılı sonunda İran 23.6 trilyon m³ doğalgaz rezervine sahiptir. 2009 yılı sonuna kadar İran'ın doğalgaz rezervi %18,6 artarak 28.0 trilyon m³'e ulaşmıştır. Ardından %14,2 artarak 2018 ve 2019 yılları sonunda 32.0 trilyon m³'e ulaşmıştır. 2019 yılı sonunda İran 32.0 trilyon m³'lük rezerv miktarı ile hem dünya

sıralamasında hem de Hazar kıyısı olan devletler arasında ikinci sırada yer almaktadır. 2019 yılı sonunda yapılan rezerv ölçümleri dikkate alındığında İran dünya doğalgaz rezervinin yaklaşık %16'sına ve Hazar Havzası Ülkeleri doğalgaz rezervinin %33,6'sına sahiptir.

Türkmenistan 1999 yılı sonunda 2.6 trilyon m³ doğalgaz rezervine sahiptir. Bu rezerv miktarı 5.6 trilyon m³ artarak 2009 yılı sonunda 8.2 trilyon m³'e ulaşmıştır. 2018 yılına kadar geçen 9 yıllık süreçte ise 11.3 trilyon m³ artarak 2018 ve 2019 yılları sonunda 19.5 trilyon m³'e ulaşmıştır. BP verilerine göre 2019 yılı sonunda dünya doğalgaz rezerv sıralamasında üçüncü sırada Suudi Arabistan ve dördüncü sırada Türkmenistan yer almaktadır. 19.5 trilyon m³ rezerv ile dünya rezervinin %9,8'ine sahip iken Hazar Havzası Ülkeleri toplam doğalgaz miktarının da %20,5'ine sahiptir.

Hazar kıyı devletleri arasında bulunan Azerbaycan'ın 1999 yılı sonunda doğalgaz rezerv miktarı 1.0 trilyon m³'tür. Bu miktar 2009 sonunda da aynı kalırken 2018 yılı sonuna kadar %110 artarak 2.1 trilyon m³ olmuştur. 2019 yılı sonunda ise Azerbaycan'ın toplam doğalgaz rezervi %33,3 artarak 2.8 trilyon m³'e ulaşmıştır. Bu miktar dünya rezervinin %1,4'ü iken Hazar Havzası Ülkeleri doğalgazının genel toplamının da %2,9'udur.

1999 ve 2009 yılları sonunda Kazakistan'ın toplam doğalgaz rezervi 2.0 trilyon m³ iken 2018 ve 2019 yıllarına gelindiğinde bu miktar %35 artarak 2.7 trilyon m³'e ulaşmıştır. 2019 yılı verileri ile Kazakistan dünya rezervinin %1,3'ünü elinde bulundururken Hazar Havzası Ülkeleri Petrol rezervinin de %2,8'ine sahiptir.

Tablo 13. 2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Doğalgaz Üretimi

Hazar Havzası'nda Bulunan Devletler	Doğalgaz Üretimi (milyar metreküp)											2019 Üretim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Azerbaycan	15.9	16.3	16.0	16.8	17.4	18.4	18.8	18.3	17.8	19.0	24.3	2.3%
İran	135.7	143.9	151.0	156.9	157.5	175.5	183.5	199.3	219.5	238.3	244.2	23.5%
Kazakistan	19.0	20.4	20.1	19.8	21.4	21.7	22.0	22.9	23.4	23.9	23.4	2.2%
Rusya	536.2	598.4	616.8	601.9	614.5	591.2	584.4	589.3	635.6	669.1	679.0	65.6%
Türkmenistan	33.3	40.1	56.3	59.0	59.0	63.5	65.9	63.2	58.7	61.5	63.2	6.1%
Toplam	740.1	819.1	860.2	854.4	869.8	870.3	874.6	893.0	955.0	1011.8	1034.1	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

Hazar Denizi'ne kıyısı olan Rusya, Azerbaycan, İran, Türkmenistan ve Kazakistan'da 2009-2019 yılları arasında toplam doğalgaz üretimi genel olarak artış göstermiştir. 2009 yılında 740.1 milyar m³ olan doğalgaz üretimi %39,7'lik artış ile 2019 yılında 1034.1 milyar m³ seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu üretim dünya doğalgazının %25,9'u etmektedir. Bölgesel üretim bazında bakılırsa 2019 yılında Hazar Havzasında bulunan ülkelerin doğalgaz üretim toplamı dünya üretiminde ikinci sırada yer almaktadır. Bu üretimin en fazla kısmı Rusya'da gerçekleşmektedir. 2009 yılında 536.2 milyar m³ olan doğalgaz üretimi 2019 yılına gelindiğinde 679.0 milyar m³'e yükselmiştir. Rusya 679.0 milyar m³ miktar ile Hazar Havzası doğalgazının %65,6'sını üretmekte iken dünya doğalgazının %17'sini üretmektedir.

İran'ın 2009-2019 yılları arasında doğalgaz üretim miktarı sürekli olarak artış göstermiştir. 2009 yılında 135.7 milyar m³ olan üretim 2019 yılına kadar %79,9 artarak 244.2 milyar m³'e yükselmiştir. 2019 yılında 244.2 milyar m³'lük üretim ile İran; Hazar Havzası ülkeleri doğalgaz toplamının %23,5'ini üretirken, dünya doğalgazının da %6,1'ini üretmektedir.

Türkmenistan'da doğalgaz üretimi 2009 yılında 33,3 milyar m³ iken, 2015 yılına kadar %97,8 artarak 65.9 milyar m³'e yükselmiştir. 2016 ve 2017 yıllarında üretim miktarında düşüş yaşandıktan sonra 2018 yılında 61.5 milyar m³ ve 2019 yılında 63.2 milyar m³'e yükselmiştir. 2019 yılında Türkmenistan'da Hazar Havzası

ülkelerinin toplam üretim miktarının %6'sını gerçekleştirirken; dünya doğalgaz üretim toplamının %1,5'i gerçekleşmiştir.

Kazakistan'ın yıllık doğalgaz üretim toplamlarına bakıldığında 2009'dan 2019'a kadar geçen 10 yıllık sürede genel olarak artış görülmektedir. 2009 yılında 19.0 milyar m³ olan doğalgaz üretimi, %23,1 artış göstererek 2019 yılında 23.4 milyar m³ üretime ulaşmıştır. Kazakistan 2019 yılında Hazar Havzası Ülkeleri toplam doğalgaz üretiminin %2,2'sini gerçekleştirirken, toplam dünya doğalgazının da %0,5'ini üretmiştir.

Azerbaycan 2019 yılında 24.3 milyar m³ üretim ile kayıtlara geçmiştir. 2009'dan 2019'a kadar doğalgaz üretim miktarı %52,8 artmış; 2019 yılında ise Hazar Havzası Ülkeleri toplam üretiminin %2,3'ünü, dünya üretiminin de %0,6'sını gerçekleştirmiştir.

Tablo 14. 2009-2019 Yılları Arası Hazar Havzası Ülkeleri Doğalgaz Tüketimi

Hazar Havzası'nda Bulunan Devletler	Doğalgaz Tüketimi (milyar metreküp)											2019 Tüketim Oranı
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Azerbaycan	8.6	8.1	8.9	9.4	9.4	9.9	11.1	10.9	10.6	10.8	11.8	1.6%
İran	134.8	144.4	153.2	152.5	153.8	173.4	184.0	196.3	209.1	224.1	223.6	32.0%
Kazakistan	10.1	11.0	12.2	13.0	13.6	15.0	15.3	15.8	16.8	19.0	17.9	2.5%
Rusya	397.8	423.9	435.6	428.6	424.9	422.2	408.7	420.6	431.1	454.5	444.3	63.6%
Türkmenistan	17.1	18.3	20.7	22.9	19.3	20.0	25.4	25.1	24.8	28.4	31.5	4.5%
Toplam	568.4	605.7	630.6	626.4	621.0	640.5	644.5	668.7	692.4	736.8	697.6	100%

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, 2020

Hazar Havzası ülkeleri olarak bilinen Azerbaycan, İran, Kazakistan, Rusya ve Türkmenistan'da toplam doğalgaz tüketimi 2009 yılından 2019 yılına kadar %22,3 artmış, 2009 yılında 568.4 milyar m³ olan doğalgaz tüketimi 2019 yılında 697.6 milyar m³ olmuştur. Bu rakam dünya tüketiminin %17,7'sidir.

2009 yılında doğalgaz tüketim miktarı 397.8 milyar m³ olan Rusya, 2019 yılında Hazar Havzası ülkeleri arasında tüketimin en çok yaşandığı ülke olarak 444.3 milyar m³ doğalgaz tüketmiştir. Bu tüketim Hazar Ülkeleri arasında %63,6 iken dünya tüketiminin de %11,3'üdür.

İran'da ise 2009-2019 yılları arasında doğalgaz tüketiminde genel olarak artış görülmüş 2009 yılında 134.8 milyar m³ olan tüketim %65,8 artarak 2019 yılında 223.6 milyar m³ olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılı İran doğalgaz tüketimi Hazar Beşlisi arasında %32 iken dünya tüketiminin %5,6'sıdır.

Türkmenistan'ın 2009 yılı doğalgaz tüketimi 17.1 milyar m³ iken 2019 yılında 31.5 milyar m³'e yükselmiştir. 2019 yılında Hazar Havzası ülkeleri arasında tüketim yüzdesi 4,5 olan Türkmenistan'ın, dünya doğalgaz tüketimi %0,8'dir.

Kazakistan'ın doğalgaz tüketimi 2009-2019 yılları arasında sürekli olarak artış göstermiştir. 2009 yılında 10.1 milyar m³ olan doğalgaz tüketimi 2019 yılında %77,2 artarak 17.9 milyar m³ seviyesine yükselmiştir. Hazar'a kıyıdaş devletlerin 2019 yılı doğalgaz tüketiminin %2,5'ini gerçekleştiren Kazakistan, dünya toplam doğalgaz tüketiminin %0,4'ünü gerçekleştirmiştir.

Azerbaycan'da toplam doğalgaz tüketimi 2009'da 8.6 milyar m³ iken 2010 yılında azalarak 8.1 milyar m³'e düşmüştür. 2011 yılında 8.9 milyar m³'e yükselmiş ve bu artış 2015 yılına kadar sürerek 11.1 milyar m³ olmuştur. 2018 yılına kadar tekrar düşüşe geçmiş ve 2018 yılında 10.8 milyar m³ tüketim gerçekleşmiştir. 2019 yılında ise tüketim 11.8 milyar m³'e yükselmiştir. 2019 yılı tüketimi ile Azerbaycan Hazar Havzasında %1,6'lık doğalgaz tüketimi yaparken, dünya doğalgaz tüketiminin de %0,3'ünü gerçekleştirmiştir.

3.5. Türkiye’de Enerji Kaynakları: Rezervler, Üretim, Tüketim, İthalat ve İhracat

3.5.1. Türkiye’de Petrol Rezervleri, Üretim, Tüketim, İthalat ve İhracatı

Tablo 15. 2009-2019 Yılları Arasında Türkiye Ham Petrol Rezervi

	Toplam Ham Petrol Rezervi (ton)
2009	994.373,751
2010	1.007.741,018
2011	1.030.481,831
2012	1.035.939,845
2013	1.027.967,129
2014	1.045.961,702
2015	1.053.150,447
2016	1.058.086,528
2017	1.058.063,633
2018	1.074.859,105
2019	1.080.814,493

Kaynak: Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, http://www.mapeg.gov.tr/petrol_istatistik.aspx

Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü verileri ışığında Türkiye’nin 2009-2019 yılları arası ham petrol rezervleri incelendiğinde 2009 yılından 2019 yılına kadar rezerv miktarının %8,6 arttığı gözlemlenmektedir. 2009 yılında 994 bin ton olarak kaydedilen petrol rezervi 2019 yılında 1.080 bin ton olarak açıklanmıştır.

Türkiye petrol rezervi 2009-2012 yılları arasında %4,1 artarak 2012 yılında 1.035 bin tona ulaşmış, 2013 yılında ise 1.027 bin tona düşmüştür. 2014 yılında 1.045 bin tona yükselen petrol rezervi 2019 yılına kadar yükselmeye devam etmiştir. Bu yükselme gelişen teknoloji sayesinde daha verimli arama faaliyetleri ile açıklanabilir.

Tablo 16. 2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Ham Petrol Üretimi, Petrol Tüketimi ve Ham Petrol Üretimine Petrol Tüketimine Oranı

	Türkiye’de Ham Petrol Üretim ve Petrol Tüketimi (bin ton)										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ham Petrol Üretimi	2.401	2.496	2.367	2.337	2.398	2.455	2.515	2.571	2.551	2.850	2.984
Petrol Tüketimi	18.580	18.399	19.147	20.144	21.128	21.892	24.833	26.717	28.460	27.870	26.737
(Üretim/Tüketim)x100	12.9	13.6	12.4	11.6	11.3	11.2	10.1	9.6	9.0	10.2	11.2

Kaynak: Ham Petrol Üretimi verileri; Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, http://www.mapeg.gov.tr/petrol_istatistik.aspx, Petrol Tüketimi verileri; Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>

Türkiye’de 2009-2019 yılları arasında ham petrol üretimi, toplam petrol tüketimi ve üretimin tüketim içerisindeki yüzdesi incelendiğinde; 2009 yılından 2019 yılına kadar ham petrol üretimi ve petrol tüketiminin arttığı görülmektedir.

2009 yılında Türkiye’de 2.401 bin ton ham petrol üretildiği, 18.580 bin ton petrol tüketildiği ve tüketimin %12,9’unun yerli üretimden karşılandığı görülmektedir.

2010 yılında ham petrol üretimi %3,9 artarak 2.496 bin tona yükselmiş, petrol tüketimi ise %0,9 azalarak 18.399 bin tona düşmüştür. 2010 yılında üretilen ham petrolün tüketilen petrol içerisinde payı %13,6’dır.

2011 yılında ham petrol üretimi %5,1 azalmış ve 2.367 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Petrol tüketimi %4,06 artarak 19.147 bin tona yükselirken üretimin tüketimi karşılama oranı %12,4 olmuştur.

Türkiye’de ham petrol üretimi 2012 yılında %1,2 azalarak 2.337 bin tona gerilemiştir. Petrol tüketimi ise %5,2 artarak 20.144 bin tona yükselmiştir. 2012 yılı üretimin tüketimi karşılama oranı %11,6’dır.

2013 yılı ham petrol üretimi %2,6 artarak 2.398 bin tona, petrol tüketimi %4,8 artarak 21.128 bin tona yükselmiştir. 2013 yılında üretilen ham petrol, Türkiye’nin petrol tüketiminin %11,3’ünü karşılamıştır.

Ham petrol üretimi 2014 yılında %2,3 artarak 2.455 bin tona ulaşmıştır. Petrol tüketimi %3,6 artarak 21.892 bin tona yükselirken üretimin tüketimi karşılama oranı %11,2 olarak gerçekleşmiştir.

2015 yılında Türkiye’de ham petrol üretimi 2.515 bin ton olarak gerçekleşmiş ve 2014 yılına kıyasla %2,4 artmıştır. Petrol tüketim miktarı 24.833 bin tona yükselmiş ve üretim tüketimin %10,1’ini karşılamıştır.

2016 yılı petrol üretimi %2,2 artarak 2.571 bin tona petrol tüketimi %13,4 artarak 26.717 bin tona yükselmiştir. 2016 yılında yerli üretimin tüketimi karşılama oranı %9,6’dır.

2017 yılında Türkiye’de ham petrol üretimi 2016 yılına göre %0,7 azalarak 2.551 bin tona gerilemiştir. Petrol tüketimi %6,5 artarak 28.460 bin tona ulaşırken üretimin tüketime oranı %9’dur.

2018 yılında ham petrol üretimi %11,7 artarak 2.850 bin tona yükselirken, petrol tüketimi %2 azalarak 27.870 bin tona gerilemiştir. 2018 yılında üretimin tüketime oranı ise %10,2’dır.

2019 yılı petrol üretimi 2.984 bin tona yükselmiş ve 2018 yılına göre %4,7 artmıştır. Türkiye’de petrol tüketimi %4 azalarak 26.737 bin tona gerilerken üretimin tüketime oranı %11,2 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 17. 2008-2019 Yılları Arası Türkiye Küresel Petrol İthalatı

	Toplam Petrol İthalatı (ton)
2008	21.743.364
2009	14.192.524
2010	16.836.785
2011	18.092.206
2012	19.484.875
2013	29.151.036
2014	32.551.346
2015	39.637.998
2016	40.046.001
2017	42.653.421
2018	38.711.455
2019	44.822.757

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu verilerine göre; 2008 yılında 21.7 milyon ton olan petrol ithalatı, 2019 yılına gelindiğinde yaklaşık %106 oranında artarak 44.8 milyon ton seviyesine ulaşmıştır. 2008-2009 yılları arasında %35 azalarak 14.1 milyon tona düşen petrol ithalatı 2009 yılından sonra tekrar yükselmeye başlamıştır. Petrol ithalatı 2009-2017 yılları arasında %200 artmış ve 2009 yılında 14.1 milyon ton olan ithalat 2017 yılında 42.6 milyon tona ulaşmıştır. 2017-2018 yılları arasında %9 azalarak 38.7 milyon tona düşen petrol ithalatı, 2018-2019 yılları arasında %15 artmış ve 44.8 milyon ton seviyesine ulaşmıştır.

Tablo 18. 2008-2019 Yılları Arasında Hazar Havzası Ülkeleri İle Diğer Ülkelerden İthal Edilen Petrol Miktarları

	Toplam Petrol İthalatı(ton)	Rusya	Kazakistan	İran	Azerbaycan	Diğer Ülkeler
2008	21.743.364	7.137.000	636.000	7.800.000	77.000	6.093.364
2009	14.192.524	5.762.000	522.000	3.228.000	77.000	4.603.524
2010	16.836.785	3.320.000	1.786.000	7.261.000	*	4.469.785
2011	18.092.206	2.131.000	1.186.000	9.287.000	81.000	5.407.206
2012	19.484.875	2.113.000	1.414.000	7.561.000	161.000	8.235.875
2013	29.151.036	1.462.000	1.545.000	5.256.000	121.000	20.767.036
2014	32.551.346	4.063.311	1.525.060	5.194.659	5.085	21.763.231
2015	39.637.998	7.026.314	690.917	5.587.624	22.287	26.310.856
2016	40.046.001	1.068.447	600.387	6.939.097	32.665	31.405.405
2017	42.653.421	8.047.486	470.429	11.492.824	170.888	22.471.794
2018	38.711.455	9.758.157	1.214.450	7.109.531	30.264	20.599.053
2019	44.822.757	15.900.770	3.179.193	2.109.916	381.861	23.251.017

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>

(*) EPDK verilerinde değ er bulunamamıştır.

Detaylı olarak inceleyecek olursak; Türkiye’de toplam petrol ithalatı 2008-2019 yılları arasında artarken; ithalatın en çok yapıldığı ülkelerin de Hazar Havzası Ülkeleri olduğu görülmektedir.

2008 yılında 21.7 milyon tona ulaş an petrol ithalatının; 7.8 milyon tonu İran’dan, 7.1 milyon tonu Rusya’dan, 636 bin tonu Kazakistan’dan, 77 bin tonu Azerbaycan’dan temin edilmiştir. Diğer dünya devletlerinden alınan petrol miktarı ise 6 milyon tondur. Bu veriler ış ığında 2008 yılında petrol alımının %72’si Hazar Havzası Ülkelerinden gerçekleştirilmiş olup %35,6’sı İran’dan, %32,7’si Rusya’dan ithal edilmiştir.

2009 yılında 14.1 milyon tona gerileyen petrol ihracatının 5.7 milyon tonu Rusya’dan, 3.2 milyon tonu İran’dan, 522 bin tonu Kazakistan’dan, 77 bin tonu Azerbaycan’dan ve 4.6 milyon tonu diğer ülkelerden temin edilmiştir. Yani 2009 yılı petrol dış alımının %32,6’sı Hazar’dan karşı lanmıştır.

2010 yılında %19,1 artarak 16.8 milyon tona erişen petrol teminin %42,8'i İran'dan, %19,6'sı Rusya'dan ve %10,1'i Kazakistan'dan gerçekleştirilmiş olup Hazar Havzası Ülkelerinden toplamda 12.3 milyon ton ithalat yapılmıştır. Bu ise toplam petrol alımının %73,2'si demektir.

2011 yılında 18 milyon tona ulaşan petrol ithalatında; 2010 yılına göre Rusya ve Kazakistan'dan alınan petrol miktarı azalırken, İran'dan alınan petrol miktarı 9.2 milyon tona ulaşmış ve toplam petrol ithalatının %50'sini karşılamıştır.

2012 yılı verileri ışığında 19.4 milyon tona ulaşan petrol ithalatında Rusya ve İran'ın miktarları azalırken; Kazakistan, Azerbaycan ve diğer dünya ülkelerinden alınan petrol miktarlarının arttığı görülmektedir. 2012 yılında Türkiye; petrol alımının %42,2'sini diğer dünya ülkelerinden gerçekleştirirken Hazar Havzası Ülkelerinden %57.8 petrol ithalatı yapmıştır.

2013 yılında toplam petrol ithalatı 2012 yılına göre %50 artarak 29.1 milyon tona ulaşmıştır. İran'dan alınan petrol miktarı %30,6 azalarak 5.2 milyon tona, Rusya'dan alınan petrol miktarı %33,3 azalarak 1.4 milyon tona ve Azerbaycan'dan alınan petrol miktarı %24,8 azalarak 121 bin tona gerilerken; Kazakistan'dan alınan petrol miktarı %7,1 artarak 1.5 milyon tona ve diğer ülkelere alınan petrol miktarı %152 artarak 20.7 milyon tona yükselmiştir.

2014 yılında petrol ithalatı 32.5 milyon tona yükselmiştir. 2013 yılında Rusya'dan alınan petrol %185 artarak 2014 yılında 4 milyon tona ulaşmıştır. Kazakistan ve İran'dan alınan petrol miktarlarında çok fazla değişiklik bulunmamasına rağmen, Azerbaycan'dan alınan petrol miktarı %95,8 azalarak 5 bin tona düşmüştür. Diğer ülkelere alınan petrol miktarı ise 2013 yılına kıyasla %4,8 artmış ve 21.7 milyon ton seviyesine ulaşmıştır.

2015 yılında 39.6 milyon tona yükselen petrol ithalatının 7 milyon tonu Rusya'dan, 5.5 milyon tonu İran'dan, 690 bin tonu Kazakistan'dan, 22 bin tonu Azerbaycan'dan ve 26.3 milyon tonu diğer dünya ülkelerinden gerçekleştirilmiştir. Toplam petrol ithalatı 2014 yılına göre %21,8 artarken; Rusya'dan alınan petrol

%75, Azerbaycan'dan alınan petrol %344 ve diğer dünya devletlerinden alınan petrol %21,1 artmıştır. Ayrıca Kazakistan'dan alınan petrol miktarı %54,7 azalmıştır.

2016 yılı petrol ithalatı incelendiğinde Rusya'dan alınan petrol miktarı %85,7 azalarak 1 milyon tona düşerken; İran'dan alınan petrol miktarı %25,4 artmış ve 6.9 milyon tona, Azerbaycan'dan alınan petrol miktarı %46,5 artmış ve 32 bin tona ulaşmıştır. Diğer dünya devletleri ile olan petrol ticareti %19,3 artmış ve 31.4 milyon ton olarak kayıtlara geçmiştir.

2017 yılında 42.6 milyon tona yükselen petrol ithalatında en büyük pay 11.4 milyon ton ile İran'a aittir. İran 2017 yılında Türkiye'nin petrol ihtiyacının %26,7'sini karşılamıştır. 2016 yılında Rusya'dan alınan petrol miktarı azalmışken; 2017 yılında alınan miktar 8 milyon ton olmuş ve Rusya'dan petrol ithalatının %18,7'si gerçekleştirilmiştir. Azerbaycan'dan alınan petrol miktarı 170 bin tona yükselmiş, Kazakistan'dan alınan petrol miktarı ise 470 bin tona gerilemiştir. Rusya ve İran'dan fazlası ile petrol temini, diğer dünya ülkelerinden alınan petrolün %28,6 azalarak 22.4 milyon tona gerilemesine neden olmuştur.

2018 yılı petrol ithalat miktarı %9,15 azalmış ve 38.7 milyon ton olarak kaydedilmiştir. Alınan toplam petrol miktarı azalsa da; Rusya'dan temin edilen petrol %21,2 artmış ve 9.7 milyon tona, Kazakistan'dan alınan petrol %158 artmış ve 1.2 milyon tona ulaşmıştır. 2017 yılına göre İran'dan alınan petrol %37,7 oranında, Azerbaycan'dan alınan petrol %82,3 oranında ve diğer dünya devletlerinden alınan petrol %8,4 oranında azalmıştır.

2019 yılında petrol ithalatı 44.8 milyon tona yükselirken; 2018 yılında Rusya'dan alınan petrol miktarı da %63,9 artarak 2019 yılında 15.9 milyon tona ulaşmıştır. 2019 yılında Kazakistan'dan alınan petrol %158 oranında, diğer devletlerden alınan petrol %13,1 oranında artarken, İran'dan alınan petrol miktarı %70,4 oranında gerilemiştir.

Tablo 19. 2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Rafineri Üretimi

	Petrol Üretimi (bin ton)										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Türkiye	19.382	19.567	17.294	18.734	18.174	16.968	27.865	28.731	28.937	25.002	34.712

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>

Rafineriler; ham petrolün işlenerek benzin, motorin, gazyağı, fuel-oil, asfalt, deniz ve hava yakıtları gibi petrol ürünlerine dönüştürüldüğü tesislerdir. Türkiye’de rafineri üretiminde kendi topraklarından çıkan ham petrolünün yanı sıra ithalat yolu ile elde edilen ham petrolün de kullanıldığı açıkça görülmektedir. Örneğin; 2019 yılı rafineri üretimi ile 2019 yılı ham petrol üretimi karşılaştırıldığında Türkiye’de rafineri üretimi yapmak için kullanılan ham petrolün %91’i diğer dünya ülkelerinden temin edilmiştir. Ayrıca, 2009 yılında ham petrol ithalatı yaklaşık olarak %88 civarında iken 2019 yılında %92’ye çıkmış olması; günümüz şartlarında Türkiye’de rafineri üretiminin ilerleme kaydettiğini bu sayede daha fazla rafineri üretimi yapıldığını ve buna bağlı olarak dış ülkelere ham petrol temininin arttığını göstermektedir.

2009-2019 yılları arasında Türkiye’de rafinerilerde yapılan petrol üretimine genel olarak bakıldığında artış görülmektedir. 2009 yılında 19.382 bin ton olan petrol ürünleri üretimi 2019 yılına gelindiğinde %79 artarak 34.712 bin tona yükselmiştir. 2010 yılında 19.567 bin ton olan petrol ürünleri üretimi 2011 yılına gelindiğinde %11,6 azalmış ve 17.294 bin tona gerilemiştir. 2012 yılında %8,3 artarak 18.734 bin tona yükselen petrol ürünleri üretimi, 2014 yılına kadar %9,4 azalmış ve 16.968 bin tona gerilemiştir. 2015, 2016 ve 2017 yıllarında yükselen petrol ürünleri üretimi 2017 yılında 28.937 bin tona ulaşmış, 2018 yılında ise %13,5 azalarak 25.002 bin tona düşmüştür. Türkiye’de petrol ürünleri üretimi 2018’den sonra %38,8 artmış ve 2019 yılında 34.712 bin ton olarak kaydedilmiştir.

Türkiye’de üretilen ham petrol ile çeşitli ülkelere ithal edilen ham petrol rafinerilerde birleşip işlenerek çeşitli petrol ürünleri üretilmektedir. Türkiye’de

rafinerilerde yapılan üretimin 2009-2019 yılları arasında ürün bazında seyri Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20. 2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Rafineri Üretiminin Petrol Ürünleri Bazında Dağılımı

Rafineri Bazında Toplam Petrol Ürünleri Üretimi(bin ton)								
	Toplam Rafineri Üretimi		Benzin Üretimi		Motorin Üretimi		Diğer Petrol Ürünleri Üretimi	
	Üretim Miktarı	Üretim Yüzdesi	Üretim Miktarı	Üretim Yüzdesi	Üretim Miktarı	Üretim Yüzdesi	Üretim Miktarı	Üretim Yüzdesi
2009	19.382	100%	3.795	19.5%	4.694	24.2%	10.893	56.2%
2010	19.567	100%	3.793	19.3%	5.243	26.7%	10.531	53.8%
2011	17.294	100%	4.271	24.6%	6.992	40.4%	6.031	34.8%
2012	18.734	100%	4.368	23.3%	7.795	41.6%	6.571	35.1%
2013	18.174	100%	4.307	23.6%	7.636	42.1%	6.231	34.2%
2014	16.968	100%	3.948	23.2%	6.077	35.8%	6.943	40.9%
2015	27.865	100%	5.113	18.3%	8.509	30.5%	14.243	51.1%
2016	28.731	100%	5.501	19.1%	9.587	33.3%	13.643	47.4%
2017	28.937	100%	5.360	18.5%	10.395	35.9%	13.182	45.5%
2018	25.002	100%	4.684	18.7%	9.292	37.1%	11.026	44.1%
2019	34.712	100%	5.287	15.2%	13.642	39.3%	15.783	45.4%

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>

Türkiye’de rafinerilere toplanan petrolün işlenerek benzin, motorin ve diğer petrol ürünlerine dönüştürülmesi açısından hazırlanan tabloda benzin üretimi incelendiğinde; yıllar itibari ile benzin üretim miktarı artmış gibi gözükse de toplam rafineri üretimi açısından bakıldığında benzin üretimi azalmaktadır. 2009 yılında 19.382 bin ton olan rafineri üretiminde payı %19,5 olan benzinin; 2019 yılına gelindiğinde toplam rafineri üretimi 34.712 bin tona yükselmesine rağmen üretimde payı %15,2’ye gerilemiştir. Motorin üretiminin verileri incelendiğinde 2009 yılında toplam üretim içinde payı %24,2 iken 2019 yılında artarak %39,3’e yükseldiği görülmektedir. Denizcilik yakıtları, havacılık yakıtları, gazyağı, fueloil gibi kalemlerin yer aldığı diğer petrol ürünleri üretiminin 2009 yılında toplam üretim içerisindeki payı %56,2 iken 2019 yılına gelindiğinde toplam rafineri üretimi artmış olmasına rağmen payı %45,4’e düşmüştür.

2009 yılında toplam rafineri üretimi 19.382 bin ton iken benzin üretimi 3.795 bin tondur. 2010 yılına gelindiğinde toplam rafineri üretimi 19.567 bin tona yükselmiş fakat benzin üretimi 3.793 bin ton olarak gerçekleşmiştir. 2009 yılı benzin üretimi toplam rafineri üretiminin %19,5'i iken 2010 yılında %19,3'e gerilemiştir. 2009 yılı motorin üretimi toplam üretimin %24,2'si iken 2010 yılında toplam rafineri üretimi içindeki payı %26,7'ye yükselmiştir. Diğer petrol ürünleri üretimi incelendiğinde 2009 yılı toplam üretiminin %56,2'si olan yakıtlar 2010 yılında toplam rafineri üretiminin %53,8'ine gerilemiştir.

2011 yılında toplam rafineri üretimi %11,6 azalarak 17.294 bin tona gerilerken, benzin üretimi 4.271 bin tona yükselmiştir. 2011 yılında toplam rafineri üretiminin %24,6'sı benzin üretimi olarak gerçekleşmiş ve 2009-2019 yılları arasında benzin üretiminin toplam rafineri üretimine oranı esas alındığında en fazla miktara ulaşmıştır. Motorin üretimi 2010 yılına göre %33,3 artarak 6.992 bin ton olmuş ve toplam rafineri üretimi içindeki payı da %40,4'e yükselmiştir. Diğer petrol ürünleri üretimi %42,7 azalarak 6.031 bin tona gerilemiştir. Toplam üretimin ise %34,8'i diğer petrol ürünleri olarak gerçekleşmiştir.

2012 yılında rafineri üretimi 18.734 bin tona yükselirken benzin üretimi de 2011 yılına göre %2,2 artış göstermiş ve 4.368 bin tona ulaşmıştır. Benzin üretiminin toplam rafineri üretimi içindeki payı ise %23,3'e gerilemiştir. motorin üretimi 2012 yılında %11,4 artarak toplam rafineri üretiminin %41,6'sını oluşturmuştur. Diğer petrol ürünlerinin üretimi 2012 yılında 6.571 bin tona yükselmiştir. 2012 yılında benzin ve motorin harici üretilen petrol ürünleri toplam rafineri üretiminin %35,1'ine karşılık gelmektedir.

2013 yılında rafineri üretimi 18.174 bin tona gerilerken benzinin toplam üretim içindeki payı da 4.403 bin tona düşmüştür. Bununla birlikte toplam üretim içinde benzin üretim yüzdesi %23,6'ya yükselmiştir. Motorin üretimi %0,4 azalmış ve 7.636 bin tona düşmüş; toplam üretimdeki payı ise %42,1'e yükselmiştir. Geri kalan petrol ürünleri üretimi miktarı 6.231 bin tona düşerken üretim yüzdesi de %34,2'ye gerilemiştir.

Toplam rafineri üretimi 2013 yılına göre %6,6 azalarak 2014 yılında 16.968 bin tona düşmüştür. Benzin üretimi %8,3 azalarak 3.948 bin tona, motorin üretimi %20,4 azalarak 6.077 bin tona düşmüştür. Diğer petrol ürünlerinin üretimi %11,4 artarak 6.943 bin tona ulaşırken, toplam rafineri üretimi içindeki payı da %40,9'a yükselmiştir.

2015 yılında toplam rafineri üretimi %64,2 artarak 27.865 bin tona ulaşmıştır. Benzin üretimi rakamsal olarak %29,5 artarak 5.113 bin tona yükselmiş olsa da toplam üretimdeki payı 2014 yılına kıyasla gerileyerek %18,3'e düşmüştür. Motorin üretimi 2015 yılında %40 artmış ve 8.509 bin ton olarak gerçekleşmiş olmasına rağmen toplam üretim içindeki payı %30,5'e gerilemiştir. 2015 yılında daha çok denizcilik yakıtları, havacılık yakıtları, fueloil, gazyağı gibi ürünlerin üretimine ağırlık verilmiş ve üretim miktarı %105,1 artarak 14.243 bin tona yükselmiştir. 2015 yılında toplam rafineri üretiminin %51,1'i diğer petrol ürünleri üzerine gerçekleşmiştir.

2016 yılı verilerine göre toplam rafineri üretimi %3,1 artarak 28.731 bin tona yükselmiştir. 2016 yılında benzinin üretimi toplam üretim içerisinde %19,1'e ve motorinin üretimi toplam üretim içerisinde %33,3'e yükselirken; diğer petrol ürünleri üretiminin payı azalarak %47,4'e gerilemiştir.

2017 yılı toplam rafineri üretimi 28,937 bin ton olarak kaydedilmiştir. Benzinin toplam üretim miktarı 5.360 bin ton ve diğer petrol ürünlerinin üretimi 13.182 bin ton olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılı motorin üretim miktarı 2016'ya göre %8,4 artmış ve toplam üretim içindeki payı %35,9' yükselmiştir.

2018 yılında toplam rafineri üretimi %13,5 azalarak 25.002 bin tona düşmüştür. Benzin üretimi %12,6 azalarak 4,684 bin tona, motorin üretimi %10,6 azalarak 9,292 bin tona ve diğer petrol ürünleri üretimi %16,3 azalarak 11.026 bin tona düşmüştür. Rafineri ürünlerinin toplam üretimdeki payları incelendiğinde; benzin %18,7'lik bir paya, motorin % 37,1'lik bir paya sahip olmuş ve 2017 yılına göre üretim yüzdeleri artmıştır. Diğer petrol ürünlerinin toplam rafineri üretimi

içerisindeki payı ise 2017 yılına nazaran düşmüş ve rafineri üretiminin %44,1'i olarak gerçekleştirilmiştir.

2009-2019 yılları arasında geçen süreçte en yüksek rafineri üretimi 2019 yılında yapılmıştır. 2019 yılında 34.712 bin ton olarak gerçekleşen rafineri üretimi 2018 yılına göre %38,8 artmıştır. Benzin üretimi 2018 yılına göre miktar olarak 5.287 bin tona yükselmiş olsa da toplam üretim içerisindeki payı %15,2'ye gerilemiştir. Motorin üretimi 2018 yılına göre %46,8 artmış, toplam üretim içerisindeki payı ise %39,3'e yükselmiştir. Diğer petrol ürünleri üretimi incelendiğinde 2018 yılına göre %43,1 artış yaşanarak 15.783 bin tona yükselen üretim; toplam rafineri üretimin de %45,4'üne denk gelmektedir.

Tablo 21. 2008-2019 Yılları Arası Türkiye’de Petrol İhracat Miktarları

	Toplam Petrol İhracatı (ton)
2008	5.863.500
2009	3.219.026
2010	4.766.113
2011	4.999.987
2012	9.086.110
2013	8.345.041
2014	9.286.007
2015	10.805.577
2016	9.688.515
2017	10.081.991
2018	8.875.016
2019	14.281.813

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>

Öncesinde de değindiğimiz gibi ithal edilen ham petrol Türkiye’de işlenip benzin, motorin ve diğer petrol ürünlerine dönüştürülmektedir. Bu ürünlerin 2008-2019 yılları arasındaki ihraç miktarları Tablo 21’de verilmiştir.

EPDK verileri ışığında hazırlanan Tablo 21’de görüldüğü üzere Türkiye’de petrol ihracatı 2008 yılından 2019 yılına kadar genellikle artış göstermiştir. 2008 yılında 5.863 bin ton olarak gerçekleşen petrol ihracatı, 2009 yılında %45 azalarak 3.219 bin tona gerilemiştir. 2009-2010 yılları arasında %48 artarak 4.766 bin tona, 2010-2011 yılları arasında %4,8 artarak 4.999 bin tona ve 2011-2012 yılları arasında %81,7 artarak 9.086 bin tona yükselen petrol ihracatı; 2013 yılına gelindiğinde %8,1 azalarak 8.345 bin tona gerilemiştir. 2014 yılında yükselişe geçerek 9.286 bin tona ve 2015 yılında 10.805 bin tona ulaşan petrol ihracatı, 2016 yılında %10,3 azalarak 9.688 bin tona düşmüştür. %4 artarak 2017 yılında 10.081 bin tona yükselen petrol ihracatı 2018 yılına gelindiğinde %11,9 azalarak 8.875 bin tona düşmüş; 2019 yılında ise %60,9 artarak 14.281 bin ton seviyesine ulaşmıştır.

Tablo 22. 2008-2019 Yılları Arası Türkiye’de Petrol İhracatının Petrol İthalatına Oranı

	Toplam Petrol İthalatı (ton)	Toplam Petrol İhracatı (ton)	(İhracat/İthalat)x100
2008	21.743.364	5.863.500	27.0
2009	14.192.524	3.219.026	22.7
2010	16.836.785	4.766.113	28.3
2011	18.092.206	4.999.987	27.6
2012	19.484.875	9.086.110	46.6
2013	29.151.036	8.345.041	28.6
2014	32.551.346	9.286.007	28.5
2015	39.637.998	10.805.577	27.3
2016	40.046.001	9.688.515	24.2
2017	42.653.421	10.081.991	23.6
2018	38.711.455	8.875.016	22.9
2019	44.822.757	14.281.813	31.9

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>

Daha önce de belirtilen ihracat ve ithalat rakamları ile 2008-2019 yılları arasında ihracatın (dış satım) ithalatı (dış alım) karşılama oranı ortalama %29 civarındadır. Yani bu yıllar arasında ihraç edilen petrol ve petrol ürünleri ithal edilen

petrolün %29'unu karşılayarak dış ticarete petrol kategorisinde açığın %79'a inmesini sağlamıştır.

2008 yılında ithalat 21.743 bin ton ihracat 5.863 bin ton iken ihracatın ithalatı karşılama oranı %27 olmuştur.

2009 yılında petrol ithalatı 14.192 bin tona ve petrol ihracatı 3.219 bin tona gerilerken ihracatın ithalatı karşılama oranı da %22,7'ye düşmüştür.

2010 yılında petrol ithalatı 16.836 bin tona, petrol ihracatı ise 4.766 bin tona yükselmiş ve ihracat ithalattan daha fazla artmıştır. Bu sayede 2010 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı %28.3'e ulaşmıştır.

2011 yılı petrol ithalatı 18.092 bin tona petrol ihracatı ise 4.999 bin tona yükselirken ihracat ithalatın %27,6'sını oluşturmuştur.

2012 yılında ithalat 19.484 bin tona yükselirken ihracat çok büyük bir artışla 9.086 bin tona yükselerek ithalatın %46,6'sını karşılamıştır. 2012 yılı ihracatın ithalatı karşılama oranı 2008-2019 arası geçen 12 yıllık sürecin en yükseği olmuştur.

2013 yılında ithalat 29.151 tona yükselirken ihracat 8.345 bin tona gerilemiştir. 2013 yılında petrol ihracatının petrol ithalatını karşılama oranının %28,6'ya düşmesi hem ithalatın yaklaşık 10.000 bin ton artması hem de ihracatın azalış göstermesi gibi sebepler ile açıklanabilir.

Petrol ithalatı 2014 yılında 32.551 bin tona yükselirken petrol ihracatı da 9.286 bin tona yükselmiştir. 2014 yılı petrol ihracatının petrol ithalatını karşılama oranı %28,5 olmuştur.

2015 yılı petrol ithalatı 39.637 bin tona ve petrol ihracatı 10.805 bin tona yükselirken ithalat miktarı artışı ihracat miktarı artışından daha fazla olduğu için ihracatın ithalatı karşılama oranı %27,3'e gerilemiştir.

2016 yılında petrol ithalatı artarak 40.046 bin tona ulaşırken petrol ihracatı azalarak 9.688 bin tona gerilemiştir. ihracatın ithalat içindeki payı da azalarak %24,2'ye düşmüştür.

2017 yılında petrol ithalatı 42.653 bin tona petrol ihracatı ise 10.081 bin tona yükselmiştir. ithalat ihracattan daha fazla artış gösterdiğinden ihracatın ithalat içindeki payı %23,6'ya gerilemiştir.

2018 yılında petrol ithalatı 38.711 bin tona petrol ihracatı ise 8.875 bin tona gerilemiştir. İhracat miktarında ithalat miktarından daha fazla düşüş yaşandığından; 2018 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı da %22,9'a düşmüştür.

2019 yılı petrol ithalatı ve ihracatı için artış yılı olmuştur. İthalat 44.822 bin tona yükselirken ihracatta 14.281 bin tona yükselmiştir. ihracattaki artış miktarının ithalattaki artış miktarından fazla olması ise ihracatın ithalatı karşılama oranının %31,9'a ulaşmasını sağlamıştır.

3.5.2.Türkiye’de Doğalgaz Rezervleri; Üretim, Tüketim ve İthalatı

Tablo 23. 2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’nin Doğalgaz Rezervleri

	Toplam Doğalgaz Rezervi (metreküp)
2009	23.140.059,653
2010	23.839.226,253
2011	25.484.826,034
2012	25.252.332,992
2013	24.359.724,923
2014	23.079.577,130
2015	23.180.917,237
2016	26.206.504,365
2017	25.987.367,299
2018	25.848.484,470
2019	26.503.357,859

Kaynak: Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, http://www.mapeg.gov.tr/petrol_istatistik.aspx

Türkiye doğalgaz rezervi verileri incelendiğinde 2009-2019 yılları arasında doğalgaz rezerv miktarının genel olarak artış gösterdiği tespit edilmiştir. 2009 yılında 23.140 bin m³ olan doğalgaz rezerv miktarı 2012 yılına kadar %9,1 artarak 25.252

bin m³'e yükselmiştir. 2013 ve 2014 yıllarında azalan doğalgaz rezervi 2015 yılında 23.180 bin m³ ile tekrar yükselmeye başlamıştır. 2016 yılında 2015 yılına göre %13 artarak 26.206 bin m³'e yükselen doğalgaz rezervi 2016 yılından sonra 2018 yılına kadar %1,3 azalarak 25.848 bin m³'e gerilemiştir. 2019 yılında ise 2018 yılına kıyasla %2,5 artarak 26.503 bin m³'e çıkmıştır.

Tablo 24. 2009-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Doğalgaz Üretimi

	Doğalgaz Üretimi (milyon standart metreküp)										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Türkiye	684	682	759	632	537	479	381	367	354	428	474

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-94-1007/dogal-gazyillik-sektor-raporu>

EPDK verileri ışığında doğalgaza ait tüm ölçümler standart metreküp (Sm³) birimi ile değerlendirilmiştir. Standart metreküp; 15 °C sıcaklık ve 1.01325 barA basınç (mutlak basınç) altında değerlendirilmiş hacim birimidir.

2009-2019 yılları arasında yapılan doğalgaz üretiminin en yüksek olduğu yıl 2011 yılıdır. 2009 yılında 684 milyon Sm³ olan doğalgaz üretimi, 2011 yılına kadar %10,9 artarak 759 milyon Sm³'e yükselmiştir. 2017 yılına kadar %53,3 azalarak 354 milyon Sm³'e düşen doğalgaz üretimi, 2018 yılında 428 milyon Sm³'e ve 2019 yılında 474 milyon Sm³'e yükselmiştir.

Tablo 25. 2010-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Doğalgaz Tüketimi

	Doğalgaz Tüketimi (milyon standart metreküp)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Türkiye	37.411	43.697	45.242	45.918	48.717	47.999	46.480	53.857	49.204	45.286

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-94-1007/dogal-gazyillik-sektor-raporu>

Türkiye’de toplam doğalgaz tüketimi verileri incelendiğinde; 2010-2019 yılları arasında doğalgaz tüketimi %21 artmıştır. 2010 yılında 37.411 milyon Sm³ seviyesinde olan doğalgaz tüketimi 2014 yılına kadar %30,2 artmış ve 48.717 milyon Sm³’e yükselmiştir. 2015 ve 2016 yıllarında düşüş yaşanan ve 2016 yılında 46.480 milyon Sm³’e inen doğalgaz tüketimi 2017 yılında 53.857 milyon Sm³’e yükselmiştir. Doğalgaz tüketimi 2019 yılına kadar da %15,9 azalarak 45.286 milyon Sm³’e düşmüştür.

Tablo 26. 2010-2019 Yılları Arasında Türkiye’nin Küresel Doğalgaz İthalatı

	Toplam Doğalgaz İthalatı (Sm ³)
2010	38.036
2011	43.874
2012	45.922
2013	45.269
2014	49.262
2015	48.427
2016	46.352
2017	55.250
2018	50.282
2019	45.211

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-94-1007/dogal-gazyillik-sektor-raporu>

2010-2014 yılları arasında Türkiye’de doğalgaz ithalatı artış göstermiştir. 2010 yılında 38 bin Sm³ olan doğalgaz ithalatı %29,5 artarak 2014 yılında 49 bin Sm³’e yükselmiştir. 2015 ve 2016 yıllarında gerileyen doğalgaz ithalatı, 2016 yılında 46 bin

Sm³ seviyesine inmiştir. Daha sonra %19,1 artarak 2017 yılında 55 bin Sm³'e yükselen doğalgaz ithalatı; 2019 yılına kadar düşüş yaşamış ve 2019 yılında 45 bin Sm³'e inmiştir.

Tablo 27. 2010-2019 Yılları Arasında Türkiye'nin Hazar Havzası Ülkelerinden Doğalgaz İthalatı

	Toplam Doğalgaz İthalatı (Sm ³)	Rusya	İran	Azerbaycan	Diğer Ülkeler
2010	38.036	17.576	7.765	4.521	8.174
2011	43.874	25.406	8.190	3.806	6.472
2012	45.922	26.491	8.215	3.354	7.862
2013	45.269	26.212	8.730	4.245	6.082
2014	49.262	26.975	8.932	6.074	7.281
2015	48.427	26.783	7.826	6.169	7.649
2016	46.352	24.540	7.705	6.480	7.627
2017	55.250	28.690	9.251	6.544	10.765
2018	50.282	23.642	7.863	7.527	11.250
2019	45.211	15.196	7.736	9.585	12.694

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-94-1007/dogal-gazvillik-sektor-raporu>

Türkiye’de 2010 yılı toplam doğalgaz ithalatı 38. 036 Sm³’tür. Bu ithalatın %46,2’si Rusya’dan, %20,4’ü İran’dan, %11,8’i Azerbaycan’dan ve %21,4’ü diğer dünya ülkelerinden karşılanmıştır. 2011 yılına gelindiğinde doğalgaz ithalatı %15,3 artarak 43.874 Sm³’e yükselmiştir. Bu ithalatta ise 2010 yılına kıyasla Rusya’nın payı %44,5 artarak 25.406 Sm³’e, İran’ın payı %5,4 artarak 8.190 Sm³’e yükselirken; Azerbaycan’ın payı %15,8 azalarak 3.806 Sm³’e ve diğer ülkelerin payı %20,8 azalarak 6.472 Sm³’e gerilemiştir.

2012 yılında toplam doğalgaz ithalatı 2011 yılına göre %4,6 artarak 45.922 Sm³’e yükselmiştir. Bu artış içerisinde Rusya’dan alınan doğalgaz miktarı %4,2, İran’dan alınan doğalgaz miktarı %0,3, diğer ülkelerden alınan doğalgaz miktarı %21,4 artarken, Azerbaycan’dan alınan doğalgaz miktarı %11,8 azalmıştır.

2013 yılına gelindiğinde doğalgaz ithalat miktarı 45.269 Sm³'e düşmüştür. İran'dan alınan doğalgaz miktarı 8.730 Sm³'e ve Azerbaycan'dan alınan doğalgaz miktarı 4.245 Sm³'e yükselirken; Rusya'dan alınan doğalgaz miktarı 26.212 Sm³'e ve diğer ülkelerden alınan doğalgaz miktarı 6.082 Sm³'e gerilemiştir.

2014 yılı doğalgaz ithalatı 2013 yılına göre %8,8 artarak 49.262 Sm³'e ulaşmıştır. Rusya'dan alınan doğalgaz %2,9, İran'dan alınan doğalgaz %2,3, Azerbaycan'dan alınan doğalgaz %43 ve diğer ülkelerden alınan doğalgaz %19,7 artmıştır.

2015 yılında doğalgaz alım miktarı 2014 yılına göre %1,6 azalarak 48.427 Sm³ seviyesine düşmüştür. 2014 yılına göre Azerbaycan'dan alınan doğalgaz miktarı %1,5 ve diğer ülkelerden alınan doğalgaz miktarı %5 artarken; Rusya'dan alınan doğalgaz miktarı %0,7 ve İran'dan alınan doğalgaz miktarı %12,3 azalmıştır.

2016 yılı doğalgaz ithalatı 2015 yılına kıyasla %4,2 azalarak 46.352 Sm³'e düşmüştür. Rusya, İran ve diğer ülkelerden alınan doğalgaz miktarı azalırken; Azerbaycan'dan alınan doğalgaz miktarı %5 artmış ve 6.480 Sm³'e ulaşmıştır.

2017 yılı doğalgaz ithalatı rakamları incelendiğinde; Türkiye'nin toplam doğalgaz ithalatı 2016 yılına göre %19,1 artarak 55.250 Sm³'e ulaşmıştır. Rusya'dan alınan doğalgaz %16,9 artarak 28.690 Sm³'e, İran'dan alınan doğalgaz %20 artarak 9.251 Sm³'e, Azerbaycan'dan alınan doğalgaz %0,98 artarak 6.544 Sm³'e ve diğer devletlerden alınan doğalgaz %41,1 artarak 10.765 Sm³'e yükselmiştir.

2017 yılında 55.250 Sm³ olan toplam doğalgaz ithalatı 2018 yılına gelindiğinde %8,9 azalmış ve 50.282 Sm³'e gerilemiştir. Bu ithalatta Rusya'nın payı %17,5 azalarak 23.642 Sm³'e ve İran'ın payı %15 azalarak 7.863 Sm³'e gerilerken; Azerbaycan'ın payı %15 artarak 7.527 Sm³'e ve diğer ülkelerin payı %4,5 artarak 11.250 Sm³'e yükselmiştir.

Geride bıraktığımız 2019 yılında toplam doğalgaz ithalatı miktarımız 45.211 Sm³'tür. Bunun %33,6'sı Rusya'dan, %17,1'i İran'dan, %21,2'si Azerbaycan'dan ve %28'i diğer ülkelerden temin edilmiştir. İthal edilen doğalgaz miktarları gözden

geçirildiğinde 2018 yılına göre toplam ithalat %10 azalmıştır. Rusya'dan ithalat %35,7, İran'dan ithalat %1,6 azalırken; Azerbaycan'dan ithalat %26,1 ve diğer ülkelerden ithalat %12,8 artmıştır.

2008-2019 yılları arasında petrol ve 2010-2019 yılları arasında doğalgaz ithalatında Hazar Havzası Ülkelerinden olan Rusya, İran, Kazakistan ve Azerbaycan'ın tercih edilmesi; bir yandan bu bölge ile komşu olunmasından dolayı güzergahların daha kısa olması ile maliyet miktarlarının daha az olmasını sağlamasından; diğer yandan Hazar Ülkeleri ile ticari faaliyetlerin geliştirilmesi ve Türkiye'nin bu ülkelere petrol ile doğalgaz taşımada batılı devletlere çıkış kapısı olmasından kaynaklanmaktadır.

3.6.Türkiye'de Enerji Ticaretinin Toplam Ticaret Rakamlarına Göre Analizi

3.6.1.Türkiye İhracat Analizleri

Tablo 28. 2013-2019 Yılları Arası İhracat

	Türkiye'de İhracat (milyon dolar)						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Toplam İhracat	161.481	166.505	150.982	149.247	164.495	177.169	180.836
Toplam Enerji İhracatı	10.118	7.500	5.148	3.380	4.799	5.810	8.447
Enerji İhracat Oranı (%)	%6,2	%4,5	%3,4	%2,2	%2,9	%3,2	%4,6

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı Dış Ticaret İstatistikleri,
<https://ticaret.gov.tr/istatistikler/dis-ticaret-istatistikleri>

Dış ticaret istatistiklerine göre 2013 yılında toplam ihracat 161.481 milyon dolardır. Toplam ihracat 2014 yılına gelindiğinde %3,1 artarak 166.505 milyon dolara yükselirken 2014-2016 yılları arasında %12,1 azalmış ve 149.247 milyon dolara gerilemiştir. 2016'dan 2017 yılına kadar %10,2 artarak 164.495 milyon dolara çıkan ihracat; 2017-2019 yılları arasında %9,9 artmış ve 2019 yılı toplam ihracat 180.836 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

2013-2019 yılları arasında toplam enerji ihracatı genel olarak azalmış; 2013 yılında 10.118 milyon dolar olan enerji ihracatı 2019 yılında 8.447 milyon dolara gerilemiştir.

Toplam enerji ihracatı 2013 yılında 10.118 milyon dolar iken 2016 yılına kadar %66,5 azalmış ve 2016 yılında 3.380 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2016-2017 yılları arasında %41,9 artarak 4.799 milyon dolar seviyesine yükselen enerji ihracatı; 2017-2019 yılları arasında %76 artmış ve 2019 yılında 8.447 milyon dolara ulaşmıştır. Enerji ihracatının toplam ihracat içindeki payı incelendiğinde ise 2019 yılı toplam enerji ihracatı; Türkiye'nin toplam ihracatının %4,6'sına denk gelmektedir.

3.6.2.Türkiye İthalat Analizleri

Tablo 29. 2013-2019 Yılları Arası İthalat

	Türkiye'de İthalat (milyon dolar)						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Toplam İthalat	260.823	251.142	213.619	202.189	238.715	231.152	210.343
Toplam Enerji İthalatı	57.753	56.176	38.652	27.465	37.655	43.613	41.731
Enerji ithalat Oranı (%)	%22,1	%22,3	%18,0	%13,5	%15,7	%18,8	%19,8

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı Dış Ticaret İstatistikleri,
<https://ticaret.gov.tr/istatistikler/dis-ticaret-istatistikleri>

Türkiye'de toplam ithalat 2013 yılında 260.823 milyon dolar iken 2019 yılına kadar %19,3 azalmış ve 210.343 milyon dolara gerilemiştir. 2013-2016 yılları arasında %22,4 azalarak 2016 yılında 202.189 milyon dolara inen ithalat 2017 yılında %18 artmış ve 238.715 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılından sonra tekrar azalan ithalat 2019 yılına kadar %11,8 gerilemiş ve 2019 yılında 210.343 milyon dolar olarak kaydedilmiştir.

Türkiye'nin toplam enerji ithalatı 2013 yılında 57.753 milyon dolardır. Bu miktar toplam ithalatın %22,1'ine denk gelmektedir. 2016 yılına kadar enerji ithalatı

da azalmış ve 27.465 milyon dolar seviyesine inmiştir. 2017-2018 yıllarında artan enerji ithalatı 2018 yılında 43.613 milyon dolar olarak kaydedilmiş ve toplam ithalat içindeki payı %18,8 olmuştur. 2018 yılından sonra %4,3 azalan enerji ithalatı 2019 yılında 41.731 milyon dolara düşmüş, toplam ithalatın içindeki payı ise artarak %19,8' yükselmiştir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.TÜRKİYE ve HAZAR HAVZASI ÜLKELERİ İKİLİ İLİŞKİLERİ

4.1.Türkiye-Rusya İlişkileri

Türkiye ile Rusya arasındaki siyasi, ticari ve ekonomik işbirlikleri ile çatışmaların temeline bakıldığında iki ülkenin jeopolitik ve coğrafi konumlarının en önemli etken olduğu açıkça görülmektedir.¹¹⁹ Türkiye ile Rusya geçmişte birbirlerinin düşmanı iken şu an tarih sahnesinde yer almayan imparatorlukların varisi olarak köklü bir geçmişe sahip olan; siyaset ve ekonomi bakımından Soğuk Savaş sonrası dönemde yeni işbirlikleri ve ikili ilişkiler ile gündeme gelen ülkelerdir. Özellikle Türkiye Cumhuriyeti'nin yeni kuruluş dönemlerinde; Sovyetler Birliği Türkiye'ye endüstriyel planlama konusunda teknik bilgi ve uzmanlık birikimi ile yardımcı olmuştur. Turgut Özal döneminde, Sovyetler Birliği'nden doğalgaz alınması ve karşılığında üretilen malların Sovyetlere satılarak ücretin ödenmesi ile ilgili bir anlaşma imzalamıştır. Sovyetler Birliğinin dağılmasının ardından iki ülke arasında ekonomik işbirliği 1990'larda hızla gelişmeye başlamışken, ikili ilişkiler de 2000'li yıllarda ivme kazanmış ve 2010 yılında kurulan Üst Düzey İşbirliği Konseyi (ÜDİK) ile kurumsal bir boyut kazanmıştır. Ticari ilişkilerde en önemli dış ticaret ortaklarından olan Rusya ile karşılıklı yatırımlar 10 milyar doların üzerinde bulunmaktadır. Bu iki ülke arasında ekonomik ve siyasi ilişkilerin yanı sıra; enerji, turizm ve doğrudan yabancı yatırımlar hususunda da önemli ilişkiler söz konusudur.¹²⁰

İki ülke arasındaki turizm faaliyetleri incelendiğinde; Rusya'dan Türkiye'ye gelen turist sayısının yoğun olduğu ve son yıllarda Rus vatandaşların Türkiye'yi ziyaret eden turistler arasında ilk sırada yer aldığı görülmektedir.¹²¹

¹¹⁹ Tokgöz, "Dünden Bugüne Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkilerinde Üç Büyük Dönem", s:6

¹²⁰ T.C. Dış İşleri Bakanlığı, "Türkiye-Rusya Federasyonu İkili İlişkileri",

<http://www.mfa.gov.tr> ,

Solı Özel, Belkıs Gökçe Uçar, "Türkiye-Rusya İlişkilerinin Ekonomik Boyutu", *Ekonomi ve Dış Politika Araştırmaları Merkezi (EDAM)*, Y:2019, S:11, s:2-3

¹²¹ T.C. Dış İşleri Bakanlığı, "Türkiye-Rusya Federasyonu İkili İlişkileri"

Türkiye, Ukrayna'nın bağımsızlığını tanıyan ilk ülkelerden biri olmuş ve 1991 yılından itibaren iki ülke arasında işbirliği gelişmeye başlamıştır. Fakat Ukrayna-Türkiye arası ilişkiler Rusya-Türkiye arasındaki ilişkilerin gölgesinde kalmış ve istenilen istikrar yakalanamamıştır.¹²² Türkiye ile Rusya arasındaki ilişkilere siyasi açıdan bakıldığında; Rusya'nın Ukrayna ile yaşadığı kriz ve Kırım'ı ilhakı Türk-Rus ilişkileri üzerinde olumsuz bir etki yaratmıştır. Bu gerginlikte sorun yaratan asıl mesele Karadeniz'dir. Rusya'nın kendi güvenliğini arttırmak ve güçlü bir Karadeniz hakimiyetine sahip olmak ve buradan da Akdeniz dahil olmak üzere tüm açık denizlerde üstünlük kurabilme düşüncesi ile Kırım'ı ilhakı; Türkiye'nin Karadeniz üzerindeki hakimiyetinin ortadan kalkmasına sebep olmakla beraber, deniz güvenliğinin de tehlikeye düşmesi anlamına gelmektedir. Ayrıca Karadeniz ile Hazar Denizi arasında bir bağlantı bulunması ve Rusya'nın uyguladığı bölgeye erişimi engelleme politikası ikili ilişkinin güvenlik bağlamında sarsılmasına neden olmuştur.¹²³

Eylül 2015'te Türkiye'nin silah, para ve eğitim desteği verdiği, açıkça rejim karşıtı muhalefete destek verdiği Suriye'de karşı görüşün yanında yer alarak savaşa katılan Rusya'ya ait bir savaş uçağının 24 Kasım 2015 günü Türk savaş uçakları tarafından düşürülmesi; iki ülke arasındaki ticari ve ekonomik ilişkilere büyük zarar vermiştir.¹²⁴ Suriye konusunda yaşanan askeri hareketlilik sonrası, Türkiye-Rusya arası ilişkilerde 2016 yılının ikinci yarısından itibaren tekrar normalleşme sürecine gidilmeye başlanmıştır.¹²⁵

Enerji; iki ülke arasında ekonomik ve ticari ilişkilerin en önemli kalemini oluşturmaktadır. İhracat sıralamasında en üst sıralarda doğalgaz ve petrol bulunan Rusya, Türkiye'nin enerji ithalatında en önemli tedarikçilerinden biridir. Doğalgaz ve petrol alanında gerçekleşen boru hatları projelerine bakıldığında iki ülke adeta

¹²² Prof. Dr. İlyas Kemaloğlu, "Türkiye-Ukrayna İlişkilerinde Hassas Denge", Yayınlanma Tarihi: 05.02.2020, <https://www.aa.com.tr/>, Erişim Tarihi: 17.04.2020

¹²³ Prof. Dr. Mitat Çelikpala, "Bugüne Tarih Olarak Bakmak: Türkiye-Rusya İlişkilerinin Serencamı ve Geleceği", *Ekonomi ve Dış Politika Araştırmaları Merkezi (EDAM)*, Y:2019, S:5, s:15-16

¹²⁴ <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-51389034>

¹²⁵ T.C. Dış İşleri Bakanlığı, "Türkiye-Rusya Federasyonu İkili İlişkileri", <http://www.mfa.gov.tr>

birbirlerine bağımlı halde gözükmetedir.¹²⁶ Rusya'nın Sovyetler Birliğinden miras kalan nükleer alandaki tecrübeleri ile de dünyanın önde gelen güçleri arasında yer alması; Türkiye ile nükleer enerji bağlamında işbirliğinin temellerini oluşturmuştur. Nükleer enerji alanında gelişmelere bakıldığında 10 Mayıs 2010 tarihinde iki ülkenin enerji bakanlarının imzaladığı anlaşma ile nükleer tesis kurulumu için bir iş birliği yapılmış ve buna hazırlık olarak Türkiye'de bir nükleer tesis için gerekli hukuki zemin hazırlanmıştır.¹²⁷ 2015 yılında temelleri atılarak 2023 yılında bitmesi planlanan, Rusya'ya ait olan fakat Türk topraklarında bulunan Akkuyu Nükleer Güç Santrali inşasına başlanmıştır.¹²⁸ Bu proje ile ilgili yaşanan olumsuz gelişmelere bakıldığında; 24 Kasım 2015 tarihinde bir Rus jetinin düşürülmesi ile yaşanan siyasi gerginlik bu projenin inşa çalışmalarına yönelik hazırlıkların askıya alınmasına neden olmuştur. Ayrıca bu proje ile Rus Hükümeti'nin Türk topraklarında üreteceği enerjiyi küresel arenada pazarlaması ve Türkiye'de kurulacak olan bu santral üzerinde bir Rus şirketinin tam mülkiyet hakkına sahip olması Türk Hükümeti için verilemeyecek kadar büyük bir imtiyaz olarak görülmüştür.¹²⁹

Yaşanan bu siyasi olaylara ekonomik çıkarlar bağlamında bakıldığında; Türkiye'nin fazla miktarda ve güvenilir enerji kaynağı için Rusya'ya ihtiyaç duyması ve Rusya'nın da enerji konusunda Türkiye'de hem kendine pazar sağlamış olması hem de Avrupa'ya gaz ihracı güzergahında Türkiye'den geçen alternatif boru hatlarının Ukrayna'ya olan bağımlılığını ortadan kaldıracak olması bu olayların bir nebze de olsa göz ardı edilmesini mümkün kılmıştır.¹³⁰

4.2. Türkiye-Azerbaycan İlişkileri

Azerbaycan ile olan ilişkiler 19.yüzyılın sonlarında Osmanlı'da başlayan "Türkçülük" hareketi ile başlamış ve bu dönemde Azerbaycan Türkleri büyük rol oynamıştır. Bu dönemde Azerbaycan, Kazan ve Kırım'da da Türkçülük akımının

¹²⁶ Tokgöz, "Dünden Bugüne Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkilerinde Üç Büyük Dönem", s:11

¹²⁷ Koçak, "Türkiye-Rusya İlişkileri",s:10

¹²⁸ https://tr.wikipedia.org/wiki/Akkuyu_N%C3%BCkleer_G%C3%BC%C3%A7_Santrali, Erişim Tarihi: 17.04.2020

¹²⁹ Özel, Uçar, "Türkiye-Rusya İlişkilerinin Ekonomik Boyutu", s:24-25

¹³⁰ Özel, Uçar, "Türkiye-Rusya İlişkilerinin Ekonomik Boyutu", s:4

başlamış olması, Osmanlı Devleti'nde Türkçülüğün gelişmesinde büyük rol oynamıştır. Balkan savaşlarında Azerbaycan Türkleri Osmanlı ordularına katılarak ilişkileri daha da derinleştirmişlerdir. İlerleyen dönemlerde Osmanlı, Azerbaycan Halk Cumhuriyeti'nin kurulmasında askeri destek sağlamıştır. 28 Mayıs 1918'de Azerbaycan bağımsızlık ilan etmiş ve bunu tanıyan ilk devlet Osmanlı olmuş ve askeri destek talebine “Kafkas İslam Ordusu’nu” kurarak karşılık vermiştir. Fakat 1920 yılında Bolşeviklerin Azerbaycan’ı işgal etmesi ve 1922’de SSCB’nin kurulması ile Azerbaycan bağımsızlığını kaybetmiştir. Bundan sonraki süreçte ise Türkiye-Azerbaycan arası kültürel ilişkiler devam etmiş ve güçlenmiştir.¹³¹

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği’nin dağılmaya başlaması ile 30 Ağustos 1991’de yeniden bağımsızlığını ilan eden Azerbaycan Cumhuriyeti’ni 9 Kasım 1991’de ilk tanıyan devlet Türkiye olmuştur. Akabinde 24 Ocak 1992 tarihinde iki ülke arasında “Dostluk, İşbirliği ve İyi Komşuluk Anlaşması” imzalanmış ve sosyal bağlar kuvvetlendirilmiştir. Bu süreçten sonra ortak tarihi geçmiş ve kültürel bağlara sahip olunan Azerbaycan ile diplomatik ilişkiler ise 14 Ocak 1992 tarihinde başlamıştır.¹³²

Azerbaycan doğal zenginlikleri ve sahip olduğu konumu ile dış politikada dikkatli bağlar kurması gereken bir ülkedir. İki devlet bir millet olarak anılan Türkiye ile Azerbaycan arasında kültür ve etnik köken bağlantılarının yanı sıra; enerji, petrol ve sanayi hammaddelerinin temini konusunda iyi bir iş ortaklığı mevcuttur. Aynı zamanda iki ülke arasında enerji, endüstri, tarım, turizm, iletişim, ulaştırma ve hizmet sektörlerinde de ortaklıklar bulunmaktadır. Bu ortaklıklardan bazıları; “Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ)”, “Türk İşbirliği Kalkınma Ajansı (TİKA)”, “Türk Kültür ve Sanatları Ortak Yönetimi (TÜRKSOY)” gibi kuruluşlardır.¹³³ Ayrıca iki ülke uluslararası arenada da birbirlerini desteklemektedir. Türkiye’nin Avrupa

¹³¹ Abişov, “Türkiye-Azerbaycan İlişkilerine TANAP Projesinin Etkileri”, s:4-6

¹³² Ali Mesimov, “Bağımsızlık Yıllarında Azerbaycan”, Avrasya Dosyası, s:276,

T.C. Dış İşleri Bakanlığı, “Türkiye-Azerbaycan Siyasi İlişkileri”, <http://www.mfa.gov.tr>

¹³³ Anar Goyushov, “Türkiye-Azerbaycan Arasında Ticari İlişkilerin Tarihi ve Gelişim Potansiyeli”, (Danışman: Prof. Dr. Ömer Özkan), İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret Hukuku ve AB Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı, Y:2015, s:4

Birliği üyeliği sürecinde Türki Cumhuriyetler ile ilişkilerini minimum seviyeye indirdiği süreçte dahi Azerbaycan hükümeti Türkiye'nin AB'ye girmesinin kendileri için son derece önemli olduğunu belirtmiştir.¹³⁴ 1986 yılında Ermenistan resmi olarak Azerbaycan toprağı sayılan; Dağlık Karabağ, Nahçıvan, Gence, Zengezor, Kubadlı gibi bölgelerini işgal etmiştir. Böyle bir durumda Türkiye; Azerbaycan'a destek vererek hem Ermenistan ile arasındaki sınır kapılarını kapatmış hem de Ermenistan ile olan ekonomik, politik ve siyasi ilişkilerinde daha sert bir tutum izlemiştir.¹³⁵ Azerbaycan'ın yanında olduğunu ve gerektiğinde askeri müdahaleden kaçınılmayacağını belirtmiştir. Ayrıca bu sorunu Kuzey Atlantik Anlaşması Teşkilatı (NATO) Konseyinde dile getirmiş, Avrupa Güvenlik İşbirliği Teşkilatı'nın (AĞİT) Helsinki zirvesinde Azerbaycan ile Ermenistan arasında barışı sağlamak amacı ile içinde Türkiye'nin de yer aldığı 11 ülkeden oluşan bir Minsk Grubu oluşturulmasını sağlamıştır. Türkiye'nin bu tutumu ve çabaları doğrultusunda AĞİT; sınırların tek taraflı olarak değiştirilemeyeceği ve dokunulmazlığı hususunda olumlu bir karar almıştır.¹³⁶

Azerbaycan'ın varlığını ve bağımsızlığını sürdürebilmek amacı ile Türkiye'ye ihtiyacının olmasının yanı sıra; Türkiye'nin de enerji teminatını ve güvenliğini sağlamak amacı ile Azerbaycan'a ihtiyacı bulunduğu bir gerçektir. Zira Türkiye ile Azerbaycan arasında bulunan; Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı, Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı, Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi ile Türkiye'nin petrol ve doğalgaz ihtiyacı güvenli ve ucuz bir şekilde temin edilmektedir. Ulaşım sektörü açısından bakıldığında ise Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu Hattı sayesinde diğer ticari mallar yük sınırı ve yüksek taşıma maliyetleri gibi sorunlar ile sekteye uğramadan taşınabilmektedir.¹³⁷

¹³⁴ Elnur Hasan Mikail, "Türkiye-Azerbaycan İlişkileri", s:1068-1069

¹³⁵ https://tr.wikipedia.org/wiki/Azerbaycan-T%C3%BCrkiye_ili%C5%9Fkileri , Erişim Tarihi:17.04.2020

¹³⁶ Goyushov, "Türkiye-Azerbaycan Arasında Ticari İlişkilerin Tarihi ve Gelişim Potansiyeli", s:5

¹³⁷ Muharrem Ekşi, "Türkiye-Azerbaycan İlişkileri Kafkasya'da Güvenliğin Teminatıdır", Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA), Yayınlanma Tarihi:30.06.2009, Erişim Tarihi:17.04.2020,

İki ülke arasında petrol dışındaki diğer sektörlerde de geçmişten günümüze var olan karşılıklı yatırımlar ve ticari döngü, öngörülen düzeyde olmasa bile son yıllarda geçmiş yıllara kıyasla önemli bir artış yaşamıştır. İki ülke arasındaki ticari ve ekonomik ilişkileri desteklemek ve geliştirmek amaçlı “Ekonomik ve Ticari İlişkiler Karma Ekonomik Komisyonu” toplantıları gerçekleştirilmiştir.¹³⁸ Ayrıca 1 Kasım 1992 tarihinde “Ticaret, Ekonomik ve Teknik İş Birliği Anlaşması”, 9 Şubat 1994 tarihinde “Çifte Vergilendirmenin Önlenmesi Anlaşması”, 9 Şubat 1995 tarihinde “Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması Anlaşması” imzalanmıştır.¹³⁹

Türkiye’nin Azerbaycan ile olan siyasi ve ekonomik ilişkileri sayesinde Türkiye’nin enerji iletiminde Azerbaycan için Rusya’ya bir alternatif olması; Rusya’nın enerji kaynaklarının taşımacılığı konusundaki çıkarlarını azaltacaktır. Türkiye-Azerbaycan enerji işbirlikleri sayesinde Azerbaycan enerji kaynakları AB ülkelerine daha kolay ve Rusya’dan bağımsız olarak iletileceğinden; Rusya’nın hem Azeri enerji kaynakları üzerinde hem de Sovyetlerden beri süre gelen Hazar Havzası egemenliği üzerinde söz hakkı azalmış olacaktır.

4.3. Türkiye-İran İlişkileri

İslamiyet öncesi başlayan İran-Türkiye ilişkileri Osmanlı döneminde düzeyli bir seviyede ilerlemiş ve günümüze kadar gelmiştir. İki ülke arasında kültürel, tarihi, ekonomik ve jeopolitik birliktelikler mevcuttur. İki ülke arasında kimi zaman savaş kimi zaman barış dönemleri yaşanmıştır. Osmanlı Devleti’nin Safeviler ile olumlu yönde ilerletilmesi hedeflenen ilişkiler, Kanuni Sultan Süleyman döneminde iki ülke arasında imzalanan Amasya Barış Anlaşması ile sağlanmıştır. 1578 yılına kadar süren bu dostluk Şah İsmail’in sınırların Osmanlı Devleti tarafından güvenliğinin tehlikeye sokulduğu söylemleri ile yeniden bozulmuştur. Devam edilen bu savaş süreci 1639 yılında imzalanan Kasr-ı Şirin Anlaşması ile tekrar sona ermiş ve

Goyushov, “Türkiye-Azerbaycan Arasında Ticari İlişkilerin Tarihi ve Gelişim Potansiyeli”, s:55

¹³⁸ Araz Aslanlı, “Türkiye-Azerbaycan Ekonomik İlişkileri Stratejik Boyutlar Kazanıyor”, Yayınlanma Tarihi: 10.01.2020, <https://www.aa.com.tr/tr/analiz>, Erişim Tarihi: 17.04.2020

¹³⁹ Azerbaycan Ülke Bülteni, *Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK)*, Y:2013, s:10

bugünkü 560 kilometrelik Türkiye-İran sınırı çizilmiştir. Türkiye’de Cumhuriyet ilan edildikten sonraki dönemlerde; Mustafa Kemal Atatürk’ün yardımları ile İran-Afganistan ve İran-Irak sınırları belirlenmiştir. Ayrıca Sovyetler Birliği’nin genişlemeye başlaması sonucunda Sadabat Paketi kurularak İran korunmuştur. Ve sonuçta 1900’lü yıllarda Hazar bölgesinde hakimiyet kuran Rusların baskı ve tehditlerinin çoğalması; Türkiye ile İran’ın birbirlerine yakınlaşmasını olumlu yönde tetiklemiştir. İran Cumhurbaşkanı Mahmut Ahmedinejad döneminde İran-Türkiye siyasi ilişkileri sekteye uğramış olsa da ticaret devam etmiştir. İran’ın petrol ve doğalgaz üreten bir ülke olması ve Türkiye’nin bu enerji kaynaklarını ithal eden bir ülke konumunda olması iki komşu ülke arasındaki ticareti kaçınılmaz bir duruma getirmiştir. Aynı zamanda İran için Türkiye’nin Avrupa’ya açılmasındaki kapı olması ve Türkiye’nin de Orta Asya pazarına açılmasındaki en kısa güzergahın İran’dan geçmesi ikili ilişkileri düzeyli bir seviyede tutmayı zorunlu kılmıştır.¹⁴⁰

İran ekonomisi; merkezi planlamaya dayanan, enerji ve diğer alanlarda büyük ölçekli işletmeler üzerinde devlet mülkiyetinin bulunduğu, özel ticaret faaliyetleri sınırlı düzeyde ve kırsal bölgelerinde tarımın yoğun olduğu bir yapıya sahiptir. Farklı iklim özellikleri ile çeşitli tarım ürünlerinin üretilebildiği ve ekilebilir alanlarının büyüklüğü ile dikkat çeken ülkenin; başlıca doğal kaynakları; petrol, doğalgaz, kömür, sülfür, çinko, bakır, demir, manganez, uranyum, krom, kromit ve kurşundur.¹⁴¹

Gayri safi yurtiçi hasılasının büyük kısmını sanayi sektörü oluşturmakta ve ülkenin gelirlerinin büyük bir kısmı petrol ihracatı ile sağlanmaktadır. Dolayısı ile İran ekonomisi petrol fiyatlarındaki değişimlere fazlasıyla duyarlıdır. Haziran 2010’da Birleşmiş Milletler yaptırımları ile nükleer faaliyetlerin ivme kazanması,

¹⁴⁰ Bünyamin Usta, “Uluslararası Ticaret, Türkiye-İran İlişkileri ve Taşımacılık”, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hamit Vanlı), İstanbul TC Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Anabilim Dalı Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı, Y:2019, s:49-58,

Fatma Sarıaslan, “2000’li Yıllarda Türkiye-İran Ekonomik İlişkileri”, s:71,

T.C. Dış İşleri Bakanlığı, “Türkiye-İran İlişkileri”

¹⁴¹ Mustafa Emre Aydın, “Ambargonun Kaldırılmasının Türkiye-İran Ticaretine Etkileri Üzerine Değerlendirmeler”, *Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (KUDAKA)*, s:2-20,

Usta, “Uluslararası Ticaret, Türkiye-İran İlişkileri ve Taşımacılık”, s:60

petrol arzının düşüş yaşamasına sebep olmuş ve Avrupa Birliği ülkelerinin petrol ambargosu uygulamaları İran ekonomisini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu durum ekonominin daralması ile birlikte enflasyona sebep olmuştur. Bu baskılar ülkenin ekonomik ve teknolojik kalkınmalarının önüne geçmiş, yabancı yatırımcılar üzerinde olumsuzluklar yaratmış ve uluslararası ticarete bölgesel ve küresel pazarda rekabet gücünü son derece zayıflatmıştır.¹⁴²

Kültürel benzerliklerin var olduğu İran ile olan ekonomik ilişkiler; İran'ın 2003 yılına kadar dışa kapalı bir ekonomiye sahip olması nedeni ile uygulanan dış ticaret kontrolleri, yüksek gümrük tarifeleri ve yetersiz ulaşım ağları gibi engeller ile karşılaşmış bu yüzden istenilen düzeyde gerçekleştirilememiştir. 20 Ocak 2014 tarihinde yürürlüğe giren Cenevre Sözleşmesi ile İran'ın nükleer enerji kapsamında gelişmeleri sınırlandırılmış ve Avrupa Birliği'nin İran'a uyguladığı ambargo kaldırılmıştır. Bu sayede İran endüstrisi üzerindeki baskı azalmış, petrol ihracatı istenilen düzeye ulaşmış, ülkeye yabancı yatırımcılar çekilmiş, Türkiye ile olan ihracatının artışı planlanmıştır. Bu durumun Türkiye için olan diğer olumlu sonucu ise; uluslararası enerji piyasasında İran petrol ve doğalgazının Türkiye üzerinden Avrupa'ya dağılması ve bu sayede Türkiye'ye ekonomik katkı sağlamasıdır.¹⁴³

İki ülke arasında ekonomik ilişkilere dair; 1984 yılında “Ekonomik, Sınai ve Teknik İşbirliği Karma Komisyonu Toplantısı Mutabakatı”, 1996 yılında “Ticaret Anlaşması”, “Deniz Ticaret Seyrüsefer Anlaşması”, “Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması Anlaşması”, 2000 yılında “Gümrük Konularında İşbirliği ve Karşılıklı Yardım Anlaşması”, 2002 yılında “Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşması, 2008 yılında “Sınır Ticareti Ortak Komitesi 5.Dönem Toplantısı Mutabakatı”, 2014 yılında

¹⁴² Aydın, “Ambargonun Kaldırılmasının Türkiye-İran Ticaretine Etkileri Üzerine Değerlendirmeler”, s:2-20,

Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), Türkiye İhracatçıları Meclisi (TİM), “Ambargo Sonrası İran Ekonomik ve Ticari Etki Analizi”, Y:2016, s:5-13

¹⁴³ Aydın, “Ambargonun Kaldırılmasının Türkiye-İran Ticaretine Etkileri Üzerine Değerlendirmeler”, s:2-20,

Usta, “Uluslararası Ticaret, Türkiye-İran İlişkileri ve Taşımacılık”, s:60

“Tercihli Ticaret Anlaşması” ve 2014 yılında “Türkiye-İran 5.Dönem Ortak Ticaret Komitesi Mutabakatı” imzalanmıştır.¹⁴⁴

Suriye’de iç savaşın çıkması ile Türkiye’nin karşılaştığı güvenlik sorunlarını İran’ın görmezden gelmesi ile terör örgütleri konusunda sergilediği tutum Türkiye-İran ilişkilerini olumsuz etkilemiştir.¹⁴⁵ 2018 yılında Tahran’da gerçekleştirilen “İdlip Zirvesi” ile ilişkiler tekrar normalleşmiş ve günümüzde aynı şekilde devam etmektedir.¹⁴⁶

4.4.Türkiye-Türkmenistan İlişkileri

Ortak tarih, din, dil ve kültüre sahip olunan Türkmenistan, 27 Ekim 1991 tarihinde bağımsızlığını ilan etmiş ve 16 Aralık 1991 tarihinde Türkiye bu ülkeyi ilk tanıyan ve Aşkabat’ta ilk büyükelçilik kuran ülke olmuştur.¹⁴⁷ Türkmenistan’da tarafsızlık devletin en önemli ilkelerinden biridir. Tüm siyasi ve politik ilişkiler bu ilke üzerine kurulmaktadır. Bu nedenle 12 Aralık 1995 tarihinde Birleşmiş Milletler Genel Kurulundan alınan bir karar ile Türkmenistan “Daimi Tarafsız Ülke” ilan edilmiştir. Bu sayede Türkmenistan topraklarını hiçbir yabancı askeri güç kullanmamakta ve topraklarında hiçbir yabancı ülkenin askeri üssü bulunmamaktadır. Ayrıca Türkmenistan güvenlik ve askeri nitelikli hiçbir ittifaka katılmamaktadır. Türkiye ise Türkmenistan’ın uyguladığı tarafsızlık politikasına destek vermektedir.¹⁴⁸

Bağımsızlığın tanınmasından sonra Türkiye’nin Türkmenistan ile diplomatik ilişkileri 29 Şubat 1992 tarihinde kurulmuştur.¹⁴⁹ Türkmenistan’ın tarafsızlık politikası dolayısı ile uyguladığı izolasyon uluslararası diplomatik ve ticari

¹⁴⁴ Usta, “Uluslararası Ticaret, Türkiye-İran İlişkileri ve Taşımacılık”, s:64-65

¹⁴⁵ Serhan Afacan, “Türkiye-İran İlişkilerini Yeniden Düşünmek”, *İlke Politika Notu-02*, Y:2018, s:10

¹⁴⁶ Usta, “Uluslararası Ticaret, Türkiye-İran İlişkileri ve Taşımacılık”, s:59

¹⁴⁷ TC Dış İşleri Bakanlığı, “Türkiye-Türkmenistan Siyasi İlişkileri”, <http://www.mfa.gov.tr> Uluslararası Politika Akademisi, “Türkiye-Türkmenistan İlişkilerine Giriş”, Yayınlanma Tarihi: 14 Nisan 2014

¹⁴⁸ TC Dış İşleri Bakanlığı, “Türkmenistan’ın Siyasi Görünümü”, <http://www.mfa.gov.tr>

¹⁴⁹ Fahri Türk, “Türkiye-Türkmenistan İlişkileri 1990-2010”, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, C:2, S:2, Y:2010, s:58

katılımlarının sınırlı olmasına sebebiyet vermiştir. Bu durumu aşmak üzere 1996 yılında çalışmalara başlanmış ve Türkmenistan'ı İran'a bağlayan eski İpekyolu üzerinde bir demiryolu hattı faaliyete geçirilmiştir. Ayrıca zengin hidrokarbon rezervlerinin taşınması amacı ile çok uluslu petrol ve doğalgaz hatları için altyapı planlanmıştır. Türkiye'nin jeopolitik konumunun uluslararası enerji piyasasındaki göz ardı edilemeyecek önemi dolayısıyla; Türkmen gazının Azerbaycan ve Gürcistan üzerinden Türkiye'ye ulaştırılması, bu sayede Türkiye'ye ve buradan da Avrupa'ya gaz gönderilmesi amacı ile tasarlanan Trans-Hazar Doğalgaz Boru Hattı Projesi inşası alternatifler arasına alınmıştır.¹⁵⁰

Türkmen topraklarının büyük çoğunluğu doğalgaz ve petrol rezervleri ile doludur. Doğalgaz satışı; Rusya, Çin ve İran'a yapılırken en önemli doğalgaz ithalatçısı Çin'dir. Ülkeden çıkarılan ham petrol Türkmenbaşı ve Seydi rafinerilerinde işlenmektedir.¹⁵¹ Bununla birlikte ülkenin diğer önemli gelir kaynağı pamuktur. Topraklarının tarıma elverişli kısımlarında kaliteli pamuk yetiştiriciliği yapılmaktadır. Karşılıklı ilişkilerin mevcut olduğu Türkiye, bu potansiyelinden dolayı Türkmenistan'ın tekstil endüstrisinin gelişimine büyük katkı sağlamıştır.¹⁵² Ayrıca Türkmenistan'da inşaat başta olmak üzere pek çok sektörde Türk şirketleri faaliyet göstermekte ve yatırımlar yapılmaktadır.¹⁵³

Hazar Denizi kıyısında, Azerbaycan'ın; Azeri, Çıralı ve Kepez Türkmenistan'ın ise Ömer, Osman ve Serdarlı olarak adlandırdıkları bölgelerin aidiyeti konusunda iki ülke arasında aksi görüşlerin var olması yıllardır süregelen Hazar Havzası statü sorununun bir parçasıdır. Bu konu ile ilgili iki ülke Türkiye'nin de katılımı ile 29 Kasım 2008 tarihinde Türkmenbaşı şehrinde bir araya gelmişlerdir.

¹⁵⁰ Doç. Dr. Güngör Turan, "Türkiye-Türkmenistan Siyasi ve Ekonomik İlişkileri: 'Ekonomik Fırsat Penceresi' Olarak Değerlendirilebilir mi?", Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM), *Stratejik Öngörü Dergisi*, S:9, Y:2006, s:47-49

¹⁵¹ TC Ticaret Bakanlığı, "Türkmenistan-Genel Ekonomik Durum", Yayınlanma tarihi: 26 Nisan 2019,

Uluslararası Politika Akademisi, "Türkiye-Türkmenistan İlişkilerine Giriş", Yayınlanma Tarihi: 14 Nisan 2014

Güldeir Demir, "Enerji Sektörüyle Yıldızı Parlayan Ülke Türkmenistan", *Ekonomik Forum*, Y:2012, s:43

¹⁵² Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), Türk-Türkmen İş Konseyi, "Türkiye-Türkmenistan Ticari ve Ekonomik İlişkileri", Y:2012, s:1

¹⁵³ Demir, "Enerji Sektörüyle Yıldızı Parlayan Ülke Türkmenistan", s:43

Bu toplantıda projeler üzerinde ve ticari faaliyetlerde üç devletin işbirliğini görüşmüşlerdir. Fakat Azerbaycan ile Türkmenistan'ın petrol yatakları konusundaki anlaşmazlığı bu faaliyetlerin geleceğini tehlikeye sokmaktadır.¹⁵⁴

Türkiye ile Türkmenistan'ın sahip oldukları ticari potansiyeller karşılaştırıldığında; Türkmenistan zengin doğal kaynak konusunda mukayeseli üstünlüğe sahip iken, Türkiye bu doğal kaynakların taşınması yolunda zengin donanım ve güzergah ile üstünlüğe sahiptir. Durum böyle iken iki ülke arasında ticaret kaçınılmaz bir durumdur.¹⁵⁵ Türkiye ile Türkmenistan arasında ticari ilişkiler ise; 2 Aralık 1991 tarihinde imzalanan “Ekonomik ve Ticari İşbirliğine Dair Anlaşma”, 1 Mayıs 1992 tarihinde imzalanan Türkmenistan'dan Türkiye'ye Doğalgaz Gönderilmesi hakkında Anlaşma”, 2 Mayıs 1992 tarihinde imzalanan “Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması Anlaşması”, 19 Ağustos 1992 tarihinde imzalanan “Turizm Alanında İşbirliği Anlaşması”, 17 Ağustos 1995 tarihinde imzalanan “Karma Ekonomik Komisyonu Mutabakatı”, 17 Ağustos 1995 tarihinde imzalanan “Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşması”, 13 Şubat 1996 tarihinde imzalanan “Uzun Vadeli İşbirliğinin Esas Gelişme Yönleri Hakkında Memorandum” ve 30 Nisan 2008 tarihinde imzalanan “Türk-Türkmen Hükümetler Arası Ekonomik Komisyon Birinci Toplantısı Protokolü” ile düzenlenmiş ve günümüze kadar süregelmiştir.¹⁵⁶

4.5.Türkiye-Kazakistan İlişkileri

Kazakistan ile Türkiye arasında tarihsel ve kültürel bağlara dayanan siyasi, diplomatik ve ekonomik ortaklıklar mevcuttur.¹⁵⁷ Orta Asya Türki Cumhuriyetlerinin yüzölçümü olarak en büyüğü olan Kazakistan; 16 Aralık 1991 tarihinde bağımsızlığını ilan eden Orta Asya Türk halklarının sonuncusudur ve Türkiye

¹⁵⁴ Türk, “Türkiye-Türkmenistan İlişkileri 1990-2010”, s:58

¹⁵⁵ Turan, “Türkiye-Türkmenistan Siyasi ve Ekonomik İlişkileri: “Ekonomik Fırsat Penceresi” Olarak Değerlendirilebilir mi?”, s:45

¹⁵⁶ TC Ticaret Bakanlığı, “Türkmenistan-Türkiye ile Ticaret”, Yayınlanma Tarihi: 26 Nisan 2019

¹⁵⁷ “Kazakistan-Türkiye İlişkilerinin Geleceği Uluslararası Sempozyum Sonuç Bildirgesi”, s:1

bağımsızlık ilanından birkaç saat sonra Kazakistan'ın bağımsızlığını tanıyan ilk ülkedir. Bu süreçten sonra iki ülke arasında her alanda ilişkilerin güçlendirilmesine dair adımlar atılmıştır. Bağımsızlıktan hemen sonra Kazakistan piyasa ekonomisine geçiş yapacağını ve bu süreçte Türkiye'nin yabancı yatırımcıları çekme, kadrolar yetiştirme ve kalkınma deneyimlerinin tümünden yararlanacaklarını belirtmiştir. 2 Mart 1992 tarihinde Türkiye ile Kazakistan arasında diplomatik ilişkiler kurmak amacı ile bir protokol imzalanmıştır. 16 Mayıs 1992'de Kazakistan'da bir Türk Büyükelçiliği ve 29 Ekim 1992'de Türkiye'de bir Kazakistan Büyükelçiliği açılmıştır.¹⁵⁸ İki ülke arasındaki diplomatik ilişkiler gözlemlendiğinde Türk Dili Konuşan Ülkeler Zirvesi kurumsallaştırılmış; Türk Konseyi'nin ve Türk Dili Konuşan Ülkeler Parlamenter Asamblesi(TÜRKPA)'nin kuruluşunda Kazakistan Türkiye ile birlikte önemli rol oynamıştır. Ayrıca Kazakistan, Türk Konseyi bünyesinde kurulmuş olan Uluslararası Türk Akademisi'ne de ev sahipliği yapmaktadır.¹⁵⁹

Siyasi ilişkiler bağlamında Kazakistan incelendiğinde; kuzeyinde bulunan Rusya ve doğusunda bulunan Çin, ülke için büyük tehdit oluşturmaktadır. Bundan dolayı Kazakistan “Kolektif Güvenlik Anlaşma Örgütüne” üye olmuş bu sayede Çin tehdidine karşın kendini Rusya ile güvence altına almıştır. Fakat Rusya'nın da Kazakistan için bir tehdit oluşturması, ülkeyi “Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütüne (NATO)” üye olan Türkiye ile ilişkilerini olumlu yönde tutmaya itmiştir.¹⁶⁰

Bağımsızlık öncesi dış ticaret ilişkileri Bağımsız Devletler Topluluğu ve Rusya ile olan Kazakistan; bağımsızlık sonrası süreçte de dış ticaretin önemli bir kısmını yine bu ülkeler ile sürdürmekteydi. Fakat ilerleyen dönemlerde Avrupa Birliği ülkeleri, Türkiye gibi birçok ülke ile de dış ticaretin başladığı ve miktarının belirli miktarlarda arttığı görülmüştür. Yatırımlar açısından bakıldığında Kazakistan'da

¹⁵⁸ Mustafa Bostancı, Taner Lülecı, “21. Yüzyıl Başında Türkiye-Kazakistan İlişkileri”, *Tarih Okulu Dergisi*, S:XXI, Y:2019, s:719-720

Cansiyet Tüymebayev, “Kazakistan-Türkiye İşbirliğinin Yirminci Yılı”, *Ekoavrasya Dergisi*, Y:2012, s:8

¹⁵⁹ TC Dış İşleri Bakanlığı, “Türkiye-Kazakistan Siyasi İlişkileri”, <http://www.mfa.gov.tr>

¹⁶⁰ Dr. Dinmuhammed Ametbek, “Türkiye-Kazakistan İlişkilerinin Stratejik Boyutu”, Ankara Kriz ve Siyaset Araştırmaları Merkezi (ANKASAM), S:6, Y:2018, s:14

petrol sektörüne yapılan yabancı yatırımların ardından Türk yatırımlarının da ülkedeki paylarının büyük miktarlarda olduğu görülmektedir. Bunun temel nedenleri arasında Kazakistan Hükümeti'nin ülke yatırımcılarına sağladıkları finansal avantajlar yer almaktadır.¹⁶¹

Sahip olduğu doğal kaynaklar açısından zengin olan Kazakistan'ın ekonomisinde bu kaynaklar belirleyici bir rol oynamaktadır. DEİK 2018 bilgilerine göre 2015 yılı dünya uranyum üretiminin %21'i Kazakistan tarafından gerçekleştirilmiştir. Sahip olduğu petrol ve doğalgaz kaynakları sayesinde SSCB dağıldıktan sonra ülkesine yabancı sermaye çekmekte en başarılı ülke Kazakistan olmuştur. 2000'li yıllarda Kazakistan'da petrol alanındaki yatırımlar artmış ve demir-çelik sektöründe önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Ülkede en büyük istihdam sektörü tarımdır ve hayvancılığa da önem verilmektedir. Ekonomi politikasının temel hedefi ise bu sektörlerle karşı cazibeyi artırarak dünya enerji piyasasındaki dalgalanmalara karşılık petrol ve doğalgaza duyarlı olan ekonomisindeki hassasiyeti dengelemektir. Çünkü enerji fiyatlarında yaşanan değişiklikler Kazakistan'ın ihracatını önemli ölçüde etkilemektedir.¹⁶² Genel olarak yatırımı ve ekonomik yapısı petrol ve doğalgaz üretimi ve ihracına dayanan Kazakistan'da sermaye ve tüketim malları genel olarak ithal edilmekte ve bunun temel nedeni bu alandaki iç üretimin talebi karşılayamaması olarak belirlenmektedir. Bu da ülkenin dış ticaret dengesinde olumsuz sonuçlar doğurmaktadır.¹⁶³

¹⁶¹ Yrd. Doç. Dr. Nihat Batmaz, "Türkiye-Kazakistan Arasındaki Ticari-Ekonomik İlişkiler, Türk Müteşebbislerin Bu Ülkede Yaptıkları Yatırımların Boyutu ve Karşılaştıkları Sorunlar", *Bilgi Dergisi*, S:29, Y:2004, s:87-90

¹⁶² Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), Türkiye-Kazakistan İş Konseyi, "Kazakistan Ekonomisindeki Gelişmeler ve Türkiye-Kazakistan Ticari ve Ekonomik İlişkileri", Y:2018, s:1-3

Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), "Kazakistan Ülke Bülteni", Y:2012, s:5

İlker Salih Ebrem, "Türkiye-Kazakistan İlişkilerinin Dış Ticaret Verileri ve Kurumlar Perspektifinden İncelenmesi", *International Conference On Eurasian Economies*, Y:2015, s:333-335

¹⁶³ Özge Er, "Değişim Sürecinde Kazakistan Ekonomisinin Yeni Parametreleri ve Türkiye İle Ticari-Ekonomik İlişkileri", *İzmir Ticaret Odası*

Kazakistan dış ticaretinin büyük bir kısmını Rusya, Çin ve İtalya ile gerçekleştirmektedir.¹⁶⁴ Türkiye-Kazakistan arası dış ticarete ise bazı olumsuz yönler mevcuttur. Olumsuz etkenlerden biri iki ülke arasındaki coğrafi uzaklıktır. Uzaklık sebebi ile nakliye ücretleri artmaktadır. Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu bu iki ülke arasındaki ticarete nakliye maliyetleri konusunda olumlu katkılar sağlayacaktır.¹⁶⁵



¹⁶⁴ Yrd. Doç. Dr. Remzi Bulut, “Türkiye-Kazakistan Ekonomik İlişkileri”, *Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi Ayrıntı*, C:3, S:33, s:58

¹⁶⁵ Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), Türkiye-Kazakistan İş Konseyi, “Kazakistan Ekonomisindeki Gelişmeler ve Türkiye-Kazakistan Ticari ve Ekonomik İlişkileri”, s:3-4

SONUÇ

Toplumların gelişip kalkınması, refah seviyelerinin yükselmesi için teknoloji ile desteklenmiş üretimin ana kaynağı enerjidir. Sanayi devrimi öncesi doğada bulunan güneş, rüzgar gibi kaynaklar ve kas gücü ile elde edilen enerji, devrim sonrası yerini yeraltı kaynakları ve fosil yakıtlara bırakmıştır. Fosil yakıtlar olarak bildiğimiz kömür, petrol ve doğalgazın 2009-2019 yılları arasında tüketim miktarlarının giderek artmış olduğu saptanmış ve toplam enerji tüketimi içerisindeki paylarının yaklaşık %85,8 olduğu hesaplanmıştır. Bu yıllar arasında özellikle petrol ve doğalgazın tüketim oranının yaklaşık %56,7 olduğu tespit edilmiştir. Bu durum petrol ve doğalgazın hayatımızdaki önemini ortaya koymuştur.

Enerji kaynakları arasında petrol ve doğalgazın bu kadar büyük bir öneme sahip olması, enerji kaynakları rezerv miktarlarının ve bu rezervlere sahip bölgelerin ön plana çıkmalarına sebep olmaktadır. British Petroleum ve TC Enerji Bakanlığı'nın istatistiksel verileri kapsamında 2019 yılı dünya petrol rezerv miktarının 1733.9 milyon varil olduğu ve en fazla rezerve sahip alanın Orta Doğu olduğu gözlemlenmiştir. Doğalgaz verileri incelendiğinde ise 2019 yılı dünya doğalgaz rezerv miktarının 198.8 trilyon m³ olduğu ve en fazla doğalgaz rezervine sahip bölgenin Hazar Havzası Ülkeleri olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın konusu olan Hazar Havzası'nın rezerv miktarları incelendiğinde ise; bölgede 300.4 milyon varil petrol ve 198.8 trilyon m³ doğalgazın bulunduğu saptanmıştır.

2019 yılında dünyada petrol üretim miktarları toplamı 4484.5 milyon tona ulaşmıştır. Dünyada en fazla petrol üretilen bölge 1417.4 milyon ton ile Orta Doğu Ülkeleri iken Hazar Havzası ülkelerinde 870.9 milyon ton petrol üretilmiştir. Bu veriler ile beraber petrol tüketim miktarları incelendiğinde 2019 yılı dünya petrol tüketiminin 4445.2 milyon ton olduğu ve üretilen petrolün %99'unun tüketildiği görülmektedir. 2019 yılında dünyada en çok petrol tüketen bölgenin 1657.3 milyon ton ile Asya Pasifik bölgesi olduğu saptanmış ve dünya tüketiminin %37,2'sini yaptıkları belirlenmiştir. Hazar Havzası Ülkelerinde ise 2019 yılında 268.0 milyon ton petrol tüketilmiş ve tüketim üretimin %30,7'si olarak gerçekleşmiştir.

2019 yılında dünya toplam doğalgaz üretimi 3989.3 milyar m³ iken Kuzey Amerika bölgesi 1128.0 milyar m³ ile dünyanın en çok doğalgaz üretilen bölgesi olmuştur. Dünya üretiminin %25,9'unun yapıldığı Hazar Havzası Ülkelerinde 2019 yılında 1034.1 milyar m³ doğalgaz üretilmiştir. Dünya doğalgaz tüketim verileri kapsamında toplam tüketim 3929.2 milyar m³ iken Kuzey Amerika bölgesi 1057.6 milyar m³ doğalgaz tüketimi ile dünyanın en çok doğalgaz tüketen bölgesi olmuştur. Hazar Havzası Ülkeleri toplam doğalgaz tüketimi 697.6 milyar m³ iken, bölgede tüketim üretimin %67,4'ü kadar olmuştur.

Görüldüğü üzere insanlığın temel ihtiyaçları arasında bulunan enerji devletlerin kalkınmaları ve varlıklarını sürdürebilmelerinde de önemli bir unsur haline gelmiştir. Ayrıca enerji kaynaklarının ticari faaliyetler çerçevesinde kullanılması sayesinde elde edilen rant enerji kaynaklarına olan talebi ve enerji kaynakları üzerinde söz sahibi olabilmeyi teşvik etmektedir. Bu durum ülkelerin enerji kaynakları arayışına ve ona sahip olmaya istekli bir hale gelmelerine neden olmuştur. Sanayi devrimi ile birlikte fabrikalaşmanın günlük hayatta kullanılan enerji kavramını kas gücünden kömür, petrol ve günümüzde yaygın biçimde kullanılan doğalgaza dönüştürmesi; sanayisi gelişmiş toplumlarda enerji kaynaklarının önemini arttırmıştır. Bu durum enerji kaynaklarına sahip ülkeleri bu alanda ihracatçı bir konuma getirirken, enerji kaynaklarına ihtiyaç duyan ülkeleri de ithalatçı bir konuma getirmiştir. Fakat enerji kaynaklarına ihtiyaç duyan ülkeler enerji kaynaklarına sahip bölgelerde egemen olarak uluslararası platformda daha fazla söz sahibi olmak istemişlerdir.

Enerji kaynakları açısından zengin olan Hazar Havzası enerji ihracatçısı bölgeler arasında yer almaktadır. Fakat Sovyetlerin dağılması ile beraber Hazar'a kıyıdaş ülkeler siyasi, ekonomik, sosyal ve toplumsal alanda yaşanan birçok sorun ile karşılaşmıştır. Yeni bağımsızlıklarını kazanan kıyıdaş ülkelerin bu süreçte karşılaştıkları sorunlar, bölgedeki istikrarın sağlanmasını da olumsuz yönde etkilemiştir. Bu durum bölgenin ihracat potansiyelini olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle Hazar'ın nasıl paylaşılacağı konusunda anlaşmazlıklar yaşayan beş devlet; ikili ilişkilerde kimi zaman karşı karşıya gelmiş ve olumsuzluklar yaşamışlardır. Hazar'a kıyıdaş devletlerarasında kimi zaman siyasi, ekonomik ve sosyal alanda ikili

ve üçlü ilişkiler kurulabilmiş olsa da; beş devlet kendi menfaatleri doğrultusunda Hazar Havzasının paylaşımı açısından ortak bir görüşe sahip olamamışlardır. Söz konusu durumun başlıca nedeni bölgede bulunan zengin yeraltı kaynakları ve bu yeraltı kaynaklarından elde edilebilecek olan maddi menfaatlerdir.

Günümüzde çokça tüketilen petrol ve doğalgaz gibi stratejik öneme sahip enerji kaynaklarına sahip olan, Asya ve Avrupa kıtaları arasındaki geçiş ağları üzerinde bulunan ve denizlere açılma açısından kapalı bir konuma sahip olan Hazar Havzası üzerinde Sovyetler Birliğinin dağılması ile birlikte ulusal güçlerin de çıkar sağlama mücadeleleri baş göstermeye başlamıştır. Bölgedeki enerji kaynakları üzerinde hakimiyet sağlama çabaları Sovyetler Birliği'nin dağılması ile bölgede bağımsızlığını sağlayan Hazar Beşlisi ile kalmamış; ABD ve Çin gibi devletlerin de hedefleri haline gelmiştir. Kendini Sovyetler Birliğinin mirasçısı olarak gören Rusya'nın hedefi kendi enerji kaynaklarının yanı sıra Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın da enerji kaynaklarına Sovyetler dönemindeki gibi tek başına hakim olmak ve bu sayede dünya enerji piyasasında ve dünya siyasetinde etkin rol oynamaktır. İran'ın hedefi bölgedeki etkinliğini arttırarak güçlenmek olmuştur. Bölgede bağımsızlığını elde eden Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan ise sahip oldukları enerji kaynakları ile ekonomilerini güçlendirme mücadelesi sergilemektedir. Hazar Havzası ve çevresindeki enerji kaynakları, enerjiye sahip olmak isteyen dev şirketler ile petrol ve doğalgaza bağımlı olan gelişmiş ülkeler için de büyük önem arz etmektedir. Türkiye ise üç tarafı denizlerle çevrili, Çanakkale ve İstanbul boğazlarına sahip ve jeopolitik konumu sayesinde kıtalar arası bağlantıya elverişli olması bakımından; kültürel, tarihsel ve sosyal bağlarının bulunduğu Türki Cumhuriyetlere bölgedeki etkinliklerini arttırmaları, uluslararası pazara açılmaları ve bunlar sayesinde ekonomilerini güçlendirmeleri konusunda önemi yok sayılamayacak bir ülke konumundadır.

Hazar Havzası'nda bağımsızlıklarını kazanan kıyıdaş ülkelerin ekonomik alanda gelişmesi ve büyümesi için önlerine çıkan en önemli problem Hazar'ın statü sorunu olmuştur. Zira SSCB dağılmadan önce sadece Rusya ile İran arasında paylaşılan bölgede alınan kararlar yalnızca iki devlet arasında müzakere edilirken;

dağılmanın ardında Hazar Havzası'nda artık beş kıyıdaş ülke hakimiyet sürmeye başlamıştır. Bağımsızlıklarını elde eden Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan da bölgede bulunan biyolojik ve ekonomik rezervlerden kazanç elde etmeyi ve bu yolda atacakları adımlarda önlerinin açılmış olmasını hedeflemektedirler. 1991 yılından bu yana bölgede statü sorunu ile ilgili birçok görüş ortaya çıkmış fakat hiçbir ortak bir karar ile sonuçlanamamıştır. SSCB'nin dağılmasının ardından sık sık gündeme gelen ve net bir biçimde çözüme kavuşturulamayan statü sorunu 2018 yılında Kazakistan'ın Aktau kentinde yapılan müzakereler sonucunda bir anlaşma ile belirlenmiştir. Anlaşmaya göre beş kıyıdaş ülke; 15'er deniz mili mesafe ile kendi karasularına 10'ar deniz mili mesafe ile de balıkçılık alanına sahip olmuşlardır. Deniz altından geçecek olan enerji boru hatları uluslararası anlaşmalarda kabul edilen şartlara uygun biçimde yerleştirilecektir. Fakat bu yerleştirme planlarında her ülkenin kendi su sahasından geçecek olan kısımlar, ilgili ülke ile anlaşma halinde belirlenecek diğer kıyıdaş devletlerden onay alınması gibi bir sorun kalmayacaktır. Hazar'a kıyısı olan ülkeler haricinde bölgede yabancı ülkelerin askeri güçleri var olmayacaktır. Ayrıca bölgede baş gösteren sorunlar kıyıdaş ülkeler nezdinde barışçıl yollar ile çözülecektir. Bu anlaşma sayesinde ülkeler arasında sağlanan uzlaşma bölgedeki siyasi ve ekonomik işbirliğini destekleyecek ve bölgede hayata geçirilecek olan tüm ekonomik projelere destek sağlayacaktır.

Dünya üzerinde her alana eşit miktarda yayılmamış olan enerji kaynaklarının üretildiği yerden tüketildiği yere pazarlanması gerekliliği enerjinin güvenliği sorunsalını da ortaya çıkarmıştır. Enerjinin güvenliği terimi ile anlatılmak istenen ise; çeşitli kaynaklar ve dağıtım yolları ile iletilen enerjinin emniyetli, uygun maliyetli ve yeterli miktarda iletilmesidir. Özellikle petrol ve doğalgaz gibi kaynakların güvenli bir şekilde iletilmesinde sıklıkla tercih edilen yol boru hatları ile dağıtım olmuştur. Bu durum ise enerji kaynağının çıktığı yerden iletileceği yere kadar geçişinin sağlanacağı tüm ülkeleri ilgilendirecek bir konu haline gelmiştir.

Hazar Havzası'ndan çıkan petrol ve doğalgazın iletilmesinde de en çok tercih edilen yöntem boru hatları ile dağıtımdır. Havzadan çıkan boru hatlarının genel olarak iletimi ise Türkiye üzerinden yapılmaktadır. Türkiye; Hazar Havzası'nda

bulunan ülkeler için jeopolitik konumu ve Türki Cumhuriyetler ile olan bağları münasebeti ile önemi yok sayılamayacak bir ülkedir. Türkiye-Azerbaycan arası inşa edilmiş olan ve Türkmen-Kazak petrollerinin de taşındığı Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı, Türkiye-Azerbaycan arası inşa edilmiş olan; Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı, Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı (TANAP), Türkiye-Rusya arası inşa edilmiş olan Mavi Akım Doğalgaz Projesi bu önemi belirten projeler arasında yer almaktadır. Bu hatlar sayesinde hem Hazar Havzası Ülkelerinden çıkan petrol ile doğalgaz güvenli bir şekilde dış pazara çıkmakta, hem de Türkiye'nin petrol ile doğalgaz ihtiyacının bir bölümü karşılanmaktadır.

Yıllar itibari ile Türkiye'nin petrol ve doğalgaz rezervlerinin, petrol ile doğalgaz üretim ve tüketiminin, petrol ile doğalgaz ihracat ve ithalatının da araştırıldığı çalışmada; Hazar Havzası Ülkelerinden yıllık ne kadar petrol ve doğalgaz temin edildiği de belirtilmiştir. Bu araştırmalar ışığında Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü internet sitesinden elde edilen bilgilerde Türkiye'de 2019 yılında toplam kanıtlanmış petrol rezervinin 1.080 bin ton ve toplam kanıtlanmış doğalgaz rezervinin 26.503 bin m³ olduğu belirtilmiştir.

2019 yılında ham petrol üretiminin 2.948 bin ton olduğu Türkiye'de petrol tüketiminin de 26.737 bin tona ulaştığı gözlemlenmiştir. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu verileri ışığında Türkiye'nin 2019 yılında 44.822.757 ton petrol ithalatının 21.571.740 tonunun Hazar Havzası Ülkelerinden elde ettiği açıkça görülmektedir. Ayrıca Türkiye'de rafinerilerde toplanan petrol ile benzin, motorin ve diğer petrol ürünlerinin 2019 yılında 34.712 bin ton üretildiği ve Türkiye'nin petrol ve petrol ürünleri ihracatı toplamının 14.281.813 ton olduğu saptanmıştır.

2019 yılında Türkiye'de 474 milyon Sm³ doğalgaz üretimi ve 45.286 Sm³ doğalgaz tüketimi saptanmıştır. Türkiye'de 2019 yılında ithal edilen 45.211 Sm³ doğalgazın; EPDK verileri ışığında 32.517 Sm³'ünün Hazar Havzası Ülkelerinden temin edildiği açıkça görülmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı Dış Ticaret İstatistikleri kapsamında 2019 yılında toplam ihracatın 180.836 milyon dolar olduğu ve bunun 8.447 milyon

dolarının enerji ihracatından kazanıldığı belirtilmiştir. Ayrıca 2019 yılında toplam ithalatın 210.343 milyon dolar olduğu ve bunun 41.613 milyon dolarının enerji ithalatından oluştuğu da saptanmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler doğrultusunda; kapalı bir coğrafyaya sahip olan ve denizlere çıkışı bulunmayan Hazar Havzası Ülkelerinin bölgeden elde ettikleri petrol ve doğalgaz kaynaklarını Türkiye’den geçen boru hatları ile dış pazara güvenli bir şekilde ilettikleri netlik kazanmıştır. Türkiye’nin Hazar’dan çıkış yapan boru hatlarına ev sahipliği yaparak bir transit geçiş güzergahı olması; bir yandan bölgede bulunan ülkeler ile siyasal, sosyal ve ekonomik ilişkilerini geliştirirken bir yandan da ekonomik çıkar sağlamasına yardımcı olmaktadır. Bölgeden çıkan ve Türkiye’den geçişi sağlanan boru hatları sayesinde; Rusya hem doğalgaz ihtiyacı olan Türkiye’de kendine pazar elde etmiş hem de Avrupa’ya gaz ihracatında Ukrayna’ya olan bağımlılığını ortadan kaldırmıştır. Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan petrol ve doğalgaz için Türkiye’de pazar elde ederken; Rusya’nın da enerji kaynakları üzerindeki söz sahipliğini ve egemenliğini azaltmıştır. İran’ın Avrupa pazarına açılmasında etkin rol oynayan Türkiye’nin de Orta Asya pazarına açılmasında İran’a ihtiyaç duyması bu iki ülke arasında kazan-kazan ilişkisinin doğal yollar ile kurulmasını sağlamaktadır.

Sonuç olarak Hazar Havzası ülkeleri ile Asya ve Avrupa kıtaları arasında enerji kaynaklarını iletmek isteyen tüm dünya ülkeleri için enerji güvenliği açısından önemli bir noktada bulunan Türkiye’nin; bölgesel ve küresel düzeyde sosyal, siyasal ve ekonomik etkinliğini arttırması için uzun vadeli strateji ve politikalar geliştirmesi gerekmektedir. Enerji güvenliğinde bu denli önem arz eden Türkiye dış ülkeler ile enerji diplomasislerini gelişmiş düzeylere taşınmalıdır. Türkiye’de var olan enerji kaynakları rezervleri değerlendirilerek enerji üretimine ağırlık verilmeli, yeni enerji kaynakları bulunması ve geliştirilmesi için çalışmalar yapılmalıdır. Bu sayede enerji konusunda dışa bağımlılık azalacak, enerji ithalatına ayrılan bütçe farklı alanlarda değerlendirilebilecektir. Bulunabilecek yeni enerji kaynakları sayesinde Türkiye’de enerji çeşitliliği arttırılmış olacaktır. Diğer ülkelerin yöneldiği yeni enerji kaynakları ile ilgili yapılabilecek araştırma ve geliştirme faaliyetleri; Türkiye’yi enerji

ihracatçısı bir ülke konumuna getirecektir. Bu sayede enerji üssü haline gelecek olan Türkiye'nin bölgesel ve ulusal alanda dış politikaları yeniden şekillenecektir. Hazar Havzasına kıyısı bulunan ülkeler ile inşa edilmiş olan ekonomik ilişkiler açısından bakıldığında; bu ülkelerden taşınan enerjinin kapasitesinin arttırılabilmesi için yeni hatlar inşa edilerek daha fazla enerji ihraç etmeleri desteklenebilir. Bu sayede Türkiye'de de iş gücünün istihdamı artarak ekonomiye katkı sağlanacak ve daha fazla miktarda enerjinin geçişi bu sektrdn elde edilen kazancın da artmasına yol açacaktır.



KAYNAKÇA

- ABİŞOV Nesib, “Türkiye-Azerbaycan İlişkilerine TANAP Projesinin Etkileri”, (Danışman: Öğr. Gör. Ziyadhan Hasanov), Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi Türk Dünyası İşletme Fakültesi Uluslararası İlişkiler Lisans Bitirme Tezi, Y:2018
- AÇIKGÖZ Şeyma, “Hazar Petrollerinin Pazarlanmasında Türkiye’nin Jeopolitik konumunun Önemi”, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Adnan Doğan Buldur), Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Y:2011
- ADAÇAY Funda Rana, “Türkiye İçin Enerji ve Kalkınmada Perspektifler”, Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, S:2, Cilt:6, Temmuz 2014
- AFACAN Serhan, “Türkiye-İran İlişkilerini Yeniden Düşünmek”, İlke Politika Notu-02, Y:2018
- AKSOY Abdulkadir, “Geleneksel Devletten Modern Devlete: Sanayi Devrimi ve Kamu Yönetimi Düşüncesinde Değişim”, Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi, Y:2016, C:2, S:3
- ALA’ALDEEN Dlawer, PALANI Kamaran, BABUNASHVILI Giorgi, BALISDELL Jackson, “EU and Turkish Energy Interests in the Caspian and Middle East Region”, FEUTURE, S:13, Y:2018
- AMETBEK Dinmuhammed, “Türkiye-Kazakistan İlişkilerinin Stratejik Boyutu”, Ankara Kriz ve Siyaset Araştırmaları Merkezi (ANKASAM), S:6, Y:2018
- ASGARY Bahareh, “Hazar Denizi’nin Hukuki Rejimi İle İlgili İran’ın Dış Politikası”, (Danışman: Prof. Dr. Hasan Ünsal), Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Uluslararası İlişkiler Yüksek Lisans Programı, Y:2015

- ASLANLI Araz , “Türkiye-Azerbaycan Ekonomik İlişkileri Stratejik Boyutlar Kazanıyor”, Yayınlanma Tarihi:10.01.2020, <https://www.aa.com.tr/tr/analiz> , Erişim Tarihi:17.04.2020
- AVCI Müşerref, “Avrupa Birliği’nin Hazar Bölgesine Yönelik Enerji Politikası ve Türkiye’ye Etkileri”, (Danışman: Prof. Dr. İdris Bal), Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Avrupa Birliği Ana Bilim Dalı, Y:2010
- AYDIN Fatma Fehime, “Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, S:35, Ocak-Temmuz 2010
- AYDIN Mustafa Emre, “Ambargonun Kaldırılmasının Türkiye-İran Ticaretine Etkileri Üzerine Değerlendirmeler”, Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (KUDAKA)
- AYDIN Ulviye, AZHGALİYEVA Dina, “Assessing Energy Security In The Caspian Region: The Geopolitical Implications For European Energy Strategy”, *ADB Working Paper Series*, S:1011, Y:2019
- AZERBAYCAN ÜLKE BÜLTENİ, Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), Y:2013
- BABAYEV İlgar, “Hazar’ın Hukuki Statü Sorunu”, (Danışman: Prof. Dr. Akif Emre Öktem), Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı, Y:2015
- BAL Harun, ALPER Ali Eren, “Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı ve Türkiye Ekonomisine Etkileri”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C:19, S:3, Y:2010
- BALCI Zeki, “Türkiye’nin Enerji Politikalarında Hazar Petrollerinin Konumu”, (Danışman: Prof. Dr. Tayyar Arı), Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2011
- BATMAZ Nihat, “Türkiye-Kazakistan Arasındaki Ticari-Ekonomik İlişkiler, Türk Müteşebbislerin Bu Ülkede Yaptıkları Yatırımların Boyutu ve Karşılaştıkları Sorunlar”, Bilig Dergisi, S:29, Y:2004

BLUES-TEKNOLOJİ VE YENİLİK YÖNETİMİ, s:2

BOSTANCI Mustafa, LÜLECİ Taner, “21. Yüzyıl Başında Türkiye-Kazakistan İlişkileri”, Tarih Okulu Dergisi, S:XLI, Y:2019

BP STATİSTİCAL REVIEW OF WORLD ENERGY, Y:2020

BULUT Remzi, “Türkiye-Kazakistan Ekonomik İlişkileri”, Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi Ayrıntı, C:3, S:33

CHEHREGHANİ MONTAZER Leila, “Hazar Enerji Kaynakları Paylaşımının İran-Rusya Ekonomilerine Etkisi”, (Danışman: Prof. Dr. Yaşar Onay), Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2014

ÇELİKPALA Mitat, “Bugüne Tarih Olarak Bakmak: Türkiye-Rusya İlişkilerinin Serencamı ve Geleceği”, Ekonomi ve Dış Politika Araştırmaları Merkezi (EDAM), Y:2019, S:5

DEMİR Gülşen, “Enerji Sektörüyle Yıldızı Parlayan Ülke Türkmenistan”, Ekonomik Forum, Y:2012

DIŞ EKONOMİK İLİŞKİLER KURULU (DEİK), TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ (TİM), “Ambargo Sonrası İran Ekonomik ve Ticari Etki Analizi”, Y:2016

DIŞ EKONOMİK İLİŞKİLER KURULU (DEİK), TÜRK-TÜRKMEN İŞ KONSEYİ, “Türkiye-Türkmenistan Ticari ve Ekonomik İlişkileri”, Y:2012

DIŞ EKONOMİK İLİŞKİLER KURULU (DEİK), “Kazakistan Ülke Bülteni”, Y:2012

DIŞ EKONOMİK İLİŞKİLER KURULU (DEİK), TÜRKİYE-KAZAKİSTAN İŞ KONSEYİ, “Kazakistan Ekonomisindeki Gelişmeler ve Türkiye-Kazakistan Ticari ve Ekonomik İlişkileri”, Y:2018

- DOYURAN Sabri Zafer, “Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Türk Dış Politikasına Etkileri”, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Serhan Oksay), Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2005
- DUMAN Göktürk, “Hazar Denizi’nin Hukuki Statüsü ve Kıyıdaş Ülkelerin Görüşleri”, (Danışman: Doç. Dr. İrfan Kaya Ülger), Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y:2016
- DURMUŞOĞLU Sercan, “21. Yüzyılın Enerji Denklemi ve Türkiye”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, S:29 Bahar 2016/2, Y:2015
- EIA (U.S. Energy Information Administration), “Caspian Sea Region”,S:26, Y:2013
- EKŞİ Muharrem, “Türkiye-Azerbaycan İlişkileri Kafkasya’da Güvenliğin Teminatıdır”, Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA), Yayınlanma Tarihi:30.06.2009, Erişim Tarihi:17.04.2020
- ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURULU, Y:2020
- ER Özge, “Değişim Sürecinde Kazakistan Ekonomisinin Yeni Parametreleri ve Türkiye İle Ticari-Ekonomik İlişkileri”, İzmir Ticaret Odası
- ERCAN Hülya, “Kıyıdaş Devletlerin Talepleri Çerçevesinde Hazar’ın Hukuki Statü Sorunu”, (Danışman: Doç. Dr. Süleyman Erkan), Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Uluslararası İlişkiler Programı, Y:2015
- GAYIBOV Anar, “Hazar Havzası’nın Doğal Statüsü ve Bakü-Ceyhan Boru Hattının Ekonomik Değerlendirilmesi, (Danışman: Doç. Dr. Kamil Uslu), Marmara Üniversitesi Ortadoğu Araştırmaları Enstitüsü Ortadoğu İktisadi Anabilim Dalı, Y:2005
- GOYUSHOV Anar, “Türkiye-Azerbaycan Arasında Ticari İlişkilerin Tarihi ve Gelişim Potansiyeli”, (Danışman: Prof. Dr. Ömer Özkan), İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret Hukuku ve AB Anabilim Dalı Yüksek lisans Programı, Y:2015

GÜNEY Durmuş, “Sanayi ve Sanayi Tarihi”, Mimar ve Mühendis Dergisi”, Y:2002, S:31

HARUNOĞULLARI Muazzez, “Jeopolitik Rekabet Alanı: Hazar Havzası ve Türkiye”, TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu, 13-14 Ekim 2016

IBRAYEVA Aigerim, TAHSTEMKHANOVA Raikhan, OSPANOVA Aigerim, SOMZHUREK Baubek, AZMUKHANOVA Aiman, “Energy Export Potential in the Caspian Region and Its Impact on EU Energy Security”, *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, S:17, Y:2017

ISMAYIL Elnur, “Hazar Denizi Anlaşması ve Değişen Jeopolitik Dengeler”, BİLGESAM (Bilge Adamlar Stratejik Araştırmalar Merkezi), www.bilgesam.org, 16 Ağustos 2018

İZGİ Burak, “Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Ulaştırılmasında Türkiye’nin Rolü”, (Danışman: Doç. Dr. Celalettin Yavuz), Ufuk Üniveristesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Y:2010

KAHRAMAN Şeyda Türkay, “Hazar Denzinin Hukuki Statüsüne İlişkin Sözleşme”, Hakemli Çeviri, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, Devletler Hukuku Anabilim Dalı, fkahraman@karatekin.edu.tr, (ORCID- ID: 0000- 0002-6169-9420), 17.09.2019

KANAPIYANOVA Zhuldyz, “History Of The Energy Sector Development And Kazakhstan’s Energy Potential”, *Eurasian Research Journal*, S:2, Y:2019

KARAAĞAÇLI Abbas, “Hazar Denizi”, BİLGESAM, 1 Aralık 2009

KARAGÖL Erdal Tanas, KIZILKAYA Mehmet, KAYA Salihe; “Statü Sorunu İkileminde Hazar’da Enerji Denklemi”, SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı), Nisan 2016, S:155

- KARTOĞLU Cem, “Hazar Denizi Bölgesi Petrol-Doğalgaz İhraç Boru Hatlarının Hazar Denizi Kıyısı Ülkeleri ve Türkiye Açısından Önemi”, (Danışman: Prof. Dr. Nil Güler), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y:2010
- KAZAKİSTAN-TÜRKİYE İLİŞKİLERİNİN GELECEĞİ ULUSLARARASI SEMPOZYUMU, “Sonuç Bildirgesi”
- KEMALOĞLU İlyas, “Türkiye-Ukrayna İlişkilerinde Hassas Denge”, Yayınlanma Tarihi: 05.02.2020, <https://www.aa.com.tr/> , Erişim Tarihi:17.04.2020
- KISACIK Sina, “Hazar’ın Hukuki Statü Anlaşmasının Avrasya Bölgesine Olası Yansımaları”, 16 Ağustos 2018
- KOCAMAN Muhammed Emin, “Hazar Havzasının Hukuki Statüsü”, ESAM (Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi), Sayı:1, Cilt:9, Yıl:2018
- KOÇ Erdem, KAYA Kadir, “Enerji Kaynakları-Yenilenebilir Enerji Durumu”, Mühendis ve Makina, S:668, Cilt:56, Y:2015
- KOÇ Erdem, ŞENEL Mahmut Can, “Dünyada ve Türkiye’de Enerji Durumu-Genel Değerlendirme”, Mühendis ve Makina, S:639, Cilt:54, Yıl:2013
- KOÇAK Muhammet, “Türkiye-Rusya İlişkileri”, Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, SETA, Analiz, Y:2017, S:201
- LAÇİNER Sedat, “Hazar Enerji Kaynakları ve Enerji-Siyaset İlişkisi”, OAKA (Orta Asya ve Kafkasya Araştırmaları Dergisi), 2006, C:1 N:1
- MADEN ve PETROL İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, Y:2020
- MESİMOV Ali, “Bağımsızlık Yıllarında Azerbaycan”, Avrasya Dosyası
- MİKAIL Elnur Hasan, “Türkiye-Azerbaycan İlişkileri”
- MUSTAFAYEV Zamin, “Enerjinin Ulusal Güvenlik Üzerindeki Etkileri: Hazar Havzası ve Azerbaycan Örneği”, (Danışman: Doç. Dr. Orçun İmga), TC Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü Uluslararası Güvenlik Anabilim Dalı, Y:2015

- OĞAN Sinan, “Mavi Akım Projesi: Bir Enerji Stratejisi ve Stratejisizliği Örneği”,
Stardigma Aylık Strateji ve e-analiz Dergisi, S:7, Y:2003
- ÖZEL Soli, UÇAR Belkıs Gökçe, “Türkiye-Rusya İlişkilerinin Ekonomik Boyutu”,
Ekonomi ve Dış Politika Araştırmaları Merkezi (EDAM), Y:2019, S:11
- ÖZKAN Mehmet, AL Arzu, YAVUZ Serkan, “Uluslararası Politik Ekonomi
Açısından Dördüncü Sanayi-Endüstri Devrimi’nin Etkileri ve Türkiye”
- PRITCHIN Stanislav, “Russia’s Caspian Policy”, Institute of Oriental Studies,
Russian Academy of Science, *Russian Analytical Digest*, S:235, Y:2019
- SARIASLAN Fatma, “2000’li Yıllarda Türkiye-İran Ekonomik İlişkileri”
- SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı), Nisan 2016, S:155
- T.C. DIŞ İŞLERİ BAKANLIĞI, “Türkiye-Azerbaycan Siyasi İlişkileri”,
<http://www.mfa.gov.tr>
- T.C. DIŞ İŞLERİ BAKANLIĞI, “Türkiye-İran İlişkileri”, <http://www.mfa.gov.tr>
- T.C. DIŞ İŞLERİ BAKANLIĞI, “Türkiye-Kazakistan Siyasi İlişkileri”,
<http://www.mfa.gov.tr>
- T.C. DIŞ İŞLERİ BAKANLIĞI, “Türkiye-Rusya Federasyonu İkili İlişkileri”,
<http://www.mfa.gov.tr>
- T.C. DIŞ İŞLERİ BAKANLIĞI, “Türkiye-Türkmenistan Siyasi İlişkileri”,
<http://www.mfa.gov.tr>
- T.C. DIŞ İŞLERİ BAKANLIĞI, “Türkmenistan’ın Siyasi Görünümü”,
<http://www.mfa.gov.tr>
- T.C. TİCARET BAKANLIĞI DIŞ TİCARET İSTATİSTİKLERİ, Y:2020
- T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI, “Doğalgaz Boru Hatları ve
Projeleri” <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Dogal-Gaz-Boru-Hatlari-ve-Projeleri>

- T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI, “Petrol Boru Hatları”,
<https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Petrol-Boru-Hatlari>
- T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI Strateji Geliştirme Başkanlığı, “Dünya ve Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Görünümü”, S:15, Y:2017
- T.C. TİCARET BAKANLIĞI, “Türkmenistan-Türkiye ile Ticaret”, Yayınlanma Tarihi: 26 Nisan 2019
- T.C. TİCARET BAKANLIĞI, “Türkmenistan-Genel Ekonomik Durum”, Yayınlanma tarihi: 26 Nisan 2019
- TOKGÖZ Erdinç, “Dünden Bugüne Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkilerinde Üç Büyük Dönem”, Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C:1, Y:2011, S:1
- TURAN Aslıhan P., “Hazar Havzası’nda Enerji Diplomasisi”
- TURAN Güngör, “Türkiye-Türkmenistan Siyasi ve Ekonomik İlişkileri: “Ekonomik Fırsat Penceresi” Olarak Değerlendirilebilir mi?”, Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM), Stratejik Öngörü Dergisi, S:9, Y:2006
- TÜRK Fahri, “Türkiye-Türkmenistan İlişkileri 1990-2010”, Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, C:2, S:2, Y:2010
- TÜYMEBAYEV Cansiyet, “Kazakistan-Türkiye İşbirliğinin Yirminci Yılı”, Ekoavrasya Dergisi, Y:2012
- ULUSLARARASI POLİTİKA AKADEMİSİ, “Türkiye-Türkmenistan İlişkilerine Giriş”, Yayınlanma Tarihi: 14 Nisan 2014
- USTA Bünyamin, “Uluslararası Ticaret, Türkiye-İran İlişkileri ve Taşımacılık”, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hamit Vanlı), İstanbul TC Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Anabilim Dalı Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı, Y:2019

- QURBANOV İlqar, “Hazar Havzası’nda Stratejik Oyunlar: Hukuki Statü Sorunu ve Uluslararası Enerji Politikası”, TURAN-SAM (Turan Stratejik Araştırmalar Merkezi Dergisi), www.turansam.org , C:3, S:12, Y:2011
- YARMAN Faruk Ağa, DENEMEÇ Reha, “Dünya ve Türkiye’de Sanayi Devrimleri, Dijital Çağ: Dün, Bugün, Yarın”
- YATAR Yüksel, “Avrupa Birliği Enerji Politikası ve Bu Politika Bağlamında Hazar Havzası Enerji Kaynaklarının Önemi”, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Muharrem Gürkaynak), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Y:2007
- YÜCE Çağrı Kürşat, “Kafkasya ve Orta Asya Enerji Kaynakları Üzerindeki Mücadele”, AsyAvrupa Strateji Dergisi, S:6, Y:2008

İNTERNET KAYNAKLARI

<https://www.turkyurdu.com.tr/yazar-yazi.php?id=393>, Erişim Tarihi: 9 Mart 2020

<https://www.aydinlik.com.tr/hazar-denisi-anlasmasi-imzalandi-dunya-agustos-2018>

Erişim Tarihi: 20.12.2019

<https://tr.trend.az/business/energy/2514070.html>

<https://www.dw.com/tr/bak%C3%BC-tiflis-ceyhan-hatt%C4%B1-a%C3%A7%C4%B1%C4%B1yor/a-2521015>

,Erişim Tarihi: 16.03.2020

<https://www.hurriyet.com.tr/gundem/btc-boru-hatti-yarin-aciliyor-4738691> ,Erişim

Tarihi: 16.03.2020

https://tr.wikipedia.org/wiki/Bak%C3%BC-Tiflis-Ceyhan_Petrol_Boru_Hatt%C4%B1

,Erişim Tarihi: 16.03.2020

https://tr.wikipedia.org/wiki/Bak%C3%BC-Novorossiysk_Petrol_Boru_Hatt%C4%B1

<https://www.tanap.com/tanap-projesi/tanap-nedir/> , Erişim Tarihi: 27.03.2020

<https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-50614446> , Erişim Tarihi: 27.03.2020

<https://www.tanap.com/store/file/common/81e3e4dc104e1717d6ad620de3752257.pdf>

, Erişim Tarihi: 14.04.2020

<https://www.setav.org/turkakimda-vanalar-acildi/> , Erişim Tarihi: 27.03.2020

https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrk_Ak%C4%B1m%C4%B1 , Erişim Tarihi:

27.03.2020

https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrk_Ak%C4%B1m%C4%B1 ,

Erişim Tarihi: 27.03.2020

<https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Petrol>

<https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Hidrolik>

<https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Nukleer-Enerji>

<https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-51389034>

https://tr.wikipedia.org/wiki/Akkuyu_N%C3%BCkleer_G%C3%BC%C3%A7_Santrali , Erişim Tarihi:17.04.2020

https://tr.wikipedia.org/wiki/Azerbaycan-T%C3%BCrkiye_ili%C5%9Fkileri , Erişim Tarihi:17.04.2020

<https://ticaret.gov.tr/istatistikler/dis-ticaret-istatistikleri>, Erişim Tarihi:20.07.2020

http://www.mapeg.gov.tr/petrol_istatistik.aspx, Erişim Tarihi:20.07.2020

<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-107/yillik-sektor-raporu>, Erişim Tarihi:20.07.2020

<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-94-1007/dogal-gazyillik-sektor-raporu>, Erişim Tarihi:20.07.2020

BP Statistical Review of World Energy, 2020, 69th

(<https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>)

Ek 1: Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsüne İlişkin Sözleşme

HAZAR DENİZİNİN HUKUKİ STATÜSÜNE İLİŞKİN SÖZLEŞME¹⁶⁶

Convention on the Legal Status of the Caspian Sea

12 Ağustos 2018

Bu Sözleşmenin Tarafları, Hazar'a kıyıdaş devletler olan – Azerbaycan Cumhuriyeti, İran İslam Cumhuriyeti, Kazakistan Cumhuriyeti, Rusya Federasyonu ve Türkmenistan – bundan böyle Taraflar olarak anılacaktır,

Birleşmiş Milletler Şartının ilkeleri ve kurallarına ve uluslararası hukuka bağlı olarak,

Taraflar arasında işbirliği, iyi komşuluk ve karşılıklı anlayışın atmosferini dikkate alarak,

Taraflar arasındaki iyi komşuluk ilişkilerini derinleştirme ve genişletme isteğinin rehberliğinde,

Hazar Denizi'nin yalnızca Taraflar bakımından hayati öneme sahip olduğu ve Hazar Denizi ve kaynakları üzerinde egemen haklara sahip oldukları gerçeğinden yola çıkarak,

Hazar Denizi ile ilgili sorunların çözülmesinin, Tarafların münhasır yeterliliği içinde olduğunun önemini belirterek,

Hazar Denizi'nin politik, ekonomik, sosyal ve kültürel öneminin tanınması,

Hazar Denizi'nin korunması ve bölgenin sürdürülebilir kalkınması için şimdiki ve gelecek nesillerden önce sorumluluklarının farkında olarak,

Bu Sözleşmenin Taraflar arasında işbirliğinin geliştirilmesini ve güçlendirilmesini kolaylaştıracağına ve Hazar Denizi'nin barışçıl amaçlarla

¹⁶⁶ Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Türkay Kahraman, "Hazar Denizinin Hukuki Statüsüne İlişkin Sözleşme", Hakemli Çeviri, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, Devletler Hukuku Anabilim Dalı, fkahraman@karatekin.edu.tr, (ORCID- ID: 0000- 0002-6169-9420), 17.09.2019

kullanılmasının ve kaynaklarının rasyonel yönetiminin teşvik edeceğinin yanı sıra, çevresinin keşfedilmesi, korunması ve muhafaza edileceğine ikna olarak,

Hazar Denizi’nde karşılıklı yarar sağlayan ekonomik işbirliğinin geliştirilmesi için lehte koşullar yaratmaya çalışarak,

Hazar Denizi bölgesinde jeopolitik ve ulusal düzeyde meydana gelen değişimleri ve süreçleri dikkate alarak, Taraflar arasındaki mevcut düzenlemeleri ve bu bağlamda Hazar Denizi’nin hukuki rejimini güçlendirme gereğini göz önünde bulundurarak,

Aşağıdaki hususlarda anlaştılar:

Madde 1

Bu Sözleşmenin amaçları bakımından, aşağıdaki terimler şu anlama gelecektir:

“Hazar Denizi”- Tarafların kara ülkesi ile çevrili ve bu Sözleşmeye ekli olan ve Sözleşmenin ayrılmaz bir parçasını oluşturan St. Petersburg, 31003 No.lu, 1998’de yayınlanan 17.04.1997 tarihli arşiv baskılı; 31004 No.lu, 1999’da yayınlanan 04.07.1998 tarihli arşiv baskılı; 31005 No.lu, 1998’de yayınlanan 16.11.1996 tarihli arşiv baskılı onaylı kopyaları, kıyıları Rusya Fedrasyonu Savunma Bakanlığı Denizcilik ve Oşinografi Genel Müdürlüğü’nün 1:750.000 ölçekli deniz haritalarında belirtilen su kütlesidir.

‘Esas Hat’ – normal ve düz esas hatlardan oluşan hattır.

‘Normal esas hat’ – Hazar Denizi’nin çok yıllık ortalama seviyesi 1977 Baltık Denizi Seviyesinin eksi 28.0 metre işaretinde, Kronstadt’ın derinlik iskandili deniz ölçerin sıfır noktasından ölçülen, Hazar’a kıyıdaş Devletlerin ülkelerinin söz konusu devlet tarafından resmi olarak tanınan büyük ölçekli haritalarda işaretlenmiş olan kıtalarından veya adalarından geçer.

‘Düz esas hatlar’ – kıyı şeridindeki ilgili uygun noktaların birleştirilmesi ve sahil şeridinin girintili olduğu yerlerde veya kıyının hemen yakınında adalar saçağının bulunduğu yerlerde esas hattı oluşturan düz esas hatlardır.

Düz esas hatlar oluşturmak için kullanılan yöntem tüm Taraflar arasında ayrı bir anlaşma ile belirlenecektir.

Kıyının genel istikameti, bir kıyı Devletini iç sularının belirlenmesinde açık bir dezavantaja sokarsa, yukarıdaki yöntemi geliştirilmesinde tüm Tarafların rıza göstermesi dikkate alınacaktır.

‘İçsular’ – esas hattın kara tarafında kalan sular.

‘Karasuları’ – bir kıyı devletinin egemenliğinin devam ettiği deniz kuşağı.

‘Balıkçılık bölgesi’ – Bir kıyı Devletinin sudaki biyolojik kaynakların toplanmasına ilişkin münhasıran hakka sahip olduğu bir deniz kuşağı.

‘Ortak deniz alanı’ – balıkçılık bölgelerinin dış sınırlarının ötesinde bulunan ve tüm Tarafların kullanımına açık olan su alanı.

‘Sektör’ – toprak altının işletilmesi ve diğer meşru ekonomik faaliyetler amacıyla deniz tabanı ve toprak altındaki kaynakların geliştirilmesine ilişkin Taraflar arasında sınırlandırılmış deniz tabanının ve toprak altının bölümleri.

‘Suda yaşayan biyolojik kaynaklar’ – balık, kabuklu deniz hayvanı, kabuklular, memeliler ve diğer suda yaşayan fauna ve flora türleri

‘Sudaki biyolojik kaynaklar üzerindeki ortaklık’ – Tarafların ortaklaşa yönettiği sudaki biyolojik kaynaklar.

‘Avlanma’ – sudaki biyolojik kaynakların doğal ortamlarından çıkarılmasını amaçlayan her tür faaliyet.

‘Savaş gemisi’ – bir taraf Devletin silahlı kuvvetlerine ait ve kendi tabiyetindeki gemileri başkalarından ayıran harici işaretler taşıyan, bu taraf Devletin hükümetinin usulüne uygun şekilde yetkilendirdiği ve ismi normal hizmet listesinde veya buna muadil bir listede görünen bir komutanın emrinde olan ve silahlı kuvvetlerin düzenli disiplini altındaki mürettebatla donatılan bir gemi.

‘Hazar Denzinin Ekolojik Sistemi’ - Hazar Denizi'ndeki ve denizin yakınlığından etkilenen ülke kısımlarındaki insanlar da dahil olmak üzere hava, su ve biyolojik organizmaların etkileşen bileşenleri.

‘Kirlilik’ – biyolojik kaynaklar ve deniz hayatı için zararlı olma, insan sağlığı için tehlikeler oluşturma, sudaki biyolojik kaynakların toplanması ve denizin diğer meşru kullanımları da dahil olmak üzere, denizcilik faaliyetlerine engel olma, deniz suyunun kullanılma kalitesinin bozulması ve güzelliğinin azaltılması gibi zararlı etkilere yol açan veya yol açması ihtimali olan maddelerin, organizmaların veya

enerjinin Hazar Denizinin ekolojik sistemine insan tarafından, doğrudan veya dolaylı olarak deniz çevresine getirilmesi.

Madde 2

1. Bu Sözleşmeye uygun şekilde, Taraflar Hazar Denizi'ndeki yargı yetkilerinin yanı sıra egemenliklerini, egemen ve münhasır haklarını da kullanacaklardır.

2. Bu Sözleşme, Tarafların, Hazar Denizi'nin suları, deniz tabanı, toprak altı, doğal kaynakları ve Deniz üzerindeki hava sahası dahil, kullanımı hususunda hak ve yükümlülüklerini belirleyecek ve düzenleyecektir.

Madde 3

Taraflar Hazar Denizi'ndeki faaliyetlerini aşağıdaki ilkelere uygun olarak yerine getireceklerdir:

1) Egemenliğine, ülkesel bütünlüğüne, Devletlerin bağımsızlığına ve egemen eşitliğine, kuvvet kullanmamasına veya kuvvet kullanma tehdidinde bulunmamasına, karşılıklı saygıya, işbirliğine ve birbirlerinin içişlerine karışmamasına saygı gösterilmesi;

2) Hazar Denizi'ni barışçıl amaçlarla kullanmak, onu bir barış, iyi komşuluk, dostluk ve işbirliği bölgesi haline getirmek ve Hazar Denizi ile ilgili tüm meseleleri barışçıl yollarla çözmek;

3) Hazar Denizi bölgesinde güvenlik ve istikrarın sağlanması;

4) Hazar Denizi'nde Tarafların istikrarlı bir silahlanma dengesi sağlayarak, bütün ilgili tarafların menfaatleri göz önünde bulundurularak ve birbirlerinin güvenliğine hanel getirmeksizin uygun yeterli sınırlar dahilinde askeri imkan ve kabiliyetleri geliştirmek;

5) Tarafların tümü arasında yapılan uluslararası anlaşmalara uygun olmak üzere, bölgesel güvenliği ve istikrarı güçlendirmeye yönelik genel çabalar doğrultusunda öngörülebilirlik ve şeffaflık ruhu içinde, askeri alanda üzerinde mutabık kalınan güven artırıcı önlemlere riayet etmek;

6) Hazar Denizi'nde, taraflara ait olmayan silahlı kuvvetlerin bulunmaması;

7) Taraflardan birinin herhangi bir Tarafa karşı saldırı eyleminde ve diğer askeri faaliyetlerde bulunmak üzere ülkesini kullandırması;

8) Kıyı devletlerinin egemen ve münhasır haklarına saygı gösterilmesi ve Taraflarca belirtilen faaliyetlere ilişkin kendileri tarafından belirlenen ilgili kurallara uyulması, Taraflardan her birinin karasuları dışında seyrüsefer serbestisi;

9) Seyrüsefer güvenliğinin sağlanması;

10) Uluslararası ticareti ve ekonomik kalkınmayı teşvik etmek amacıyla, transit Tarafın meşru menfaatlerine bağlı olarak genel olarak kabul görmüş ilkeler ve uluslararası hukukun normları ve ilgili Taraflar arasında yapılan anlaşmalar uyarınca Hazar Denizi'nden diğer denizlere ve Okyanusa serbestçe çıkış ve geri dönüş hakkı;

11) Taraflardan birinin münhasıran bayrağını taşıyan gemilerin Hazar Denizi'nde giriş, bulunma ve çıkış serbestisi;

12) Sudaki ortak biyolojik kaynakların kullanımının çoğaltılması ve düzenlenmesine ilişkin mutabık kaldıkları norm ve kuralların uygulanması;

13) Kirleten Tarafın Hazar Denizi'nin ekolojik sistemine neden olduğu zararlardan dolayı hukuki sorumluluğu;

14) Hazar Denizi çevresinin korunması, muhafaza edilmesi, iyileştirilmesi ve biyolojik kaynakların rasyonel kullanımı;

15) Ekoloji ve muhafaza etme alanındaki bilimsel araştırmaların kolaylaştırılması ve Hazar Denizi'nin biyolojik kaynaklarının kullanımı;

16) Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü'nün kurallarına uygun olarak, sivil uçakların üstten uçuş serbestisi;

17) Taraflarca kararlaştırılan hukuk normlarına uygun olarak, Taraf Devletlerden her birinin karasuları dışındaki deniz alanında bilimsel araştırmalar yürütmek, kıyı Devletlerinin egemen ve münhasır haklarına saygı gösterilmesi ve belirli araştırma türleriyle ilgili olarak belirledikleri ilgili kurallara uyulmasının sağlanması;

Madde 4

Taraflar, söz konusu Sözleşmeye uygun şekilde diğer faaliyetlerinin yanında bu Sözleşme ile diğer sözleşmeler ve tarafların ulusal mevzuatı ile çatışmayacak şekilde Hazar Denizi'nde seyrüsefer, avlanma, sudaki biyolojik kaynakların kullanılması ve korunması, deniz tabanı ve toprak altındaki kaynakların araştırılması ve işletilmesi amaçlarıyla faaliyetlerini yürüteceklerdir.

Madde 5

Hazar Denizi'nin su alanı içsulara, karasularına, balıkçılık bölgelerine ve ortak deniz alanlarına bölünecektir.

Madde 6

Her bir Tarafın egemenliği kendi kara ülkesinin ve içsularının ötesine karasuları olarak tarif edilen bitişik bir deniz kuşağına, deniz tabanı ve bunların toprak altına ve üzerindeki hava sahasına uzanacaktır.

Madde 7

1. Tarafların her biri, bu Sözleşme uyarınca belirlenen esas hatlardan itibaren ölçülen karasularının genişliğini, 15 deniz mili sınırını aşmayacak şekilde belirleyecektir.

2. Karasularının dış sınırı, her noktası esas hattın en yakın noktasında bulunan karasularının genişliği kadar bir uzaklıkta olan hattır.

Karasularının dış sınırını belirlemek bakımından, liman sisteminin ayrılmaz bir parçasını oluşturan en dışarıdaki daimi liman tesislerinin kıyının bir parçasını teşkil ettiği kabul edilecektir. Kıyı açıklarındaki tesisler ve sun'i adalar daimi liman tesisleri olarak telakki edilmeyecektir.

Karasularının dış sınırı devlet sınırı olacaktır.

3. Kıyıları yan yana olan devletler arasında içsuların ve karasularının sınırlandırılması, uluslararası hukukun ilkeleri ve normları göz önünde bulundurularak, bu Devletler arasında yapılan anlaşma ile gerçekleştirilecektir.

Madde 8

1. Deniz yatağı ve toprak altındaki kaynakların geliştirilmesine ilişkin bu Devletlerin toprak altının işletilmesi ve diğer meşru ekonomik faaliyetlere ilişkin egemen haklarını kullanmalarını sağlamak üzere, uluslararası hukukun genel kabul görmüş ilkeleri ve normları dikkate alınarak, Hazar Denizi'nin deniz tabanının ve toprak altının sektörlerle sınırlandırılması, kıyıları karşı karşıya ve yan yana olan Devletler arasında anlaşma ile gerçekleştirilecektir.

2. Kıyı Devleti, kendi sektöründe, sun'i adalar inşa etmenin yanı sıra sun'i adalarda tesisler ve yapılar inşa ettirme, inşasına, işletilmesine ve kullanılmasına izin verme ve bunları düzenleme hususunda da münhasıran yetkilere sahip olacaktır. Kıyı

Devleti, gerekli gördüğü takdirde, söz konusu sun'i adaların, tesislerin çevresinde hem seyrüseferin hem de sun'i adaların, tesislerin ve yapıların güvenliğini sağlamak için uygun tedbirler almasına imkan verecek makul güvenlik bölgeleri tesis edebilir. Güvenlik bölgelerinin genişliği, bu tür sun'i adaların, tesislerin ve yapıların dış kenarlarının her bir noktasından itibaren ölçülmek üzere çevresi 500 metrelik bir mesafeyi geçmeyecek şekilde tesis edilecektir.

Bu tür yapıların coğrafi koordinatları ve güvenlik bölgelerinin sınırları bütün Taraflara iletilmelidir.

3. Bütün gemiler bu güvenlik bölgelerine saygı göstermelidir.

4. Bu maddenin 1. paragrafı uyarınca kıyı Devletinin egemen haklarının kullanılması, bu Sözleşmede öngörülen diğer Tarafların hak ve hürriyetlerini ihlal etmemeli veya bunlardan yararlanma konusunda haksız bir müdahaleye yol açmamalıdır.

Madde 9

1. Tarafların her biri, karasularına bitişik 10 deniz mili çapında bir balıkçılık bölgesi oluşturacaktır.

Kıyıları yan yana olan Devletler arasındaki balıkçılık bölgelerinin sınırlandırılması, uluslararası hukukun ilke ve normları göz önünde bulundurularak, bu Devletler arasında yapılan anlaşma ile gerçekleştirilecektir.

2. Taraflar bu Sözleşme ve ulusal mevzuatları temelinde akdettikleri öteki sözleşmelere göre, Taraflardan her biri balıkçılık bölgesinde, bu Sözleşmeye uygun olarak sudaki biyolojik kaynakları kullanma hakkına sahiptir.

3. Bu Sözleşmeye ve uluslararası mekanizmalara dayanarak, Taraflar, Hazar Denizi'nde bulunan sudaki biyolojik kaynakların avlanmasına müsaade edilen toplam paylaşım miktarını kolektif şekilde belirleyecek ve ulusal kotalara ayıracaklardır.

4. Taraflardan biri müsaade edilen kotasındaki miktarın tamamını karşılayamaması durumunda, ikili anlaşmalar yaparak veya ulusal mevzuatına uygun olan diğer düzenlemeler yoluyla diğer taraflara müsaade edilen kotasındaki geri kalan kısmı kullanma izni verebilir.

5. Hazar Denizi'ndeki ortak olan sudaki biyolojik kaynakların toplanması için hüküm ve prosedürler tüm Taraflarca yapılan ayrı bir anlaşma ile belirlenecektir.

Madde 10

1. Tarafların bayrağını taşıyan gemiler, Tarafların karasularının dış sınırının ötesinde seyrüsefer serbestisine sahip olacaktır. Seyrüsefer serbestisi bu Sözleşmenin hükümlerine ve Taraflar arasında bu Sözleşmede belirtilen egemen ve münhasır haklarına hâlel getirmeksizin Taraflar arasındaki diğer bağlantılı anlaşmalara uygun olarak kullanılacaktır.

2. Taraflardan her biri diğer tarafların bayrağını taşıyan gemilere yük ve yolcu taşıma veya Hazar Denizi'ndeki limanlarına serbest çıkış açısından çekme veya kurtarma operasyonlarında ulusal gemileriyle aynı muamele ile gerçekleştirme, malların yüklenmesi ve boşaltılması, yolcuların bindirilmesi veya karaya çıkarılması, tonaj ve diğer liman ücretlerinin ödenmesi, seyrüsefer hizmetlerinin kullanımı ve düzenli ticari faaliyetlerin gerçekleştirilmesi imkanlarını tanıyacaktır.

3. Bu maddenin 2. paragrafında belirtilen rejim, Hazar Denizi'nde Tarafların bayraklarını taşıyan gemilere açık olan limanlara uygulanacaktır.

4. Taraflar, Hazar Denizi'nden diğer denizlere ve okyanusa serbest çıkış ve geri dönme hakkına sahip olacaktır. Taraflar, bu amaçla transit tarafların bölgelerinde tüm taşıma araçlarıyla serbest transit geçiş hakkına sahip olacaklardır.

Bu tür bir çıkış ve geri dönme hakkına ilişkin hükümler ve prosedürler, ilgili Taraflar ile transit Taraflar arasındaki ikili anlaşmalar yoluyla veya bu tür anlaşmalar olmadığında, transit Tarafın ulusal mevzuatına dayanarak belirlenir.

Bölgeleri üzerinde tam egemenliklerinin uygulanmasında, transit Taraflar, bu paragrafta öngörülen Tarafların haklarının ve olanaklarının sağlanması bakımından, transit Tarafın meşru menfaatlerini hiçbir şekilde ihlal etmemesini sağlamak için gerekli tüm önlemleri almaya yetkili olacaklardır.

Madde 11

1. Tarafların bayrağını taşıyan gemiler, şu amaçlarla karasularından geçiş yapabilirler:

a) İçsulara girmeden veya içsular dışındaki bir demirleme yeri veya liman tesisine uğramadan karasularını katetme;

ve ya

b) İçsulara girme veya içsulardan çıkma veya bu gibi bir demirleme yeri veya liman tesisine uğrama amacı ile karasularından seyrüsefer etmek.

2. Savaş gemilerinin, denizaltıların ve diğer sualtı araçlarının karasularından geçmesine ilişkin hüküm ve prosedürler, bayrak Devleti ile kıyı Devleti arasındaki anlaşmalar temelinde veya böyle bir anlaşmanın yokluğunda, kıyı Devleti mevzuatı temelinde belirlenecektir.

Bir savaş gemisinin karasularına girmesi mücbir sebep veya tehlike veya tehlike altındaki kişilere, gemilere veya uçaklara yardım sağlamak nedeniyle gerekliyse, karasularına yaklaşan savaş gemisinin kaptanı, kıyı devletini buna göre bilgilendirecek olup, bu giriş, savaş gemisi kaptanı tarafından belirlenecek ve kıyı devleti ile kararlaştırılacak olan güzergah boyunca gerçekleştirilecektir. Bu gibi şartlar sona erdiğinde, savaş gemisi derhal karasularını terk edecektir.

Mücbir sebep veya tehlike nedeniyle savaş gemilerinin içsulara girmesi veya tehlike altındaki kişilere, gemilere veya uçaklara yardım sağlamak için hükümler ve prosedürler, bayrak devleti ile kıyı devleti arasındaki anlaşmalara dayanarak veya böyle bir anlaşmanın yokluğunda, kıyı devleti mevzuatına dayanarak belirlenir.

3. Karasusularından geçiş, kıyı Devletinin barışına, düzenine veya güvenliğine halel getirmemelidir. Karasusularından geçiş kesintisiz ve çabuk olmalıdır. Geçiş, bu Sözleşmeye uygun şekilde cereyan edecektir.

4. Bu maddenin 2. paragrafında belirtilen hüküm ve prosedürlere uygun olarak karasularından geçen bir tarafın savaş gemileri, denizaltıları ve diğer sualtı araçları, mücbir sebep veya tehlike nedeniyle uygun bir izni veya zorunlulukları olmadıkça, başka bir Tarafın karasularında limanlara uğrama ve demirleme hakkına sahip olmayacaktır.

5. Taraflardan birinin denizaltıları ve diğer sualtı araçları, diğer bir Tarafın karasularından geçerken, su üstünde seyretmeye ve bayraklarını göstermeye mecburdur.

6. Karasularından geçiş sırasında aşağıdaki hareketleri yaparsa kıyı Devletinin barışına, düzenine ve güvenliğine zarar verildiği kabul edilecektir:

a) Kıyı Devletinin egemenliği, ülkesel bütünlüğü veya siyasi bağımsızlığına karşı veya diğer herhangi bir tarzda Birleşmiş Milletler Şartına geçirilmiş bulunan milletlerarası hukuk prensiplerini ihlal edecek şekilde herhangi bir kuvvet kullanılması tehdidi veya kuvvet kullanılması;

b) Herhangi bir tip silahla deneme veya manevralar yapılması;

c) Kıyı Devletinin savunma veya güvenliğinin zararına olarak bilgi toplamayı amaçlayan herhangi bir hareket;

d) Kıyı Devletinin savunmasına veya güvenliğine zarar vermeyi amaçlayan her türlü propagandada bulunulması;

e) Herhangi bir uçağın veya askeri aygıtın güverteden havalandırılması, güverteye inmesi veya alınması ve kontrol edilmesi;

f) Herhangi bir askeri aygıtın suya batırılması, yüzdürülmesi veya güverteye çıkarılması ve kontrol edilmesi;

g) Kıyı Devletinin gümrük, maliye, sağlık veya göç ile ilgili kanun ve düzenlemelerine aykırı şekilde herhangi bir malın, paranın veya kişinin güverteye alınması veya çıkarılması veya karaya çıkarılması veya yanaşması;

h) Sözleşmeye aykırı şekilde herhangi bir kasdi ve ciddi kirletme hareketi;

i) Herhangi bir balık avlama faaliyetlerinde bulunulması;

j) Araştırma veya hidrografik ölçüm faaliyetlerinde bulunulması;

k) Kıyı Devletinin herhangi bir haberleşme sisteminin veya diğer herhangi bir deniz teçhizat veya tesisinin işleyişini engelleyecek her tür faaliyette bulunması;

l) Karasularında geçişle doğrudan ilgisi olmayan diğer her çeşit faaliyet.

7. Taraflardan biri karasularında, bu maddede öngörülen şartları ihlal edilmesi durumunda karasularından geçişi önlemek için gerekli tedbirleri alabilir.

8. Taraflardan biri, bu Sözleşmenin hükümlerine ve milletlerarası hukukun diğer kurallarına uygun şekilde, aşağıdakilerin tamamını veya herhangi birini içeren zararsız geçişle ilgili kanun ve düzenlemeler yapabilir:

a) Seyrüsefer güvenliği ve deniz trafiğinin düzenlenmesi;

b) Seyrüsefer kolaylık ve sistemlerin yanı sıra diğer sistem ve tesislerin korunması;

c) Kablo ve boru hatlarının korunması;

- d) Denizin biyolojik kaynaklarının korunması;
- e) Kıyı Devletinin balıkçılıkla ilgili kanun ve düzenlemelerinin ihlal edilmesinin önlenmesi;
- f) Kıyı Devletinin çevresinin korunması ve çevrede kirliliğin önlenmesi, azaltılması ve kontrol edilmesi;
- g) Denizde bilimsel araştırma ve hidrografik ölçümler;
- h) Kıyı Devletinin gümrük, maliye, sağlık veya göçle ilgili kanun ve düzenlemelerinin ihlal edilmesinin önlenmesi;
- i) Ulusal güvenliğin sağlanması.

9. Taraflardan biri karasularından geçişe ilişkin tüm kanun ve düzenlemelerini usulüne uygun yayımlayacaktır.

10. Tarafların bayrağını taşıyan gemiler karasularından geçerken kıyı Devletinin bu geçişe ilişkin tüm kanun ve düzenlemelerine riayet edeceklerdir.

11. Taraflardan her biri, seyrüseferin güvenliği bakımından ve zaruri gördüğü takdirde, karasularından zararsız geçiş hakkını kullanan diğer Tarafların bayrağını taşıyan gemilerin geçişinin düzenlenmesi için tahsis edebileceği geçiş yolları ve belirleyebileceği trafik ayırma şemalarını kullanmalarını isteyebilir.

12. Gemilerin içsulara geçmesi veya içsuların dışındaki bir liman tesisine uğraması halinde, kıyı Devleti, bu gemilerin içsulara girişinin veya bu gibi bir liman tesisine uğramasının tabi olduğu şartların her türlü ihlalini önleyecek tedbirleri de alma hakkına sahiptir.

13. Taraflardan biri, diğer Tarafların bayrağını taşıyan gemilere karşı fiilen veya şeklen ayırım yapmadan, karasularının belirlenmiş bölümlerinden bu gemilerin zararsız geçişini; silah tatbikatları dahil, güvenliği için elzemse, geçici olarak erteleyebilir. Bu erteleme ancak gereği veçhile ilan edildikten sonra hüküm doğuracaktır.

14. Bir harp gemisi veya gayri ticari amaçlarla işletilen bir devlet gemisi kıyı Devletinin karasularından geçişle ilgili kanun ve düzenlemelerine uymazsa ve bunlara riayet etmesi için kendisine yapılan bir talebi dikkate almazsa, ilgili taraf, onun derhal karasularını terk etmesini isteyebilir.

15. Bayrak Devleti, bir harp gemisi veya gayri ticari amaçlarla işletilen Devlet gemisinin karasularından geçiş, giriş ve demirlemeye ilişkin veya bu sözleşmenin hükümlerine veya milletlerarası hukukun diğer kurallarına ya da kıyı Devletinin kanun ve düzenlemelerine riayet etmemesi sebebiyle diğer Tarafta ortaya çıkan herhangi bir kayıp veya zararın milletlerarası sorumluluğunu taşıyacaktır.

16. Taraflardan biri, bu Sözleşmeye veya bu Sözleşmeye uygun şekilde yapılan herhangi bir kanun ve düzenlemeyi uygularken karasularından zararsız geçiş hakkını kullanan diğer Tarafların bayrağını taşıyan gemilerin geçişini engelleyemez. Özellikle, Taraflardan biri şunları yapmayacaktır:

a) Diğer Tarafların bayrağını taşıyan gemilere, bunların karasularından geçerken zararsız geçiş haklarını kullanmalarını engelleyecek veya kısıtlayacak yükümlülükler getirme;

ve ya

b) Diğer Tarafların bayrağını taşıyan gemilerine karşı veya herhangi bir Devlete veya Devletten veya Devlet adına yük taşıyan gemilere karşı şeklen veya fiilen ayırım yapmak.

Taraflardan biri karasuları içinde bilgisi dahilindeki seyrüseferle ilgili herhangi bir tehlikeyi gereği veçhile ilan edecektir.

Madde 12

1. Taraflardan her biri, Hazar Denizi'nde bayrağını taşıyan gemiler üzerinde yargı yetkisini kullanacaktır.

2. Taraflardan her biri, kendi sektöründe bulunan, sun'i adalar, tesisler, yapılar, sualtındaki kablo ve boru hatları üzerinde yargı yetkisini kullanacaktır.

3. Taraflardan her biri, toprak atının işletilmesi ve deniz yatağı ve toprak altındaki kaynaklarının geliştirilmesi ile ilgili diğer meşru ekonomik faaliyetler ve sudaki biyolojik kaynakları avlamasının yanı sıra balıkçılık bölgesinde bu kaynakların muhafaza edilmesi ve yönetilmesine ilişkin münhasır haklara ilişkin egemenliğini, egemen haklarını kullanırken, kanun ve düzenlemelere uyum sağlamak için gerekli olabilecek yanaşma, kontrol, sıcak takip, gözaltı, tutuklama ve yargılamalar dahil olmak üzere diğer Tarafların gemilerine ilişkin tedbirler alabilir.

Bu paragrafta belirtilen tedbirlerin uygulanması haklı kılınmayı gerektirmektedir. Uygulanan tedbirlerin haksız şekilde yapılması durumunda, gemiye verilen her türlü kayıp ve zarar tazmin edilecektir.

Yanaşma, kontrol, sıcak takip, tutuklama gibi tedbirler sadece askeri gemi veya askeri hava araçlarında veya Devlet hizmetinde bulunduklarını ve bu amaçla yetkilendirildiklerini açıkça gösteren işaretler taşıyan gemi ve diğer hava araçlarında bulunan Taraf Devletlerin yetkili temsilcileri tarafından yapılabilir.

4. 11. maddede belirtilen istisnalar haricinde, bu Sözleşmede yer alan hiçbir hüküm harp gemilerinin ve gayri ticari amaçlarla kullanılan devlet gemilerinin bağışlıklarını etkilemeyecektir.

Madde 13

1. Taraflardan biri, egemenliklerini kullanma zımında, karasularında denizde bilimsel araştırma yapılmasını tek başına düzenleme, buna izin verme ve yürütme hakkına sahiptir. Tarafların bayrağını taşıyan gemiler, Taraflardan birinin karasularındayken yalnızca onun yazılı izni ile ve belirleyeceği şartlarla deniz bilimsel araştırmaları yapabilirler.

2. Taraflardan biri, sektöründe bulunan deniz yatağı ve toprak altındaki kaynakların araştırılması ve işletilmesine ilişkin deniz bilimsel araştırmasının yanı sıra balıkçılık bölgesinde sudaki biyolojik kaynaklarla ilgili olarak yargı yetkisini kullanırken deniz bilimsel araştırmasının yapılmasını inhisari bir şekilde düzenleme, izin verme ve yürütme hakkına sahiptir. Tarafların bayrağını taşıyan gemiler balıkçılık bölgesinde ve taraf bir Devletin sektöründe yalnızca onun yazılı izni ile ve belirleyeceği şartlarla bu tür araştırmalar yapabilirler.

3. İzin verme ile ilgili hükümler ve prosedür Taraflardan her birinin ulusal mevzuatına uygun olarak belirlenir ve usulüne uygun olarak diğer Tarafalara iletilir.

4. Deniz bilimsel araştırmalarını bu maddenin 1. ve 2. paragraflarına uygun olarak yürütme izinleri konusunda karar alırken haksız bir gecikme veya ret olmamalıdır.

5. Bu maddede atıfta bulunulan deniz bilimsel araştırma faaliyetleri, Tarafların bu Sözleşmede öngörülen egemen ve münhasır haklarını kullanmada üstlendikleri faaliyetlere haksız engeller oluşturmayacaktır.

6. Denizde bilimsel araştırmalar yürüten bir Taraf, bu maddenin 1. ve 2. paragrafları uyarınca bu tür araştırmalara katılmasına veya temsil edilmesine izin verdiğinde, izin veren Tarafın özellikle araştırma gemilerindeki bilim adamlarına herhangi bir ücret ödemeden ve söz konusu Tarafın araştırmanın maliyetine katkıda bulunma zorunluluğu olmadan, izin veren Tarafın araştırmaya katılma veya temsil edilme hakkını sağlamalıdır.

7. Bu maddenin 1. ve 2. paragraflarına uygun bir şekilde denizde bilimsel araştırmalar yapan bir Taraf, araştırma kapsamında elde edilen tüm verilere ve örneklere erişimin yanı sıra, araştırma tamamlandıktan sonra bu araştırmalara izin veren tarafa elde edilen nihai sonuçları verecektir.

8. Taraflardan biri, karasularında devam etmekte olan her tür deniz bilimsel araştırma faaliyetlerinin askıya alınmasını veya kesilmesini isteme hakkına sahip olacaktır.

9. Deniz bilimsel araştırmalarının bu maddenin 2. paragrafına göre yürütülmesine izin veren bir Taraf, aşağıdaki hallerden biri durumunda araştırmanın askıya alınmasını veya durdurulmasını isteme hakkına sahiptir.

a) Araştırma faaliyetlerine izin verilmesinde esas teşkil eden verilmiş olan bilgiye uyumlu şekilde araştırma faaliyetleri yrtlmyorsa;

b) Araştırma faaliyetleri saptanan şartları ihlal ederek yrtlmyorsa;

c) Araştırma projesinin yürütülmesinde bu maddenin hükümlerine uyulmuyorsa;

d) Askıya alma veya durdurma güvenliğin sağlanması için elzemse.

10. Tarafların bayraklarını taşıyan gemiler, bu maddenin 2. ve 3. paragraflarına tabi olarak karasularının dış sınırının ötesinde deniz bilimsel araştırma yapma hakkına sahip olacaktır.

11. İki taraflı ve çok taraflı deniz bilimsel araştırmaları, ilgili Taraflar arasında mutabakata varılarak yapılacaktır.

Madde 14

1. Taraflar Hazar Denizi yatağına denizaltı kablo ve boru hatları dşeyebilirler.

2. Taraflar, Hazar Denizi'nin Deniz evresinin Korunması ereve Sözleşmesi ve ilgili protokolleri dahil olmak üzere, taraf oldukları uluslararası anlaşmalarda yer

alan çevresel standartlara ve yükümlülöklere uygun olması kaydıyla, Hazar Denizi yatağına sualtı boru hatları döşeyebilirler.

3. Denizaltı kablo ve boru hatları güzergahları, deniz yatağı sektöründen kablo veya boru hattı geçilecek olan Tarafla yapılan anlaşma ile belirlenecektir.

4. Sualtı kablo ve boru hatları güzergahları boyunca demirleme, dibe yakın teçhizata sahip olta balıkçılığı, sualtı ve kanal açma işlemleri yapılan ve kanal açma çapası ile seyrüsefere izin verilmeyen bölgelerin coğrafi koordinatları, tüm Taraflara sektöründen geçtikleri kıyı devleti tarafından bildirilecektir.

Madde 15

1. Taraflar, Hazar Denizi'nin ekolojik sistemini ve tüm unsurlarını korumayı ve muhafaza etmeyi taahhüt ederler.

2. Taraflar, tek başına veya kolektif şekilde biyolojik çeşitliliği muhafaza etmek, Hazar Denizi'ndeki biyolojik kaynakları sürdürülebilir ve rasyonel bir şekilde korumak, yenilemek ve yönetmek ve Hazar Denizi'nde herhangi bir kaynaktan kirlenmeyi önlemek, azaltmak ve kontrol etmek amacıyla gerekli tüm önlemleri alacak ve işbirliği yapacaklardır.

Bu seviyede tutulmasını veya bu seviyeye getirilmesini

3. Hazar Denizi'nin biyolojik çeşitliliğine zarar veren herhangi bir faaliyet yasaklanacaktır.

4. Taraflar, Hazar Denizi'nin ekolojik sistemine sebep olan herhangi bir zarardan uluslararası hukuk normları uyarınca sorumlu olacaklardır.

Madde 16

Hazar Denizi'ndeki Tarafların, uluslararası örgütlerin yanı sıra bu Sözleşmeye taraf olmayan Devletlerin gerçek ve tüzel kişileri ile işbirliği bu Sözleşme hükümlerine uygun olacaktır.

Madde 17

Taraflar, uluslararası terörizmle mücadelede ve bunun finansmanında, silah, uyuşturucu, psikotropik maddeler ve bunların prekürsörlerinin ticaretinin yanı sıra kaçak avlanma ile mücadelede ve Hazar Denizi'nde diğer suçların ve göçmenlerin deniz yoluyla kaçakçılığının önlenmesinde ve durdurulmasında işbirliği yapacaklardır.

Madde 18

1. Bu Sözleşmedeki hükümler, tarafların tümünün anlaşması ile değiştirilebilir veya tamamlanabilir.

2. Bu Sözleşmedeki değişiklikler ve ekler, Sözleşmenin ayrılmaz bir parçası olacaktır ve yürürlüğe girmeleri için gerekli iç prosedürlerin Taraflarca beşinci bildirimin tamamlandığı bildiriminin Depoziter tarafından alındığı tarihte yürürlüğe girecek ayrı bir protokol şeklinde yapılacaktır.

Madde 19

Sözleşmenin etkili bir şekilde uygulanmasını sağlamak ve Hazar Denizi'ndeki işbirliğini gözden geçirmek için Taraflar, kararlaştırılan usul kurallarına uygun olarak, kıyı devletlerinden birinde yılda en az bir kez olmak üzere dönüşümlü olarak yapılacak olan Dışişleri Bakanlıkları himayesinde beş-taraflı düzenli üst düzey istişareler mekanizması kuracaklardır.

Madde 20

Bu Sözleşme, Tarafların, taraf oldukları diğer uluslararası antlaşmalardan doğan hak ve yükümlülüklerini etkilemeyecektir.

Madde 21

1. Bu Sözleşmenin yorumlanmasına ve uygulanmasına ilişkin anlaşmazlıklar ve uyuşmazlıklar, Taraflarca istişareler ve müzakereler yoluyla çözülecektir.

2. Sözleşmenin yorumlanmasına veya uygulanmasına ilişkin olarak, bu maddenin 1. paragrafı uyarınca Taraflar arasında çözülemeyen herhangi bir uyuşmazlık, Tarafların takdirine bağlı olarak, uluslararası hukukta öngörülen diğer barışçıl yollarla çözülebilir.

Madde 22

Bu Sözleşme resmi teyide tabidir. Onay belgeleri, Sözleşmenin Depoziteri olarak hareket eden Kazakistan Cumhuriyeti'ne tevdi edilecektir. Bu Sözleşme, beşinci onay belgesinin Depoziter tarafından alındığı tarihte yürürlüğe girecektir.

Madde 23

1. Depoziter, her bir onaylama belgesinin tarihini, Sözleşmenin yürürlüğe girme tarihini ve değişikliklerin ve ilgili eklerin yürürlüğe girme tarihini Taraflara bildirecektir.

2. Bu Sözleşme Birleşmiş Milletler Şartı'nın 102. maddesi uyarınca Depoziter tarafından kayda geçirilecektir.

Madde 24

Bu Sözleşme, mahiyeti gereği sınırsız süreli olacaktır. Aktau'da 12 Ağustos 2018'de Azerice, Farsça, Kazakça, Rusça, Türkmençe ve İngilizce dillerinde aynı şekilde geçerli olan orijinal bir nüshası tanzim edildi.

Herhangi bir anlaşmazlık durumunda, Taraflar İngilizce metinde mutabık kalacaklardır.

Orjinal nüshası Depozitere tevdi edilecektir. Depoziter, Sözleşmenin onaylı suretlerini tüm Taraflara iletacaktır.