Azerbaycan ve Türkiye Arasındaki Enerji İş Birliği: Tarihsel Gelişme ve Ekonomik Etkiler

Tarlan MALİKOV

Yüksek Lisans

Eskişehir, 2026

AZERBAYCAN VE TÜRKİYE ARASINDAKİ ENERJİ İŞ BİRLİĞİ: TARİHSEL GELİŞİM VE EKONOMİK ETKİLER

Tarlan MALİKOV

T.C.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı

İktisat Bilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eskişehir, 2026

T.C.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Tarlan MALİKOV tarafından hazırlanan "AZERBAYCAN VE TÜRKİYE ARASINDA ENERJİ İŞ BİRLİĞİ: TARİHSEL GELİŞİM VE EKONOMİK ETKİLER" başlıklı bu çalışma ...../...../2026 tarihinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan Doç. Dr. Mehmet ŞENGÜR	
Üye (Danışman) Prof. Dr. Abdullah Mesud KÜÇÜKKALAY	
Üye Prof. Dr. Bengül KAYTANCI	

ONAY

.../... /202..

Doç. Dr. Şafak AĞDENİZ

Enstitü Müdürü

..../...../2026

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi hükümlerine göre hazırlandığını; bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla taranmasını kabul ettiğimi ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması halinde ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Tarlan MALİKOV

T.C.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIMI BEYAN FORMU

Bu tezi hazırlarken aşağıdaki Üretken Yapay Zekâ (ÜYZ) araçlarından destek aldığımı beyan ederim:

Aşağıdaki ÜYZ araçlarını kullandım.

ChatGPT

Gemini

ÜYZ araçlarını tezimin aşağıdaki aşamalarında ilgili amaçlar için kullandım:

Literatür tarama

Görüntü üretme

Bu çalışmada ÜYZ kullanımı ***Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehber***'e ve akademik dürüstlük ilkelerine uygun şekilde gerçekleştirilmiş olup ÜYZ araçlarından alınan destek etik kurallar ve kaynak gösterme esaslarına uygun biçimde belirtilmiştir.

ÜYZ araçlarının sağladığı bilgilerin doğruluğunu kontrol ettiğimi, yanlış veya eksik bilgi bulunması halinde tüm sorumluluğun tarafıma ait olduğunu; ayrıca çalışmamla ilgili bu beyana aykırı bir durumun herhangi bir zamanda tespit edilmesi durumunda ortaya çıkabilecek akademik ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi beyan ederim.

511420230016

Tarlan MALİKOV

ÖZ

AZERBAYCAN VE TÜRKİYE ARASINDAKİ ENERJİ İŞ BİRLİĞİ: TARİHSEL GELİŞİM VE EKONOMİK ETKİLER

MALİKOV, Tarlan

Yüksek Lisans, 2026

İktisat Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Abdullah Mesud KÜÇÜKKALAY

Bu tez, enerji alanında Azerbaycan ve Türkiye arasında kurulan iş birliğinin tarihsel gelişimini ve ekonomik etkilerini araştırmaktadır. Tezin ana amacı, iki ülke arasında yapılan ortak enerji projeleri, politikalar ve anlaşmalar yoluyla sağlanan ekonomik katkıları incelemektir. Enerji, Azerbaycan'ın Sovyetler Birliği'nin dağılması üzerine bağımsızlığını kazanmasının ardından kullandığı stratejik bir araçtır. Türkiye dışa bağımlılığını azaltmak, bölgesel etkinliğini artırmak ve beraberinde enerji arz güvenliğini sağlamak isteyen bir ülke olarak kardeş ülke Azerbaycan ile iş birliğine enerji ekseninde başlamıştır.

Tez, TANAP, TAP, BTC, BTE ve "Asrın Anlaşması" gibi önemli projeleri ele almıştır. Bu bağlamda enerji iş birliğinin yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda siyasi, jeopolitik ve stratejik etkileri de incelenmiştir. Çalışma, iki ülkenin enerji politikalarını tarihsel gelişimi göz önünde bulundurarak karşılaştırmış, bölgesel enerji güvenliğine katkıda bulunan enerji ortaklıklarını göstermiş ve iki kardeş ülke arasındaki enerji kapsamında yürütülen iş birliğinin enerji ekonomisi ve uluslararası boyutta daha da genişleyebileceğini, enerji alanında başlanılan iş birliğinin farklı sektörlerde de devam edeceğini ve bu iş birliğinin bölgesel istikrar üzerinde olumlu katkılarının olduğunu göstermeyi amaçlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Azerbaycan, Türkiye, Enerji İş birliği, Enerji Politikası, Boru Hatları, Ekonomik Etkiler, Jeopolitik.

ABSTRACT

ENERGY COOPERATION BETWEEN AZERBAIJAN AND TURKEY: HISTORICAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC IMPACTS

MALİKOV, Tarlan

Master's, 2026

Department of Economics

Advisor: Prof. Dr. Abdullah Mesud KÜÇÜKKALAY

This thesis investigates the historical development and economic effects of cooperation established between Azerbaijan and Turkey in the field of energy. The main purpose of the thesis is to examine the economic contributions provided by the joint energy projects, policies and agreements between the two countries. Energy is a strategic tool that Azerbaijan used after gaining independence after the collapse of the Soviet Union. Turkey, as a country that wants to reduce its external dependency, increase its regional effectiveness and ensure energy supply security, started its cooperation with its brother country Azerbaijan in the energy axis.

The thesis has addressed important projects such as TANAP, BTC, BTE and "Deal of the Century". In this context, not only the economic but also the political, geopolitical and strategic effects of energy cooperation have been examined. The study has compared the energy policies of the two countries by considering their historical development, has shown the energy partnerships that contribute to regional energy security and has aimed to show that the cooperation carried out between the two brotherly countries within the scope of energy can be expanded in the energy economy and international dimension, that the cooperation started in the field of energy will continue in different sectors and that this cooperation has positive contributions to regional stability.

Keywords: Azerbaijan, Turkey, Energy Cooperation, Energy Policy, Pipelines, Economic Effects, Geopolitics.

TEŞEKKÜR

İktisat tarihini bana sevdiren, kendimi akademik bağlamda iktisat tarihi alanında bulmama yardımcı olan, tez sürecimde derin bilgi ve tecrübesi ile yolumu aydınlatan, beni sabırla yönlendiren değerli danışmanın Prof. Dr. Abdullah Mesud KÜÇÜKKALAY'a, hayatımın her aşamasında varlığı ile yolumu aydınlatan, maddi ve manevi en büyük destekçim, bana benden daha çok inanan canım anneme ve bu tez sürecinde başaracağıma inanan herkese sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ ..... İİİ
T.C. ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIMI BEYAN FORMU ..... İV
ÖZ V
ABSTRACT ..... Vİ
TEŞEKKÜR ..... Vİİ
İÇİNDEKİLER ..... Vİİİ
TABLOLAR LİSTESİ ..... Xİ
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... Xİİ
HARİTALAR LİSTESİ ..... Xİİİ
KISALTMALAR LİSTESİ ..... XİV
GİRİŞ 1
BİRİNCİ BÖLÜM 9
AZERBAYCAN'DA ENERJİ ENDÜSTRİSİ: GELİŞİMİ, PROFİLİ VE POLİTİKALAR 9
1.1. Azerbaycan'da Petrol Endüstrisinin Tarihsel Gelişimi 9
1.1.1. İlk Petrol Sahalarının Bulunması: 1846-1920 10
1.1.2. Petrol Arama-Keşif Dönemi: 1920-1950 14
1.1.3. Neft Taşlarının Açılması: 1950-1969 17
1.1.4. Haydar Aliyev ve Enerji Politikası: 1969-1991 20
1.2. Azerbaycan'ın Bağımsızlığı ve Yeni Petrol Stratejisi 22
1.2.1. Asrın Anlaşması: 1994 24
1.2.2. Azeri- Çırak- Güneşli Enerji Sahaları 26
1.3. Azerbaycan'ın Enerji Politikaları 26
1.3.1. Üretime Yönelik Politikalar 28
1.3.2. Tüketime Yönelik Politikalar 31
1.3.3. Dış Ticaret Politikası 36
1.3.4. Enerji Vergilendirme Politikası 37
1.3.5. Enerji Yatırım Politikaları 39
1.4. Azerbaycan Enerji Kaynakları Profili 40
1.4.1. Petrol Kaynakları Profili 42
1.4.2. Doğal Gaz Kaynakları Profili 43
İKİNCİ BÖLÜM 45

TÜRKİYEDE ENERJİ ENDÜSTRİSİ: GELİŞİMİ, PROFİLİ VE POLİTİKALAR 45
2.1. Türkiye'de Enerji'nin Geçmişi ... 45
2.2. Türkiye'nin Enerji Kaynakları ... 54
2.3. Türkiye`nin Enerji Politikası ... 61
2.3.1. Türkiye`nin Enerji İthalatı ... 62
2.3.2. Türkiye`nin Enerji İhracatı ... 64
2.4. Türkiye'den Geçen Enerji Koridorları ... 64
2.4.1. Doğu – Batı Enerji Koridoru ... 66
2.4.2. Kuzey – Güney Enerji Koridoru ... 66
2.5. Türkiye'nin Enerji Politikasında Avantajları ve Dezavantajları ... 67
2.6. Türkiye'nin Enerji Görünümü ... 68
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM ... 70
TÜRKİYE VE AZERBAYCAN'IN ENERJİ ALANINDAKİ İŞ BİRLİĞİ ... 70
3.1. Azerbaycan'ın Petrol Enerji Hatları Projeleri ve Türkiye'nin Rolü ... 70
3.1.1. Bakü-Novorossisk Boru Hattı ... 71
3.1.2. Bakü-Supsa Petrol Boru Hattı ... 73
3.1.3. Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Boru Hattı ... 74
3.1.3.1. Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattının Jeostratejik Konumu ve Azerbaycan İçin Etkileri ... 76
3.1.3.2. Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattının Çevresel ve Sosyal Boyutları ... 77
3.2. Azerbaycan'ın Doğal Gaz Enerji Hatları ve Türkiye'nin Rolü ... 78
3.2.1. Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı ... 79
3.2.2. Güney Gaz Koridoru ... 80
3.2.2.1. TANAP Projesi ... 82
3.2.2.1.1. TANAP'IN Türkiye-Azerbaycan Ekonomik İlişkilerine Etkisi ... 84
3.2.2.1.2. TANAP'IN Türkiye-Azerbaycan Siyasi İlişkilerine Etkisi ... 85
3.2.2.2. TAP Projesi ... 86
3.3. Azerbaycan-Türkiye İlişkilerinde Enerji Faktörü ... 88
3.3.1. Azerbaycan'ın Enerji Politikasının Türkiye'nin Dış Politikasına ve Ekonomisine Etkisi ... 91
SONUÇ ... 94

KAYNAKÇA 98

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi, (Milyon Ton), (1846-1920)..... 12
Tablo 2: Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi (Milyon Ton), (1921-1945)..... 15
Tablo 3: Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi (Milyon Ton), (1950-1969)..... 17
Tablo 4: Azerbaycan'da Asgari Ücret, (1940-1970)..... 20
Tablo 5: Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi (Milyon Ton), (1970-1991)..... 21
Tablo 6: Asrın Anlaşmasına Göre Hisse Oranı (%)..... 24
Tablo 7: Azerbaycan'da Akıllı Telefon Kullanım Oranları (%), (2018-2022)..... 33
Tablo 8: Azerbaycan Petrol Üretimi (1992-2021) (Milyon Ton) 41
Tablo 9: Azerbaycan Doğal Gaz Üretimi (1991-2021). (Milyar metreküp)..... 42
Tablo 10: MTA Enstitüsü Tarafından Türkiye'nin Farklı Bölgelerinde Yapılan Sondaj Çalışmaları 51
Tablo 11: MTA Enstitüsü Tarafından Raman Dağında Yapılan Sondaj Çalışmaları, (1935-1950)..... 53
Tablo 12: Türkiye Taş Kömür ve Linyit Üretimi (1970-2017), (B ton)..... 53
Tablo 13: Türkiye Petrol Üretimi, (1970-2023), (Milyon Ton)..... 55
Tablo 14: Türkiye Doğal Gaz Üretimi (2005-2025), (Milyar metreküp/yıl)..... 56
Tablo 15: Türkiye Yenilenebilir Enerji Üretimi (1970-2017) 58
Tablo 16: Azerbaycan'ın Gayri Safi Yurt İçi Hasılası (Milyar), (1993-2022)……...90
Tablo 17: Türkiye'nin Gayri Safi Yurt İçi Hasılası, (Milyar), (1993-2022)……..91

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Azerbaycan Enerji Tüketiminin Sektörlere Göre Dağılımı (PJ), (2000-2022) 31
Şekil 2: Azerbaycan'da Bireysel Araba Edinimindeki Artış, (2019-2023) 32
Şekil 3: Çin'den Azerbaycan'a İhraç Edilen Elektrikli Binek Otomobil Sayısındaki Artış (2020-2024)..... 34

HARİTALAR LİSTESİ

Harita 1: Azerbaycan'ın Petrol Enerji Hatları..... 70
Harita 2: Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı..... 83
Harita 3: Trans Adriyatik Boru Hattı 86

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AÇG	Azeri-Çırak-Güneşli
A.Ş	Anonim Şirketi
ARDNŞ	Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi
BOTAŞ	Boru Hattı ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi
BP	British Petroleum Company
BTC	Bakü-Tiflis-Ceyhan
BTE	Bakü-Tiflis-Erzurum
CHP	Cumhuriyet Halk Partisi
COP	Conference Of The Parties
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
EKİTAŞ	Ereğli Kömür İşletmeleri Türkiye Anonim Şirketi
GYSH	Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
GGK	Güney Gaz Koridoru
MTA	Maden Tetkik ve Arama
PETKİM	Petkim Petrokimya Holding Anonim Şirketi
SSCB	Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
SCP	Güney Kafkas Boru Hattı
SOCAR	State Oil Company Of Azerbaijan Respublic
SOFAZ	Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Fonu
TAP	Trans Adriyatik Boru Hattı
TANAP	Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı
T.A.Ş	Türkiye Anonim Şirketi
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
T.C	Türkiye Cumhuriyeti
TMMOB	Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
TPAO	Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı

GİRİŞ

Ekonomik büyümenin ve insan faaliyetlerinin en önemli itici güçlerinden biri olarak enerji, devletlerin iç ve dış politikalarının şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. 21. Yüzyılda enerji yalnızca ekonomik bir bileşen olarak değil, aynı zamanda stratejik ve jeopolitik bir araç olarak da kullanılmaktadır. Özellikle enerji kaynaklarına sahip olan veya enerji geçiş yollarında önemli bir konuma sahip olan ülkeler, bölgesel ve küresel siyasette daha güçlü bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, Azerbaycan ile Türkiye arasındaki enerji iş birliği hem iki ülkenin ekonomilerini geliştirmek hem de Avrasya'da jeopolitik dengeyi sağlamak ve enerji güvenliğini sağlamak açısından son derece önemli hale gelmiştir.

Azerbaycan-Türkiye arasındaki enerji alanında uzun süredir var olan iş birliği, son on yıllarda, tarihi kökler ile beraberinde daha da güçlenerek stratejik konuma gelmiştir. Sovyetlerin dağılması akabinde bağımsızlık kazanan Azerbaycan var olan zengin enerji kaynaklarını, ekonomik ve aynı zamanda siyasi bağımsızlığını güçlendirmek amacı ile kullanmış ve bu bağlamda stratejik ortak olarak Türkiye'yi seçmiştir. Enerji kaynakları kapsamında dışa bağımlılığı yüksek bir ülke olan Türkiye ise enerji güvenliğini sağlamak, enerji ithalatını çeşitlendirmek, bölgesel etkinliği yükseltmek için Azerbaycan ile enerji bağlamında iş birliğini öncelik olarak görmüştür.

Bahsi geçen iş birliği 1994 yılında imzalanan "Asrın Anlaşması" olarak adlandırılan anlaşma ile dönüm noktasını yaşamıştır. Asrın Anlaşması ile Azerbaycan enerji kaynaklarını dünya pazarlarına ulaştırmış, Türkiye ise bu bağlamda enerji koridoruna dönüşmüştür. Sonrasında gerçekleştirilen büyük çaplı projeler (Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı, Bakü-Tiflis-Erzurum Doğal Gaz Boru Hattı, Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı) ile Azerbaycan-Türkiye iş birliği sadece ikili ilişki olarak kalmamış aynı zamanda bölgesel ve küresel enerji güvenliği kapsamında önemli role sahip bir aktör haline gelmiştir.

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki enerji iş birliğinin tarihi gelişimi, sürecin dinamikleri ve bahsi geçen iş birliğinin her iki ülkenin ekonomisi üzerindeki etkileri tezin temel problemini oluşturmaktadır. Bu bağlamda tezde öncelikle Azerbaycan ve Türkiye'nin enerji tarihi, enerji kaynakları ve enerji politikaları ayrı ayrı ele alınarak daha sonra ise ortak projeleri ve anlaşmaları incelenerek akabinde bahsi geçen iş birliğinin her iki ülke ekonomisi üzerindeki etkileri ortaya çıkarılmıştır ve aynı zamanda

tez, ekonomik faydalar ile beraberinde siyasi ve jeopolitik etkileri de inceleyerek konuya bütüncül bir pencereden bakmayı hedeflemiştir.

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki enerji iş birliğinin her iki ülkenin ekonomisine sağladığı somut katkıların neler olduğunu ortaya çıkarmak ve bu bağlamda yapılan anlaşmalar, inşa edilen boru hatları, gerçekleştirilen projeler, mikro ve makro düzeyde değerlendirmeler ise tezin temel amacını oluşturmaktadır.

Hem iktisat tarihi alanına hem de enerji politikaları üzerine yapılan çalışmalara katkı sağlamak ise tezin önemini oluşturmaktadır. Bu bağlamda tarihsel, siyasi, ekonomik tarafları ile ele alınacak olan bahsi geçen tezin teorik ağırlıklı katkısı ile beraberinde pratik katkılarının da olması hedeflenmiştir.

İki ülke arasındaki enerji iş birliğinin her iki ülkenin ekonomik büyümesine katkı sağlayarak aynı zamanda bölgede ticaret hacmini artırarak siyasi istikrarı güçlendirmesi tezin hipotezini şekillendirmektedir. Hipotezin sınanması bağlamında çalışmada bulunan TANAP, BTC gibi projelerin makro kapsamında etkileri değerlendirilmiştir.

Stratejik öneme sahip olan iki ülkenin enerji alanında iş birliği hem bölgesel güvenlik hem de Avrupa enerji arzı kapsamında önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda yapılan iş birliğinin ekonomik, tarihsel ve aynı zamanda politik derinlikleri incelenerek tezin literatüre teorik ve sistematik katkı sunması hedeflenmiştir.

Azerbaycan'ın bağımsızlıktan önceki enerji endüstrisi içe kendi içinde dört alt başlığa ayrılmaktadır. Bu bağlamda tezde incelenen bağımsızlık öncesi alt başlıklar dört ayrı döneme ayrılmıştır. İlk dönem 1848-1920 dönemlerini kapsamaktadır. Bahsi geçen dönemin başlarında Azerbaycan'da varlığı Orta çağa kadar sürmekte olan petrolün ilk sahalarının keşfi mekanik yöntemler ile yapılmıştır. İlk modern petrol kuyusu ise 1848 yılında Bakü'nün Bibiheybet ilçesinde kazılmıştır. Modern yöntemler ile kazılan kuyuların ikincisi ise Bakü'nün Balakhanı ilçesinde kazılmış ve aynı zamanda bahsi geçen ilçede kazılan kuyudan ilk başlarda 700 pud yani 11,5 ton petrol üretimi yapılsa da ilerleyen zamanlarda petrol üretimi bahsi geçen kuyuda 2000 pud yani 32,76 ton petrol üretimine ulaşmıştır. Sonrasında modern petrol kuyularının sayısı artmaya devam etse de Balakhanı ilçesinde kazılan kuyu bir teknik inkılap olarak görülmüştür.

Bakü'de uygulanan ilk petrol rafinerisi ise 1873 yılında Nobel kardeşler tarafından gerçekleştirilmiş ve aynı zamanda Nobel kardeşler bölgeye petrol bağlamında teknolojik yenilikler getirmiştir.

1873 yılında modern yöntemler ile kazılan kuyuların sayısı üç olduğu halde bahsi geçen rakam 1875 yılında 62, 1878 yılında ise 301'e ulaşmıştır.

1914 ve 1918 yılları arası devam etmiş olan Birinci Dünya Savaşının Kafkasya için verdiği mücadelede ise Bakü petrolü önemli bir faktör haline gelmiştir. Fakat Birinci Dünya Savaşı sonrası Bakü kendi kaderine terkedilerek, sorunları ile baş başa bırakılmıştır.

1917 yılında Rusya'da yaşanan Ekim Devrimi akabinde Azerbaycan'ı bağımsızlık mücadelesine kapı açmış ve 1918 yılında Azerbaycan, Tiflis'te bağımsızlığını ilan ederek Azerbaycan Demokratik Cumhuriyetini kurmuştur. Fakat 1920 yılında Kızıl Ordu tarafından bağımsızlığına son verilerek Sovyetler Birliğine dâhil edilmiştir.

Tezin bağımsızlık öncesi incelenen döneminin ikinci alt başlığı ise 1920 ve 1950 yılları arası, petrol arama-keşif dönemi olmuştur. Denizde petrol sahalarının keşif dönemine kadar olan bahsi geçen dönem içerisinde ise Birinci Dünya Savaşının kanlı izleri silinmeden, Azerbaycan ve aynı zamanda Bakü petrolü toparlanamadan İkinci Dünya Savaşında bir sanayi şehrine dönüşmüştür.

Sovyetler Birliği bahsi geçen dönem içerisinde Almanya ile sulh anlaşması imzalamış ve aynı zamanda Bakü petrolünü Almanya'ya ihraç etmeye başlamıştır. Fakat ihraç etmekte olduğu petrol ile Almanya'nın güç toplayıp saldıracağından ve aynı zamanda imzalamış olduğu sulh anlaşmasının bir felaket anlaşması olduğundan bihaber durumda olduğu İkinci Dünya Savaşı ile malum olmuştur. İkinci Dünya Savaşı Bakü petrolü sayesinde kazanılmış olsa da birçok petrol kuyuları tamamen kullanılmaz duruma gelmiştir.

Bağımsızlık öncesi incelenen dönemin üçüncü alt başlığı ise içerisinde 1950 ve 1960 yıllarını içermektedir. Bahsi geçen dönem içerisinde denizde petrol sahaları keşif edilmiş ve aynı zamanda Neft Taşları adı verilen denizinde petrol üretimi yapan dev bir ada platform kurulmuştur. Denizde yapılan üretim 1965 yılına gelindiği zaman ise karada yapılan üretimi geçmiştir.

Bağımsızlık öncesi dönemin son alt başlığı 1969 ve 1991 yılları arasını kapsamaktadır. 1970 yılında Azerbaycan liderliğine gelen Haydar Aliyev Azerbaycan ekonomisinin derin bir kriz evresinde olduğunu belirterek hem Azerbaycan ekonomisinin yükselmesini mücadele ederken aynı zamanda Azerbaycan'ın bağımsızlığı içinde mücadele etmiştir.

Bahsi geçen dönem içerisinde enerji faktörü ticari amaç ile beraberinde aynı zamanda ekonomik ve siyasi amaçlara da hizmet etmeye başladığı evrelerine geçiş yapmaktaydı. Ulusal lider Haydar Aliyev Azerbaycan'ın enerji endüstrisini yükseltmek bağlamında birçok teknolojik yenilikler ve aynı zamanda politikalar uygulamasına rağmen ülkenin bağımsız olmayışı ve aynı zamanda Sovyetler Birliğinin Azerbaycan'ın özgür bir enerji politikası uygulamasına engel olduğu için bahsi geçen mücadeleler 1969 ve 1991 yılları arası etkili olamamıştır. Fakat 1979 yılında Güneşli, 1985 yılında Çırak ve 1987 yılında Güneşli petrol yataklarının keşif olunması ile güzel günlerin habercisi olmuştur.

1989 yılında ise Sovyetler Birliğinin çöküş ayak sesleri duyulmaya başlamış, akabinde 1991 yılında Azerbaycan tekrardan bağımsızlığına kavuşmuştur.

Bu bağlamda Azerbaycan'ın tarih yazacağı enerji endüstrisi için yeni bir dönem başlamıştır. Bahsi geçen dönem Azerbaycan endüstrisinin hem beşinci dönemi hem de bağımsızlıktan sonraki ilk dönemi olarak bilinmektedir.

Bahsi geçen dönemde Azerbaycan ve Türkiye arasındaki kardeşlik ve dostluk bağları yeniden pekişmiştir. Sovyetler dönemindeki kısıtlamalar yüzünden yarıda kalan kardeşlik ve dostluk bağı bağımsızlık sonrası 1994 yılında imzalanan Asrın Anlaşması ile tarihin miras bıraktığı eski günlerine geri dönmüştür.

Bağımsızlığına yeni kavuşmuş, ekonomik açıdan zayıf düşmüş Azerbaycan, ulusal lider Haydar Aliyev'in dış ticaret politikalarındaki başarısı ile azametli günlerine geri dönme adımları atmıştır.

Azerbaycan'ın bağımsız enerji politikalarının başında petrolün dünya pazarlarına taşınması durmaktadır. Petrolün dünya pazarlarına taşınması ile beraber üretime yönelik, tüketime yönelik, enerji vergilendirmesi, enerjide dış ticaret ve aynı zamanda enerji yatırım politikaları da uygulamıştır.

Azerbaycan üretime ve tüketime yönelik enerji politikalarını sadece petrol ve doğal gaza bağımlı bir şekilde tutmayarak yenilenebilir enerjiye yönelmiştir. Bu bağlamda 2024 yılında Bakü'de gerçekleşen COP29 konferansı ile yeşil enerjiyi önemli bir konumda tuttuğunu göstermiş ve bahsi geçen konferansın Bakü'de gerçekleşmesi sonucu Azerbaycan toplum olarak ta ulaşım ve aynı zamanda konut için tüketilen enerji bağlamında yeşil enerjiye yönelmiştir.

Azerbaycan'ın enerji bağlamında yürüttüğü dış ticaret politikasında ise Bakü-Tiflis-Ceyhan, Bakü-Tiflis-Erzurum, Trans Anadolu Doğal Gaz Hattı gibi projeler ile ön plana çıkmaktadır.

Enerji bağlamında yürütülen vergilendirme politikaları ise tamamen sürdürülebilir kalkınma için kullanılmaktadır.

Enerji yatırım politikalarının gündeminde ise Karabağ bölgesinin bir yeşil enerji bölgesine dönüştürülmesi kapsamaktadır. Bahsi geçen bölgenin yenilenebilir enerji potansiyeli çok yüksektir ve bu bağlamda çalışmalar devam etmektedir. .

Türkiye'nin enerji endüstrisinin tarihi gelişimini incelediğimiz zaman madencilik ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda tezin ikinci bölümünde Zonguldak-Ereğli Kömür havzası detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Zonguldak-Ereğli Kömür Havzası madencilikte önemli konuma sahiptir. 1965 yılında yönetimi Tersane-i Amireye verilen Zonguldak-Ereğli Kömür Havzası, Darülfünun, Hicaz demir yolları gibi projelere sermaye sağlamış ve aynı zamanda Milli Mücadele sürecinde savaş ekonomisine katkıda bulunmuştur. Büyük Millet Meclisinin Zonguldak-Ereğli Kömür Havzasının idaresini ele almasının ve aynı zamanda Milli Mücadelenin zaferle sonuçlanmasının ardından Celal Bayar, Havzadaki çalışma saatleri, fazla mesai ücretleri, çalışma şartları durumlarının incelenmesi üzerine Zonguldak'a gönderilmiştir. İncelemeler sonucu ise Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun kabul edilmiştir. Kabul edilen kanun ise iş saatini, iş kazası sonrası uygulamaları, işçilerin yatakhane durumlarının iyileştirilmesini, ödenecek ücretleri kapsamıştır.

İlerleyen yıllarda kömüre artan ihtiyaç sonucu ise eğitimli mühendislere ihtiyaç duyulmaya başlamış ve bu bağlamda 1924 yılında Zonguldak'ta Yüksek Maadin ve Sanayi Mühendis Mektebi açılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünün birinci alt başlığında madencilik üzerine tarihi gelişmeler ile beraberinde dönemin genel ekonomik durumu da incelenmiştir.

Bu bağlamda, 1923 yılında yapılan İktisat Kongresi sonucu 1923 ve 1929 yılları arası ekonomide liberal felsefe politikası uygulanmıştır. Fakat yabancı sermayeye açık bir ekonominin ömrü uzun sürmemiş, 1929 yılında cereyan eden Dünya Ekonomik Bunalımı akabinde liberal politikanın kısa dönemde sonuç vermemesi, Klasik İktisat Teorisinin bunalım karşısındaki acizliği liberal ekonomiyi 1931 yılında Devletçilik politikasına devretmiş ve aynı zamanda girişimcilerin risk almaktan korkması, devletin maden ocaklarını, limanları, demir yollarını satın alması ve Etibank'ın yönetimine devretmesi ile sonuçlanmıştır.

Türkiye İkinci Dünya Savaşına katılmasa da savaş ekonomisi uygulamış ve akabinde çalışma saatlerini yükselterek yasal tatilleri azaltmıştır. Bu bağlamda yetersiz beslenme ve aynı zamanda yetersiz temizlik sonucu birçok can kaybı yaşanmıştır. Savaş bitimi sonrası ise 14 Mart 1950 yılında Demokrat Partinin iktidara gelmesi ile Devletçilik politikası yerini tekrardan Liberal ekonomiye bırakmıştır. Demokrat partinin liberal politikası ise 1960 darbesi ile son bulmuş ve Devlet Planlama Teşkilatı Kurulmuştur.

Türkiye sadece kömür ve linyit değil petrol aramaları üzerinde de çalışmıştır. Bu bağlamda Trakya, Güney Doğu Anadolu, Van, Adana, İskenderun bölgelerinde aramalar yapılmıştır. Fakat petrol bağlamında olumlu sonuca ulaşılmamıştır. Tezin ikinci bölümünün birinci alt başlığında (Türkiye'de Enerjinin Geçmişi) yer alan Tablo10'da Türkiye'nin farklı bölgelerinde yapılan petrol araştırmalarına yer verilmiştir.

İlk petrol ise Raman Dağında yapılan çalışmalar (1934-1944) sonucu 8 ve 9 numaralı kuyularda bulunmuş ve 9 numaralı kuyuya İnönü ismi verilmiştir. Alınan verim sonucu çalışmalara devam edilmiş ve 12, 14, 23 numaralı kuyularda da petrole ulaşılmıştır. Raman Dağında yapılan petrol arama çalışmaları ve aynı zamanda kuyularda ulaşılan sonuçlar, tezin ikinci bölümünün birinci alt başlığında (Türkiye'de Enerjinin Geçmişi) bulunan Tablo11'de detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

Türkiye'nin enerji geçmişinde var olan petrol keşfi, kömür madenleri ülkenin enerji bağımlılığı konusunu kısa vadeli ertelemiş fakat yetersiz rezervler sonucu ülkenin enerji bağımlılığı konusu uzun vadede gündemde kalmaya devam etmiştir. 1990

yılında enerji tüketiminde yenilenebilir enerji politikalarını geliştirmeye başlayan Türkiye'nin, fosil kaynaklara sahip ülkeler ile komşu olması ülke için bir avantaj haline gelmiştir. Jeopolitik konumu gereği Türkiye, politikalarını hem iç ihtiyacını karşılayabilmek (enerji güvenliği sağlanarak) hem de transit ve aynı zamanda enerji merkezi bir ülke olmak yönünde şekillendirmiştir.

Toplam üç bölümden oluşan tezin birinci bölümü tamamen Azerbaycan enerji endüstrisi üzerine tarihsel, ekonomik, siyasi ve aynı zamanda politik gelişmeleri anlatmaktadır. Azerbaycan enerji endüstrisi tarihi doğal gaz ve petrol üzerine şekillenmektedir. Aynı zamanda tezde incelenmiş olan tarihi sayfalar Azerbaycan enerji endüstrisini bağımsızlıktan önce ve bağımsızlıktan sonra olarak iki ayrı döneme ayırmaktadır.

Tezin birinci bölümünde Azerbaycan'ın enerji endüstrisinin tarihi gelişimi, profili, enerji kaynakları ve aynı zamanda enerji politikaları ele alındıktan sonra ise ikinci bölümünde Türkiye'nin enerji endüstrisinin tarihi gelişimi, profili, enerji kaynakları ve aynı zamanda enerji politikaları ele alınmıştır

Tezin üçüncü bölümünde ise fosil kaynakları zengin olan ve aynı zamanda enerji kapsamında dünya pazarlarına ihraç hedefi olan Azerbaycan ile fosil kaynakları yetersiz olan ve aynı zamanda fosil kaynaklarda dışa bağımlı bir ülke olan fakat enerji merkezi ve transit ülke olma hedefi olan Türkiye'nin stratejik iş birliği anlatılmıştır.

Tezin üçüncü bölümünün alt başlıklarında ise Azerbaycan'ın doğal gaz ve petrol boru hatlarından bahsedilmiştir. Bu bağlamda Asrın Anlaşması kapsamında Bakü-Novorossisk, Bakü-Supsa ve Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hatları inşa edilmiş ve bahsi geçen boru hatları faaliyete başlamıştır. Fakat akabinde Azerbaycan Rusya'nın boru hatları ile anlaşmasını keserek Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru hattı ile petrol ihracatına devam etmiştir.

Tezin üçüncü bölümünün Azerbaycan Doğal Gaz Boru Hatları başlığında ise Güney Gaz Koridoru önemli konumda tutulmuştur. Güney Gaz koridoru kendisinde üç doğal gaz boru hattını barındırmaktadır. Bu bağlamda TANAP, TAP ve SCP boru hatları anlatılmıştır. Bahsi geçen üç doğal gaz boru hatlarından en önemlisi ise TANAP Doğal Gaz Boru Hattı olmuştur. Bu bağlamda TANAP boru hattı sonrası bahsi geçen boru hattının ülkeler üzerindeki siyasi ve ekonomik etkileri de anlatılmıştır.

Azerbaycan ve Türkiye arasındaki stratejik ilişki aynı zamanda Avrupa'nın Rus Gazına olan bağımlılığını azaltmış ve aynı zamanda hem her iki ülkenin hem de bölgenin enerji dinamiğini artırmıştır. Bu bağlamda tezin son alt başlıklarında ise Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ilişkide enerji faktörü değerlendirilerek Azerbaycan enerji politikasının Türkiye'nin dış ticareti ve ekonomisi üzerindeki etkileri anlatılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

AZERBAYCAN'DA ENERJİ ENDÜSTRİSİ: GELİŞİMİ, PROFİLİ VE POLİTİKALAR

1.1. Azerbaycan'da Petrol Endüstrisinin Tarihsel Gelişimi

İnsanoğlu varoluşundan beri çeşitli ihtiyaçları için enerji peşinde koşmaktadır. Enerjinin önemli bir parçasını oluşturan petrol, insanların ısınma, ulaşım, bazı üretim tesislerin çalıştırılması gibi alanlarda enerji ihtiyaçlarını karşılamada, ekonomik yapılarına katkı sağlamakta ve satışı sayesinde gelir etmelerinde önemli bir faktör olagelmiştir.

Petrolün oluşumunun milyonlarca yıl önce hayvansal faaliyetler, doğal olarak oluşan yer altı katmanlarının birikmesi ve oksijenden yoksun bir atmosferde, uygun sıcaklık ve basıncın da yardımıyla gerçekleştiği yaygın olarak kabul edilmektedir. Adını, yer altı rezervuarları olarak bilinen kireç taşı veya kum taşında petrol bulunabilmesinden almıştır. (Paşayev, 2015:11).

Dünya yüzeyinde petrol, maalesef homojen bir dağılıma konu olmamıştır. Bazı uluslar petrole daha fazla sahip iken, bazıları bu önemli enerji kaynağına ya hiç ya da çok az sahip olmuşlardır. Azerbaycan, bu bağlamda, petrol açısından zengin yataklara sahip bir bölge ve ülke olarak her zaman öne çıkmıştır.

Azerbaycan'da varoluşu Orta çağa kadar uzanan petrol, günümüz mimarisiyle gözleri kamaştıran Bakü'nü bir zamanlar sanayi merkezi haline çevirmiştir. Sovyetler Birliği'nin petrolü sadece kendi menfaatleri uğruna kullanması gerçeği de İkinci Dünya Savaşı'ndaki galibiyetinden görmek mümkündür. Nitekim SSCB petrol ihtiyacının %70-%75 kısmını Azerbaycan'dan temin etmesine rağmen Azerbaycan halkı sürekli olarak açlıkla ve yoksullukla karşı karşıya kalmıştır.

Azerbaycan'dan gelen petrol Sovyetler Birliği'nin toplam gelirinin yarısına satılıyordu. Fakat yıllık olarak büyüyen petrol gelirinden Azerbaycan'a ayrılan pay her zamanki gibi nispeten az olmuştur. (Ahmadzada, 2022:21).

Azerbaycan'ın petrol sektörü 169 yıllık varlığıyla büyük ölçüde yükselmiş ve aynı zamanda Arap tarihçiler, coğrafyacılar, gezginler ve Ahmed Al-Balaruri petrolün,

Abşeronun ekonomik varlığında her zaman önemli bir rol oynadığını vurgulamışlar. (Hajiyeva, 2022:23).

Zerdüşt inançlı insanlar Abşeron bölgesinde yanar gazlı petrolü kutsal ateş olarak görmüş ve bu bölgede dini ayinlerini gerçekleştirmiştir. 6.yüzyılda bahsi geçen bölgede mabetler kurulmuştur. Kutsal ateşin ciddi bir şekilde korunmasının gerekliliğini düşünen İran'ın "Pars" mezhebine mensup kâhinlerin 19.yüzyılın başlarında kutsal ateşi korumak adına inşa ettirdiği mabet günümüzde Bakü'nün Surakhanı kasabasında bulunmaktadır. Bahsi geçen mabet günümüzde "Ateşgah" mabedi olarak adlandırılmıştır. Dönemin bilim adamları ve aynı zamanda seyyahları "Bakü'nün petrollü toprağı" başlığı ile birçok yazıyı kaleme almış ve ekonomik durumu Bakü kapsamında petrolle ilişkilendirmiştir. (Novruzlu, 2019:27).

Azerbaycan'ın en eski ve aynı zamanda temel sanayi dalı olan petrol işleme makineleri üretimi sektörü ve bağlı makine inşaat sektörü, Azerbaycan sanayi potansiyelinin %20'lik kısmını oluşturmuştur. Yetersiz teknoloji ve aynı zamanda ham madde yokluğu gibi sıkıntılar, yüksek kapasiteye sahip olan fabrikaların düşük kapasite ile çalışmalarına veya kapanmalarına sebep olmuştur. Azerbaycan'ın sanayi sektörü petrol ve petrol ürünleri ağırlıklı bir yapıya sahip olmuş ve aynı zamanda 1990 yılında düşen sanayi üretimi 1995 yılında ekonomik istikrarın sağlanması ile beraberinde tekrar yükselmiş, 1994'ten 1995 yılına kadar üretim %8,8 oranında artış göstermiştir. (Abasov, 2007:58).

Azerbaycan küresel petrol üretiminde önemli bir rol oynamış ve hali hazırda da oynamaya devam etmektedir. 1800'lerde eski teknikler kullanarak petrol üretmeye başlamış ve 1870'lerde daha gelişmiş olanlara geçmiştir. (Mammadov A., 2012:27). Genel olarak ise Azerbaycan petrol endüstrisinin tarihi gelişimini ilk petrol sahalarının bulunması, denizden ilk petrolün çıkarılması, Neft Taşlarının açılması, bağımsızlık ile beraberinde geliştirilen politikalar ve en önemlisi bağımsızlık sonrası Azerbaycan enerjisi olarak bu beş dönemde inceliye biliriz.

1.1.1. İlk Petrol Sahalarının Bulunması: 1846-1920

1846 yılından başlayıp 1920 yılına kadar devam etmiş olan dönem Azerbaycan petrol sanayisinin ilk aşaması olarak kabul edilmiştir. Bahsi geçen dönemde petrol, mekanik yöntemler ile kazılmış kuyulardan çıkarılmıştır. Bakü bölgesindeki Abşeron Yarımadası'nda bulunan Bibiheybet'te ilk modern petrol kuyusu 1848'de açılmıştır.

(Çelikpala, 2013:298 akt. Paşayev, 2015:46). Azerbaycan petrol sanayisi 1847-1848 yıllarında, endüstriyel petrolün önce Bibiheybet'te, daha sonra Balakhanı yataklarında açılan kuyulardan çıkarılmasıyla gelişmeye başlamıştır. (Hajiyeva, 2022:23). 24 yıl devam eden üretim sonrası 1872 dâhil olmakla beraberinde sonraki yıllarda da ilave petrol kuyuları geliştirilmiş ve aynı zamanda Amerikan üretim usullerine ve yenilikçi tekniklere uygun tesisler inşa edilmiştir. (Manafov, 2008:21-33 akt. Mammadov, 2012:28).

İlk başlarda 700 pud petrol üreten Balakhanı'da 1871 yılında kazılmış kuyudan ilerleyen zamanlarda 2000 pud petrol üretimi yapılmıştır. Azerbaycan'da endüstriyel yöntem ile petrol çıkarılan bahsi geçen kuyu günümüzde anıta dönüştürülmüştür. Balakhanı'da kazılan bu kuyu petrol tarihinde hem "teknik inkılap" olarak adlandırılmış hem de petrol tarihi sayfalarına yazılacak gelişmelerin habercisi olmuştur ve endüstriyel yöntem ile kazılan kuyuların sayısı artmıştır. (İsrafiloğlu, 2002:31).

Takvimler 1873 yılını gösterdiği zamanlarda ise Bakü'nün Balakhanı, Sabunchu, Ramanı ve Bibiheybet ilçelerinde 26000 ton petrol ihraç edilmiş ve aynı dönemde sadece 12 işletmenin faaliyet göstermiş olsa bile bu rakam yüzyılın sonlarına doğru 140 işletmeye ulaşmayı başarmıştır. (Mammadov A., 2012:27).

Söz konusu dönemde devlete ait kullanılmayan topraklar petrol arama kapsamında kiralanmıştır fakat kiralanma süresi sadece 24 yıl olmak üzere sınırlandırılmıştır. Üretilen petrolün fiyatının belirlenmesi ve ihracı yasal olarak kiracının mesuliyeti altında olmuştur. Satılan petrolden kiracılar %14-15 oranında net gelir elde etmiştir. Petrol sanayisine konulan net milli sermaye 19.yüzyılın 70'li yıllarında %4 oranında olmuştur. (Novruzlu, 2019:29).

Çevre bölgelerden gelen "Hacı Zeynelabdin Tağıyev Petrol Şirketi" (Hacı Zeynelabdın Tağıyev 1823-1924 yılları arasında yaşamış petrol zengini, günümüzde hayır işleri ile anılan Azerbaycanlı iş adamdır),1886 yılında Bibiheybet yakınlarında büyük bir petrol yatağı keşfettikten sonra, üretimden rafinasyona (arıtma), nakliyeden satışa kadar petrol sektörünün tüm alanlarında hızla kendine yer edinmiş ve Bakü'nün en zengin işletmelerinden biri haline gelmiştir. (Yergin, 2003:60-61 akt. Paşayev, 2015:47).

Hacı Zeynelabidin Tağıyev'in beraberinde Murtuza Muhtarov, Musa Nağıyev, İsabey Hacınski gibi önde gelen Azerbaycanlı girişimcilerde 19.yüzyılda petrol sanayisinden kazandıkları ile okullar, binalar, tiyatrolar inşa etmişlerdir. (Mammadov A., 2012:27). Hâlihazırda Bakü'nün Amircan kasabasında Murtuza Muhtarov'un inşa ettirdiği cami, bir diğer adıyla İki Minareli Mescidin varlığı korunmaktadır.

Bakü'de bulunan petrolün parlaklığı her gün biraz daha artmakta, hararetlenmekte ve aynı zamanda alevleri uzaklara ulaşmayı başarmaktaydı. Yaygınlaşmakta olan petrol sahalarının satışına yani açık artırmaya parası olan herkes katıla bilirdi. Petrol endüstrisinin gelişmesine en büyük sebebiyet iltizam sisteminin kalkması olmuştur. Azerbaycan da iltizam sistemi 1872 yılında feshedilmiştir. (Aliyev, 2021:32). Akabinde her geçen gün artmakta olan petrol şirketleri beraberinde yabancı sermayenin de artmasına alan tanımıştır. Bu bağlamda yabancı sermayeye dayalı ilk yabancı şirketi Bakü'de Nobel kardeşleri kurmuştur. (İsrafiloğlu, 2002:33-34).

İlk rafinerinin 1873 yılında Bakü'de kurulması ve petrol sektöründe teknolojik yeniliklerin bölgeye ilk defa getirilmesi İsveçli Nobel kardeşler tarafından gerçekleştirilmiştir. Hazar Denizi kıyısındaki petrol çıkarma tekniklerinin çok eski olduğunu gören Robert Nobel aynı zamanda bu emtiaya âşık olmuş ve kardeşi Ludwing Nobel ile beraber Nobel Kardeşler Petrol şirketinin kurucuları olmuşlardır. (Leonardo, 2006:11 akt. Mammadov, 2012:28). 1880'li yılların sonlarında artık bir "petrol kralları" adlandırılan Nobel kardeşler, Amerika'nın ürettiği petrolün beşte dördünün üstünde bir rakamla üretim yapmışlardır. (Vural,2006 akt. Mammadov, 2012:28).

Bibiheybet'de 1878 yılında, Binegedi'de 1896 yılında, kısa bir süre sonra ise Surakhanı'da modern teknolojiler ile kuyuların kazılmasına devam edilmiştir. Abşeron'da Surakhanı, Sabunchu'dan sonra ikinci büyük petrol bölgesi haline gelmiştir. Modern yöntemler ile kazılan kuyuların sayısı 1873 yılında 9 olduğu halde, 1875 yılında 62 ve 1878 yılında 301 olmuştur. (İsrafiloğlu, 2002:31-32).

Hazar Denizi ve Transkafkasya demir yolları ile Bakü petrolünün ihracatı gerçekleştirilmekteydi. Hazar Denizi'nde 1892 yılında 58 gemi yüzüyordu. Dünyanın ilk petrol tankeri Zerdüşt ise 1877 yılında, ilk motor gemisi Vandal ise 1903 Hazar'a indirilmiştir. Petrol ve petrol ürünleri gemilerde bulunan yükün %70'ni kapsamaktaydı. Ünlü kimyager D.I. Mendeleyev'in Bakü petrolünü dünya pazarlarına ihracı üzerine 1880 yılında önerdiği Bakü-Batum petrol hattının 1897 yılında inşaatına başlanılmış

ve uzunluğu 833 km olan petrol hattı 1907 yılında tamamlanmıştır. Bu süreç zarfında Bakü petrolü üzerinde birçok gelişmeler yaşanmıştır. Rothschild'in finans-kredi, petrol satışı ve aynı zamanda 1886 yılında Hazar-Karadeniz Petrol Şirketi kurması bahsi geçen gelişmeleri içermektedir. 1990'lı yıllara geldiğimiz zaman ise artık Rothschild bankası Bakü petrolünün %42 oranındaki kısmını kontrol etmekteydi. Gün geçtikçe üretimi artmakta olan Bakü petrolü 1901 yılında dünya üzerinde üretilen petrolün %50'sini üretmiştir. (Mustafayev, 2022:6-8).

Birinci Dünya Savaşı'nın Kafkasya için verdiği uluslararası mücadelenin temel hedeflerinden biri Bakü'nün petrolüne el koymaktı. Bu durumda Osmanlı Devleti ile müttefik olan Almanlar, özellikle Azerbaycan'daki petrolü elde etmeye çalıştılar. Bakü-Batum Boru Hattı, 4 Haziran 1918'de, yani Azerbaycan Demokratik Cumhuriyeti'nin 1918'de Tiflis'te bağımsızlığını ilan ettiği tarihte Osmanlı Devleti ile imzalanan Barış ve Dostluk Antlaşması'na eklenen Protokol'ün kapsadığı konulardan biriydi. Sonuç olarak, taraflar Azerbaycan, Gürcistan ve Osmanlı Devleti'nin Bakü-Batum Boru Hattı'nı işletmekten sorumlu olacağına karar verdiler. (İbrahimov,2013:7-9 akt. Paşayev, 2015:47).

Enerjiye olan ihtiyaç, Birinci Dünya Savaşı'nın başlaması ile büyük ölçüde artmış ve bu bağlamda savaşmakta olan ülkelerin Bakü petrolüne olan ilgisi önemli ölçüde artmıştır. Bakü'de Birinci Dünya Savaşı döneminde 38 milyon ton neft üretimi yapılmıştır. Savaşın ilk yıllarında enerjiye olan ihtiyacın muazzam derecede artması medyada "enerji açlığı" olarak adlandırılmaya başlanılmıştır. (İsrafiloğlu, 2002:48).

"Siyah Altın" olarak adlandırılan Azerbaycan petrolü Batı'nın ilgisini çektiği gibi aynı zamanda hain işgalcilerin hem gözüne batmakta hem de güçlerine güç katmak için bir stratejiye dönüşmüştü. Büyük Kafkaslarla Küçük Kafkasların ortasında, doğusu Hazar denizi ile çevrili olan Azerbaycan, takvimler 1920 Nisanı'nı gösterdiğinde "Kızıl Ordu" tarafından bağımsızlığına son verilerek Sovyet Rusya'sına dâhil edilmiştir.

Tablo 1

Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi, (1846-1920), (000).

Yıl	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*
1848	4,31	1872	24,57	1901	10,740	1912	5,768
1850	4,16	1873	63,22	1902	8,137	1913	7,357
1863	5,44	1874	77,8	1903	7,034	1914	5,539

1864	8,6	1875	92,94	1904	6,951	1915	5,712
1865	8,86	1876	176	1905	4,538	1916	7,475
1866	11,06	1877	240	1906	5,134	1917	6,679
1867	15,98	1878	320	1907	5,531	1918	2,67
1868	11,77	1879	384	1908	5,612	1919	3,649
1869	26,93	1880	344	1909	6,612	1920	2,851
1870	27,27	1885	1,857	1910	6,055		
1871	22	1900	9,616	1911	5,633		

Kaynak: Rufat Mammadov, Azerbaycan'ın Bölgedeki Enerji Stratejileri ve Yeni Azerbaycan Partisi Döneminde Hayata Geçirilen Enerji Politikaları, Yüksek Lisans Tezi, 2019, s-9

Tablo 1'de göründüğü gibi 1846-1871 yıllarına kadar olan süreç içerisinde petrol üretiminin göstermiş olduğu yükselme daha yavaş ilerlemektedir. Bahsi geçen durumun sebebi ise petrolün bahsi geçen yıllar içerisinde daha eski teknikler ile üretilmesi ve aynı zamanda petrol kuyularının daha az olması olmuştur. 1872 yılı sonrasında ise görüldüğü üzere petrol üretimindeki sıçramanın sebebi, petrol kuyularının sayısının artması, petrol arama çalışmalarının yapılması üzerine devlete ait kullanılmayan toprakların kiralanması, üretimde Amerikan üretim usullerine geçilmesi, daha modern tekniklerin kullanılması, iltizam sisteminin kaldırılması ve Nobel kardeşlerin bölgede teknolojik yenilikleri üretime uygulaması olmuştur. Rothschild bankasının Bakü petrolünün %42 oranındaki kısmını kontrol altına alması, 1886 yılında Hazar-Karadeniz Petrol Şirketini kurması ise üretilen petrolün 1900 yılında bir sıçrama daha yaşamasına olanak yaratmıştır. Fakat 1917 yılında yaşanan Bolşevik Devrimi ve sonucu olarak kurulan sosyalist devlet yapısının kurulması ve Azerbaycan'ın 1920 yılında bağımsızlığını kaybederek SSCB'nin bünyesine dâhil olması üzerine Azerbaycan petrol üretiminde gerileme dönemini yaşamıştır.

1.1.2. Petrol Arama-Keşif Dönemi: 1920-1950

Azerbaycan petrol endüstrisinin ikinci dönemi 1920-1950 yıllarını, Sovyet yönetimi altında olan Azerbaycan'ın petrol sanayisinin millileştirildiği dönemden açık denizde Neft Taşlarının faaliyete başladığı yıllara kadar olan dönemi kapsamaktadır. Bu dönem "petrol arama-keşif" dönemi olarak da isimlendirilmektedir. Petrol üretiminin gerileyerek 2,4 milyon ton olması ile petrol arama işlerine hız verilmiş ve birçok yeni petrol yatakları bulunmuştur. Bu bağlamda yeni petrol rezervlerinin bulunduğu bölgeler Gala, Buzovna ve Maştağa bölgesi olmuştur. (Novruzlu, 2019:31).

Avrupa ile Asya'yı birleştiren ve çok eski zamanlardan beri sahillerini insanların mesken kurduğu Hazar Denizi dünyada nadir denizlerden birisidir. Hazar Denizi'nin dünyanın en büyük gölü olması ile beraberinde nadir olmasındaki en önemli husus, barındırdığı enerjisi olmuştur. "Sırlı-sihirli" olarak adlandırılan bu denizin sahillerinde cereyan eden olayları insanlık tarihi ve kültürel bağlamda yok saymak mümkün değildir. Ak saçlı Hazar'ın "sırlı-sihirli" oluşundaki en önemli faktör ise eski ve aynı zamanda zengin petrol ve doğalgaz yatakları olmuştur. (İsrafiloğlu, 2002:16).

Azerbaycan'da petrol üretimi 1921 ile 1925 yılları arasında iki katına kadar çıkmış, Bakü'de petrol sahaları 1926 yılında makinelerle donatılarak, maden sahalarını birbirine bağlayan demir yolu elektriklendirilmiş ve aynı zamanda teknolojik yeniliklerde pratikte uygulanmaya başlanmıştır. (Ahmadzada, 2022:21).

Bibiheybet ilçesi 1925 yılında Bakü'nün petrol üretiminin %10'nu karşılıyordu ve 1924 yılında dünyanın ilk açık deniz petrol üretim operasyonu burada gerçekleştirilmişti. (Mammadov R, 2019:10). Gala, Zıg, Sulutepe, Karadağ, Masazir, Novhanı ve Fatmayi yatakları 1926-1927 yılları arasında, Nefçala ve Kızıltepe'deki yataklar ise sırasıyla 1928 ve 1936 yıllarında bulunmuştur. (Guliyev, 2018:40).

Unutulmuş olan Birinci Dünya Savaşı sonuçları İkinci Dünya Savaşı'nı doğurmuştur. Birinci Dünya Savaşı sonucu, Bakü sadece neft merkezi adı almış, yaralarını sarmak ve aynı zamanda yağmalanmış petrolünü toparlamak gibi hususlarda tek başına bırakılmıştır. Sovyetler Birliği 23 Ağustos 1939 yılında Almanya ile sulh anlaşması yaparak Bakü neftinin Almanya'ya taşınmasına olanak sağlamıştır. Fakat Sovyetler Birliği yaptığı anlaşmanın sulh anlaşması değil bir felaket olduğunu anlamakta yetersiz kalmıştır. Bu bağlamda SSCB ve Almanya arasında yapılan anlaşma, Avrupa ülkelerini korkuya düşürmüş ve Avrupa ülkeleri yüz yüze kaldığı tehlikeyi ortadan kaldırmak için bir cevap vermesi gerektiği düşüncesinde olmuş ve bahsi geçen cevap tedbirinin muhatabı Bakü olmuştur.

18 Aralık 1940 yılında Hitler'in imzaladığı 21 numaralı yönerge bağlamında SSCB'ye Almanya'nın ilk saldırısı 1941 yılının mayıs ayında gerçekleşmesi gerekmekteydi. Yönerge gereği savaş 5 ay sürecek, Almanya ilk önce Kiev'e sonrasında ise Moskova'ya saldıracaktı ve aynı zamanda bu savaşta muvaffak olacağı kanaatindeydi. Bakü'nün işgal edilmesi yönergede bulunmasa da Bakü Alman ordusunun hedefinde bulunmaktaydı. SSCB, Alman ordusuna göre "kolay lokma" olarak görünse de fakat

SSCB'nin 1937-1938 yıllarında geçtiği "repressiya" dönemini (baskı dönemi: devletin muhalif gördüğü grupları tutuklaması, idam etmesi, işkence etmesi ve sürgün etmesi) Almanların unutmuş olması onları bir uçuruma sürüklemiştir. (İsrafiloğlu, 2002:82-84).

Bakü, İkinci Dünya Savaşı'nın başlamasıyla beraberinde bol petrol kaynakları yoğun bir şekilde kullanılarak sanayi merkezi haline gelmiştir. İkinci Dünya Savaşı, Almanların Sovyetler Birliği'nin akaryakıt sağlamasını engellemek için Azerbaycan'ın petrol rezervlerini kontrol altına almayı amaçladığı bilindiğinden bir motor savaşına dönüşmüş ve Rusya, İkinci Dünya Savaşı'nda Azerbaycan'dan gelen petrolün yardımıyla Almanya'nın iyi eğitimli ordusunu yenebilmişti. (Ahmadzada, 2022:21).

50 milyon tonun üstünde Bakü petrolünün kullanıldığı, 4000 petrol kuyusunun tamamen kullanılmaz hale geldiği İkinci Dünya Savaşı galibiyetle sonuçlanmış fakat Bakü bu savaş sonrasında yine de kendi kaderi ve problemleri ile baş başa kalmıştır. Petrol üzerine uzmanların Bakü'de bulunmaması sonucu durum her geçen gün daha da kötü gitmekteydi. Bu bağlamda Mir Cefer Bağırov (Azerbaycan Komünist Partisi Merkezi Komitesinin Birinci Kâtibi) duruma el atması gerektiği kanaatine varmış ve SSCB hükümetine bir mektup yazarak yardım istemiştir. Bahsi geçen yardım çağırısı, petrol üretimini artırmak maksadı ile 25-30 bin arası işçi istemesini içermiştir. (İsrafiloğlu, 2002:100).

Tablo 2

Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi (1921-1945), (000)

Yıl	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*
1921	2,485	1938	22,1
1922	2,945	1939	21,547
1923	3,485	1940	22,175
1924	4,126	1941	23,481
1925	4,662	1942	15,709
1930	10,205	1943	12,691
1935	19,08	1944	11,839
1936	20,6	1945	11,493
1937	21,38		

Kaynak: Rufat Mammadov, Azerbaycan'ın Bölgedeki Enerji Stratejileri ve Yeni Azerbaycan Partisi Döneminde Hayata Geçirilen Enerji Politikaları, Yüksek Lisans Tezi, 2019, s-12

Bolşeviklerin Rusya'da yönetimi ele geçirdikten sonra enerji kaynağı olan Azerbaycan Cumhuriyetine de işgalci politikalar uygulamaya başlamıştır. Fakat Azerbaycan'ın düzenli ordusu bu süreci geciktirmeyi başarmıştır. 20 Nisan 1920 yılında

Azerbaycan'a Kızıl Ordu tarafından düzenlenen saldırı sürecinde Azerbaycan ordusu Ermeniler ile bir savaş içerisinde olduğu için askeri gücü bahsi geçen saldırıya karşı gelememiştir. (Geçikli,2024:81). İşgal sonrası ise Tablo 2'de görüldüğü üzere Azerbaycan 1921-1925 yılları arasında işgal sonrası bir toparlanma sürecine girmiş ve petrol üretimi düşük seviyelerde kademeli bir artış göstermiştir.

Joseph Stalin iktidara gelmesinin (1924) ardından 1928 yılında sosyalist devlet yapısının temel taşlarını yeniden organize etmiş köklü değişiklikler yapmıştır. Bu değişikliklerin temelini Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı oluşturmuştur (1928-1932). İşgücü ve aynı zamanda kaynak yetersizliği nedeni ile tarım ve tüketim malları üzerine değil ağır sanayiye öncelik verilmiştir. (Özsoy,2006:167). Bu bağlamda 1928-1932 yıllarını kapsayan Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı sonrası Tablo 2 de görüldüğü gibi 1930 yılından itibaren başlayarak 1941 yılına kadar (1941 yılı dâhil) petrol üretimi artışa geçmiştir.

Tablo 2'de bulunan 1921-1945 yılları arası yıllık petrol üretimini üç ana başlık altında toplayabiliriz. 1921-1930 yılları arası istatistikler kademeli artış, 1930-1941 yılları arası Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı sonucu, 1941-1945 yılları arası ise İkinci Dünya Savaşının yıkıcı etkisi istatistikleri olarak grup halinde özetleyebiliriz.

1.1.3. Neft Taşlarının Açılması: 1950-1969

7 Kasım 1949'da Azerbaycan, petrol tarihinde yeni bir ilke imza atmıştır. Bahsi geçen tarihte denizde ilk petrol sahası kazılmış ve kıyıdan 40 km uzaklıkta "Neft Taşları" adı verilen dev ada kurulmuştur. Denizden 100 km açıktaki petrol sahalarının geliştirilmesi, 1940'larda Neft Taşlarının inşasıyla beraber hız kazanmış ve aynı zamanda Hazar Denizi'nden de yoğun petrol üretimi bu dönemde başlamıştır. İlk kuyunun burada 1949'da kazılmasına rağmen petrol çalışanları buraya 1948 gibi erken tarihte yerleştirilmiştir. Neft Taşları, 1950'de tam işletme kapasitesine ulaşmış olması nedeniyle Azerbaycan'ın petrol endüstrisinin büyümesindeki temel bileşenlerden biri olarak kabul edilmektedir. Uzunluğu 200 km'den fazla olan stantları ile Neft Taşları günümüzde de deniz şehri olarak ün kazanmıştır. (Guliyev, 2018:44). Küçük şehir olarak bilinen, denizdeki yatakları birbirine geniş, çelik platformlar ile birleştirilmiş olan Neft Taşlarında, yollar ve binalar mevcuttur ve aynı zamanda yaşam ve üretim gibi faktörlerin gerçekleşmesi üzerine bütün koşullar sağlanmıştır. (Seyidov, 2006:16).

Petrol endüstrisinde tam olarak gelişmelerin kaydedildiği dönem üçüncü dönem olan 1950-1969 yılları olmuştur. Neft Taşlarının keşfi ve faaliyete başlaması aynı zamanda açık denizde yapılacak olan diğer kazma işlemleri için gerekli teknolojik ekipmanların da gelişmesini sağlamıştır. (Novruzlu, 2019:32-33).

Fakat Neft Taşları üzerinde yürütülen tetkikatlar 1841 yılına kadar uzanmaktadır. Bahsi geçen tetkikatlar, Rusya'da çalışan uzman yerbilimci Vilhelm German Abiks ve başka uzmanlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Fakat SSCB hükümetinin teknolojik yetersizliği ve aynı zamanda iktisadi gücünün zayıflığından dolayı Neft Taşlarında yapılan tetkikatlar 1926 yılında durdurulmuştur. Azerbaycan İlimler Akademisi'nin uzmanları tarafından yeniden başlatılan tetkikatlar nihayet 1946 yılında esaslı bir şekilde sona ermiş ve denizde var olan petrolün bahsi geçen döneme kadar var olmuş petrolden fazla olduğu kanaatine varılmıştır. (İsrafiloğlu, 2002:103).

Doğrudan sondaj ilk kez Sovyetler Birliği'nde petrol sahalarında uygulanmış, daha sonra Doğu Sibirya ve aynı zamanda Hazar'ın altındaki birçok bölgelerde de uygulanmıştır. (Mammadov R , 2019:11).

Neft Taşlarından petrol taşıyan ilk gemi 18 Şubat 1951'de Dübendi Limanına gelmiş ve aynı zamanda birkaç ay sonra 20-25 km derinlikte üst geçitlerin kurulmasıyla beraberinde daha derin denizlerde petrol arama, sondaj ve çıkarma faaliyetleri başlamıştır. Gemiler ilk olarak işçilerin gün lük ihtiyaçlarını taşımak amacıyla kullanılsa da helikopterler bu amaçla 1960'larda kullanılmaya başlanmıştır. (Guliyev, 2018:45).

Hazar Denizinde 1963 yılında 800 ayrı temel, 450 km uzunlukta dalgakıranlar ve aynı zamanda 1300 platform inşa edilmiştir. Üretim düzeyi, yaşanan yükselişle beraberinde 1964 ve 1968 yıllarında yirmi bir milyon tona ulaşmıştır. (Mammadov R., 2019:11).

1950-1969 döneminde petrol endüstrisi Neft Taşları ağırlıklı gelişmeler ile beraberinde karada da Kürovdag, Mişovdag, Kürsanga, Karabağlı, Galmaz, Garadağ ve başka birçok petrol ve gaz yatakları hizmete başlamıştır. İskele destekleri ile kurulmuş olan petrol madenciliği, dünya pratiğinde ilk defa görülmekte idi. Neft Taşları deneyimli mühendislik ve büyük emek verimliliği sonucu olarak kurulmuş ve aynı zamanda petrol maliyetini indirmeyi sağlamıştır. (Mustafayev, 2022:7).

Tablo 3

Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi (000), (1950-1969)

Yıl	*Toplam Petrol Üretimi*	*Denizden Çıkarılan Petrol Miktarı*	*Offshore oil Oranı (%)*
1950	14,776	1,157	7,83
1951	15,214	1,688	11,09
1952	15,655	2,331	14,88
1953	15,705	2,894	18,42
1954	14,352	3,182	22,17
1955	15,284	3,69	24,14
1956	21,5	4,136	19,23
1957	15,957	4,56	28,57
1958	16,475	5,065	30,74
1959	17,055	5,639	33,06
1960	17,83	6,489	36,39
1961	18,702	7,379	39,45
1962	19,7	8,487	43,08
1963	20,5	9,503	46,35
1964	21,251	10,448	49,16
1965	21,5	10,915	50,76
1966	21,729	11,429	52,59
1967	21,605	11,919	55,16
1968	21,132	12,172	57,59
1969	20,42	12,464	61,03

Kaynak: Muraz Mahmudlu, Azerbaycan'da Petrol Üretiminin Tarihsel Süreç İçerisindeki Gelişimi, 2020, s- 47. (1950-1969 yılları toplam ve denizden çıkarılan petrol miktarı). Offshore Oil Oranı (%) tarafımızdan hazırlanmıştır.

Azerbaycan'da karada petrol üretimi ile beraberinde 1950 yılında kurulan Neft Taşları sonrasında Azerbaycan'a açık denizde petrol üretimine olanak sağlamıştır. Bu bağlamda 1963 yılına kadar kademeli artış gösteren denizde petrol üretimi 1963 yılı itibari ile gelişmekte olan teknolojik yenilikleri de verimli kullanması ile Hazar Denizi'nde yeni petrol yatakları bulmuştur. Denizde yapılan petrol üretiminin maliyeti ile elde edilen üretim doğru orantılı olmuş ve 1966 yılında tabloda da görüldüğü üzere karada yapılan petrol üretimini geçmiştir. Bahsi geçen durumun etkenleri arasında karada bulunan rezervlerin savaş ve yoğun tüketim sonrası yıpranma durumu da bulunmaktadır. Açık Denizde yapılan petrol üretimi teknik bir başarı olmak ile beraberinde Azerbaycan'ı Offshore öncüsü yapmıştır. Bahsi geçen durumun somut örneği ise denizde yapılan üretimin karada yapılan üretimi geçmesi durumu olmuştur.

1.1.4. Haydar Aliyev ve Enerji Politikası: 1969-1991

Ticari amaca hizmet etmeye başladıktan sonra petrolün ekonomik açıdan önemi gün geçtikçe daha fazla artmıştır. Fakat ekonomik önemi ile yetinmeyip aynı zamanda siyasi ve stratejik amaçları da gün geçtikçe kendisinde barındırmaya başlamıştır. Savaşların sonucunun belirlenmesinde önemli derecede etkili olan petrol, gelişmekte olan dünyamızda insanların farklı ihtiyaçlarını karşılayan bir enerji kaynağı konumuna gelmiştir. (Hesenov, 2003:78).

Bakü artık eski göz kamaştırıcı günlerine döneceği gerçeğinden emin olmuştur. Bütün kapanan kapılara rağmen yeni bir kapının açılacağı arzusu ile yaşamakta olan Bakü, 1979-Güneşli, 1985- Çırak, 1987- Azeri yataklarının keşfi ile gelmekte olan güzel günlerini öngörmüştür. Bir zamanlar kendi kaderine terkedilen, rezervlerinin tükeneceği, petrol geleceğinin vasıfsız olacağı kanaatinde olan fısıltıları Bakü, bahsi geçen yatakların keşfi ile kesmiş ve teorilerinin bir hülya olduğunu kanıtlamıştır. Fakat Bakü, önemli bir husus olan bağımsızlık meselesinin çözülmeye gerek bir mesele olduğunu hiçbir zaman unutmamış ancak bağımsızlık ile beraberinde eski şöhretli günlerine dönebileceğinin bilincinde olmuştur. (İsrafiloğlu, 2002:115).

1969'da Azerbaycan'daki petrol ve gaz sektörü özellikle açık deniz petrol üretimi, ulusal lider Haydar Aliyev'in Azerbaycan'daki liderliği ile yeni bir genişleme aşamasına girmiştir.

Devletin dünya milletleri arasında öne çıkabilmesi için kelimenin tam anlamıyla dehalara ihtiyaç vardır. Haydar Aliyev'in politikaları oluşturma ve uygulamadaki temel hedefi Azerbaycan'ı güçlü, demokratik bir ulus olarak kurmak ve vatandaşlarına müreffeh, bağımsız bir varoluş sağlamak olmuştur. (İsmayılov, 2023).

Haydar Aliyev, "Hiçbir millet kişiliksiz yaşayamaz" ve "Azerbaycan, dininden, ırkından, milliyetinden bağımsız her bir Azerbaycanlının vatanıdır" diyerek halkın tükenmekte olan sabrına deva olmuş ve aynı zamanda başkanlığa gelmesiyle beraberinde Azerbaycan halkına ışıklı bir geleceğin habercisi, Büyük Uyanışın lideri olmuştur.

Azerbaycan başkanlığına geldiği ilk yıllarda, "1960'lı yıllarda Azerbaycan ekonomisinin bir bütün olarak derin ve uzun vadeli bir kriz evresine girdiğini kesin olarak söylemek mümkündür. İçinde bulunduğumuz zor durumdan bir çıkış yolu bulunmalı, ekonominin büyümesine yönelik temelde yeni kavramsal yaklaşımlar geliştirilmeli,

ülke ekonomisinde köklü yapısal değişiklikler yapılmalı, tarımda ve ekonomik canlandırmada yeni yöntemler uygulanmalıdır" söylediği bu sözlerle bağımsızlığın temellerini atmıştır.

Tablo 4

Azerbaycan'da Asgari Ücret, (1940-1970)

Yıl	*Azerbaycan (Ruble)*	*Azerbaycan/SSCB (%)*
1940	35,5	106,9
1950	66	102,8
1960	77,3	95,8
1970	109,6	89,8

Kaynak: Ziyad Sametzade, "Azerbaycan İktisadı 100 Yılda", "Cumhurbaşkanı Kütüphanesi", 2021, s-375.

1940 yılında Azerbaycan'da mevcut asgari ücretin 35,5 ruble ve bahsi geçen oranın Sovyetler Birliğinin mevcut asgari ücretine oranı 106,9% olmuştur. Fakat asgari ücretin 1970 yılında 109,6 ruble olmasına rağmen Sovyetler Birliğinin asgari ücretine oranı 89,8% olması durumu Haydar Aliyev'in 1960'lı yıllardaki bahsettiği ekonominin kriz evresini yansıtmaktadır. Azerbaycan asgari ücreti ile asgari ücretin SSCB'nin asgari ücretine olan oranı arasındaki doğrusal olmayan ilişki aynı zamanda ülkedeki mevcut enflasyonu yansıtmıştır.

Haydar Aliyev, uzun yılların politik tecrübesine sahip bir lider olmuştur. Bu bağlamda ülkenin ekonomik, siyasi ve aynı zamanda uluslararası ilişkilerinde petrolün önemini iyi derece anlamış ve dikkate alınması gereken bir faktör olduğunu vurgulamıştır. (Hesenov, 2003:61-71).

Haydar Aliyev'in girişimi ve liderliği sayesinde Azerbaycan'da ilk kez petrol rafinerisi için benzersiz bir program tasarlanmış ve tanıtılmıştır. Bu girişim yeni ekipman, endüstri ve teknolojilerin yaratılmasına yol açmış ve eş zamanlı olarak petrol rafinerilerinin inşasına da başlanılmıştır. (Hajiyeva, 2022:27).

Hazardenizneft Üretim Birliği, Haydar Aliyev'in Azerbaycan'daki başkanlığının ilk yılı olan 1970'de, SSCB Petrol Sanayi Bakanlığı'nın Hazar Denizi'ndeki yeni sondaj, arama ve üretim projelerini bilgili Azerbaycanlı profesyonellere devretmesiyle kurulmuştur. Hazar'ın daha derinlerine inebilmek ve daha zengin petrol yataklarına

ulaşabilmek için teknolojik yeniliklere başvurulmuş ve Azerbaycan yarım dalma yüzen kazma kurgularıyla temin edilmiştir. Bu emeğin ve çabanın sonucunda, 70 ila 80'li yıllar arasında ise 8 petrol ve doğal gaz yatağı beraberinde ise Azeri, Çırak ve Güneşli yatakları keşfedilmiş, petrol rezervleri iki katına ulaşırken aynı zamanda doğal gaz rezervleri de üç katına ulaşmıştır. (Guliyev, 2018:47-48).

Aliyev Sovyet sisteminin eksiklikleri nedeniyle 1969-1991döneminde elinden gelenin en iyisini yapmasına rağmen Azerbaycan'ın enerji kaynaklarını tam olarak kullanamamış ve aynı zamanda Sovyetler Birliği'nin merkezi yapısı Azerbaycan'ın bağımsız bir enerji stratejisi oluşturma yeteneğini de engellemiştir.

Sovyetler Birliği'nin çöküş ayak seslerinin duyulduğu dönemlerde, 1989 yılının Eylül ayında Azerbaycan'ın egemenliğini, Azerbaycan Yüksek Sovyet'i kabul ettiği bir karar ile ilan etmiştir. Bu anlaşma toplam 4 maddeden oluşmaktadır ve Azerbaycan'ın kendi doğal kaynaklarının üzerindeki yetkisini 4.maddesinde içermektedir. Fakat kanunun hayata geçirilmesi için tarih sayfalarında Sovyetler Birliği için noktanın koyulduğu döneme yani 1991 yılına kadar beklenilmiştir. (Seyidov, 2006:17).

Tablo 5

Azerbaycan'da Yıllık Petrol Üretimi (Milyon Ton), (1970-1991)

Yıl	*Toplam Petrol Üretimi*	*Denizden Çıkarılan Petrol Miktarı*	*Yıl*	*Toplam Petrol Üretimi*	*Denizden Çıkarılan Petrol Miktarı*
1970	20,187	12,9	1981	12,626	7,923
1971	19,202	12,434	1982	11,664	6,998
1972	18,385	11,788	1983	11,545	7,259
1973	18,263	11,9	1984	11,572	7,515
1974	17,753	11,544	1985	12,677	8,768
1975	17,201	11,361	1986	12,659	8,757
1976	15,609	9,977	1987	12,203	8,469
1977	14,785	9,113	1988	11,2	7,783
1978	14,155	8,82	1989	10,723	7,7
1979	13,058	8,158	1990	9,927	7,345
1980	13,054	8,204	1991	9,749	7,5

Kaynak: Muraz Mahmudlu, Azerbaycan'da Petrol Üretiminin Tarihsel Süreç İçerisindeki Gelişimi, 2020**,** s- 47

1.2. **Azerbaycan'ın Bağımsızlığı ve Yeni Petrol Stratejisi**

SSCB'nin dağılması, Azerbaycan'ın bağımsızlığı ile petrol endüstrisi kapsamında şekillenecek olan yeni politikalar olarak bilinen dönem ise Azerbaycan petrol

sanayisinin beşinci dönemi olarak bilinmektedir. Bahsi geçen dönemin başlaması ile Azerbaycan sahip olduğu doğal kaynaklarını kendisi için kullana bilme fırsatı yakalamış ve aynı zamanda imzalanan uluslararası anlaşmalar doğrultusunda kendi ekonomisini geliştirmiştir. (Novruzlu, 2019:35-36).

Sovyetlerin yaşadığı siyasi ve ekonomik problemler sonucu Azerbaycan bağımsızlık yolunda ilk adımlarını atmıştır. 1980'li yıllarda Sovyetler artık problemlerle baş edemez hale gelmiş ve aynı zamanda milliyetçi ayaklanmalar da başlamıştır. Sovyet diktatörlüğü, kontrolsüz arz ve kurulamayan denge nedeniyle önemli derecede ekonomik kayıpların karşısını alamamıştır. Yıllardır Sovyetler tarafından sömürülen Azerbaycan petrolüne yoksul halkla beraber Azerbaycan aydınları da rahatsızlıklarını dile getirmiştir. (Şahin, 2020:33-34).

Bağımsızlığa giden bu yolda her şeyden önce halkın bağımsız ruhlu düşünmesi, bağımsızlık ateşiyle yanması gerekmektedir ki, hiçbir güç onları yenilgiye uğratmasın. Uykuda olan halkı uyandırmak için ise her bir devletin aydınlara ihtiyacı vardır. Dönemin aydınlarından olan Ebülfez Elçibey'de aynı şekilde akademisyenlik yaptığı üniversitede gençleri olması gerektiği gibi aydınlatmış, özgürlüğü, bağımsızlığı gençlerin ruhuna kazımıştır.

Elçibey'in liderliğinde "Halk Cephesi" Azerbaycan'ı bağımsızlığa, özgürlüğe götürmüştür ve 1991 yılında Azerbaycan bağımsızlığına kavuşmuştur. (Elma, 2015:3-5).

SSCB'nin dağılması ile 1991 yılında bağımsızlığını ilan eden ülkeler öncelikle hiçbir ülkeye bağlı kalmadan varlıklarını sürdürmeyi ve güçlü bir ekonomik sahip olmayı hedeflemişlerdir. Bu bağlamda bölgelerinde bulunan zengin hidrokarbon yer altı zenginliklerini kullanmaya odaklanmışlardır. Avrupa'nın enerji ihtiyaçlarını yıllarca karşılayabilecek düzeyde zenginlikte olan Hazar bölgesi ülkeleri içerisinde bulunan Azerbaycan'ın petrol rezervi dünya rezervinin %3'üne, dünya doğal gaz rezervi ise dünya rezervinin %7'sine ulaşmaktadır. Bu bağlamda bölgenin önemi, var olan zenginlikler ile güçlü ülkelerin ihtiyaçlarının karşılanması üzerine artmıştır. (Amirova, 2019:36).

Kötü yönetilmiş, aşırı ve dengesiz olarak istismar edilmiş petrol ekonomisi, teknolojik olarak geride kalan büyük ölçekli işletmeler, klasik sömürü siyasetini içeren, tarımda tek ürün tipi sistem ve benzeri sorunlar miras olarak bağımsız Azerbaycan

tarafından devralınmıştır. Bu bağlamda bahsi geçen sorunlardan dolayı petrol sektörü olumsuz etkilenmiş, mali ve teknolojik yetersizliklerin bahsi geçen olumsuzluklara katılması ile beraberinde Azeri-Çırak-Güneşli yataklarının üretim aşamasına geçilmesi gecikmiştir. (Seyidov, 2006:17).

Elçibey, ekonomik bağımsızlığın sağlanmasının ulusun bağımsızlığını sürdürmek için elzem olduğunu düşünüyor ve bu düşüncenin sonucunda, Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR), Eylül 1992'de iki çok uluslu şirket Azneftkimya ve Azerineft'in birleşmesiyle kurulmuştur. (Mammadov R., 2019:14).

1993 yılında devlet başkanlığına gelen Haydar Aliyev yürüttüğü dış siyasetiyle Azerbaycan'daki istikrarı korumuş ve aynı zamanda enerji politikası sayesinde ise ülkeyi gerekli kaynaklar ile temin etmiştir. Bağımsızlık dönemine kadar sömürülen Azerbaycan petrolü bağımsızlık sonrası birçok petrol anlaşmaları imzalamıştır fakat bunlar içinde en önemlisi Azerbaycan ekonomisi için ikinci bahar olan "Azeri-Çırak-Güneşli" yataklarını kapsayan "Asrın Anlaşması" olmuştur. Bu anlaşma sonrası Azerbaycan ekonomisine dünya çapında ilgi artarken, ülkenin uluslararası ilişkileri de gelişmiştir. (Hajiyeva, 2022:28).

Türkiye ile Azerbaycan arasındaki, tarihin miras bıraktığı dostluk, kardeşlik ilişkileri, Azerbaycan'ın SSCB'nin dâhilinde olduğu zaman yarım kalmış, sınırlandırılmıştır. Fakat 1991 yılında Azerbaycan'ın bağımsızlığını tanıyan ve diplomatik olarak ilk ilişkide olduğu ülke Türkiye olmuştur. Azerbaycan'ın bağımlı olduğu yıllarda Türkiye bağlamında yaşadığı hasret, bağımsızlık ile son bularak, Bakü'de Türk Büyükelçiliği faaliyete başlamıştır. (Karaman, 2012:20-30).

1.2.1. Asrın Anlaşması: 1994

"Hazar Denizi'nin Azerbaycan bölgesindeki 'Azeri-Çırak-Güneşli' sahalarında petrolün ortak işlenmesi ve pay bölüşümü" içerikli "Asrın Anlaşması" 20 Eylül 1994'de Bakü'nün Gülistan sarayında imzalanmıştır.

Anlaşmadan birkaç ay Azerbaycan'ın petrol ve doğal gaz üzerinden Batı ile olan ilişkilerine Rusya'nın sıcak bakmadığını görmekteyiz. Buna örnek olarak Rusya'nın Birleşik Krallığa bir resmi protesto vermiş olduğunu söyleye biliriz. Sözü geçen protesto da Rusya, "Hazar Denizinin Azerbaycan bölgesi" faktörünü kabullenmediği ve aynı zamanda bu bölgede üretim yaparak yurt dışına ihraç edilmesinin yasak olduğunu bildirmiştir. Azerbaycan ve İngiltere ortaklıklarından ödün vermeyerek

Moskova'yı her ne kadar devre dışı bıraksa da "Asrın Anlaşması" yapıldıktan sonra Rusya yine durmamış ve 5 Ekim 1994 yılında Deniz Hukuku mevzusunu Birleşik Milletlerin gündemine getirerek Azerbaycan'ı Hazar denizindeki hakkından mahrum bırakmaya çalışmıştır. Fakat anlaşmadan 3 yıl sonra Rusya'da Asrın Anlaşmasına katılarak Azerbaycan'ın Hazar Denizi'ndeki hakkını resmi olarak tanımıştır. (Guliyev, 2018:52-53).

Toplamda 7 ülke ve 11 uluslararası petrol şirketi ile imzalanan sözleşme Azerbaycan Milli Meclisi'nde 2 Aralık 1994'de onaylanmış ve aynı yılın 12 Aralık tarihinde de yürürlüğe girmiştir. (Aras O. N., 2006:43).

Tablo 6

Asrın Anlaşmasına Göre Hisse Oranı (%)

Ülkeler	*Şirketler*	*Hisse Oranı (%)*	*Alım-Satım Sonrası Hisse Oranı (%)*
Azerbaycan	SOCAR	20	10
Birleşik Krallık	BP	17	17,13
Birleşik Krallık	Ramco	2	2,08
ABD	Amoco	17	17,01
ABD	Pennzoil	9,8	4,81
ABD	Unocal	9,5	10,04
ABD	Mc Dermott	2,45	0
Rusya	Lukoil	10	10
Norveç	Statoil	8,6	8,56
Türkiye	TPAO	1,7	6,75
Suudi Arabistan	Delta	1,7	1,68
ABD	Exxon	-	8
Japonya	İtochu	-	3,92

Kaynak: Ali Guliyev, Azerbaycan'ın Enerji Politikası ve Türkiye, Yüksek Lisans Tezi, 2018, s- 65, 66

Asrın Anlaşması imzalandıktan sonra 1995 yılında şirketler arasında hisse alım- satımı yapılmış ve aynı zamanda bahsi geçen alım-satım bağlamında anlaşmaya yeni şirketler de dâhil olmuştur. Bu bağlamda SOCAR, Türkiye'nin TPAO şirketi ile ABD'nin Exxon şirketinden toplam 173 milyon dolar bonus alarak bahsi geçen iki şirketin her birine %5 oranında hisse vermiştir. Bu bağlamda alım-satım işlemi sonrası SOCAR şirketinin hisse oranı %20 oranından %10 oranına düşmüştür. Akabinde tablodan da görüldüğü üzere anlaşmaya alım-satım işlemi sonrası dâhil olan İtochu şirketi ise sahip olduğu hisse oranının %1,5'i Pennzoil şirketinden geriye kalan oranı ise Mc

Dermott şirketinden almıştır. Bu bağlamda Mc Dermott şirketi bütün hissesini satarak anlaşmadan çekilmiştir. Pennzoil şirketi ise satışa çıkardığı %5 oranında hissesinin %1,5 oranını İtochu şirketine satması ile beraberinde satışa çıkardığı hissesinden geriye kalan %3,5 oranındaki hissesini Amaco şirketine satmış ve akabinde Amaco şirketi ise Exxon şirketine %3 oranında, Unocal şirketine ise %0,5 oranında hisse satmıştır. (Guliyev, 2018:54).

1.2.2. Azeri- Çırak- Güneşli Enerji Sahaları

Hazar Denizi'nin Azerbaycan kesimindeki en büyük petrol ve gaz sahası bloğu "Azeri-Çırağ-Güneşli" (AÇG) sahası olarak adlandırılır ve Bakü'nün yaklaşık 100 km doğusunda yer alır. Mevduat bloğunun rezervleri, Asrın Anlaşmasının imzalandığı 1994 yılında 511 milyon ton olarak değerlendirilmiş ancak daha ileri araştırmalar bu göstergenin gerçekte 1,072 milyar ton olduğunu ortaya koymuştur. (Socar, https://www.socar.com.tr/tarihce-2000).

Petrol üretimi için en son teknolojiler kullanılarak, petrol endüstrisini destekleyen alt yapı önemli gelişim ve modernizasyondan geçmiş olan Azeri-Çırak-Güneşli petrol yatakları Azerbaycan'ın ilk uluslararası enerji politikasına imza atmasında önemli yere sahip olmuştur. (Guliyev, 2018:59).

Azerbaycan'ın dünya enerji pazarında söz sahibi olmasında AÇG yatakları çok önemli bir faktör olmuş, 1994 anlaşması ile Azerbaycan'a petrol ihracatından önemli gelir sağlamış ve aynı zamanda yabancı işletmelere Hazar Denizi bölgesinden önemli paylar verilmiştir. Bu iş birliği ile Azerbaycan hem enerji bağımsızlığını garanti altına almış hem de Hazar Denizi'nin stratejik dengesi üzerindeki etkisini korumuştur.

1.3. Azerbaycan'ın Enerji Politikaları

Petrol ticaretinin etkin bir şekilde örgütlenmesi ve geliştirilmesi adına Azerbaycan'da birçok önemli çalışmalar yapılmıştır. Hiç şüphesiz yeni bilimsel ve aynı zamanda pratik çalışmalara duyulan ihtiyaç başlatılan çalışmaların yoğun şekilde sürdürülebilmesi kapsamında önem arz etmektedir. Uluslararası arenada kanıtlanmış bilimsel ve deneysel başarıların dikkate alınması petrol sektörünün gelişmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda Cumhuriyet de ekonomik canlanmanın sağlanması adına geçiş devrinde uluslararası başarılar bir ilke olarak esas alınmıştır. Bu ilke petrolün taşıdığı potansiyeli, zengin hidrokarbon kaynaklarının mevcut olması ve bahsi geçen kaynakların kullanım stratejilerini içermiştir. (Babazade, 2016:23-30).

Enflasyon, işsizlik, şirketlerin kapanması gibi faktörler Azerbaycan ekonomisini krize sürükleyen başlıca temelleri oluşturmuştur. Azerbaycan bu ekonomik sorunları kapsamlı bir şekilde ele almak adına üretim, tüketim, dış ticaret, yatırım gibi enerji odaklı politikalar geliştirmiştir. (Ahmadzada, 2022).

18 Ekim 1991'de bağımsızlığını ilan etmesinin ardından Azerbaycan, liberalleşmek ve serbest piyasa ekonomisine doğru ilerlemek için önemli ekonomik değişiklikler yapmıştır. Hazar Denizi'ndeki doğal gaz ve petrol yataklarını da içeren ülkenin enerji kaynakları, ekonomik hedeflerine ulaşmak için büyük ölçüde önem taşımaktadır. Hazar Denizi'ndeki enerji kaynakları taşıdığı bu önemden kaynaklanarak verimli şekilde kullanılması gerekmektedir ve bunun beraberinde ekonomik, politik, sosyal faktörleri göz önünde bulundurarak yeniden yapılanma, gelişme, büyüme için takvimler 1994'ü gösterdiği zaman artık sözü geçen enerji kaynaklarından faydalanmaya başlanılmıştır. (Paşayev, 2015:48).

Azerbaycan ihracatını %90 oranında petrol ve petrol ürünleri oluşturmuştur. Fakat bütün bu gelişmelere rağmen yerli halkın bir kısmının çektiği yoksulluk nedeni ile Devlet Petrol Fonu oluşturulmuş ve bu bağlamda eğitim, sosyal kalkınma ve yoksulluk gibi konulara kurulan fon ile bakılmasına olanak yaratılmıştır. (Amirova, 2019:71).

Azerbaycan enerji politikasının büyük bir kısmını hidrokarbon satışına odaklamış olmasına rağmen ülke zaman geçtikçe yenilenebilir enerji kaynaklarına fon sağlamaya başlamıştır. Yenilenebilir enerji kaynaklarına fon sağlamakla hem enerji güvenliğini garanti altına almış hem de ülkenin kalkınmasını, gelişimini sadece hidrokarbon satışından gelecek gelire bağımlı kılmaktan kurtarmıştır. Ülkeyi sadece petrol ve doğal gaz satışından gelecek gelire bağlı kılmak bu alandaki en ufak bir değişiklik sonrası ülkeyi krize sürüklemek olduğu için petrol ve doğal gaz ihracından elde edilen gelirin sosyal ve ekonomik kalkınmayı hedefleyen alanlara aktarılması, ekonomik kriz riskini kontrol altında tutmuştur.

Modern dünyamızda etkinliklerin sayı ne kadar çok olur ise işletme dünyasın da bir o kadar gelişme göstermiş olur. Bu bağlamda Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ülkenin iş dünyasının gelişmesi ve yeni bir aşamaya geçmesi adına sürekli olarak yabancı ve yerli iş adamları ile görüşmeler sağlamaktadır. Hiç şüphesiz ülkedeki

petrol ticaretinin gelişmesi bahsi geçen görüşmeler ve etkinlikler (Azerbaycan Cumhuriyeti Yakıt ve Enerji Kompleksinin Geliştirilmesi Üzerine Devlet Programı) sonucu doğmuştur. (Babazade, 2016:42).

2030 yılına kadar %30 yenilenebilir enerji hedefi ve 2050 yılına kadar karbon emisyonlarını %40 oranında azaltmayı hedefini içermekte olan "İklim Planı" Azerbaycan tarafından BM'ye sunulmuştur. Küresel ısınmayı engellemek maksadı ile önerilmekte olan azalma oranı Azerbaycan'ın hedeflediği oranın üstünde kalmaktadır fakat %90 oranında fosil yakıt ihracatçısı olduğu için bahsi geçen oran Azerbaycan için gayet iyi bir orandır. Bu bağlamda COP 29'a ev sahipliği yapması ile hem kendi hedeflerine ulaşmak hem de yenilenebilir enerji ve karbon emisyonları kapsamında uluslararası sorumluluklarını yerine getirmek konusunda kararlı olduğunu kanıtlamıştır. COP 29'a gelişmekte olan bir ülke statüsünde ev sahipliği yapmak aynı zamanda siyasi bağlamda da Azerbaycan'ı olumlu etkilemiş, Azerbaycan'a avantaj sağlamıştır (https://www.divandernegi.com.tr/2024/03/26/cop-29un-azerbaycan-icin-onemi/, 2024).

Stratejik konumu ve aynı zamanda doğal kaynakları ile Azerbaycan, Güney Kafkasya'daki büyük güçlerin dikkat merkezinde olmuştur. Bağımsızlık mücadeleleri sonucu Azerbaycan hem Hazar bölgesinde enerji üssüne hem de parlayan bir yıldıza dönüşmüş ve aynı zamanda doğal kaynakları kapsamında uyguladığı politikalar ile Avrupa'nın enerji güvenliğini temin etmiştir. Bu bağlamda Asya ve Avrupa ülkeleri Hazar Havzası'nı bir iş birliği merkezi olarak görmektedir. Bölgesel rekabet politikasını değil bölgesel iş birliği politikasını benimseyen Azerbaycan'ın bu bağlamda destekleyen ülke ise Türkiye olmuştur. Sergilediği başarılı enerji politikaları ile hem Türkiye ile olan kardeşlik ilişkilerini bir ortaklık ilişkisine dönüştürmüş hem de Avrupa ülkelerine enerji ulaştırarak uluslararası arenada kendi ve kardeş ülkenin konumunu güçlendirmiştir. (Memmedova, 2023,).

1.3.1. Üretime Yönelik Politikalar

Petrolün ülkelerde tanınması ve kullanılmaya başlanılması 19.yüzyıla kadar yani dünya sanayinin geliştiği yüzyıllara dayanmaktadır. Karada ve aynı zamanda dünyada bir ilk olan açık denizde petrol üretimi ile dünya petrol pazarında Azerbaycan her zaman ilk sırada olmuştur. Özellikle bağımsızlık sonrası ve aynı zamanda Haydar Aliyev'in devlet başkanlığına gelmesi ile beraberinde Azerbaycan petrolü gelişiminde

hızına hız katmıştır. Bu gelişimler sonucu Bakü petrolü, petrol endüstrisinin "babası" olarak adlandırılmaya başlanılmıştır. (Paşayev, 2015:56).

1999'da Hazar Denizi petrol üretiminin %82,3 kısmını oluşturmuş ve bu oran 2000-2004 yılları arasında %89, 2005 yılında ise %90'a ulaşmıştır. 90'lı yıllara bakıldığı zaman ise 2002 yılında petrol üretiminin 2,5 milyon ton farkla yükselmiş olduğunu görmekteyiz. (Ahmadzada, 2022:28).

Özellikle petrol ve doğal gaz alanı, üretim penceresinden baktığımız zaman muazzam bir potansiyele sahiptir. Bunun beraberinde AÇG gibi geniş hidrokarbon yatakları sahip olan Azerbaycan aynı zamanda istikrarlı ve verimli bir üretim süreci için BP gibi büyük şirketlerle günümüze kadar devam eden ilişkiler kurmuştur. Azerbaycan'ın sağladığı bu istikrarlı ve etkili üretim süreci aynı zamanda yerel ekonominin beslenmesi için önemli bir strateji olmuştur.

Temiz ve çevreye duyarlı bir ülke olma kapsamında Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in imzalamış olduğu "Azerbaycan 2030: Sosyal-Ekonomik Kalkınma için Ulusal Öncelikler" programı, yenilenebilir enerji kullanımına odaklanmak ile beraberinde kurulu gücün artırılması, evlerdeki mevcut iklimlendirme sistemler ve benzeri yenilenebilir enerji uygulamalarının standartlara uygun, yaşanacak olan kayıpların minimum seviyeye indirilmesi gerektiğini içermiştir. Yenilenebilir enerji kullanımı kapsamında kurulu gücün %30 oranına kadar yükselmesi hedeflenmiştir. Fakat hedeflenen rakamlara ulaşabilmek için Azerbaycan, sermayeyi devlet bütçesinden değil yabancı şirketlerden sağlayarak üretim politikaları yönünde olumlu adımlar atmıştır. Atılan olumlu adımlar kapsamında Karabağ bölgesinde bulunmaktadır. Karabağ bölgesi yenilenebilir enerji bağlamında oldukça zengin bölgedir. Su kaynaklarının %25'i Karabağ bölgesinde bulunmaktadır. (Sultanov, 2022).

Söz konusu yabancı sermaye ile Bakü'nün Karadağ bölgesinde kurulmuş olan güneş elektrik santrali bu bağlamdaki örneklerden birisi olmuştur. Endüstriyel ölçekte kurulan ilk güneş elektrik santrali olan Karadağ Güneş Elektrik Santrali (GES) projesi Birleşik Arap Emirlikleri'nin Masdar şirketi tarafından hazırlanmış ve aynı zamanda uygulanmıştır. Bu bağlamda proje için 262 milyon dolar harcanmıştır. (Mammadova,2024).

Azerbaycan Enerji Bakanlığı ile Birleşik Arap Emirlikleri'nin Masdar şirketi arasında 9 Ocak 2020 tarihinde ilk anlaşma olan Uygulama anlaşması imzalanmıştır.

Bu bağlamda anlaşma Masdar şirketinin 230 MVt gücünde güneş enerji santralini inşa etmesini içermiştir. Akabinde Masdar şirketi ile Azerbaycan Enerji bakanlığı ve aynı zamanda Azerenerji A.Ş. arasında Yatırım Sözleşmesi, Alım-Satım Sözleşmesi ve İletim Şebekesi Bağlantı Sözleşmesi olmak üzere toplamda bahsi geçen üç sözleşme 6 Nisan 2021 tarihinde imzalanmıştır. Bu bağlamda Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ve aynı zamanda Birleşik Arap Emirlikleri enerji bakanı Suhail Al Mazrouei'nin katılımı ile 15 Mart 2022 tarihinde Gülistan sarayında temel atma töreni yapılmış, 16 Mayıs 2023 tarihinde ilk güneş paneli kurulumu yapılmış ve akabinde 230 MVt gücünde Karadağ Güneş Enerji Santralinin resmi olarak 26 Ekim 2023 tarihinde açılışı yapılmıştır. (https://area.gov.az/az/page/layiheler/cari-layiheler/230-mvt-gunes-elektrik-stansiyasi).

Söz konusu güneş enerji santrali yerli halka bir istihdam olanağı yaratmak ile beraberinde aynı zamanda yılda yarım milyar kilovatsaat elektrik üretmektedir. Bu bağlamda 110000'den fazla evin enerji ihtiyacını karşılamakta olan güneş enerji santrali aynı zamanda karbon emisyonunu 200000 ton azaltmaktadır. (https://masdar.ae/en/renewables/our-projects/garadagh-area-60-solar-photovoltaic-power-plant).

Azerbaycan'ın yenilenebilir enerji üretimi bağlamında ise Mingeçevir Hidroelektrik Santrali önemli bir konumdadır. Mingeçevir şehrinde yapılan arkeoloji araştırmalar sonucu şehrin Orta çağ dönemlerinde de sanayileşmenin ilk etabında önemli konumda olduğu görülmüştür. Bahsi geçen durumu tam anlamı ile açıklamak gerekir ise tarımda kullanılan makinelerin üretimini yapan işletmelerin, pamuklu dokuma makinelerinin bulunmasını örnek olarak göstermek mümkündür. (Yeşilbaş & Kapan, 2021:182).

Mingeçevir su havzası, tektonik havza çöküntüsünde bulunan Kura çayının dağlık bölgeye geçiş kısmında bulunmaktadır ve aynı zamanda güneyden Bozdağ, kuzeyden ise Hocasen Sıradağlarını kapsamaktadır. Alazan nehrinin küçük bir kısmını kapsamakta olan Mingeçevir su havzasının uzunluğu 75 km'dir ve aynı zamanda nane yeşili rengindedir. (İslamova, 2021:16).

Yenilenebilir enerji bağlamında önemli bir konumda olan Mingeçevir Hidroelektrik Santralinin inşasına 1945 yılında başlanılmıştır. Santral 1954 yılından itibaren günümüze kadar tam kapasite ile çalışmaktadır. 27 Şubat 2018 tarihinde Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in katılımı ile kurulu gücü 284 MVt olan Mingeçevir Hidroelektrik

Santrali yeniden yapılandırmanın ardından 424 MVt güç ile faaliyete başlamıştır. (Bayramova, 2024,).

Yabancı sermaye ile temelleri atılan bir diğer yenilenebilir enerji bağlamında olan Hızı-Abşeron Rüzgâr Enerji Santralinin Uygulama anlaşması 9 Ocak 2020 tarihinde Azerbaycan Cumhuriyeti Enerji Bakanlığı ile ACWA Power şirketi (Suudi Arabistan Krallığı) arasında imzalanmıştır. Bahsi geçen 240 MVt gücünde Hızı-Abşeron Rüzgâr Enerji Santralinin, Hızı ilinin Sitalçay ilçesinde ve Abşeron ilinin Pirekeşkül ilçesinde inşa edilmesi üzere istişarelerin akabinde 13 Ocak 2022 tarihinde temel atma töreni, Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ve aynı zamanda Suudi Arabistan Krallığı'nın Enerji Bakanı şehzade Abdül Aziz Bin Salman El-Saudi'nin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. (https://area.gov.az/az/page/layiheler/cari-layiheler/240-mvt-kulek-elektrikstansiyasi).

1.3.2. Tüketime Yönelik Politikalar

Azerbaycan, enerji kaynaklarına kıyasla nispeten daha az enerji tüketmektedir ve mevcut durum ülkenin aşırı enerji ihraç etmesine olanak tanımaktadır. Doğal gaz ve elektrik yerel kullanımın ihtiyaçlarını büyük ölçüde karşılamakta ve bu mevcut durum ise sosyal refahı iyileştirmek için düşük enerji maliyetlerini korumaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynakları açısından fazlası ile potansiyele sahip ülkelerden olan Azerbaycan, kendisinde dağ nehirleri, rüzgâr enerjisi ve güneş enerjisi gibi bol ve kullanışlı birçok yenilenebilir enerjiyi barındırmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi, uygulamaya konulan kamu enerji politikalarının temel hedefi olup, bu hedefe ulaşmak amacıyla 2004 yılında Devlet Programı oluşturulmuştur. Yenilenebilir kaynakların etkin kullanımıyla enerji kaynaklarının kullanımında büyük potansiyel yaratılmıştır. (Ahmadzada, 2022:19).

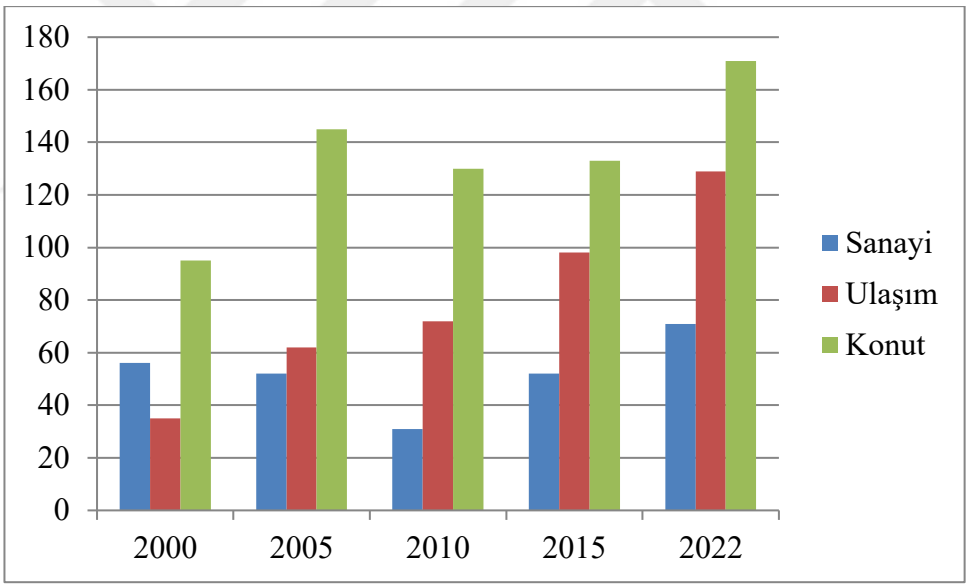
Enerji tüketiminin çevreye verdiği zararlar göz önüne alındığında, kaynakların çeşitlendirilmesi, sürdürülebilir enerji tüketiminin sağlanması, yerel enerji talebinin karşılanması ve dışa bağımlılığın azaltılması açısından yenilenebilir enerji kaynakları tüketime yönelik politikalar açısından önem taşımaktadır. (Guliyev, 2018:15).

Modern dünyamızda ülkelerin enerji güvenliğini sağlaması adına çeşitli stratejiler ve hedefler oluşturması bir mecburiyet haline gelmiştir. Bahsi geçen mecburiyet, enerji kaynaklarında yaşanan azalma, enerji fiyatlarındaki değişiklikler, ülkeler arasında enerji kaynakları bağlamında yaşanan çıkarlarının çatışması gibi durumlardan

doğmuştur. Enerjinin çeşitlendirilmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının doğal enerji kaynakları ile kıyaslamada daha fazla tüketilmesi, enerjinin nüfusa güvenilir şekilde ulaştırılması gibi faktörler ile beraberinde enerjinin verimli bir şekilde kullanılması enerji güvenliği kapsamında en önemli faktörlerden birisidir. Ülkenin ekonomik kalkınması ve refah düzeyindeki gelişmeleri kısıtlamadan, üretilen enerjinin miktarını ve kalitesini düşürmeden tüketilen enerji miktarındaki azalma "Enerji Verimliliği" başlığı altında toplanmıştır. Enerji verimliliği kavramının tüketiciler tarafından bir alışkanlık haline getirilmesi, ülke ekonomisinin yükselmesine, yeşil çevrenin devamlı olarak var olmasına, ihracatın artmasına olanak yaratmaktadır. Bu bağlamda Azerbaycan Cumhuriyeti 9 Temmuz 2021 yılında Enerji Kaynaklarının Etkin Kullanımı ve Enerji Verimliliği Hakkında Kanunu onaylamış ve bahsi geçen kanun 1 Temmuz 2022 yılında yürürlüğe girmiştir. (Azerbaycan Cumhuriyeti Enerji Bakanlığı, 2024).

Şekil 1

Azerbaycan Enerji Tüketiminin Sektörlere Göre Dağılımı (PJ), (2000-2022)



Kaynak: iea.org, Total final energy consumption by sector in Azerbaijan, 2000-2022. https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/total-final-energy-consumption-by-sector-in-azerbaijan-2000-2022.

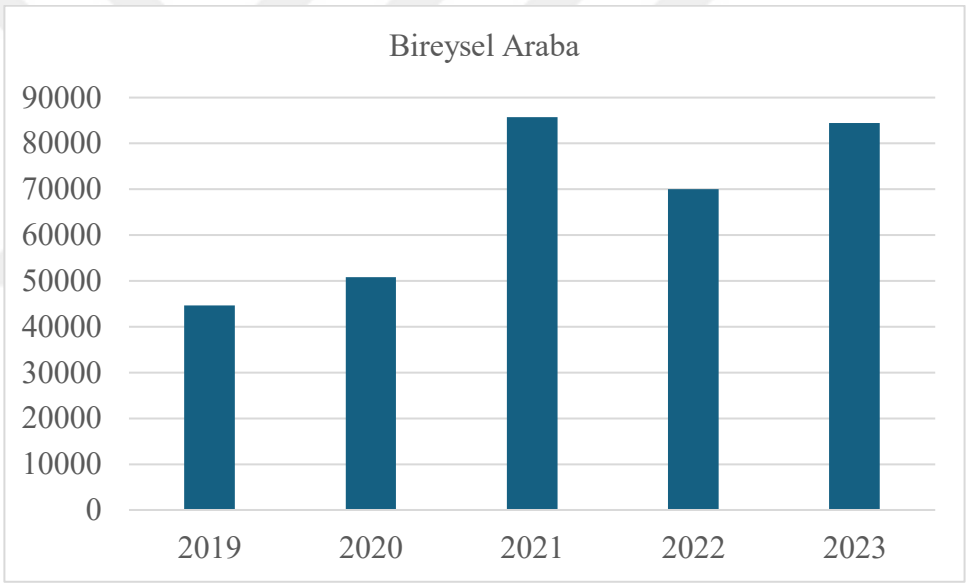
Enerji tüketiminin sektörlere göre dağılımını 2000-2022 yılları arasında incelediğimiz zaman sanayi sektörünün dalgalı bir seyir izlediğini görmekteyiz. 2000 yılında 55 birim olan tüketim 2010 yılında 35 birim olmuş ve 2022 yılında ise 70 birime yükselmiştir. Bu bağlamda sanayi sektörünün 2010 yılında yaşadığı düşüşü genel küresel ekonomik krizin etkisinde kaldığını söylemek mümkündür.

Küresel ekonomik kriz ise Mortgage krizi olarak bilinmektedir. Bu bağlamda krizin etkisi ile etkilenen Türkiye'nin sanayi sektörünün katma değeri 2009 yılında %6,9 oranında küçülmüştür. (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, 2009:31).

Şekil 1'de görüldüğü üzere ulaşım sektörü ise düzenli bir şekilde artış göstermektedir. Bu bağlamda 2000 yılında 35 birim olan sektöre düşen tüketim oranı 2022 yılında 125 birime yükselmiştir. Bahsi geçen dramatik artışın sebepleri ise bireysel araç kullanımının yaygınlaşması ve aynı zamanda toplu taşıma araçlarındaki enerji yoğunluğunun artması olarak göstermek mümkündür. Şekil 2'de göstermiş olduğumuz Azerbaycan'da bireysel araba edinmedeki artış dinamiği bahsi geçen ulaşım sektöründeki enerji tüketiminin artış sebebini açıklamaktadır.

Şekil 2

Azerbaycan'da Bireysel Araba Edinimindeki Artış, (2019-2023)



Kaynak: Azerbaycan Cumhuriyeti İstatistik Kurumu, Azerbaycan'da Toplu Taşıma, 2024, s-22.

Şekil 1'de en yüksek tüketim düzeyinde olan sektör ise konut sektörüdür. Konut sektöründe görülen bahsi geçen tüketim düzeyindeki yükselmenin birçok sebebi bulunmaktadır. Bilgisayarlar, telefonlar, şarj aletleri ve benzeri teknolojik aletlerin günümüz dünyasında vazgeçilmez olması ve aynı zamanda iklimlendirme sistemlerindeki yükselme bahsi geçen konut sektöründeki enerji tüketiminin yükselmesine sebep olmaktadır. Bahsi geçen durumu daha da açacak olursak sadece tek bir kişinin yaşadığı evde bulunan bilgisayarın, tabletin ve telefonun şarj edilmesi, iklimlendirme sistemi olarak klimanın çalışması gün geçtikçe artmakta olan konut sektörü enerji tüketimini daha da artırmaktadır. Tablo 7'de görüldüğü üzere her geçen gün sadece şehirlerde

değil aynı zamanda kırsal kesimde de akıllı telefon kullanımı artmaktadır. Artmakta olan akıllı telefon kullanımı kendisi ile beraberinde şarj aletlerini, akıllı saatlerini ve aynı zamanda internet gücündeki yükselmeyi de getirmektedir.

Tablo 7

Azerbaycan'da Akıllı Telefon Kullanım Oranları (%), (2018-2022)

Yıl	*Şehir*	*Köy*
2018	82,4	72,7
2019	83,3	74,2
2020	84	75,2
2021	84,4	76,7
2022	85,5	77,4

Kaynak: Azerbaycan Dijital Gelişim ve Ulaşım Bakanlığı, Azerbaycan'da Dijital Gelişim, Gerçekler, Analizler, Rakamlar, 2023, s-39.

https://mincom.gov.az/az/media/statistik-melumatlar

Bu bağlamda uygulanması gereken politikalar, sanayi sektöründe yoğun enerji tüketimine sebep olan faktörlerin tespit edilip enerji yoğunluğunun azaltılması, ulaşım sektöründe ise bahsi geçen enerji tüketimindeki yükselme durumunu düzeltmek bağlamında elektrikli arabalara geçilmesidir. Konut sektöründe ise Şekil 1'de görmüş olduğumuz dramatik artışın azaltılması için hem enerji verimliliği stratejisi uygulanmalı hem de internet kullanımı açısında enerjiye tasarruf bağlamında politikalar geliştirilmelidir.

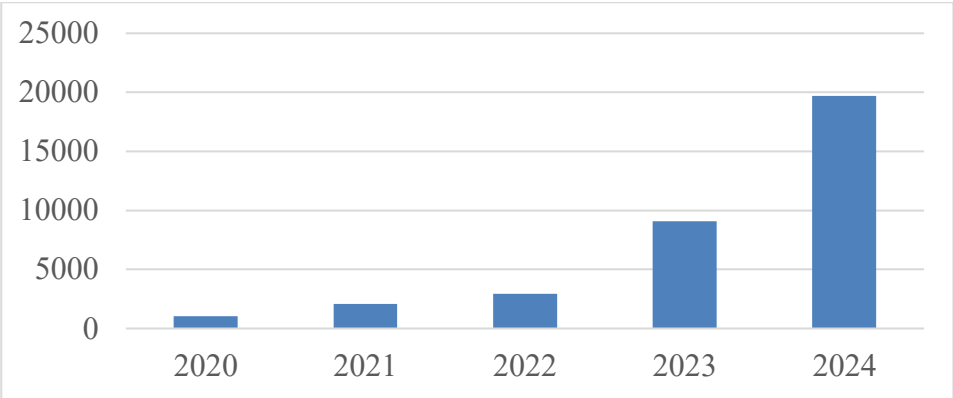
Sanayi sektöründe enerji tüketiminin azaltılması bağlamında Sanayi Parkları yapılmıştır. Enerji verimliliği, yeşil üretim ve aynı zamanda dijital yönetim sistemi ile yapılmış olan Sanayi Parkları, girişimcileri destekleyerek, modern teknolojiler ile rekabete dayalı ürün ve hizmet üretimi bağlamında girişimcilerin faaliyet göstermesi için yapılmış bir alandır. Bu bağlamda 2011 yılında 21 Aralık tarihinde Sumgayıt Kimya Sanayi Parkı, aynı yılın 28 Aralık tarihinde Bakü Balakhanı Sanayi, 26 Şubat 2015 tarihinde Mingeçevir Sanayi Parkı ve aynı yılın 3 Haziran tarihinde ise Garadağ Sanayi

Parkı kullanıma açılmıştır. (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, (https://economy.gov.az/az/page/senaye-zonalari/senaye-parklari).

Ulaşım sektöründeki enerji tüketiminin azaltılması kapsamında ise otobüs filoları yenilenmiştir. Enerjinin verimli bir şekilde kullanılması, ulaşım güvenliğinin yükseltilmesi ve aynı zamanda çevre kirliliğinin azaltılması kapsamında Azerbaycan, Çinin "BYD Company Limited" şirketi ile elektrikli toplu taşıma araçlarının üretiminin yerlileştirmesi bağlamında "Proje Uygulama Anlaşması" imzalamıştır. Bahsi geçen anlaşma, Elnur Aliyev (Ekonomi Bakan Yardımcısı), Rahman Hummetov (Dijital Kalkınma ve Ulaştırma Bakan Yardımcısı), Azer Bayramov (Maliye Bakanı), Çao Şuan (BYD Orta Asya ve Kafkasya İcra Direktörü), Rauf Khalilov (SARDA Group şirketinin kurucusu ve CEO'su) ve Tariyel Rustemov (Elektrify Azerbaijan LLC direktörü) tarafından imzalanmıştır. Bu bağlamda COP29 konferansı kapsamında 160 adet BYD marka toplu taşıma aracı Azerbaycan'a getirilerek güzergâhlara yerleştirilmiştir. (Dijital Kalkınma ve Ulaştırma Bakanlığı, 2024, https://mincom.gov.az/az/media/xeberler/byd-sirketi-ile-elektrik-muherrikli-avtobus-istehsalinin-lokallasdirilmasina-dair-sened-imzalanib).

Şekil 3

Çin'den Azerbaycan'a İhraç Edilen Elektrikli Binek Otomobil Sayısındaki Artış (2020-2024), (Adet).



Kaynak: Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Gümrük Komitesi, https://customs.gov.az/az/faydali/gomruk-statistikasi/statistics-bulletin

Şekil 3'de görüldüğü üzere 2020-2022 yılları arası Azerbaycan'ın Çin'den ithal ettiği elektrikli binek otomobil sayısı 2024 yılına göre çok düşük bir şekilde devam etmektedir. Fakat 2024 yılındaki bahsi geçen büyük sıçrayışın en büyük sebeplerinden birisi Azerbaycan'ın ev sahipliği ettiği COP29 projesi olmuştur. Yukarıdaki

tablodan da görüldüğü üzere COP29 projesi Azerbaycan'ın hem yeşil enerji tüketimindeki artış kapsamında hem de genel enerji tüketimindeki tasarruf kapsamında büyük ölçüde etkili olmuştur. Bu bağlamda COP 29 projesinin Azerbaycan'ın enerji tüketimine yönelik bir politika olduğunu da söylemek mümkündür. (https://www.iea.org/reports/azerbaijan-energy-profile/energy-system-transformation).

Yukarıdaki bahsi geçen durumlar bağlamında Azerbaycan'ın enerji tasarrufu konusunda uyguladığı politikalarda başarılı olduğunu ve aynı zamanda petrol ve doğal gaz alanlarında zengin kaynaklara sahip olmasına rağmen yeşil enerjiyi savunduğunu, tüketim politikalarında yeşil enerjiyi ön planda tuttuğunu söylemek mümkün duruma gelmiştir.

1.3.3. Dış Ticaret Politikası

Azerbaycan ekonomisi ve dış politikasının karşı karşıya olduğu en önemli odak noktası enerjidir. Ülkenin enerji stratejisi, Azerbaycan hükümetinin özellikle dış politikasında benimsediği "denge" yaklaşımının bir yansımasıdır. Azerbaycan'ın enerji stratejisi, aynı anda birkaç rakip hükümet ve işletmeyle iş birliği yapma ve hiçbir zaman belirli bir inisiyatife güvenmeden yaklaşımlarını çeşitlendirme kapasitesiyle öne çıkmaktadır. Şüphesiz, Azerbaycan'ın coğrafi konumu ve tarihten öğrendiği dersler, ihtiyatlı ve dengeli politika yaklaşımı üzerinde önemli bir etkiye sahip olmuştur. (Paşayev, 2015:45).

Petrol dışı sektörün büyümesi kısmen petrol ürünlerinin satışıyla finanse edilmekte olup, bu sektörün potansiyelinin artması ve ihracat yapısının genişlemesi sonucunda Azerbaycan'ın uluslararası ticaret ilişkileri daha da gelişmiştir. Asrın Anlaşması'nın imzalanmasının ardından ülkemizin uluslararası ticari ilişkilerinde Avrupa ülkelerinin payı, özellikle Bakü-Tiflis-Ceyhan büyük ihracat boru hattı projesinin inşasından başlayarak artmıştır. (Valiyeva, 2016:37).

Yabancı petrol şirketlerine Azerbaycan'ın petrol ve gaz rezervlerini uluslararası normlara uygun bir şekilde kullanma yetkisinin verilmesi sonucunda Azerbaycan halkı lüks bir yaşam tarzının tadını çıkarma şansına sahip olmuştur. Bu tür fırsatların sağlanması sadece bölgeye değil, aynı zamanda dünya çapındaki diğer uluslara da fayda sağlamaktadır. Yabancı petrol şirketlerinin ülkemize yaptığı yatırımlar çoğunlukla maaşlar, vergiler, yerel işletmelerle yapılan sözleşmeler ve ikramiyeler şeklinde

Azerbaycan ekonomisine yapılmış yatırımlar olmuştur. Aynı zamanda uluslararası şirketler tarafından Azerbaycan'da harcanan paralar ekonomik ve ticari bir atmosferin gelişmesini teşvik etmektedir. Azerbaycan'ın yabancı petrol şirketleriyle yaptığı anlaşma, küresel petrol ve doğalgaz sektöründe, ayrıca ticari, ekonomik ve imalat sektörlerinde önemli bir yer edinmeye hazır olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. (Hajiyeva, 2022:45).

Azerbaycan, yabancı petrol şirketleriyle iş birliğinden ekonomik olarak büyük ölçüde faydalanmış, modern teknolojiye kavuşmuş, petrol ve doğal gaz endüstrisini ve alt yapısını modernize etme şansı bulmuş ve petrol ve doğal gaz işini genişletmeye yardımcı olan kurum ve kuruluşları inşa edebilmiştir. Yabancı firmaların Azerbaycan bütçesini finanse etmeye yönelik daha yüksek vergi ödemeleri sonucunda binlerce yeni iş yaratılmış ve devletin bağımsızlığının temel taşını oluşturan ekonomi büyümüştür aynı zamanda petrol satışlarının Azerbaycan kasasına milyarlarca dolar kazandırmıştır. (Paşayev, 2015:81-86).

Azerbaycan'ın enerji dış ticaret politikası, petrol ve doğal gaza odaklı olmaktadır. Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) ve Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP), Bakü-Tiflis-Erzurum gibi önemli girişimler sonucu Azerbaycan, küresel enerji kaynakları dengesinde önemli bir avantaja sahip olmuştur.

1.3.4. Enerji Vergilendirme Politikası

Ülkeler enerjiye üç önemli nedenden dolayı vergi koymuşlardır.

1.Enerji tüketimiyle ilişkili dışsallıkların veya toplumsal maliyetlerin çoğu, örneğin CO2 emisyonları ve yerel hava kirliliği, vergiler aracılığıyla fiyatlandırılır. "Pigouvian vergilendirme", dışsallıkların fiyatını belirlemek için vergileri kullanma uygulamasıdır.

2. Enerji vergileri, enerji kaynaklarına olan talebin aşırı esnek olmaması, yani fiyat artışının talep üzerinde nispeten küçük bir etkiye sahip olması nedeniyle hükümetler için özellikle karlı bir gelir kaynağıdır. Bu sebepten dolayıdır ki, vergilerin yalnızca hükümeti finanse etmek için bile olsa enerji kaynaklarına uygulandığı durumlarda olmuştur.

3. Enerji vergilendirmesinden elde edilen gelirler aynı zamanda örneğin otoyollar gibi alt yapı hizmetlerini finanse etmek içinde bir yatırım aracı olarak kullanıl-

mıştır fakat üç faktörde birleştirdiğimiz genel enerji vergilendirmesini ülkeler uygularken aynı zamanda çevre politikalarının işlevi, ekonomik faaliyet, servet dağılımı üzerindeki olumsuz etkilerin en az olacağı şekilde bir vergilendirme uyguladıklarını da söylemek gerekir. (Dağ, 2017:77).

Ülkeler genelinde uygulanan enerji vergilendirme sistemlerinin Azerbaycan'da hangi boyutta olduğuna bakmamız gerekmektedir. Bu bağlamda Azerbaycan'da Yeşil İklim Finansmanı ve Karbon Fiyatlandırma Politikası" konu başlığı altına gerçekleştirilen seminerde Ekonomi Bakanlığı Sürdürülebilir Kalkınma ve Sosyal Politika Daire Başkanı Hüseyin Hüseyinov'un söyledikleri dikkat çekmektedir.

Azerbaycan'da gerçekleştirilen bahsi geçen seminerde Ekonomi Bakanlığı Sürdürülebilir Kalkınma Sosyal Politika Daire Başkanı Hüseyin Hüseyinov, emisyonların azaltılması için görünürde iki yolun mümkün olduğunu söylemiş ve bu bahsi geçen çözüm yollarının karbon vergisi veya emisyon ticareti sisteminin uygulanması gerektiğini dile getirmiştir.(Sadıgov, 2024,).

Fakat Ekonomi Bakanlığı Devlet Vergi Dairesi Başkan Yardımcısı Samira Musayeva ise bahsi geçen karbon vergisi ve aynı zamanda emisyon ticareti bağlamında 2025 yılında herhangi bir yeni vergi kanununun uygulamaya girmeyeceğini APA-Economics haber ajansına verdiği röportajında belirtmiştir. (Mammadov, 2024,).

Yukarıda bahsi geçen durum, Azerbaycan'da Pigouvian vergilendirme sisteminin olmadığını göstermektedir ve bu durum aynı zamanda ülkelerin üç başlık altında topladığımız genel olarak uyguladığı standart enerji vergilendirme sistemlerinde ikinci olarak belirttiğimiz kar elde etmek için uyguladıkları vergilendirme sisteminin de Azerbaycan'da bulunmadığını kanıtlamaktadır.

Enerji sektörünün kazançları devlet tarafından çeşitli önlemlerle etkin bir şekilde yönetilmekte ve gelirler Azerbaycan'ın enerji vergilendirme politikasında sürdürülebilir kalkınma için kullanılmaktadır. Bu bağlamda, enerji kaynaklarından elde edilen gelirin yönetimi öncelikle Azerbaycan Devlet Petrol Fonu'nun (SOFAZ) sorumluluğundadır.

Cumhurbaşkanı Aliyev'in 29 Şubat 1999 tarihli kararnamesi ile Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Fonu kurulmuştur. Devlet Petrol Fonu, Azerbaycan'daki enerji kaynaklarının üretimini içeren uluslararası firmalarla yapılan sözleşmelerden

gelen paranın toplandığı yerdir. Fonun temel ilkesi, petrol ve doğal gaz kârlarının nesiller boyunca eşit bir şekilde dağıtılmasını garantilemektir. Petrol Fonu'nun faaliyetlerinden ve petrol ve doğal gaz rezervlerinin keşfi ve üretimine ilişkin imzalanan anlaşmalardan elde edilen döviz ve diğer finansal kaynakları, mevcut ve gelecek nesillerin yararına olacak şekilde mümkün olan en karlı şekilde toplamak ve yönetmek, bunun beraberinde makroekonomik istikrarı ve aynı zamanda mali dengeyi korumak da fonun temel amaçlarından olmuştur.

Cumhurbaşkanı'nın 27 Eylül 2004 tarihli "Petrol ve doğal gaz gelirlerinin kullanımında uzun vadeli strateji" başlıklı kararında, SOFAZ kaynaklarının petrol dışı sektörlerin, bölgelerin, küçük ve orta ölçekli işletmelerin geliştirilmesi, altyapının yeniden yapılandırılması ve ülkenin savunma yeteneklerinin güçlendirilmesinde kullanılması dikkate alınmıştır. (Aras, Süleymanov, & Zeynalov, Azerbaycan'ın Enerji Kaynakları Gelirinin Ülke Ekonomisine Etkisi, 2012:15-16). Bu bağlamda üç başlık altında topladığımız ülkelerin uyguladığı standart enerji vergilendirme sistemlerinden üçüncüsü olan enerji vergilendirmesinden elde edilen gelirlerin altyapı hizmetlerine finanse edilmesi sistemi Azerbaycan için geçerli enerji vergilendirmesi olduğu gerçeğini kanıtlamaktadır.

1.3.5. Enerji Yatırım Politikaları

Yatırım, bir ülke için ekonomik olarak büyümek ve aynı zamanda uluslararası arenada var olan konumunu iyi yerlere taşımaktır. Azerbaycan ülkenin bel kemiği olan petrol ve doğal gaz üzerinden boru hatları, uluslararası iş birlikleri ile birlikte birçok yatırımların beraberinde yenilenebilir enerji ve yeşil yatırım politikalarını da ülke gündemine getirmiş durumdadır. Bahsi geçen yatırımlara, rüzgâr ve güneş enerjisi örnek olarak gösterilebilir. Enerji alanında yapılan yatırımın büyük bir kısmının yenilebilir enerjiye yapılması aynı zamanda “Hollanda Hastalığı” olarak bilinen doğal kaynağın keşfiyle zenginleşen ülkenin üretiminin daralmasına karşı alınan önlem olarak da değerlendirmek mümkündür.

Karabağ'ın işgalden kurtarılmasının ardından Azerbaycan Cumhurbaşkanı, yenilenebilir enerji kaynakları çerçevesinde yeşil enerji planının kabulünü bölgesel gündemin en başına koymuştur. Bunun beraberinde, 9 Aralık 2020'de Enerji Bakanlığı toplantısında Dağlık Karabağ'ın alternatif enerji potansiyeli ele alınmış, yapılan toplantıda hidroelektrik, güneş, rüzgâr, biyoenerji ve jeotermal enerji gibi yenilenebilir

enerji kaynaklarının bulunduğu Dağlık Karabağ ve çevre bölgelerde mevcut potansiyelin hesaplamalar yaparak kesinleştirilmesi ve benzeri atılacak adımlar değerlendirilmiştir. Azerbaycan Enerji Bakanlığı Cumhurbaşkanı'nın komisyon kurulması yönündeki kararı ile beraberinde Ocak 2021'de "yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı alanında pilot projelerin uygulanması" adlı toplantı yapılmıştır. Bahsi geçen toplantıda 240 MW Kurulu güce sahip rüzgâr santrali yapımına yönelik pilot proje istişare edilmiştir. Bunun ardından Azerbaycan Cumhurbaşkanı takvimler 15 Şubat 2021 tarihini gösterdiği zaman Hekeri Nehri üzerinde 8 MW'lık Gülebird Hidroelektrik Santrali'ni faaliyete geçirmiştir. (Alizade N., 2022:9-12).

Dağlık Karabağ bölgesinde bulunan Kelbecer ve Laçın illerinde rüzgâr, Zengilan ve Cebrail illerinde ise güneş enerjisinin yüksek potansiyeli ile beraberinde Azerbaycan işgalden kurtarılmış bölgeleri yeşil enerji bölgelerine dönüştürmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda 20 MW kapasiteli 4 hidroelektrik santral 2021 yılında inşa edilmiştir. Aynı zamanda bu gelişmelerin beraberinde Azerbaycan öğrenciler, profesörler, yerli halk bilinçlendirici etkinlikler yapılmış, Gebele ilinde kurulan Genç Çevreciler Kampı'nda çalışmalar yapılmış, Yeşil Hafta konu başlığı altında çevre kaygıları üzerine istişareler yapılmıştır. (Azadaliyev & Akova, 2024:161).

1991 yılından günümüze kadar faaliyetini sürdürmekte olan SOCAR şirketinin de birçok yurt dışı yatırımları bulunmaktadır. Bahsi geçen yatırımların büyük oranı Türkiye'ye yapılmıştır. Bu bağlamda Türkiye'ye yapılan yatırımların ilk adımı, Türkiye'nin en büyük petrokimya tesisi olan İzmir'in Aliağa ilçesinde bulunan PETKİM'i satın alarak atmıştır. PETKİM, 2 milyar 40 milyon ödenerek SOCAR ve Turcas Enerji A.Ş. tarafından 30 Mayıs 2008 tarihinde satın alınmıştır. Turcas Enerji A.Ş. ise PETKİM kapsamında sahip olduğu %25 oranındaki hissesini 30.12.2011 tarihinde SOCAR şirketine satmış ve bu bağlamda SOCAR PETKİM'in bütün hisselerine sahip olmuştur. (Baloğlu, 2013:2).

1.4. Azerbaycan Enerji Kaynakları Profili

Hızlı sanayileşme ve nüfus gelişimi nedeniyle gelişmekte olan ülkelerde enerji ihtiyacı hızlı bir şekilde artmaktadır. Bunun sonucu olarak enerji, bir ülkenin ekonomik, sosyal ve kalkınma potansiyelinin temel bir ölçüsü ve aynı zamanda en önemli üretim değişkenlerinden biridir. Enerji kullanımı ve toplumsal büyüme doğrusal olarak

ilişkilidir. Ekonomik kalkınma ve refah seviyeleri arttığında enerji tüketiminin de artması aşikârdır. Dünyanın birincil enerji kullanımı petrol tarafından domine edilmekte, enerji üretmek için ise kömür ve doğal gaz gibi diğer yenilenemeyen kaynaklar çoğunlukla kullanılmakta ve aynı zamanda uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından bugüne kadar yayınlanan bir dizi tahmine göre, uzun vadeli birincil enerji tüketiminin doğal gaz ve petrol tarafından domine edilmesi beklenilmektedir. (Guliyev, 2018:3-4).

Azerbaycan arazisinin %70 oranı petrol ve doğal gaz için yüksek potansiyel taşımaktadır. %26,2 oran ile Kür-Aras ovası, %10,6 oran ile Abşeron Yarımadası, %6,7 oran ile Guba-Siyezen bölgesi, %47,7 büyüklüğünde rezerve sahip olan Hazar Denizi'ni takip etmektedir. Gobustan, Şirvan ve Muğan bölgelerinde de büyük yatakların olduğu bilinmektedir ve ayı zamanda petrol yataklarının birçoğu petrol ile beraberinde doğal gaz da içermektedir. (Seyidov, 2006:21).

1998 yılında 1,2 milyar varil olan kanıtlanmış petrol rezervi 2018 yılında 7 milyar varile, günlük petrol üretimi ise 796 bin varile kadar yükselmiştir. Var olan petrol rezervleri ve devam etmekte olan petrol arama faaliyetleri Azerbaycan'ın petrol endüstrisindeki geleceğinin parlak olduğunu göstermiş ve aynı zamanda diğer ülkelerin dikkatini çekmiştir. Petrol ile beraberinde doğalgaz rezervlerinde de artışlar gözlemlenmiştir. 1998 yılında 0,7 trilyon metreküp olan doğal gaz rezervi 2018 yılında 75,2 trilyon metreküp düzeyine yükselmiştir. (Amirova, 2019:42-43).

Enerji üretiminde büyük ölçüde fosil yakıtlara duyulan ihtiyaç kaçınılmaz gerçek olduğu gibi aynı zamanda üretim hızına bağlı olarak, kömür, petrol ve doğal gazın tahmini ömürleri sırasıyla 200 yıl, 40 yıl ve 60 yıldır. Ancak teknolojideki ilerlemeler ve yeni keşfedilen rezervlerle bu zaman diliminin uzatılması mümkündür. Petrol rezervlerinin ömrü, yeni yataklar bulunursa değişebilecek bir tahmindir fakat işletmelerin hızı da petrol rezervlerinin ne kadar süre dayanacağını etkilemektedir. (Mammadov A., 2012:92-95).

Dünya tarihinin en eski petrol üreten ülkelerinden biri olan Azerbaycan, özellikle Hazar Denizi çevresinde Avrupa pazarları için önemli bir doğal gaz ve petrol ihracatçısıdır. Ülkenin enerji endüstrisi net bir ihracatçıdır ve çoğunlukla doğal gaz ve petrole dayanmaktadır. Tarihsel olarak aktif bir petrol üreticisi olmasına rağmen Azerbaycan, saha geliştirme ve ihracat tesisleri arttıkça daha önemli bir doğal gaz tedarikçisi haline gelmiştir. (Rzali & Dikkaya, 2019:2).

1.4.1. Petrol Kaynakları Profili

Doğal gaz ve petrolün Azerbaycan'ın her yerinde bulunabileceği göz önüne alındığında, kimyasal özellikleri onları birbirinden ayırmaktadır. Ülkede petrolün keşfedildiği yerler genellikle Pliosen tabakalarıdır ve ülke genelinde bu tabaka Abşeron, Akçakil, Bereketli ve Pont tabakalarına ayrılmıştır. Bu tabakalar, belirli alanlarda 2000 metreye ve diğerlerinde 3000 ve 5000 metreye kadar uzanan ülkenin petrol rezervlerinin çoğunu içermektedir. Azerbaycan'da petrolün kimyasal özellikleri kara, deniz, sahaların derinlikleri gibi faktörlerden ötürü değişmektedir ve aynı zamanda ülkenin Abşeron, Hazar Denizi, Kür-Aras ovası, Şirvan, Siyazan-Guba ve Gence bölgeleri bu çeşitlilikten dolayı sınıflara ayrılmıştır.

Azerbaycan petrol endüstrisinde istişare edilmesi gereken iki önemli konu bulunmaktadır. Birincisi henüz işletilmemiş, yeni keşfedilmiş açık deniz sahaları ve ikincisi tükenmekte olan eski petrol rezervleridir. Teknolojik gelişmelere ayak uydurarak mevcut sahaları yenilemek ve açık deniz sahalarını geliştirmek Azerbaycan petrol endüstrisinin karşı karşıya olduğu başlıca güncel konulardan olduğu kanaatine varmak imkânsız değildir. (Paşayev, 2015:45-56).

Bu bağlamda Tablo 8'de görüldüğü üzere Azerbaycan elinde bulunan kaynakları teknolojik ilerlemeler ile yenilemeyi başarmış ve aynı zamanda birçok yeni sahaları keşfetmiştir. 1991 yılında 2000 yılına kadar tabloda bulunan rakamları inceleyecek olursak, bağımsızlığını yeni kazanan bir ülkenin kendisini toparlanma aşamasında olduğunu görebiliriz. 2010 yılında petrol üretiminde zirveye ulaşan Azerbaycan izleyen yıllarda petrol üretiminde kademeli olarak azalma yaşamıştır. Bahsi geçen durumun net özetleyicisi ise ilerleyen yıllarda Azerbaycan'ın AÇG gibi bir başka dev saha keşiflerinin olmaması ve var olan sahaların yaşlanması olmuştur.

Tablo 8

Azerbaycan Petrol Üretimi (1992-2021) (Milyon Ton)

Yıl	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*
1992	11,1	1999	13,8	2006	32,3	2013	43,5	2020	34,5
1993	10,3	2000	13,9	2007	42,6	2014	42	2021	34,6

1994	9,6	2001	14,9	2008	44,5	2015	41,6
1995	9,2	2002	15	2009	50,4	2016	41
1996	9,1	2003	15,4	2010	50,8	2017	38,7
1997	9	2004	15,5	2011	45,6	2018	38,8
1998	11,4	2005	22,2	2012	43,4	2019	37,5

Kaynak: Osman Nuri Aras, Azerbaycan Ekonomik Yapısı ve Enerji Kaynaklarının Ekonomik Önemi, 2002, s-7, (1992-2002). Elnura Novruzlu, Türkiye ve Azerbaycan Cumhuriyetleri Arasındaki Enerji İşbirliğinin Ulusal Ekonomilerine Katkıları, 2019, s-37, (2003-2018). socar.az, https://so-car.az/az/home, (2019-2021).

1.4.2. Doğal Gaz Kaynakları Profili

Ülkenin diğer yakıt kaynağı olan doğal gaz, petrolle birlikte üretildiği dönemde yaygın olarak kullanılmıyordu. Doğal gaz çıkışları, özellikle 1902 yılında Bakü Petrol Bölgesi'ndeki Surakhanı da petrol çıkarma sırasında keşfedilmiştir daha sonra bu çıkışlardan günlük 57 bin metreküp basınçlı doğal gaz üretilmiş ve artan üretime yanıt olarak 8 ila 14 inç çapında altı doğal gaz borusu da inşa edilmiştir. Rus Devrimi sırasında önemi artmış olmasına rağmen, doğal gaz üretimi çoğunlukla kısıtlanmış ve aynı zamanda doğal gaz üretimi, toplam 200 milyon metreküp üretimle 1920 yılına kadar endüstriyel açıdan önemli hale gelmemiştir. (Salmanov, 2004,).

Tablo 9

Azerbaycan Doğal Gaz Üretimi (1991-2021). (Milyar metreküp)

Yıl	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*
1991	8,62	1998	5,59	2005	6,93	2012	26,91	2019	35,6
1992	7,87	1999	5,99	2006	9,08	2013	29,46	2020	37,14
1993	6,8	2000	5,64	2007	16,97	2014	29,62	2021	43,87
1994	6,38	2001	5,54	2008	23,41	2015	28,98		
1995	6,64	2002	5,15	2009	23,84	2016	29,37		
1996	6,3	2003	5,41	2010	26,35	2017	28,6		
1997	5,96	2004	5,32	2011	25,75	2018	30,49		

Kaynak: Osman Nuri Aras, Azerbaycan Ekonomik Yapısı ve Enerji Kaynaklarının Ekonomik Önemi, 2002, s-7, (1992-2002). Elnura Novruzlu, Türkiye ve Azerbaycan Cumhuriyetleri Arasındaki Enerji

İşbirliğinin Ulusal Ekonomilerine Katkıları, 2019, s-37, (2003-2018). socar.az, https://socar.az/az/home, (2019-2021).

Devlet, doğal gazın üretimi, taşınması ve dağıtımı üzerinde tam yetkiye sahiptir. Devlete ait Azeriqaz A.Ş., iç pazarda tamamen tekelci bir kuruluş olup, doğal gazın iç pazara tedarikini, edinimini, taşınmasını ve dağıtımını kontrol etmektedir. Müşterilerin, yasaya aykırı olduğu için, iç pazardaki üreticilerden doğrudan doğal gaz satın almalarına izin verilmemektedir. Sonuç olarak, dikey entegrasyona sahip baskın bir kuruluş olan Azeriqaz, yerel pazarı kontrol etmekte ve aynı zamanda doğal gaz şebekesine ulaşmak için Azeriqaz A.Ş. ile bir anlaşma yapılması gerekmektedir. (Rzali & Dikkaya, 2019:7-8).

Azerbaycan 2006 yılında Şahdeniz sahasında doğal gaz üretimine başlaması ile beraberinde ithalatı durdurmuş, ihracata başlamıştır. Zamanla yerel talebini karşılayan Azerbaycan aynı zamanda Türkiye, Gürcistan ve Rusya'ya doğal gaz ihracına başlamıştır. (Ahmadzada, 2022:30).

1991 yılından 2004 yılına kadar kademeli bir azalma göstermekte olan doğal gaz üretimi Tablo 9'da görüldüğü üzere 2005 yılından itibaren yükselişe geçmiş fakat 2006 yılı ile 2005 yılı arasındaki yükselme farkının 2,15 olduğu durumu dikkate aldığımız zaman 2007 yılı ile 2006 yılı arasındaki yükselme farkının 7,89 olduğunu görmekteyiz. Bu bağlamda gerçekleşen sıçrayışın sebebi ise 2006 yılında üretime başlayan Şahdeniz sahası olduğu kanıtlanmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYEDE ENERJİ ENDÜSTRİSİ: GELİŞİMİ, PROFİLİ VE POLİTİKALAR

2.1. Türkiye'de Enerji'nin Geçmişi

Günümüz teknolojilerine göre güneş, akarsu, denizlerin termik enerjisi, hayvansal atıklar gibi yenilenmesi mümkün enerji kaynaklarını tercih etmekteyiz fakat tarih faktörü üzerine konuşacağımız zaman ise hiç kuşkusuz yenilenmesi mümkün olmayan yani birincil enerji kaynaklarını konuşmamız gerekmektedir.

Türkiye enerji tarihini incelediğimiz zaman gerek Osmanlı İmparatorluğu gerek Cumhuriyet döneminde her zaman kendi varlığını devam ettiren madencilik ön plana çıkmaktadır.

Abdülmecid döneminde işletilmeye başlanılan Zonguldak-Ereğli Kömür Havzası'nda kömürün keşfi II. Mahmut dönemine dayanmaktadır. 1836 yılında Darphane-i Amire 'de gerçekleştirilen ilk üretim Hırvat kökenli madencilerin ve bahsi geçen madencilerin Ahmet Fethi Paşa vasıtasıyla Avusturya'dan getirilmesi ile mümkün olmuştur. 1854 yılından sonra üretim ve yönetim şekli değişmeyen Zonguldak- Ereğli Kömür Madenleri Padişah vakfına her yıl 30.000 kuruş iltizam bedeli ödeyerek vakfa gelir getiren müesseseler arasına dâhil olmuştur. Zonguldak-Ereğli Kömür Madenleri sadece bununla yeterli kalmayıp aynı zamanda ilk üniversite hüviyetine sahip olan Darülfünun, Hicaz demir yolu gibi yatırımlara gelir sağlamıştır. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:214-215).

1863-1864 yılları arasında ise Soma'da kömür keşfedilmiş ve Osmanlı Devleti'nin buraya araştırma ekibi göndererek kömürün incelenmesi gerçekleştirilmiştir. Fakat Soma'da ki keşfedilen kömürün ısıl değeri düşük olan linyit olduğu anlaşılmış ve bu sebeple linyit pamuk fabrikası sahiplerine kiraya verilmiştir. (Tamzok, 2014 akt. Aysan & Kablay, 2017:53).

Mart 1865 yılında Hazine-i Hassa adına yönetilmek üzere kömür madenlerinin kontrolü Bahriye Nezareti'ne bağlı Tersane-i Amiriye 'ye devredilmiştir. Ereğli Kaymakamlığı'nın birleştirilerek Ereğli Kaymakamlığı ve Maden-i Hümayun Nazırlığına

dönüştürülmesinin sebepleri altında hiç şüphesiz Tersane-i Amiriye kurumunun altında hizmet gösteren başarısız yöneticiler ve bu yöneticiler yüzünden kapanan kazanlar olmuştur. Kurulan yeni kurumun başına 12 Ocak 1867 yılında, Asakir-i Bahriye'den emekli olan Dilaver Paşa getirilmiştir. Dilaver Paşa gelişi ile beraberinde madencilik alanına yüz maddelik nizamnamesi ile yeni bir nefes getirmiştir. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:215-216).

1892 yılında faaliyette bulunan şirket 45'i Türk, 79'u Türk olmayan yerli ocak sahiplerinden oluşan "Ereğli Şirket-i Osmaniye", havza tarihinde önemli yere sahiptir. Tersane-i Amiriye'nin yönetimi altında olan Ereğli Kömür Madenleri 1908 yılında Ticaret ve Nafia Nezaretine, 1909 yılında ise Orman ve Maadin ve Ziraat Nezaretine bağlanmış ve Cumhuriyet dönemine kadar bahsi geçen düzen sürdürülmüştür. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:216).

19.yüzyılın sonlarına geldiğimiz zaman ise kömür üretiminin büyük bir kısmının yabancı ve azınlık sermaye sahiplerinin elinde olmuştur. Türklere 102, yabancılara 101, azınlıklara ise 67 olmak üzere hükümetin toplam 270 maden çıkarma yetkisi 1890-1911 yılları arasında tezahür bulmuştur. 1902 yılında yabancı ve azınlıkların üretimde bulunan sermaye oranı %57,30 iken 1911 yılına baktığımız zaman ise bu oran %81,14 olmuştur. Türk vatandaşlarının sermaye oranına baktığımız zaman ise %42,7'den %18,9'a düşmüştür. (Aysan & Kablay, 2017:53).

Yabancı işgalcilere karşı ülkenin kurtuluşu için yapılan mücadele çalışmaları ile beraberinde 23 Nisan 1920'de Ankara'da açılan Büyük Millet Meclisi'nde Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasına da zaman ayırmışlardır. Büyük Millet Meclisi Zonguldak-Ereğli Kömür Havzası'nın idaresini eline alarak havza ile yakından ilgilenmiştir. Havza için Meclis, üretimin artırılması ve aynı zamanda işçilerin durumunun iyileştirilmesine yönelik kanun çalışmaları yürütmüş ve aynı zamanda kendi mali kaynağını artırmak için "Maden Kömürlerinden Alınacak İhracat Resmi Hakkında Kanun" ile yıkanmış ve yıkanmamış kömür olarak sırasıyla 3 ve 2 TL ihracat vergisi almıştır. Milli Mücadele Dönemi'nde savaş ekonomisine katkı yapmak amacı ile Meclis genç işçilerin askerlik hizmetlerini erteleyerek onları üretime sevk etmiştir. Ruslardan silah ve cephane gibi çeşitli malzemeler alınarak ordunun silah ihtiyacının giderilmesinde karşılık olarak hiç şüphesiz üretilen kömürlerden bir kısmının önemi olmuştur. Üç yıl

süren savaş yıllarında 1920'de 569.000 ton, 1921'de 340.041 ton, 1922'de ise 410.044 ton kömür üretilmiştir. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:217-218).

Havza'daki çalışma şartları ve bu şartların daha da iyileştirilmesi ve aynı zamanda incelemeler yapılması adına Celal Bayar, Zonguldak'a gönderilmiştir. 10 Eylül 1921'de çıkarılan "Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun" da bu incelemelerin sonucu olmuştur. Çıkarılan kanunda işçilerin yatakhane, hamam, çalışma saatleri, fazla mesai sonrası ödenecek ücretleri, çalışmak için yaş sınırı, iş kazası sonucu yaralanan ve ölen işçiler için yapılacak düzenlenmeler ele alınmıştır. (Tuncer, 1998 akt. Aysan & Kablay, 2017:54).

1 Mart 1923'de TBMM başkanı olarak Mustafa Kemal Atatürk Meclisin açılış konuşmasında Ereğli Kömür Havzasının gelişmesini her zaman desteklediğini göstermiş ve aynı zamanda üretim kapasitesinin artırılarak ihracat vergisinin kaldırılmasını savunmuştur. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:219).

Türkiye'nin sanayileşmesi Atatürk Dönemi'nin belirleyici özelliklerinden olmuş ve aynı zamanda bu dönemde temel amaçlar ekonomik bağımsızlık ve ülke içi ihtiyaçların yerli üretimle karşılanması olmuştur. (Rıfkı, 1934 akt. Karavan, 2020:30).

17 Şubat- 4 Mart 1923 tarihleri arasında Türkiye İktisat Kongresi daha Lozan Antlaşması imzalanmadan önce İzmir'de toplanmıştır. Ticaret Birliği'nin başkan adayı Kazım Karabekir Paşa'nın başkan olarak seçildiği kongre 3000'den fazla dinleyiciyle Hamparsomyan depoları adı verilen yerde gerçekleştirilmiştir. Kongrenin temel amaçları ise hem yerli halkın ekonomik taleplerinin hem de liberal felsefenin savunulduğunu dünyaya göstermek olmuştur. (Sarıçoban, 2020:225).

İzmir'de 1923 yılında yapılan İktisat Kongresi'nde madencilikle ilgili önemli kararlar alınmış ve aynı zamanda bu kararları uygulamak için 1924'de İş Bankası, 1925'de ise Sanayi ve Maadin Bankası kurulmuştur. (Tamzok, 2008 akt. Aysan & Kablay, 2017:54-55).

"Maden Kömür İşleri T.A.Ş." ve "Kozlu Kömür İşleri T.A.Ş.", "Kılımlı Kömür Madenleri T.A.Ş.", "Kireçlik Maden Kömürleri T.A.Ş." sırasıyla 1924-1926 yılları arasında, 1929, 1935 yıllarında maden işletmek amacıyla İş Bankası tarafından oluşturulmuştur. (Karavan, 2020:30).

1923-1929 yılları arasında ekonomik politikalar, kongrede alınan kararlar doğrultusunda liberal felsefeyi savunarak yabancı sermayeye açık bir ekonomi politikası benimsemiş, devlet ise ulaştırma, eğitim gibi alt yapı yatırımlarından sorumlu olmuştur. (Sarıçoban, 2020:227). Çiftçi, sanayici, tüccar ve işçi grubundan oluşan kongrede sanayici grubun kararları sanayinin korunması, sanayinin finansmanı, yabancı sermayenin ülkeye girebilmesi ana başlıkları altında toplanmıştır.

Lozan Antlaşması ise İzmir İktisat Kongresi'nin toplanmasının ardından 24 Temmuz 1923 yılında imzalanmıştır. Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde uygulanacak olan politikalara kongrede alınan kararların etkisi hiç şüphesiz Lozan Antlaşması'nın eki olan Ticaret Sözleşmesi'nin etkisi altında kalması olmuştur. 1 Eylül 1916 yılında Osmanlı İmparatorluğu'nun tarifesi olan gümrük oranlarını Ticaret Sözleşmesi ile 1929 yılına kadar Türkiye Cumhuriyeti 5 yıl devam ettirmeyi kabul etmiştir. Gümrük duvarlarının yükselmemesi yerli sanayini korumaktaydı fakat lüks mallara yönelik Birinci Dünya Savaşı sürerken konulan gümrük vergisi olduğu gibi devam etmiştir. (Kazgan, 2017 akt. Memiş, 2020:266).

Zonguldak da 1924 de "Yüksek Maadin ve Sanayi Mühendis Mektebi" açılmasının temel sebepleri 1923 yılında Türkiye'de madencilik alanında yetişmiş sadece 8 mühendisin olması ve aynı zamanda bu mühendislerin yabancı şirketlerde alanları ile alakası olmayan işlerde çalışması olmuştur. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak-Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:220).

Kömür üretimindeki artışın yeterli olmadığı kanaatine ulaşan Mustafa Kemal Atatürk yeni tedbirlere başvurmak istemiştir ve bunun doğrultusunda 45 maddelik 1055 Sayılı Teşvik-i Sanayi Kanunu çıkarılmıştır. Bahsi geçen kanun doğrultusunda maden ocakları sanayi müesseseleri olarak kabul edilip vergi yükümlülüğü ortadan kaldırılmıştır. Yapılan vergi muafiyetleri zamanla kendi sonuçlarını göstermiş, maden ocaklarında makineleşme süreci hızlanmış ve aynı zamanda işçiler daha iyi şartlarda çalışmaya devam etmişlerdir. Kömür madenlerinde teknik gelişmeyi sağlamanın beraberinde CHP Hükümeti aynı zamanda maden kömürlerinin dünya pazarlarında tanınması doğrultusunda ihracat vergisinin düşürülmesini, prim verilmesi gibi teşvik edici uygulamalara da olanak sağlamıştır. 1 Nisan 1933 ve 15 Şubat 1939 tarihleri arasında yürürlüğe konulan 13 Kararname de kömürün üretildiğinden daha fazla üretilerek yabancı ülkelere ihracı yönünde teşviklerden oluşmuştur. Ülkenin iç ihtiyaçları karşılandıktan sonra yapılan ihracattan elde edilen gelir ile ekonominin her alanı döviz

ile temin edilmiştir. 1923-1940 yılları arasında 4.946.538 ton kömürün ihracatından 38.238.000 TL gelir elde edilmiştir. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:223-224).

Liberal politikaların izlendiği1923 sonrası yıllar, 1935 yılında risk almaktan korkan girişimcilerden dolayı Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü'nün bulacağı madenleri işletecek şirketleri finanse etmek adına Etibank'ın kurulmasıyla yerini Devletçilik felsefesine bırakmıştır.

Ereğli şirketi ve bütün malları (demir yolları, limanlar, maden ocakları) devlet tarafından satın alınmış ve 1937 yılında Ereğli- Zonguldak taş kömür Havzası 3241 sayılı Kanunla Etibank yönetimi altına girmiştir. (Kilim, 2004 akt. Aysan & Kablay, 2017:55).

Fakat Türkiye ekonomik politikası sadece korkak girişimciler ve Etibank'ın kurulması ile değişmemiştir. New York Borsası'nın çöküşü ile 1929 yılında Dünya Ekonomik Bunalımı ortaya çıkmış ve bunalım etkenleri sonucu Türkiye ekonomik politikaları değiştirmek zorunda kalmıştır. Etkenleri üç ana başlık altında toplamamız gerekirse bunlardan da ilki liberal politikaların kısa dönemde sonuç verememesi, ikincisi Klasik İktisat Teorisi'nin Bunalım karşısında aciz kalması, üçüncü etken ise Türkiye'nin, 1917 yılında Rusya Devrimi sonrası yönetime gelen Bolşeviklerin uyguladıkları planlı ekonominin olumlu sonuçlarına şahit olması olmuştur. Bahsi geçen ana etkenlerin sonucu olarak ise Türkiye 1931 yılında "devletçi politika" ile karşılaşmış ve takvimler 1937 yılını gösterdiği zaman ise devletçilik politikasını anayasaya eklemiştir. Sümerbank ve Etibank sayesinde ise dünyayı kasıp kavuran bunalıma rağmen sanayi sektörü olumlu sonuçlar göstermiştir. "Milli İktisat" anlayışının yeni bir çeşidi olarak görülen devletçi-plancı anlayışı Demokratik Partinin iktidara geldiği döneme kadar (1950) uygulanmıştır. (Memiş, 2020:267-268).

1938 yılında Mustafa Kemal Atatürk'ün ölümü sonrasında İsmet İnönü Cumhurbaşkanı seçilmiştir. İnönü döneminde de Atatürk döneminde de olduğu gibi iktisadi kalkınma planının ve hazinenin önemli konusu olarak yer altı kaynak kullanımı olmuştur. Zonguldak Kömür Havzasında üretimin artırılması için İkinci Dünya Savaşı öncesinde iki ana başlık üzerinde durulmuştur. Bu ana başlıklardan ilki işçi devamlılığı olmuştur. İşçilerin köylerine bağlı olan köylülerden olması ve bunun sonucunda işçilerin 15-20 günlük bir çalışma serüveninin ardından evlerine dönmeleri üretimi kötü

etkileşmiştir. İkincisi ise ruhsatları aynı toprak üzerinde farklı tabakalarla ilgili olan havzadaki işletmeler olmuştur. (TBMM Zabıt 1939 akt. Karavan, 2020:31).

Cumhurbaşkanı İsmet İnönü, TBMM'nin 1 Kasım 1940 tarihinde 6.Dönem 2.Toplantı yılının açılış konuşmasında Zonguldak'ta madenciliğin ihtiyaç duyduğu teknisyenleri geliştirmek için okul açılmasına karar verdiğini, kömür havzaları için millileştirme çalışmalarının yapıldığını ve aynı zamanda 60 bin kilovat gücünde olan, havzanın enerji ihtiyacı için Büyük Çatalağzı Santrali'nin inşaatının başlandığını açıklamıştır. Fakat üretilen kömürün miktarı günlük ihtiyaçları karşılayamaması nedeniyle 30 Mayıs 1940 tarihinde 3867 sayılı "Ereğli Kömür Havzasındaki Ocakların Devletçe İşlettirilmesi Hakkında Kanun" ile kömür ocaklarını hükümet kendi işleteceği gerekçesiyle el koymuştur. Bunun sonucunda bütün ocaklar Etibank'a bağlı olan EKİ-TAŞ'A devredilmiş ve aynı zamanda ülke içi ihtiyaçların karşılanması için "Kömür Satış ve Tevzi Müessesesi" kurularak şubelere ayrılmıştır. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:228).

Yükselmekte olan hayat standartları, çoğalan fabrikalar, demir yolları, vapurlar, farklı şehirlerde kullanılan elektrik ve havagazı ve en önemlisi milli servetimiz olan ağaçların korunması için kömür merkezli tüketim gibi faktörler kömür tüketimini gün geçtikçe artırmakta idi. Demir yolları %25, vapurlar %13, elektrik santralleri ve gazhaneler %20, büyük endüstri kuruluşları %28, küçük endüstri kuruluşları %14 oranında taş kömür kullanılmakta idi. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:230).

Türkiye 1940-1945 yılları arasında İkinci Dünya Savaşı'na dâhil olmasa da savaş ekonomisi uygulayarak, ihracat ve ithalatı kısıtlayarak, vergileri artırarak, fiyat, üretim, tüketim gibi faktörlerin üzerindeki yetkisini sıkılaştırarak savaşın etkisi altında savaş ekonomisi uygulamış ve aynı zamanda Milli Koruma Kanunu ve Varlık Vergisi Kanunu da çıkarılmıştır. Çalışma süreleri uzatılarak, yasal tatilleri azaltan Milli Koruma Kanunu iş hayatına en çok etki eden kanun olmuştur ve aynı zamanda savaş sonrasında da köylülere uygulanarak gerek duyulan işgücü sağlanmıştır. Mükellefiyet uygulamasının sonucu olarak ise, temizliğin yetersiz olması, sağlıksız ve aynı zamanda yeterli olmayan beslenme sonucunda işçilerin arasında hastalıklar artmış, iş güvenliği yeteri kadar sağlanmadığı için işçiler arasında can kaybı kaçınılmaz olmuştur. İş kazalarında ölen ve yaralanan işçi sayısı 1941-1947 yılları arasında sırasıyla 601 ve 24.805 kişi olmuştur. (Tuncer, 1998 akt. Aysan & Kablay, 2017:56).

Savaşın bitiminden Demokrat Parti'nin İktidara geldiği yıllara kadar geçen sürede Türkiye her ne kadar kendini toparlamaya çalışsa da ABD ve Sovyetler Birliği'nin baskısı altında olmuştur. 14 Mayıs 1950 tarihinde Demokrat Parti'nin İktidara gelmesiyle sadece siyası açıdan değil aynı zamanda ekonomik açıdan da değişiklikler yapılmış, "devletçilik" felsefesi yerini yeniden "liberal" felsefeye bırakmıştır. (Memiş, 2020:271-272).

"Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu" 6974 Sayılı Kanun ile 22 Mayıs 1957 tarihinde DP tarafından tesis edilmiştir. Kömür üretiminin artırılması için havzaya yapılan teknolojik destek ile beraberinde kurulan bahsi geçen işletmenin kurulması için 750 milyon sermaye ayrılmış ve yeni fabrikaların kurulması, işletilmesi, nakliyat gibi yetkiler verilmiştir. (TBMM, Kanunlar Dergisi, Dönem: 10, Cilt: 39, 22.05.1957: 892-896 akt. Yurtoğlu, 2016:240)

1956-1957 tarihlerinde Çatalağzı, Zonguldak ve Ereğli olmak üzere, Ereğli Kömür İşletmeleri 3 ana üretim bölgesine ayrılmıştır. Gelik ve Karadon ocaklarında üretime başlayan Çatalağzı bölgesi, 1958 yılında üretimi 6.900 ton üretimden (1956) 30.000 tona, Üzülmez, Çaydamar ve Kozlu ocaklarında üretime başlayan Zonguldak bölgesi, 8.500 ton üretimden 12.000 tona, Kandilli ve Armutçuk ocaklarında üretime başlayan Ereğli bölgesi, 1.600 ton üretimden 3.000 tona çıkarmıştır. Kömür İşletmeleri bahsi geçen üretim sıçramaları ile yeterli kalmayarak Zonguldak bölgesinde 30 milyon liraya mal olan saatte 750 ton kömür üreten lavvar ve aynı zamanda Ereğli bölgesinde 200 ton kapasiteye sahip üçüncü lavvar inşa etmiştir. (Yurtoğlu, Türkiye'de Zonguldak- Ereğli Kömür Havzasının Yapısal Analizi (1920-1960), 2016:240).

1960 Darbesi sonrası Devlet Planlama Teşkilatı kurulmuş ve Demokrat Partinin uyguladığı liberal ekonomiyi yıkmıştır. (Memiş, 2020:274-275).

Taş kömür Türkiye enerji tarihinin, politikalarının ve aynı zamanda ekonomik kalkınmanın önemli bir parçası olmuş fakat modern çağımızın değişen enerji ihtiyacı ile rol değiştirmiştir.

Türkiye enerji tarihi sadece kömür madenleri ile yetinmemiştir. Hem Osmanlı İmparatorluğu dönemi hem de Cumhuriyet'in ilanı sonrası dönemler de sondajla petrol araması yapılmıştır. (Taşmaz, 2023.). İlk arama yapılan yer İskenderun mevkii olsa da İskenderun ile beraberinde Trakya, Güney Doğu Anadolu (Midyat'ın Kuzeyi), Van

(Muradiye ilçesi, Kürzot köyü), Adana (Hocalı köyü) olmak üzere beş ana mevkii de arama yapılmıştır.

Cumhuriyet'in ilanından sonra ise devam etmekte olan petrol arama çalışmaları 20 Mayıs 1933 tarihinde 2189 Sayılı Altın ve Petrol Arama ve İşletme Teşkiline Dair Kanunun yürürlüğe girmesi ile petrol aramaları doğrudan devletin görevi haline gelmiştir. Petrol bulunması ihtimali olan bölgelerde çalışma yapacak olan bu kuruluşta bir İsviçreli paleontolog ve aynı zamanda iki Amerikalı jeolog görev yapmıştır. Petrol bulunma ihtimali olan bölgelerde yapılan çalışmalar sonucunda ise derin bir kuyu kazılmasına karar verilmiştir. Fakat kömür arama çalışmaları zamanı mühendis bulunamamasından sonra mühendislerin yetişmesi üzere açılan okullar olduğu gibi petrol arama çalışmaları yapıldığı zaman da aynı şekilde uzman işçilerin, mühendislerin yetişmesi için 2804 Kanun ile 14 Haziran 1935 tarihinde "Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü" kurulmuştur. Bahsi geçen kurumda sadece ilmi olarak mühendis yetiştirmenin beraberinde aynı zamanda petrol arama etkinlikleri de düzenlenmiştir. Kurumun ilk arama yaptığı mevkii Trakya bölgesi olmuştur. 1935 yılında dört, 1936-1937 yıllarında ise dokuz kuyu daha açılmış olsa da 1 numaralı ve 3 numaralı kuyulardan doğalgaz akışına rastlanmış, diğer kuyularda ise petrole rastlanmamıştır. İkinci arama bölgesi olan Güney Doğu Anadolu bölgesinde yapılan çalışmalarda ise yine doğalgaz akışına rastlanmış fakat verimli olamamasından dolayı kuyu terk edilmiştir. Üçüncü bölge olan Van bölgesinde ise hiçbir sonuç alınamamıştır. Dördüncü bölge olan Adana bölgesinde ise doğal gaz bulunan dört sondaj çalışması yapılmıştır. Beşinci bölge olan İskender 'un bölgesinde ise çalışmalar sonucu havagazına rastlanılmıştır. (Yurtoğlu, Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Petrol Arama Politikaları (1923-1950), 2017:150).

Tablo 10

MTA Enstitüsü Tarafından Türkiye'nin Farklı Bölgelerinde Yapılan Sondaj Çalışmaları

Kuyunun Adı	*Bölge*	*Başlama Tarihi*	*Bitirme Tarihi*	*Derinlik (m)*	*Alınan Sonuç*
Basbirin 1	Siirt	13.10.1934	15.06.1936	1351	Az petrollü-su
Hoşköy 1	Trakya	2.06.1935	31.07.1935	111	Petrol emaresi
Hoşköy 2	Trakya	2.08.1935	30.08.1935	136	Bir miktar petrol
Hoşköy 3	Trakya	14.09.1935	30.09.1935	55	Petrol emaresi
Hoşköy 4	Trakya	8.10.1935	24.10.1935	53	Petrol emaresi
Mürefte 1	Trakya	1.04.1936	2.07.1936	156	Az petrol ve gaz
Mürefte 2	Trakya	3.07.1936	10.09.1936	331	Bir miktar petrol

Mürefte 3	Trakya	11.09.1936	10.10.1936	193	Petrol emaresi
Mürefte 4	Trakya	11.10.1936	7.11.1936	183	Petrol emaresi
Mürefte 5	Trakya	22.11.1936	13.12.1936	177	Petrol emaresi
Mürefte 6	Trakya	14.12.1936	11.03.1937	97	Petrol emaresi
Hermiş 1	Siirt	14.01.1937	21.07.1938	942	Kükürtlü gaz
Mürefte 7	Trakya	12.03.1937	11.06.1937	152	Petrol emaresi
Mürefte 8	Trakya	12.04.1937	27.07.1937	257	Petrol emaresi
Mürefte 9	Trakya	20.07.1937	31.07.1937	29	Petrol emaresi
Kürzot 1	Van	28.06.1938	1.08.1938	122	Petrol sızıntısı
Kabahöyük	Trakya	23.07.1938	7.01.1939	371	Petrolsüz
Kürzot 2	Van	2.08.1938	17.09.1938	148	Petrol sızıntısı
Hermiş 2	Siirt	17.09.1938	31.05.1939	632	Kükürtlü gaz
Kerbent	Siirt	29.10.1938	20.04.1939	1031	Hafif petrol emaresi
Gerçüş	Siirt	13.08.1939	27.02.1940	638	Petrol emaresi
Hocalı	Adana	22.11.1939	9.04.1940	456.50	Terk
Ekver 1	Hatay	5.04.1940	11.12.1940	430	Petrolsüz
Ekver 2	Hatay	16.12.1940	25.03.1941	361	Petrolsüz
Garzan 1	Siirt	1.12.1944	9.03.1947	1510	Kaza, çalışma tatil
Polatlı	Ankara	21.03.1945	31.07.1945	302	Petrolsüz
Gaziantep	Gaziantep	1.11.1946	1.05.1947	464	Kükürtlü gaz
Ağzıkara 1	Adana	20.12.1949	25.11.1950	1899	Terk
Hocalı 2	Adana	12.02.1950	21.12.1950	935	Terk

Kaynak: Nadir Yurtoğlu, Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Petrol Arama Politikaları, 1923-1950, 2017, s 153-154.

Türkiye enerji tarihi sahnelerinde kesin olarak ilk petrol sahası ise Raman petrol sahası olmuştur. 1934 yılından itibaren Raman Dağı'nda başlanılan çalışmalar sonucu 1944 yılına kadar 6 kuyu açılmıştır. Fakat sadece 5 ve 6 No.lu kuyularda petrole rastlansa da hiçbir verim alınamamıştır. Bu sebepten dolayı Raman Dağı'nda yapılan çalışmalar kısa süreliğine durdurulsa da 1944-1945 yılları arasında 8 No.lu kuyu, 1947-1948 yılları arasında ise 9 No.lu kuyular açılmıştır. Açılan kuyular verimli olmuş ve aynı zamanda 9 No.lu kuyuya "İnönü" adı verilmiştir. (Egeran, 2023, https://dergi.mta.gov.tr/files/articles/1554/tr/20160301150518_1554_22763861.pdf).

Başarı ile sonuçlanan 8 ve 9 No.lu kuyuların akabinde Raman petrol sahası değerli petrol kaynağı olarak görülmüş, 1948 yılında 10,11 ve 12 numaralı kuyular kazılmıştır. 11 numaralı kuyu tektik arıza nedeni ile terk edilmiş, 10 numaralı kuyuda suyu rastlanmış, 12 numaralı kuyu ise verimli olmuştur. (Yurtoğlu, Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Petrol Arama Politikaları (1923-1950), 2017:157).

Tablo 11

MTA Enstitüsü Tarafından Raman Dağında Yapılan Sondaj Çalışmaları, (1935-1950).

Kuyunun Adı	*Başlama Tarihi*	*Bitirme Tarihi*	*Derinlik (m)*	*Alınan Sonuç*
Raman 1	24.07.1939	3.06.1940	1052	Petrollü su
Raman 2	18.07.1940	23.03.1941	1186	Petrol emaresi, su
Raman 3	2.10.1940	12.11.1941	1353	Petrol emaresi, su
Raman 5	7.05.1941	31.12.1941	1092	Petrollü su
Raman 6	27.08.1941	4.12.1943	1429.55	Teknik arıza, terk
Raman 8	31.01.1945	20.12.1945	1364	Petrollü
Raman 9	3.11.1947	5.02.1948	1338	Petrollü
Raman 11	21.05.1948	13.04.1949	1292	Teknik arıza, terk
Raman 14	19.10.1948	3.04.1950	2362	Petrollü
Raman 12	16.11.1948	5.07.1949	1395	Petrollü
Raman 10	1.05.1949	30.06.1949	1497	Pet. Geçildi su çıktı
Raman 18	7.07.1949	14.03.1950	1555	Pet. Geçildi su çıktı
Raman 7	19.08.1949	24.10.1949	1496	1420'de petrol, su
Raman 23	7.09.1949	4.10.1950	1364	Petrollü
Raman 19	29.11.1949	29.03.1950	1496	Emare, su

Kaynak: Yurtoğlu, Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Petrol Arama Politikaları (1923-1950), 2017, s 158-159**.**

Yeraltı kaynaklarının keşfi ve aynı zamanda stratejik yönetimi, Türkiye enerji tarihin de önemli derece de iz bırakmıştır. Türkiye'nin endüstriyel gelişiminin temeli olan madencilik faaliyetleri ve aynı zamanda Raman petrol sahası enerji bağımsızlığı üzerine konuşulmasına vesile olmuştur. Fakat rezervlerin yetersizliği ve aynı teknolojik yetersizlikler sonucu Türkiye'nin enerji bağımsızlığı konusu uzun vadede konuşulamamıştır.

2.2. Türkiye'nin Enerji Kaynakları

Türkiye'nin enerji kaynaklarını yenilenemeyen (fosil) ve yenilenebilen enerji kaynakları olarak iki ana başlık altında toplanmıştır. Petrol, doğal gaz, maden kömürü, linyit, fosil olmayan fakat kendini yenileyebilmesi mümkün olmayan nükleer enerji gibi kaynaklar yenilenemeyen enerji kaynakları, rüzgâr, hidrolik, güneş, jeotermal, biyokütle kaynaklar ise yenilenebilen enerji kaynaklarıdır. (Yılmaz, 2012:38).

Tablo 12

Türkiye Taş Kömür ve Linyit Üretimi (1970-2017), (B ton).

Yıl	*Taş Kömür*	*Linyit*	*Yıl*	*Taş Kömür*	*Linyit*

1970	4,573	5,782	1994	2,839	51,533
1971	4,639	6,222	1995	2,248	52,758
1972	4,641	7,342	1996	2,441	53,888
1973	4,642	7,754	1997	2,513	57,387
1974	4,965	8,354	1998	2,156	65,204
1975	4,813	9,15	1999	1,99	65,019
1976	4,632	11,146	2000	2,392	60,854
1977	4,405	12,176	2001	2,494	59,572
1978	4,295	15,122	2002	2,319	51,66
1979	4,051	13,127	2003	2,059	46,168
1980	3,598	14,469	2004	1,946	43,709
1981	3,97	16,476	2005	2,17	57,708
1982	4,008	17,804	2006	2,319	61,484
1983	3,539	20,956	2007	2,462	72,121
1984	3,632	26,115	2008	2,601	76,171
1985	3,605	35,869	2009	2,863	75,577
1986	3,526	42,284	2010	2,592	69,698
1987	3,461	42,896	2011	2,619	71,535
1988	3,256	35,338	2012	2,292	66,933
1989	3,038	48,762	2013	1,96	57,525
1990	2,745	44,407	2014	1,82	62,573
1991	2,762	43,207	2015	1,435	56,122
1992	2,83	48,388	2016	1,313	70,239
1993	2,789	45,685	2017	1,234	71,459

Kaynak: TMMOB, Maden Mühendisleri Odası, Kömür ve Enerji Raporu, 2020. https://www.maden.org.tr/calismalar/raporlar/detay/tmmob-maden-muhendisleri-odasi-komur-ve-enerji-raporu-2020-11370.

Çok eski tarihlerden var olan enerji kaynağı kömür, İngiltere'de konutların ısıtılması için ilk olarak 9.yüzyılda kullanılmıştır. Karbon, hidrojen ve oksijen elementlerinin bileşiminden oluşan, yanabilen, organik ve sedimanter bir kaya olan kömür, basınç, ısı ve aynı zamanda mikrobiyolojik etkiler sonucu oluşmuştur. Türkiye'de toplam 1,3 milyar ton taş kömür ve 11,8 milyar ton linyit rezervi bulunmasına rağmen sırası ile 515 milyon ton ve 10,8 milyar yon rezerv görünür olmaktadır. Afşin-Elbistan havzasında %46 oranında linyit rezervi, Zonguldak bölgesinde ise taş kömür rezervlerinin önemli oranı bulunmaktadır. Dünyada kanıtlanmış işletilebilir kömür rezervlerine baktığımız zaman Türkiye'nin bu rezervler içerisindeki oranı %6 linyit ve %1,5 kömür olmuştur. (Torunoğlu Gedik, 2015:16).

Isı değeri oldukça düşük olan linyitlerin %56 oranı 1000-1500 kcal/kg arasında, %90 oranı ise 3000 kcal/kg'ın altında ısı değerindedir. Isı değeri düşük olan linyitler termik santrallerde yakıt olarak kullanılırken, ısı değeri yüksek olan linyitler ise sanayi ve konutların ısıtılması için kullanılmaktadır. Üretimi dalgalı bir seyir gösteren linyit, 1990'lı yıllarda yıllık toplam 50-65 milyon ton arası, 1998 yılından itibaren düşmeye başlaması ile beraberinde 2004 yılında en düşük seviyesine ulaşarak 43,7 milyon ton oranında üretim yapmıştır. 2004 yılı sonrasında üretimde artış gösteren linyit 2012 yılına geldiğimiz zaman üretimi 70 milyon tona ulaşmıştır. (Yılmaz, 2012:39).

İçinde ana maddeler olarak bilinen hidrojen ve karbon, alt maddeler olarak ise nitrojen, oksijen, kükürt gibi elementleri bulunduran petrol, gaz, sıvı ve katı olmak üzere üç halde bulunmaktadır. Ülkemizde yerel petrol rezervleri yeterli değildir fakat bulunduğumuz coğrafi konum, petrol ve doğal gaz oranının %72'lik oranına sahip olan ülkeler ile komşu olmamız Avrupa tüketici pazarlarına açılan bir enerji koridoru olmamızı sağlamıştır. (Torunoğlu Gedik, 2015:18-19).

Osmanlı İmparatorluğu ve Cumhuriyet yıllarında da Türkiye'de Petrol aramaları yapılmıştır. 1946 yılında Türkiye 544 ton ile petrol üretimine başlamıştır. 1991 yılında artmakta olan üretim değeri en üst seviyeye ulaşarak 4,4 oranına ulaşmıştır. Fakat 1991 yılından itibaren üretiminde azalma yaşayan petrol 2012 yılında 2,3 milyon tona kadar gerilemiştir. (Yılmaz, 2012:39)

Tablo 13

Türkiye Petrol Üretimi, (1970-2023), (Milyon Ton)

Yıl	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*
1970	3,54	1984	2,08	1998	3,22	2012	2,33
1971	3,45	1985	2,11	1999	2,94	2013	2,39
1972	3,38	1986	2,39	2000	2,74	2014	2,45
1973	3,51	1987	2,63	2001	2,55	2015	2,51
1974	3,3	1988	2,56	2002	2,44	2016	2,57
1975	3,09	1989	2,87	2003	2,37	2017	2,55
1976	2,59	1990	3,71	2004	2,27	2018	2,85
1977	2,71	1991	4,45	2005	2,28	2019	2,98
1978	2,73	1992	2,28	2006	2,17	2020	3,19
1979	2,83	1993	3,89	2007	2,13	2021	3,44
1980	2,33	1994	3,68	2008	2,16	2022	3,59
1981	2,36	1995	3,51	2009	2,23	2023	4,08
1982	2,33	1996	3,5	2010	2,49		
1983	2,2	1997	3,45	2011	2,36		

Kaynak: TMMOB, Maden Mühendisleri Odası, Kömür ve Enerji Raporu, 2020. https://www.maden.org.tr/calismalar/raporlar/detay/tmmob-maden-muhendisleri-odasi-komur-ve-enerji-raporu-2020-11370, **(1970-2017).** Aylin Akı, 2021, Türkiye'de Enerji İthalatı ve Bağımlılığın Cari Açık Üzerine Etkileri, s-40, **(2018-2019)**. Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı, Petrol ve Doğal Gaz Sektör Raporu, 2023, https://www.tpao.gov.tr/file/2405/tpao-2023-petrol-ve-dogal-gaz-sektor-raporu-19746659d1d4d2383.pdf, **(2020-2023)**.

Renksiz, kokusuz ve havadan hafif bir gaz olan, yer altında bulunan doğal gaz, petrolden sonra önemli enerji kaynağıdır. Doğal gaz rezervimiz 2012 yılının sonu itibari ile 6,8 milyar metreküp olmuştur. Doğal gaza dayalı kurulu gücümüz elektrik enerjisi üretiminde 20.268 MW değere sahiptir, bahsi geçen değer toplam kurulu gücümüzün %31,6 oranına eşittir. Kış aylarında ve aynı zamanda ithal ülkelerde yaşanan aksamalardan dolayı doğal gaz ihtiyacında yaşanan arz-talep dengesizliğini gidermek adına Silivri doğal gaz depolama tesisi 2,6 milyar metreküp kapasitesi ile bahsi geçen sorunların yaşanmasına izin vermemiştir. (Torunoğlu Gedik, 2015:22-24).

Trakya bölgesinde gerçekleşen ilk doğal gaz üretimi 1976 yılında Hamitabat ve yakın çevresindeki sanayi kurumlarına verilmiştir. Yüksek olmayan üretim değerleri sonucu ise yaygın olamamıştır. (Yılmaz, 2012:39-40).

Tablo 14

Türkiye Doğal Gaz Üretimi (2005-2025), (Milyar metreküp/yıl).

Yıl	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*	*Yıl*	*Üretim*
1970	-	1984	0,04	1998	0,6	2012	0,6

1971	-	1985	0,07	1999	0,7	2013	0,5
1972	-	1986	0,5	2000	0,6	2014	0,5
1973	-	1987	0,03	2001	0,3	2015	0,4
1974	-	1988	0,1	2002	0,4	2016	0,4
1975	-	1989	0,2	2003	0,6	2017	0,4
1976	0,02	1990	0,2	2004	0,7	2018	0,4
1977	0,02	1991	0,2	2005	0,9	2019	0,5
1978	0,02	1992	0,2	2006	0,9	2020	0,5
1979	0,03	1993	0,2	2007	0,9	2021	0,4
1980	0,02	1994	0,2	2008	1	2022	0,4
1981	0,02	1995	0,2	2009	0,7	2023	0,5
1982	0,05	1996	0,2	2010	0,7		
1983	0,008	1997	0,3	2011	0,8		

Kaynak: TMMOB, Maden Mühendisleri Odası, Kömür ve Enerji Raporu, 2020. https://www.maden.org.tr/calismalar/raporlar/detay/tmmob-maden-muhendisleri-odasi-komur-ve-enerji-raporu-2020-11370, **(1970-2017)**. Aylin Akı, 2021, Türkiye'de Enerji İthalatı ve Bağımlılığın Cari Açık Üzerine Etkileri, s-41, **(2018-2019)**. Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı, Petrol ve Doğal Gaz Sektör Raporu, 2023, https://www.tpao.gov.tr/file/2405/tpao-2023-petrol-ve-dogal-gaz-sektor-raporu-19746659d1d4d2383.pdf, **(2020-2023).**

Çeşitli süreçler yoluyla atomik bileşenler nükleer enerji üretmek üzere birleşebilir veya parçalanabilir. Nükleer reaktörler nükleer enerjiyi elektrik enerjisine dönüştürür ve aynı zamanda füzyon işlemi esas olarak nükleer enerjiyi açığa çıkarır ve bu enerji daha sonra yakıt ve diğer malzemelerde ısı enerjisine dönüştürülür. Jeneratör sisteminde bu ısı enerjisi ayrıca kinetik enerjiye ve sonra elektrik enerjisine dönüştürülür. Enerji sektörü bu bağlamda ekonomiye en çok katkı sağlayan nükleer çalışma olmuştur. Böylece gelişmiş olan, fosil kaynakları mevcut birçok ülkeler de nükleer enerji çalışmaları ile yerel enerji ihtiyaçlarını karşılayarak mevcut fosil kaynaklarını ihraç etmektedirler. Bahsi geçen durumun sebebi olarak ise aynı miktarda enerjinin, nükleer çalışmalar ile daha ucuz maliyetlere karşılanması olmuştur. (Torunoğlu Gedik, 2015:25-28).

Enerjide dışa bağımlılığın azaltılması, düşük yakıt maliyetleri, enerji türü olarak temiz olması ve aynı zamanda dünyada enerji arzının karşılanması sonucu Türkiye'de nükleer enerji çalışmalarında harekete geçmiştir. (Ergün & Atay Polat, 2012:47)

Yenilenebilir enerji kaynaklarına baktığımız zaman ise hidrolik enerji önemli potansiyele sahiptir. Brüt, teknik ve ekonomik potansiyeline göre sınıflandırılan hidrolik enerji sırası ile Türkiye'de 433 milyar kWh/yıl, 216 milyar kWh/yıl, 164 milyar kWh/yıl düzeyindedir. Bahsi geçen teknik potansiyel dünya teknik potansiyelinin içinde sadece %1'lik kısmı içermekte, Avrupa ekonomik potansiyeli Türkiye hidroelektrik potansiyelinin %16'lık kısmı içermektedir. 26 ana akarsu havzasına dağılmış olan Türkiye hidroelektrik santralleri içerisinde Fırat ve Dicle havzası büyük öneme sahiptir. Bahsi geçen bölgede uygulanan Güneydoğu Anadolu Projesi ile sulama, bölgesel kalkınma ve aynı zamanda elektrik üretimi çalışmaları yapılmıştır. (Yılmaz, 2012:40-41).

Elektrik enerjisi üretimi üzerine kullanılan bir diğer yenilebilir enerji kaynağımız olan rüzgâr enerjisi de güneş radyasyonunun yer yüzeylerini farklı ısıtmasından dolayı havada yaranan basınç farklılıkları sonucu oluşmaktadır. Bahsi geçen basınç farklılıkları ise havanın yüksek basınçtan düşük basınca doğru hareket etmesidir. Kara ve deniz rüzgâr potansiyeli 7m/s ve üzeri için sırası ile 48000 MW ve 5300 MW düzeyindedir ve aynı zamanda elektrik enerjisi üretimi için Türkiye'de rüzgâr enerjisi santralleri kurulmuştur. Bahsi geçen enerji santrallerinin 2014 sonu verilerine göre toplam kurulu gücümüz 3762 MW olmuştur. (Koç & Kaya, 2015:43-44).

Tablo 15

Türkiye Yenilenebilir Enerji Üretimi (1970-2017).

Yıl	*Hidrolik (Bton)*	*Jeo.Elk (Bton)*	*Biyoyaktı (Bton)*	*Rüzgâr (GWh)*	*Jeo.Isı (Btep)*	*Güneş (Btep)*
1970	3.003	-	-	-	23	-
1971	2.610	-	-	-	38	-
1972	3.,204	-	-	-	38	-
1973	2.603	-	-	-	48	-
1974	3.356	-	-	-	50	-
1975	5.904	-	-	-	56	-
1976	8.375	-	-	-	58	-
1977	8.572	-	-	-	58	-
1978	9.335	-	-	-	60	-
1979	10.289	-	-	-	60	-
1980	11.348	-	-	-	60	-
1981	12.616	-	-	-	60	-
1982	14.167	-	-	-	82	-

1983	11.343	-	-	-	100	-
1984	13.426	22	-	-	178	-
1985	12.045	6	-	-	232	-
1986	11.873	44	-	-	304	5
1987	18.918	58	-	-	324	10
1988	28.950	68	-	-	340	13
1989	17.940	63	-	-	342	19
1990	23.148	80	-	-	364	28
1991	22.683	81	-	-	365	41
1992	26.568	70	-	-	388	60
1993	33.951	78	-	-	400	88
1994	30.586	79	-	-	415	129
1995	35.541	86	-	-	437	143
1996	40.475	84	-	-	471	159
1997	39.816	83	-	-	531	179
1998	42.229	85	-	6	582	210
1999	34.678	81	-	21	618	236
2000	30.879	76	-	33	648	262
2001	24.010	90	-	62	687	287
2002	33.684	105	-	48	730	318
2003	35.330	89	-	61	784	350
2004	46.084	93	-	58	811	375
2005	39.561	94	-	59	926	385
2006	44.244	94	2	127	898	403
2007	35.851	156	14	355	914	420
2008	33.270	162	20	847	1011	420
2009	35.959	436	10	1.495	1.250	429
2010	51.795	668	7	2.916	1.391	432
2011	52.339	694	20	4.724	1.463	630
2012	57.865	899	26	5.861	1.463	768
2013	59.420	1.364	56	7.558	1.463	795
2014	40.645	-	91	8.520	3.524	803
2015	67.146	-	144	11.653	4.805	828
2016	67.231	-	135	15.517	6.034	917
2017	58.218	-	146	17.904	7.128	1.091

Kaynak: TMMOB, Maden Mühendisleri Odası, Kömür ve Enerji Raporu, 2020. https://www.maden.org.tr/calismalar/raporlar/detay/tmmob-maden-muhendisleri-odasi-komur-ve-enerji-raporu-2020-11370.

Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynakları arasında ısı enerjisi üreten kaynağı ise jeotermal enerji kaynağıdır. Bu kaynak Türkiye'nin Alp-Himalaya kuşağı üzerinde yer almasından dolayı yüksek potansiyele sahiptir. Teorik olarak toplam 31.500 MW jeotermal potansiyele sahip Türkiye'nin potansiyel oluşturduğu bölgeler Batı Anadolu, Orta Anadolu, Marmara bölgesi ve Doğu Anadolu'da sırası ile %79, %8,5, %7,5, %4,5 oranında potansiyele sahip olmuştur. Isıtma ve termal turizm gibi uygulamalar için %94'ü düşük ve orta sıcaklıkta olan, elektrik enerjisi üretimi için ise kaynaklarımızın %6'sı kullanılmaktadır. (Torunoğlu Gedik, 2015:60)

Elektrik enerjisi ile beraberinde ısı enerjisine de dönüştürülebilen bir diğer yenilenebilir enerji türü güneş enerjisidir. Güneş enerjisi füzyon reaksiyonu sayesinde güneş çekirdeğindeki hidrojen gazının helyuma dönüştürülmesi sonucu oluşmaktadır. Türkiye coğrafi konumu açısından İspanya hariç tüm Avrupa ülkelerinden fazla güneş enerjisi potansiyeline sahip ülkedir. Ortalama 1000-1450 kWh güneş enerjisi elde ede bilme imkânına 1 metrekarelik alanda sahip olmuştur. (Koç & Kaya, 2015:41).

"Yaşayan organizmalardan üretilen madde" anlamına gelen, yenilenebilir enerji kaynağı olan biyokütle dünya genelinde ateşin bulunuşundan günümüze kadar gelen ve aynı zamanda kullanılan enerji kaynağı olmuştur. Birincil enerji kaynakları üretiminde %11, tüketiminde %3,1 oranında olan biyokütlenin hayvansal ve bitkisel kaynaklı olanları özellikle ısınma amaçlı kullanılmaktadır. Türkiye'de yıllık biyokütle potansiyeli 117 milyar ton civarı olmuş ve aynı zamanda bahsi geçen potansiyel içindeki önemli oranda pay yıllık bitkilere ait olmuştur. (Yılmaz, 2012:46).

Bir ülkenin ekonomik ve sürdürülebilir büyümesinin önemli bir bileşeni enerji kaynaklarıdır. Türkiye'de yenilenemeyen enerji kaynaklarının sınırlı doğası ve çevre üzerindeki etkileri nedeniyle yenilenebilir enerji kaynakları daha fazla teşvik edilmiştir. Özellikle rüzgâr, güneş, hidrolik ve jeotermal enerji gibi çevre dostu kaynaklar, Türkiye'nin enerji politikalarının bağımsızlığı ve sürdürülebilirlik hedefleri açısından önemli vaatler sunmuştur.

2.3. Türkiye`nin Enerji Politikası

Türkiye 1950-1960'lı yıllara kadar enerji ihtiyacının %50'ni fosil kaynaklardan karşılamış fakat 1970'li yıllara geldiğimiz zaman ise sanayileşme ve kentleşmenin etkisi ile beraberinde artan enerji ihtiyacı aynı zamanda fosil kaynakların tüketimini

de artırmıştır. Türkiye 1990'lı yıllara geldiğimiz zaman ise artış gösteren enerji ihtiyacı fosil kaynaklar ile beraberinde yenilenebilir enerji kaynağı olan hidroelektrik santrallerinden karşılanmış ve aynı zamanda bahsi geçen fosil kaynaklarını (petrol ve doğal gaz) ithal etmeye başlamıştır. (Durmuşoğlu, 2015:56).

Yerli üretimin enerji ithalatından düşük olması ile beraberinde ise Türkiye 1984 yılından itibaren yeni politikalar oluşturmaya başlamıştır. Bahsi geçen yeni politikalara Maden Kanunu, Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımına İlişkin Kanun, Doğal Mineralli Sular ve Jeotermal Kaynaklar Kanunu, Enerji Verimliliği Kanunu, Elektrik Piyasası Kanunu, Türk Petrol Kanunu çıkarılarak sırası ile 1985, 2005, 2007, 2013 yıllarında yürürlüğe girmiştir. (Ağıralioğlu, 2020:193-195).

Türkiye fosil kaynakları açısından yetersiz bir ülke olmasına rağmen fosil kaynaklarının %70'ine sahip ülkelerle komşu olma avantajına sahip olmuştur. Bu durumda izlediği politika ise enerji koridoru ve aynı zamanda enerji merkezi bir ülke olması olmuştur. Türkiye 2011 yılında belirlediği bahsi geçen hedefi doğrultusunda Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan, Kırgızistan gibi bölge ülkeler ile iktisadi, kültürel ve aynı zamanda stratejik iş birliği kurmaya çalışmış fakat büyüyen ekonomisi ve teknolojisine rağmen yeterli iktisadi zemine sahip olamaması sonucu Rusya'nın yürüttüğü enerji politikaları ile beraberinde bölge ülkeler üzerinde oluşturduğu baskı ve aynı zamanda güçlü zemini ile engellerden kaçamamıştır. (Durmuşoğlu, 2015:56).

Genel olarak ise Türkiye'nin enerji üzerine yürüttüğü politikaları üç ana başlık altında, yurt içi enerji ihtiyacının uygun maliyetli, güvenilir ve aynı zamanda çeşitlendirilmiş olarak karşılanması, enerji piyasasını serbestleştirmek ve jeopolitik konumu açısından sahip olduğu avantaj ile beraberinde transit ve aynı zamanda enerji merkezi ülke haline gelmesi olarak toplanmıştır. (Cengiz, 2017:145).

2.3.1. Türkiye`nin Enerji İthalatı

Türkiye fosil enerji açısından yetersiz kaynaklara sahip bir ülke olduğu için gerek duyduğu enerji ihtiyacını ithalat ile karşılamaktadır ve bu durum ülkeyi enerjide dışa bağımlı hale getirmiştir. (İnançlı & Akı, 2020:554).

İhtiyaç duyulan enerjinin büyük bir kısmını ithal ederek karşılayan ülkeler için, enerji ithalatı, ekonomik büyüme ve cari açık ile arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu

konusunu tartışmak mümkün olmuştur. Gerçek bir büyüme için üretimin artırılması gerçeği kaçınılmazdır fakat üretimin artırılması demek aynı zamanda enerjiye olan ihtiyacın ve aynı zamanda dışa bağımlılığın artmasıdır. Bahsi geçen durum ile karşı karşıya kalan Türkiye'de ise 1980'li yıllar sonrası enerjiye olan ihtiyacın fazlalaşmasında temel etkenler artan nüfus ve sanayileşmenin hız kazanması olmuştur. (Demiray Erol & Güneş, 2017:342).

Enerji alanında dışa bağımlı olmak aynı zamanda enerji fiyatlarından ekonominin etkilenmesi konusunu da gündeme getirmiştir. 2000'li yıllardan itibaren artan enerji fiyatları ile beraberinde 2000'li yıllar öncesinde 2 milyar doların altında olan ithalat 2008 yılında 14 milyar dolara yükselmiştir. 2000'li yıllarda %5,53 oranında olan ithalatın GSYH'A oranı 2013 yılında %6.28 oranına yükselmiştir. Cari denge oranına baktığımız zaman ise ithalat harici denge ile arasındaki fark 2000-2013 arası önemli derecede zayıflamıştır. 2000-2013 yılları arasında cari denge %-4,24, ithalat harici cari denge ise %0,8 olarak pozitif görünüm almıştır. Enerjide dışa bağımlılık sonucu oluşan cari açık, ekonomide büyümeye engeller yaratmıştır fakat çözüm olarak direkt uygulanan politikalar değil, temel sorunların çözülmesinin gerektiği gerçeği savunulmuştur. (Tatlıyer, 2014:3).

1990 yılında Türkiye 4,6 milyar dolarlık enerji ithal etmiş fakat bahsi geçen rakam 2012 yılında 59,8 milyar dolara ulaşmıştır. 2012 yılında Türkiye'nin toplam ithalatı 236 milyar dolar olmuştur. Enerji ithalatı toplam ithalatın %25,3 oranında olmuştur. 2013 yılına geldiğimiz zaman ise enerji ithalatında düşüş yaşanmıştır. Türkiye'nin 2013 yılında toplam ithalatı 251 milyar 650 milyon olduğu halde enerji için bahsi geçen rakamın 55 milyar 915 milyon doları harcanmıştır. (Guliyev, 2018:75-78).

1996 ile 2018 yılları arasında Türkiye'nin enerjiye yönelik toplam döviz harcamaları değişiklik göstermiştir. 1996 ile 2003 yılları arasında enerji ithalatının değişken döviz değeri 10 milyar doların altında kalmıştır. 2004 yılından itibaren enerji ithalatı önemli ölçüde artmıştır. 2004 yılında 10,1 milyar dolar olan ithalat, 1996 ile 2018 yılları arasında zirveye ulaşmış ve 2012 yılında neredeyse 60 milyar dolara ulaşmıştır. Ham petrol, doğal gaz, kok ve rafine petrole olan ihtiyacın artması toplam enerji ithalatındaki bu artışın nedeni olarak gösterilmiştir. (İnanç, 2019:35-36).

2.3.2. Türkiye`nin Enerji İhracatı

Türkiye bulunduğu bölgenin coğrafi avantajlarını bir fırsata çevirme çabası içerisinde bulunmuş ve bu bağlamda bölgenin siyasi, ekonomik karışıklıklardan doğan maliyetleri ile zaman kaybetmek yerine enerji merkezi olma başlığı altında stratejiler geliştirmiştir. Bu bağlamda BTC, BTE, GGK gibi projeler ile Azerbaycan'ın sahip olduğu enerjiyi Avrupa'ya taşıyarak hem enerji merkezi olma yolunda tasarladığı stratejileri gerçekleştirmiş hem de Azerbaycan ile arasındaki iş birliği ile enerji arz güvenliğini kontrol altına almıştır. Tasarladığı enerji stratejileri ile kendi ihtiyaçlarını da karşılamakta olan Türkiye aynı zamanda Rusya'nın bölgedeki enerji transit hatları üzerindeki hâkimiyetine bir alternatif oluşturmuştur. Bu bağlamda uluslararası arenadaki konumunu güçlendirmiştir. (Guliyev, 2018:79-80).

Genel olarak, ülkemizin enerji ihracatı artmış, 1996'da ihracat 275 milyon dolar iken, bu miktar 2012'de zirveye ulaşmış ve toplamda 1996 ile 2018 arasında 7,6 milyar dolara çıkmıştır. 2004'den önce 1 milyar doların altında olan enerji ihracatımız hızla büyümüş ve 2004'de bahsi geçen miktarı aşmıştır. Ülkemizin en büyük üç ihracat kategorisi nükleer yakıtlar, rafine edilmiş petrol ürünleri ve köktür çünkü bu sektör 2012'de 7,6 milyar dolarlık enerji ihracatının 7,1 milyarını oluşturmuştur. (İnanç, 2019:38).

2.4. Türkiye'den Geçen Enerji Koridorları

Ülkelerin jeopolitik durumlarında yaşanan değişimlerin başlıca nedeni günümüz dünyasında enerji dolaşımının gösterdiği değişimler ve beraberinde ülkelerin izlediği politikalar olmuştur. Ülkeler arasında kurulan yeni ortaklıklar ise hiç şüphesiz yine ülkeler arasında yaşanan rekabetin sonucu olarak oluşmuştur. Ortadoğu, Kafkaslar ve Balkanlar gibi geniş yelpazede dış politika hedeflerine sahip bölgelerin merkezinde yer alan stratejik konumu nedeniyle Türkiye, tüm bölgesel ve uluslararası politikaların odak noktası ve başlangıç noktası haline gelmiştir. Orta Doğu, Hazar ve Orta Asya'nın zengin petrol ve doğal gaz üretim bölgeleri arasında Türkiye, üç kıtanın kesiştiği noktada coğrafi olarak benzersiz bir konuma ve aynı zamanda kuzey-güney hem de doğu-batı satışları için bir terminal ve merkez olma potansiyeline sahip olmuştur. (Harunoğulları, 2020:184).

Kaynaklarını ve kanallarını çeşitlendirerek Türkiye, enerji güvenliğini garanti altına almada önemli bir ülke olarak öne çıkmış, kaynak ülkeler ile tüketici pazarları

arasında doğal bir bağlantı görevini yerine getirerek şu anda dünyanın en hızlı büyüyen enerji pazarları arasında yer almış ve aynı zamanda birçok alanda gelişmiştir. (İlter & Kınık, 2016:187).

Enerji kaynaklarına yakınlığı, doğu-batı ve kuzey-güney doğrultusunda enerji güzergâhları oluşturma kapasitesi, enerji kaynaklarının genişlemesini kolaylaştırma ve engelleme kapasitesi, batı, kuzey, doğu ve güney yönlerinde jeostratejik yayılmayı kolaylaştırma kapasitesi, bölgesel ve küresel jeopolitikte giderek artan önemi, Türkiye coğrafyasının önemli özelliklerinden olmuştur. Türkiye, ülkelerin ulusal, bölgesel ve aynı zamanda küresel politikalarını mevcut veya gelecekte mevcut olacak enerji akışları bağlamında şekillendirecek potansiyel bir tasarım sunmuş ve aynı zamanda Kafkaslar ve Orta Doğu bölgelerinden Avrupa'ya doğal gaz ve petrol akışını kontrol altında tutarak "enerji köprüsü" tanımını kazanmayı hedeflemiştir. Enerji merkezi bir ülke olmanın beraberinde Türkiye, aynı zamanda enerji kaynak zengini ülkelere yakınlığı ile Avrupa'nın enerji güvenliğine olumlu katkılar sunmuştur. (Harunoğulları, 2020:186).

Türkiye, kendisinde eksik olan doğal gaz ve petrol kaynaklarının toplanarak yurt dışı pazarlara ihraç edildiği bir enerji merkezi haline gelmiş ve uzun yıllardır enerji sıkıntısı çeken ülke, enerji piyasasında önemli bir konum kazanmıştır (Aliyev, 2018:23-26).

Türkiye, Bakü-Tiflis-Ceyhan Projesi, Bakü–Tiflis-Erzurum Doğal gaz Boru Hattı, TANAP ve Kerkük-Ceyhan Petrol Boru Hattı projeleri ile doğu-batı boru hatlarını, Mavi Akım Doğal Gaz Boru Hattı projesi ile kuzey-güney boru hatlarını oluşturmuştur. (Harunoğulları, 2020:193).

Türkiye'nin enerji merkezi mi yoksa "enerji koridoru" mu olduğu konusu, son dönemdeki büyük enerjiyle ilgili hamlelerinin bir sonucu olarak gündeme gelmiştir. Türkiye'nin yeni "enerji merkezi" özelliğinin TANAP ve ardından gelen Türk Akımı projesiyle ön planda olması, yetkililerin yakından izlediği bu çerçevedeki önemli konulardan biri olmuştur. Türkiye'nin yalnızca bir köprü görevi görmekle yetinmemesi ve bunun yerine gelecekte enerji hatlarının geçiş güzergâhında olmak için daha etkili stratejiler araması gerektiğinin altı çizilmiştir ve bu bağlamda, Türkiye, Doğu-Batı ve Kuzey-Güney eksenlerinde enerji akışını garanti eden enerji anlaşmalarında tek yol olması nedeniyle bir merkez üssü ülke haline gelmiştir. (İlter & Kınık, 2016:191).

2.4.1. Doğu – Batı Enerji Koridoru

Doğu-Batı Enerji Koridoru, 21. yüzyıl İpek Yolu olarak adlandırılmakta ve Hazar Havzası'nın bol petrol kaynaklarını doğrudan Batı pazarlarına aktarmayı amaçlamaktadır. Türkiye, bahsi geçen amacı gerçeğe dönüştürmede öncülük etmiştir. Bölgenin Batı ile entegrasyonu, Orta Asya ve Kafkasya'yı Avrupa'ya bağlayan boru hattı gelişmelerinden faydalanmış ve aynı zamanda hem güvenli hem de kârlı olan boru hatları, bölgenin daha istikrarlı ve refah içinde olmasına yardımcı olmuştur. Bu bağlamda Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı, Doğu-Batı enerji koridorunun önemli bileşenlerini oluşturmaktadır. Azeri-Çırak-Güneşli sahasından başlamakta olan bahsi geçen petrol hattı, Azerbaycan ve Gürcistan üzerinden, Karadeniz ve aynı zamanda Türk boğazlarını aşarak Akdeniz'de bulunan Ceyhan'daki limana ulaşmaktadır. Petrol ihraç kapasitesi günde 1 milyon varil olan boru hattı aynı zamanda dünyanın ikinci en uzun boru hattı (1760 km) olması özelliğini de kendisinde bulundurmaktadır. 4 Haziran 2006 tarihinde Ceyhan'da, BTC boru hattından ilk petrol tankere yüklenmiştir. (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2008).

Türkiye ile Irak Hükümetleri arasında 27 Ağustos 1973 tarihinde Kerkük-Ceyhan bir diğer adı ile Türkiye-Irak Ham Petrol Boru Hattı Anlaşması imzalanmıştır. Bahsi geçen anlaşmanın amacı, Kerkük ve diğer Irak üretim bölgelerinde üretilen ham petrolün Ceyhan Deniz Terminali'ne taşınması olmuştur. 25 Mayıs 1977'de hattın ilk tanker yüklemesi gerçekleşmiştir. (Ağça, 2019:80-81).

Bakü-Tiflis-Erzurum Doğal Gaz Boru Hattı ve Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı da Doğu-Batı enerji koridorunun bir diğer önemli bileşenini oluşturmaktadır ve 3 Temmuz 2007 tarihinden itibaren BTE projesi, 30 Haziran 2018 tarihinde ise TANAP projesi hizmete başlamıştır. (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2008).

2.4.2. Kuzey – Güney Enerji Koridoru

Türkiye 18 Eylül 1984'te enerji alanında ilk yurt dışı anlaşmasını SSCB ile Ankara'da imzalamıştır. Bahsi geçen anlaşma doğal gaz akışı üzerine olmuş, Romanya ve Bulgaristan güzergâhlarından Türkiye'ye ulaşılması planlanmıştır. 1987 yılında 25 yıl boyunca Türkiye'ye et, sebze, tahıl ve demir karşılığında doğal gaz satılması kabul edilmiş ve 1988 yılında bahsi geçen hattan gaz akışı başlamıştır. Batı Hattı olarak bilinen anlaşmada fiyatı Türkiye'nin devlet şirketi (BOTAŞ) ile Sovyetler Birliği'nin devlet şirketi (Soyus Gaz Export) belirlemiştir. 10 Aralık 1996 tarihinde ise Türkiye

ile Rusya arasında ikinci doğal gaz alım satım anlaşması yapılmış fakat bu anlaşmada ödeme şekli nakit olarak belirlenmiştir. 1997 yılının sonlarına doğru geldiğimiz zaman ise Türkiye'nin artmakta olan doğal gaz ihtiyacı beraberinde iki ülke arasında Karadeniz geçişli Mavi Akım Projesi adında bir ön anlaşma imzalanmıştır. Bahsi geçen anlaşma, Rusya Devlet şirketi RAO Gazprom ve İtalyan Eni şirketi arasında Karadeniz geçişli 1213 km hattın gerçekleştirilmesi üzere, hattın Samsun'dan Ankara'ya kadar olan kısmını Türkiye'nin gerçekleştirmesini amaçlamıştır. Mavi Akım Projesi'nin diğer iki anlaşmadan farkı ise aracı ülke olmaksızın Rusya ve Türkiye arasında direkt olarak anlaşılması yapılmıştır. Yapılan anlaşmanın en önemli avantajı ise diğer iki anlaşmadan farklı olarak Rusya'nın %12'lik indirim sağlaması olmuştur. (Yıldız, Alparslan, & Durucan, 2017:353).

Mavi Akım Projesi'nin tamamlanmasını toplamda üç ana başlık altında toplaya biliriz. Karadeniz'in altında dünyanın en derin noktasına döşenmiş olan borunun ilk aşaması Rusya sınırları içerisinde İzobilye ile Djubga arasında 372 km'lik bir boru inşa edilmesi ile başlamıştır. İkinci aşamada ise her biri 24 inç çapında 392 km uzunluğunda iki paralel boru denizin 2100 metre altına döşenmiştir ve proje 3.3 Milyar Dolara gerçekleştirilmiştir. (Oğan, 2006,).

2.5. Türkiye'nin Enerji Politikasında Avantajları ve Dezavantajları

Türkiye'nin ekonomik büyümesi, sanayileşmesi ve jeopolitik konumu, ülkenin enerji politikalarını şekillendiren faktörlerdir. Yenilenebilir enerji kaynaklarına da yatırım yapmaya başlayan Türkiye, tarihsel olarak fosil yakıtlara bağımlı bir enerji stratejisi benimsemiştir. Bu bağlamda Türkiye bazı avantajlara sahip bulunmaktadır.

Dünya fosil yakıt rezervlerinin %70'i Türkiye'ye komşu olan ülkelerde bulunmaktadır. Bu bağlamda Türkiye enerji ticareti için bir köprü ve geçiş merkezi olarak bahsi geçen durumdan büyük ölçüde yararlanmaktadır. Türkiye'nin bir enerji merkezi olma hedefi, Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı ve Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) gibi projelerle desteklenmektedir.

Türkiye, yenilenebilir kaynaklara, özellikle hidroelektrik, rüzgâr ve güneş enerjisine yatırım yaparak enerji kaynaklarını çeşitlendirmiştir. Bu alandaki yatırımlar, 2005 yılında Yenilenebilir Enerji Kanunu'nun kabul edilmesiyle teşvik edilmiştir.

Enerji sektörü, Enerji Verimliliği Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanunu gibi kanunlarla serbestleştirilmiş ve daha rekabetçi hale getirilmiştir. Özel sektörün enerji yatırımlarındaki payı artmıştır ve bu bağlamda devletin mali yükü azalmıştır.

Zamanla, Türkiye'nin enerji ihracatı önemli ölçüde artmıştır. Enerji ihracatının değeri 1996'da 275 milyon dolardan 2012'de 7,6 milyar dolara çıkmış ve bu büyüme çoğunlukla kok kömür, nükleer yakıtlar ve rafine edilmiş petrol ürünlerinin ihracatından kaynaklanmıştır.

Avantajlar yanında Türkiye'nin enerji konusunda bazı dezavantajları da bulunmaktadır.

Türkiye, enerjisinin önemli bir miktarını ithal eden fosil yakıt eksikliği olan bir ülkedir. Enerji ithalatı 1980'lerden beri sürekli artmakta ve ekonomi özellikle petrol ve doğal gaz ithalatından ciddi şekilde etkilenmektedir. Cari açığı artıran önemli bir faktör, Türkiye'nin enerji ithalatına bağlılığıdır ve bu da ekonomik istikrarı tehlikeye atmaktadır.

Rusya'nın bölgedeki enerji politikaları, Türkiye'nin enerji güvenliğini tehdit edebilir ve bu da onu alternatif enerji kaynakları aramaya zorlayabilir.

Türkiye'nin teknolojik ve enerji üretimi alt yapısı yetersiz ve yatırımlar, özellikle nükleer enerji gibi alanlarda uzun vadeli olduğundan, enerji açığının kapatılması gecikebilir.

Genel olarak ise Türkiye'nin enerji politikasındaki avantajlarını stratejik konum ve enerji koridoru, yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım, enerji piyasasının serbestleştirilmesi, enerji ihracatının artması ana başlıkları altında, dezavantajlarını ise enerjide dışa bağımlılık, ekonomik büyüme ve cari açık ilişkisi, jeopolitik riskler, teknolojik yetersizlik ve yatırımların gecikmesi ana başlıkları altında toplanmıştır

2.6. Türkiye'nin Enerji Görünümü

1990-2011 yılları arasında Türkiye'nin nihai enerji tüketimi yıllık ortalama %3,93 oranında artmıştır. Birincil enerji kaynaklarının tüketimi 2011 yılında 114,480 ktep olmuştur. Tüketilen enerjinin kaynaklara göre dağılımı ise %32 doğalgaz, %29 kömür, %27 petrol ve geri kalanı ise yenilenebilir enerji kaynaklarına ait olmuştur. 19,6 milyar dolar kömüre, 34,4 milyar dolar petrol ve doğalgaza olmak üzere toplam

54 milyar dolar ödeme yapılarak tüketimin 90,000 ktep'i ithal edilmiştir. (Düzgün, 2014:7).

Türkiye'nin 2014 yılsonu itibari ile enerji arzı 123,937 bin tep'i aşmış ve bu bağlamda 2013 yılına göre %3 oranında bir artış göstermiştir. Kaynak dağılımına baktığımız zaman ise zirvede %32,4 oran ile doğal gaz, %31,5 oranla kömür ve %26,2 oranla petrol, %9,9 oranla ise hidrolik, yenilenebilir ve diğer enerji kaynaklarını görmekteyiz. (Aykar, 2016:2-3).

2020 yılına gelindiğinde Türkiye'nin enerji tüketiminin 147,2 Mtep olmuş ve aynı zamanda bu rakamın 2035 yılına kadar 205,3 Mtep olacağı öngörülmüştür. 2000-2020 yılları arasında birincil enerji tüketimi %3,1 oranında artış göstermiş ve bahsi geçen oranın 2020-2035 yılları arasında %2,2 düzeyinde olacağı öngörülmüştür. (T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2022).

Türkiye Enerji Görünümü, rekabetçi bir enerji piyasası oluşturmak için politikaları destekleyen, enerji güvenliğini artıran, yerli kaynakların kullanımını artıran, enerji verimliliğini artıran, temiz enerji alt yapıları oluşturan ve Türkiye'nin sürdürülebilir bir enerji sistemine ulaşmasına yardımcı olacak politikalar önermektedir. (Turkey Energy Outlook, 2020).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE VE AZERBAYCAN'IN ENERJİ ALANINDAKİ İŞ BİRLİĞİ

3.1. Azerbaycan'ın Petrol Enerji Hatları Projeleri ve Türkiye'nin Rolü

Azerbaycan, 20. yüzyılın sonlarından itibaren deniz altından doğal gaz ve petrol çıkaran ülkelerden biridir. Azerbaycan, petrol ve doğalgaz çıkarma teknolojilerinin geliştiği bir dönemde, denizde gaz ve petrol üretimi konusunda uzun süredir deneyimli bir ülkedir. (Ahmedov, 2008:82). Petrol ve doğal gaz rezervleri bakımından Güney Kafkasya'nın enerji merkezi olarak bilinen Azerbaycan'ın enerji ihracatı ağırlıklı olarak Bakü-Novorossisk, Bakü-Supsa ve Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) olmak üzere üç büyük boru hattıyla gerçekleştiriliyor.

Dünya gündeminde tanınmaya başlayan Azerbaycan petrolünün taşınması konusu bağlamında birçok güzergâh üzerine istişareler yapılmış fakat bunların içerisinden resmi olarak, Bakü-Novorossisk, Bakü-Supsa, Bakü-Tiflis-Ceyhan, Bakü-İran, Doğu Hattı (Afganistan ve Pakistan üzerinden geçen) olmak üzere toplam 5 hat üzerine görüşmeler yapılmıştır. Bakü-İran ve Bakü-Pakistan hatları, petrolü dünya pazarlarına ulaştırması mümkün hatlar olmuştur. Fakat Amerika, İran'ın eline enerji gibi önemli bir kozu vermek istemediği ve Bakü-Pakistan hattının Afganistan üzerinden geçmesi güvenli olmadığı için bahsi geçen iki hattında gerçekleşmesi mümkün olmamıştır. (Hesenov, 2003:89-90).

Enerji politikasında Azerbaycan'ın stratejik ortaklarından olan Türkiye aynı zamanda BTC boru hattının geçtiği ana ülke konumunda olmuştur. Azerbaycan'ın gerçekleştirdiği enerji politikalarında ve dünya pazarlarına ulaşmasında önemli rol oynayan Türkiye aynı zamanda enerji transiti açısından da önemli bir konuma sahip olmuştur.

Uluslararası enerji piyasasının önemli merkezlerinden biri haline gelmiş olan, BTC boru hattının son durağı olan Türkiye'nin Ceyhan Limanı aynı zamanda Akdeniz üzerinden Azerbaycan petrolünü dünya pazarlarına taşımaktadır. Söz konusu durum, Türkiye'ye ekonomik getiri sağlaması ile beraberinde Türkiye'nin enerji politikalarındaki konumunu güçlendirmektedir. Bu bağlamda enerji haritasında önemli bir rol oynayan Türkiye'nin Azerbaycan ile arasındaki iş birliği, ortak hedefler, ortak vizyon ve

aynı zamanda karşılıklı fayda doğrultusunda devam edeceği kanaatine varılması mümkün kılınmıştır.

Harita 1

Azerbaycan'ın Petrol Enerji Hatları



Kaynak: "Bakı-Novorossisk Neft Kameri"

https://az.wikipedia.org/wiki/Bak%C4%B1-Novorossiysk_neft_k%C9%99m%C9%99ri

3.1.1. Bakü-Novorossisk Boru Hattı

Azerbaycan, yapacağı büyük petrol anlaşmalarının istişarelerini sürdürdüğü bir dönemde aynı zamanda Asrın Anlaşması imzalanmadan önce petrolün dünya piyasasına nasıl ihraç edileceği konusu üzerine gizli ve aynı zamanda açık konuşmalar yürütüyordu. Konuşmalar, imzalanacak olan Asrın Anlaşması'nın ardında en geç 18 ay sonra Azeri, Çırak ve Güneşli yataklarında üretilecek petrolün dünya piyasasına çıkarılması yönünde olmuştur. Fakat Hazar Denizi kapalı bir deniz olduğu, okyanus ile direkt bağlantısı olmadığı için bahsi geçen ihraç sadece boru hatları ile gerçekleştirilebilirdi. Bu bağlamda Bakü-Novorossisk ve Bakü- Supsa Petrol Hattı üzerine istişareler devam etmiştir ve aynı zamanda yakın bölgedeki devletler de söz konusu boru hatları üzerine büyük ilgi göstermiştir. Bölge devletlerin gösterdiği ilgiyi, boru hatlarının hangi yönde ilerler ise onlara daha çok kazanç sağlayacağı konusu da kapsamıştır. (Kerimov, 2019:126).

Azerbaycan petrolünün Rusya üzerinden Novorossisk limanına taşınmasına ilişkin sözleşme 18 Şubat 1996 tarihinde imzalanmıştır. Maksimum kapasitesi yılda 6 milyon ton olan boru hattının toplam uzunluğu ise (Azerbaycan -231 km, Rusya -1116 km) 1347 km'dir. Anlaşmaya göre Azerbaycan, Novorossisk boru hattı üzerinden yılda 5 milyon ton petrol taşımayı üstlenmiştir. (Najafaliyev, 2021:56-58).

Çeçenistan'ın bağımsızlık mücadelesi verdiği dönemlerde Moskova, Novorossisk limanına ulaşması planlanan petrolün güvenliği adına konuşmaya başladı. Sonuç olarak ise Rusya ile Çeçenistan orta yolu bularak anlaşmaya karar verdiler. Barış ve İş birliği Üzerine olarak adlandırılan bahsi geçen anlaşma 12 Mayıs 1997 tarihinde imzalanmış, Asrın Anlaşması ile üretilecek olan petrolün ihraç edileceği boru hattının güvenliğinin sağlaması gerçeğini de kendi içinde barındırmıştır. Bakü-Novorossisk boru hattının Çeçenistan'dan geçen 150 km'lik kısmının 20-30 gün aralığında hazır olacağına dair teminat veren Çeçenistan, resmi petrol şirketi YUNKO ve Rusya'nın Yakıt ve Enerji Bakanlığı ile aralarında anlaşma imzalanmış ve anlaşma gereği ulaşım ücreti olarak Çeçenistan'a 1 ton petrol için 43 sent ödeme yapılacağı kanaatine varılmıştır. Rusya ve Çeçenistan arasında yapılan anlaşma 1997 yılında ise üç taraflı olarak ARDNŞ, Transneft ve YUNKO arasında yapılmış, bahsi geçen anlaşma gereği boru hattının güvenliği içermiş ve Çeçenistan'a ödenen 1 ton petrol için 43 sent ulaşım ücreti 3,58 dolara yükseltilmiştir. Fakat durulmak bilmeyen Çeçenistan – Rusya ilişkilerinden dolayı boru hattı aralıklarla kesintiye uğramıştır. Boru hattının kesintisiz bir şekilde çalışmasını isteyen Rusya ise duruma çözüm olarak Bakü-Novorossisk boru hattının yönünü değişerek Bakü-Mahaçkale-Novorossisk boru hattını inşa etmiştir. Bahsi geçen hat 140 milyon dolara 2000 yılında tamamlanmıştır. (Kerimov, 2019:128-129).

Asrın Anlaşması kapsamında petrolün ihracı üzerine faaliyete başlanması beklenen Bakü-Novorossisk boru hattının inşası 1997 yılında tamamlanmıştır. Fakat Rusya ile Azerbaycan arasında yaşanan anlaşmazlıklar ve aynı zamanda hattın öngörülen kapasiteye tutarsız çalışmalar sonucu ulaşamamasının ardından Azerbaycan, 1 Ocak 2007 tarihinde petrol ihracını durduracağını açıklamış fakat anlaşmazlıkların giderilmesinin akabinde 2008 yılında petrol ihracına eski anlaşma şartları altında devam etmiştir. (Najafaliyev, 2021:58).

Bakü-Novorossisk boru hattının inşası ve aynı zamanda faaliyete geçmesi hiç de kolay bir süreç olmamıştır fakat bu süreç içerisinde Haydar Aliyev'in boru hattının

faaliyete geçmesi adına büyük hizmetleri olmuştur. Azerbaycan tarafından borunun faaliyeti için bütün hazırlıklar tamamlanmış olsa dahi Rusya'nın bahsi geçen boru hattı için sorumluluklarını geciktirmiştir ve Haydar Aliyev bahsi geçen gecikmelere "Size samimiyetle söylüyorum, eğer bu güzergâhı bize açmazsanız, petrolümüzü iki güzergâhtan taşıma imkânımız var: Gürcistan üzerinden Supsa limanına ve Türkiye üzerinden Ceyhan limanına" sözleri ile karşılık vermiştir. (Nerimanoğlu, 2022, https://respublika-news.az/).

1 Ocak 2014 yılında süresi dolmuş olan Bakü-Novorossisk boru hattı anlaşması yenilenerek hattın faaliyeti devam etmiştir fakat Bakü-Novorossisk boru hattı iktisadi ilişkiler ile beraberinde aynı zaman da siyasi ilişkileri de kendisinde barındırmıştır. (Kerimov, 2019:133-134).

3.1.2. Bakü-Supsa Petrol Boru Hattı

Azerbaycan Uluslararası İşletme Şirketi Yönlendirme Komitesi, Rusya ve Gürcistan üzerinden petrol ihracına ilişkin iki ana yolu 1995 yılının Ekim ayında kararlaştırdıktan sonra, boru hatlarının üzerindeki çalışmalar daha çok yoğunlaşmıştır. Rusya ve Azerbaycan arasındaki Bakü-Novorossisk boru hattı üzerinde yapılan anlaşmadan sonra 8 Mart 1996 tarihinde Azerbaycan ve Gürcistan arasında petrolün Gürcistan üzerinden taşınmasına ilişkin anlaşma imzalanmıştır. Bakü-Supsa boru hattı üzerinde ekonomik incelemelere anlaşma imzalandıktan hemen sonra başlanılmış ve aynı zamanda rotanın teknik tasarlanma sürecine de girilmiştir. Azeri-Çırag-Güneşli yataklarından çıkarılan petrolün belirli bir kısmını dünya pazarlarına taşıyan boru hattı olmuştur. (Najafaliyev, 2021:59-60).

Yıllık 5 milyon ton petrol ihraç edebilmekte olan Bakü- Supsa boru hattının toplam uzunluğu 827 km'dir ve aynı zamanda bahsi geçen boru hattının 722 km'si 130 milimetre olan çelik borularla yapılmıştır. 24 inç'lik bir sualtı boru hattı ile Çırak platformundan günde 115 bin varil ham petrol alabilen "Sengeçal" terminali, 25 Aralık 1997'den itibaren kullanıma açılmıştır ve her biri 250 bin ton olan dört depoya sahiptir. Tankerlere petrolü doldurmak için yapılan Supsa terminalinde ise her biri 250 bin ton olan dört depo mevcuttur. Ülke için daha fazla ekonomik güvene sahip olan hat aynı zamanda Gürcistan için hem parasal hem de siyasi anlamda değerlidir. İnşaatını "Az-

fen Tekfen" şirketinin yapmış olduğu Bakü-Supsa boru hattının yapımında %70'i Gürcistan ve Azerbaycan vatandaşı olmak üzere toplamda 3000 kişi çalışmıştır. (Abasov, 2007:145-146).

3.1.3. Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Boru Hattı

Günümüz dünyasında kırsal alanlardan kentsel yaşamlara yoğun bir ilginin devam etmesi sonucu enerji faktörü vazgeçilmez bir ihtiyaç haline gelmiştir. Türkiye'de artan enerji ihtiyaçlarının farkındadır ve bu bağlamda hidrokarbon rezervleri açısından zengin olan Azerbaycan petrol ve doğal gazının dünya pazarlarına güvenli, ekonomik ve aynı zamanda çevresel açıdan uygun bir şekilde ulaşması için büyük bir emek ve çaba göstermiştir. Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı da tam olarak gösterilen çaba ve emeğin sonucu olarak gerçekleşmiştir. (Pala, 2002:241).

Sangaçal terminali tarafından petrol, Karadeniz'in Supsa ve Novorossisk limanına ihraç edilmiştir. Fakat Hazar Havzası'nda artan petrol üretimi ile beraberinde Bakü-Tiflis-Ceyhan projesinin yapılması zorunlu hale gelmiştir. (Zengin & Esedov, 2009:100-101).

Taraflar farklı olsa da faydaların aynı olduğu müsait ortamda büyük enerji anlaşmaları gündeme gelmiş ve aynı zamanda gündeme gelen enerji anlaşmaları sonucu Rusya boru hatları saf dışı edilmiş, Azerbaycan petrolünün dünya pazarlarına BTC Boru Hattı ile çıkarılması sağlanmıştır. Azerbaycan ve Batı arasındaki ilişkinin güçlenmesi aynı zamanda Moskova ve Batı arasındaki ilişkileri de etkileşmiştir. Rusya'nın projeye sıcak bakmaması projenin gerçekleşmesini geciktirmiş fakat engelleyememiştir. (Aydın, 2018:48).

1991 yılından itibaren Türkiye'nin gündeminde olan Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı'nın gerçekleştirilmesinde önemli katkılardan biri de Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi ve yabancı petrol şirketler ile yapılan Azeri, Çırak ve Güneşli yataklarında petrolün aranması, üretimi ve aynı zamanda paylaşılmasına ilişkin 20 Eylül 1994 tarihinde Azerbaycan Petrollerinin Üretim Paylaşım Anlaşmasının imzalanması olmuştur. Bahsi geçen anlaşma sonucu %1,75'lik bir pay alarak TPAO taraf olmuş ve bu bağlamda Türkiye, Hazar enerji projelerinde aktif ve önemli rol üstlenmiştir. 7 Şubat 1995 tarihinde Azerbaycan Petrolleri Konsorsiyumu'na katılan yeni şirketler ile beraber aynı zamanda mevcut şirketlerinde payları gözden geçirilmiş ve TPAO'nun payına %5'lik oran ilave edilmiştir. (Pala, 2002:241).

Eski adı Bakü-Ceyhan olan projenin, Avrupa Güvenlik ve İş birliği Teşkilatı konferansının 1999 yılının Kasım'ında İstanbul'da toplanması ve bu bağlamda Türkmenistan, Kazakistan, Azerbaycan, Gürcistan ve Türkiye liderlerinin projeyi desteklemesi sonucu adı değiştirilerek Bakü-Tiflis-Ceyhan olmuştur. Ülke liderlerinin bahsi geçen destekleri ABD Başkanı Bill Clinton'un imzaladığı resmî belge ile ileri sürülmüştür. (Najafaliyev, 2021:62).

Ekonomik amaçlar ile beraberinde hem de politik amaçları kendisinde barındıran BTC Petrol Boru Hattı, Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ilişkileri güçlendirmekle beraberinde hem de iki ülke üzerinde etkili olmuştur. Bu bağlamda arz edilen petrolün yükselmesi ile beraberinde bahsi geçen boru hattının önemi büyük ölçüde artmıştır. 1992 yılında başlayan görüşmeler akabinde Azerbaycan, Gürcistan ve Türkiye arasında 1998 yılında İstanbul Mutabakat Zaptının imzalanması ile boru hattına ilişkin ilk adım atılmıştır. 2000 yılının Ekim ayında imzalanan BTC Hükümet Garantisinin akabinde ise hattın Bakü'de inşaatına 18 Eylül 2002 tarihinde başlanmıştır. Azerbaycan petrolünün Ceyhan terminalinden 4 Haziran 2006 tarihinde dünya pazarların Akdeniz yolu ile taşınması Türkiye'yi terminal açısından önemli konuma getirmiştir. Bahsi geçen boru hattının Türkiye kısmının işletilmesi 2002 yılında 40 yıllığına Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti tarafından BOTAŞ İnternational Limited şirketine verilmiştir. 2 Haziran 2006 tarihinden itibaren ise hattın Türkiye kısmının işletilmesi BİL şirketi tarafından gerçekleştirilmiştir. BİL şirketi aynı zamanda Türkiye'ye işletmecilik hizmetleri, geçiş ücreti ve varil başına kurumlar vergisi ödemektedir. Bahsi geçen kurumlar vergisi 2006-2012, 2012-2021, 2021-2045 yıl gruplarına göre sırası ile 20, 27 ve 37 sent olarak ödeme yapılması üzerine kararlaştırılmıştır. (Altuğ & Demirtaş, 2021:253-254).

Gürcistan-Türkiye sınırından Türkiye'ye 17 Kasım 2005 tarihinde giriş sağlayan petrol, Ceyhan ihraç terminaline 28 Mayıs 2006 tarihinde ulaşmıştır ve 4 Haziran 2006 tarihinde bahsi geçen terminalden dünya pazarlarına taşınmaya başlanmıştır. BTC'NİN açılış töreni ve resmi olarak faaliyete başlaması ise 13 Temmuz 2006 tarihinde gerçekleştirilmiştir. (Gökçegöz, 2007:166).

Bölgesel iş birliğinin örneklerinden birisi olan BTC Boru Hattı aynı zamanda Azerbaycan-Gürcistan-Türkiye olmak üzere bölgesel üçlü iş birliği mekanizması oluşturmuştur. (Aydın, 2018:51).

BTC projesinin diğer hatlar ile mukayesede daha avantajlı olduğu görmekteyiz. Bahsi geçen projenin Karadeniz'i yan geçerek Ceyhan limanından Rotterdam'a ulaşması, Karedeniz üzerinden ulaşıma göre iki kat daha ucuz olduğu kanaatine varılmıştır. Ekonomik değerlendirme ile beraberinde diğer önemli bir avantaj konusu olmasındaki önemli husus, projenin Rusya ve Ermenistan'dan geçmemesidir. Bahsi geçen ülkelerin BTC projesi üzerinden uygulayacağı baskılara maruz kalmamak Türkiye-Azerbaycan arasında devam etmekte olan ekonomik, sosyal, kültürel ve aynı zamanda kardeşlik ilişkisini daha da ilerletmiştir. (Abasov, 2007:132-133).

3.1.3.1. Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattının Jeostratejik Konumu ve Azerbaycan İçin Etkileri

Bağımsızlıktan sonra Azerbaycan öz kaynaklarını ve jeopolitik konumunu, ekonomiyi geliştirme ve istihdamı yükseltmekle beraberinde siyasi karar verme mekanizması olarak da kullanmıştır. Bahsi geçen dönemde Azerbaycan, Rusya boru hatlarına alternatif boru hatları geliştirmeli olduğunun farkında olmuş ve öz kaynakları ile beraberinde bölgedeki ülkelerin kaynaklarını da dünya pazarlarına taşımak üzere transit ülke konumu alacak şekilde projeler geliştirmeye başlamıştır. (Amirova, 2019:67-70).

Coğrafi konumu açısından stratejik bölgede yer almakta olan Azerbaycan aynı zamanda iletişim yollarının ve kültürlerinin Doğu-Batı ekseninde kesişme mekânıdır. Jeopolitik açıdan önemli ve etkili olması ile beraberinde Orta Asya'ya girişinde, Tarihi İpek Yolu üzerinde olması da kilit halka rolünü oynamıştır. Hazar Bölgesi enerji kaynaklarının enerji tüketimi yüksek olan gelişmiş ülkelere güvenli bir şekilde ulaşması Azerbaycan'ın statüsünü yükseltmiştir. Bahsi geçen statüye ulaşmak üzere ise BTC Boru Hattı'nın yapımı ile Azerbaycan en büyük adımı atmıştır. Rusya, BTC sürecini ilk başlardan beri şiddetle engellemiştir. Bu bağlamda 2002 yılında Bakü-Novorossisk hattının kapasitesini 18 milyon ton/yıla yükseltme ve gerekli kaynakları sağlayacağı yönünde teklif sunmuştur. Fakat teklif reddedilmiştir. (Seyidov, 2006:105-106).

Sovyetler Birliği sonrası Avrasya da stratejik bağlamda dönüm noktası olan Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı'nın, Avrupa ve Dünya Politikasındaki rolü bağlamında Güney Kafkasya için önemli etkileri olmuştur. Güney Kafkasya devletleri için, siyasi gözlemcilerin ve karar vericilerin dünyaya baktığı zihinsel haritayı yeniden şekillen-

dirmiş olan BTC Boru Hattı'nın inşası aynı zamanda Gürcistan ve Azerbaycan'ı, Avrupa ile doğrudan ilişki kurma yönünde olan potansiyelini yükseltmiştir. Bahsi geçen boru hattı Rusya için, Güney Kafkasya devletlerinin Rusya üzerinden doğal bir etki hakkına sahip olmasına rağmen politikaya müdahale etmediği veya politika belirlemediği bağımsız ve egemen aktörler olduğunu göstermektedir. Boru hattının Avrupa üzerinden değerlendirmesi ise, Hazar Havzası'nda bulunan enerjinin batıya taşınması için daha fazla itici güç göstermesi yönünde olmuştur. Yeni İpek Yolu olarak adlandırılan ulaşım ağının önemli bir parçası olan BTC Boru Hattı aynı zamanda Rusya'ya olan bağımlılığı da azaltmış, Batı Avrupa ile güvenli ve politik ilişkilerin kurulmasında "araç" rolünü üstlenmiştir. Bu bağlamda Azerbaycan siyasi liderliği BTC Boru Hattı'na ekonomik avantajlarından ziyade daha çok jeopolitik avantajlar sağlayan bir proje olarak muamele etmiştir. Azerbaycan, Rusya ve İran rotalarını tercih etmeyip Batı rotasını tercih ederek ülkenin bağımsızlığını ve aynı zamanda egemenliğini koruma altına alma arzusunu Türkiye ve Batı'nın yardımı ile gerçekleştirmek istemiştir. (Najafaliyev, 2021:64).

3.1.3.2. Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattının Çevresel ve Sosyal Boyutları

Boru hatları içerikli projelerin planlanma sürecinde eski dönemlerde her ne kadar mali ve ekonomik konular üzerine araştırma yapılıyor olsa da artık günümüz dünyasında mali ve ekonomik konular ile beraberinde çevre faktörünün de araştırılması önemli oranda gerekli konuma gelmiştir. Büyük endüstriyel kazalarda hiç şüphesiz boru hatlarının önemli ölçüde payı bulunmuştur. BTC Boru Hattı'nın çevre faktörü konusunda sağladığı en önemli avantaj ise boğazlardan geçen tanker sayısının artmaması ve bu bağlamda petrolün Karadeniz-Marmara-Ege Deniz yolunu kullanmaması olmuştur. Rusya'nın Hazar petrollerini dünya pazarlarına taşınması üzerine önerdiği, petrolün Karadeniz limanlarına ve sonrasında Boğazlar yolu ile dünya pazarlarına ulaştırması fikri büyük ölçüde çevre sorunları yaratmasına alan tanımıştır. Bahsi geçen çevre sorunları ise boğazlarda deniz trafiği sonucu yaşanacak kazalar, can ve mal varlığı sürekli tehdit halinde olacak bir İstanbul olarak öngörülmüştür. Fakat bu sorunların yaşanmaması için petrolün Boğazlar dışı bir yol ile, Bakü-Tiflis-Ceyhan projesi ile dünya pazarlarına ulaştırılması isabetli bir karar olmuştur. (Zengin & Esedov, 2009:103).

Aral Denizi'nden sonra Karadeniz, dünyanın ikinci en kirli denizi konumuna gelmiş ve aynı zamanda kirli su akıntıları ile Marmara, Ege ve Akdeniz'in de kirlendiği kanaatine varılmıştır. Bu bağlamda sanayi tesisleri tarafından yeterli düzeyde arıtması yapılmayan nehirlerin, yaşanan tanker kazaları sonucu denizlere akan petrollerin, su kirliliğinin ana sebebi olduğu aşikâr bir durum olmuştur. Boğazlar dışı yol ile petrol ulaşımını gerçekleştiren bir boru hattı, denizler kadar doğa için de risk teşkil etmektedir. Bu bağlamda doğa kirliliğine alan tanımamak adına BTC'NİN yapım sürecinde kalınlığı 8,74 mm ile 23,8 mm arasında farklı ölçülerde borular kullanılmıştır. Su yataklarının bulunduğu arazilerde kalınlık ölçüsü yüksek olan boruların, doğa şartlarının yararlı olduğu arazilerde kalınlığı 8,74 mm olmuştur. Deprem bölgeleri ve fay hatları üzerinde ise en kalın borular kullanılmıştır. 13 sismik fay hattı ile kesişmekte ve aynı zamanda 1500'den fazla nehir ve derelerden geçmekte olan boru hattının üzerinde, tarihi yapıların olduğu arazilerden geçmemesi adına 100'ün üzerinde değişiklik yapılmıştır. (Seyidov, 2006:147-149).

Bakü'den Ceyhan'a uzanan bahsi geçen boru hattında yaşanacak en ufak bir sızıntı riskine göre hat, kusursuz bir şekilde hazırlanmış fakat yaşanacak petrol sızıntısı durumunda ise dünya genelinde yaşanan petrol kazaları ile kıyaslamada, çevre sorunlarının en düşük maliyetle karşılanacağı kanaatine varılmıştır. BTC'NİN inşaat sürecinin çevre ve sosyal alanlarda etkili olması durumu, faaliyet döneminden daha çok olmuştur ve bu bağlamda inşaat sırasında alınan teknolojik önlemler uluslararası kabul görmüş önlemler olmuştur. (Najafaliyev, 2021:65).

Çevre faktörü ile beraberinde projenin etkilediği sosyal faktörler de değerlendirilmiştir. Bölgede yaşamakta olan halkın şikâyet, rahatsızlık ve teklifleri detaylı bir şekilde dinlenilmiş ve aynı zamanda uğradıkları herhangi bir zararın karşılığı tazmin edilmiştir. Tazmin edilen zararlar, şikâyet ve tekliflerin beraberinde bölgede yaşayan halk için istihdam açısından projenin avantajları da olmuştur. 20.000 kişilik yeni istihdam yerlerinin açılması ile beraberinde özel sektörün önü açılmış ve aynı zamanda inşaatın yapıldığı bölgelerde ekonomik açıdan canlanmalar gözlemlenmiştir. (Abasov, 2007:136-138).

3.2. Azerbaycan'ın Doğal Gaz Enerji Hatları ve Türkiye'nin Rolü

Zengin enerji kaynaklarının var olması ile Azerbaycan dünya enerji piyasasında önemli bir oyuncudur. Azerbaycan, özellikle doğal gaz ihracatında önemli bir

yere sahiptir ve boru hatları yoluyla Avrupa ve bölgesel pazarlara enerji sağlamaktadır. Bu bağlamda Türkiye hem transit ülke olmak hem de stratejik ortak olmak rollerini üstlenmiştir.

Güney Gaz Koridoru, Azerbaycan'ın doğal gaz ihracatında en önemli alt yapılardan biri olarak hizmet vermektedir. Bahsi geçen koridor Şahdeniz sahasından çıkarılan doğal gazın Avrupa pazarlarına ulaşımını sağlamaktadır. Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP), Trans Adriyatik Boru Hattı (TAP) ve Güney Kafkas Boru Hattı (SCP) Güney Gaz Koridorunun üç ana bileşenidir. Bahsi geçen sistem Azerbaycan'ı Avrupa'nın enerji güvenliği kapsamında önemli konuma yerleştirilmiştir. (Arpa & Ekici, 2021: 278).

Azerbaycan doğal gazının Avrupa pazarlarına ulaşmasında Türkiye, önemli konumda bulunmaktadır. Bu bağlamda TANAP projesi Türkiye'den geçerek TAP projesine bağlanmakta ve doğal gazı Avrupa'ya ulaştırmaktadır. TANAP projesi Türkiye'nin ülke içi ihtiyacını da karşılamakta ve aynı zamanda Türkiye'yi enerji merkezi olma hedefine ulaştırmaktadır.

Avrupa, Rus gazına olan bağımlılığı azaltmak için alternatif kaynaklara yönelmiştir ve bu bağlamda Azerbaycan ve Türkiye'nin rolü önemli derecede artmıştır. Türkiye ve Azerbaycan'ın sırası ile coğrafi konumu ve doğal gaz rezervleri iki ülkenin yapacağı enerji iş birliğini kaçınılmaz duruma getirmiştir.

Türkiye ve Azerbaycan'ın iş birliği içerisinde olduğu doğal gaz boru hatları hem iki ülkenin hem de bölgenin enerji dinamiklerini şekillendirmiştir. Bahsi geçen süreçte Azerbaycan ve Türkiye arasındaki stratejik ortaklığın güçlenmesindeki önemli faktörler Türkiye'nin hem enerji merkezi olma hem de transit ülke çabası olmuştur.

3.2.1. Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı

BTC Boru Hattı'na paralel olan Erzurum çıkışlı BTE Doğal Gaz Boru Hattı, Bakü'de işletilme potansiyeline sahip Şahdeniz II doğal gaz rezervinin keşfinin akabinde gündeme gelmiştir. BTC boru hattı ile karşılaştırıldığında oldukça kısa süre içerisinde inşa edilmiş ve iki sene içerisinde tamamlanmıştır. 2004-2006 yılları arasında inşası tamamlanmış olan BTE projesinin 2009 yılında yıllık kapasitesi 6,6 milyar metreküpe yükselmiştir. (Köten, 2013:74).

BTE projesi 20 Eylül 1994 tarihinde Asrın Anlaşması'nın imzalanması ile beraberinde planlanmış bir proje olmuştur. Bahsi geçen anlaşma metni, petrol ile beraberinde doğal gazın da taşınmasını kendinde barındırmıştır. BTE projesinin gerçekleştirilmesi için asıl zemini ise 2001 yılında imzalanan hükümetler arası anlaşma oluşturmuştur. Bu anlaşma Azerbaycan ve Türkiye arasında yapılmış ve Azerbaycan doğal gazının Türkiye'ye sevkini içermiştir. BTC Boru Hattı'na paralel olarak inşa edilmiş olan BTE Boru Hattı'nın toplam uzunluğu 970 km olmuştur ve aynı zamanda bahsi geçen projenin gerçekleşmesi ile Azerbaycan, petrol ile beraberinde gaz ihracatçısı konumuna gelmiş ve bu bağlamda Türkiye ve Gürcistan ise Azerbaycan doğal gazını ithal eden ilk ülkeler konumuna gelmiştir. Güney Koridorunda sürmekte olan Rusya bağımlılığının kırılmasını ifade etmekte olan BTE projesi aynı zamanda Türkiye ve Azerbaycan arasındaki enerji iş birliğini hem güçlendirmiş hem de bahsi geçen iş birliğinin devamının geleceğini ön göstermiştir. (Sözen, 2022:51-52).

Erzurum'a 13 Mart 2007 tarihinde ulaşmış olan Azerbaycan'ın ilk doğal gazı, Türkiye'nin iç hatları ile diğer bölgelerine dağıtımı yapılmıştır. Bahsi geçen doğal gazı Azerbaycan, Türkiye'ye Rusya'dan daha ucuz fiyata satmıştır. Yıllık 8 milyar metreküp doğal gaz Türkiye'ye ihraç edilmiş ve bu rakamın ilerleyen yıllarda yükseleceği kanaatine varılmıştır. (Aghabayli, 2020:58).

3.2.2. Güney Gaz Koridoru

Türkiye'nin merkezinde yer alan birçok boru hattı Türkiye ve AB arasındaki enerji iş birliği sonucu gündeme gelmiştir. Bu bağlamda istişare edilen birçok boru hatlarından en önemlisi TANAP projesi ve Nabucco projesi olmuştur. Türkiye üzerinden, Azerbaycan, Türkmenistan, İran ve Iraktan sağlanacak olan yıllık yaklaşık 31 milyar metreküp doğal gazın Güney Doğu ve Merkez Avrupa ülkelerine taşınmasını hedefleyen ilk proje Nabucco projesi olmuştur. Fakat yaşanan finansal, ticari sorunlar, tedarikçi ülkelerin sağlayacağı rezerv miktarındaki belirsizlikler, Güney Akım projesinin devreye girmesi gibi faktörler sonucu Nabucco projesi gerçekleştirilememiştir. AB Enerji Güvenliği ve Dayanışma Eylem Planı'nın 2018 yılında yayınlanması ile AB, Rusya'ya alternatif bir enerji projesi olarak sadece Nabucco projesini düşünmediğini, Güney Gaz Koridorunu gündeme getirdiğini göstermiştir. Hazar Bölgesi doğal gazını AB'ye ulaştırması hedeflenen Güney Gaz Koridorunun faaliyete geçmesi bağlamında transit ülke olarak Türkiye ile anlaşmaya varılması önerilmiştir. Güney Gaz Koridoru, Azerbaycan ve Türkiye'nin büyük uğraşı sayesinde gündeme gelen TANAP

projesi ve beraberinde TAP projesi ile şekillenmiştir. (Kakımış & Kodaman, 2019:131-133).

Avrupa'nın Rusya bağımlılığını azaltacak projelerden biri olarak görülen Güney Gaz Koridoru, Azerbaycan'ın Şahdeniz sahasından çıkarılmış olan 1,2 trilyon metreküp doğal gaz rezervinin Avrupa'ya Türkiye üzerinden ulaşmasını üzere gerekli görülen proje olmuştur. Rusya'nın ünlü şirketlerinden olan Gazprom dünya üzerinde en çok doğal gaz üreten kurumlardan birisidir ve sahip olduğu statü sebebi ile doğal gaz fiyatı belirlemede önemli güce sahiptir. Bu bağlamda Rusya'ya olan bağımlılık verilecek siyasi kararların da önünü kesmiştir. GGK projesi Rusya'ya olan enerji bağımlılığının azaltılması ile beraberinde Rusya'nın yaşanan her uluslararası krizlerde enerjiyi bir koz olarak elinde tutmasını da engellemiş ve aynı zamanda GGK projesine farklı görevler yüklemiştir. Türkiye büyüdükçe daha çok tüketen ülkelerin konumunda olan bir ülkedir ve bu bağlamda daha elverişli fiyatlar ile doğal gaza ulaşım sağlamayı mümkün kılan GGK projesi aynı zamanda AB ülkelerinin ekonomi ile beraberinde siyasal hareket alanlarının genişlemesini mümkün kılmıştır. Bu bağlamda GGK projesinin faaliyete geçmesi ile beraberinde Azerbaycan, Türkiye ve AB konumları gereği avantajlar elde etmiştir. (Karagöl & Kaya, 2014:13-15).

Karşılıklı faydalardan doğan ve iş birliğinin geliştirilmesinde yeni bir aşama olan, Azerbaycan gazının Avrupa pazarlarına ulaşması bağlamında önemli bir siyasi anlaşma olan "Güney Gaz Koridoru Ortak Deklarasyonu", 13 Ocak 2011 tarihinde Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ile Avrupa Komisyonu Başkanı Jose Manuel Barroso arasında imzalanmıştır. Türkiye'nin Şahdeniz II projesinden 6 milyar metreküp doğal gaz almak, aldığı gazı üçüncü ülkelere sata bilmek, "Bölgedeki cari dengeleri değiştirecek bir anlaşma" olarak değerlendirilen anlaşmalar bağlamında hakkı doğmuştur. (Mehdiyev E , 2017:245-246).

Trans Adriyatik Boru Hattı, Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı ve Güney Kafkasya Boru Hattı bileşenlerinden oluşan Güney Gaz Koridorunun toplam uzunluğu 3500 km'dir. (Erdoğan, 2017:11).

20 Eylül 2014 tarihinde temeli atılmış olan Güney Gaz Koridoru projesi ile Gürcistan'ın doğal gaz ihtiyacı karşılanmış ve aynı zamanda transit ülke konumunda olduğu için gelir elde etmiştir. Bu bağlamda sosyal sorunların çözülmesinde Güney Gaz Koridorunun önemli ölçüde etkisi olmuştur. Türkiye ise Azerbaycan'dan daha

ucuz fiyata doğal gaz alarak yurt içi ihtiyacını karşılamış ve aynı zamanda sosyal-ekonomik kalkınmasında ilerleme kaydetmiştir. (Najafaliyev, 2021:69).

3.2.2.1. TANAP Projesi

Tükettiği fosil kaynaklar açısından dışa bağımlı ülke konumunda olan Türkiye, doğal gaz tüketiminde %99 oranında dışa bağımlıdır. Bu bağlamda dışa bağımlı olmak Türkiye için hem ekonomik hem de siyasi açıdan risk teşkil etmektedir. Fakat bulunduğu coğrafi konumu sonucu enerji arz ve talep ülkeler arasında transit ülke olmanın avantajını yaşamaktadır. Coğrafi konumu Türkiye'nin fosil yakıtlar açısından dışa bağımlı olma dezavantajını avantaja çevirmektedir. Bahsi geçen durum ise TANAP gibi projeler ile mümkün kılınmıştır. Türkiye'nin proje kapsamında bir diğer olumlu ilerleme kaydetmesi ise TANAP projesinin Azerbaycan ile beraber yürütülmesi olmuştur. Azerbaycan ve Türkiye arasındaki milli ve tarihi bağlar enerji arz güvenliği konusundaki siyasi riskleri en aza indirmiştir. Milli ve tarihi bağlar ile beraberinde Azerbaycan Cumhurbaşkanı Aliyev ve Türkiye Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın TANAP kapsamında gösterdiği tutumlar sonucu karşılıklı güven ortamı oluşturulmuştur. (Kavaz, 2018:2-3).

İzmir'de 25 Ekim 2011 tarihinde yapılan toplantıda ortaya atılan TANAP projesi ile ilgili ilk fikir bağlamında Azerbaycan ve Türk hükümetleri arasında doğal gazın Türkiye'ye Satışı ve Azerbaycan'dan gelen gazın Türkiye üzerinden Transiti Hakkında ve Gazın Türkiye Üzerinden Nakledilmesi İçin Bağımsız Boru Hattının İnşasına Dair Anlaşması imzalanmıştır. 3. Karadeniz Enerji ve Ekonomik Forum'u 17 Kasım 2011'de İstanbul'da düzenlenmiştir ve bahsi geçen projenin ismini, SOCAR başkanı R. Abdullayev "Trans-Anadolu Doğalgaz Boru Hattı" olarak açıklamıştır. Şahdeniz gazını Avrupa'ya taşıyacak olan projenin Mutabakat Zaptı 26 Aralık 2011 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti Enerji Bakanlığı ile Azerbaycan Sanayi ve Enerji Bakanlığı arasında Ankara'da imzalanmıştır. Ankara'da 13 Mart 2015 tarihinde imzalanan TANAP ortaklık anlaşmasının zeminini ise 27 Haziran 2012 tarihinde Türkiye ve Azerbaycan arasında imzalanan Ev Sahibi Hükümet Anlaşması oluşturmuştur. 20 km'si Marmara Denizi'nin altından geçmekte olan TANAP projesinin toplam uzunluğu 1850 km'dir ve maliyeti 10 milyar dolardır. 400 milyon doları Türkiye'ye, 400 milyon doları ise Azerbaycan'a olmak üzere Dünya Bankası TANAP için toplam 800 milyon dolar kredi vermiştir. (Erdoğan, 2017:15).

Enerji yatırımları ve projeleri üç farklı iş birliği modeli kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Uluslararası sözleşmeler ve anlaşmalar birinci devletlerarası iş birliği modelini, özel teşebbüs-kamu ortaklıkları, özel projelerin yürütülmesi üzerine kullanılan ikinci modeli, yeni teknolojiler geliştirmek adına şirketlerin diğer şirketler ile iş birliği yapması ise üçüncü modeli oluşturmaktadır. Bu bağlamda TANAP projesi geniş katılımı ve uluslararası sözleşmeleri gerektirdiği için birinci devletlerarası iş birliği modeli olarak bilinen uluslararası sözleşmeler ve anlaşmalar modeline uygun bir proje olmuştur. (Erdağ, 2013:872).

Enerji alanında, iki kardeş ülke olan Türkiye ve Azerbaycan'ın TANAP projesi, Güney Kafkasya Boru Hattı (SCP) ve Trans Adriyatik Boru Hattı (TAP) ile birlikte Güney Gaz Koridorunun en önemli parçasını oluşturmaktadır. Türkiye Gürcistan sınırında Ardahan ili Posof ilçesi Türkgözü köyünden başlamakta olan TANAP projesi toplamda 20 ilden geçerek (Ardahan, Kars, Erzurum, Erzincan, Bayburt, Gümüşhane, Giresun, Sivas, Yozgat, Kırşehir, Kırıkkale, Ankara, Eskişehir, Bilecik, Kütahya, Bursa, Balıkesir, Çanakkale, Tekirdağ, Edirne) Edirne'nin İspala ilçesinde, Yunanistan sınırında son bulmaktadır. Proje son bulduğu noktadan itibaren TAP Doğal Gaz Boru Hattı'na bağlanarak Avrupa ülkelerine doğalgaz ulaştırmakta ve aynı zamanda doğalgaz arz güvenliğine katkı sağlamaktadır. (Https://www.tanap.com/).

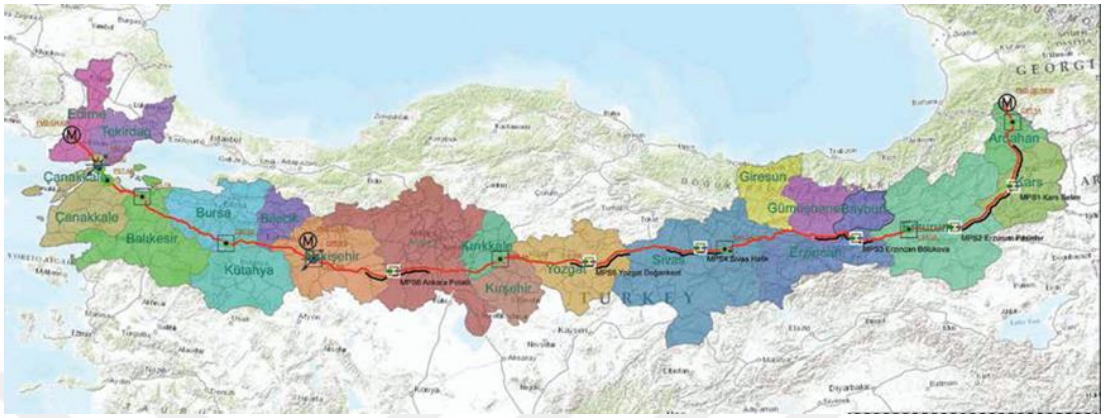
Azerbaycan'ın en önemli enerji projesi olarak görülmekte olan TANAP projesi aynı zamanda Avrupa ülkelerinin Azerbaycan'a karşı olan eleştirilerini tam tersine çevirmeyi başarmıştır, Rusya'dan himayesinden muaf bir şekilde Avrupa ülkeleri ile ekonomik ve politik iş birlikleri yapma fırsatı sunmuştur. Enerjiyi her zaman bir araç olarak kullanmış olan Rusya ise kendisini göz ardı eden büyük enerji projelerine karşı çıktığı gibi TANAP projesine karşı tutumu da sıcak olmamıştır. (Najafaliyev, 2021:71).

Başlangıçta TANAP için BOTAŞ'ın eski boru hatlarının kullanılması düşünülmüş olsa da Azerbaycan, ilerleyen zamanlarda yaşanacak kapasite artışları bağlamında eski boru hatlarının uygun olmadığını belirtmiş ve yeni boru hatlarının yapılmasını talep etmiştir. Eski, Türkiye Enerji ve Tabii Kaynakları Bakanı Taner Yıldız bahsi geçen proje hakkında çok önemli bir tespitte bulunarak, "Hazar'ın enerji kaynakları dünyaya açıldıkça bölgenin daha güvenli hale geleceğine inanıyoruz" sözlerini dile getirmiştir. Taner Yıldız tespiti ile Hazar'ın kıyısında bulunan Türk Devletleri'nin Rusya

bağımlılığından kurtularak pazar bulmalarına bahsi geçen projenin vesile olacağını belirtmek istemiştir. (Sak & Zengin, 2015:6)

Harita 2

Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı



Kaynak: TANAP. https://www.tanap.com/.

Proje faaliyetinin çevre üzerindeki olası etkilerinin uluslararası danışmanlar ile istişare edilmiş ve yapılan değerlendirme sonucu faaliyetler planlanmıştır. Bu bağlamda hazırlanmış olan ÇED Raporu hiç şüphesiz paydaşların değerlendirilmesine sunulmuş ve aynı zamanda yasal otorite tarafından onaylanmıştır.

3.2.2.1.1. TANAP'IN Türkiye-Azerbaycan Ekonomik İlişkilerine Etkisi

Enerji projeleri öncesinde iki devlet bir millet olarak birbirlerine duygusal bağlılık yaşayan Türkiye ve Azerbaycan artık enerji iş birlikleri ile beraberinde aralarındaki ilişkiyi somut hale getirmiştir. Bahsi geçen enerji iş birlikleri her iki ülkenin de ekonomisine olumlu yönde etki etmiştir. Türkiye ve Azerbaycan arasında birçok enerji projesi gerçekleştirilmiş olsa da bu projelerin başında TANAP projesi gelmektedir. Bahsi geçen proje bağlamında ekonomiye doğrudan katkı sağlanmıştır. Azerbaycan ve Türkiye'nin ticaretin hacminde gözlemlenen artış aynı zamanda doğal gaz satışı bağlamında artmış olan ticaret hacminde de gözlemlenmiştir. 2012 yılı istatistikleri bağlamında Türkiye'nin Azerbaycan'a ihracatı yaklaşık 2,58 milyar dolar, ithalatı ise yaklaşık 1,6 milyar dolar olmuştur. Bu durum, enerji iş birliği sonrası gerçekleşmiştir. Hiç şüphesiz bahsi geçen durum, enerji iş birliği sonrası gerçekleşmiştir. (Arıkan, 2014:46).

Dünya pazarlarından indirimli şekilde doğalgaz almayı hedefleyen Türkiye, bu hedefine TANAP projesi ile ulaşmıştır. Her ne kadar görünür de ekonomik etki olarak

görünmese de enerji çeşitliği de TANAP projesinin ekonomi üzerindeki etkisidir. Bahsi geçen enerji çeşitliliği sayesinde Türkiye I. ve II. Körfez Savaşı'nda yaşanan krizlerin tekrar yaşanmamasını garanti etmiştir. Irak'tan Türkiye'ye tedarik edilen petrol, II. Körfez Savaşı'nda durdurulmuş ve bu bağlamda Türkiye petrol sıkıntısı yaşamıştır. Türkiye'nin bir diğer ekonomik hedeflerinden biri olan gaz pazarlamacılığı hedefine de TANAP sayesinde ulaşmıştır ve bu bağlamda ekonomik büyüme yaşamıştır. Projenin inşaatı sırasında ve sürekli yapılması gereken bakım sürecinde birçok işçi gücüne ihtiyaç duyulmuş ve istihdam yaratılmıştır. (Alshaghel, 2018:588-589).

3.2.2.1.2. TANAP'IN Türkiye-Azerbaycan Siyasi İlişkilerine Etkisi

Tarihsel ve kültürel bağların derinliği ile Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ilişki şekillenmiştir. Bu bağlamda güçlü ilişkinin simgesi haline gelmiş olan "Bir Millet İki Devlet" söylemi aynı zamanda Türkiye ve Azerbaycan arasındaki ekonomik, askeri ve siyasi ilişkilerini ve iki ülkenin birbirine sağladığı desteği kuvvetlendirmiştir. Dağlık Karabağ sorununa Türkiye'nin gösterdiği destek bu bağlamda güçlendirilmiş ilişkinin bir kanıtı olmuştur. Ermenistan tarafında işgal edilmiş Dağlık Karabağ, resmi olarak Azerbaycan sınırlarına içerisinde bulunan bölgedir. 2020 yılının temmuz ayında Ermenistan'ın Tovuz bölgesine düzenlediği saldırı ve aynı yılın 27 Eylül ayında düzenlediği yeni bir saldırı sonucu İkinci Karabağ Savaşı başlamıştır. Azerbaycan'ın mutlak zaferi ile sonuçlanan savaş toplamda 44 gün sürmüştür. Türkiye bahsi geçen savaşta Azerbaycan'ın yanında olmuş, askeri destek ile beraberinde siyasi ve diplomatik desteğini esirgememiş ve aynı zamanda uluslararası platformlarda da Azerbaycan'ın davasını savunmuştur. Azerbaycan'ın savaşta üstünlük kurmasına en önemli faktörlerden birisi ise Türk yapımı "Silahlı İnsansız Hava Aracı" olmuştur. Bu bağlamda modern silah teknolojilerinin etkisinin görüldüğü bir savaş olmuştur İkinci Karabağ Savaşı. İkinci Karabağ Savaşı sonrası gündeme gelen Zengezur Dehlizi, Azerbaycan'ın Nahçıvan ile kara bağlantısını sağlayan bir koridor olması ile beraberinde aynı zamanda jeostratejik ve ekonomik bağlamda Güney Kafkasya bölgesindeki dengeleri yeniden tanımlayan bir proje haline gelmiştir. Ermenistan ve İran açısında bir tehdit oluşturan Zengezur Dehlizi, Türk dünyası ile kara bağlantısının gerçekleşmesinde önemli, ekonomik faydaları ile beraberinde siyasi bir projedir ve bu bağlamda TANAP ve TAP projelerine entegre edilmesi mümkündür. Azerbaycan'ın iş birliği adına düşündüğü girişim, Ermenistan için toprak bütünlüğünü tehdit eden, İran için Güney Kafkasya'daki statüsünü olumsuz yönde etkileyen bir proje olmuştur. Siyasi

bakımdan Azerbaycan ve Türkiye arasındaki bir diğer atılan adım ise II. Karabağ Savaşı sonrası, 15 Haziran 2021 tarihinde imzalanan "Şuşa Beyannamesi" olmuştur. Bahsi geçen anlaşma iki ülke arasındaki askeri, enerji, siyasi, kültürel, medya gibi hususlarda ortak çıkarların korunmasını içermiş ve beraberinde Kafkasya'daki güvenliğin sağlanmasını içermiştir. (Özer, 2025).

Türkiye ve Azerbaycan arasındaki stratejik ortaklığı derinleştiren en önemli projelerden birisi olan TANAP projesi aynı zamanda bahsi geçen iki ülkenin ekonomik ve siyasi ilişkileri yeni bir seviyeye taşımıştır. Bölgesel istikrar, enerji güvenliği, uluslararası ilişkiler gibi hususlarda beklentileri karşılan TANAP projesi, ekonomik, siyasi ve aynı zamanda askeri bağlamda da müttefik olan Azerbaycan ve Türkiye'yi güçlendirmiştir.

Ülkeler arasındaki siyasi ilişkileri şekillendiren önemli hususlardan biriside enerji projeleridir. Bu bağlamda Azerbaycan doğal gazını dünya pazarlarına ulaştıran Türkiye, enerji merkezi olma hedefine ulaşmıştır. Azerbaycan ise bu bağlamda enerji ihracatında çeşitliliği sağlayarak ekonomik bağımsızlık hedefine ulaşmıştır.

Enerji arz güvenliği bağlamında stratejik bir proje olarak değerlendirilen TANAP aynı zamanda Avrupa Birliği ve Türkiye ilişkilerine de olumlu yönde katkısı olmuştur. Bahsi geçen durum TANAP'IN Azerbaycan-Türkiye ilişkisine siyasi açısından olum katkı sunması ile beraberinde Azerbaycan ve Türkiye'nin dünya arenasında konumunu siyasi açıdan güçlendirmiştir.

Azerbaycan ve Türkiye arasındaki stratejik iş birliğinin, Ermenistan üzerinde siyasi ve ekonomik açıdan dolaylı şekilde etkisi olmuştur. Ermenistan'ın bölgedeki konumunu zorlaştıran sebeplerden birisi de hiç şüphesiz bahsi geçen büyük iş birliği sonucu Azerbaycan'ın ekonomisini güçlendirmesi ve jeopolitik dengeleri değiştirmesi olmuştur. Dünya pazarlarına satış yapılması üzerine temelleri atmış olan TANAP projesi sayesinde Ermenistan, bölgede yalnızlaşmıştır.

TANAP projesi Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ilişkileri ekonomik açıdan güçlendirmekle beraberinde aynı zaman siyasi bağlamda jeopolitik bir araç olmuştur.

3.2.2.2. TAP Projesi

Şah Deniz sahasından çıkarılmış olan doğal gazın Avrupa pazarlarına ulaşması bağlamında çeşitli ulaşım yolları arayışı uzun zaman uluslararası enerjinin günde-

minde yer almıştır. "Nabucco West, İnterconnector Turkey-Greece-İtaly, Trans Adriatic Pipeline, Azerbaijan-Georgia-Romania İnterconnector projelerinin hangisinin TANAP projesine bağlanarak Avrupa'ya gaz taşıması daha elverişli olur?" sorusu üzerine istişareler yapılmıştır. Avrupa'nın enerji güvenliği avantajlarına uygun olan Nabucco West ve TAP projeleri olmuş ve bahsi geçen iki proje arasında "rekabet" başlamıştır. Fakat Azerbaycan için projenin sağlayacağı ekonomik faydanın beraberinde politik fayda hususu da önemli bir etken olmuştur ve bu bağlamda Azerbaycan doğal gazını Avrupa pazarlarına Türkiye-Bulgaristan sınırından geçerek Avusturya sınırına ulaştırması hedeflenen Nabucco West projesi değil, doğal gazı Türkiye-Yunanistan sınırından İtalya sınırına ulaştırması hedeflenen TAP projesi uygun proje olarak seçilmiştir. TAP projesi Nabucco West projesi ile kıyaslama da daha karlı bir projedir ve aynı zamanda Azerbaycan ve Avrupa arasındaki enerji iş birliği Azerbaycan'ın konumunu güçlendirmiştir. (Almammadov, 2019:50)

Harita 3

Trans Adriyatik Boru Hattı



Kaynak: Milliyet Gazetesi, "TANAP ve TAP Yunanistan Sınırında Birleşti" TANAP ve TAP Yunanistan sınırında birleşti - Son Haberler - Milliyet

TANAP projesi ile Türkiye-Yunanistan sınırında birleşerek, Yunanistan, Arnavutluk sınırlarından ve Adriyatik denizinden geçerek Güney İtalya'ya gaz ulaştırmakta olan Trans Adriyatik Boru Hattı, Güney Gaz Koridorunun son bileşenidir. Avrupa Birliği'nin enerji çeşitliliği ve aynı zamanda enerji güvenliği bağlamında stratejik önem taşımakta olan TAP projesi aynı zamanda Azerbaycan doğal gazını Avrupa pa-

zarlarına taşıyan en kısa ve en uygun proje konumundadır. Arnavutluk, İtalya ve Yunanistan arasında 2013 yılının şubat ayında Devletlerarası Anlaşma TAP projesi bağlamında imzalanmış, 17 Mayıs 2016 tarihinde ise temel atma töreni yapılmıştır. 2020 yılında ticari işlemlerine başlanılan projenin boru hattı uzunluğu 878 km'dir. Kapasitesi 20 milyar metreküpe kadar yükseltilebilecek olan projenin ilk taşıma kapasitesi ise 10 milyar metreküp olmuştur. (Kulu & Rzayev, 2022:915-916).

Şahdeniz Konsorsiyumu yetkilileri tarafından Bakü'de proje kapsamında toplantı düzenlenmiştir. Bahsi geçen toplantıya Natig Aliyev (Eski Azerbaycan Sanayi ve Enerji Bakanı), Rövnak Abdullayev (Eski Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi Başkanı), Gordon Birrell (British Petroleum şirketi Azerbaycan, Türkiye ve Gürcistan sorumlusu) ve diğer yetkililer katılmış, projenin stratejik önemi kapsamında istişareler yapılmıştır. Avrupa penceresinden baktığımız zaman Rusya'ya olan enerji bağımlılığı riskinin TAP projesi sayesinde azalması, bahsi geçen projenin Avrupa ile işbirliği kapsamında sağladığı bir avantaj ve aynı zamanda önemli bir stratejidir. Avrupa Birliği ile beraberinde Türkiye, Azerbaycan ve Gürcistan'da bahsi geçen projeden olumlu sonuçlar elde etmiştir. Bu bağlamda Azerbaycan Nabucco projesi ile yapılan kıyaslamada TAP projesinin 500 km daha kısa olması sonucu mali olarak karlı olmuş, Türkiye ise ev sahipliği yaptığı proje kapsamında kayıp yaşamamış ve hatta kendi ihtiyacını karşılama fırsatı elde etmiştir. (Alizade N., 2015:100-101).

3.3. Azerbaycan-Türkiye İlişkilerinde Enerji Faktörü

Ülkelerin bütün sektörlerde gelişebilmesi kapsamında en önemli unsur enerji faktörüdür. 1970'li yıllarda yaşanmış olan enerji krizleri, enerjiye ulaşım yolunun zorlukları akabinde ülkelerin en kısa, ulaşımı en güvenli, en düşük maliyetli enerji yolları aramalarına sebebiyet vermiştir. Bahsi geçen durum doğrultusunda ülkeler enerji politikalarını şekillendirmiştir. Azerbaycan-Türkiye enerji iş birliği de bu bağlamda şekillenmiş ve stratejik ortaklık haline gelmiştir. (Aslantaş, 2023:118).

Soğuk Savaş'ın bitmesi ve Sovyetler Birliği'nin 1991 yılından tarihten silinmesi akabinde dünya politikasının enerji bağlamında yeniden şekillenmesine önemli derecede etki etmiştir. Rusya'nın egemenliğini sürdürdüğü, tek merkezli yönetilen Sovyetler Birliği ülkelerin sadece hürriyetini değil aynı zamanda doğal kaynaklarını sömürerek enerji alanında büyük adımlar atmıştır. Sovyetler Birliği'nin tarihten silinmesine rağmen Rusya'nın baskıları Güney Kafkasya üzerinde devam etmiştir. Fakat

bu baskılardan kurtulmak ve aynı zamanda bağımsızlığını korumak adına Güney Kafkasya devletleri Avrupa Birliği ile bir iş birliği içerisine girmeyi hedeflemiştir. Güney Kafkasya ülkeleri ile sınırı bulunan Türkiye, bahsi geçen ülkeler ile bir işbirliği içerisine girme çabasında olmuş ve aynı zamanda Türk devletlerinin bağımsızlığını ilk tanıyan ülke olmuştur. Türkiye'nin Güney Kafkasya'da varlığını bulundurması ve koruması adına iki kaleye ihtiyaç duymuştur. Bahsi geçen kaleler Azerbaycan ve Gürcistan olmuştur. Bağımsızlık sonrası Azerbaycan, sahip olduğu enerji kaynakları ve aynı zamanda jeostratejik konumu gereği uluslararası arenada konumunu güçlendirmek isteyen ülkelerin etkili olmak için çabaladığı ülke konumuna gelmiştir. Fakat Türkiye ile arasındaki tarihi ve kültürel bağların bulunması iki ülke arasındaki iş birliğini geciktirmemiştir. Bahsi geçen tarihi ve kültürel bağlar, Türklerin Azerbaycan'a ilk geldiğini söylenen tarih, Milattan önce Saka-İskit dönemine kadar uzanmıştır. (Babayeva, 2013:54-63).

Hazar Denizi'nin açık denizlere erişimi olmadığı için Azerbaycan enerjisi dünya pazarlarına ulaşım sorunu yaşamıştır. Fakat açık deniz harici dünya pazarlarına farklı şekilde ulaşım yollarını aramıştır ve güvenli enerji koridorlarının bahsi geçen duruma çözüm olacağını geliştirdiği enerji politikalarında benimsemiştir. Bahsi geçen durum kapsamında Azerbaycan stratejik ortak olarak her zaman Türkiye'yi görmüştür. Bu bağlamda yapılan iş birliği sonucu hem kültürel, siyasi, ekonomik bağlar kuvvetlenirken hem de enerji kaynakları Avrupa pazarlarına sorunsuz ulaşmıştır. (Aslantaş, 2023:126-127).

Bağımsızlık sonrası Mütellibov döneminde Türkiye Cumhuriyeti ile her ne kadar dış politikalar kapsamında iyi ilişkiler kurulmaya çalışılsa da fakat Elçibey dönemi kadar bahsi geçen ilişkiler istikrarlı olmamıştır. Atatürk hayranı ve aynı zamanda Türk milliyetçisi olduğunu her zaman dile getiren Elçibey, izlediği dış politikalarda Türkiye Cumhuriyeti'nin yerini özel tutmuştur. İlk yurt dışı ziyaretini Türkiye'ye yapmış olan Elçibey, birinci ziyaretinde, 2 Kasım 1992 tarihinde "Dayanışma ve İş birliği Anlaşması" imzalamıştır. Bahsi geçen anlaşma Türkiye ve Azerbaycan arasında sağlık, eğitim, ticaret ve yaşamın birçok alanında iş birliğini ve dayanışmayı öngörmüştür. Yapılan anlaşma beraberinde Elçibey Türkiye Cumhuriyeti ile petrol üzerine iş birliği konusu bağlamında istişareler yapmış fakat gerçekleştirmesi için yönetim yılları yeterli olmamıştır. Daha sonrasında ise Haydar Aliyev'in yönetimi yıllarında Azerbaycan ve

Türkiye arasında enerji iş birliği kapsamında Asrın Anlaşması imzalanmıştır. (Eyvazov, 2019:7-9).

Elçibey, Azerbaycan dış politikası tarihi sürecinde petrol kaynaklarının geliştirilmesi kapsamında Batı yanlısı bir çizgiye sahip olmuştur. Azerbaycan ve Türkiye arasındaki somutlaşmaya doğru giden enerji iş birliğinin temeli, Elçibey'in Azerbaycan'ın doğal ve aynı zamanda zengin enerji kaynaklarını dünya pazarlarına çıkarması ile atılmıştır. Bu bağlamda Batılı enerji şirketleri ile enerji kapsamında yapılacak olan istişarelere 5 Aralık 1992 tarihinde Turgut Özal'ı arayarak bahsi geçen istişarelere katılımı için iki bürokratını göndermiştir. Azerbaycan ve Türkiye arasındaki enerji iş birliği hız kesmeden bu bağlamda devam etmiş ve Azerbaycan'da petrol arama çalışmaları ve petrol üretim faaliyetleri zamanı orada bulunma isteği TPAO tarafından Turgut Özal'a bir rapor vasıtası ile sunulmuştur. TPAO ve SOCAR arasında hem açık denizde hem de kara alanlarında iş birliği yapa bilmek ve bahsi geçen iş birliğini geliştirmek kapsamında siyasi otoritelerin istişareleri sonucu bir protokol imzalanmıştır. Elçibey Cumhurbaşkanlığı yıllarında Azerbaycan-Türkiye enerji işbirliğinin gelişmesi kapsamında hedefine tam olarak ulaşamamış olsa dahi iki ülke arasındaki enerji iş birliğinin "fikri" olarak temelini atmıştır. (Sözen, 2022:42-44).

Türkiye büyük bir enerji tüketicisidir ve aynı zamanda avantajlı güzergaha sahiptir. Azerbaycan ise net enerji üreticisidir. İki ülke arasındaki iş birliği enerji kapsamında ortak yolu bulmuştur. Bu bağlamda Türkiye, Azerbaycan'a Rusya'dan bağımsız bir enerji hattı sunmuş, Azerbaycan ise Türkiye'ye enerji güvenliği kapsamında enerji çeşitliliği sunmuştur. Azerbaycan ve Türkiye arasında 1994'te "Asrın Anlaşması" olarak bilinen petrolün üretim ve paylaşım anlaşması, iki ülke arasındaki enerji iş birliğinin temelini atmıştır. Anlaşmanın temel amacı Azerbaycan petrolünü Türkiye üzerinden Batı pazarlarına ulaşımını sağlamak olmuştur. Bu bağlamda inşasına başlanılan BTC hattı 25 Mayıs 2005 tarihinde tamamlanmıştır. İş birliği kapsamında bir diğer proje BTE projesi 2006 yılında tamamlanmıştır. Azerbaycan, Türkiye ve Gürcistan'ı birbirine bağlamanın yanı sıra Kafkasya'da dış politika ve güvenlik alanında yeni bir eksenin oluşması enerji iş birliği ile mümkün kılınmıştır. (Ekşi, 2009:100-101).

Azerbaycan ve Türkiye arasındaki gelişmelerin temel unsuru kardeşlik ilişkisi olmuştur. İki ülke arasında gerçekleştirilmiş olan projeler devamında bir başka projenin gerçekleştirilmesine olanak yaratmıştır. Bahsi geçen konumda devam eden işbirliği gelecek faaliyetler kapsamında umut verici ortam yaratmıştır. Gerçekleştirilen projeler

enerji sektörü ile beraberinde diğer sektörleri de olumlu şekilde etkilemiştir. Bu bağlamda iki ülke arasında siyasi bağlar da güçlenmiştir. Türkiye ve Azerbaycan arasındaki iş birliği kapsamında doğal kaynakların önemi ve aynı zamanda Türkiye'nin ihtiyacını karşılamak ile beraberinde Doğu-Batı enerji koridoru olma hedefi doğrultusunda ilerlemesi aşikârdır. (Guliyev, 2018:98-102).

Azerbaycan'ın en büyük enerji şirketi olan SOCAR, STAR Rafinerisi, PETKİM, doğal gaz ticareti gibi birçok projeler ile Türkiye'de önemli yatırımlar yapmıştır. Azerbaycan'ın uluslararası enerji pazarında gücünün artması ve aynı zamanda Türkiye'nin enerji tedarikinde çeşitliliğin sağlanması hiç şüphesiz SOCAR'IN Türkiye'deki faaliyetleri sonucu doğmuştur. Ekonomik konu ile beraberinde jeopolitik bir konu haline gelmiş olan enerji, hayata geçirilen projeler ile bölgesel dengeleri de değiştirmiştir. Avrupa'nın enerji arz güvenliği kapsamında, Rusya ve İran gibi devlere bir alternatif olan Türkiye-Azerbaycan enerji iş birliği önemli konuma sahip olmuştur.

Tablo 16

Azerbaycan'ın Gayri Safi Yurt İçi Hasılası (000.000), (1993-2022).

Yıl	*Nominal GSYH*	*Yıl*	*Nominal GSYH*
1993	$1.570	2008	$48.851
1994	$1.193	2009	$44.292
1995	$2.417	2010	$52.909
1996	$3.176	2011	$65.952
1997	$3.962	2012	$69.679
1998	$4.446	2013	$74.160
1999	$4.581	2014	$75.239
2000	$5.272	2015	$53.076
2001	$5.707	2016	$37.866
2002	$6.236	2017	$40.866
2003	$7.276	2018	$47.112
2004	$8.680	2019	$48.174
2005	$13.245	2020	$42.693
2006	$20.981	2021	$54.825
2007	$33.049	2022	$78.807

Kaynak: https://www.worldometers.info/tr/gsyih/azerbaycan-gsyih

3.3.1. Azerbaycan'ın Enerji Politikasının Türkiye'nin Dış Politikasına ve Ekonomisine Etkisi.

Kafkas'lar, Anadolu topraklarının uzantısı ve tamamlayıcısı olarak görülmektedir ve bu bağlamda bahsi geçen bölgede gerçekleşen her olay Türkiye için önem arz

etmektedir. Kafkasya'nın Türkiye bakımından önemini jeopolitik, dış politika, ekonomi, enerji gibi alanlarda incelemek bahsi geçen durum doğrultusunda mümkün olmuştur. Uzun asırlar beraber yaşamış olan Türkiye ve Azerbaycan halkı, devletleşme kavramının ortaya çıkması ile ayrılık aşamasına geçmiştir. Bir millet olan Azerbaycan ve Türkiye halkı devletleşme kavramı bağlamında iki farklı devletin yönetimi altına girmiş ve günümüzde bahsi geçen durum "bir millet iki devlet" olarak adlandırılmaktadır. (Kalkan, 2015:103-107).

Azerbaycan enerji politikasında enerji güvenliğini sağlamak, ihracat pazarlarını çeşitlendirmek ve fosil kaynaklardan elde ettiği gelir ile Karabağ bölgesini yeşil enerji bölgesine dönüştürmeyi hedeflemiştir. Türkiye dış politika kapsamında denge politikası izlemiş ve bölgesel aktör, küresel etki alanını genişletmeyi hedeflenmiştir. Bu bağlamda Azerbaycan enerji politikalarında Türkiye'yi bulundurarak aynı zamanda Türkiye'nin dış politikasına ve ekonomisine etki etmiştir. Dış politika kapsamında Türkiye-Azerbaycan iş birliği sadece iki ülkenin iş birliği değil aynı zamanda Türk Dünyası İş birliği olarak da adlandırılmıştır. Azerbaycan enerji politikalarına Türkiye'yi dâhil ederek Türkiye'nin bağımsız dış politika yürütmesine alan yaratmıştır. Bu bağlamda Rusya ve İran bağımlılığı azalmış ve Türkiye hedeflediği transit ülke ve enerji merkezi haline gelmiştir.

Ekonomik bağlamda ise Türkiye-Azerbaycan enerji iş birliği Türkiye'nin artmakta olan enerji ihtiyacını daha ucuz maliyete elde etmesine olanak sağlamıştır. Enerji güvenliğinin artması ile beraberinde fiyat dalgalanmalarına karşı daha dirençli olmuş, transit ülke olarak ise doğrudan gelir elde etmiş, SOCAR'IN Türkiye'ye yapmış olduğu yatırımları ile istihdam önemli ölçüde artmış, cari açığı azaltmış ve sanayi üretimin sürekliliği sağlanmıştır.

Tablo 17

Türkiye'nin Gayri Safi Yurt İçi Hasılası, (000.000), (1993-2022).

Yıl	*Nominal GSYH*	*Yıl*	*Nominal GSYH*
1993	$180.416	2008	$770.449
1994	$130.650	2009	$649.289
1995	$169.320	2010	$776.967
1996	$181.464	2011	$838.785
1997	$189.878	2012	$880.556
1998	$275.942	2013	$957.799
1999	$256.396	2014	$938.935

2000	$274.295	2015	$864.314
2001	$201.753	2016	$869.683
2002	$240.249	2017	$858.988
2003	$314.596	2018	$778.972
2004	$408.865	2019	$761.006
2005	$506.315	2020	$720.338
2006	$557.076	2021	$819.865
2007	$681.321	2022	$907.118

Kaynak: https://www.worldometers.info/tr/gsyih/turkiye-gsyih

SONUÇ

Azerbaycan ve Türkiye'nin enerji alanındaki uzun vadeli yolculukları, küresel enerji dengelerinin yanı sıra bölge ekonomilerinin değişimi üzerinde de doğrudan bir etkiye sahip olmuştur. Her iki ülkenin siyasi bağımsızlık mücadeleleri, sanayileşme projeleri ve bölgesel jeopolitik konumları bu süreçle yakından ilişkilidir.

1848 yılında Bibiheybet kasabasında açılan ilk petrol kuyusu ile beraberinde Azerbaycan, petrol tarihinin öncüsü olmuştur. Akabinde ülkedeki modern petrol ticaretinin kapıları ise 1872 yılında iltizam sisteminin kaldırılması ve aynı zamanda 1873 yılında Sabunchu ve Ramana kasabalarında açılan petrol kuyuları ile beraberinde açılmıştır. Azerbaycan kısa sürede sanayi çağının enerji merkezi haline gelmiş ve bahsi geçen durum Nobel Kardeşlerin Azerbaycan'da uyguladığı modern teknolojiler ve ilk rafineri ile mümkün olmuştur. Bu bağlamda zengin enerji kaynakları Birinci Dünya Savaşı'nda Kafkasya için bir tehdit ve aynı zamanda bölge için işgal mücadelesini başlatmıştır. 1918 yılında bağımsızlığa kavuşmanın sonrasında bağımsız enerji politikaları geliştirmeye başlayan Azerbaycan, 1920 yılında Kızıl Ordu tarafında işgal edilerek Sovyetler Birliğine dahil edilmiş ve bağımsız enerji politikalarını geliştirememiştir.

Akabinde Azerbaycan enerji sektörü Sovyetler döneminde merkezi planlama sistemine dahil edilmiştir. Gala, Buzovna ve Maştaga kasabalarında açılan yeni kuyular ile Azerbaycan 1920-1950 yılları arasında düşen petrol üretimini yeniden yükseltmiştir. Azerbaycan, enerji tarihindeki dönüm noktasını ise 1949 yılında temeli atılan ve 1950 yılında tam kapasiteye ulaşan Neft Taşları ile yaşamıştır. Haydar Aliyev'in 1969 yılında Azerbaycan liderliğine gelmesi ile enerji sektörü profesyonelleşmiş ve aynı zamanda AÇG sahalarının keşfiyle yeni üretim dönemine başlanılmıştır.

Azerbaycan enerji kaynaklarını kendi ulusal karları doğrultusunda yönetme fırsatını ise 1991 yılında tekrardan bağımsızlığını kazanarak elde etmiştir. Bu stratejik dönüşümün kurumsal temelini ise Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi'nin kurulması ile oluşturmuş ve bağımsızlık sonrası dönemin simgesi ise 1994 yılında imzalanan Asrın Anlaşması olmuştur. Türkiye ise bu süreçte Azerbaycan'ın bağımsızlığını tanıyan ilk ülke olmuş ve aynı zamanda enerji kapsamındaki stratejik ortaklığın temelleri tam olarak bahsi geçen dönemde derinlik kazanmıştır.

Türkiye ise enerji kapsamında ilk üretimine Azerbaycan'dan daha erken dönemde 1836 yılında Zonguldak-Ereğli Kömür Havzasında kömür üretimi yaparak başlamış, Osmanlının demiryolu ve aynı zamanda sanayi yatırımlarına da destek sağlamıştır. 1923 yılında yapılan İzmir İktisat Kongresinde benimsenmiş olan liberal felsefe, yabancı sermayeye açık bir ekonomi 1930'larda yerini devletçilik politikasına bırakarak kurumsallaşmıştır. Etibank ve Maden Tetkik ve Arama Enstitüsünün kurulması ile Türkiye akabinde enerji sektöründe profesyonelleşmiş ve aynı zamanda yatırım kapasitesini yükseltmiştir. Türkiye'de petrol arama çalışmalarına 1930'lu yıllarda başlanmış olmasına rağmen ilk verimli kuyuları 1940'lı yıllarda Raman Dağında kazılan 8 ve 9 numaralı kuyular olmuştur. Enerji kapsamında yapılan üretim her ne kadar 1950 yıllarında yükselmiş olsa da fakat iç tüketimi karşılamakta yetersiz kalmıştır ve bu dönem içerisinde liberal felsefe ile devletçilik felsefesi dönüşümlü olarak ekonomik politikaları izlemiştir.

Azerbaycan ve Türkiye'nin enerji alanındaki iş birliği her ne kadar Azerbaycan'ın bağımsızlığına kavuşmasının ardından derinleşmiş olsa da fakat bağımsızlık öncesi yıllarda da enerji alanındaki üretimleri ile söz konusu iş birliğinin yönünü belirlemiştir. Durumu ispatlayacak veriler ise tezin birinci bölümünde (Azerbaycan Enerji Tarihi) bulunan Tablo 1, 2, 3, 5, 8, 9 ve ikinci bölümünde (Türkiye Enerji Tarihi) bulunan Tablo 13 ve 14 verileridir. Bahsi geçen tablolardaki verilerin karşılaştırılması ve aynı zamanda Türkiye'nin jeostratejik konumu da karşılaştırılma üzerine eklenince Türkiye enerji geçiş ülkesi, Azerbaycan ise üretici ve aynı zamanda bölgesel enerji güvenliğinin teminatı olarak konumlanmıştır. Bu bağlamda Tablo 1'de görüldüğü üzere Azerbaycan petrol üretimi 1848-1920 yılları arasında 4,31 bin tondan 2,851 milyon ton üretime, Tablo 2'de 1921-1945 Azerbaycan petrol üretim istatistiklerinde petrol üretimi 2,485 milyon tondan 11,493 milyon ton üretime, Tablo 3'de (1950-1969) petrol üretiminin 14,776 milyon tondan 20,42 milyon tona yükseldiğini görmekteyiz. 1970-1991 yıllar arası Azerbaycan petrol üretiminde bir gerileme yaşamasına rağmen petrol üretimi ortalama 14 milyon ton olmuştur fakat Türkiye'nin 1970-1991 yılları arasındaki ortalama petrol üretimi 2,9 milyon ton olmuştur. 1970-1991 yılları arasında Azerbaycan Türkiye'nin ürettiği petrolün 4,8 kat fazlasını üreterek Türkiye ile iş birliğinde üretici ülke olarak konumlanacağını göstermiştir. Azerbaycan sadece petrol üretiminde değil aynı zamanda doğal gaz üretiminde de 1991-

2021 yılları arasında ortalama 17,4 milyar metreküp doğal gaz üretirken Türkiye ise 1991-2021 yılları arasında ortalama 0,5 milyar metreküp doğal gaz üretmiştir.

Enerji faktörü ele alınarak Azerbaycan ve Türkiye'nin ekonomik durumları değerlendirildiği zaman ise Tablo 16 ve 17'de görüldüğü üzere her iki ülkenin GSYH rakamları 2000'li yıllardan itibaren istikrarlı bir şekilde yükselmeye başlamıştır. Burada enerji bağlamında gerçekleştirilen iş birliğinin etkisi görülmektedir. BTC projesi (2006) ve BTE projesi (2007) göz önünde bulundurularak Tablo 16 ve 17'i incelediğimiz zaman, Azerbaycan'ın 2005 yılında gayri safi yurt içi hasılası 13,25 milyar USD iken 2008 yılında bu rakam 48,25 milyar USD olmuştur. Aynı şekilde Türkiye'nin gayri safi yurt içi hasılası 2005 yılında 506,32 milyar USD iken 2008 yılında bu rakam 770,45 milyar USD olmuştur. Covid 19 ve küresel ekonomik krizlerin etkisi ile düşüşler yaşayan gayri safi yurt içi hasıla TANAP (2018) ve TAP (2020) projelerinin etkisini 2022 yılından her iki ülke için göstermeye başlamıştır. Bu bağlamda 2021 yılında Azerbaycan gayri safi yurt içi hasılatı 54,83 milyar USD iken bu rakam 2022 yılında 78,81 milyar USD olmuş, Türkiye'nin gayri safi yurt içi hasılası ise 2021 yılında 819,87 milyar USD iken 2022 yılında bu rakam 907,12 milyar USD olmuştur.

Zengin petrol ve doğalgaz rezervlerine sahip olan Azerbaycan ile enerji geçiş güzergâhı olan Türkiye arasındaki kusursuz ilerlemekte olan iş birliği, iki ülke arasındaki bahsi geçen durumlar gereği bir tamamlayıcılık olmasından kaynaklanmaktadır. BTC ve TANAP gibi gerçekleştirilmiş projeler sayesinde iki ülke ile beraberinde aynı zamanda Avrupa'nın da enerji güvenliği sağlanmıştır. Bahsi geçen projelerin gerçekleşmesi ile Türkiye hedeflediği enerji koridoru olmak hedefine ulaşmış, Azerbaycan ise sahip olduğu zengin rezervlerini dünya pazarlarına güvenli ve aynı zamanda daha uygun maliyetli yollar ile ulaştırmıştır.

Enerji iş birliği kapsamında Türkiye'nin enerji arz güvenliği sağlanmış ve aynı zamanda ithalatı çeşitlendirilmiştir. Bu bağlamda artmakta olan ticaret hacmi aynı zamanda yeni enerji iş birliği projelerini artırmış, yatırımlar büyümüş ve bahsi geçen durumlar her iki ülkenin ekonomik büyümesini ve aynı zamanda bölgesel refahını desteklemiştir. Hiç şüphesiz gerçekleşmiş ve hâlihazırda devam etmekte olan enerji iş birliği her iki ülkeyi ekonomik kapsamda daha belirgin etkilemiştir.

Azerbaycan, zengin fosil kaynaklarının olmasına ve bu fosil kaynakların ihracatçısı olmasına rağmen yenilebilir enerjiye de önem vermektedir. COP 29 projesine

ev sahipliği yapması ile yeşil enerjiyi desteklediğini, karbon emisyonunu azaltmayı hedeflediğini uluslararası arenada kanıtlamıştır. Bu bağlamda işgalden kurtarılan Karabağ bölgesini "yeşil enerji bölgesi" adlandırarak aynı zamanda Türkiye ile yeşil enerji kapsamında yeni projelere kapı açmıştır.

Her iki ülkenin tarihi seyrine baktığımız zaman ise Azerbaycan-Türkiye enerji iş birliğinin ülkeleri ekonomik, stratejik, siyasi açıdan her geçen gün daha da yakınlaştırdığını göstermekte ve aynı zamanda bölgesel liderlik hedeflerine ulaşmalarını sağlamaktadır. Bu bağlamda yapılan Azerbaycan-Türkiye Arasındaki Enerji İş birliği: Tarihsel Gelişim ve Ekonomik Etkiler başlıklı tez, "enerji iş birliği her iki ülkenin ekonomisine pozitif yönde katkı sağlayarak, bölgesel iş birliği beraberinde ticareti de güçlendirmiştir" hipotezini doğrulamaktadır.

1. Azerbaycan, sözleşme öncesinde üretim kapasitesini garanti ederek enerji arz güvenliğini sağlamış ve Türkiye'nin enerji arz güvenliği güçlenmiştir. Bu bağlamda doğalgaz ve petrol tedarikinde kesinti riski azalmıştır.

2. Türkiye enerji ithalatını çeşitlendirmiştir.

3. Türkiye transit ülke konumu sayesinde doğrudan gelir elde etmiştir.

4. Uygun maliyetli enerji temini sayesinde enerji ithalat faturası düşmüş ve cari açık üzerinde pozitif etki oluşmuştur.

5. Türkiye-Azerbaycan arasındaki dış ticaret hacmi büyümüştür.

6. SOCAR'ın, STAR Rafineri, PETKİM, doğalgaz ticareti altyapıları kapsamında gerçekleştirdiği yatırımlar ile enerji sektörü başta olmak üzere sanayiye sermaye girişi olmuştur.

7. Enerji yatırımları bölgesel iş gücü talebini artırmıştır.

8. Türkiye sadece geçiş ülkesi değil aynı zamanda karar süreçlerinde ortak aktör olmuştur.

9. Azerbaycan, boru hattı projelerinde yatırımcı olarak yer alarak sadece satıcı olmadığını göstermiş ve iş birliği güvencesi vermiştir.

10. Enerji iş birliği kapsamında Azerbaycan ve Türkiye arasında gerçekleştirilmiş projeler, Azerbaycan için gelir ve siyasi güç, Türkiye için ise enerji güvenliği ve jeopolitik avantaj sağlamıştır.

KAYNAKÇA

Abasov, F. (2007). Azerbaycan'ın petrol sektörü ve transit ticaret yollarının dış ticaretine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Uluslararası İşletmecilik Programı, Yüksek Lisans Tezi*.

Aghabayli, M. (2020). Azerbaycan ve Türkiye ekonomik ilişkilerinde enerjinin rolü: doğalgaz, petrol ve boru hatları üzerine bir değerlendirme. *Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Eskişehir.

Ağça, T. (2019). Enerji koridoru olma yolunda Türkiye'nin enerji arz güvenliği: avantajlar ve dezavantajlar. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Sivas.

Ağıralioğlu, S. (2020). Türkiye'de enerji ve politika. *Araştırma Makalesi, 8(2), s 166-198*.

Ahmadova, A., & Alizade, N. (2020). Azerbaycan'da alternatif ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına yönelik planlama faaliyetleri ve stratejisi. *174*. Bakü.

Ahmadzada, J. (2022). Azerbaycan ekonomisinde petrol sektörünün yeri ve SOCAR'IN finansal performansı üzerine bir uygulama. *Karabük Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi*. Karabük.

Ahmedov, O. (2008). Türkiye-Azerbaycan petrol ve doğalgaz boru hattı projelerinin ülke ve bölge ekonomileri açısından önemi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Çanakkale.

Akı, A. (2021). Türkiye'de enerji ithalatı ve bağımlılığın cari açık üzerine etkileri. *Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*.

Aliyev, D. (2018). Transit ülke olarak Türkiye'nin önemi. *Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı, Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi, Türk Dünyası İşletme Fakültesi, Uluslararası İlişkiler, Lisans Bitirme Tezi*. Bakü.

Alizade, N. (2022). Yeşil enerji bağlamında Karabağ'ın enerji potansiyeli. *Avrasya İncelemeler Dergisi*.

Alizade, N. (2015). Türkiye'nin dış politikasında enerji faktörü. *Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi*. Bakü.

Almammadov, V. (2019, Eylül). Azerbaycan'ın enerji stratejisi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*.

Alshaghel, H. (2018). TANAP projesi Türkiye'nin dış politikasında stratejik bir güçtür. *ASOS Journal, 6 (77), s 584-590*.

Altuğ, F., & Demirtaş, I. (2021). Sınır ötesi ham petrol boru hattı yatırımları ve teorik incelemesi: BTC ve Kerkür-Yumurtalık ham petrol boru hatları örneği. *Journal of Emerging Economies And Policy Dergisi Araştırma Makalesi, s 247-261*.

Amirova, N. (2019). Bakü-Tiflis- Ceyhan Petrol Boru Hattı'nın Türkiye ve Azerbaycan üzerine etkisi. *Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Kentleşme ve Çevre Sorunları Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Bursa.

Aras, O., Süleymanov, E., & Zeynalov, A. (2012). Azerbaycan'ın enerji kaynakları gelirinin ülke ekonomisine etkisi. *SSRN Electronic Journal*.

Aras, O. (2002). Azerbaycan ekonomik yapısı ve enerji kaynaklarının ekonomik önemi. *Kafkas Üniversitesi*. Bakü.

Aras, O. N. (2006). 'Asrın Anlaşması' ve Azerbaycan ekonomisine etkisi, *Akademik Araştırmalar Dergisi, s 41-59*.

Arıkan, S. (2014). Türkiye Azerbaycan enerji birlikteliğinde TANAP örneği. *İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.

Aslanlı, A., & Hesenov, İ. (2005). Haydar Aliyev dönemi Azerbaycan dış politikası. *M.F. Akhundov adına Azerbaycan Milli Kütüphanesi*.

Aslantaş, F. (2023). Türkiye ve Azerbaycan arasında enerji alanındaki iş birliği üzerine bir değerlendirme. *Journal of Turkic World Academic Perspective, 3(5)*.

Aydın, U. (2018). Türkiye-Azerbaycan ilişkilerinin son on yılı 2006-2016 kardeşlikten stratejik iş birliğine yol. *Avrasya Uluslararası Araştırma Dergisi, 6 (13), s 38-62*.

Aykar, C. (2016). Türkiye Ege bölgesi güneş enerjisi potansiyeli tekno-ekonomik analizi. *Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*.

Aysan, M., & Kablay, S. (2017). Türkiye'de özelleştirmeler ve kömür madenciliği: Soma'da maden işçisi olmak. *Ünye İİBF Dergisi, 1 (1)* .

Azadaliyev , Ş., & Akova, O. (2024). Azerbaycan'ın Turizm sektörünün yeşil ekonomi çerçevesinde incelenmesi. *Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, 7(3), s 155-180*.

Azerbaycan Cumhuriyeti Enerji Bakanlığı. (2024). *Enerji kaynaklarının etkin kullanımı ve enerji verimliliği*.

Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, *Sanayi parkları*.. https://economy.gov.az/az/page/senaye-zonalari/senaye-parklari adresinden alındı. Erişim Tarihi: 07.08.2025

Azerbaycan Dijital Gelişim ve Ulaşım Bakanlığı (2023). *Azerbaycan'da dijital gelişim.*

Babayeva, V. (2013). Haydar Aliyev dönemi Türkiye-Azerbaycan ilişkileri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.

Babazade, N. (2016). Azerbaycan'da petrol işletmesinin gelişimi perspektifleri. *Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi*. Bakü.

Baloğlu, M. (2013). Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (SOCAR) yatırımlarının Türkiye ekonomisi üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi. *Kafkas Üniversitesi, İktisat Bölümü*.

Bayraç, H. N. (2019). Azerbaycan petrol tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin araştırılması ve Hollanda hastalığı. *Social Sciences Studies Journal*. Eskişehir.

Bayramov, F. (2017). petrol zengini ülkelerde maliye politikasının etkinliği: Azerbaycan örneği. *İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.

Bayramova, Y. (2024). *Mingeçevir SES*. Yeni Azerbaycan Gazetesi

Dijital Kalkınma ve Ulaştırma Bakanlığı (2024) *BYD ile elektrikli otobüs üretiminin yerlileştirilmesine ilişkin belge imzalandı*.: https://mincom.gov.az/az/media/xeberler/byd-sirketi-ile-elektrik-muherrikli-avtobus-istehsalinin-lokallasdirilmasina-dair-sened-imzalanib adresinden alındı. Erişim Tarihi: 14.08.2025

Celilova, E. (2015). Azerbaycan'ın petrol sanayisi ve onun gelişim aşamaları. *Yüksek Lisans Tezi*. Bakü.

Cengiz, E. K. (2017). Türkiye'nin enerji kaynakları, enerji politikası ve cari açık-enerji ithalatı ilişkisi. *Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Uluslararası İktisat Bilim Dalı, Doktora Tezi*. İstanbul.

Dağ, C. (2017). Enerji politikalarındaki mali düzenlemeler.

Delice, G. (2012). Azerbaycan'da finansal yapı ve politikalar. *Avrasya Etütleri*.

Divan Derneği (2024). *COP 29'un Azerbaycan için önemi*. https://www.divandernegi.com.tr/2024/03/26/cop-29un-azerbaycan-icin-onemi/. Erişim Tarihi: 23.12.2024

Demiray Erol, E., & Güneş, İ. (2017). Türkiye'de enerji ithalatı, ekonomik büyüme ve cari açık ilişkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5(45), s. 340-352*.

Durmuşoğlu, S. (2015). Türkiye'nin enerji politikaları ve komşu ülkeler ile uluslararası ilişkilerin etkileri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Tezli Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi*.

Düzgün, B. (2014). Türkiye'nin enerji verimliliğinin değerlendirilmesi: beyaz sertifikalar sisteminin Türkiye'ye uygulanabilirliğinin incelenmesi. *İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, Elektrik Mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi*.

Egeran, N. (2023). Raman petrolü. *Bulletin of the Mineral Research and Exploration*.

Ekici, M. S., & Arpa, A. T. (2021). Türkiye ve Azerbaycan arasındaki enerji ilişkilerinin mali ve iktisadi analizi. *Journal of Life Economics, Araştırma Makalesi, 8(2), s 273-280*.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği. (2009). *Ekonomik Rapor, 65.Genel Kurul.*

Ekşi, M. (2009). Türkiye-Azerbaycan ilişkileri: söylemden reel politiğe. *Avrasya Etütleri*.

Elma, F. (2015). Azerbaycan'da Sovyet sonrası bağımsızlık süreci: demokrasiye geçiş ve devlet inşasının ilk yılları (1988-1993). *Araştırma Makalesi*.

Erdağ, R. (2013). Anadolu geçişli doğal gaz boru hattı projesinin küresel enerji politikalarına etkisi üzerine bir değerlendirme. *The Journal of Academic Social Science Studies, 6(3), s 867-877*.

Erdoğan, N. (2017). TANAP Projesinin Türkiye ve Azerbaycan enerji politikalarındaki yeri ve önemi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF Dergisi, 10(3), s 10-26*.

Ergün, S., & Atay Polat, M. (2012). Nükleer enerji ve Türkiye'ye yansımaları. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*.

Eyvazov, R. (2019). Azerbaycan-Türkiye dış ticaret etkileri ve Güney Gaz Koridorunun etkisi. *Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Bursa.

Firidunlu, A. (2019). Petrol fiyatlarının ve petrol işletmelerinin Azerbaycan ekonomisine etkisi. *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*. İstanbul.

Gökçegöz, S. (2007, Mayıs). Orta Asya ile Hazar bölgesinde mevcut ve planlanan yeni boru hatlarının Türkiye'nin enerji koridoru olmasına etkileri. *Journal of Security Strategies*.

Guliyev, A. (2018). Azerbaycan enerji politikası ve Türkiye. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Isparta.

Hajiyeva, R. (2022). Azerbaycan petrol endüstrisi ve gelişim aşamaları. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.

Halilov, Ş. (2004). Geçiş ekonomilerinde vergi politikası: Azerbaycan örneği. *Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Doktora Tezi*. İstanbul.

Harunoğulları, M. (2020). Enerji dağıtım merkezi perspektifinden Türkiye'nin enerji jeopolitiği.

Hüsamettin, İ. (2024, Ocak). Zengezur 2023. *https://www.researchgate.net/publication/377297516*. Erişim Tarihi: 18.07.2025.

İlter, E., & Kınık, H. (2016). Türkiye'nin enerji denklemi: Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı ve Türk Akımı.

İnanç, H. (2019). Türkiye'de enerji ithalatı içerisinde ham petrol ve doğalgazın dış dengeye etkisi: 1996-2018 dönemi. *Şırnak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Şırnak.

İnançlı, S., & Akı, A. (2020, Aralık). Türkiye'nin enerji ithalatı ve yenilenebilir enerji arasındaki ilişkinin ampirik olarak incelenmesi. *İnternational Academic Journal, 4(2), s 551-565*.

İslamova, Ş. (2021). Mingeçevir su havzasının arazinin sismik aktivitesi üzerindeki etkisi. *Azerbaycan Cumhuriyeti, Yer Bilimleri, Jeofizik Bölümü, Doktora Tezi*. Bakü.

İsmayılov, Ş. (2023). Haydar Aliyev'in başarılı petrol stratejisi. *Haydar Aliyev ve Türk Dünyası, Uluslararası Bilimsel Konferans*. Bakü.

İsrafiloğlu, N. R. (2002). Odlu Memleket. Bakü.

Kakımış, C., & Kodaman, T. (2019). Avrupa Birliği-Türkiye ilişkilerinde enerji diyaloğu. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.

Kalkan, D. (2015). Soğuk Savaş Dönemi sonrası Türk dış politikasında enerji güvenliği ve Azerbaycan. *Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Doktora Tezi*.

Karagöl, E., & Kaya, S. (2014). Enerji arz güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK).

Karaman, C. C. (2012). Bağımsızlık sonrası Türkiye-Azerbaycan ilişkileri. *Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.

Karavan, H. (2020). İkinci Dünya Savaşı yıllarında Türkiye'de madenciliğin durumu (1939-1945). *Yer Altı Kaynakları Dergisi.*

Kavaz, İ. (2018). Türkiye'nin enerji merkezi olma sürecinde. *Seta Perspektif, sayı 199*.

Kerimov, N. (2019). "Asrın Anlaşması" kapsamında üretilen petrolün Bakü-Novorossisk hattı ile ulaşım sorunları. *İpek Yolu, s 126-135*. Bakü.

Koç, E., & Kaya, K. (2015). Enerji kaynakları- yenilenebilir enerji durumu. *Mühendis ve Makina, 56(668), s 36-47.*

Köten, F. (2013). Boru hattı projelerinin Hazar Havzası jeopolitik ve jeoekonomisindeki rolü. *Avrasya İncelemeleri Dergisi, ss 65-84*.

Kulu, T., & Rzayev, A. (2022). Küresel enerji krizi şartlarında Azerbaycan gazının Avrupa'nın gaz tedarikindeki öneminin değerlendirilmesi. *8th International EMI Entrepreneurship & Social Sciences Congress*. Aksaray.

Kurbanov, S. (2023). Zamana sığmayan lider. Haydar Aliyev'in yönetim ve devamlılık felsefesi. Bakü.

Mammadov, A. (2012). Bağımsızlık sonrası Azerbaycan dış politikasında enerji faktörü. *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya.

Mammadov, F., & Onay, Ö. (2023). Mingeçevirde Rüzgâr-güneş enerjisi ile hibrit çalışan PDHES kurulum analizi. *UMÜFED Uluslararası Batı Karadeniz Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 5(1): 11-31, Araştırma Makalesi*.

Mammadov, R. (2019). Azerbaycan'ın bölgedeki enerji stratejisi ve yeni Azerbaycan partisi döneminde hayata geçirilen enerji projeleri. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.

Mammadov, Ş. (2024). *Devlet Vergi Dairesi Başkan Yardımcısı: Azerbaycan'da* gelecek yıl karbon vergisi uygulanması planlanmıyor. APA Haberimiz Var Haber Ajansı.

Mammadova, T. (2024). Azerbaycan'ın yeşil enerji siyasetinin "Günebaxanı" Garadağ GES. AZERTAC

Mehdiyev, E. (2017). Enerji kaynaklarının naklinde Azerbaycan-Türkiye iş birliği . *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, ss 241-264*.

Mehdiyev, R. (2001). Azerbaycan Cumhuriyeti 1991-2001. *XXI- Yeni Neşirler Evi*.

Memiş, Ş. (2020). 20.Yüzyıl Türkiye ekonomisi üzerine kısa bir analiz (1923-2000). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, araştırma makalesi, s 263-284*.

Memmedova, L. (2023). Azerbaycan'ın enerji politikası. https://www.ankasam.org/ adresinden alındı. Erişim Tarihi: 12.11.2024.

Mustafayev, Z. (2022). Bağımsızlığın ilk on yılında Hazar bölgesi kapsamında Azerbaycan enerji politikası. *Yalova Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Uluslararası İlişkiler Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Yalova.

Najafaliyev, T. (2021). Bağımsızlık sonrası Azerbaycan'ın enerji politikası ve Türkiye etkisi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Konya.

Nerimanoğlu, M. (2022). Bakü-Novorossisk: ilk uluslararası petrol boru hattımız. *"Respublika" gazetesi*.

Novruzlu, E. (2019). Türkiye ve Azerbaycan Cumhuriyetleri arasındaki enerji iş birliğinin ulusal ekonomilere katkısı. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. İzmir.

Oğan, S. (2006). Mavi Akım: Türk-Rus ilişkilerinde mavi bağımlılık. *TÜRKSAM*.

Özer, Ç. (2025). II. Karabağ Savaşı sonrasında Türkiye Azerbaycan güvenlik ve savunma ilişkileri. *İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 6,(1)*.

Pala, Ç. (2002). Hazar Boru Hatları, Bakü-Tiflis-Ceyhan ham petrol boru hattı projesi ve Türkiye. *Avrasya Dosyası, 7(4), ss 231-252*.

Paşayev, P. (2015). Azerbaycan'da petrolün üretimi, pazarlanması ve kullanılması. *Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Giresun.

Rzali, S., & Dikkaya, M. (2019). Azerbaycan enerji sektöründe yapısal sorunlar: ekonomi politik bir analiz. *ResearchGate*.

Sadıgov, K. (2024). *Azerbaycan'da* karbon vergisi veya emisyon ticareti sisteminin getirilmesi tartışılıyor. REPORT Haber Ajansı

Safarov, H. (2021). Türkiye Azerbaycan enerji birlikteliği olan Trans Anadolu Boru Hattı (TANAP) Projesinin Türkiye ve Azerbaycan pazarı açısından önemi. *Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı*. Erzurum.

Sak, H., & Zengin, A. (2015). Uluslararası doğal gaz boru hattı projeleri Türkiye'nin doğal gaz ticareti açısından Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) ve Trans Adriyatik Doğal Gaz Boru Hattı (TAP) projelerinin değerlendirilmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi, Dış Ticaret Enstitüsü, Tartışma Metinleri*.

Salmanov, R. (2004). Azerbaycan'ın enerji kaynakları. *Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Anakara.

Sarıçoban, G. (2020). Atatürk döneminde (1923- 1929) Türkiye ekonomisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, s 222-236*.

Seyidov, K. (2006). Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattının Azerbaycan ve Türkiye ekonomilerine muhtemel Etkileri. *İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Politikası Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.

Socar. (Tarih yok). *https://www.socar.az/az/page/azeri-ciraq-gunesli*. Azeri-Çırak - Güneşli adresinden alındı. Erişim Tarihi: 08.07.2025.

Sözen, M. T. (2022). Türkiye-Azerbaycan ilişkilerinde enerjinin önemi ve Trans Anadolu Doğalgaz Boru hattı. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. Kırşehir.

Sultanov, E. (2022). Azerbaycan "Yeşil Enerji" kurulu gücünü artırmayı planlıyor. *TRT AVAZ*.

Şahin, H. (2020). Azerbaycan'da toplumsal/ siyasal değişim ve dönüşüm. Ankara.

T.C. Dışişleri Bakanlığı. (2008). Türkiye'nin enerji stratejisi.

T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. (2022). Türkiye ulusal enerji planı.

TANAP. (Tarih yok).

Taşmaz, C. E. (2023). Petrolün Türkiye'de tarihçesi. *Bulletin of the Mineral Research and Exploration*.

Tatlıyer, M. (2014). Türkiye'de cari açığın belirleyicileri ve belirledikleri. *Akademik Bakış Dergisi*.

Torunoğlu Gedik, Ö. (2015). Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynakları ve çevresel etkiler. *İstanbul teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*.

Turkey Energy Outlook. (2020). *Sabancı University İstanbul İnternational Center For Energy And Clımate*.

Türkiye'nin Enerji Stratejisi. (2008). *Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı*.

Valiyeva, K. (2016). Azerbaycan petrol stratejisi ve onun dış ticaret ilişkilerine etkisi. *Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, s 37-38*. Bakü.

Yıldız, S., Alparslan, U., & Durucan, A. (2017). Türkiye-Rusya arasındaki doğal gaz iş birliği. *19-20 Ekim VII Uluslararası Karadeniz Sempozyumu, "Türk Rus İlişkileri"*.

Yılmaz, M. (2012). Türkiye'nin enerji potansiyeli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi açısından önemi. *Ankara Üniversitesi, Çevrebilimleri Dergisi, s 33-54*.

Yurtoğlu, N. (2016). Türkiye'de Zonguldak- Ereğli kömür havzasının yapısal analizi (1920-1960). *Çağdaş Türkiye Araştırmaları Dergisi, s 211-256*.

Yurtoğlu, N. (2017). Cumhuriyet döneminde Türkiye'de petrol arama politikaları (1923-1950). *The Central and Eastern Europen Online Library*.

Zengin, E., & Esedov, A. (2009). Türkiye ve Azerbaycan örneğinde boru hatları ulaştırmasının çevre üzerindeki etkileri. *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(9), s 97-108*.