

T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



PETROL İŞLETMELERİNİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ:  
AZERBAYCAN'DA SOCAR ÜZERİNE BİR İNCELEME

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Akshin FİRİDUNLU

İşletme Anabilim Dalı  
İşletme Yönetimi Bilim Dalı

Ekim, 2019

T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



PETROL İŞLETMELERİNİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ:  
AZERBAJCAN'DA SOCAR ÜZERİNE BİR İNCELEME

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Akshin FİRİDUNLU  
(Y1712.040024)

İşletme Anabilim Dalı  
İşletme Yönetimi İşletme Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç.Dr.Erginbay.UĞURLU

Ekim, 2019

T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı Y1712.040024 numaralı öğrencisi AKSHIN FIRIDUNLU'nun “Petrol İşletmelerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Azerbaycan’da SOCAR Üzerine Bir İnceleme” adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 02.12.2019 tarihli ve 2019/02 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile Tezli Yüksek Lisans tezi 12.12.2019 tarihinde kabul edilmiştir.

	<u>Unvan</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>Üniversite</u>	<u>İmza</u>
<b>ASIL ÜYELER</b>				
Danışman	Doç. Dr.	Erginbay UĞURLU	İstanbul Aydın Üniversitesi	
1. Üye	Doç. Dr.	Meral FIRAT	İstanbul Aydın Üniversitesi	
2. Üye	Doç. Dr.	Tevfik Mesut EREN	Marmara Üniversitesi	
<b>YEDEK ÜYELER</b>				
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Burçin KAPLAN	İstanbul Aydın Üniversitesi	
2. Üye	Doç. Dr.	İmre Sabahat ERSOY	Marmara Üniversitesi	

ONAY

Prof. Dr. Ragıp Kutay KARACA  
Enstitü Müdürü

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Petrol İşletmelerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Azerbaycan'da Socar Üzerine Bir İnceleme” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadar ki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve etik geleneklere aykırı düşecek bir davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla beyan ederim. (...../...../2019)

**Akshin FİRİDUNLU**

## **ÖNSÖZ**

Bu çalışmayı yapabilmem için yüksek lisans öğrenimim boyunca bilimsel olarak beni her zaman destekleyen danışman hocam, Sayın Doç. Dr. Erginbay Uğurlu' ya, tez çalışması boyunca yapıcı eleştirileriyle tezime katkıda bulunan jüri üyesi hocalarım; Sayın Prof. Dr. Kamil BOSTAN ve Sayın Prof. Dr. Mustafa Tahsin YILMAZ' a, yüksek lisans öğrenimimi tamamladığım İAÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü'nde görevli değerli hocalarıma ve çalışanlara ve her zaman, her konuda bana destek olan aileme ve arkadaşlarıma şükranlarımı sunarım.

**Ekim, 2019**

**Akshin FİRİDUNLU**

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER .....	v
ÇİZELGE LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT .....	x
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>2. DÜNYA PETROL SEKTÖRÜ VE PETROL FİYATLARI.....</b>	<b>3</b>
2.1 Petrol Piyasasının Genel Özellikler.....	3
2.1.1 Petrolün tanımı.....	6
2.1.1.1 Litratür taraması.....	7
2.1.2 Sektörün önemli oyuncularını .....	11
2.1.3 Rafine, Dağıtım ve Pazarlama .....	13
2.2 Petrol satan ülkeler .....	16
2.2.1 OPEC .....	21
2.3 Petrol alan ülkeler.....	23
2.4 Sektörün analizi.....	25
2.5 Dünya petrol fiyatları .....	25
2.5.1 Dünya petrol fiyatlarındaki değişimin ülkelerin ekonomisine etkisi .....	27
<b>3. PETROL SEKTÖRÜ VE PETROL İŞLETMELERİNİN AZERBAIJAN EKONOMİSİNE ETKİSİ.....</b>	<b>30</b>
3.1 Azerbaycan Petrol sektörünün gelişim süreci .....	30
3.1.1 1920 öncesi sektörün durumu .....	32
3.1.2 1920-1991 Sovyetler döneminde sektörün durumu .....	34
3.1.3 Bağımsızlık döneminde sektörün durumu .....	36
3.2 Petrol endüstrisi gelişiminin dinamikleri .....	40
3.3 Azerbaycan Petrolü fiyatları.....	43
3.3.1 Petrol fiyatlarının petrol stratejisinde rolü .....	46
3.4 Azerbaycan'ın sosyoekonomik gelişiminde petrol stratejisinin rolü.....	48
3.5 Azerbaycan`da petrol işletmeleri.....	50
3.6 Azerbaycan Devlet Petrol Fonu .....	55
<b>4. AZERBAIJAN CUMHURİYETİ DEVLET PETROL ŞİRKETİ (SOCAR).....</b>	<b>59</b>
4.1 Ulusal Petrol Şirketleri Tarihi .....	59
4.1.1 Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR) .....	60
4.2 Azerbaycan Ekonomisinde SOCAR`ın yeri.....	62
4.2.1 SOCAR`ın petrol fiyatları ile etkileşimi .....	67
4.3 SOCAR`ın Bölgesel Yatırımları .....	68
4.3.1 SOCAR`ın Türkiye'deki Yatırımları .....	69
4.3.2 SOCAR`ın Gürcistan'daki Yatırımları .....	70
4.3.3 Baku-Tiflis-Ceyhan (BTC) .....	72

4.3.4 Baku- Tiflis- Erzurum (BTE).....	73
4.3.5 Trans Anatolian Pipeline (TANAP).....	74
4.4 SOCAR'ın Avrupa Ülkelerine Yatırımları .....	74
4.4.1 Yunanistan'da SOCAR Yatırımları .....	75
4.4.1.1 SOCAR- Yunanistan- TAP Üçgeni .....	76
4.4.2 SOCAR'ın İtalya'daki Yatırımları.....	77
4.4.2.1 SOCAR'ın Avrupa Komisyonu Mevzuat ve Politikaları Konusundaki Yeri.....	79
4.5 Güney Gaz Koridoru ve SOCAR'ın AB'ye Yatırım Stratejisi.....	80
4.6 SOCAR'ın Azerbaycan Ekonomisindeki yeri.....	81
4.6.1 Petrol Fiyatlarının SOCAR ve Azerbaycan Ekonomisine Etkisi.....	83
<b>5. UYGULAMA.....</b>	<b>85</b>
<b>6. SONUÇ.....</b>	<b>99</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>102</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>107</b>



## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa

Çizelge 2.1: OPEC petrol ihracatı 2012-2017. (Günde 1.000 varil) .....	22
Çizelge 3.1: Yüzyıl Sözleşmesini imzalayan şirketler ve devletler.....	37
Çizelge 3.2: Azerbaycan'da petrol üretimi .....	39
Çizelge 3.1: Enerji Endüstrisi İşletmelerinin Temel Performans Göstergeleri .....	41
Çizelge 3.2: Petrol üretimi (gaz kondensatı dahil), bin ton .....	42
Çizelge 3.3: Açık deniz olan üretim sahalarının işletilmesi üzere projeler .....	53
Çizelge 3.4: Toprak üzerinde üretim sahalarının işletilmesi üzere projeler .....	54
Çizelge 5.1: Korelasyon Tablosu.....	88
Çizelge 5.2: Yıllara Göre SOCAR In Ve Azerbaycanın Devletinin Verileri .....	89
Çizelge 5.3: Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri.....	90
Çizelge 5.4: Regresyon Modeli sonuçları (Bağımlı değişken GSMH) .....	95
Çizelge 5.5: Regresyon Modeli sonuçları (Bağımlı değişken GSMH) .....	96
Çizelge 5.6: Regresyon Modeli sonuçları (Bağımlı değişken GSMH) .....	98



## ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1: 15 lider küresel petrol ve gaz şirketi 2018 (milyar dolar).....	12
Şekil 2.2: 2010- 2017 yılları arasında toplam OPEC rafinerisi kapasitesi. (Günde 1.000 varil).....	14
Şekil 2.3: 2017'den 2040'a kadar öngörülen OPEC petrol talebi (günde milyon varil) .....	23
Şekil 2.4: 2016 yılında dünyadaki petrol talebinin sektörlere göre dağılımı.....	25
Şekil 2.5: 1998'den 2018'e kadar yıllık ortalama OPEC ham petrol fiyatı ((varil başına ABD doları) .....	26
Şekil 2.6: Brent Petrol 2014- 2020 arası ham petrol fiyatları (varil başına ABD Doları).....	27
Şekil 3.1: Petrol sektörünün devlet bütçesi gelirlerindeki payı, yüzde olarak.....	44
Şekil 3.2: Azerbaycan Petrol fiyatları.....	45
Şekil 3.3: 2017 yılında üretilen petrol ve doğal gaz üretim kaynakları .....	52
Şekil 4.1: SOCAR tarafından para şeklinde yapılan katkılar ve maliyyeleştirmeler, milyon manat .....	64
Şekil 4.2: SOCAR Bütçe Ödemeleri (2013-2017) .....	66
Şekil 5.1: Kullanılan değişkenlerin grafikleri.....	91

## **PETROL İŞLETMELERİNİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: AZERBAYCAN'DA SOCAR ÜZERİNE BİR İNCELEME**

### **ÖZET**

Azerbaycan'ın petrol stratejisi, ülkenin dış ticaret pozisyonlarının çeşitlendirilmesi ve ülkenin jeoekonomik etkisinin gelişme koşullarını oluşturdu. Şu anda, Azerbaycan dünya çapında 165 ülke ile iş birliği yapıyor. Azerbaycan, komşu ülkelerden Türkiye ve Gürcistan'dan gelen petrol ve doğal gaz arzında önemli bir rol oynamaktadır. Şu anda Azerbaycan, Avrupa'nın enerji güvenliğini sağlayacak projeler üzerinde çalışıyor. Şah Deniz sahasındaki dev gaz potansiyelinin keşfi ülkemizin petrol ve gaz stratejisine katkıda bulunmuş ve ekonomik güvenliğin güçlendirilmesinde yeni bir yönelime yol açmıştır. Petrol ve gaz faktörü zaten ekonominin gelişmesi için kilit bir araç haline gelmiştir. Bu açıdan, seçtiğimiz konu güncel bir konudur. Araştırmanın temel amacı, petrol stratejisinin ülke ekonomisinin gelişimindeki rolünü, petrol projelerine yasal desteği, petrol projelerinin sosyal ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini belirlemektir, Yönergeler ve yöntemler ve bunların hepsinin kavramsal olarak değerlendirilmesi, ulusal ekonomik çıkarlar, özel teklifler ve tavsiyeler açısından, araştırma çalışmalarının ana hedeflerinden biridir.

**Anahtar Kelimeler:** *Azerbaycan Cumhuriyeti, Petrol sektörü, SOCAR*

## **THE EFFECT OF OIL COMPANIES ON ECONOMIC GROWTH: AN INVESTIGATION ON SOCAR IN AZERBAIJAN**

### **ABSTRACT**

Azerbaijan's oil strategy, diversification of the country's foreign trade positions and the conditions for the development of the country's geoeconomic impact. Currently, Azerbaijan is cooperating with 165 countries around the world. Azerbaijan, Turkey and neighboring countries play an important role in oil and natural gas supply from Georgia. Azerbaijan is currently working on projects that will ensure the energy security of Europe. The discovery of the giant gas potential in the Shah Deniz area contributed to our country's oil and gas strategy and led to a new direction in strengthening economic security. The oil and gas factor has already become a key tool for the development of the economy. In this respect, the issue we have chosen is a current one. The main purpose of the research is to determine the role of petroleum strategy in the development of the national economy, legal support for oil projects, the impact of oil projects on social economic development. .

**Keywords:** *Republic of Azerbaijan, Oil sector, SOCAR*

## 1. GİRİŞ

Azerbaycan'ın petrol stratejisinin temeli, 20 Eylül 1994 tarihli, yüzyılın sözleşmesi adı altında dünya çapındaki 11 uluslararası petrol şirketinin katılımıyla imzalanan bir petrol sözleşmesinin imzalanmasına dayanmaktadır. Azerbaycan'ın petrol stratejisi, petrol ve gaz endüstrisinin gelişimi için planlanan amaç ve stratejinin uygulanmasına odaklanmış ve ülkemizin dünya ekonomisindeki konumunun gelişmesine ve genişlemesine katkıda bulunmuştur. "Azerbaycan'ın petrol stratejisinin çekirdeği olan Yüzyıl Sözleşmesi" nin uygulanması ülkenin kalkınmasına katkıda bulunmak için yeni bir yol açtı. Petrol stratejisi çerçevesinde alınan tutarlı tedbirler, önemli altyapı projeleri, petrol sektörünün hızlı gelişimi, ülkemizin dinamik sosyoekonomik gelişimi için sağlam bir temel oluşturdu. Ulusal Petrol Stratejisinin başarılı bir şekilde uygulanmasıyla birlikte, ülkenin para birimine girişinin hızla artması nedeniyle, yabancı şirketlerle hidrokarbon kaynaklarının ortak kullanımı ve ihracatı her geçen yıl artmaktadır. Petrol gelirlerinin ülkeye akışı ile bağlantılı olarak, ulusal ekonominin altyapısının yenilenmesi, bireysel alanların modernizasyonu yoğunlaştı, petrol sektörü büyüdü ve ülkemizi hızlı bir gelişme için lokomotif haline getirdi. Bu fırsattan yararlanarak, Azerbaycan Cumhuriyeti bölgedeki en istikrarlı ve dinamik gelişmekte olan ülke oldu. Petrol sektöründen elde edilen gelirler, ülkemizin petrol ve petrol dışı sektörlerinin gelişimi için fırsatlar yarattı.

Azerbaycan'ın petrol stratejisi, ülkenin dış ticaret pozisyonlarının çeşitlendirilmesi ve ülkenin jeoekonomik etkisinin gelişme koşullarını oluşturdu. Şu anda, Azerbaycan dünya çapında 165 ülke ile iş birliği yapmaktadır. Azerbaycan, komşu ülkelerden Türkiye ve Gürcistan'dan gelen petrol ve doğal gaz arzında önemli bir rol oynamaktadır. Şu anda Azerbaycan, Avrupa'nın enerji güvenliğini sağlayacak projeler üzerinde çalışıyor. Şah Deniz sahasındaki dev gaz potansiyelinin keşfi ülkemizin petrol ve gaz stratejisine katkıda bulunmuş ve ekonomik güvenliğin güçlendirilmesinde yeni bir yönetime

yol açmıştır. Petrol ve gaz faktörü zaten ekonominin gelişmesi için kilit bir araç haline gelmiştir. Bu açıdan, seçtiğimiz konu güncel bir konudur.

Bu araştırmanın en önemli amacı Petrol fiyatlarının Azerbaycan`ın ekonomik büyümesine etkisini incelemektir. Ekonomik büyümeyi engelleyen öğelerin belirlenmesi, kültürel, dışsal ve içsel öğelerin bu öğeler içerisinde ne tür bir yerde olduğunu ortaya çıkarmak diğer amacımızdır.

Araştırmanın temel amacı, petrol stratejisinin ülke ekonomisinin gelişimindeki rolünü, petrol projelerine yasal desteği, petrol projelerinin sosyal ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini belirlemektir. Yönergeler ve yöntemler ve bunların hepsinin kavramsal olarak değerlendirilmesi, ulusal ekonomik çıkarlar, özel teklifler ve tavsiyeler açısından, araştırma çalışmalarının ana hedeflerinden biridir.

Araştırmanın biçimi, evreni ve örnekleme, verilerin değerlendirilmesi ve elde edilen verilerin analiz yöntemlerine ilişkin bilgiler verilecektir.

## 2. DÜNYA PETROL SEKTÖRÜ VE PETROL FİYATLARI

### 2.1 Petrol Piyasasının Genel Özellikler

Gelişmiş ülkeler arasındaki jeopolitik çelişkiler dünya ticaret akışını ve enerji ihracatının yönünü değiştiriyor. Üreticilerin küresel petrol piyasasındaki artan rekabet bağlamında, petrol fiyatları 2000'li yıllarda çökmüştür ve şimdi yüksek volatilité açısından dikkat çekiyorlar. Eski uzun vadeli ortaklar, iş birliği yapma çabalarını diğer ülkelerle birlikte çalışma çabalarını sürdürürler. Büyüme tüm ülkeler için önemli bir faktördür (Uğurlu, 2009:77) Avrupa ve ABD, İran'a karşı Rusya'ya karşı yaptırımlar uygulamaktadır. ABD, Çin ve Rusya arasındaki güçlerin uyumu, küresel GSYİH büyümesinde, enerji verimliliğinde ve elektrikli araç satışlarındaki büyümedeki yavaşlamanın ortasında değişiyor (Masyuk, 2006:172). Tüm bu jeopolitik oyunlar ve çıkar çatışması küresel akaryakıt pazarı ortamını önemli ölçüde etkilemektedir.

Uğurlu (2009:123) ve Açıkalın ve Uğurlu (2014:88) petrolün sadece enerji hammaddesi şeklinde kullanılmakla kalmayarak, aynı anda boya, plastik, eczacılık, kozmetik, demir-çelik, alüminyum vb. alanlarda önemli girdilerinin üretildiği hammaddeler arasında bulunduğunu ve üretimde önemli bir girdi olduğu belirtmiştir.

Dünya petrol pazarının yapısını zorlaştıran ana etkenlerden biri, farklı tipte ve farklı kalitede ürüne sahip olmasıdır. Birkaç tür petrolün bulunması, dünyanın petrol pazarını analiz etmeyi zorlaştırır. Daha basit hale getirmek için en temel yağ çeşitlerini kullanılmaktadır. Bu çeşitlere "etalon" denir. Her bölge için ortak bir etalon vardır. Örneğin, Kuzey Amerika için olduğu kadar Avrupa için de etalon Kuzey Denizi'nden üretilen Brent'tir (Wallerstein, 2006:77).

Petrol çeşitleri bileşimi ve kalitesine göre birbirinden çok farklıdır. Bu daha çok petrolün bulunduğu bölgeye bağlıdır. Petrol temel olarak hafif, orta ve ağır olarak bölünmüştür. Hafif çeşitleri daha pahalı olarak kabul edilir (Yakushev, 2006:12). Bunun temel nedeni, hafif yağdan daha fazla hafif yağ ürünü satın

almanın mümkün olmasıdır. Buna bir örnek benzin. OPEC ülkelerinde uzun süre Arap petrolü standart olarak kabul edildi. Bununla birlikte, son zamanlarda petrol türlerine dahil edilen yedi tip yağ referans olarak kullanılmaktadır.

Petrol piyasasının serbestleşmesi 1980'lerde başladı. 1983 yılında New York Ticaret Borsası vadeli işlemlerle petrol satmaya başladı. Vadeli İşlemler, gelecekte sabit bir fiyatla teslim etmek için herhangi bir ürünün rızasıyla yapılan sözleşmeye dayalı bir anlaşmadır. Bugünlerde bu fiyatlar, talebin teklifin karşı karşıya olduğu dünya borsalarında belirlenmektedir.

Son yıllarda, dünya petrol piyasası çeşitli değişikliklere uğramıştır. Öncelikle yapılan değişiklikler, pazarın mevcut bölümlerine yeni bölümlerin eklendiğini göstermektedir (Gaidar, 2006:110):

- Spot pazarlara geçiş
- Vadeli sözleşmeler
- Borsaların faaliyeti

Petrol, çoğu New York Menkul Kıymetler Borsası (NYMEX) ve Uluslararası Petrol Borsası (IPE, Londra) olarak kabul edilen birçok dünya petrol borsasında satılmaktadır. Ayrıca Singapur, Japonya ve Venezüella'daki borsalarda da büyük miktarda petrol satışı yapılmaktadır. Dünyanın petrol piyasası başlangıçta gerçek petrol ile sözleşmeli idi. Bununla birlikte, bu anlaşmalar daha sonra yavaş yavaş evrak işlerini değiştirdi ve dünya petrol piyasasında yeni bir sistem ortaya çıktı. Bu işlemler genel olarak üç merkez tarafından gerçekleştirilmektedir (Gaidar, 2006:111):

- Nyu-York (NYMEX)
- Londra (IPE)
- Singapur (SIMEX)

London International Petroleum borsasında dizel, mazut, petrol ve petrol ticareti alanlarında geniş çaplı işlemler gerçekleştirilmektedir. Londra Uluslararası Petrol Borsası, petrol üzerindeki alım satım işlemlerinin sayısı ve hacmi bakımından ilk sırada yer almaktadır. New York Borsası (NYMEX), işlem gören işlemlerin sayısı ve hacmi nedeniyle uluslararası petrol borsalarındaki üçüncü büyük şirkettir.

Borsalar gün boyunca çalışır. Daha doğrusu, New York Borsası kapandığında, Singapur açılır ve Singapur Borsası kapandığında Londra Borsası açılır. Son olarak, tüm bu değişikliklerden sonra, dünya petrol pazarı fiziksel bir piyasadan ziyade bir finansal piyasaya dönüştü. Fiziksel pazara gelince, mevcut petrol ticareti ve finansal piyasa, petrol sözleşmeleriyle yapılan ticaret içindir.

Dünya petrol piyasasında tek bir bilgi alanı oluşturulması, vadeli işlem sözleşmelerinin uzamasına neden oldu. Gün boyunca Londra Brent Borsası'nda yaklaşık 70000 vadeli işlem sözleşmesi imzalamaktadır. New York Menkul Kıymetler Borsasında Light Sweet gününde 150000 vadeli işlem sözleşmesi imzalamaktadır (BP, 2017).

Dünya petrol piyasası yüksek tekel ile karakterizedir. Bu nedenle, dünya petrol gelirlerinin%61'i ve işleminin %45'i en büyük 18 petrol şirketine düşmektedir (BP, 2016). Ancak, bu şirketlerin dünya petrol piyasasını geliştirmeye yardımcı olduklarına dikkat edilmelidir. Bu büyük petrol şirketleri hem kendi pahasına hem de çekilen sermaye yoluyla büyük ölçekli sermaye ve yatırımları dünya petrol endüstrisine çekmek için yüksek bir fırsata sahiptir.

Petrol çıkarımının bu şirketlerden sıklığa ihtiyaç duyduğu, aksi takdirde işlerini büyütmedikleri ve dünya petrol piyasasındaki pozisyonlarını kaçıramayacaklarına dikkat edilmelidir. Dünya petrol piyasasında, aşağıdaki üç tip petrol daha fazla farklanmaktadır (Gaidar, 2006:112):

- Brent (Avrupa için)
- Dubai (Asya için)
- Teksas (Amerika için)

Brent markası Londra Borsası içindir, Teksas markası New York Borsası içindir, Dubai markası Singapur Borsası içindir. Brent ve Dubai petrolü ihracatta en önemlileridir. Teksas markası öncelikle ABD iç pazarı için tasarlanmıştır.

Modern çağda petrol endüstrisinin özellikleri, sabit varlıkların aşınması, petrol kuyusunun tükenmesinin azalması, yatırımlardaki düşüş vb. kabul edilir. Dünyanın petrol endüstrisine yatırım yapmanın temel şartı, bölgenin veya bölgenin petrol rezervlerinin yanı sıra, dünyanın zenginliğidir. Arazide petrol



rezervlerinin belirlenmesi her zaman yaklaşık değerlerdir. Petrol üretim endüstrisinin başarılı bir şekilde gelişmesi için her yıl ortalama 10 milyar dolar yatırım gerekiyor. Bu bakımdan, petrol üreten işletmelerin yatırım faaliyetleri çok önemlidir.

Şu anda, neredeyse ham petrol alıcısını çıkarılmadan buluyor ve dünyanın en büyük petrol borsalarında yapılan sözleşmeler esas olarak sanal petrol ile bağlanmaktadır. Bunu başka türlü kâğıt üzerinde olan petrol de adlandırılır. Bu, dünya petrol pazarının bugünkü gelişiminin bir göstergesidir.

### **2.1.1 Petrolün tanımı**

Petrol ve petrol ürünlerinin kullanımı ve dönüşümü uzak geçmişte biliniyordu, aydınlatma için ya da tıbbi amaçlar için kullanılıyorlardı. Petrol ve petrol ürünlerine olan talep, 20. yüzyılın başlarında keskin bir şekilde artmıştır (Hutt, 2016:85). Halen, petrol ve doğal gaz ve bunlardan elde edilen ürünler dünya ekonomisinin tüm sektörlerinde kullanılmaktadır. Petrol ve gaz sadece yakıt olarak değil aynı zamanda kimya endüstrisi için değerli bir hammadde olarak kullanılmaktadır.

Devletlerin ekonomisi petrole diğer ürünlere göre daha fazla bağlıdır. Bu nedenle, sanayi üretiminin başlangıcından beri, petrol, birçok uluslararası çatışma ve savaşın nedeni olan yoğun rekabetin konusu olmuştur. Devletin petrole ham madde olarak ya da bir ekonomik etki yöntemi olarak bağımlılığı, dünyadaki gelişim düzeyini ve konumunu belirler.

Petrol, dünyanın en önemli mineral kaynaklarından biri olan dağ tortul kayaç grubuna ait doğal bir yanıcı yağlı sıvıdır. Son derece yüksek kalorifik değere sahiptir: yanma sırasında diğer yanıcı karışımlardan çok daha fazla termal enerji yayar (Baddour, 1997:145).

Petröl, ağırlıklı olarak %80-85 karbon ve %10-15 hidrojen içermektedir. Bunlara ek olarak, Petrolde daha üç tane element- kükürt, oksijen ve azot bulunmaktadır. Toplam miktarları genellikle %0,5-8'dir. Vanadyum, nikel, demir, alüminyum, bakır, magnezyum, baryum, stronsiyum, manganez, krom, kobalt, molibden, bor, arsenik, potasyum ve diğer malzemeler petrolde önemsiz konsantrasyonlarda bulunmaktadır. Toplam ağırlıkları %0.03'ü geçmez. Bu elementler, yağı oluşturan organik ve inorganik bileşikleri oluşturur. Oksijen ve

azot sadece yağa bağlanır. Kükürt serbest halde oluşabilir veya hidrojen sülfürün bir parçası olabilir (Epstein, 1983:68).

Petrolün bileşimi yaklaşık 425 hidrokarbon bileşiği içerir. Doğal koşullar altında, Petrol bir metan, naftenik ve aromatik hidrokarbon karışımından oluşur. Petrol ayrıca bir miktar katı ve gaz halinde çözülmüş hidrokarbon içerir. Rezervuar koşullarında 1 ton petrolde çözülen metreküpteki doğal gaz miktarına gaz faktörü denir.

### **2.1.1.1 Literatür taraması**

Sayed Moawad Ahmed (2016) The Impact of Oil Prices on the Economic Growth and Development in the MENA countries konulu tezinde Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) ülkelerinde petrol fiyatlarının ekonomik büyüme ve gelişme üzerindeki etkileri tartışılmaktadır. Petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin makro ekonomisi üzerinde önemli etkileri vardır. Literatür, petrol fiyat şoklarının, eşit büyüklükteki petrol fiyatlarındaki pozitif ve negatif şokların, belirli bir ülkenin ekonomik büyümesi üzerinde farklı etkileri olabileceği anlamında asimetrik bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Amenawo Ikpa Offiong, Ignatius Ahmed Atsu, Edward Ajaude Bassey Ina Ibor (2016) The Impact of Oil Price Shocks on the Economic Growth and Development of Cross River State, Nigeria konulu mekalesinde Offiong ve diğer (2016) Petrol Fiyat Şoklarının Nijerya'da Cross River Eyaletinin Ekonomik Büyüme ve Gelişimine Etkisini incelemişler. Dünyada fosil yağlara olan talebin azalmasıyla birlikte uluslararası petrol fiyatları sürekli olarak düştü, son zamanlarda 30 doların altında. Bunun, ulusal düzeyde Nijerya kamu maliyesi yapısı üzerinde çeşitli etkileri vardır. Çalışma, bu dalgalanmanın Nijerya'daki Cross River State'in ekonomik gelişimi üzerindeki etkisini araştırdı ve uluslararası petrol fiyat şoklarının Devlet ekonomisini ters yönde etkilediğini, diğer model değişkenler ile Devletin ekonomik büyümesi arasında pozitif ama önemsiz bir ilişki bulunduğunu tespit etti. Sonuç olarak, çalışma, CRS hükümetinin ham petrol gelirin aşırı bağımlılığı vurgulamasını ve ekonominin diğer petrol dışı sektörlerinden kazançları araştırmayı ve optimize etmesini önermektedir.

Aliyev (2016) Socar Petrol ve Gaz Şirketi Örneğinde Yenilikçi Geliştirme Finansal Potansiyelinin Tespit Edilmesine Yönelik Yöntem Yaklaşımı tezinde yenilikçi kalkınmanın finansal potansiyelini değerlendirmek için ayrılmaz bir göstergeler oluşturulmaya olanak sağlayan, temel performans ve performans göstergeleri sistemine dayalı bir şirketin faaliyetlerinin sonuçlarını değerlendirmenin teorik, metodolojik ve pratik konularını incelemiştir. Araştırmanın amacı, finansal potansiyel yenilik değerlendirme modeline dayanarak analiz edilen şirketin petrol ve gaz sektöründeki yenilikçi gelişimini etkileyen faktör işaretlerinin belirlenmesidir. Çalışmada göstergelerin karşılaştırmalı bir analizi kullanılmış, SOCAR petrol ve gaz sektörünün İpfpir'e dayalı raporlama verilerinin faktör analizi, şirketin yenilikçi gelişiminin finansal potansiyel seviyesinin belirlenmesine olanak sağlayan bir finansal göstergeler sistemi oluşturulmuştur. Şirketin yenilikçi gelişiminin finansal potansiyelinin ayrılmaz göstergesinde düşüş eğilimi tespit edildi. Şirketlerin toplam İpfpir'inde ortalama 0,2'lik bir düşüş var ve bu durum şirketin yenilikçi gelişimi için finansal kaynak kullanma verimliliğinde%25'lik bir düşüşe işaret ediyor. Ar-Ge finansman hacimleri ile finansal bağımlılık endeksinin büyümesi arasındaki ilişki ortaya kondu.

Aghamalı (2015) Azerbaycan'ın Petrol Stratejisi ve Sosyal Kalkınmada Rolü konulu tezinde ulusal ekonominin gelişmesinde petrol stratejisinin rolünün ve öneminin belirlenmesi ve bu alandaki ilgili bilimsel önerilerin sunumu, petrol gelirlerinin ülkenin sosyoekonomik gelişimi üzerindeki etkisinin yönünü incelemesidir. Araştırmanın amacı, Azerbaycan'ın petrol stratejisinin ve ülkenin sosyoekonomik kalkınmasının özünde petrol gelirlerinin rolünü belirlemektir. Araştırmanın konusu, petrol stratejisinin ülkenin ekonomik kalkınmasındaki rolünü arttırmaktır. Azerbaycan'ın sosyoekonomik gelişme kavramının geliştirilmesinde petrol stratejisinin önemi bilimsel olarak kanıtlanmıştır, pratik öneriler ve pratik öneriler öne sürülmüştür. Tez, araştırma, analiz ve öneriler modern koşullarda yeni bir petrol stratejisi geliştirmek ve bu konuda daha fazla araştırma yapmak için kullanılabilir.

İsmayilov (2015) Petrol gelirlerinin Ekonomik kalkınmaya etkisi konulu mekalesinde Petrol gelirlerinin çeşitli parametrelerin sürdürülebilir gelişimi üzerindeki etkisi konularına değindi. Petrol gelirlerinin yerel talebin

karşılanması, devlet mali kaynaklarının hacminin artırılması, dış ekonomik ilişkilerin genişletilmesi, enerji bağımlılığının azaltılması, nüfusun gelir ve tüketiminin arttırılması, cari raporlamanın ve ticaret dengesinin arttırılması, yabancı yatırım çekmesi açısından önemli olduğu belirtildi. Makale, bu alanlarda petrol gelirlerinin kullanımının etkinliğinin ve ekonomik kalkınma için etkinliğinin bir analizini sunmaktadır. Makale, maliye politikasının petrol gelirlerinin dağılımındaki rolüne özel önem veriyor ve bu bağlamda çeşitli mali yöntemler gözden geçiriliyor. Bu yöntemleri kullanarak, petrol gelirlerinin olumsuz etkilerine karşı korunmak ve böylece gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini azaltmaksızın mevcut ekonomik ve sosyal ihtiyaçları sağlamak mümkündür.

Domashenko (2016) Petrol ve Gaz İhracatı Ülkelerinde Ekonomik Büyüme, petrol Ücretleri Ve Ekonominin konulu mekalesinde Azerbaycan ekonomisinin düşük para kazanma sorunu, periyodik olarak ekonomik büyümeyi teşvik etmek için önemli bir artışa duyulan ihtiyaç konusunu ele almıştır. Bununla birlikte, bu adım, parasal düzenlemedeki yapısal faktörlerin ve hataların direnci nedeniyle kriz durumunu değiştirmeyecektir. Durgunluk dönemlerinde para kazanma direnci nedeniyle kriz durumunu değiştirmeyecektir. Durgunluk dönemlerinde para kazanma seviyesinin ve hammadde ihracına odaklanan ülkelerin petrol fiyatlarındaki düşüşün incelenmesi, ekonomik büyümeyi sadece ilave para arzı yoluyla teşvik etmenin imkânsız olduğunu göstermektedir. Emtia gelişmekte olan ekonomilerde enflasyon hedeflemesi politikası, para politikası aşırı kredi faaliyeti içerme görevini yerine getirdiğinde, yalnızca emtia fiyatlarındaki yükseliş eğilimi bağlamında amacına ulaşılmasına yol açabilir. Şu anda, liberal bir döviz rejimi altında petrol fiyatlarındaki düşüş, yüksek enflasyonu ve borç verme faaliyetinde bir çöküşü teşvik etmektedir. Bu nedenle, olumsuz emtia piyasa koşullarının yaşandığı dönemlerde, parasal düzenlemenin, ekonominin reel sektöründeki içme işlemlerine karşı koyma moduna geçirilmesi gerekmektedir.

Masimli (2007) Azerbaycan: Küreselleşme Koşullarında Ekonomik Kalkınma konulu mekalesinde piyasa dönüşümlerinin sosyoekonomik sonuçlarını modern küreselleşme bağlamında incelemektedir. Yazar, zengin istatistik materyallerine dayanarak, şu anda Azerbaycan ekonomisinin temel sorununun, orta vadede

ekonomik ve sosyal büyümede keskin bir yavaşlamaya yol açabilecek petrol faktörünün öncü rolüne dayanan gelişme olduğu sonucuna varmıştır. Sürdürülebilirliğini uzun vadede korumak için, ihracat-ham tip modelinden, ekonomik reformların derinleştirilmesine, insanın etkin kullanılması, kaynak potansiyelinin, ülkenin entegrasyon özelliklerine ve ekonominin modernizasyonuna dayanan, cumhuriyetin ekonomik kalkınmasının en uygun modeline geçilmesi önerilmektedir.

Huseyn Ramil (2011) Azerbaycan'da Petrole Dayalı Ekonomiden Çok Sektörlü Ekonomiye Geçişin Gerekliliği ve Tarım konulu çalışmada, Azerbaycan'ın makro ekonomik performansına petrol sektörünün etkisi; Azerbaycan'ın üretim ve dış ticaret yapısının değişimi, Azerbaycan'ın petrol gelirlerinin kullanımı, petrole dayalı üretim yapısının değişiminde tarım sektörünün rolü, petrol gelirlerinin kırsal kalkınmada ve yoksulluk oranının azaltılmasındaki rolü, DTÖ taleplerinin uygulanmasının Azerbaycan'da tarım sektörünü nasıl etkileyeceği ve son olarak DTÖ'ye üyelik sürecinde tarımın çok fonksiyonluluğunun önemi ele alınmaktadır. Azerbaycan'ın potansiyel imkanları göz önünde bulundurulursa, tarım Sektöründe gelişimin istenen düzeyde olmadığı söylenebilir. Bu nedenle

Azerbaycan Cumhuriyeti ziraat sektörünün gelişim stratejisini tekmil hale getirmeli ve tarım alanında devlet desteği sağlanmalıdır. Gelecek yıllarda petrol gelirlerinden daha fazla bütçe ayrılarak kırsal kalkınma politikası güçlendirilmeli, çevre ve kalitenin desteklenmesi için yeni ölçütler getirilmeli, AB üretim standartlarına ulaşmak için üreticilere destek sağlanmalıdır.

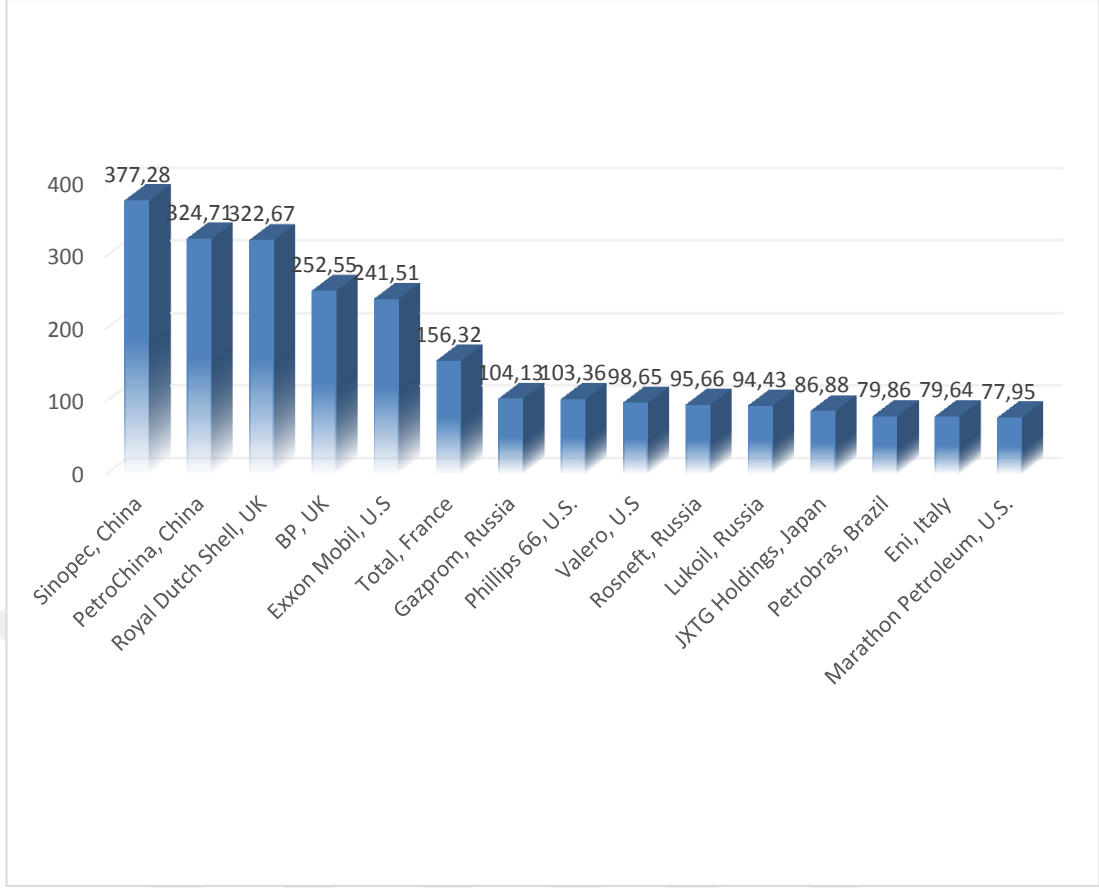
Meliha Ener ve Orhan Ahmedov Türkiye-Azerbaycan Petrol-Doalgaz Boru Hattı Projelernn Ülke Ekonomlerve Avrupa Brlaşısından Önem konulu mekalesinde sözü geçen argümanlara dayanarak, BTC Ham Petrol Boru Hattı ve BTE Doğalgaz Boru Hattı projelerinin yanı sıra, Hazar geçişli projelerin de gerçekleştirilmesinin Türkiye ve Azerbaycan açısından önemi vurgulanmaktadır. Türkiye-Azerbaycan 'iş birliği bu ülkelerden birinin hem bahsi geçen enerji kaynaklarının üreticisi olması, diğer yandan da jeopolitik bakımdan önemli transit ülkesi konumunda bulunması, diğerinin ise Avrupa ve Asya'nın hem coğrafi hem jeopolitik bakımından önemli ülkesi konumunda olması itibariye fevkalade önem taşımaktadır.

### 2.1.2 Sektörün önemli oyuncularını

Petrol ve doğal gaz enerjisinin insanlık faaliyetleriyle olan ilgisinin yanı sıra, hem petrol üreten hem de petrol ithal eden ülkelerin ekonomileri üzerindeki önemli etkilerini asla azaltamaz. Petrol ve doğal gaz bu ülkelerin ve dünya genelindeki politikalar üzerinde geniş bir etkiye sahiptir. Petrol ve gazın keşfi, dünya çapındaki büyümenin şaşırtıcı ilerlemesini sağladı ve hem uluslararası hem de yerel düzeyde taşımacılığın kolaylaştırılmasına yardımcı oldu. Küresel düzeyde, petrol ve gaz enerjileri, yemek pişirme, ısıtma, elektrik sağlama, yerel hareketlilik ve daha pek çok alanda insanlık için hayatı kolaylaştırmıştır. Bu nedenle, petrol ve bunun enerji kaynağı olarak ilgili ürünleri çağdaş dünyada yerini almıştır.

On dokuzuncu yüzyılın dördüncü çeyreğinde petrolün modern olarak keşfedilmesinden bu yana, petrol insanlık için ana enerji kaynağı olmuştur. 2011 Fortune Global 500 dünya şirketlerinin sıralaması bu iddiayı daha da somutlaştırdı. Bu sıralamaya göre, dünyanın en büyük on büyük şirketi arasında altı tanesi petrol ve gaz şirketi ve bu altının beşinde dünyanın farklı bölgelerinde faaliyet gösteren yan kuruluşları bulunmaktadır (Coleman, 2012:320). Petrol, sadece modern dünya için değil, aynı zamanda insanlığın antik dünyası için de faydalıdır, ancak keşif ve üretiminin çevresel etkileri, modern dünyada çok daha önemlidir. Petrolün kullanımı, bu dünya tarihi boyunca binlerce yıldır devam etti ve zamanla günümüz dünya ekonomisinin ayrılmaz bir parçası haline geldi.

Resim 1, gelire dayalı 15 lider küresel petrol ve gaz şirketinin 2018 sıralamasını göstermektedir. Değerler, önde gelen global şirketlerin 2018 Finansal Zamanlar Eşitliği listesine dayanmaktadır.



**Şekil 2.1:** 15 lider küresel petrol ve gaz şirketi 2018 (milyar dolar)

**Kaynak:** www.statista.com. 12.02.2019

2018 FT sıralamasına göre, İngiltere'nin Royal Dutch Shell ve BP'sı, 2017'de sırasıyla 322,7 milyar ABD doları ve 252,6 milyar ABD doları gelir elde ederek dünyanın en büyük petrol ve gaz şirketleri arasında yer almaktadır. Daha çok Shell olarak bilinen Royal Dutch Shell, 2017 yılında yaklaşık 595 milyon varil petrol ve gaz üretti. Shell, 1907 yılında kuruldu ve merkezi Lahey, Hollanda ve Londra, Birleşik Krallık merkezlidir. Shell, petrol ve gaz endüstrisine dikey olarak entegredir ve endüstrinin diğer yönleri arasında keşif, üretim, arıtma ve enerji üretiminin bir parçasıdır. 2014 yılında, Shell, 2012'de Alaska yakınlarındaki Arctic sularına sondaj planlarını sürdürdü ve ABD'de şeyl keşiflerinde netlik bulunmadığını belirtti (www.statista.com).

Çin'deki Sinopec Grubu, dünyanın en karlı şirketlerinden ve aynı zamanda en büyük petrol ve gaz şirketlerinden biridir. 2017 yılında, şirket 377,3 milyar ABD doları gelir elde etti. Merkezi Pekin'de bulunan şirket ayrıca Çin Petrol ve Kimya Şirketi olarak da bilinir. Şirket, petrol ve petrokimya mühendisliği

projeleri, petrol ve doğal gazın keşfi ve üretimi ile depolama ve taşımacılık gibi petrol ve gaz endüstrisi konularına odaklanmaktadır (www.statista.com).

ABD Enerji Bilgi Birliği'ne göre, Amerika sadece 2017'de toplam 7,26 milyar varil (günde 19,88 milyon varil) tüketmiştir. Bu, dünya petrol tüketiminin yaklaşık %22'sini temsil etmekteydi (www.statista.com).

### **2.1.3 Rafine, Dağıtım ve Pazarlama**

Petrol ve gaz sektörünün diğer sektörleri gibi, petrol ürünlerinin pazarlanması ve dağıtımını da geniş ve küresel ölçekte gerçekleştirmektedir. Her gün, yüz milyonlarca şirket ve kişi bu ürünleri toptan veya doğrudan dünya çapındaki yüz binlerce numaradaki perakende satış mağazalarından satın almaktadır (Bayraç, 1999:154).

Ham petrol üretimi üç ayrı adımdan oluşur (Yergin, 2003:67): keşif, delme ve petrolün gerçek üretimi veya yüzeye getirilmesi. Bu adımlar, rafine edilmiş petrol ürünlerinin rafine edilmesi, dağıtılması ve / veya pazarlanmasına dahil olan veya olmayan bir veya daha fazla ayrı şirket tarafından yapılabilir. Su ve tortuların uzaklaştırılmasından sonra, ham yağ işleme için bir rafineriye taşınır.

Rafineriler, ham petrolü kullanılabilir petrol ürünlerine dönüştürür. Tipik olarak, bir ham petrol varili yaklaşık 19 galon benzin, dokuz galon distilat (evsel ısıtma yakıtı, dizel ve kerosen) ve ayrıca jet yakıtı, sıvı petrol gazı ve artık yağ gibi daha az miktarda diğer rafine edilmiş ürün verecektir. Sınırlı ölçüde, rafineriler, rafine ürünlerin elde edilen karışımını değişen müşteri gereksinimlerine uyacak şekilde değiştirmek için rafinasyon işlemini ayarlayabilirler.

Petrol iletim boru hatları, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 142 rafinerisine ham petrol taşımacılığında birincil yöntemdir. Rafinerilerde, ham petrol, otomasyon, kojenerasyon ve çözücü özütleme sistemleri gibi teknolojik ilerlemeler kullanılarak işlenir, bu da işlenen her bir petrol varilinden daha fazla yararlanmaya yardımcı olur. Tamamlandığında, rafine edilmiş ürünler mavnaya, kamyon veya boru hattıyla pazarlama veya dağıtım için servis istasyonlarına taşınır (Yücel vb., 1994:87).



207.000 kilometreden fazla sıvı petrol boru hattı ABD'den geçiyor. Amerikalı tüketicilerin ve işletmelerin ihtiyaç duyduğu ürünleri sunarken, üretim alanlarını rafinerilere ve kimyasal tesislere bağlarlar. Boru hatları güvenli, verimli ve çoğu gömüldüğü için büyük ölçüde görünmez. Ham petrolü karada ve denizde bulunan petrol sahalarından yakıtlara ve diğer ürünlere dönüştürüldüğü rafinerilere, ardından rafinerilerden yakıtların perakende satış noktalarına taşındığı terminallere taşır. Boru hatları haftanın yedi günü 24 saat çalışır (BP, 2016).

Bir rafineri, kendi petrolünün sondajını yapan ve üreten ve rafine edilmiş ürünleri doğrudan pazarlayan entegre bir petrol şirketine veya tek işlevi üreticilerden ham petrol almak ve rafine ürünler satmak olan bir şirkete ait olabilir ve işletilebilir. Her iki tür şirket de ürünlerini kendi dağıtım sistemleri aracılığıyla veya daha fazla yeniden dağıtım için terminal operatörlerine ve bağımsız alt pazarlara (distribütörler) pazarlayabilir.

Resim 21`de, OPEC üye devletlerinin 2010'dan 2017'ye kadar olan toplam rafineri kapasitesini, gün başına bin varil olarak göstermektedir. 2017'de OPEC ülkeleri, gün başına toplam 11,4 milyon varil rafineri kapasitesine sahipti.



**Şekil 2.2:** 2010- 2017 yılları arasında toplam OPEC rafinerisi kapasitesi. (Günde 1.000 varil)

**Kaynak:** <https://www.statista.com/> 25.04.2019

Petrolün bir enerji kaynağı olarak benzersiz avantajlarından biri, hem kuyunun rafinerisine, hem de rafineriden terminallere, dökme tesislere ve nihai son

kullanıcılara taşınabileceği çeşitliliğidir. İlgili mesafelere bağlı olarak, tesislerin konumu ve taşınacak olan petrolün miktarı, ham petrol ve rafine ürünler, tanker, mavna, boru hattı, tanker veya demiryolu tankerleri ile taşınabilir. Ham petrol ve rafine edilmiş ürünlerin taşınması işi, üretici, arıtıcı, boru hattı satıcısı veya terminal operatörü veya bağımsız pazarlamacı gibi birçok alt dağıtıcıdan biri tarafından yapılabilir. Diğer durumlarda, ürün, bir dağıtım tesisinden diğerine, dağıtım zincirinde tek rolü taşıma aracı sağlayan "ortak bir taşıyıcı" tarafından taşınabilir (Vedat, 2003:89).

Su ve toprak bazlı terminaller genellikle boru hattı, tanker veya mavna ile rafine petrol ürünleri almaktadır. Devletin daha uzak bölgelerinde, terminallere doğrudan rafinerilerden demiryolu tankeri veya kamyon taşımacılığı ile hizmet verilebilir. Dağıtım zincirindeki terminallerin temel işlevi, rafine edilmiş ürünler için nihai kullanıcılara daha yakın olan daha küçük toplu tesislere yeniden dağıtılması için doğrudan depolama sağlamak ve doğrudan büyük ticari hesapları sağlamaktır. Bir terminal tesisi genellikle çeşitli rafine ürünler depolar: benzin, kalorifer yağı, gazyağı, mazot vb. Genellikle estetik güzellikten yoksun olmasına rağmen, terminaller yine de petrol dağıtım ağının hayati bir parçasıdır. Belirli bir pazar alanındaki rafine ürünler için ana ikincil depolamayı oluştururlar. Terminallerin depolama kapasiteleri, pazara ve terminalin rafinerilere olan uzaklığına bağlı olarak önemli ölçüde değişmektedir. Terminaller, entegre petrol şirketleri, rafineriler, bağımsız terminal operatörleri ve yerel distribütörlere aittir ve işletilmektedir (Vedat, 2003:90).

Deniz veya kara terminallerinden daha küçük olan dökme tesisler, rafine ürünlerinin sevkiyatlarını doğrudan rafinerilerden veya terminallerden kamyon taşımacılığı veya demiryolu ile alır. Tesislere sahip olan ve işleten yerel pazarlamacılar, daha küçük tank kamyonlarındaki ürünleri ticari hesaplara, ev sahiplerine, tarlalara ve benzinli servis istasyonlarına yeniden dağıtırlar. Sıklıkla distribütör veya toptancı olarak adlandırılan, dökme tesislere sahip olan ve işleten bağımsız pazarlamacılar ayrıca kendi servis istasyonlarına ve / veya ev tipi ısıtma yağı işletmelerine sahip olabilir ve işletebilirler.

Bazı durumlarda, bir dökme tesis sahibi, ürünü, sırasıyla servis istasyonlarına ve ev ısıtma yağı işletmelerine akış aşığı dağıtımını tamamlayacak başka bir

bağımsız pazarlamacıya satabilir. Bu yapıldığında, ürün orijinal rafinerinin, üreticinin / rafinerinin veya terminal operatörünün markasını taşımayabilir.

Mahalle servis istasyonu, entegre bir petrol şirketi, markalı veya markasız bir rafineri, bağımsız bir pazarlamacı (distribütör), zincir perakendeci, market veya bağımsız bir servis istasyonu satıcısına ait olabilir ve işletilebilir. İstasyonun pompalarındaki benzin markalanmış veya markalanmamış olabilir ve doğrudan bir arıtıcı veya bağımsız bir pazarlamacı tarafından tedarik edilebilir. (Vedat, 2003:93)

## **2.2 Petrol satan ülkeler**

Petrol küresel bir stratejik enerji kaynağıdır. İhracatçılar genellikle kendilerini rahat hissediyorlar. İthalatçılar her zaman tedarikçilere ve tabii ki dünya petrol fiyatlarına bağlıdır. Her ülke kendi depozitolarını almayı veya en azından güvenilir tedarikçilerinin bazılarının coğrafi konumlarını kullanmasını ve böylelikle kendi bölgelerine geçişleri sırasında kendileri için hammadde tarifelerini düşürmeyi hedeflemektedir. Genel olarak, her bir devlet şu anda gelişen bu koşulların faydalarını en üst seviyeye çıkarmaya çalışmaktadır. Dünya sahnesindeki durumun oldukça hızlı bir şekilde değişebileceği belirtilmelidir. Örneğin İngiltere veya Norveç. 1960'ların sonunda bu ülkeler ithalatçıydı ve on yıl sonra diğer ülkelere petrol ihraç etmeye başladılar. Batıdan Orta Doğu'da (öncelikle ABD), son 60 yıl sürdü ve daha az başarılı olmadan saldırgan bir eylem gerçekleştirildi. Şimdi, örneğin, Irak, Amerikan baskısı altındadır. Diğer bir karşıt örnek ise, Batı holdinglerinin sert baskılarından kaçmayı ve istikrarlı bir petrol ihracatı oluşturmayı başaran Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleridir (BAE). (Yalçın-Erik, 2016: 212)

Dünyadaki başlıca petrol ihracatçıları 11 ülkedir: (Usubeyli, 2015:770)

- Bölge- Asya (Orta Doğu): Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri (BAE), İran, Irak, Katar.
- Bölge- Avrupa: Norveç, Rusya, İngiltere.
- Bölge- Amerika: Kanada, Meksika, Venezuela.
- Bölge- Afrika: Nijerya, Angola, Cezayir.

Suudi Arabistan, dünyada petrol üretimi açısından ilk sırayı almaktadır ve günlük petrol üretim seviyesi 8 milyon varili aşmaktadır. Bugün, Suudi Arabistan her türlü gıda ürünleri ithalatçısıdır. Ülke ekonomisinin son 20 yıldaki büyümesi, petrol ürünleri ihracatından elde edilen karların artmasıyla ilişkilendirilmiştir (Barunik ve Malinska, 2015:2). Petrol- ülkenin ana gelir kaynağıdır.

Petrol ihracatından elde edilen gelirler, bütçe gelirlerinin yaklaşık%90'ını oluşturmaktadır. Suudi Arabistan, Amerika Birleşik Devletleri ve Japonya için büyük bir petrol ithalatçısıdır. Toplamda, Suudi Arabistan'ın yaklaşık 77 petrol ve gaz sahası bulunmaktadır. En büyük alanlar, rezervlerinin 9,6 milyar ton olduğu tahmin edilen ve dünyanın en büyük petrol sahası olan Gavar'tır- ve yaklaşık 2,6 milyar tonluk kanıtlanmış rezervleri olan Safania, dünyanın en büyük açık deniz alanıdır. Ayrıca, Nazhd, Berry, Manifa, Zuluf ve Shaybakh gibi büyük yataklar bu ülkede bulunmaktadır. (Barunik ve Malinska, 2015:4)

Bugün BAE hükümeti, petrol endüstrisine alternatiflerin geliştirilmesine büyük önem veriyor: arazi geliştiriliyor (bugün, emirlikler tarımı zaten sebze ve meyveler için iç talebi karşılayabiliyor), çeşitli endüstrilerin gelişimi, limanların uluslararası ticaret merkezlerine dönüştürülmesi gibi eylemlerde bulunmaktadır. Tuzdan arındırma teknolojisine çok dikkat edilir. Ulusal bütçenin %40'ı askeri harcamalara gidiyor. 1950'lere kadar, BAE'de petrol sahaları keşfedildiğinde, ekonominin ana sektörleri zaten düşüşe geçmiş olan balıkçılık ve inci madenciliği idi. (World Energy Outlook 2015)

Kurulduğundan bu yana BAE'nin başkanı olan Abu Dabi'nin hükümdarı Şeyh Zayed, petrol endüstrisinin potansiyelini hızla gerçekleştirdi ve sağlık, eğitim ve ulusal altyapının geliştirilmesinde petrol ihracatından elde edilen karlara yatırım yaparak tüm emirliklerin gelişmesini sağladı. Petrol endüstrisinin gelişmesi, şu anda ülke nüfusunun dörtte üçünü oluşturan yabancı emeğin akışına da katkıda bulunmuştur. İş ve turizmin gelişmesi, inşaat patlamasının Emirliklerindeki başlangıcına katkıda bulundu. (Kavak, 2013: 11)

Birleşik Arap Emirlikleri'nin kanıtlanmış petrol rezervleri dünyanın yaklaşık%10'udur- yaklaşık 13,5 milyar tondur. Günlük petrol üretimi, yaklaşık 2,2 milyonu ihraç edilen 2,3 milyon varili aşmaktadır. BAE'nin ana petrol

ithalatçıları Güneydoğu Asya ülkeleridir; Japonya, BAE'nin ihraç ettiği petrolden yaklaşık%60'ını almaktadır. (Kavak, 2013: 13)

Ülkenin rezervlerinin çoğu, Abu Dabi Emirliği'nde yoğunlaşmıştır. Ana petrol sahaları: Abu Dabi'de- Asab, Beeb, Bu Hasa; Dubai'de- Fallah, Fateh, Güneybatı Fateh; Rashid Sharjah içindedir. BAE'nin arıtma kapasitesi günde yaklaşık 39,3 bin tondur. Ülkedeki başlıca petrol rafinerileri Ruways ve Oum-al-Nar-2'dir (Solak, 2012:117). BAE'nin petrol endüstrisi, ülke hükümeti tarafından kontrol edilmektedir. Devlete ait petrol şirketi Abu Dhabi Ulusal Petrol Şirketi (ADNOC), petrol üreten, hizmet veren ve nakliye şirketlerini içermektedir.

İran'ın kanıtlanmış petrol rezervleri, dünyanın yaklaşık%9'unu veya 12 milyar tonu oluşturuyor. Şu anda, ülke günlük yaklaşık 1,1 milyon varil tüketim ile günlük 3,7 milyon varil petrol üretmektedir. İran petrolünün ana ithalatçıları Japonya, Güney Kore, İngiltere ve Çin'dir. İran ekonomisi büyük ölçüde petrol endüstrisine bağlı, ancak ülkenin pek çok gerçekleştirilmemiş fırsatı var. Henüz geliştirilmemiş birçok doğal kaynak var, tarım da ümit verici görünüyor, çünkü gelecekte sulanabilecek çorak alanlar var (Yalçın-Erik, 2016:213). İran'ın komşu ülkelerle olan ilişkileri normalleşirse, ülkenin ihracatındaki artış da mümkündür.

İslamcı hükümetin uluslararası topluma uyum sağlama konusundaki isteksizliği ve ABD ile uzun süren çatışmalar ülke ekonomisine yapılan uluslararası yatırımların azalmasına ve dış ticaretin azalmasına neden oldu. İran'daki başlıca petrol alanları Hacı, Bordo, Avaz Banjistan, Aga Jari, Raj-i-Safid ve Pars'tır. Bunların en büyüğü Dorud-1, Dorud-2, Salman, Abuzar ve Forosan olan açık deniz petrol sahalarından yaklaşık 1 milyon s / s çıkartılmaktadır. Gelecekte, İran Petrol Bakanlığı geniş çapta gelişme ve mevcut açık deniz alanlarının geliştirilmesini planlamaktadır. (Barunik ve Malinska, 2015:2)

Irak, kanıtlanmış petrol rezervlerinde dünyada ikinci sıradadır. Irak'ta kanıtlanmış petrol rezervlerinin hacmi yaklaşık 15 milyar tondur ve 29,5 milyar ton olduğu tahmin edilmektedir. Ülkenin ana alanları yaklaşık 2,7 milyar ton petrol ve Batı Qurna- 2 milyar kanıtlanmış rezervi olan Mejnun, Doğu Bağdat tarlaları (1,5 milyar ton) ve Kerkük (1,4 milyar ton) aynı zamanda en büyük

rezervlere sahiptir. Ülkedeki ana petrol üreticisi şirket, özerk olarak şirketleri işleten Irak Ulusal Petrol Şirketi'dir. (Akıncı, 2012:2)

Katar ekonomisi tamamen petrol üretimine bağlıdır. Çalışmalara göre, petrol rezervinin 3,3 milyar varil olduğu tahmin ediliyor. Bugün ülke yılda 140 milyon varil üretiyor. Petrol üretimi, bir ülke gelirinin yaklaşık%85'ini oluşturmaktadır. Aynı zamanda, Katar'daki doğal gaz yatakları henüz yeterince gelişmemiş, ülke dünyanın en büyük üçüncü kuzey kubbe alanına sahiptir. Endüstriyi geliştirme girişimleri sınırlı başarıya sahiptir. Yabancı yatırımcılar için, Katar mevzuatı 12 yıla kadar bir süre için vergilerden muaf tutulmasını sağlarken, yabancı şirketlerin mülkүн%100'üne sahip olmalarına izin verilir. Şu anda Katar'da kişi başına düşen ortalama gelir, dünyadaki en yüksek gelirlere dendir. (Husain vd, 2015:8)

Norveç'in kanıtlanmış petrol rezervlerinin 1,4 milyar ton olduğu tahmin edilmektedir ve Batı Avrupa ülkeleri arasında en büyüğüdür. Günlük petrol üretimi seviyesi 3,4 milyon varile ulaşıyor. Bunlardan yaklaşık 3 milyon s / c ihraç edilmektedir. Norveç'in petrolünün çoğu Kuzey Denizi'ndeki açık deniz alanlarından geliyor. (Schneider, 2004: 27)

Rusya'da kanıtlanmış petrol rezervleri yaklaşık 6,6 milyar ton veya dünya rezervinin%5'i kadardır. Şimdi, Rusya'nın BDT ülkeleriyle birlikte eski Sovyetler Birliği'nde var olan miktarlarda petrol üretimini geri kazandığı belirtilmelidir. 1987'de SSCB'deki petrol üretimi günlük 3,7 milyon günlük ihracat hacmi ile dünya üretiminin yaklaşık%20'sini (1240 milyon ton / gün) (yılda yaklaşık 540 milyon ton) buldu. (Husain vd, 2015:10)

İngiltere'nin yakıt ve enerji kompleksi (FEC), ekonominin önde gelen sektörlerinden biridir. Ülkenin petrol ve gaz sahalarının çoğu Kuzey Denizi'nin İngiliz kesiminde yer almaktadır. Britanya kıtasal rafında, 150'si petrol, 100'ü gaz ve 20'si gaz yoğunlaşması olan 270 tarla geliştirilmektedir. Büyük Britanya anakarasında 31 petrol sahası ve birkaç gaz sahası geliştiriliyor. (Akıncı, 2012:5)

Kanada ham petrolün%68'ini ham ve kısmen de petrol ürünleri olarak ihraç ediyor ve bunların neredeyse tamamı Amerika Birleşik Devletleri'ne gidiyor. Bireysel ülkeler arasında, kuzey komşusu ABD'deki en büyük petrol ve petrol

ürünleri tedarikçisidir. Kanada'nın yakıt ve enerji dengesinde, yaklaşık 3 / 4'ü sıvı ve gaz yakıtlara düşüyor. Son 20 yılda, petrol üretimi önemli ölçüde dalgalanmıştır (1995'te 89 milyon ton), doğal gaz üretimi giderek artmakta ve 158 milyar metreküp (dünyada üçüncü sırada) ulaşmaktadır. Kanada'nın doğu eyaletlerinde petrol ithal edilmektedir. (Akıncı, 2012:6)

Meksika, dünyanın en büyük petrol üreticilerinden biridir, kanıtlanmış petrol rezervinin 4 milyar ton olduğu tahmin edilmektedir. Şu anda yaklaşık 3,5 milyon s / d olan üretim açısından, Meksika Venezüella'yı devraldı ve Latin Amerika'da haklı bir lider konumuna sahiptir. Ülkede üretilen petrolün yaklaşık yarısı öncelikle ABD'ye ihraç edilir, petrolün yarısından fazlası Campeche Körfezi'ndeki rafta üretilir. (Yergin, 1991:78)

En büyük bölgesel petrol üreticisi olan Venezuela, gaz endüstrisinde olumlu bir yatırım ortamı yaratıyor. Bununla birlikte, akaryakıtın rolü hala mükemmeldir. Venezuela'nın kanıtlanmış doğalgaz rezervleri 4 trilyondan fazladır. Venezüella'nın gaz potansiyelinin özelliği, bunun esas olarak petrol sahalarındaki gazlarla bağlantılı olmasıdır. Serbest gaz rezervleri toplamın sadece%9'udur. Yılda yaklaşık 62 milyar m<sup>3</sup> olan gaz üretimi, neredeyse tamamen ilişkili petrol gazı tarafından oluşuyor. Kullanılan gazın%70'inden fazlası petrol endüstrisinin ihtiyaçları için kullanılıyor ve sadece%30'u iç pazara sunuluyor. (Karahan, 2014:2)

Nijerya, önemli miktarda petrol, doğal gaz, kömür, kolumbit, uranyum, kalay, demir cevheri rezervine sahiptir. Petrol ve gaz endüstrisi, ekonominin reel sektöründe lider olmaya devam ediyor. Ham petrol ihracatı, ülkenin toplam döviz kazancının %90'ından fazlasını oluşturmaktadır. Bu endüstrinin gelişimi açısından, yatırım seviyesi (10 milyar dolar) olan Nijerya, dünyada bir ilktir. Petrol sahalarının gelişimi yabancı şirketleri kapsıyor, ancak devlet tüm gelirlerin yarısından fazlasını alıyor. Nijerya'nın refahı, dünya pazarındaki petrol fiyatına bağlı olarak artmış veya azalmıştır. Yatakların çoğu, Nijer Nehri'nin lagünler, bataklıklar ve mangrovlar alanından aktığı ülkenin güneyinde bulunmaktadır (Karahan, 2014:3). Palmiye yağı, yerfıstığı ve kakao dahil olmak üzere diğer ürünlerin de ihraç edildiği Port Harcourt'da yağ işlenir. Birçok fabrika ve gıda endüstrisi işletmesi, ülkenin Lagos ve İbadan gibi büyük şehirlerinde faaliyet göstermektedir. Petrol endüstrisi gelirleri Nijerya hükümeti

tarafından eğitim sistemini, tarımın gelişimini ve yeni endüstrileri geliştirmek için kullanılıyor. Nijerya nüfusunun yaklaşık yarısı geleneksel tarım yöntemlerini kullanarak çiftçilikle uğraşmaktadır. Son zamanlarda, madencilik sektörü, özellikle kömür ve kalay madenciliği gelişmiştir. (Yergin, 1991:80)

### **2.2.1 OPEC**

Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) Irak'ın Bağdat kentinde Eylül 1960'da İran İslam Cumhuriyeti, Irak, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Venezuela olmak üzere beş ülke tarafından bir anlaşma imzalanarak kuruldu. Bu ülkelere daha sonra Katar (1961), Endonezya (1962), Libya (1962), Birleşik Arap Emirlikleri (1967), Cezayir (1969), Nijerya (1971), Ekvador (1973), Gabon (1975), Angola (2007), Ekvator Ginesi (2017) ve Kongo (2018) katıldı. Ekvador, Aralık 1992'de üyeliğini askıya aldı, ancak Ekim 2007'de OPEC'e tekrar katıldı. Endonezya, Ocak 2009'da üyeliğini askıya aldı, Ocak 2016'da tekrar aktif hale getirdi, ancak üyeliğini 30 Kasım 2016'daki 171'lik OPEC Konferansı'nda bir kez daha askıya alma kararı aldı. Gabon üyeliğini Ocak 1995'te sonlandırdı. Ancak, Temmuz 2016'da Örgüt'e yeniden katıldı. Katar üyeliğini 1 Ocak 2019'da sonlandırdı. (<https://www.statista.com/>)

Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC), petrol üreticisi ülkenin örgütlenmesidir. Dünya petrol ihracatının yüzde 61'ini kontrol ediyor ve dünyanın kanıtlanmış petrol rezervlerinin yüzde 80'ine sahiptir. OPEC'in kararlarının gelecekteki petrol fiyatları üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. OPEC üyelerinden gelen Petrol ve Enerji Bakanları, petrol üretim politikalarını koordine etmek için yılda en az iki kez toplanırlar. Her üye ülke, herkesin belli bir miktar üretmeyi kabul ettiği bir şeref sistemine uymaktadır. (Eraydın, 2015:1)

Eğer bir millet daha fazla üretime katlanırsa, yaptırım ya da ceza yoktur. Her ülke kendi üretimini rapor etmekten sorumludur. Bu senaryoda, "hile" için yer var. OPEC'ten atılma riskini almak istemediği sürece, bir ülke kotasının çok ötesine geçemez. Gücüne rağmen OPEC, petrol fiyatını tamamen kontrol edemiyor. Bazı ülkelerde, korumayı teşvik etmek için benzin ve diğer yağ bazlı son ürünlere ek vergiler uygulanmaktadır. Petrol fiyatları da vadeli işlemler piyasası tarafından belirlenmektedir. Petrol fiyatlarının çoğu emtia tüccarları



tarafından belirlenir (Eraydın, 2015:2). Petrol fiyatlarının bu kadar yüksek olmasının altında yatan sebep budur.

Tablo 2`de. OPEC üye devletlerinin 2012'den 2017'ye küresel petrol ihracatını, bölgelere göre dağıtılan ve günlük bin varil olarak ölçülen şekilde göstermektedir. OPEC üyesi ülkeler, 2017 yılında günde toplam 24,86 milyon varil petrol üretti. Bunlardan 15,6 milyon varil Asya-Pasifik bölgesine gitti.

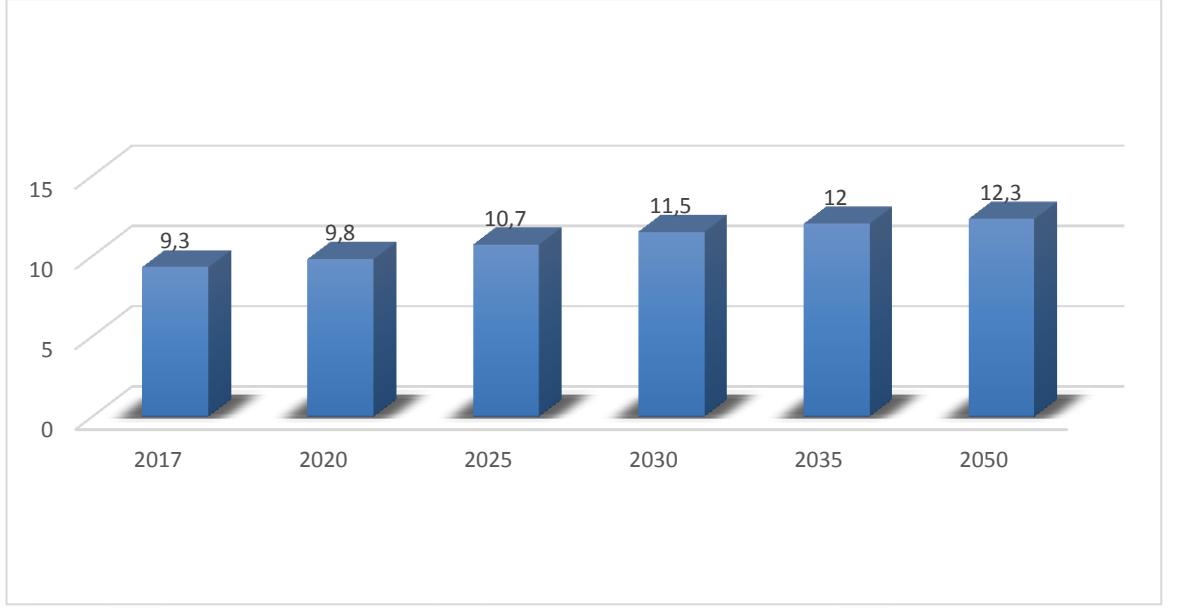
**Çizelge 2.1:** OPEC petrol ihracatı 2012-2017. (Günde 1.000 varil)

OPEC ÜLKELERİ	2012	2015	2016	2017
Asya ve Pasifik	14.739	14.421	15.781	15.559
Avrupa	4.257	4.461	4.400	4.639
Kuzey Amerika	4.712	2.808	3.297	3.215
Latin Amerika	1.205	1.091	945	695
Afrika	590	622	571	531
Orta Doğu	290	293	274	223
Toplam OPEC	25.793	23.698	25.267	24.861

**Kaynak:** <https://www.statista.com/> 26.04.2019

7 Aralık 2018'de OPEC günde 1,2 milyon varil kesmeyi kabul etti. Üyeler 800.000 BPD'yi ve müttefikleri 400.000 BPD'yi keseceklerdi. Hedefi, 2019 sonbaharının başında fiyatlara 70 \$ 'a geri dönmektir. Kasım ayında ortalama küresel petrol fiyatları 65 \$ 'a düştü. Emtia tüccarlarının teklif fiyatları düştü. ABD'deki arzın yüksek olması, piyasayı arz ile aynı anda tutacağını, aynı zamanda küresel büyümenin de talebi azaltacağını düşünüyorlardı.

Resim 3, OPEC ham petrol talebinin 2017'den 2040'a kadar tahmini durumunu göstermektedir. 2017 için, OPEC üye ülkelerindeki ham petrol talebinin günlük 9,3 milyon varil olduğu bilinmektedir. Bu rakamın 2040 yılında 12,3 milyon varile yükselmesi beklenmektedir. (<https://www.statista.com/>)



**Şekil 2.3:** 2017'den 2040'a kadar öngörülen OPEC petrol talebi (günde milyon varil)

30 Kasım 2017'de, OPEC, küresel petrol arzının yüzde 2'sini durdurmaya devam etmeyi kabul etti. Bu OPEC'in 30 Kasım 2016'da üretimi 1,2 milyon varil azaltmayı kabul etmesiyle oluşturduğu politikayı sürdürdü. Ocak 2017'den itibaren günlük 32,5 milyon varil üretecektir. Bu hala ortalama 32,32 mbpd seviyesinin 2015 seviyesinin üstündedir. Anlaşmadan Nijerya ve Libya'yı muaf tutuldu. Irak'a 1990'lardan bu yana ilk kotalarını verdi. OPEC üyesi olmayan Rusya, üretimi kesmeyi gönüllü olarak kabul etti. (<https://www.statista.com/>)

OPEC üyesi olmayan pek çok üye OPEC'in kararlarına cevap olarak petrol üretimini gönüllü olarak ayarlamaktadır. 1990'larda OPEC'in kısıtlamalarından yararlanmak için üretimi arttırdılar. Bu, düşük petrol fiyatları ve herkes için kar ile sonuçlandı. Bu iş birliği yapan OPEC üyesi olmayanlar Meksika, Norveç, Umman ve Rusya'dır. (<https://www.statista.com/>)

### 2.3 Petrol alan ülkeler

Avrupa'daki ana petrol ithalatçıları Almanya, Fransa ve İtalya'dır. Avrupa, %70'ini (530 milyon ton) petrol tüketimini ithal ederken, %30'unu (230 milyon ton), başta Kuzey Denizi'nde olmak üzere kendi üretimi karşılamaktadır. Avrupa ülkelerine yapılan ithalat, dünya petrol ithalatının %26'sını karşılamaktadır. Şu anda, Rusya'dan yapılan tüm petrol ihracatının %93'ü

Avrupa'ya gidiyor. Bu değerlendirme, Kuzey-Batı Avrupa, Akdeniz ve BDT ülkelerinin pazarlarını içermektedir. (Karahana, 2014:9)

Ülkenin doğal kaynakları sınırlı olduğu için, Japonya yabancı hammaddelere çok bağımlıdır ve yurtdışından çeşitli mallar ithal etmektedir. Japonya'nın başlıca ithalat ortakları Çin-%20,5, ABD-%12, AB-%10,3 Suudi Arabistan-%6,4, Birleşik Arap Emirlikleri-%5,5, Avustralya-%4,8, Güney Kore- 4 ,%7, yanı sıra Endonezya -%4,2. Başlıca ithal edilen ürünler makine ve teçhizat, doğal yakıt, gıda ürünleri (özellikle sığır eti), kimyasallar, tekstil ve endüstriyel hammaddelerdir. Genel olarak, Japonya'nın ana ticaret ortakları Çin ve ABD'dir. 70'lerde ve 80'lerin başında iki petrol krizinden kurtulmuş olan Japonya, büyük şirketler ve hükümetlerin alternatif enerji kaynakları geliştirmeye yönelik girişimleri sayesinde enerji tasarruf sistemlerinin devreye girmesiyle ekonominin petrol fiyatlarındaki değişime karşı hassasiyetini en aza indirdi. (Erik, 2016:222)

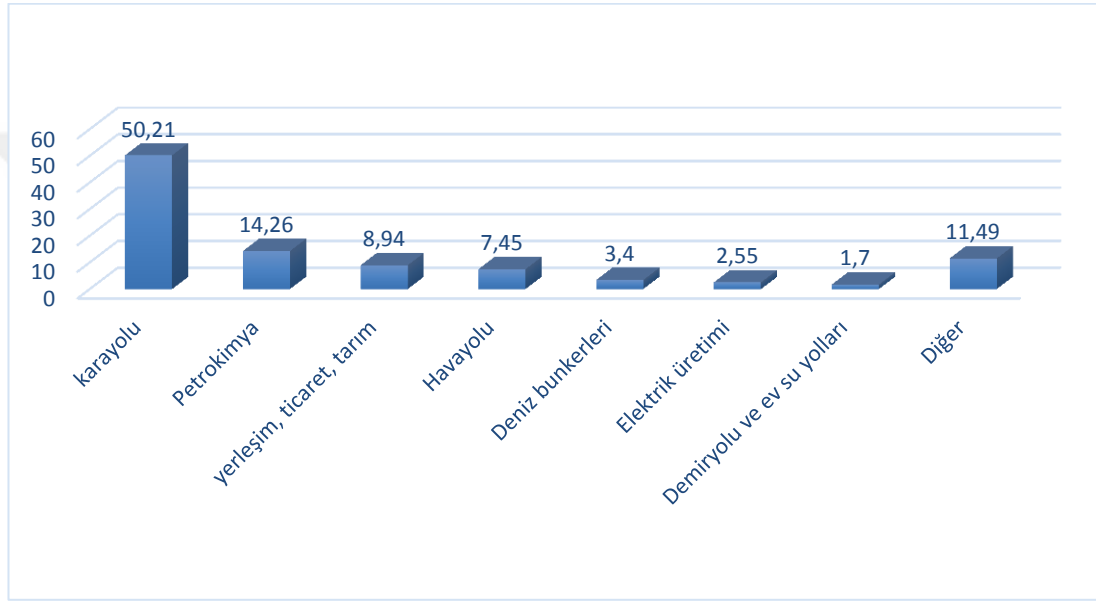
Çin ekonomisi, hızla artan miktarda enerji talep ederek hızla büyümeye devam ediyor. Ayrıca, PRC hükümetinin stratejik bir petrol rezervi yaratma kararının da ithalatın büyümesi üzerinde etkisi var. Yılın ilk yarısında Çin'in petrol ithalatının toplam maliyeti%5,2 artarak 35 milyar dolara, haziran ayında ise 6,6 milyar dolar artarken, aynı zamanda petrol ürünleri ithalatı yılın ilk yarısında%1 azalarak 18,1 milyon mt'a geriledi. 2018 Haziran ayında, petrol ürünleri ithalatı 3,26 milyon mt'a yükseldi. (www.sabah.com.E.T: 29.01.2019)

Hindistan şu anda birçok alanda enerji sıkıntısı çekiyor. Kırsal alanlarda, geleneksel enerji kaynaklarını tüketiyoruz- odun, tarımsal atık. Bu atmosferin ve toprağın kirlenmesine neden olur. Bu bakımdan, böyle bir enerji tüketiminin yerini, Hindistan'ın enerji stratejisinin gelişiminin bir parçası olan daha temiz enerji kaynakları alması gerekiyor. Hintliler kendi yollarına gittiler ve Sovyet uzmanlarına tamamen güvendiler. 1996 yılının ağustos ayında, Petrol ve Doğal Gaz Devlet Komisyonu (ONGC) kuruldu, Sovyetler Birliği ile iş birliğine başlamadan önce Hindistan'ın 5,5 milyon ton ithal petrol tükettiğini, ancak kendi petrolü olmadığını vurgulayalım. Ancak sadece 10 yılda (1 Aralık 1966 itibarıyla) 13 petrol ve doğal gaz sahası keşfedildi, 143 milyon ton miktarında sınav petrol rezervi hazırlandı, yılda 4 milyondan fazla petrol üretimi yapıldı. En iyi Sovyet petrol uzmanlarınının 750'den fazlası Hindistan'da çalıştı. 1982'de,

birçoğu Sovyet üniversitelerinde okuyan 1.500 uzmanı olan State Indian Corporation'da 25.000 kişi çalıştı. (Yalçın Erik, 2016:225)

## 2.4 Sektörün analizi

Resim 4, 2016 itibariyle dünya genelinde petrol talebinin sektörlere göre dağılımını göstermektedir. 2016 yılında küresel petrol talebinin yaklaşık yüzde 50'si karayolu taşımacılığı sektörüne bağlanıyordu. Böylece, dünyanın en büyük petrole ihtiyacı olan sektör taşımacılıktır.

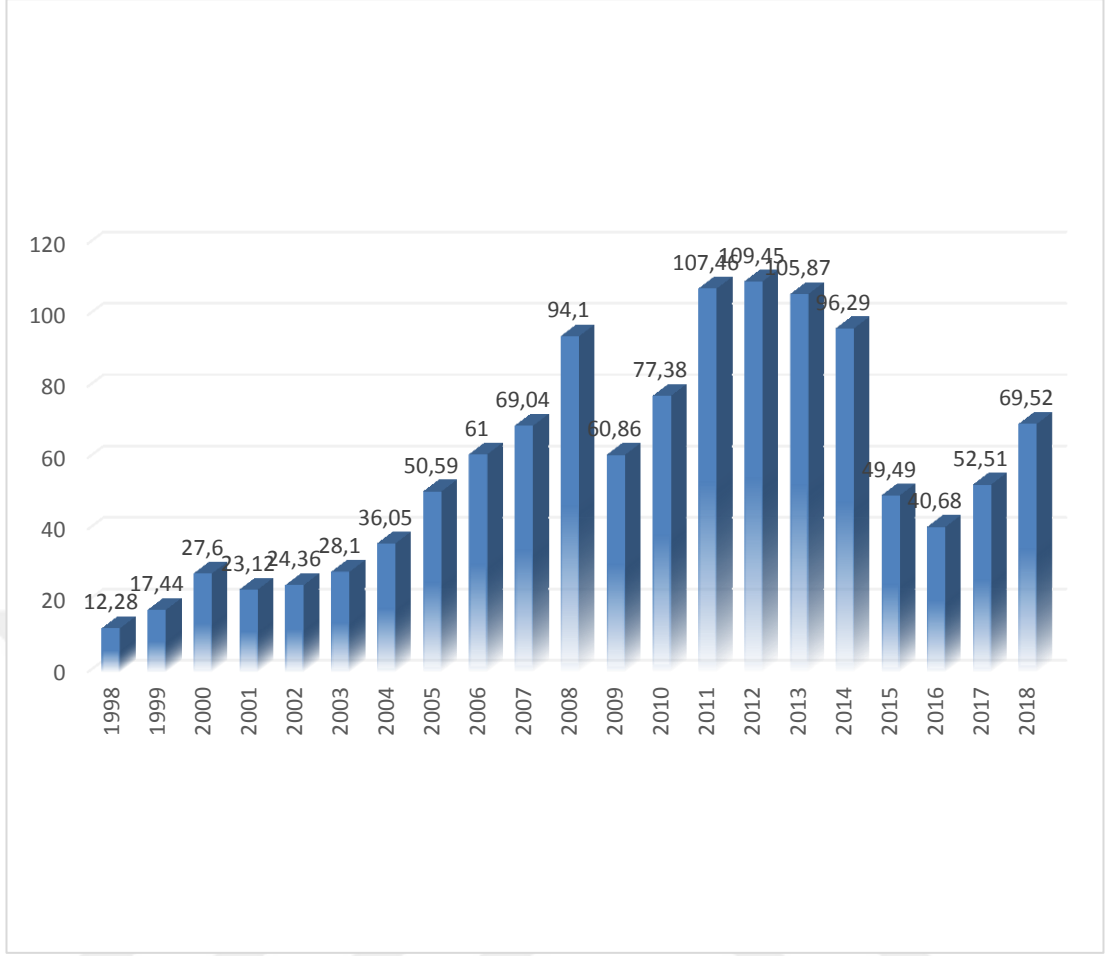


Şekil 2.4: 2016 yılında dünyadaki petrol talebinin sektörlere göre dağılımı

Kaynak: <https://www.statista.com/>. 12.02.2019

## 2.5 Dünya petrol fiyatları

Resim 6, 1998'den 2018'e kadar seçilmiş OPEC ham petroleri için ortalama yıllık petrol fiyatını göstermektedir. 2018'de varil başına ortalama yıllık petrol fiyatı 69,52 ABD dolarıdır.



**Şekil 2.5:** 1998'den 2018'e kadar yıllık ortalama OPEC ham petrol fiyatı ((varil başına ABD doları)

**Kaynak:** statista.com. 24.02.2019

Resim 7, 2014 ve 2018 yılları için Brent Petrol fiyatlarını göstermektedir ve 2019 ve 2020 için tahmin rakamları sunar. Brent ham petrolünün fiyatı 2018 yılında varil başına ortalama 71,19 ABD doları olarak gerçekleşti. Nispeten, West Texas Intermediate ham petrolünün fiyatı Şubat 2016'da varil başına 30.32 ABD doları seviyesine düştü Brent, Kuzey Denizi'ndeki Brent petrol sahasındaki keşif tarafının adını taşıyan bir ham petrol testidir. Hafif ham bir yağdır ancak West Texas Intermediate'den biraz daha ağırdır.



**Şekil 2.6:** Brent Petrol 2014- 2020 arası ham petrol fiyatları (varil başına ABD Doları)

**Kaynak:** statista.com. 24.02.2019

### 2.5.1 Dünya petrol fiyatlarındaki değişimin ülkelerin ekonomisine etkisi

Petrolün bir enerji kaynağı olarak baskın rolü nedeniyle, küresel petrol pazarı, dünya enerji piyasalarının en önemlisidir. Ham petrol, küresel bir emtiadır ve fiyatı, dünya genelinde arz ve talep faktörleri tarafından belirlenir. Petrol fiyatlarındaki artış, ticaret ilişkilerinde bir kayma ile ithalattan ihracatçı ülkelere gelir transferine neden olmaktadır. Net petrol ihraç eden ülkeler için fiyat artışı doğrudan daha yüksek ihracat kazançları ile gerçek milli geliri arttırır, ancak bu kazancın bir kısmı daha sonra genellikle ticaret ortaklarının yaşadığı ekonomik durgunluk nedeniyle ihracat talebindeki düşüklükten kaynaklanan kayıplara yol açar. Petrol ithal eden ülkeler tarafında ise fiyat artışı, daha yüksek enflasyon oranı, artan girdi maliyetleri, azalan petrol dışı talep ve daha düşük yatırımlar yaratmaktadır. Ancak, vergi gelirleri düşer ve devlet harcamalarındaki katılıklar nedeniyle faiz oranlarını da arttıran bütçe açığı artar. Petrol fiyatlarının söz konusu artışın bir diğer etkisi de ödemeler dengesindeki bozulma, petrol ithalatçısı ülke için ulusal para biriminin yükselmesidir (IEA, 2004:13). Petrol fiyatları dolaylı olarak nakliye, üretim ve ısıtma gibi maliyetleri de etkiler.

Üreticiler, üretim maliyetlerini tüketicilere yansıtabileceğinden, bu maliyetlerdeki artış da çeşitli mal ve hizmetlerin fiyatlarını etkileyebilir. Ham petrolün fiyatı, petrol ürünlerinin fiyatını belirleyen en önemli faktördür. Ham petrol fiyatının nispeten istikrarlı olduğu ve fiyatların değişken olabileceği diğer zaman dönemleri vardır. (Pirog, 2005:4)

1970'lerin petrol krizi, petrol piyasaları ve ekonomileri için bir dönüm noktasıydı. Bu krizden sonra küresel ekonomiler neo liberal politikalarla karakterize olmaya başladı ve petrol piyasaları geçmişe göre daha önemliydi. Ancak 1990'lara gelindiğinde fiyatlar özellikle Körfez Savaşı'nın sonucunda yükselmeye başladı (Irak Kuveyt'i istila ettikten sonra). 1990'lı yılların sonunda yıllık küresel ekonomik büyümeye bağlı olarak fiyatlar sırasıyla %2,6, %3,4 ve %4,7 oranlarında ve dolayısıyla %0,6 ila %1,6 gibi yüksek bir petrol talebinden yükselmeye başladı. (UNDP / ESMAP, 2002: 5).

2000'lerin ilk yılları, yüksek petrol talebini yeniden düzenlemiştir. Özellikle 2003 yılında dünya petrol pazarı, yüksek petrol talebindeki büyüme ile karakterize edilmektedir. 2004 yılının Ekim ayında, Irak Savaşı ve politik gerilimler nedeniyle, petrol fiyatlarındaki artışlar yıllık bazda 53 \$ 'a yükseldi. Bu durum sadece iki aylığına tersine döndü ve fiyatlar 2005 yılının ortalarında aynı seviyeye döndü. Bu fiyat artışlarının sonucu tüketicilerin bütçelerinin baskısı, iş maliyetlerinin artması ve petrol üreticilerinin karlarının artmasıydı. (Pirog, 2005: 5).

Petrol fiyatları, 2004'ten 2008'in ortasına kadar en yüksek derecesine ulaştı. Ancak 2008 yılının son dört ayında hızlı bir şekilde düşmeye başladı ve önceki dört buçuk yılın tüm kazancını yitirdi. Ocak 2007'den Temmuz 2008'e kadar olan keskin fiyat artışı tüm ekonomiler için zorluklar yaşattı. Ağustos 2008'den bu yana fiyatlardaki keskin düşüş tüketiciler için hoş haber olsa da, bunun nedeni küresel finansal kriz değildi. 2008 yılının ortasında, ham petrol fiyatı durmadan yükseldi ve rekor bir fiyat, varil başına yaklaşık 140 dolar oldu. (Kojima, 2009: 1) Ancak, 2008 yılının ikinci yarısında, varil başına 40 \$ 'a düştü. (Yan, 2012: 41).

2008 - 2009 yıllarındaki şiddetli durgunluk ekonomik aktiviteyi ve ham petrol ve petrol ürünlerine olan talebi önemli ölçüde azalttı ve böylece ekonomiler

iyileşmeye başlayana kadar fiyatlarını düşürdü. Bunun yanı sıra, arz aksaklıkları dünyadaki petrol piyasalarının önemli bir belirsizliğe neden olan ve piyasa fiyatlarını derhal etkileyebilecek bir özelliğidir. (Levine ve diğerleri, 2014) 2011’de Arap Baharı’nda, Libya’da petrol üretiminin 2010 seviyesine göre günde 1 milyon varil düştüğü bir örnek olarak gösterilebilir. Üretim kapasitesinin düşük olduğu dönemlerde, fiyat artışları olmadan arz kaybını azaltmak daha zordur. (Bacon ve Kojima, 2008: 2)

Varil başına yaklaşık 105 dolar olan dört yıllık göreceli istikrarın ardından, petrol fiyatlarının Haziran 2014'ten bu yana keskin bir şekilde gerilediği ve uzun bir süre boyunca düşük kalması beklenmekteydi. Küresel sıvı stoklarında devam eden artışlar, 2015 yılında fiyatlar üzerinde önemli bir düşüş yarattı. (Kilian, 2009:21)



### **3. PETROL SEKTÖRÜ VE PETROL İŞLETMELERİNİN AZERBAYCAN EKONOMİSİNE ETKİSİ**

#### **3.1 Azerbaycan Petrol sektörünün gelişim süreci**

Azerbaycan Cumhuriyeti ekonomisinde ve sosyal yaşamında son derece önemli olan yakıt-enerji kompleksinin daha da geliştirilmesi, nüfus ve ekonominin enerji arzının iyileştirilmesi amacıyla 14 Şubat 2005 tarihinde 635 sayılı Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı emriyle enerji taşıyıcılarının kullanım etkinliğinin artırılması, Yakıt ve enerji kompleksinin geliştirilmesine ilişkin Devlet Programı (2005-2015) onaylanmıştır.

Antik çağlardan beri, petrol Azerbaycan'ın ulusal bir hazinesiydi, gelişimini belirleyen bir yön olmuştur. Azerbaycan doğal zenginliklerinin gerçek sahibi olan bağımsız bir devlet haline geldikten sonra, kaynaklar halkın, dostların ve ortakların yararı için ülkenin çıkarları için tam olarak kullanılmıştır. (Abbasov, 1998:78)

Azerbaycan, sadece petrol ve doğal gaz kaynakları için değil, aynı zamanda Hazar Denizi bölgesindeki ABD, Avrupa ve Asya ülkelerinin pozisyonları için jeopolitik bir merkez haline gelmiştir. Hazar bölgesi, petrol ve gaz kaynaklarının geliştirilmesi ve dünya pazarlarına ihracat konusunda devasa projelerin uygulanması sayesinde XXI. Yüzyılda dünyanın en önemli bölgelerinden biri haline gelmiştir. (Allahverdiyev, 1991:58)

20 Eylül 1994 tarihinde Haydar Aliyev'in yürüttüğü akıllıca politika sayesinde, Azerbaycan'ın Hazar Denizi'ndeki Azeri, Chirag ve Gunashli (derin) yataklarının geliştirilmesi ve üretim paylaşımı konusundaki ilk anlaşma imzalandı. Daha sonra bu anlaşma "Yüzyılın Sözleşmesi" olarak değiştirildi. Bu anlaşma, yabancı şirketlerin Azerbaycan'da yeni anlaşmalar imzalamaları için çok imkanlar yarattı. 1994'ten bu yana, SOCAR ile yabancı petrol şirketleri arasında hidrokarbonların aranması, üretimi ve dağıtımı konusunda 26 anlaşma imzalandı. (Eminov, 2002:45)

Azerbaycan bu yönde dünya çapında bilinmektedir. Ülkeye milyarlarca dolardan fazla yatırım yapılmıştır. Azerbaycan, kalkınma sürecinde ekonomisinin gelişiminde petrolle ilgili diğer sektörlerinden de yararlanmıştır. Azerbaycan'da altyapı ve hizmet sektöründe büyük ilerleme görülmektedir. Bunun yanı sıra petrol sanayisinin Azerbaycan ekonomisine etkileri aşağıdaki şekilde sıralanabilir: (Allahverdiyev, 1991:56)

- Anlaşmaların uygulanması sırasında, petrol endüstrisinin altyapısı yenilenmiş ve petrol sanayisinin yeni ve güçlü altyapısını ortaya çıkarmıştır;
- Yatırımların ülke ekonomisinin diğer sektörlerine akışı sağlanmıştır.
- Azerbaycan yeni, modern teknolojilere erişmiştir;
- Büyük miktarda Azerbaycanlı işletme kurulmuş ve yabancı petrol şirketlerine hizmet artmıştır;
- Bankacılık ve sigortacılık sektörünün gelişmesinde önemli bir destek sağlanmıştır;
- Uygar toplumun yasaları altında çalışan önemli bir girişimci katmanı oluşturulmuştur;
- Yabancı şirketler tarafından uygulanan vergiler nedeniyle, bütçeye verilen gelir önemli ölçüde artmıştır;
- Çeşitli sektörlerde ve hizmetlerde binlerce yeni iş açılmıştır.

Azerbaycan, büyük sosyal programların uygulanmasına, maaşların ve emekli maaşlarının artırılmasına, yoksul ailelere, savaş mağdurlarına ve mültecilere daha fazla yardım edilmesine olanak sağlayacak petrol satışlarında milyarlarca dolar kazanarak ekonomiye katkıda bulunmuştur. (Allahverdiyev, 1991:53)

Azerbaycan'da petrol ticaretini etkin bir şekilde organize etmek ve geliştirmek için önemli çalışmalar yapıldı. Ancak, başlatılan işi yoğunlaştırmak için yeni bilimsel ve pratik çalışmalar yapılmalıdır. Petrol ticaretinin gelişmesini sağlamak için öncelikle uluslararası alanda test edilmiş bilimsel ve deneysel başarılar dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, geçiş döneminde cumhuriyette uluslararası olarak uygulanabilir başarılarla atıfta bulunan ilerici bir pragmatik iş

stratejisine geçiş, temel olarak karakteristiktir. Bu ilkeye dayanarak, ülkenin zengin hidrokarbon kaynakları bir materyalizm faktörüne dayanmaktadır ve ilgili potansiyel petrol ticaretinin gelişimi için yeni fırsatlar yaratmaktadır. (Allahverdiyev, 1991:58)

Azerbaycan'da yeni hidrokarbon rezervlerinin keşfedilmesi, petrol ticaretinin yoğun gelişimi için kapsamlı fırsatlar yaratıyor. Bu potansiyel kapasiteleri gerçekleştirmek için daha etkili adımlar atılmalıdır. Yakıt ve enerji endüstrisi ile ilgili totaliterlik fikri çoğu zaman radikal reform önlemlerinin uygulanmasını engellemektedir. Petrol sektörünün en önemli stratejik imkanlar arasında yer aldığı ve bu alanda büyük özelleştirmelerin asla kabul edilemez olduğuna inanılmaktadır. Ancak burada kompleksin tamamen özelleştirilmesi söz konusu değil. Araştırmalar, modern dünyada petrol endüstrisine karşı tutumun temelde iki kutuplu olduğunu gösteriyor. Bazı ülkelerde bu zor bir durumdur ve diğerlerinde ise liberaldir. Aslında, tüm ilerici ülkelerde petrol ticareti karışık bir biçimde gelişmektedir. Petrol endüstrisinin amaçları hem devlet hem de özel sektörde yoğunlaşmıştır. Ancak tüm ülkelerde hidrokarbon kaynakları devlete ve halka aittir. Bu, petrol sektöründe stratejik özelleştirmenin uygulanmasında ve alanların sökülmesinde dikkate alınmamalıdır. Bu mevduatların küçük, daha küçük, sofistike kısmının belirli girişimciler ve iş adamlarına belirli bir zaman diliminde tahsis edilmesi, ayrıca petrol ve doğal gaz tesislerinin tamamen ve kısmen amortismanı ile ilgilidir. Her şeyden önce, teklifler için küçük "stratejik" nesnelere konulmalıdır (Koçman ve Diğerleri, 1994:54). Bu bağlamda, uluslararası deneyim yüksek düzeyde test edilmiş materyaller sağlar. Bu nedenle, Rusya şu anda 45 yabancı sermaye kuruluşu da dahil olmak üzere yüzden fazla küçük ve orta ölçekli petrol ve gaz üreten işletmeye sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri'nde küçük petrol üreticisi sayısı 2 bini aştı. Bu üreticilerin toplam üretimdeki payı yüzde 40'ın üzerindedir. Kanada'da daha küçük petrol üretimi, üretimin yüzde 30'unu oluşturuyor. Bu iş birliğindeki verimlilik, lider petrol şirketleriyle karşılaştırılabilir.

### **3.1.1 1920 öncesi sektörün durumu**

Azerbaycan petrolünün tarihi kökleri çok eski zamanlara dayanmaktadır. Azerbaycan petrol endüstrisinin gelişimi tarihinde, her birinin kendine özgü

başarıları olan birkaç aşama vardır. İlk aşama 1847'de sondaj kuyularından petrol çıkarılmasıyla başlar ve 1920 yılına kadar devam eder. 1859'da ilk petrol rafinerisi Bakü'de inşa edildi. 1863 yılında Javad Melikov Bakü'de bir gazyağı tesisi kurdu ve dünyada ilk defa buzdolapları kullandı. 1867'de 15 petrol rafinerisi faaliyet göstermekteydi. Makine mühendisliğinde sondaj teknolojisinin gelişmesiyle birlikte, bir dizi yeni petrol sahası keşfedilmiştir (Binagadi, Pirallahi, Surakhani, vb.), Petrol üretimi artmış, petrol endüstrisi altyapısı ve petrol rafinerisi gelişmeye başlamış ve yüzlerce şirket petrol üretimi, rafinaj ve satışına katılmıştır. (Eliyev, 1998:67)

Bu sayede Azerbaycan'da ulusal burjuvazi kuruldu ve Bakü dünyanın sanayi merkezlerinden biri haline geldi. 1871 yılında ilk kez, Balakhani-Sabunchu-Ramaniy alanı, Absheron yarımadasının endüstriyel yöntemiyle başlatıldı. O zaman, devlete ait kullanılmayan arazilerde petrol keşfedildi ve petrol sahaları işletimi için 24 yıllığına kiralandı. Borç veren ham petrolünü ihraç etme ve satış fiyatını belirleme hakkına sahipti. 19. yüzyılın 70'lerinde, petrol endüstrisindeki saf ulusal sermaye yatırımı sadece%4'dü. Ulusal sermayenin katılımıyla, karma sermaye hacmi yaklaşık%10'du. XIX yüzyılın sonunda, petrol endüstrisinde faaliyet gösteren 167 girişimcinin 49'u (%24,8) Azerbaycanlı idi. O zamanlar ulusal "petrol milyonerlerinin" petrol endüstrisinin gelişimine büyük katkısı vardı. 1874 yılında Bakü'deki ilk petrol şirketi- "Bakü petrol toplumu" kuruldu. (Abbasov, 1998:98)

1873'te İsveçli milliyetçi Robert Nobel Bakü'ye geldi ve petrole ilgili bir ekonomik patlamaya tanık oldu. 1876'da Nobel kardeşler Bakü'de petrol üretimi ve işlenmesi için bir petrol şirketi kurdular. O zamanlar Hazar Denizi'nde ilk defa Azerbaycan'da rafineriler, petrol tankerleri, mavnalar, demiryolları, oteller vb. birçok petrol sahası bulunmaktaydı ki, bu sahalar Nobel kardeşlerine ait idi. 1876 yılında petrol ürünleri üzerindeki tüketim vergisinin kaldırılmasından sonra, yeni rafineriler inşa edildi ve faaliyete geçirildi. 1898 yılında, petrol sahalarını ve Bakü petrol rafinerilerini birbirine bağlayan toplam petrol boru hattı uzunluğu 230 km idi. Bu boru hatları yılda yaklaşık 1 milyon ton petrol taşıdı. 1883 yılında Bakü-Batum Demiryolu kuruldu ve faaliyete geçti; bu da Avrupa ülkelerine petrol ve petrol ürünlerinin ihracatı için çok önemliydi. 1901'de Azerbaycan'da 11 milyon t Dünya petrol üretiminin%50'sinden

fazlasını oluşturan petrol çıkarıldı. 1880'de ünlü kimyager-bilim adamı Mendelejev, Bakü yağının dünya pazarlarına teslimini sağlamak için Bakü-Batum petrol boru hattını döşemeyi önerdi. (Abbasov, 1998:100)

Azerbaycan'da faaliyet gösteren 109 anonim şirket vardı ve petrol endüstrisi kamulaştırıldı. Bunların 72 tanesi Rus başkentine (240 milyon ruble), 37 tanesi İngiliz başkentine (100 milyon sterlin) aitti. Nobel kardeşlerin petrol endüstrisindeki payı 30 milyon dolar teşkil ediyordu. Hacı-Celeken petrol şirketinin petrol endüstrisine yapılan yatırım, en zengin petrol endüstrisi iş adamı Isa Bey Hacinski tarafından, 1,25 milyon lira olarak gerçekleşti. Petrol endüstrisinin kamulaştırılması arifesinde, Azerbaycan'da 270 petrol üreten işletme, petrol kuyusu sondajı yapan 49 küçük ve orta ölçekli firma, 25 petrol arıtma şirketi, 100'den fazla mekanik atölyesi, tamir atölyesi ve benzeri bulunmaktaydı. (Abbasov, 1998:102)

### **3.1.2 1920-1991 Sovyetler döneminde sektörün durumu**

Petrol endüstrisinin gelişiminin ikinci aşaması, 1920 yılında Azerbaycan'da petrol endüstrisinin millileştirilmesinden sonra başlamış ve 1949'da Neft Dashlari sahasının açık denizde keşfedilmesi ile devam etmiştir. Azerbaycan'da petrol üretimi, petrol ekipmanları ve petrol uzmanlarının SSCB'nin doğu bölgelerine (Tataristan, Türkmenistan, Başkurdistan vb.) taşınması nedeniyle petrol üretimi 1941-1945'te 11,1 milyon tona geriledi. (Memmedov, 1998:48)

Azerbaycan Demokratik Cumhuriyeti'nin dağılmasından sonra, 28 Nisan 1920'de Azerbaycan'da Sovyet gücü kuruldu. O zamandan beri, hükümet Geçici Devrim Komitesi'ne ve Azerbaycan SSR Komiserleri Meclisine taşındı. Geçici Devrim Komitesi ve Halk Komiserleri Konseyi yalnızca Azerbaycanlıları içeriyordu. Narimanov Sovyet Halk Komiserliği'ne başkanlık etti. Asıl güç hala Şubat 1920'de kurulan Azerbaycan Komünist (Bolşevik) Partisi'nin elinde idi. (Aliyev, 2005:78)

50-60'lı yıllarda Sovyetler Birliği'nin diğer bölgelerinde zengin petrol kaynaklarının keşfi ve kullanımı nedeniyle, Azerbaycan petrolüne olan ilgi oldukça azalmış ve bu alanların zayıflaması bir bütün olarak ekonominin büyüme oranını olumsuz etkilemiştir. 1970 yılında, Azerbaycan SSR'deki sanayinin ana üretim fonlarının%70'i ve üretimin sadece%40'ı yakıt, enerji,

metalürji ve kimya endüstrisinden elde edildi. Sanayi üretiminin sadece%22'sini oluşturan yakıt endüstrisi, sanayi sermayesinin%50'sinden daha az bir oranda düşmüştür. (Memmedov, 1998:50)

Sovyet döneminde, Azerbaycan'daki petrol endüstrisi, çeşitli gelişim özellikleriyle karakterize edildi. Böylece, bu dönemde petrol endüstrisinin gelişmesinin temel özelliği, bireysel girişimcilerin ve milyonerlerin elinden alarak devletin doğrudan kontrolü oldu. Bu zamanda, petrol endüstrisinin gelişimi perakende ortamından sistemik bir konuma getirildi. Sovyet imparatorluğunun çıkarları doğrultusunda geliştirilen petrol endüstrisi de sanayileşmenin gelişmesini teşvik etti. Bu dönemde, petrol endüstrisinin gelişmesinin temel özelliği, hammadde satışı ve bu gelirlerin ülkedeki tarım ve sanayileşme gelişimine yönlendirilmesiydi (Bagirov, 2006:12). Ek olarak, petrol endüstrisinin gelişimi, yeni kurulan Sovyet endüstrisinde petrol endüstrisine olan talebin karşılanmasında kilit bir rol oynadı.

O zamanlar, eski Sovyet devletinin imparatorluğun çıkarlarına olan katkıları, Azerbaycan ekonomisinin gelişmesinde ve petrol ve gaz kaynaklarındaki zenginliğin ve bu kaynakların kullanılmasında önemli bir rol oynadı. Azerbaycan'ın Sovyet imparatorluğuna girmesinden sonra, Azerbaycan petrolü başlangıçta Sovyet ekonomisinin ve sanayileşme için gerekli maddi kaynakların canlanmasını hedefliyordu. Bunun Azerbaycan petrol endüstrisinin gelişimi üzerinde olumlu bir etkisi var, ancak ulusal petrol rezervlerimizin imparatorluğun yararına kullanılmasına yol açtı. Bu dönemde imparatorlukta olan ve hiç servet sahibi olmayan devletler ekonomilerini Azerbaycan petrol pahasına da inşa edebilirlerdi. Mesele, Sovyet döneminde, özellikle sanayileşme döneminde ihraç edilen yüksek kaliteli Azerbaycan petrolünden elde edilen fonların, yeni teknik ve teknolojiler elde etmeyi ve eski SSCB'nin geniş sanayileşme projelerini hayata geçirmeyi amaçlıyordu (Bagirov, 2006:15). Öte yandan, ülkedeki modern ekonominin uzun süredir gelişmesi de çok sayıda farklı petrol ürününün üretimini gerektiriyordu.

Sovyet döneminde petrol endüstrisinin gelişmesindeki ana faktörlerden biri, Büyük Dünya Savaşı'nın başlaması ve ülkenin hala sarsılmaz ekonomisindeki belirleyici petrol faktörü idi. Ayrıca, petrol endüstrisinin gelişmesi bu dönemde ülkenin petrol ihtiyacının karşılanmasında çok önemli bir rol oynadı. Petrolden

çıkan yüksek oktanlı benzin savaş sırasında Sovyet savaş uçaklarının geri dönüşüne yol açtı. (Memmedov, 1998:52)

Daha önce de belirttiğimiz gibi, ülkedeki petrol ve gaz üretimine olan talep, işleme endüstrisini ve bunun üst düzey gelişimini doğrudan etkileyen çok sayıda hizmet alanının yaratılmasıyla sonuçlandı. Bu ilgili alanların uzun süredir kompleksi, cumhuriyetçi sanayinin toplam ürününün yarısından fazlasını ve hatta bazen biraz vermiştir. Bu dönemde cumhuriyetin farklı doğal kaynaklarının edinilmesine dayanarak ekonomisinin genel gelişimini sınırlayan temel nedenlerden biri gerekli fonların bulunmayışydı (Mövlanov, 2001:59). Mesele, eski Sovyetler Birliği'nin, son derece karlı petrol endüstrisinin gelişmesinden elde edilen büyük kârın ana alıcısı olmasıydı.

Ülkede petrol endüstrisinin gelişmesi, kademeli olarak diğer sanayilerin, özellikle sanayileşmenin olumsuz etkilenmesine neden olmuştur. Sonuç olarak, ülke ekonomisi büyük oranda petrole bağımlıydı. Görünüşe göre, bu imparatorluğun politikasının bir parçasıydı. Azerbaycan'ın Sovyet döneminde gelişmesinin en çarpıcı sonucu, bu dönemde yaratılan ekonomik, bilimsel-teknik ve kültürel potansiyelin, cumhuriyetin tamamen bağımsız bir devlet olarak işlev görmesi için sağlam bir temel oluşturmasıdır. (Eliyev, 1998:69)

### **3.1.3 Bağımsızlık döneminde sektörün durumu**

Azerbaycan ekonomisi bağımsızlığın ilk yıllarında düşüş gösterdi ve SSCB döneminden miras kalan yetersiz ve sorumsuz yönetim sonucunda kriz artmaya devam etti. 1991 Ülkedeki GSYİH ve sanayi üretimi hacmi 2 kat azalırken, tarım ürünlerinin toplam hacmi%40, sermaye yatırımları 3 kat, navlun ciroları 4 kat azalmıştır. (Mövlanov, 2001:60)

1991-1993 yıllarında, ekonomik reformlar alanında bazı çalışmalar yapıldı, Ekonomik Bağımsızlık Anayasa Kanunu kabul edildi, ulusal para birimi dolaşım içine sokuldu, fiyatlar serbestleştirildi, işletmelerin ekonomik özgürlüğü ve bağımsızlığı artırıldı. Bununla birlikte, ülkedeki mal kıtlığı nedeniyle çoğu işletme tekelleştirildi ve ulusal para birimi gerekli güvenlik tabanına sahip değildi, bu nedenle satın alma gücü önemli ölçüde düştü. Bütün bunlar, işsizliğin nüfusun refahında keskin bir şekilde artmasına neden oldu. Haydar Aliyev'in cumhuriyet idaresine dönmesinden sonra ülke ekonomisinde köklü

değişiklikler başladı. Azerbaycan Cumhuriyeti ekonomisini canlandırmak ve her alanda bağımsızlığını sağlamak için iyi düşünülmüş bir strateji geliştirildi ve bu stratejide petrol stratejisine öncelik verildi. 1994 yılında Azerbaycan Cumhuriyeti dünyanın en büyük petrol şirketleriyle "Yüzyıl Sözleşmesini" imzaladı (Aksoy, 1998:78). Durumdan çıkmanın tek yolu ülke dışına çıkmaktı. Bağımsız Azerbaycan, diğer petrol üreten ülkelerin yaptığı gibi gitmedi, ancak orijinal kalkınma modelini seçti.

Azerbaycan modelinin sürdürülebilir ve dinamik kalkınma mantığına dayanan stratejik yönleri şu şekilde tanımlanabilir: (Aras, 2005:45)- sosyal yönelimli bir ekonomik sistemin oluşturulması, serbest piyasa ilişkilerine ve bağımsız gelişime dayanan bağımsız ulusal ekonomi;- ülkenin aktif doğal-ekonomik, teknik-üretim ve bilimsel-teknik potansiyelinin ekonomik ciroya dahil edilmesi; - Ulusal ekonominin küresel ekonomik sisteme etkili bir şekilde entegrasyonunun sağlanması.

20 Eylül 1994'te, Azerbaycan'ın Hazar Denizi'nde Azeri, Çırağ ve derin su Guneshli tarlalarının ortak gelişme anlaşmasının imzalanması ile Azerbaycan petrol endüstrisi yeni bir döneme dahil oldu.

**Çizelge 3.1:** Yüzyıl Sözleşmesini imzalayan şirketler ve devletler

Ülke	Şirket	Hisse %
S.Arabistan	Delta Nimir	1.68
Türkiye	TPAO	1.75
İskoçya	Ramco	2.08
ABD	Mcdemott	2.45
Norveç	Statoil	8.56
ABD	Unocal	9.52
ABD	Penzoil	9.82
Rusya	Lukoil	10
ABD	Amoco	17.01
İngiltere	BP	17.13
Azərbaycan	SOCAR	20

**Kaynak:** [http://unec.edu.az/application/uploads/2015/12/hekalov\\_vusal.pdf](http://unec.edu.az/application/uploads/2015/12/hekalov_vusal.pdf) 21.04.2019



Sözleşmeye göre ülkeye 300 milyon dolar bonus verildi. Aynı zamanda, anlaşmanın yürürlüğe girmesinden sonraki 18 ay içinde ilk petrol çıkarımının, ana alanlarda petrol üretiminin 48 aydan daha geç olmamak üzere ve petrol boru hattının inşaatının 54 ay içinde tamamlanması öngörülüyordu. Batı Konsorsiyumu, Başkanın Tıbbi Fonuna 5 milyon dolar ve Sosyal Güvenlik Fonuna 50 milyon dolar tahsis etti. Sözleşme hükümleri uyarınca Azerbaycan Cumhuriyeti, petrol sahalarının sömürülmesini kontrol etme ve üç açık deniz sahasında petrol ve gaz rezervlerini yönetme hakkını saklı tutar. (Mehdiyev, 2001:25) Artan petrol gelirleri sayesinde, düşük gelirli aileler, mülteciler ve yurt içinde yerinden olmuş kişiler dahil olmak üzere sosyal politika yoluyla, sosyal ve yaşam koşullarının iyileştirilmesi yönünde sayısız önlem alınmaktadır.

Azerbaycan'da yeni bir petrol stratejisinin oluşmasının bir sonucu olarak, Azerbaycan Cumhuriyeti, Hazar Denizi'nin dev enerji potansiyelini benimseyen, bölgenin kalkınmasında niteliksel olarak yeni bir ekonomik model oluşturan, bölgenin Avrupa ve Asya ile siyasi ve ticari ilişkilerini genişleten, Kafkas taşımacılığı koridorunu, INOGATE, TRACECA, TAP, TANAP ve diğer ana projeleri geliştiren ilk ülkedir. Hazar Denizi ve Kafkasya bölgesinde önemli rol oynayan dünyanın petrol ve gaz merkezlerinden biri haline gelmiştir. (Sucayev, 2003:36)

Genel olarak, bağımsızlık yıllarında yeni bir petrol stratejisinin oluşmasının bir sonucu olarak, ekonomik kalkınmanın ilk aşaması (1991-1995'i kapsayan) tamamlandı ve ikinci aşama (1996-2003 yılları) makroekonomik istikrar ve toparlanma sürecine başladı. Yeni petrol stratejisinin uygulanması-cumhuriyetin ekonomik gelişiminin üçüncü aşaması- büyük çaplı petrol boru hattı operasyonu sonucunda ekonomik ayaklanma başladı. (Sucayev, 2003:38)

Petrol üretimindeki yıllık artışla birlikte, sanayinin yönünde ve gelişiminde ciddi bir değişiklik gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, güçlü petrol ve gaz endüstrisi, ülke ekonomisinin diğer sektörlerinin gelişmesini etkilemiştir. Kuşkusuz, bu petrol gelirleri pahasına gerçekleşmiş ve ulusal ekonominin bağımsızlığı artmıştır. Bakü Tiflis Ceyhan'ın (BTC) “Üç Deniz Efsanesi”, “Yüzyılın En Büyük Projesi”, “Avrasya'nın En Büyük Arteri” olarak adlandırılan ana ihracat boru hattı projesi Azerbaycan ulusal ekonomisinin bağımsızlığı için vazgeçilmez bir altyapı hedefidir. BTC, ulusal ekonomi

gelişimimizin en önemli yönlerinden biridir. "Yüzyılın Sözleşmesinin" uygulanması sonucunda, Hazar Denizi'nin Azerbaycan sektöründen çıkarılan petrolün dünya pazarına güvenliğini sağladı. BTC, ulusal sınırları aşmasına rağmen, dünya çapında bir ihracat boru hattıdır, gelişiminin gerçek bir göstergesi olan Azerbaycan ekonomisinin ayrılmaz bir parçasıdır. (Aslanlı, 2004:56)

Şu anda, Azerbaycan'ın bir petrol ve doğal gaz ülkesi olarak konumu, konumu ve yükseltilmesi, büyük ölçüde, Yüzyıl Sözleşmesi kapsamındaki çalışmanın, petrol ve gaz sektöründeki yeni rönesansla bağlantılı olması nedeniyledir. Şu anda Chirag ve Azeri tarlalarındaki ve Deepwater Gunashli tarlalarındaki 80 üretim kuyusundan yaklaşık 2,7 milyon ton petrol ve 1,5 milyar metreküp ilişkili gaz çıkarılmaktadır. (Atakishiyev, 2007:124) Bir diğer önemli gerçek, Azerbaycan'ın dünya pazarlarına yapılan ham petrol ihracatının on kattan fazla arttığı, SOCAR'ın geçtiğimiz yüzyılın 90'lı yılların sonuna göre ülkedeki en büyük petrol ihracatçısı haline gelmiştir.

**Çizelge 3.2:** Azerbaycan'da petrol üretimi

YIL	SOCAR	AZERBAYCAN
2009	8543.3	50419.3
2010	8459.7	50795.5
2011	8400.9	45625.4
2012	8289.8	43389.8
2013	8314.9	43483.9
2014	8320.4	42022.7
2015	8160.5	41586
2016	7522.4	41034.5
2017	7427.1	38688.9
2018	7542	38814

**Kaynak** <http://www.SOCAR.az/SOCAR/az/economics-and-statistics/economics-and-statistics/oil-production>. 24.06.2019

Görüldüğü üzere, Azerbaycan'da en yüksek petrol üretimi 2010 senesine aittir. Bu sene Azerbaycan üzere toplam üretim miktarı 50795.5'tir. Bu gösterge SOCARda 8459.7'dir. Daha sonraki yıllar üretimin azalması enerji güvenliği yönünde imzalanan sözleşmeler ile bağlantılıdır.

### 3.2 Petrol endüstrisi gelişiminin dinamikleri

"Yüzyıl Anlaşması" Azerbaycan ekonomisinin lokomotifi rolünü üstlendi ve ona yeni bir soluk verdi. Petrol üretimindeki artış, kısa bir süre için ana ihracat boru hattını inşa etmeyi gerekli kılmıştır. Azerbaycan halkının çıkarlarından her zaman yararlanan Büyük Lider Haydar Aliyev, Bakü-Tiflis Ceyhan rotasını önerdi ve bu fikri destekledi ve gerçekleştirmesini sağladı. Aynı dönemde BTC boru hattı üzerinden 11,6 milyon ton Türkmen, 4,3 milyon tondan fazla Kazak petrolü taşınmıştır. (Atakishiyev, 2007:126)

Günümüzde, Chirag ve Azeri tarlalarındaki ve Deepwater Gunashli tarlalarındaki 80 üretim kuyusundan yaklaşık 2,7 milyon ton petrol ve 1.5 milyar metreküp ilişkili gaz çıkarılmaktadır. Bir diğer önemli gerçek, Azerbaycan'ın dünya pazarlarına yapılan ham petrol ihracatının on kattan fazla arttığı, SOCAR'ın geçtiğimiz yüzyılın 90'lı yılların sonuna göre ülkedeki en büyük petrol ihracatçısı haline geldiği belirtilmelidir. (Mövlanov, 2001:60)

Azerbaycan'da üretilen petrolün yüzde 95'inden fazlası denizden elde edilmektedir. Azerbaycan, 2010 yılında 50 milyon ton petrol ve 16 milyar metreküp doğal gaz üretti. 2017 senesinde, Azerbaycan kuraklıktaki arazilerden 2 milyon tondan daha az petrol çıkarmaktadır. Azerbaycan'da petrol üretimi tablo 4'te gösterilmiştir. Verilere göre, 2017 yılında ülkedeki gayri safi yurtiçi hasıla 70.131,1 milyon manata ulaşmıştır. Katma değer'in %37,2'si (26 073,2 milyon manat) petrol sektöründe üretilmiş, bir önceki yıla göre üretim yüzde 5,0 azalmıştır. (Azerbaycan İstatistik birimi, 2018)

Azerbaycan'da 2017 senesinde enerji sektöründe faaliyet gösteren işletme sayısı 352 olmuştur. Bu rakam 2016 senesinde 362 olarak belirtilmiştir. Bu işletmelerde üretilen malların hacmi 2016 senesine göre 25.438, 2017 senesine göre ise 32.108dir.

**Çizelge 3.1:** Enerji Endüstrisi İşletmelerinin Temel Performans Göstergeleri

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Faaliyet gösteren işletme sayısı	316	306	305	331	343	360	362	352
Üretilen malların hacmi (işler, hizmetler), ilgili yılların cari fiyatları, milyon manat	24.127	30.777	29.573	28.747	26.554	20.581	25.438	32.108
Ürünün fiziksel hacim endeksi önceki yıla göre	102,3	92,5	96,8	101,5	97,7	102,0	99,9	95,5
Toplam sanayi üretim hacmindeki belirli ağırlık, yüzde olarak	86,2	87,9	85,6	84,8	82,7	78,1	78,7	80,5
Çalışanların ortalama listesi:								
Bin kişi	58,5	65,9	66,9	68,1	66,8	62,1	61,3	61,1
Önceki yıla göre yüzde olarak	82,9	112,6	101,5	101,8	98,1	93,0	98,0	99,7

**Kaynak:** [https://www.stat.gov.az/source/balance\\_fuel/](https://www.stat.gov.az/source/balance_fuel/) 24.04.2019

Tablodan görüldüğü üzere bu sektörün toplam üretim hacmindeki yeri 2016 senesinde %78,7 olmuştur. Bu durum 2017 senesinde ise %80.5dir. Enerji sektörü çalışanlarının sayısı 2016 senesinde 61,3 bin kişi, 2017 senesinde 61,1 bin kişi olmuştur.

2017 Ocak-Ağustos döneminde Azerbaycan'da petrol üretimi (gaz kondensatı dahil) 25 milyon 572,7 bin ton olarak gerçekleşti ve bu rakam 2016 yılının aynı dönemine göre%9,3 daha azdı. Ocak-ağustos aylarında, ülke 25 milyon 538.500 ton emtia petrolü üretmiştir (%9,3 düşüş).

**Çizelge 3.2:** Petrol üretimi (gaz kondensatı dahil), bin ton

<b>Yıllar</b>	<b>Petrol üretimi (gaz kondensatı dahil)</b>
<b>2004</b>	15 549
<b>2005</b>	22 214
<b>2006</b>	32 268
	32 186
<b>2007</b>	42 598
Emtia	42 523
<b>2008</b>	44 514
Emtia	44 395
<b>2009</b>	50 416
Emtia	50 364
<b>2010</b>	50 838
Emtia	50 692
<b>2011</b>	45.626
Emtia	45.375
<b>2012</b>	43.375
Emtia	42.982
<b>2013</b>	43.457
Emtia	43.163
<b>2014</b>	42.076
Emtia	41.952
<b>2015</b>	41.628
Emtia	41.570
<b>2016</b>	41.050
Emtia	40.999
<b>2017</b>	38.688

**Kaynak:** [https://www.stat.gov.az/source/balance\\_fuel/](https://www.stat.gov.az/source/balance_fuel/) 24.04.2019

Raporlama döneminde, 18.769,1 milyon. Metreküp gaz (%6,4 azalış) ve ticari gaz üretim hacmi 12 milyar 59,4 milyon metreküp (%4,1 azalış) olarak gerçekleşti. 2016'da Azerbaycan'da gaz kondensatı dahil petrol üretimi 41 milyon 29,5 bin ton, gaz üretimi- 29 milyar 331,3 milyon metreküp idi.

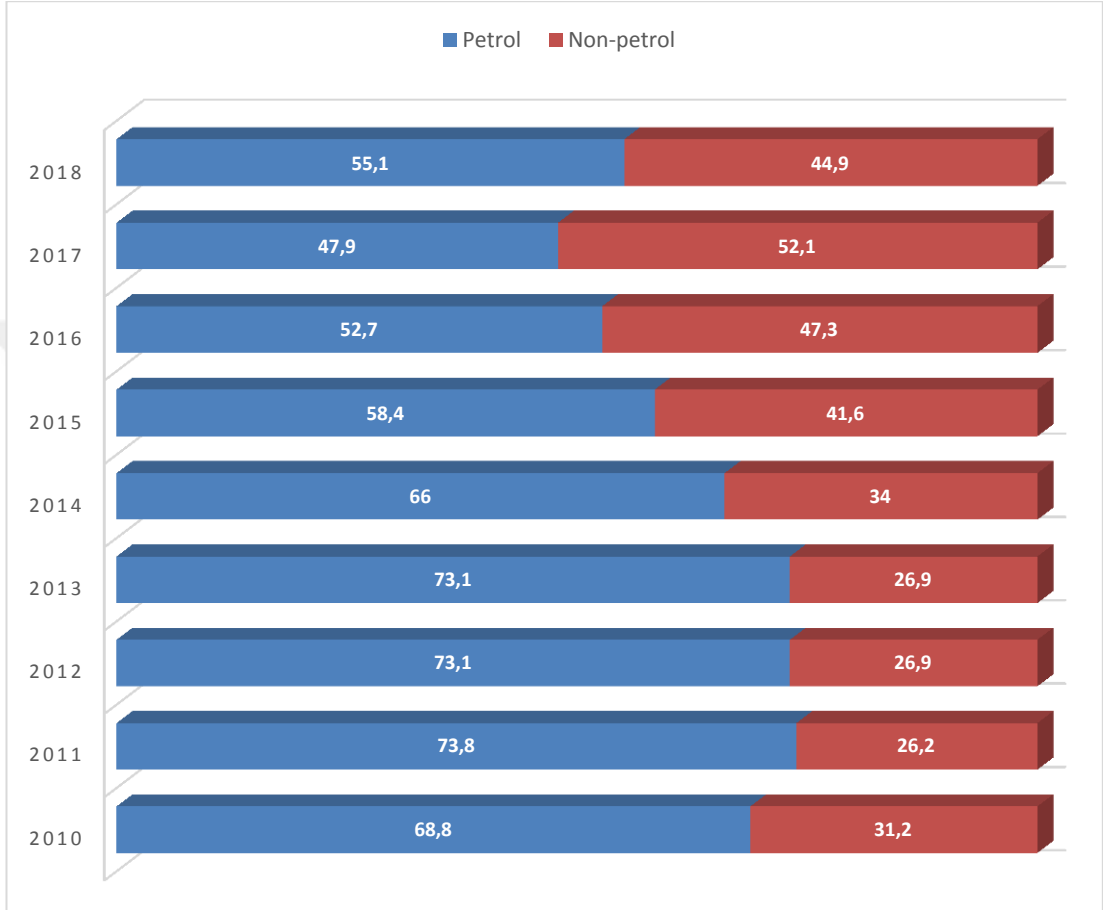
Azerbaycan'da 2018'de petrol üretimi hacmi, 2017'nin tahminlerine uyarak 38.758 milyon tona ulaştı. 2018 yılında Azerbaycan'da 38 milyon 758 bin ton petrol çıkarılmış, emtiaya 38 milyon 706,1 bin ton petrol ihraç edilmiştir. Petrol ve emtia yağı üretimi, 2017 rakamına göre sıfır bir artış göstermiştir. Azerbaycan'da bu dönemde, 30 milyar 592,2 milyon. Metreküp gaz (%7,1 artış) üretilmiştir. Aynı zamanda emtia gazı üretimi 19 milyar 209,9 milyon metreküp (%5,8 artış) oldu. (Azerbaycan İstatistik Birimi, 2018)

### **3.3 Azerbaycan Petrolü fiyatları**

Azerbaycan'da hidrokarbon kaynakları bakımından zengin olan mali gelir, büyük ölçüde petrol, petrol ürünleri ve gaz satışlarına bağlıdır. Bu prizmadan bakıldığında, dünya piyasalarındaki petrol fiyatlarındaki değişim devletin mali durumunun önemli bir göstergesidir. 2017 senesinin devlet bütçesi ve petrol bütçesi bütçesi hesaplanırken bir varil petrol fiyatınının 45 \$ olarak kabul edildiği belirtilmelidir. Bu koşullar altında, Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Fonu'nun (SOFAZ) 2018'de Azerbaycan Cumhuriyeti'nden hidrokarbonların satışından net karı 9.724 milyar manat, petrol sektöründen devlet bütçesine vergi gelirleri- 1,88 milyar manat olduğu belirtilmiştir. Böylece, devlet bütçesindeki petrol gelirleri bir önceki yıla göre%55,1 oranında artmıştır. (Azerbaycan İstatistik Birimi, 2018)

Mevcut küresel petrol piyasalarının Azerbaycan lehine değiştiğini söylenebilir. Brent tipi ham petrolün varil fiyatı 70-75 \$ aralığında değişmektedir. Genel olarak, Ocak-Mart 2018'de Brent tipi ham petrolün ortalama fiyatı varil başına 66,8 dolardı. Aynı zamanda, ülkenin petrol üretimi%2,4 artarak 9,7 milyon tona, gaz üretimi ise%5,2 artarak 7,3 milyar m<sup>3</sup> olmuştur. Devlet Gümrük Komitesi'ne göre, cari yılın ilk üç ayında, petrol 5,438 milyon ton veya 2,686 milyar dolar, 938,9 bin m<sup>3</sup> veya 0,168 milyar ABD Doları tutarında ihraç edildi. Geçen yılın aynı dönemine göre, ihraç edilen petrolün hacmi%11,7 ve maliyeti%35 idi. (Azerbaycan İstatistik Birimi, 2018)

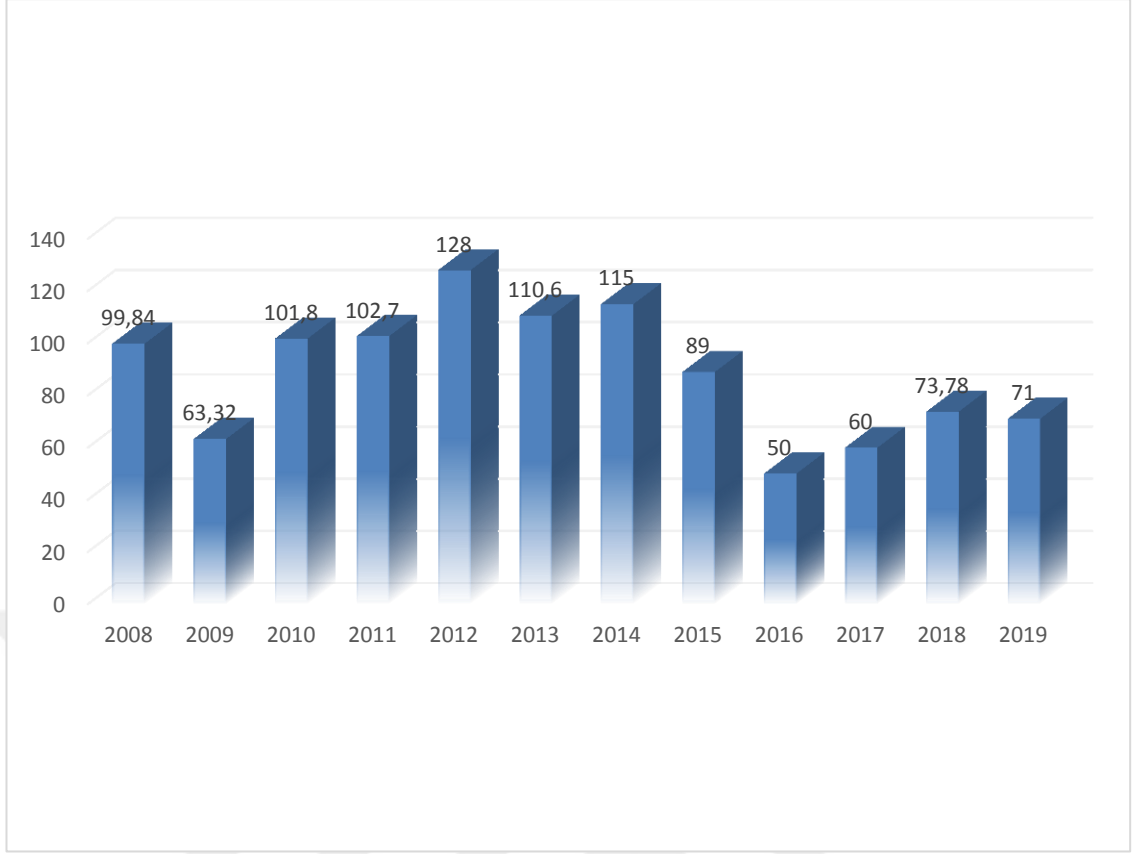
Devlet bütçesindeki petrol sektöründen toplam gelirin 2018 yılı için 2017 yılına göre%51 daha fazla olduğu belirtilmektedir. SOFAZ'dan devlet bütçesine yapılan transferlerin hacmi 3.116 milyar manat veya 1,83 milyar dolar arttı. Sonuç olarak, petrol sektörünün devlet bütçesindeki payı 7,2 puan artarak%55,1'e yükselmiştir. (Azerbaycan İstatistik Birimi, 2018)



**Şekil 3.1:** Petrol sektörünün devlet bütçesi gelirlerindeki payı, yüzde olarak

Kaynak: Azerbaycan Cumhuriyeti Maliye Bakanlığı, 2018

Enerji taşıyıcılarına olan talebin hızla artması, 2010 yılında bir varil petrol fiyatının 150, 2012 yılında 225 dolara ulaşmasına yol açmıştır. Azerbaycan petrolünün en yüksek fiyatı Aralık 2010'da (96.52 \$), en düşük fiyat 25 Mayıs'ta (69 \$) kaydedildi. Genel olarak, 2010 yılında petrolün ortalama satış fiyatı 81,41 dolardı. Karşılaştırma için, 2009 yılında ortalama petrol satış fiyatı, 2008 yılında 99,84 dolar olan varil başına (2010 yılına göre yüzde 28,5 daha az) varil başına 63.32 dolardı. (Azerbaycan Cumhuriyeti Maliye Bakanlığı, 2018). 2018 yılı için Azerbaycan petrol fiyatı 73,78 dolar olarak belirlenmiştir. 2019 yılının ilk üç ayında ise bu rakamlar 71 dolara kadar iniş göstermiştir.



**Şekil 3.2:** Azerbaycan Petrol fiyatları

**Kaynak:** Azerbaycan İstatistik Birimi, 2018

Görüldüğü üzere, Azerbaycan’da petrol fiyatlarının en yüksek göstergesi 2012 yılında yaşanmıştır ki, fiyatı 128 dolara kadar yükselmiştir. En düşük fiyat ise 50 dolar fiyatla 2016 senesinde görülmüştür.

Dünya petrol piyasasında fiyat dalgalanmalarını ve fiyat oluşumunu etkileyen faktörlerin, dünya petrol üretiminin ve bunun dinamikleri, dünya petrol üretimi, dünya petrol talebinin ve bunun gibi temel faktörler olduğu belirtilmelidir. Bu faktörlerin birlikte veya bireysel olarak değiştirilmesi, dünya petrol piyasasını ve dünya petrol piyasasında fiyat oluşumunu etkiler. Bu faktörlerden bazıları, dünyanın petrol piyasası üzerindeki etkisini değiştirdiğini göstermeye başlıyor. Bu, dünya petrol piyasasında bu tür faktörlerin fiyat dalgalanmaları sürecindeki etkisini baltalamaktadır. (Süleymanov, Zeynalov, 2010:124)

Dünya petrol fiyatları, petrolün bulunmasından bu yana sık sık değişime uğramıştır. Bu değişiklikler farklı zamanlarda kendini farklı göstermiş ve dünya petrol fiyatları çeşitli etkiler nedeniyle sık sık değişmiştir. Aşağıdakiler bu etkilerin örnekleridir: (Eldaroğlu, 2001:145)



- Farklı Dönemlerde Siyasal Olaylar
- Dünya Petrol Üretimi Değişimi
- OPEC Oluşturma
- Küresel Ekonomik Kriz Vb.

Görebileceğiniz gibi, küresel ekonomik kriz, özellikle doğal olan bu faktörlerde dikkat çekicidir. Çünkü küresel ekonomik kriz, dünya petrol fiyatlarını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. (Mövlanov, 2001:63)

Küresel ekonomik kriz ayrıca Azerbaycan'ın petrol ve petrol dışı sektörünü de etkiledi. Petrol üreten ülkeler gibi, Azerbaycan da dünya pazarındaki petrol fiyatlarındaki düşüşe bağlı olarak ciddi bir kayıp yaşadı. Krizden önce 150 dolara mal olan petrol, krizden sonra 30-40 dolara düştü. Bu azalmanın Azerbaycan'ın petrol gelirleri üzerinde olumsuz bir etkisi oldu. Genel olarak, petrol fiyatlarındaki düşüş, petrol sektörünün hesaba kattığı devlet bütçesinin %75-80'i idi ve ihracatının %97'sinden fazlası petrol ve petrol ürünleri için ülke ekonomisine birçok sorun getirdi. Enerji taşıyıcılarının maliyetlerinin düşürülmesi sadece ekonomik değildi, aynı zamanda sosyal konular üzerinde de olumsuz etki yaratabilir. Küresel mali krizin ardından Azerbaycan hükümeti birkaç yıl sonra birkaç büyük ölçekli altyapı projesinin uygulanmasını erteledi. Özellikle, yeni metro inşaat projeleri, Hazar Denizi üzerinde bir köprü inşaatı ve bazı tesisler kriz bittikten sonra ertelendi. (Sabiroğlu, 2001:136)

### **3.3.1 Petrol fiyatlarının petrol stratejisinde rolü**

Ülke nüfusunun tüm alanlarının gelişimi doğrudan petrol ürünlerine bağlıdır. Petrol ürünlerinin arttırılması, imalat, işleme ve verimli çalışmalarında kullanılan teknik araçlara bağlıdır. Ülkede yoğun olarak gelişen diğer alanlarda, bu güçlü petrol kompleksi, ülkenin sosyoekonomik hayatı üzerinde ciddi bir etkisi olan, her zaman Azerbaycan ekonomisinin öncü bir yönü olarak önemli bir rol oynamaya devam etmektedir. (Guliyev, 1997:9)

Dünya petrol fiyatları, Azerbaycan ekonomisinin durumunu, devlet bütçesini ve ülkenin ödemeler dengesini belirleyen en önemli dış faktördür. Dünya petrol fiyatlarının seviyesi doğrudan devlet gelirlerini, ticaret dengesini, petrol ve gaz sektörünün gelişimini ve ilgili sanayileri etkiler (Elkind, 2005:40). Bu

bakımdan, dünya petrol fiyatlarının oluşumunu belirleyen ana etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve dünya petrol fiyatlarının tahmin edilmesine olanak sağlayan fiyat dinamikleri modellenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu tür tahminler, ülke ekonomisinin gelecekteki gelişimi için koşulları ve bu koşullara karşılık gelen devlet politikasının oluşumunu değerlendirmede gerekli bir unsurdur. Bu bağlamda, bu çalışma dünya petrol fiyatlarını şekillendiren temel faktörleri belirlemeye, petrol fiyatlarının dinamiklerini modellemeye ve tahmin etmeye yöneliktir.

Dünya petrol fiyatları, dünya pazarındaki petrol talebinin ve arzının belirli bir zamanda belirli bir noktada ve buna bağlı olarak bu talebi ve arzı şekillendiren faktörlerle belirlenir. Petrol talebi, temel olarak küresel ekonominin büyüme hızının yanı sıra, petrol talebinin yapısal özellikleri, enerji yoğunluğu ve ekonominin yağ yoğunluğu, iklim koşulları (iklim koşulları), enerji kullanan teknolojilerin verimlilik düzeyi ve diğer yakıtların göreceli rekabet gücü gibi bir dizi faktör tarafından belirlenir. Dünya pazarında petrol arzı, dünya talebi, jeolojik ve teknolojik faktörler, dünya üretim ve petrol ihracatının yapısal özellikleri, petrol üreticisi devletler politikası ve petrol üreten bölgelerde askeri eylemler gibi rastgele nitelikte faktörler de dahil olmak üzere diğer birçok faktör tarafından belirlenir. Küresel arz ve talebin etkisi altında oluşan dünya petrol fiyatları hem küresel talebin hem de petrol arzında ters etki yaratmaktadır. Son derece yüksek petrol fiyatları talebi geri almakta ve diğer yakıtların petrol ikamesini teşvik etmektedir. Aynı zamanda, yüksek fiyatlar, nispeten yüksek üretim maliyetleri olan bölgelerde petrol üretimindeki artışı teşvik etmektedir. (Guliyev, 1997:12)

Şu anda Azerbaycan`da en çok tartışılan konular petrol parasının nasıl ve nerede harcanacağıdır: 1) petrol dışı üretim alanlarının nasıl geliştirileceği ve rekabet gücünün nasıl sağlanacağı; 2) Petrol gelirlerinin tüm nüfusa fayda sağlaması nasıl sağlanmalı; 3) "Petrol krizinden" nasıl kurtulur. (İbadoğlu, 2005:214) Bazı ülkelerde, bu sorunların en uygun çözümü bir petrol fonu oluşturmaktır.

Petrol Fonu'nu kurarak ve işleterek aşağıdaki sorunlar çözülebilir: (Sabirolu, 2001:138)

- Ulusal para biriminin reel döviz kurundaki keskin artışı önlemek
- Mali disiplinin sürdürülmesi
- Gelecek nesiller için birikim
- Mali istikrar

Genel olarak, bir petrol fonu oluşturmanın temel amacı, mevcut petrol gelirlerini mevcut giderlerinden mümkün olduğunca bölmektir.

### **3.4 Azerbaycan'ın sosyoekonomik gelişiminde petrol stratejisinin rolü**

Küreselleşmiş bir dünyada sürdürülebilir kalkınma, iç ve dış faktörlerin birbirine bağlanmasına bağlıdır. Modern dönemde, bu eğilim GSYİH büyümesinin dış ekonomik faktörlere yakınsamasını gerektirmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın teorik ve pratik önemi, ekonomik verimlilik, sosyal koruma ve çevre güvenliği ve bunların hepsinin tek bir ilke sistemine entegrasyonu gibi konulara kapsamlı bir yaklaşımdır. Sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın ve ekonominin küreselleşmesinin yanı sıra ulusal ekonomide gözlenen gelişme süreçlerinin dengelenmesinin şu anda ekonominin ve ekonomistlerin derhal çözümlenmesini gerektiren acil sorunlardan biri olarak kabul edilmektedir. (Sabiroğlu, 2001:148)

Bu açıdan, ülke ekonomisinin küreselleşmesini, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi ve dengeli kalkınmayı analiz etmek daha uygundur. Tabii ki, eğer konuşma küreselleşmeden ve devletlerin entegrasyonu olmadan devam ederse, bu süreçleri ulaşım bağlantıları, transit servisleri olmadan düşünmek imkansızdır. Başka bir deyişle, önde gelen bütünleyici ilişkilerden gelen ulaşım bağlantıları da sürdürülebilir bir ekonomik gelişme için önemli bir faktör olarak kabul edilebilir. Genel olarak, her ülkenin ulaşım sistemi, coğrafi konumu ve transit olanakları entegrasyonunda ve ekonomik gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda, ülkemizin olumlu coğrafi konumu, Avrupa ve Asya arasında nesnel bir ekonomik ve jeopolitik köprü olmayı ve ülkemizin yakın uluslararası katılımına katkıda bulunacaktır. Şu anda, TRACECA, TACIS, INOGATE, vb. Büyük bölgesel projelerin uygulanması ülkemizi gelecekte transit servislerinde daha avantajlı hale getirebilir. Bu amaçla Azerbaycan'da

uluslararası standartlara uygun transit potansiyelinin oluşturulması gerekmektedir. (Nasirov, 2014:145)

Doğal olarak, yüzyılın sözleşmesi olarak bilinen bu sözleşmenin imzalanması ve bunun gerçekleşmesi, bağımsız Azerbaycan'ın ekonomik gelişimi kavramını oluşturan büyük lider Haydar Aliyev tarafından geliştirilen petrol stratejisinin uygulanmasının mükemmel bir sonucudur. 1994'ten beri Azerbaycan devleti yeni petrol stratejisini uyguluyor ve bu stratejinin temel anlamı Azerbaycan halkının yararına petrol ve doğal gaz kaynakları dahil olmak üzere Azerbaycan'ın zengin doğal kaynaklarını kullanmaktır. (Shakarliyev, 2016:234)

Geçmişte, Haydar Aliyev'in doğrudan katılımıyla, Bakü'de ve dünyanın en büyük başkentleri olan Washington, Moskova, Londra ve Paris'in görkemli saraylarında, yabancı ülkelerin petrol şirketleriyle 21 petrol sözleşmesi imzalandı. Bugün, 14 ülkeden 30 petrol şirketi bu anlaşmaların uygulanmasında yer almaktadır. Bu anlaşmaların birçoğunun ülkemizde zaten yatırım yapmış olduğu Azerbaycan petrol ve gaz endüstrisine yaklaşık 60 milyar dolar yatırım yapılması öngörülüyor. (Sabiroğlu, 2001:138)

Şu anda, Azerbaycan Cumhuriyeti'nin hidrokarbon kaynakları tüm kategorilerde 4 milyar tondan fazladır ve ülkemizin dünyanın en büyük petrol bölgeleri arasında olduğunu göstermektedir. Çırag sahasından üretilen petrolün Supsa limanından dünya pazarlarına ihraç edilmesi bir asırdan sonra ilk defa Azerbaycan petrolünün kuzeye değil batıya yönelmesine yol açtı. Zaten uluslararası alanda zengin bir petrol-gaz ülkesi olan ve aynı zamanda güçlü transit potansiyeli olan bir ülke olan Azerbaycan Cumhuriyeti, bölgedeki liderliğini sürdürmektedir. Ülke ekonomisindeki dinamik süreçler yoğunlaşıyor, güçlü bir sanayi potansiyeli yaratılıyor ve sosyal sorunları gidermek için alınan önlemler olumlu sonuçlar veriyor. BTC, Doğu-Batı, Kuzey-Güney, Bakü-Tiflis-Kars ve diğer büyük projeler ekonomik başarının kazanılmasına yol açıyor. (Shakarliyev, 2016:236)

BTC sadece Azerbaycan için değil, enerji güvenliği ve genel olarak petrol ihracatı alanında ülke ile dünya çapında başarılı bir ortaklığa sahip ülkeler için de başarılı bir projedir. Bu tür projelerin varlığı, ülke genelinde altyapı alanlarının iyileştirilmesi gerekliliğini yarattı. Altyapı projelerine devlet bütçesi

tahsislerinin yıllık artması, Haydar Aliyev'in ekonomik stratejisinin başarılı bir şekilde sürdürüldüğünün ve Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in bu konuya yaklaşımının ne kadar hassas olduğunu kanıtıyor. 2006 yılında devlet bütçesindeki yatırım projelerinin finansmanı için 600 milyon manat tahsis edildiyse, bu rakam 2007 yılında 1,5 milyar manat olmuş ve 2008 yılında altyapı projelerinin uygulanması 3 milyar manat olarak gerçekleşmiştir. Geçtiğimiz yıl için tahsis edilen fonlar öncelikle, Altyapının modernizasyonu için öncelikle bölgelerin sosyoekonomik kalkınmasına ilişkin Devlet Programında belirtilen hedeflerin uygulanmasını amaçlamaktadır. (Ahmadov, 2013:78)

Bağımsızlığımızın ilk yıllarında, petrol ve gaz üretimi, ülkenin gelecekteki ekonomik ve sosyal zorluklarının üstesinden gelmenin anahtar araçlarından biri olarak kabul edildi. Böyle bir durumda, finansal kaynakların sınırlandırılması yabancı şirketleri ve yatırımcıları çekmek için stratejik bir zorunluluktur. Azerbaycan'ın Hazar Denizi'ndeki petrol ve doğal gaz kaynaklarının kullanımı, yıldan yıla genişliyor ve bunun sonucunda Azerbaycan enerji güvenliğini tam olarak sağlamıştır. Ülkenin özgül ağırlığı ve stratejik önemi, dünyanın enerji arzında da artıyor. Aynı zamanda, Şah Deniz sahasındaki gaz sömürsünün artmasıyla birlikte, Azerbaycan iç talebini tam olarak karşılayarak, bu tür mavi yakıtı uluslararası pazarlara ihraç edebildi. Azerbaycan, başta Bakü-Tiflis-Erzurum doğal gaz boru hattı olmak üzere gaz taşıma altyapısı nedeniyle, Batı'nın kilit gaz ihracatçılarından biri ve küresel enerji güvenliği sağlayıcılarından biri haline gelmiştir. (Guliyev, 1997:15)

### **3.5 Azerbaycan`da petrol işletmeleri**

1947'de Azerbaycan'ın Hazar Denizi sektöründe kurulan Petrol Taşları, dünyadaki ilk petrol platformudur.1949`da bünyesindeki kuyulardan birinden petrol çıkmasıyla dünyanın 8-ci mucizesi adını almıştır ve Azerbaycan açık denizde petrol üreten ilk ülke olmuştur. Şubat 1951'de, Petrol Taşlarından elde edilen ilk petrol tanker yola çıkmıştır. (Aslund, 2014:58)

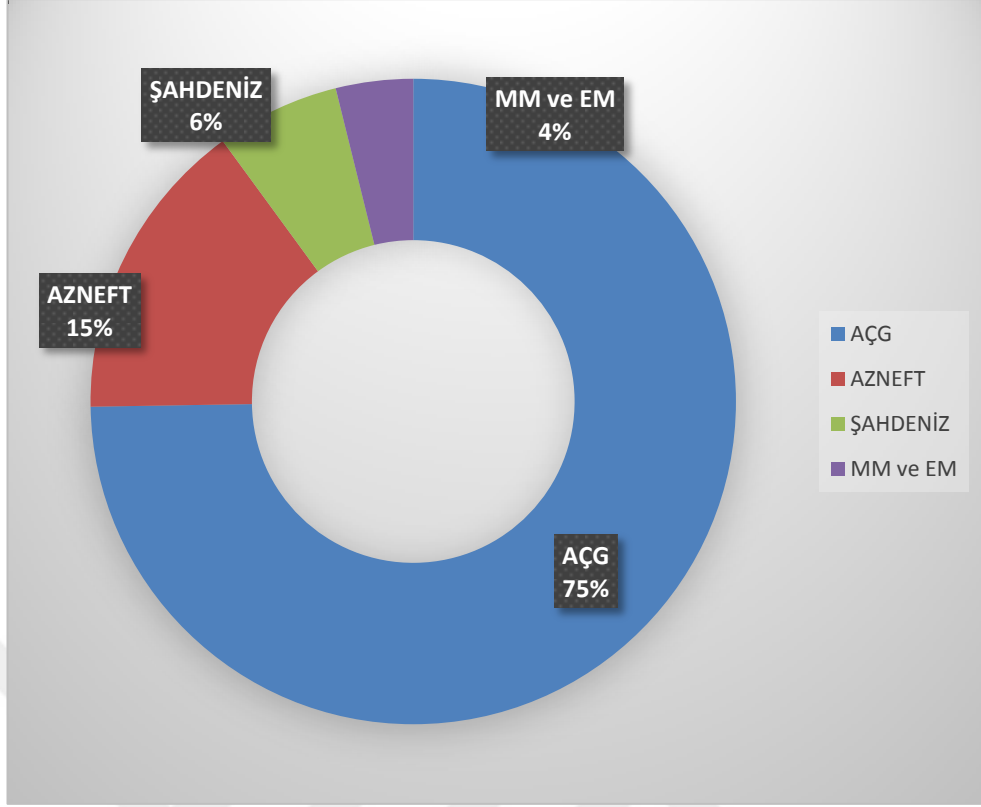
SOCAR'ın yurtiçi ve yurtdışı pazarlarda ürettiği petrol ve petrol ürünlerinin satışı amacıyla Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı'nın 844 sayılı 24 Ocak 2003 tarihli ve 24443 tarihli Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi

Kararı uyarınca, SOCAR bünyesindeki Pazarlama ve Ekonomik İşlemler Bölümü, 1997'den beri faaliyet gösteren Dış Ekonomik İlişkiler Bölümü ve 1997'den beri faaliyet gösteren Azerneft Tedarik Birliği ile kurulmuştur. (Aslanlı, 2004:58)

Pazarlama stratejisi, öncelikle alıcıların, petrol ve petrol ürünlerini etkili bir şekilde satmasının yanı sıra yeni satış pazarlarının kazanılmasını da amaçlamaktadır. Yönetim ayrıca SOCAR'ın katılımıyla ortak girişimler ve üretim paylaşım anlaşmaları esas alınarak işletme şirketleri tarafından üretilen hidrokarbonların satışına da katılmaktadır. (Mehdiyev, 201:26)

Azerbaycan genelinde petrol ürünlerinin satışı, "Pazarlama ve Ekonomik İşlemler" İdaresi'ne ait petrol ürünleri tedarik işletmeleri tarafından yapılmaktadır. Şu anda, bu bölüm on bir distribütörü ve bir yayın yapan kurumu içermektedir. Petrol ürünleri dağıtım şirketlerine ve büyük tüketicilere demiryolu taşımacılığı ile gönderilmektedir. Dağıtım şirketlerinden bu ürün özel vagonlarla (otomatik sistemler) taşınır ve tüketicilere gönderilir. (Bernard, 2006:25)

Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi'nin (SOCAR) resmi verilerine göre, Azerbaycan`da petrol üretilen alanların 38'i petrol, 7 petrol ve gaz, 14 petrol ve gaz kondensatı ve 2 gaz alanıdır. Gelişen alanlardan 42'si toprak üzerinde, 19'u açık denizde sürdürülmektedir.



**Şekil 3.3:** 2017 yılında üretilen petrol ve doğal gaz üretim kaynakları

Azerbaycan'da, 2017 yılında petrol ve gaz üretimine 15 tüzel kişilik katıldı, bunlardan sadece bir tanesi devlete aitti. Azneft, ülkenin petrol üretiminin %15,2'sini ve gaz üretiminin %28,2'sini elinde tutmaktadır. BP Exploration (Caspian) Limited ("Azeri-Chirag-Guneshli" ve "Shahdeniz" operatörü) ortak girişimlerde ve işletme şirketlerinde özel bir ortaklığa sahiptir. 2017 yılına kadar Azerbaycan petrolünün %81,14'ü, ticari gazın %68,6'sı ve üretilen toplam gazın %79'u İngiliz firması tarafından üretiliyor.

**Çizelge 3.3:** Açık deniz olan üretim sahalarının işletilmesi üzere projeler

<b>N</b>	<b>Sözleşme imza tarihi</b>	<b>Projeye katılan şirketler</b>	<b>Projedeki şirketlerin payları</b>
<b>1</b>	20.09.1994	<b>Azeri-Çıraq-Güneşli</b>	
		BP Exploration (Caspian) Limited	30,37%
		Azerbaijan (AÇG) Limited	25,0%
		Chevron Khazar, Ltd	9,57%
		Inpex Southwest Caspian Sea, Ltd.	9,31%
		Statoil Apsheron A.S.	7,27%
		Exxon Azerbaijan Limited	6,79%
		Türkiye Petrolleri Anonim Ortaqlığı	5,73%
		Itochu Oil Exploration (Azerbaijan) Inc.	3,65%
		ONGC Videsh Limited	2,31%
<b>2</b>	04.06.1996	<b>Şahdəniz</b>	
		BP Exploration (Caspian) Limited	28,8%
		Turkey Petroleum Overseas Company Ltd	19,0%
		Petronas Azerbaijan Shah Deniz S.A.R.L	15,0%
		Azerbaijan (Shah Deniz) Limited	10,0%
		LUKoil Overseas Shah Deniz	10,0%
		Naftiran İntertrade Co (NICO) Limited	10,0%
		SGC Upstream MMC	6,7%
<b>3</b>	22.12.2009	<b>Bahar Qum Dəniz</b>	
		Bahar Energy Limited	80,0%
		SOCAR-ın Ortak Şirketi	20,0%



**Çizelge 3.4:** Toprak üzerinde üretim sahalarının işletilmesi üzre projeler

<b>Sıra</b>	<b>Sözleşme imza tarihi</b>	<b>Projeye katılan şirketler</b>	<b>Projedeki şirketlerin payları</b>
<b>1</b>	06.05.2011	<b>Balaxanı, Sabunçu, Ramana və Kürdaxanı</b> UGE-LANCER PTE.LTD SOCAR-ın Ortak Şirketi	75,0% 25,0%
<b>2</b>	22.12.2009	<b>Kürovdağ</b> Shirvan Investments Limited SOCAR-ın Ortaq Şirkəti	80,0% 20,0%
<b>3</b>	15.12.1998	<b>Kürsəngi və Qarabağlı</b> Salyan Neft MMC CNPC Fortunate Assets Limited	50,0% 25,0% 25,0%
<b>4</b>	12.09.2000	<b>Mişovdağ və Kələməddin</b> Karasu Development Company Əli-Bayramlı Neft MMC	85,0% 15,0%
<b>5</b>	03.02.2009	<b>Neftçala</b> Neftchala Investments Limited SOCAR-ın Ortaq Şirkəti	80,0% 20,0%
<b>6</b>	16.08.2005	<b>Suraxanı</b> Novatis Oil F.Z.E. SOCAR-ın Ortaq Neft Şirketi	75,0% 25,0%
<b>7</b>	29.09.2004	<b>Binəqədi, Girməki, Çaxnaqlar, sulutepe, Masazır, Fatmayı, Şabandağ və Sianşor</b> Azen Oil Company B.V. SOCAR-ın Ortaq Neft Şirkəti	75,0% 25,0%
<b>8</b>	03.11.2006	<b>Zığ Hövsan</b> Absheron Investment Limited SOCAR-ın Ortaq Neft Şirkəti	75,0% 25,0%
<b>9</b>	02.06.1998	<b>Cənub-qərbi “Qobustan” bloku</b> Commonwealth Gobustan Qobustan Neft MMC	80,0% 20,0%
<b>10</b>	16.03.2016	<b>Muradxanlı, Cefərli və Zerdab neft yataklarının daxil olduğu blok</b> Zenit Aran Oil Company Limited SOCAR-ın Ortaq Neft Şirkəti	80,0% 20,0%
<b>11</b>	1994	<b>“Ramani” yatağı</b> (“Azgerneft” Birgə Müəssisi) Union Grand Enerji PTE Ltd SOCAR	60% 40%

2017 yılında iki üretim sözleşmesi imzalanmıştır:

Umud sahasındaki offshore bloğunun keşfedilmesi ve geliştirilmesi ve Hazar Denizi'nin Azerbaycan sektöründeki olası yapısı Babek'in Risk Hizmeti Anlaşması 12 Ocak'ta SOCAR ile SOCAR Umud Oil & Gas Ltd. arasında imzalandı. Söz konusu açık deniz bloğunun keşfedilmesi ve geliştirilmesinde petrol ve gaz operasyonlarının yapılması konusunda SOCAR Umud Oil & Gas Ltd. ve Umud, Babek Exploration & Production Company ile de anlaşma imzalandı. 14 Eylül'de, Azeri-Chirag-Gunashli'nin ACG bloğunun (ACG) 2050'ye kadar geliştirilmesi için Üretim Paylaşım Anlaşmasının (PSA) genişletilmesi için bir anlaşma imzalandı.

Şirketler, faaliyetlerini Üretim Paylaşım Anlaşması (PSA) çerçevesinde yürütürler. Anlaşmalar Azerbaycan Parlamentosu tarafından onaylandı ve Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı tarafından imzalandı ve SOCAR ile uygun dokümantasyon prosedürlerinin uygulanmasından sonra, sözleşme devletin çıkarlarını korumak için SOCAR'a devredildi. (Aslanlı, 2014:53)

### **3.6 Azerbaycan Devlet Petrol Fonu**

20 Eylül 1994'te dünyaca ünlü petrol şirketleri, Azeri, Çıralı ve Gunashlı sahalarının ortaklaşa geliştirilmesi ve Hazar Denizi'nin Azerbaycan bölgesinde petrol üretim paylaşımı anlaşması konusunda bir anlaşma imzaladılar. Daha sonra “Yüzyılın Sözleşmesi” olarak bilinen bu anlaşma, Azerbaycan'da yeni petrol sözleşmelerinin imzalanması için bir yol açmıştır. Petrol stratejisinin uygulanması sayesinde Azerbaycan, dünya toplumunda güvenilir bir ülke ve güvenilir bir ortak olarak enerji güvenliği sağladı. (Www.oilfund.az).

Haydar Aliyev, petrol gelirlerini ülke ekonomisine ulaştırmak için uzun vadeli bir petrol stratejisi programı geliştirdi. Uzun vadeli bir kalkınma programı olarak uygulanan petrol stratejisinin temel amacı, yerli halkın zengin petrol kaynaklarının Azerbaycan halkının refahı için etkin kullanımınıdır. Ulusal Petrol Stratejisinin temeli, yabancı yatırım ve deneyimin, çok uluslu bir ihracat sisteminin oluşturulmasının ve verimli, şeffaf yönetimin ve gelirlerin kullanılmasının katılımıdır. (www.oilfund.az).

Petrol stratejisinin bir sonraki aşaması, yabancı şirketlerin petrol sahalarının ortaklaşa geliştirilmesinden elde edilen petrol gelirlerinin ve bu sektörlerin

gelişiminin ve sosyoekonomik projelerin uygulanmasının verimli yönetimidir. Bu amaçla Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Fonu 29 Aralık 1999 tarihli ve Haydar Aliyev'in 240 sayılı Kararı ile kurulmuştur. Petrol Fonu Tüzüğü 29 Aralık 2000 tarihli Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı 434 sayılı Kararla onaylandı ([www.oilfund.az](http://www.oilfund.az)).

Petrol zengini ülkelerdeki petrol fonları, egemen varlık fonları veya diğer benzer kuruluşların kurulması, petrol varlıklarının bu nesiller arasında eşit dağılımına ve verimli ve amaca yönelik yönetimlerine katkıda bulunur. Günümüzde, Petrol Fonu ülke içinde ve uluslararası alanda iyi kurulmuş ve şeffaflık ve fon yönetimi konusunda deneyimlerini diğer ülkelerle paylaşabilen bir kurum haline gelmiştir.

Kurulduğu günden bu yana şeffaflık, Petrol Fonunun faaliyetinin temel ilkelerinden biridir. Petrol Fonu, modern standartları karşılayan ve uluslararası arenada Azerbaycan'ın itibarını destekleyen uluslararası finanse edilmiş bir finans kurumuna dönüşen kurumsal ve şeffaflık sağlama konusunda birçok başarı elde etmiştir.

SOFAZ, 2018'in ilk çeyreğinin sonunda yatırım portföyündeki payların %14,2 olduğunu belirtmiştir. Fonun yatırım politikasına göre, hisseleri portföyün yüzde 25'ine kadar yatırım yapılabilir. Gelecekte, hisse senetlerine yapılan yeni yatırımlar, küresel ekonomideki eğilimlere ve hisse senetleri, gelirler, volatilité ve diğer birçok faktör dahil olmak üzere borsa durumlarına bağlı olacaktır.

Devlet Petrol Fonu'nun yatırım portföyü, 1 Nisan 2018 itibariyle, toplam yatırım tutarı olarak yaklaşık 37,63 milyar \$ (geçen yıl 35.806 milyar dolar) ya da toplam varlıkların yaklaşık yüzde 100'ü oldu. Böylece Fon'un yatırım portföyünün %3,4'ü sermaye,%5,8'i gayrimenkul,%14,2'si pay,%76,6'sı tahvil ve diğer para piyasası araçları olarak değerlendirilmiştir ([azvision.az](http://azvision.az)). 1 Ocak 2019 itibariyle, SOFAZ'ın varlıkları toplam 38.515,2 milyar \$ 'dır.

Petrol Fonu Yönetmeliğine göre, Fonun kaynakları ülkenin sosyo-ekonomik kalkınması ve stratejik olarak önemli altyapı tesislerinin inşası ve rehabilitasyonu için en önemli ulusal sorunların çözümü için kullanılabilir. Ayrıca, Petrol Fonu transferleri devlet bütçesine aktarır. Fonun harcamalarının bir kısmı yönetimine yöneliktir. Petrol Fonu işletme ve yönetim giderleri hariç

tüm masraflar, Azerbaycan Cumhuriyeti Maliye Bakanlığı Hazine Müsteşarlığı tarafından yapılmaktadır.

Petrol Fonu aşağıdaki ülke çapındaki projeleri finanse etmektedir:  
(www.oilfund.az )

- Azerbaycan Cumhuriyeti'nin Bakü-Tiflis-Ceyhan Ana İhracat Boru Hattı projesine katılımının finanse edilmesi (tamamlandı);
- Ermenistan-Azerbaycan Dağlık Karabağ sorununun bir sonucu olarak yerli topraklarından göç ettirilen mültecilerin ve ülke içinde yerlerinden edilmiş kişilerin sosyal ve yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve çözülmesi sorunlarının hazırlanması;
- Oğuz-Gabala bölgesinden Bakü'ye bir su boru hattı inşaatı (tamamlandı);
- Samur-Abşeron kanalının yeniden inşası;
- Devlet Yatırım Ortaklığı Finansmanının finansmanı (tamamlanmış);
- "Bakü-Tiflis-Kars Yeni Demiryolu" Projesi'nin finansmanı;
- "2007-2015 Yıllarında Yabancı Ülkelerde Azeri Gençlerin Eğitimine İlişkin Devlet Programı" nı Finanse Etmek.

2013 yılından bu yana Fon aşağıdaki yeni projeleri finanse etmektedir  
(www.oilfund.az )

- Petrol ve Gaz ve Petrokimya Kompleksi yapımı projesinde Azerbaycan Cumhuriyeti'nin payının finanse edilmesi;
- Türkiye Cumhuriyeti'nde "Yıldız" petrol arıtma kompleksinin inşası projesine Azerbaycan Cumhuriyeti'nin katılımının finanse edilmesi (tamamlandı);
- Devletin Güney Gaz Koridoru CJSC'nin yetkili sermayesindeki payının finansmanı;
- Hazar Denizi'ndeki yeni modern yüzer sondaj teçhizatının inşaat projesinde Azerbaycan Cumhuriyeti'nin payının finanse edilmesi.

Petrol ve gaz gelirlerinin kullanımı için uzun vadeli bir strateji, Cumhurbaşkanlığı İlham Aliyev'in 27 Eylül 2004 tarihli Kararı ile Petrol

Fonu'ndan toplanan petrol gelirlerinden elde edilen gelirin etkin kullanımını sağlamak için onaylanmıştır. Bu strateji, ekonominin petrol dışı sektörlerinde, bölgelerin gelişmesinde, küçük ve orta ölçekli işletmelerde, büyük ölçekli altyapı geliştirilmesinde, yoksulluğun azaltılmasında, insan sermayesinin geliştirilmesinde, ülkenin savunma kapasitesinde, aktif fonları içermektedir ve kullanılmak üzere tasarlanmıştır.



## 4. AZERBAYCAN CUMHURİYETİ DEVLET PETROL ŞİRKETİ (SOCAR)

### 4.1 Ulusal Petrol Şirketleri Tarihi

İlk ticari petrolün keşfedildiği 18. yüzyılın sonunda, Amerika Birleşik Devletleri'nde 36 özel petrol şirketi vardı ve bir kısmı da Yedi Kızkardeşin öncülüydü. İlk ulusal petrol şirketi, ham petrolü kontrol etmek ve bir topping tesisi kurmak için 1908'de İmparator Franz Joseph tarafından Avusturya-Macaristan'da kuruldu. 1914'te, Birinci Dünya Savaşı'nın arifesinde, İngiliz Petrolü olarak bilinen Anglo Persian Oil Company, İngiltere'nin 2,2 milyon liralık yatırım yaptı ve şirketin%51'ine sahip oldu. (Süleymanov vd., 2010:126)

Ulusal petrol şirketleri, mülkiyet, karar alma prosedürü ve pazar payları bakımından uluslararası petrol şirketlerinden farklıdır. Dünya petrol ve doğal gaz rezervlerinin yüzde doksanı ulusal petrol şirketleri tarafından kontrol edildi. Dünya enerji oyununu devlet çıkarları ve stratejik hedefler lehine manipüle etmek için ulusal petrol şirketine sahip olma eğilimi artmaktadır. (Nuri, 2008:11)

Statoil, SOCAR ve Rosneft, hem ulusal hem de uluslararası petrol şirketlerinin başarılı temsilcileridir. Ancak, bu üç şirketin aksine Kazmunaygas, çoğunlukla Kazakistan Cumhuriyeti'nin "kapalı" ulusal petrol şirketi olarak kabul ediliyor. Ulusal petrol şirketinin finansal yapısı devletten bağımsız değildir. Devletin fonlarla ilgili düzenleyici bir aracı var ve NOC yatırımlarını sınırlayabiliyor.

Devletin kaynakları üzerindeki tekel, ulusal ve uluslararası petrol şirketleri arasında önemli bir fark yaratıyor. Marcel'e göre, uluslararası petrol şirketlerinde özel hissedarların çoğu NOC'lerden daha yüksektir. Gazprom, Statoil, Pemex ve Petrobas gibi en büyük NOC'lerin bazıları, NOC'lerin ve IOC'lerin özelliklerine sahip özel bir yapıya sahiptir. Üçüncü faktör, Marcel'in NOC olarak bahsettiği SOCAR'da, sosyal refahın teşvik edilmesinde, özel eğitim programlarının yapılmasında, altyapı geliştirilmesinde ve toplumun

refahında rol oynaması konusunda daha fazla destek olduğunu belirtmektedir. (Yalçın Erik, 2016:230)

#### **4.1.1 Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR)**

Devletin Azerbaycan'da petrol ve gaz endüstrisine katılımı, Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR) aracılığıyla uygulanmaktadır. SOCAR sadece devlete ait bir şirket değil, aynı zamanda Azerbaycan'ın en büyük, en büyük vergi mükelleflerinden biridir. Şirket, 2017 yılında devlet bütçesine sadece 1,511 milyar manat ve Devlet Sosyal Koruma Fonu'na 155 milyon 984 bin manat ödemiştir. Kural olarak, bütçe gelirlerinin%6-8'i ve vergi gelirlerinin%15-17'si devlet petrol şirketine aittir. Şirketin yıllık gelirleri bütçe gelirlerinin dört katıdır. (SOCAR, 2018)

SOCAR, üretim ve satış zinciri boyunca, özellikle karada ve Hazar Denizi'nin Azerbaycan sektöründe arama, keşif ve geliştirme, işleme, nakliye ve perakende satış faaliyetlerinde bulunan dikey entegre bir şirkettir. Ayrıca Gürcistan, Romanya, İsviçre ve Ukrayna'da perakende satış faaliyetlerinde bulunmaktadır. Devletin SOCAR'da%100 hissesi bulunmaktadır. Bu yüzden her zaman finansal ve stratejik destek vermektedir. Şirket ile devlet arasında büyük miktarda mali akış bulunmaktadır. Devlet, şirketin sermaye artışına maddi destek sağlıyor, sübvans ediyor, yatırım yapıyor, kredi veriyor ve vergi indirimi sağlıyor. SOCAR vergi ödüyor ve devlete yatırım yapıyor. Bununla birlikte, SOCAR'ın devletle olan finansal ilişkilerinin açık ve net bir düzenleme sistemi yoktur. Mevcut kurallar, ülke ekonomisinde özel bir rolü olan bir devlete özel bir yaklaşımı yansıtmamaktadır. (Yalçın Erik, 2016:232)

Azerbaycan petrol endüstrisini bünyesinde barındıran SOCAR, uzun süre Azerneft olarak bilinmekteydi. 19. yüzyılın başından itibaren farklı zamanlarda işletmelerin yapısına bağlı olarak, eski SSCB'nin çeşitli örgütleri (SSCB Halk Komiserleri, SSCB Yüksek Ekonomik Konseyi, SSCB Ağır Sanayi Bakanlığı, Azerbaycan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti) Azerneftkomit ", " Azerneftkombinat ", " Azerneftegasma "ve diğer adlarla seçildi. 1954-1959'da Azerbaycan SSR Petrol Endüstrisi Bakanlığı Azerneft temelinde kuruldu ve 1965-1970'de Azerbaycan SSR Endüstri Petrol Endüstrisi kuruldu. Şirket Ağustos 1970'de Azerneft adını aldı. 1991 yılında devlet bağımsızlığının restorasyonundan sonra

Azerbaycan, 3 Aralık 1991 tarihinde Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı tarafından imzalanan kararname ile "Azerineft" Devlet şirketi haline geldi. Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi, 13 Eylül 1992 tarihli Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile "Azerineft" ve "Azernefkimya" Üretim Birliği temelinde kurulmuştur. (Bağırzade, 2009:142)

SOCAR'ın kuruluşundan bu yana yapısında bazı değişiklikler yapılmıştır. 1994 yılında Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (SOCAR) Offshore ve Offshore Petrol ve Gaz Üretim Birimlerini kurdu. 2003 yılında, Deniz ve Açık Deniz Petrol ve Gaz Üretim Birlikleri birleştirildi ve Azneft Üretim Derneği'ni düzenledi. (Bağırov, 1996:28)

Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR), Azerbaycan'da petrol ve gaz sahalarının aranması, geliştirilmesi ve üretilmesi, petrol, gaz ve gaz kondensatı, petrol ve petrokimya ürünlerinin üretimi, rafine edilmesi ve taşınması, iç ve dış pazarlarda gaz satışı ve nüfusa doğal gaz arzı gibi faaliyetlerde bulunmaktadır. SOCAR, 3 iş birliği, 1 petrol ve 1 gaz işleme tesisi, Deep Water Jacket Tesisi, 2 tröst, 1 enstitü dahil 23 tüzel kişiliğe sahip 4 işletme kuruluşuna sahiptir. Ayrıca, SOCAR çeşitli alanlarda faaliyet gösteren şirketler (sigorta, inşaat, işleme, gemi yapımı, pazarlama vb.) Alanlarında da bir hisseye sahiptir ve şu anda 33 ortak girişimde bulunmaktadır. (Bağırov, 1996:30)

SOCAR'ın misyonu, Azerbaycan Cumhuriyeti'nin yakıt ve enerji güvenliği, petrol ve gaz endüstrisi ve petrokimya endüstrisinin gelişimindeki stratejik çıkarlarını desteklemek, Azerbaycan'ın bilimsel, teknik, ekonomik ve entelektüel potansiyelinin gelişimini desteklemek ve bölgesel ve uluslararası enerji projelerine karar vermek. Hidrokarbon kaynaklarının satışından ve iç ve dış pazarlarda işleme ürünlerinden maksimum kar elde etmek. Şirketin misyonu, etkin biçimde çalışan, sosyal ve çevresel sorumluluğu ileri düzeyde olan dünyanın en büyük entegre uluslararası petrol ve gaz şirketi olmaktır. Şirket, çıkarılan tüm hidrokarbonların ve bunların petrol, petrokimya ve gaz ürünlerinin mülkiyetini elinde bulundurmaktadır. (Sabiroğlu, 2001:52)

2017 yılı sonu itibariyle SOCAR'ın yetkili sermayesi 3036 milyon manat olup, 4 eyalete aittir. Tüzüğe göre, şirket devletin yükümlülüklerinden sorumlu değildir



ve devletin Şirket'in yükümlülüklerinden yasalarla öngörülen şartlarda sorumlu değildir. Ticari faaliyette bulunan şirketin mülkü, devlet mülkiyeti dahil olmak üzere ticari faaliyetlerin satışından elde edilen gelir dahil çeşitli kaynaklardan oluşur. Şirket mülkiyeti elinde bulundurma, kullanma ve elden çıkarma hakkını kullanır. Devlete vergi ve diğer zorunlu ödemeleri ödedikten sonra, SOCAR menfaatlerini merkezileşmiş fonlara yoğunlaştırma ve bu fonları bağımsız olarak elden çıkarma hakkına sahiptir. (Karagiannis, 2002:13)

Buna göre, şirket yapısının ve yetkili yönetim organlarının tüzüğü (Şirket Yönetim Kurulu ve Komiteleri) Şirket Başkanı tarafından onaylanır. Aynı zamanda, SOCAR'ın yapısına dahil edilen yapılar, şirket başkanının oluşturduğu yapıya göre kurulur, yeniden düzenlenir ve tasfiye edilir. İşletmelerin, kuruluşların ve Şirket tarafından oluşturulan diğer kuruluşlar arasındaki ilişkilerin, bilançodan mülk devri, malların, işlerin ve hizmetlerin sunumu, karşılıklı yerleşimler dahil olmak üzere, iç düzenlemelerine uygun olarak yapılması. Şirket bünyesinde bulunan şirketlerin başkanları ve vekilleri ile baş muhasebeciler Şirket Başkanı tarafından atanır ve görevden alınırlar. Tüzüğe göre, işverenlerin şirketin diğer çalışanları ile ilgili işlevlerini yerine getirmesi şirketin başkanı tarafından oluşturulan Personel Yönetim Komitesi'ne devredilebilir. (Karagiannis, 2002:15)

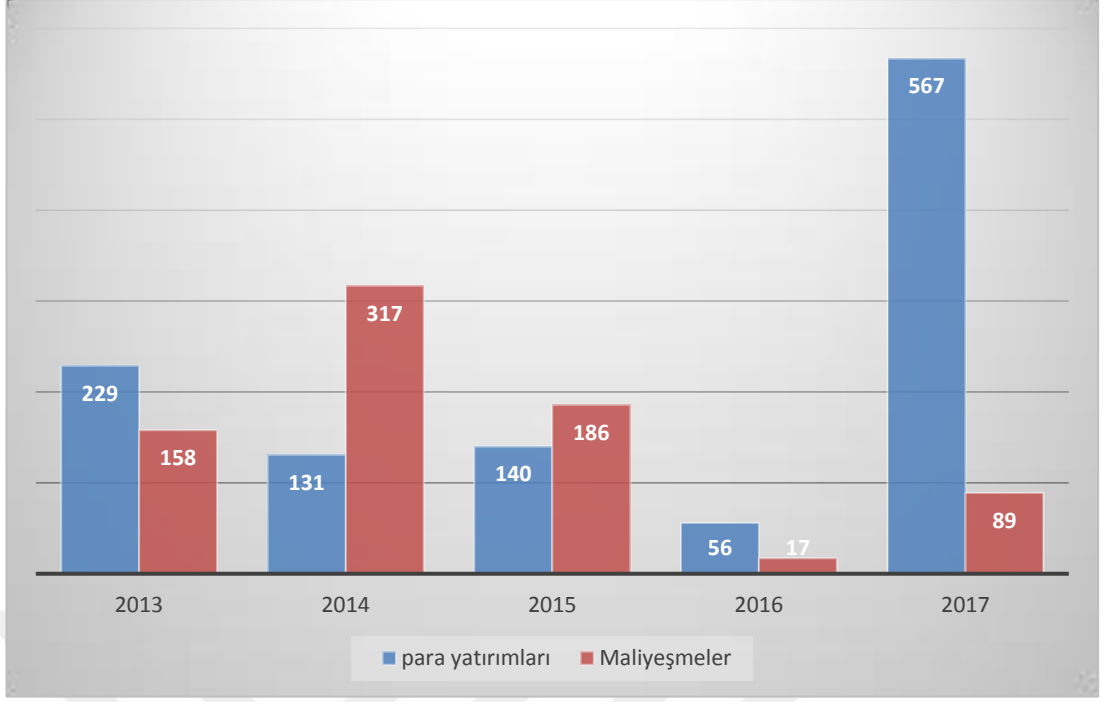
#### **4.2 Azerbaycan Ekonomisinde SOCAR`ın yeri**

Devletin Azerbaycan'da petrol ve gaz endüstrisine katılımı, Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR) aracılığıyla uygulanmaktadır. SOCAR hem Azerbaycan Cumhuriyeti bölgesinde hem de petrol, gaz ve petrokimya endüstrisinin çeşitli alanlarında uluslararası pazarda faaliyet göstermektedir. SOCAR, petrol ve gaz sahalarının aranması, araştırılması ve geliştirilmesi, petrol, gaz ve gaz kondensatının çıkarılması, taşınması ve nakliyesi ve bunun yanı sıra iç ve dış pazarlarda petrol, gaz ve petrokimya ürünlerinin imalatı yapmaktadır. 2016 sonuçlarına göre SOCAR'da çalışan sayısı 50.735 oldu. Karşılaştırma için, Azerbaycan şirketindeki BP çalışanlarının sayısı, 2817'si yerel çalışan olan 3238'dir. (Bulut, 2012:17)

SOCAR, üretim ve satış zinciri boyunca, özellikle karada ve Hazar Denizi'nin Azerbaycan sektöründe arama, keşif ve geliştirme, işleme, nakliye ve perakende

satış faaliyetlerinde bulunan dikey entegre bir şirkettir. Ayrıca Gürcistan, Romanya, İsviçre ve Ukrayna'da perakende satış faaliyetlerinde bulunmaktadır. Tüzüğe göre, şirketin görevi, petrol, petrokimya ve gaz endüstrisinin tek bir kompleks olarak verimli işleyişini ve gelişmesini ve tüketicilerin enerji ihtiyacının güvenilir bir şekilde karşılanmasını sağlamaktır. SOCAR'ın ticari faaliyetleri doğrudan Şartında yansıtılmaktadır. Aynı zamanda, Şart'a göre, gelir, Şirket'in ana hedeflerinden biridir. Şartın 3.4. Paragrafına göre, şirket, mevzuatta belirtildiği gibi vergi ve diğer zorunlu ödemelerin ödenmesinden sonra çıkarlarını merkezileşmiş fonlara yoğunlaştırma ve bu fonları bağımsız olarak elden çıkarma hakkına sahiptir. (Sabiroğlu, 2001:54) SOCAR mali raporuna göre, şirketin 2017 sonunda kazanılmamış karı 7.357 milyon manat olarak gerçekleşti.

Hükümetin özel kararları uyarınca, SOCAR'ın para ve katkıları devlet bütçesine, çeşitli devlet kurumlarına ve hükümet projelerine yapılır. Bu tür katkılar ve finansman (devlet dairelerinin taşeronlarına yapılan ödemeler şeklinde) 2017 yılında 567 milyon AZN ve 89 milyon AZN olarak gerçekleşmiştir. Fonlar, esas olarak Azerbaycan Cumhuriyeti'ndeki mevcut dinlenme, ulaştırma, eğitim ve tıbbi altyapının onarımı ve yeniden inşası için kullanılmıştır. Genel olarak, 2013-2017 döneminde SOCAR, 1890 milyon manatı devlet tarafından finanse edilen proje ve fonlara yatırmıştır. (SOCAR, 2017)



**Şekil 4.1:** SOCAR tarafından para şeklinde yapılan katkılar ve maliyeleşdirmeler, milyon manat

**Kaynak:** <https://www.stat.gov.az/>. 25.04.2019

SOCAR tarafından inşa edilen varlık fonları 2013 yılında 33 milyon, 2014 yılında 28 milyon, 2015 yılında ise 13 milyon manat olmuştur. 2016 ve 2017 yıllarında SOCAR Grubu tarafından yatırılan varlıklardan maliyeleşirme bulunmamıştır. SOCAR'ın yetkili sermayesi, 2017 yılında 1234 milyon manat artarak 3036 milyon manat'a yükselmiştir. SOCAR'ın devlet tarafından 2017 yılında yetkilendirilmiş sermayesine ek ödeme tutarı 2382 milyon manat, 31 Aralık 2017 tarihinde sona eren yıl için ödenen ilave sermaye tutarı ise 4541 milyon manat olmuştur. Daha önce, 26 Aralık 2016 tarihli Bakanlar Kurulu Emri ile SOCAR'ın ana sermayesini arttırmak için 172 milyon 256 AZN tahsis edildi.

SOCAR, 2018 devlet bütçesindeki "Ekonomik faaliyetin diğer dalları" nda bazı petrol sahalarının (Umid, Garabagh ve Babek alanları) sondajı için devlet desteği olarak yetkili sermayeyi artırmak üzere 663,2 milyon manat tahsis edilmiştir. Her ne kadar bu fonlar ilgili yıl için bütçe yasası ile öngörülme de 29 Haziran 2018 tarihinde harcama tarafına "Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Bütçesi 201" Kanunu eklenmiştir.

Merkez Bankası, SOCAR'ın ürettiği doğal gazı, yerel pazarın düşük maliyetli fiyatına (Tarife Konseyi'nin fiyatına göre nüfus) sübvans etmek için 2017 yılında 250 milyon manat tahsis edilmiştir. Aynı zamanda, 2018 Devlet Bütçesi "Diğer Ekonomik Faaliyet Alanları" için ithal edilen doğal gazın sözleşme değerinden daha düşük bir fiyatla Azerenergy Açık Anonim Şirketi'ne doğal gaz satışının yol açtığı zararı karşılamak için Şirkete 300 milyon manat hibe verilmesi planlanmaktadır.

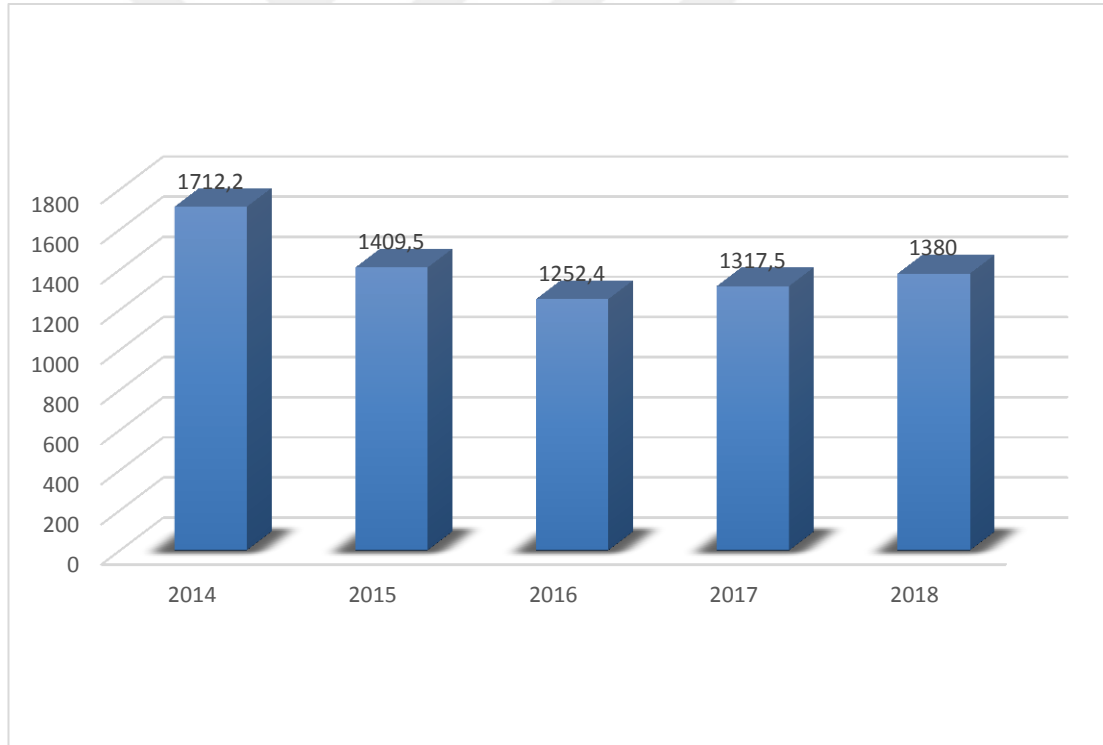
SOCAR'ı içeren projeler tamamen veya kısmen devlet bütçesi veya Devlet Petrol Fonundan tahsis edilen yatırım odaklı fonlar aracılığıyla finanse edilir. Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı'nın 25 Şubat 2014 tarihli Kararı uyarınca, SOCAR, 50 milyon dolarlık sermayesini kapattı ve hisselerinin%51'i devlete, %49'u SOCAR'a, Güney Gaz Koridoru'na (CQD ASC) ait. Stok şirketi kuruldu. Devlet Petrol Fonu'na, OQS OJSC'nin CQD OJSC'deki uzun vadeli yatırımını finanse etmesi, özkaynaklara dayanan hisse senetlerini finanse etmesi ve CQD OJSC'ye geçen projelerde özkaynak faizini finanse etmesi için gereken fonlar sağlandı. 2014-2016 döneminde, Devlet Petrol Fonu, CQD OJSC'nin charter sermayesini artırmak için Ekonomi Bakanlığına 1232,1 milyon dolar (1530,3 milyon manat) devretmiştir. 2017 yılında proje için proje payı için herhangi bir fon yatırılmayacaktır.

2 Aralık 2013 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile benzin ve mazot gibi petrol ürünleri için tüketim vergileri artırılmıştır. Karara göre, AI-95 benzinin tüketim vergisi%101 ila%159, AI-92 için %92 ve AI-80 (% 93) benzini için% 92'lik bir dışlanma oranına yükseltildi. Dizel büyümesi%24'ten%57'ye yükseltildi. Bu artışın bir devamı olarak, Tarife Konseyi kararıyla 3 Aralık'tan bu yana ülke topraklarında satılan yakıt fiyatı (benzin, dizel) arttı. 6 Şubat 2014 tarihinde Bakanlar Kurulu kararı ile bu kararda aşağıdaki değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklik üzerinden Azerbaycan Cumhuriyeti'nde üretilen ve satılan 11 tür petrol ürününde tüketim vergisi oranlarındaki değişiklikler önemli ölçüde azaltılmıştır. Örneğin, değişikliğe göre, AI-95 benzine uygulanan tüketim vergisi AI-92'de%159'dan%64'e, %134'den%65'e, AI-80'de% 134'den% 66'ya düşürüldü. Dizel yakıtlar için bu rakam%57'den%18'e düşürüldü. Bu düşüş sonucunda vergi oranları son artışa indirildi. Yakıt fiyatlarındaki artışa yol açan vergi oranlarını düşürdükten sonra yakıt fiyatı düşmedi. Hükümetin kararına

göre, SOCAR tarafından üretilen çeşitli yakıt türlerinin satılması, her bir ton için%30-60'lık bir ek aralıkla sonuçlandı. (Azerbaycan Ekonomi Bakanlığı, 2018)

SOCAR'ın bütçe gelirleri, 2017 devlet bütçesindeki 40 dolarlık petrol fiyatına dayanan 2016 yılında 1240 milyon dolar olan 1317,5 milyon manattı (2016 devlet bütçesinde varil başına 25 ABD doları). Bunlar, devlete ait işletmeler Azerigas ve Azerkimya ile birlikte konsolide vergiler ve diğer ödemelerdir (bireyler için gelir vergisi hariç). 2017 yılında, devlet bütçesi gelirlerinin%6,2'si, petrol endüstrisinden devlet bütçesi gelirlerinin% 16,7'si (7884 milyon AZN) ve petrol sektöründen elde edilen petrol gelirlerinin% 73,9'u (1784 milyon) SOCAR'ın payına düştü.

SOCAR'ın 2018'de devlet bütçesi içindeki gelirleri 1380 milyon manata yükselmiştir.



**Şekil 4.2:** SOCAR Bütçe Ödemeleri (2013-2017)

**Kaynak:** <https://www.stat.gov.az/>. 25.04.2019

2017 yılında SOCAR'ın devlete ait vergi mükelleflerinin bütçe ödemeleri içindeki payı 2015 ve 2016 yıllarına göre sırasıyla 8,0 puan ve 6,1 puan

artarak%71,8'e yükselmiştir. Ancak, şirketin 2017 yılındaki 1365 milyon manat miktarındaki tahmini%96,5 (1317,5 milyon manat) seviyesinde gerçekleşti.

Girme hacmi 2015 yılına göre 91,9 milyon manat veya%6,5 oranında azalırken, 2016 yılına göre 65,1 milyon manat veya%5,2 oranında arttı. Dünya piyasalarındaki ham petrol fiyatları nedeniyle SOCAR'ın bütçe ödemeleri 2014-2016 döneminde 1,71 milyar dolardan 1,25 milyar manat'a düşmüş, ardından yükselen bir eğilim ve 2018'de 1,38 milyar manat artmıştır. Vergi ödemelerindeki artışa rağmen, SOCAR'ın vergi ödemelerinin ülkedeki toplam vergi gelirlerinden 2014 yılında payı 2018'de%22,3'den%14,7'ye düşmüştür.

#### **4.2.1 SOCAR'ın petrol fiyatları ile etkileşimi**

SOCAR, 2017 yılında ham petrolü 20,7 milyon ton ihraç etmiştir. APA-Economics'e göre SOCAR, petrol ve petrokimya ürünlerinin brüt gelirlerin artışında önemli bir rol oynadığını söyledi. 2017 yılında Azerbaycan'dan yaklaşık 1,5 milyon ton petrol rafine ve petrokimya ürünleri ihraç edildi. İhraç edilen ve rafine edilmiş kimyasal ürünlerin ana hacmi dizel ve havacılık yakıtları, yüksek basınçlı polietilen, kok, propilen, sıvı gaz ve sıvı piroliz reçinesidir. (SOCAR, 2018)

Gelecek yıllarda, gelecek vaat eden petrol ve doğal gaz sahalarının ve SOCAR'daki sahaların potansiyel petrol üretiminin korunmasına ve gaz üretiminin artmasına yardımcı olacağı belirtilmektedir. Eski mevduatın mevcut aşamada çıkarılmasını önlemeye yönelik tedbirlerin bir sonucu olarak, SOCAR'ın üretimi, dünya petrol piyasası düzenlemesi için gerekli olan ve petrol geri kazanım faktörü tarafından tam olarak yararlanılan diğer üreticilerle kararlaştırılan çerçevelerde sürekli olarak uygulanmaktadır. Üretimin istikrara kavuşturulması için yeni kuyucukların sondajına ek olarak, eski kuyular da restore edilmiş, işletme fonuna yerleştirilmiş, petrol geri kazanım oranının istikrarı, etkin olmayan kuyulardaki büyük onarımlar ve jeolojik ve teknik önlemlerle restorasyon projeleri gerçekleştirilmiştir. İptal edilen birçok kuyucukta, etkin teknolojilerin uygulanmasıyla artık yağ elde edilir. (Özsoy, 1992:110)

SOCAR uzmanları, eski alanlarda listelenen yöntemleri uygulayarak ayrı alanlarda bile üretim artışı sağladı: Geçen yıl, Azneft Production Association

tarafından üretilen%8,7 oranında Azneft Association tarafından üretilen Absheronneft OGPC ve Bibiheybatneft OGPP ve yüzde 1,9 oranında artmıştır. İstikrarlı petrol deposunda önemli bir paya sahip olan Neft Dashlari OGPD, 2017 yılında 1 milyon ton petrol üretti ve bu, son on yılların rekorudur. (İsrafiloğlu, 2009:17)

Son yıllarda sadece Absheron OGPD mevduatının 2,5 kattan fazla arttığı görülmektedir. Petrol ihracatının olumlu dinamikleri, SOCAR'daki petrol ve gaz alım satım işlemlerinin hacmindeki artıştan kaynaklanıyor. Aynı zamanda, dünya pazarında Azerbaycan petrolüne olan talep de son bir yıl içinde yüksekti. SOCAR Yatırımlar ve Pazarlama Başkan Yardımcısı Elshad Nasirov, SOCAR'ın Azeri Light markası altında dünya pazarındaki en iyi yağlardan biri olan Azerbaycan petrolünü sunduğunu söyledi. Azeri Light petrolünün bağımsız bir marka olarak piyasaya sürülmesi ulusal zenginliğimizin değerini artırdı.

Dünya pazarında petrol fiyatlarının dengelenmesi için OPEC + ülkeleri tarafından petrol çıkarma anlaşmasının 2018 sonuna kadar uzatıldığı belirtilmelidir: Azerbaycan, bu çerçevede üretimi kısıtlama konusundaki taahhütlerini tamamen yerine getirmektedir. Sınırlı üretim karşılığında petrol fiyatlarındaki artış SOCAR gelirlerini olumlu yönde etkiledi. Ürünün fiyatı iki kattan daha ucuzsa, gelir sırasıyla düşecektir. Bu aynı zamanda SOCAR ödemelerinde devlet bütçesine de yansıyor. (Mehdiyev, 2001:28)

### **4.3 SOCAR'ın Bölgesel Yatırımları**

SOCAR, özellikle komşu iki ülke ile en büyük yatırımlara sahiptir: Türkiye ve Gürcistan. Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi sadece petrol şirketi değil, aynı zamanda Azerbaycan Cumhuriyeti'nin yabancı devletlerdeki amiral gemisidir. SOCAR, Azerbaycan Cumhuriyeti'nin ekonomik, diplomatik ve kültürel ilişkilerinde bir temsilcidir. Ekonomik ilişkilerde, SOCAR'ın Türkiye ve Gürcistan'daki yatırımları şaşırtıcı miktarlarda. Türkiye'de yalnızca SOCAR'ın İzmir'deki yatırımları olan Aliğa Star Rafinerisi yaklaşık 7-8 milyar ABD Dolarıdır. SOCAR Türkiye'ye göre, Star Rafinerisi, Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki en yüksek doğrudan yatırım. Gürcistan'da SOCAR, ülkedeki en büyük vergi mükellefidir. (Sucayev, 2003:38)

Bu bölüm SOCAR hakkında bir bakışta bilgi verecek ve genel olarak Türkiye ve Gürcistan'daki yatırımlarına devam edecektir. Zira Türkiye ve Gürcistan iki komşu devlet de Bakü Tifliseyhan (BTC), Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) projelerinin gerçekleştirilmesinde ve şu an Trans Anadolu Boru Hattı (TANAP) projesi üzerinde çalışmakta olan önemli enerji oyuncularındır. Bu bölümün alt bölümleri aşağıdaki gibidir; SOCAR'ın Türkiye'deki yatırımları, BTC, BTE, TANAP ve SOCAR'ın Gürcistan'daki yatırımlarıdır.

#### **4.3.1 SOCAR'ın Türkiye'deki Yatırımları**

SOCAR Türkiye, Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ekonomik iş birliğinin gün geçtikçe daha da güçlenen bir birliğin en önemli temsilcisidir. Dünyanın en köklü şirketlerinden biri olan Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (SOCAR), 2006 yılında SOCAR Türkiye'yi kurarak Türkiye pazarına girdi. SOCAR Türkiye, %51'ini satın alarak Türkiye ile güçlü bir ekonomik ve stratejik ortaklık oluşturma yolunda ilk adımı attı. 2008 yılında Türkiye'nin en köklü sanayi kuruluşlarından Petkim'in hisselerine sahip oldu. SOCAR Türkiye'nin Türkiye'deki yatırımları 5 önemli şirketten oluşuyor: Star Rafinerisi, Petkim, Petlim Limanı, SOCAR Power ve SOCAR Gas Trade. (Atakishiyev, 2007:128)

SOCAR Türkiye'nin toplam sermayesinin%13'ü olan payları, 14 Ağustos 2015 tarihinde Goldman Sachs International tarafından satın alınmıştır. Bu, SOCAR Türkiye'nin ortaklık yapısını SOCAR (%87) ve Goldman Sachs International (%13) olarak değiştirmiştir. Türkiye'nin en büyük yabancı yatırımcılarından biri olan SOCAR, 19,5 milyar ABD doları tutarındaki yatırım planını uygulamaya başladı. Türkiye pazarının potansiyeline duyduğu inanç ve güven ile ülkedeki en büyük üretim güçlerinden biri olma konumuna ulaşmayı hedeflemektedir. (Süleymanov, Zeynalov, 2010:126)

Türkiye Cumhuriyeti pazarına 2008 senesinde Petkim'i Özelleştirme İdaresi'nden güvence alarak dahil olan SOCAR, Türkiye Cumhuriyeti'nde gelişmeye devam etmektedir. Petkim'den sonra STAR Rafineri, TANAP, Petkim RES ve Petlim Konteyner Terminali ile yatırımlarına devam eden SOCAR Türkiye, RES ve liman projelerini de sonuçlandırdı. 2018 yılında 6,3 milyar dolarlık büyük yatırımla inşa edilen STAR Rafineri'de üretim faaliyetine başlayacak firma, yıllık 10 milyon ton ham petrol üreten rafinerisi ile Türkiye



Cumhuriyeti'nin cari açığının ortadan kaldırılmasına her sene 1,5 milyar dolarlık katkı sağlayacak. Türkiye ve Azerbaycan'ın önemli yatırımlarından biri olan TANAP'a ilk gaz, 2018 yılın haziran ayında gerçekleştirilmiştir. Ulaştırdığı toplam 16 milyar metreküp gaz ve bin 850 kilometrelik uzunluğu ile Güney Gaz Koridoru'nun önde gelen hissesi olan TANAP'ın üretim kapasitesi gelecek yıllarda daha fazla artırılarak ilk önce 24 milyar, daha sonra 31 milyar metreküpe ulaştırılacak. 15 farklı ülkede faaliyetine devam eden Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi'nin (SOCAR) en büyük yatırımı, Türkiye Cumhuriyeti'nde bulunmaktadır. SOCAR'ın 10 yıl içinde 12,6 milyar doları aşan yatırımları, projelerin sonucunda 19,5 milyar dolar olması öngörülmektedir. Günümüzde dünya pazarlarında yaşanan ekonomik krizler nedeniyle bazı devletlerdeki yatırımlarını daha sonraya erteleyen SOCAR, küresel olumsuzluktan daha fazla etkilenmeden sürdürülebilirliğini sürdüren Türkiye Cumhuriyeti'ne olan yatırımlarına devam etmektedir. (Eldaroğlu, 2001:148)

#### **4.3.2 SOCAR'ın Gürcistan'daki Yatırımları**

Azerbaycan ve Gürcistan, her iki devlet de Sovyetler Birliği'nin bir parçası olduğu için tarihsel olarak iyi ilişkileri bulunmaktadır. Sovyet egemenliği altında, Azerbaycan ve Gürcistan iyi ilişkilere sahipti ve Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra Gürcistan, Kasım 1992'de Azerbaycan'ı bağımsız bir devlet olarak tanıdı. Gürcistan ve Azerbaycan'ın stratejik bir enerji ilişkisi vardır. Tiflis, BTC ve BTE projeleri için geçiş noktasıdır. BTC ve BTE dışında, şimdi Bakü-Tiflis-Kars demiryolları yapım aşamasındadır ve 2015 yılında faaliyete geçmiştir. Bu demiryolunun başlamasıyla birlikte Gürcistan hem Azerbaycan hem de Türkiye için bir ulaşım destekçisi haline gelmiştir. Azerbaycan ve Gürcistan, her ikisinde de kendi bölgelerinde çelişkili bölgelere sahiptir: Gürcistan'da Güney Osetya ve Abhazya ve Azerbaycan'da Dağlık Karabağ. Her iki devlet de kendi bölgelerinde terörizm yaşadı, bu yüzden bölgesel güvenlik konusunda yakın ilişkileri vardır. (Shiriyev, 2013:149)

Güney Kafkasya bölgesinin istikrarı ve güvenliği ancak bölge devletlerinin kendi menkul kıymetleri tarafından sağlanabiliyordu. Bu nedenle, bölgesel enerji güvenliği ve genel olarak Avrupa enerji güvenliği, büyük ölçüde, özellikle bölge devletlerinin güvenliğine bağlıdır. Azerbaycan ve Gürcistan,

Bağımsız Devletler Topluluğu'na katıldı. (BDT) 1993'te ve 2006'dan sonra Gürcistan-Rusya Savaşı'ndan sonra Gürcistan BDT'den ayrıldı. Her iki ülke de Avrupa Konseyi üyesi ülkelerdir ve her iki ülke de 2001 yılında Avrupa Komisyonu girişimi tarafından Demokrasi ve Ekonomik Kalkınma için GUAM Organization'ı kurmuştur. GUAM üyeleri Gürcistan, Ukrayna, Azerbaycan ve Moldova'dır. Azerbaycan ve Gürcistan, 1999 yılında faaliyete geçen Bakü ve Supsa arasında önemli bir petrol boru hattına sahiptir. (Shiriyev, 2013:150)

SOCAR Energy Georgia, Gürcistan'daki en büyük vergi mükellefidir ve Gürcistan enerji altyapısında Kulevi Petrol ve Ulaştırma Terminali olarak projeleri vardır. SOCAR, Gürcü enerji güvenliğinin tedarikçisidir ve Gürcistan'da önemli sosyal projelere sahiptir. Ekim 2013'ün başından bu yana, SOCAR, Azerbaycan'ın dini tesislerinde devam ettiği için Gürcü kiliselerine, camilerine, sinagoglarına ve diğer dini tesislere ücretsiz gaz sağlıyor. Gürcistan bir enerji transit ülkesi olmaya devam edecek ve Azerbaycan gaz sahalarındaki gelişmelere göre ilerleyen yıllarda rolü artacaktır. (Shiriyev, 2013:151)

Azerbaycan ve Gürcistan, 1991'den sonra Azerbaycan'ın yeni petrol tarihinin başlangıcından beri yakın ilişki içindedir. Gürcistan dışında, ülkeyi yabancı yatırımcılara Azerbaycan topraklı bir ülke olarak açmak için Azerbaycan'ın hedeflerine ulaşmak zordu. Ermenistan üzerinden boru hatları inşa edildi ve transit petrol ve doğal gaz, hiç kuşkusuz Azerbaycan için bir durum değildi. Bu nedenle Azerbaycan'ın iki seçeneği vardı: Gürcistan ve Türkiye. Azerbaycan her iki seçeneği de kullandı ve iki devleti transit devlet olarak yapmıştır. (Gadimova, 2013:46)

Sovyet döneminden sonra Gürcistan'la sıcak ilişkiler kuruldu. Bakü-Supsa petrol sahası, Bakü yakınındaki Sangachal Terminali'nden Gürcistan'daki Supsa terminaline kadar devam eden 833 kilometrelik uzun bir petrol boru hattıdır. Azeri Chirag-Guneshli tarlasından petrol taşımacılığı. BP boru hattının yöneticisidir. Boru hattının gelişimi için düzenlemeler 1994 yılında başladı. 8 Mart 1996'da, Azerbaycan Cumhurbaşkanı Haydar Aliyev ve Gürcistan Cumhurbaşkanı Eduard Şevardnadze, Bakü-Supsa boru hattının kuruluşunu kabul etti. Üçlü sözleşme Azerbaycan Uluslararası İşletme Şirketi, SOCAR ve Gürcistan Hükümeti arasında imzalandı. Temel olarak Bakü-Supsa boru hattı,

kısa süre önce imal edilmiş bir alana sahip olan restore edilmiş bir Sovyet dönemi boru hattıdır. (Gadimova, 2013:47)

### **4.3.3 Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC)**

Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol boru hattı projesi ve gerçekleştirilmesi Azerbaycan tarihinin en başarılı anlarından biridir. BTC projesi, SOCAR'ın Bakü-Tiflis-Erzurum doğalgaz boru hattında ve ardından Avrupa devi TANAP projesinde izlediği projelerin ilk başarılı yoludur. 2006 yılında faaliyete geçen BTC projesini hayata geçirirken SOCAR'ın üç ana motivasyonu ve hedefi var. Birincisi, Ermenistan topraklarını geçerek, Gürcistan'ı Türkiye'den ve Türkiye limanından Ceyhan'dan Avrupa'ya kullanarak, Türkiye'ye ve Avrupa devletlerine petrol sağlayarak Avrupa'ya petrol sağlamak. İkincisi, SOCAR, ticari ve ulusal çıkar hedefleriyle ulusal bir petrol şirketi olarak itici gücü hedeflemektedir. Son olarak, SOCAR, Türkiye'de TANAP tarafından Avrupa'da devam eden başarılı bir yatırım zincirini başlattı. (İbadoğlu, 2005:218)

Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) boru hattı 1768 km uzunluğundadır ve petrol Azerbaycan'ın Azeri ChiragGuneshli (ACG) açık deniz sahasında keşfedilen en önemli kaynaklardan biridir. ACG'den gelen yağlar, Sangachal terminali ve Hazar kıyıları ile bağlantılı olan Ceyhan limanına aittir. Türkiye, projenin en büyük katılımcı kısmıdır ve Türkiye genelinde 1076 km uzunluğunda boru hattına sahiptir. İngiltere temsilcisi BP, Azerbaycan ve Gürcistan'daki BTC'nin ticari operatörü ve Türkiye temsilcisi BOTAŞ da boru hattının Türkiye kısmının operatörü. BTC, ABD Chevron, Norveç Statoil ve İtalyan ENI dahil olmak üzere 11 uluslararası hissedarına sahiptir. (İbadoğlu, 2005:220)

Bu teknik detaylar, SOCAR'ın uluslararası arenada Türk devletinin de yardımıyla nasıl çalıştığını anlamaya yardımcı olmaktadır. Türkiye'nin aktif katılımı ve Azeri petrolünün transit devleti olma arzusu olmadığı sürece, bu proje gerçekleştirilemedi. Türkiye açısından BTC, Türkiye'nin bir enerji merkezi haline gelmesine yardımcı olmaktadır. Rusya Devlet Başkanı Vladimir Putin, Güney Gaz Koridoru'nu açıkladığını ve 2014 yılının sonunda Türkiye Akımının Avrupa'ya gaz taşımalarını ilan ederken, enerji merkezi bu günlerde daha sıcak bir tartışma yaşanıyor. BTC projesinin gerçekleştirilmesinde BOTAŞ ana aktördü. (Nasirov, 2014:155)

Daha önce de belirtildiği gibi, BTC uzun süredir devam eden Azerbaycan-Türk enerji ilişkileri bölümünün açılış sayfasıdır. 2008 yılında SOCAR & Turcas Petrokimya, Türkiye'nin İzmir Petkim Rafinerisi'ni tüketmiş ve Star Rafineri, Value-Site 2023 için yatırım yapmaya başlamıştır. Azerbaycan ve Türkiye adına. BTC, enerji alanında da Azerbaycan ile Türkiye arasında ortaklıklar kurmaktadır. (Btc.com.tr 25.04.2019)

BTC projesi, SOCAR ile Türkiye arasındaki ilişkilerin enerji alanındaki başarılı bir uygulamasıdır. Azerbaycan ile Türkiye arasında ekonomi, kültür ve hatta politika konusundaki güçlü ortaklığın yanı sıra, bu iki ülke Avrupa enerji güvenliği tartışmalarının geliştirilmesinde güçlü ortaklardır. SOCAR, sınır ötesi devletlere, Gürcistan ve Türkiye'ye yapılan önemli ve hayati yatırımlarla uluslararası petrol şirketi olma trafosunda en büyük rolü üstlenmektedir. (Nasirov, 2014:156)

#### **4.3.4 Bakü- Tiflis- Erzurum (BTE)**

Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) projesi bir gaz boru hattıdır ve 980 km uzunluğundadır. Bu proje Mart 2007'de gerçekleşmiştir. Bu doğalgaz boru hattı aynı zamanda Güney Kafkasya Boru Hattı olarak da bilmektedir ve Şah Deniz sahasından bu boru hattıyla Türk şehri Erzurum'a teslim etmektedir. BTE'nin 7 uluslararası hissedarı vardır ve BP ve SOCAR tarafından işletilmektedir. Türkiye Petrolleri BTE projesinde hissedarlardan biridir. (BP, 2017)

Güney Kafkasya Boru Hattı genişletme (SCPx) projesi, Şah Deniz Konsorsiyumu'nun 2013 sonunda Trans Anadolu Projesi'ne (TANAP) yatırım kararı almasından sonra bir endişe kaynağı haline gelmiştir. SCPx, Azerbaycan gazını Şah Deniz ve Şah Deniz II alanlarından Türkiye ve Avrupa enerji pazarlarına ulaştırmayı mümkün kılmaktadır. (Aslanbayli, 2016:138)

BTE projesi, Türkiye'nin Türkiye gaz piyasası taleplerini ve yurtiçi kullanım taleplerini karşılamasına yardımcı olmaktadır. BTE, BTC ile paralel bir çizgide inşa edilmiştir. SOCAR, BTC'de olduğu gibi doğrudan BTE projesinde yer almamakla birlikte, Güney Kafkasya boru hattı projesinin geleceği için BTE projenin önemli bir adımıdır. (Aslanbayli, 2016:140)

#### **4.3.5 Trans Anatolian Pipeline (TANAP)**

Zaten TANAP olarak bilinen Trans Anatolian Pipeline projesi Azerbaycan, Türkiye ve Avrupa devletlerinin mucizesi ve hayalidir. Bu proje, tüm projenin ortak tarafları için üç önemli boyuta sahiptir. Projenin ana dikkatini ve katkısı, projenin sahibi olduğu için SOCAR'dır. 17 Aralık 2013 tarihinde Şah Deniz Konsorsiyumu'nun Şah Deniz II alanına yatırım kararından sonra TANAP, Avrupa enerji güvenliği tartışmalarının başında geldi. (Utku, 2015:1)

Teknik detaylar açısından; 1850 km uzunluğundaki doğalgaz boru hattı, 20'den fazla Türk şehri arasında, SCP'nin genişlemesiyle TANAP, Türkiye ile Yunanistan arasındaki sınırdan Trans Atlantic Boru Hattı (TAP) ile birleşecek. TANAP işletmecisi SOCAR, İngiliz BP'li BOTAŞ ise projenin diğer hissedarları. İlk aşamada TANAP'ın kapasitesi yılda 16 milyar metreküp, Türkiye'nin tüketmesi için 6 bcm, Avrupa'ya ihracat için 10 bcm olacak. TANAP'a gelecek için Türkmenlerin katılımı hakkında tartışmalar var. (TANAP Project, 2015)

TANAP, “iki devlet bir millet” fikrinin gerçekleştirilmesidir. Türkiye'nin tüm bölgesel enerji projelerine aktif katılımının ve Avrupa'da tüketilmesi için Azeri petrol ve doğal gazına bir fırsat tanınmasının, Azerbaycan'ın hem diplomatik hem de ekonomik anlamda başarısı olduğunu belirtmek önemlidir. TANAP'ın yardımıyla, Türkiye bölgede bir enerji merkezi haline geldi. TANAP'ın inşaatı ve STAR Rafinerisi inşaat süreci Azerbaycan'ın Türkiye'deki en büyük yatırımcısı olacak. TANAP, SOCAR'ın Avrupa enerji güvenliği için anlamı nedeniyle en parlak projesidir. (Utku, 2015:2)

#### **4.4 SOCAR'ın Avrupa Ülkelerine Yatırımları**

Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR), Azerbaycan enerji güvenliği konularının müzakereci şirketidir. SOCAR'ın kritik rolü, Azerbaycan devletinin enerji güvenliği sorunlarını istikrara kavuşturmasıdır. Azerbaycan son yıllarda Avrupa'da bir hakem ve Avrupa için enerji güvenliği sağlayıcısı haline geldi. Avrupa devletlerinin Hazar bölgesinden ve özellikle Azerbaycan'dan ne gibi ihtiyaçları olduğunu sormak önemlidir. Bu sorunun cevabına istekli olma,

bu bölümdeki ilerlemeyi ve SOCAR'ın Avrupa enerji güvenliğindeki rolünü belirler. (Tordo, 2011:183)

Yüksek lisans tezinin bu bölümü, SOCAR'ın Avrupa devletlerine ve özellikle Yunanistan, İtalya ve genel olarak Avrupa Komisyonuna yaptığı yatırımlarla ilgilenecek. Bölüm, SOCAR'ın Yunanistan'daki yatırım stratejisiyle başlar, SOCAR'ın İtalya'daki yatırımlarına devam eder ve SOCAR'ın Avrupa Birliği mevzuat ve politikalarındaki rolünü tamamlar.

#### **4.4.1 Yunanistan'da SOCAR Yatırımları**

Yunanistan ile Azerbaycan arasındaki ilişkiler eski zamanlara kadar uzanıyor M.Ö. 9. yüzyıldan itibaren başlamıştır. Osmanlı İmparatorluğu döneminde ve Azerbaycan'ın altındaki Sovyet hegemonyasında her iki devletin de yakın ilişkileri yoktu. 1991'deki bağımsızlıktan sonra Yunanistan, 31 Aralık 1991'de Azerbaycan'ın bağımsızlığını tanıyan ilk ülkelerden biri oldu. Diplomatik kaynaklara göre, 1992'de kurulan devletler ile Yunanistan arasındaki diplomatik ilişkiler 1993'te Bakü'de büyükelçiliğini açtı. 2004 yılında. (Rajabova, 2016:156)

Yunanistan ve Azerbaycan, Avrupa Konseyi, Avrupa Güvenlik ve İş birliği Teşkilatı (AGİT) ve Karadeniz Ekonomik İş birliği Teşkilatı (KEİ) üyeliği ile doludur. AB başkanlığı sırasında Haydar Aliyev döneminde ilişkiler Yunanistan yararlı oldu, bu nedenle 1994-2004 döneminde ekonomi, bilim, eğitim, turizm, kültür vb. Alanında imzalanan iki taraflı anlaşmalar vardı. İlham Aliyev'in seçilmesinden sonra, Yunanistan ile ilişkiler ağırlıklı olarak enerji konularına bağlıydı. Azerbaycan yeni gaz alanlarını keşfetti ve Yunanistan, Azerbaycan gazıyla Avrupa için transit ve tedarikçi bir ülke olmasını istedi. Ağustos 2007'de, Yunanistan Kalkınma Bakanı Dimitris Siufas ve Azerbaycan Ekonomik Kalkınma Bakanı Haydar Babayev tarafından "Yunanistan ile Azerbaycan Petrol ve Doğal Gaz Sahaları arasında İşbirliği Anlaşması" imzalandı. 2009 yılında İlham Aliyev Yunanistan'ı resmi olarak ziyaret ederken, Avrupa enerji güvenliğinin önemini ve Yunanistan'ın rolünden bahsetti. Aliyev'in ziyareti sırasında, "Azerbaycan Sanayi ve Enerji Cumhuriyeti ile Azerbaycan Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı ve Yenilenebilir Enerji

Kaynakları ve Enerji Verimliliği Alanında Kalkınma Bakanlığı arasında Mutabakat Muhtırası” imzalandı. (Rajabova, 2016:158)

Yunanistan Cumhurbaşkanı Karolos Papulyas, Azerbaycan ile ilişkilerde önceliklerini dile getirerek enerji güvenliği, yatırımlar, kültürel ve eğitimsel iş birliğini savunuyor. Azerbaycan’da enerji alanına yapılan yatırımlar arttıktan sonra, Yunanistan arasındaki ilişkiler daha da güçlendi ve her iki taraf da daha sık ziyaret etmeye başladı. 2011 yılında, Azerbaycan’daki Yunan Büyükelçisi ile röportaj yapan Metaxas, Yunanistan’ın Azerbaycan’dan doğrudan gaz ithal eden ilk AB üyesi olmak istediğini belirtti. 2011 yılının nisan ayında, Yunanistan Cumhurbaşkanı'nın Azerbaycan’a yaptığı resmi ziyarette, Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi (SOCAR) ile Yunanistan Kamu Gazı İş birliği (DEPA) Arasında Mutabakat Zaptı imzalandı. (Rajabova, 2016:160)

Trans Adriyatik Projesi (TAP) lehine Şah Deniz Konsorsiyumu'nun Nihai Yatırım Kararı (FID) alındıktan sonra, SOCAR ile Yunanistan arasındaki ilişkiler geliştirilmiştir. Yunanistan, önemli hidrokarbon rezervleri ve jeostratejik konumu nedeniyle Azerbaycan'a özel ilgi duyuyor. Enerji ve dış politika arasındaki ilişkiler birbiriyle ilişkili olduğundan, Yunanistan AB-Azerbaycan ilişkilerini güçlendirmek için girişimleri desteklemektedir. Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet İstatistik Komitesi verilerine göre, Yunanistan esas olarak Azerbaycan'dan ham petrol, dizel ve gazyağı ihraç ediyor. 2004 yılında ticari ihracat ilişkisi sadece%20,2 iken, 2011 yılında bu oran%208,1 olmuştur. Bu, böyle 8 yılda Azerbaycan'da petrol ve gaz sektöründeki gelişmelerle güçlü bir ilişki içinde olan ihracat oranlarının 10 kat arttığını gösteriyor. (Rajabova, 2016:181)

#### **4.4.1.1 SOCAR- Yunanistan- TAP Üçgeni**

Güney Gaz Koridoru projesinin bir parçası olan Trans Adriatic Pipeline (TAP) 2003 yılının başında teklif edilirken, İsviçre şirketi ve Axpo projesinin bir parçası Adriyatik Denizi'nden geçen yeni bir boru hattı inşa etmeyi önerdi. Bu projenin seçme rotası ve ortak olma konusundaki uzun vadeli görüşmelerin ardından, sonunda 2012 Şubat ayında Trans Adriyatik Boru Hattı, Şah Deniz Konsorsiyumu ile müzakereler için seçilen ilk proje oldu. 2013 yılında Şah

Deniz Konsorsiyumu kararını alıp Nabucco West yerine TAP projesini seçtiğinde, Yunanistan, Arnavutluk ve İtalya bu büyük ve önemli projenin bir parçası oldu. Bununla birlikte, Nabucco West veya TAP projesi, Şah Deniz II gaz sahası ile Azerbaycan gazın tedarikçisi olacak ve TANAP projesiyle transit ülke Türkiye, Yunanistan, Arnavutluk ve İtalya'nın Avrupa enerji güvenliğinin başrol oyuncusu" TAP projesinin seçimi çok büyük öneme sahiptir. (Rajabova, 2016:163)

Trans Adriatic Pipeline'in teknik detayları, bu projenin paydaşlarını anlamak için önemli bir bilgi kaynağı sağlayabilir. TAP, Avrupa Birliği'nin "Ortak Çıkar Projesi" olarak görülmektedir. Büyük ve maliyetli projeler gibi başarılı olabilmek için devletler ekonomilerini güvence altına almalı ve aynı zamanda kurtarma seçeneklerine sahip olmalı ve yatırım yapmak için en uygun projeyi bulmalı.

TAP projesi birleşik Avrupa, Anadolu ve Hazar bölgelerinde hükümetler arası ve bölgeler arası bir projedir. Avrupa Birliği'nin olumlu desteği olmadığı sürece, Hazar gazının Avrupa'da gaz dağıtacağını hayal etmek bile zordur. Özellikle, Ukrayna ve Rusya arasındaki enerji krizinden sonra, Avrupa Birliği için ciddi enerji güvenliği önlemleri alınması kaçınılmazdı. Bu hem Nabucco West hem de TAP projelerinin Avrupa enerji gündeminde öncelikli olduğu gerçeğidir. Trans Adriyatik Boru Hattı'nın gazı, Azerbaycan'ın yeni keşfedilen Şah Deniz II gaz sahası tarafından sağlanacak. Bu proje, Trans Anatolian Pipeline (TANAP) projesi ile birlikte düşünülmelidir. TAP ve TANAP İş birliği Anlaşması Kasım 2012'de imzalandı. Türkiye, Avrupa'ya gaz temin ederken transit ülke olacak. Ancak, orada ilk aşamada 16 bcm<sup>3</sup> gaz, Türkiye tarafından 6 bcm<sup>3</sup> gaz kullanılacak ve 10 bcm<sup>3</sup> TAP ve Avrupa'ya devredilecektir. TAP projesinin Türkiye ile Avrupa Birliği arasında enerji alanında daha sıcak ilişkiler kurduğu ve Türkiye'nin iç ihtiyaçlar için önemli miktarda gaz kazanacağı açıktır. (Rajabova, 2016:166)

#### **4.4.2 SOCAR'ın İtalya'daki Yatırımları**

İtalya ile Azerbaycan arasındaki ilişkilerin, Azerbaycan topraklarında ve İtalyanlarda kurulan ilk devletlerden başlayarak uzun bir tarihi dönemi vardır. Bununla birlikte, çalışmanın bu bölümünde, bağımsız Azerbaycan



Cumhuriyeti'nin kurulmasından sonraki dönemde araştırmacı çok isteklidir. Azerbaycan ile Yunanistan arasındaki ilişkilerde bahsedildiği gibi, Azerbaycan ile İtalya arasındaki ilişkiler enerji konularına büyük ölçüde bağlı. Özellikle, Trans Adriyatik Boru Hattı projesinin gerçekleştirilmesinden sonra, her iki ülke de yalnızca ihracatçı arkadaş değil, aynı zamanda politik ve ekonomik konularda da iyi müttefikler haline geliyor. (Baylarbayov, 2016:32)

2012 yılında SOCAR, ham petrolünün%16'sını İtalya'ya ihraç etti. Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet İstatistik Komitesi 2012 Ticaret Raporları'na göre, İtalya Azerbaycan'ın ilk ticaret ortağıdır. İtalya, Azerbaycan ticaret ilişkilerinde yaklaşık%25'e sahiptir. Azerbaycan'ın en büyük ithalatçısı olan İtalya, 2013 yılında ihracatını 2012 yılına göre%22 artırdı. (TAP Italy, 2017)

Diğer taraftan, bakış açısına göre SOCAR ve İtalya enerji ilişkilerinde iyi ortaklar, bu nedenle İtalya, SOCAR'ın ana hidrokarbon ihracatçısıdır. İtalya, Azerbaycan tarihinin dönüm noktası “Yüzyıl Sözleşmesi” olarak davet edilen ilk devletlerden biriydi. İtalya, İtalyan ENI-Agip Şirketi ile Yüzyıl Sözleşmesinin%5'ine sahipti ve aynı zamanda Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattının yapımında da yer aldı. İtalya, Şah Deniz gaz sahasının ve Kyurdashy'nin aktif olarak keşfedilmesinde de destek verdi. Azerbaycan SOCAR ve İtalyan ENI'nin enerji iş birliği alanında ilişkilerinin nasıl olduğu gerçeğini göstermek önemlidir. (Baylarbayov, 2016:35)

İtalya, Azerbaycan'ın bağımsızlığından beri Azerbaycan'ın hidrokarbon rezervlerine ilgi duyuyor. Bu rezervler hem İtalya hem de Avrupa Birliği'nde enerji çeşitliliği sağlayacak önemli bir konudur. Kırım'ın Rusya ile birleşme kararını açıkladığı 2013 ve 2014 Mart ayında başlayan Rusya ile Ukrayna arasındaki ciddi sorunların ardından, İtalya'nın diğer enerji kaynakları projeleri “Güney Akımı” tehlikeye girdi ve Avrupa Birliği müzakereleri durdurdu Rusya ile. Zira boru hattı projesinin%50'si Rus Gazprom'a ve Avrupa Birliği'ne ait olduğundan, Rusya ile enerji müzakereleri konusunda tedbir alma eğilimindedir. Ancak, Avrupa devletlerinin Rus gazına olan bağımlılığının yakın gelecek için kaçınılmaz olduğu bilinmektedir. Bu nedenle İtalya, Şimdi Trans Adriyatik Boru Hattı (TAP) projesine öncelik veriyor. (TAP Italy, 2017)

İtalya'nın stratejik önemi ve jeopolitik konumu nedeniyle İtalya, bölgedeki ana enerji ithalatçı ülkelerden biri ve Avrupa enerji güvenliğinde önem taşıyor. İtalya, Avrupa enerji piyasasında ve yurtdışından gaz ithal eden Avrupa Birliği'nde üçüncü ülkede hâkimdir. Bu nedenle, İtalya kaynaklarını çeşitlendirmeli ve yeni boru hatları inşa etmeli ve enerji üreticisi ülkelerle yeni ilişkiler kurmalı ve yürütmelidir.

#### **4.4.2.1 SOCAR'ın Avrupa Komisyonu Mevzuat ve Politikaları Konusundaki Yeri**

Avrupa Birliği ile Azerbaycan arasındaki hikâye, 1996 yılında, Azerbaycan ile Avrupa Birliği arasında Ortaklık ve İş birliği Anlaşması (PCA) imzalandığında başladı. PCA 1999 yılında yürürlüğe girmiştir ve Avrupa Birliği ile Azerbaycan ilişkilerinin yasal çerçevesidir. Bu anlaşma genel olarak politik diyalog, ticaret, ekonomi ve kültürel iş birliği konularını kapsar. Azerbaycan Ocak 2001'de 43. Avrupa Konseyi üyesi oldu. 2001'den bu yana, Azerbaycan ve Avrupa Konseyi yakın bağlara sahip ve CoE Komisyon Üyeleri Azerbaycan'ı ziyaret ediyor. 2004 Nisan ayında, AB ile Azerbaycan arasında Avrupa Komşuluk Politikası (ENP) Anlaşması imzalandı. Bu anlaşma, PCA'nın ve AB'nin Azerbaycan'ın farklı alanlarda iş birliğini genişletme arzusunun devamı niteliğindedir. Bu anlaşma demokrasi, insan hakları, sosyo-ekonomik reform, çatışmalar ve enerji konularına odaklanmaktadır. Özellikle enerji AB-Azerbaycan ilişkilerinin geleceğini belirleyecektir. (Sabiroğlu, 2001:150)

2006 Kasım ayında, Azerbaycan ile Avrupa Birliği arasında enerji alanında Mutabakat Muhtırası imzalandı. Avrupa'ya Devletlerarası Petrol ve Gaz Taşımacılığı (INOGATE), Avrupa Birliği'nin AB, Doğu Avrupa, Kafkaslar ve Orta Asya programı arasındaki enerji iş birliğidir. 1996'dan beri faaliyet göstermektedir. Bu programın ana amacı, petrol, gaz, elektrik ve yenilenebilir enerji kaynakları ile iş birliği yapmak, enerji verimliliği sağlamak ve Avrupa enerji güvenliğini arttırmaktır. (Guliyev, 1997:20) Azerbaycan, diğer BDT ülkeleri ve Türkiye olarak üye devletlerden biridir. Bakü Girişimi'nde, 2004 yılında bu programın kapsamı genişliyordu.

Azerbaycan ve Avrupa Birliği enerji konularında güçlü üyelerdir. Özellikle, Hazar Denizi'nin Azerbaycan sektöründeki son gelişmelerden ve Ukrayna'daki

ihtilaftan sonra, iki taraf arasındaki ilişkileri güçlendiriyor. Ancak Azerbaycan, Avrupa Birliği'ne üye olmayı öncelik olarak görmüyor ve AB ile Ortaklık Anlaşması (AA) imzalamaya istekli değil. Azerbaycan'ın kararı, görüş açısından farklı açılardan analiz edilebilir, ancak en önemlisi, Azerbaycan'ın dış politikaya dengeli davranması ve komşuları Rusya ve İran'la kötü ilişkilerde bulunmayı tercih etmemesidir. İkincisi, Azerbaycan AB'nin ihracat oranları üzerinde önemli bir ağırlığa sahip ve yeni boru hatlarının inşası nedeniyle her geçen yıl artmaya devam edecek. Profesör Bakhtiyar Aslanbeyli'ye göre, "Avrupa-Atlantik Entegrasyonu" Azerbaycan dış politikası için önemli bir unsur. Azerbaycan, ekonomisini ve AB ve ABD ile ilişkilerini güçlendirerek, Azerbaycan'ın yoluna devam etmesinin bu yüzden Rusya'nın tepkisini almayı tercih etmeyecektir. Azerbaycan, BDT ülkeleri arasında bağımsız bir enerji politikasına sahip tek ülkedir, bu nedenle Azerbaycan enerji ortaklarını seçmeyi kontrol edebilir. (Mehdiyev, 2001:30)

#### **4.5 Güney Gaz Koridoru ve SOCAR'ın AB'ye Yatırım Stratejisi**

Güney Gaz Koridoru 2008'den bu yana gelişmekte ve 6 projeden oluşmaktadır: Nabucco, Güney Akımı, ITGI, TAP, AGRI ve Beyaz Akım. Şah Deniz Konsorsiyumu TAP projesine yatırım yapma kararı aldığı anda Nabucco ile TAP arasındaki en büyük yarış tamamlandı ve kazananlar Türkiye ile İtalya ve Yunanistan oldu. SOCAR Başkan Vekili Vitaly Baylarbayov'un Avrupa Gaz Konferansı Viyana'daki 2013 yılında yaptığı sunumda, Azerbaycan'ın gaz stratejisi 7 önemli noktadan oluştuğu vurgulanmıştır: (Tanrısever, 2014:100)

- Güvenli enerji kararlılığı ve sürdürülebilirlik
- Lider enerji şirketleri ile stratejik iş birliği
- Yeni altyapı geliştirme ve yükseltme, modernizasyon ve mevcut altyapının verimli kullanımı
- Yönetimin optimizasyonu
- SOCAR'ın yatırım portföyünün genişletilmesi ve faaliyetlerin coğrafyası
- Tüketici pazarlarının çeşitlendirilmesi ve ihracat nakliye yolları.

Baylarbayov (2016:35), Azerbaycan'ın 4, 55 milyar ton, hidrokarbon rezervlerinin 10 milyar ton, karada ve denizdeki yapılarda ise 40 milyar ton olacağı kanıtlandığını vurguladı. Azerbaycan gazı, yalnızca Avrupa enerji arz güvenliği için alternatif bir yol olacaktır; Avrupa'ya TAP projesinden ilk teslimat 2020'de başlayacağından, Avrupa'nın bir rakibi olmayacak. Avrupa Birliği ayrıca Orta Doğu'dan LNG olarak kısa vadeli alternatifler veya artan enerji verimliliği oranlarını düşünüyor.

#### **4.6 SOCAR'ın Azerbaycan Ekonomisindeki yeri**

Petrol endüstrisinde 19. yüzyıldan bu yana kazanılan tarihsel deneyim, yabancı petrol şirketleri ile yakın ve karşılıklı yarar sağlayan işbirliğinin, ileri teknolojilerin tanıtılması ve ülke ekonomisinin canlanması için olumlu umutlar doğurduğunu göstermektedir.

XIX yüzyılın 70'lerinde sınai üretim tarzına geçişin başlangıcına, petrol endüstrisinin dinamik gelişmesine neden olan yabancı sermaye girişindeki artış eşlik etti. Yeni teknolojilerin uygulanmasının hızlanması sonucunda, bu sektörde teknik bir devrim kısa sürede tamamlanmıştır. Bu süreçte başrol oynayan İsveçli Nobel kardeşler ve Parisli bankacı Rothschild'e aitti. Çabaları sayesinde, Bakü petrol dünya pazarlarına girdi ve güçlü bir pozisyon aldı. İlk petrol boru hattının döşenmesi, tank vagonlarının kullanımı, dünyada ilk defa tankerlerin yapımı ve kullanımı, Nobel kardeşlerin adıyla ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır. (Baylarbayov, 2016:42)

20. yüzyılın başlarında, Bakü büyük bir sanayi merkezi haline gelmişti. Yabancı sermayenin aktif katılımıyla rafinerileri, mekanik ve gemi tamir tesislerini, ulaştırma ve haberleşme sistemlerini vs. içeren kentin endüstriyel altyapısı oluşturuldu. Gelecekte, petrol endüstrisi ve ilgili altyapı, tüm cumhuriyetin ekonomik potansiyelinin gelişimi üzerinde önemli bir etkiye sahipti.

Böylece, tüm iç ve dış baskıların üstesinden gelmek, üç yıldan uzun süren yoğun müzakerelerin ardından Azerbaycan Cumhuriyeti, bir petrol sözleşmesinin imzalanmasını sağladı ve tutarlı bir şekilde uygulamaya başladı. Cumhurbaşkanı Aliyev'in yürüttüğü kurs "açık kapılar" ve "dengeli politikalar" ilkesine dayanıyordu. Petrol konsorsiyumunun ifadesinin belirttiği gibi,

Azerbaycan bölgedeki stratejik çıkarları olan tüm ilgili ülkelerle karşılıklı olarak yararlı iş birliğinin destekçisi oldu. Bu politika, farklı ülkelerin ve Azerbaycan'ın jeopolitik çıkarlarını göz önünde bulundurarak, uygun bir iş birliği temeli oluşturmayı amaçladı. (Eminov, 2002:47)

Azerbaycan için sözleşmenin ekonomik etkinliği, karlı petrolün %80'inin cumhuriyetin kendisine gideceği gerçeğiyle nitelendiriliyor. Aynı zamanda, 55 milyar metreküp miktarında petrole üretilen ortak gaz ücretsiz olarak Azerbaycan'a aktarılacak. Genel olarak, o dönemde fiyatların 30 yıl boyunca Azerbaycan'ın kârının 34 milyar ABD doları olduğu tahmin edilmektedir.

Bugün, ilk petrol sözleşmesinin uygulanmasında önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Daha derinlemesine yapılan çalışmalar sonucunda, öngörülen rezervlerin 511 milyon ton petrolden 730 milyona yükseldiği belirtilmelidir. Uzmanlara göre, bu sınır değil. Tahminlerine göre, bu alanlardaki geri kazanılabilir petrol rezervleri yaklaşık 1 trilyon tondur. Ayrıca, Azerbaycan'ın sözleşme alanından kazandığı kâr miktarı da artıyor. Yeni tahminlere göre, varil başına 50 dolar fiyatıyla Azerbaycan, anlaşma sonunda en az 140 milyar dolar alacak (2024 yılına kadar). (Husain vd, 2015:14)

Petrol stratejisi, yerel işletmelerin modern batı teknolojileriyle yeniden donatılmasını ve daha güçlü ve mobil bir altyapının oluşturulmasını teşvik etti. Bakü'nün derin su üssü tesisi modernize edildi, bazıları Hazar'da değil, tüm dünyada teknik özelliklere sahip olmayan platformlar ve hareketli sondaj kuleleri yapıldı. Sangachal'da 100 bin tondan fazla kapasiteye sahip yeni bir modern petrol terminali devreye alındı.

Böylece, petrol stratejisi Azerbaycan'ın sosyo-ekonomik ve politik yaşamında lider rol oynamaktadır, jeostratejik konumunu güçlendirmektedir. Her şeyden önce, ülke ekonomisi için olumlu yönleri belirtilmelidir. Petrol şirketlerinin yabancı şirketlerle ortak gelişimi, derinleşen bir krizi önledi ve cumhuriyetin sosyal ve ekonomik kalkınmasının temelini attı. Finansman geliri, sadece yaratılıştaki değil, 2006 yılı sonuna kadar rezervleri yaklaşık 2 milyar dolar olan Devlet Petrol Fonunda biriken döviz kaynaklarındaki artışta da belirleyici bir rol oynadı. Fonun bir kısmı, petrol dışı sektörün kalkınmasına yapılan yatırım dahil, ülkenin küresel sosyal ve ekonomik projelerini finanse etmek için

kullanılıyor. Azerbaycan'ın BTC ihracat boru hattı inşaatına katılımı da petrol fonu tarafından finanse edildi. Genel ekonomik büyümenin yanı sıra, yeni işler yaratılmakta, uzmanların nitelikleri artmakta ve insan kaynakları güçlendirilmektedir. (Eminov, 2002:48)

#### **4.6.1 Petrol Fiyatlarının SOCAR ve Azerbaycan Ekonomisine Etkisi**

Hazar havzası, Orta Doğu ve Rusya'dan sonra potansiyel petrol ve gaz rezervleri bakımından dünyanın en büyük üçüncü havzasıdır. Azerbaycan Hazar Denizi sektöründeki petrol rezervlerinin 4 milyar ton olduğu tahmin edilmektedir- 10 milyar tona kadar ve gaz rezervleri en çeşitli ve en saygın uzmanların tahminlerine göre 1500 milyar m<sup>3</sup>'tür.

Ham petrol fiyatlarındaki artıştan ötürü, petrol sektörü gelirleri Mart 1999'dan bu yana artmıştır. Görebileceğiniz gibi, petrol üretimindeki artış ithalatı azalttı ve ihracatta artışa yol açtı. Dünya pazarında bir varil petrolün fiyatı, 1998 sonunda 12,5 dolar iken 2008'in sonunda 140 dolardı. Dünya pazarındaki fiyatların keskin yükselişi, küresel ekonominin petrol talebindeki hızlı büyümeden kaynaklanmıştır. Fiyatlardaki artış ve petrol sahasındaki gelirlerin artması, Azerbaycan Cumhuriyeti devlet bütçesinde de olumlu bir etkiye sahiptir. Unutulmaması gereken bir nokta, petrol ihraç eden dünya pazarlarındaki üretimdeki düşüşün sonucu olarak fiyatların yükselmiş olmasıdır.

Petrol sektöründe ekonomiye gelince, uygun bir döviz kurunun korunması çok önemlidir. Özel sektörün likidite noktasında olduğu göz önüne alındığında, petrol gelirlerini başarılı bir şekilde yönetmek için kullanılacak maliye politikası olacaktır. Aynı zamanda, Petrol Fonunda ve dolayısıyla ülke dışında biriken petrol gelirlerinin bir sonucu olarak, mali sterilizasyon (yani finansal piyasaların mali araçlarla mali olarak ayarlanması), döviz kurunun yeniden değerlendirilmesini engelleyecek ve en önemlisi, Hollanda sendromunun gelişme potansiyelini zayıflatacaktır. (Husain vd, 2015:15)

Azerbaycan'da ekonominin yapısı, özel şirketlerin petrol üretimi ile uğraşmamaları, böylece ödemeleri sonucunda bütçe oluşturabilmeleridir. Başka bir deyişle, petrol üreticilerinin bütçedeki ödemeleri yüzde 10'un üzerindedir. Bütçeye Petrol Fonu'ndan yapılan transferler %53,5'tir. Petrol fiyatlarındaki

keskin düşüş yaşandığı zaman Petrol Fonundan gelecek yıl bütçeye para aktarılmaktadır.

Petrol fiyatlarının düşüşe uğraması hem petrol fonunun, hemde devlet bütçesinin gelirlerine olumsuz etki edecektir ki, buda devlet sosyal programlarını kısıtlayabilir.



## 5. UYGULAMA

Bu araştırmada 2009-2018 yılları aralığında Azerbaycan devlet bütçesi (DB), Azerbaycan devlet bütçesinde petrolun payı (DBPP), gayri safi milli hasıla(GSMH), petrol fiyatları (PF), Azerbaycan`ın petrol üretimi (PU), SOCAR`ın petrol üretimi (SPU), SOCAR`ın yıllık geliri (SYG) ve SOCAR`ın yıllık kazancı (SYK) verileri kullanılarak regresyon analizi yapılmıştır

Regresyon analizi aşağıdaki gibi yapılır:

Regresyon analizi statistik biliminin çok temel ilgi alanlarından biridir (Cribari-Neto vd., 2007:74). Bir rastgele değişkenin davranışının model kullanarak tahminlimesindir. Değişkenler arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ölçmek için kullanılır. Tek bir değişken kullanılırsak da çok değişken kullanılarak da regresyon analizi yapılabilmektedir. Daha genel anlamda, regresyon analizi bir yanıt değişkeni ve bir veya birkaç açıklayıcı değişken arasındaki nedensel ilişkiyi tanımlama, tahmin veya kestirmek için kullanılan istatistiksel modeller sınıfı olarak da ifade edilebilir. Genellikle araştırmacılar değişkenler arasındaki ilişkiyle ilgilenirler. (Aydın, 2014). Bu değişkenlerin bağımlı değişkeni nasıl etkilediği bir katsayı ile belirlenmektedir. Bu katsayıya ise değişkenin regresyon katsayısı denir ve bağlılığın derecesini gösterir. Önemli olan etkileyen ile etkilenen arasında bir sebep sonuç ilişkisi bulunmasıdır. Basit regresyon modeli aşağıda gösterildiği şeklinde bir bağımlı ve bir de bağımsız değişken içeren bir modeldir.

$$Y=\alpha+\beta X+\varepsilon$$

Burada Y; bağımlı (sonuç) değişken olup belli bir hataya sahip olduğu varsayılır. X; bağımsız (sebep) değişkeni olup hatasız ölçüldüğü varsayılır.  $\alpha$ ; sabit olup  $X=0$  olduğunda Y'nin aldığı değerdir.  $\beta$  ise regresyon katsayısı olup, X'in kendi birimi cinsinden 1 birim değişmesine karşılık Y'de kendi birimi cinsinden meydana gelecek değişme miktarını ifade eder.  $\varepsilon$ ; tesadüfi hata terimi olup ortalaması sıfır varyansı  $\sigma^2$  olan normal dağılış gösterdiği varsayılır. Bu



varsayım parametre tahminleri için değil katsayıların önem kontrolleri için gereklidir

#### Otokorelasyon (Autocorrelation)

Ardışık bağımlılık sorunu, hata terimleri arasında ilişki olmadığı ( $E(u_i, u_j) = 0$ ,  $i \neq j$ ) varsayımının geçerli olmamasıdır. Diğer bir deyişle hata terimleri arasında ilişki vardır:  $E(u_i, u_j) \neq 0$ ,  $i \neq j$ . (Orhunbilgen, 1996)

Ardışık bağımlılık sorunu genellikle zaman serisi verileriyle tahmin yapıldığında ortaya çıkar.

Ardışık bağımlılığın bazı nedenleri aşağıdaki gibidir: (Karagöz, 1999: 198)

- Zaman serilerinde, özellikle trend içermeleri durumunda hata terimleri arasında bir ilişki olması gözlenir. Bu tür verilerde devresel hareketler olur, bir momentum vardır ve bu durum değişkenlerin kendileri ile ilişkili olmalarına neden olur. Bir dönemde hata yüksekse diğer dönemde de yüksek oluyor demektir
- Denklemden bulunması gerektiği halde yer almayan değişkenler olması durumunda da bu sorun ortaya çıkabilir. Örneğin aslında  $Y_t = \beta_1 + \beta_2 x_{2t} + \beta_3 x_{3t} + u_t$  denklemi tahmin edilmesi gerektiği halde  $Y_t = \beta_1 + \beta_2 x_{2t} + V_t$  tahmin edildi diyelim. Bu durumda  $V_t$   $x_3$ 'ün etkilerini içerecektir. Çünkü  $V_t = \beta_3 x_{3t} + u_t$  dir. Eğer  $x_3$   $Y_t$ 'yi etkiliyorsa  $v$  bir sistematik şekil içerir
- Denklemin matematiksel biçimi yanlış belirlenmişse de ardışık bağımlılık sorunu ortaya çıkabilir. Örneğin model karesel ( $Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_t + \beta_3 X_t^2 + u_t$ ) iken doğrusal bir model ( $Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_t + v_t$ ) tahmin edilmiş olsun. Bu durumda hata terimi matematiksel biçim hatasını da içerir.

#### Değişen varyans (Heteroscedasticity)

Hata terimi varyansı, bağımsız değişkendeki değişimlere bağlı olarak değişiyorsa değişen varyans, değişmiyorsa sabit varyans söz konusudur. Değişen varyans  $Var(u_i) = E(u_i^2) = \sigma_{ui}^2$  hata teriminin varyansının farklı olduğunu gösterir

Nedenleri:

- Önemli bir bağımsız değişkenin model dışında kalması
- Özellikle yatay kesit verilerinde görülür. Örneğin tüketim fonksiyonunda düşük geliri ile yüksek geliri ailelerin bir arada örneğe alınması
- Dışa düşen gözlemler

Sonuçları:

EKK tahmincileri sapmasız ve tutarlı olma özelliklerini korur ancak minimum varyanslı olma özelliğini kaybeder. Yani DESTE değildir. Bu durumda t ve F testleri anlamsızlaşır ve sonuçları yanıltıcı olur. EKK ile genelleştirilmiş EKK yöntemleri arasındaki fark:

EKK yönteminde ağırlık andırılmamış KKT'ni en küçüğe indirmektedir.

GEKK yönteminde ağırlık andırılmış KKT'ni en küçüğe indirmektedir.

GEKK: orijinal değişkenleri klasik modelin varsayımlarını sağlayacak şekilde dönüştürme ve dönüştürülmüş verilere EKK uygulama işlemidir. Bu yolla DESTE tahmin ediciler elde edilmektedir.

Değişen varyans bağlamında TEKK ile GEKK birbirleri yerine kullanılır. Başka konularda GEKK özel durumları ele alınır.

ARCH testi aşağıdaki gibi yapılır: ((Şahinler, 2000: 61)

Otoregresif koşullu değişen varyans modelleri; verilerin mutlak veya karesi alınmış değerlerine göre yapılandırılır. Yani koşullu varyans; gecikmeli hata terimlerinin kareleri ve gecikmeli koşullu standart sapmalar veya varyanslar ile ilişkili olması şeklinde tanımlanabilir. Hata terimlerinin karelerinin kullanılması ile sapmaların belli bir değerden yüksek olması halinde gelecekteki tahmin değerlerinin de yüksek olacağı anlamına gelmektedir. Engle'in 1982'de yayınladığı makalesinde, ARCH (otoregresif koşullu değişen varyans) modellerinin tahmin aşamasında varyans sabit olmamakla beraber, değişen varyans regresyonla birleştirilmiştir. Engle bu çalışmasında, ARCH modellemelerinde koşullu ve koşulsuz varyans arasındaki fark üzerinde yoğunlaşmıştır. Engle'a göre sıfır ortalamaya sahip ARCH süreçleri, koşulsuz sabit varyansa değil, geçmişe bağlı olarak değişen varyansa sahiptir ve aynı zamanda otokorelasyonsuz süreçlerdir. Bununla birlikte Engle, varyansın sabit olması durumunda, ekonomideki dalgalanmalar ve şoklar ölçülemeyeceği için

değişen varyansı hesaplamak gerektiğini ortaya atmıştır (Engle, 1982:988). Bu yaklaşımda varyansı meydana getiren sürecin aşağıdaki gibi olduğu varsayılmaktadır:

$$\hat{u}_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{u}_{t-1}^2 + \alpha_2 \hat{u}_{t-2}^2 + \dots + \alpha_q \hat{u}_{t-q}^2 + v_t$$

**Çizelge 5.1: Korelasyon Tablosu**

	DB	DBPP	GSMH	PF	SPU	SYG	SYK	PU
DB	1.000000							
	-----							
	-----							
DBPP	-0.068673	1.000000						
	-0.168613	-----						
	0.8716	-----						
GSMH	0.634440	-0.648263	1.000000					
	2.010493	-2.085472	-----					
	0.0911*	0.0821*	-----					
PF	0.040275	0.891773	-0.505662	1.000000				
	0.098734	4.827560	-1.435687	-----				
	0.9246	0.0029***	0.2011	-----				
SPU	-0.206102	0.909288	-0.781699	0.889773	1.000000			
	-0.515921	5.351901	-3.070221	4.775354	-----			
	0.6244	0.0017***	0.0219**	0.0031***	-----			
SYG	0.402412	-0.825846	0.928714	-0.677130	-0.868601	1.000000		
	1.076731	-3.587367	6.135078	-2.253982	-4.293804	-----		
	0.3230	0.0115**	0.0009***	0.0651*	0.0051***	-----		
SYK	0.453344	-0.819093	0.942441	-0.684795	-0.914016	0.949917	1.000000	
	1.245841	-3.497464	6.903991	-2.301795	-5.518826	7.445718	-----	
	0.2593	0.0129**	0.0005***	0.0610*	0.0015***	0.0003***	-----	
PU	-0.742585	0.657184	-0.929281	0.468795	0.728033	-0.826867	-0.878405	1.000000
	-2.715864	2.135733	-6.162478	1.300009	2.601312	-3.601375	-4.502128	-----
	0.0348**	0.0766*	0.0008***	0.2413	0.0406**	0.0113**	0.0041***	-----

\*0,1, \*\*0,5, \*\*\* 0,01

Araştırma kullanılan dağılımlar arasında korelasyon ilişkisi tabloda sunulmuştur. En güçlü ilişki 0.89 ile PF ile DBPP arasında, 0.90 ile SPU ile DBPP arasında, 0.92 ile SYG ile GSMH arasında, 0.94 ile SYK ile GSMH arasında ve 0.94 ile SYK ile SYG arasında görülmektedir. Bu değişkenler arasında güçlü pozitif ilişki görülmektedir. Zayıf ilişkiler ise 0.06 ile DBPP ile

DB arasında, 0,04 ile PF ile DB arasında, 0.20 ile SPU ile DB arasında ve 0.40 ile SYG ile DB arasında görülmektedir. Bu değişkenler arasında ise zayıf negatif ilişki var.

**Çizelge 5.2:** Yıllara Göre SOCAR In ve Azerbaycanın Devletinin Verileri

Yıl	SPÜ Bin Varil	PÜ Bin Varil	Bin	DBPP %	DB	GSM H	PF	SYG Milyon Manat	SYK Milyon Manat
2009	8543.3	50419.3			10325.9	34578.7	63.3	4195.9	2117.7
2010	8459.7	50795.5	68.8		11403.0	42465.0	101.8	5227.3	2271.3
2011	8400.9	45625.4	73.8		15700.7	52083.0	102.7	8132.7	2740.7
2012	8289.8	43389.8	73.1		17281.5	54743.7	128.0	17138.9	3262.1
2013	8314.9	43483.9	73.1		19496.2	58182.0	110.6	38432.8	3270.0
2014	8320.4	42022.7	66.0		18400.6	59014.1	115.0	39674.0	3829.6
2015	8160.5	41586.0	58.4		17498.0	54380.0	89.0	33103.0	3253.9
2016	7524.1	41034.5	52.7		17505.7	60425.2	50.0	51904.4	4517.8
2017	7427.1	38688.9	47.9		16516.7	70337.8	60.0	92571.0	5218.8
2018	7542.0	38814.0	55.1		22508.9	79797.3	73.7		

Sunulan bu verilerde 2009-2017 yıllar arası Azerbaycan petrol üretimi en yüksek 50795,5 bin varil en düşük 38688,9 bin varil olduğu görülmektedir. Ortalama değeri ise 42706,25 bin varildir. Azerbaycan petrol üretiminde SOCAR'ın ürettiği petrol miktarı en yüksek 8459,7 bin varil en düşük ise 7427,1 bin varildir. Ortalama değeri ise 8302,35 bin varildir. Bu yıllarda Azerbaycan petrolünün fiyatları ise en yüksek 128 dolar en düşük 50 dolar olmuştur. Ortalama değeri ise 102,35 dolar olarak kaydedilmiştir.

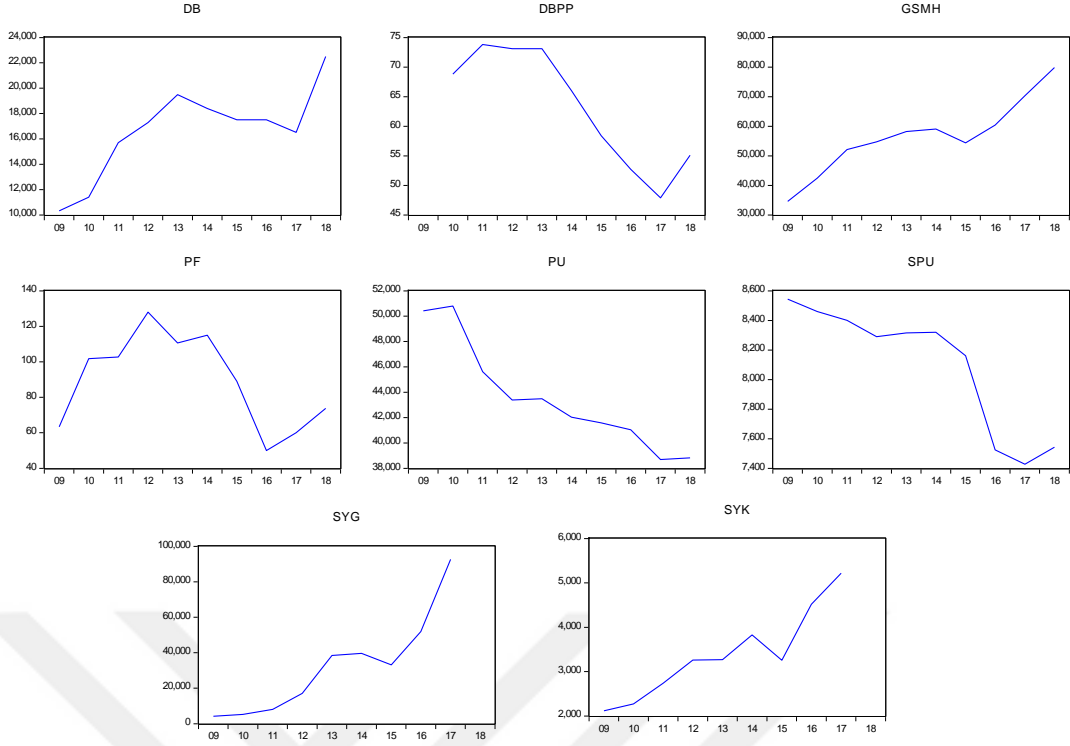
Socar`ın yıllık gelirleri en yüksek 92571 milyon manat en düşük 5227,3 milyon manat ortalama değeri 35767,9 milyon manattır. Yıllık kazancı ise en yüksek 5218,8 milyon manat en düşük değeri 2271,3 milyon manat ortalama değeri 3266,05 milyon manattır.

Bu yıllarda Azerbaycan devlet bütçesi en yüksek 19496,2 milyon manat en düşük 11403 milyon manat olmuştur. Ortalama değeri ise 17389,75 bin manat olmuştur. Devlet bütçesinde petrol gelirlerinin payı en yüksek 73.8% en düşük 47.9% olduğu saptanmıştır. Ortalama değeri ise 67.4% olmuştur. GSMH`ye bakıldığı zaman en yüksek değer 70337,80 bin manat en düşük değer ise 42465 milyon manat olduğu görülmektedir. Ortalama değeri 56462,85 milyon manat olarak belirtilmiştir.

**Çizelge 5.3:** Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri

	DB	DBPP	GSHM	PF	SPU	SYG	SYK	PU
Ortalama	16725.30	64.22500	56453.85	94.63750	8112.175	35773.01	3545.525	43328.34
Medyan	17389.75	67.40000	56462.85	102.2500	8302.350	35767.90	3266.050	42706.25
Maksimum	19496.20	73.80000	70337.80	128.0000	8459.700	92571.00	5218.800	50795.50
Minimum	11403.00	47.90000	42465.00	50.00000	7427.100	5227.300	2271.300	38688.90
Standart								
Sapma	2432.523	10.04671	7929.104	27.05243	403.1371	28182.85	951.5812	3636.904

Çizelgeyi incelediğimizde ortalama DB`nin 16725,30 milyon manat, ortalama DBPP`nin 64.23% ortalama GSMH`nin 56453,85 milyon manat, ortalama petrol fiyatlarının 94.64 manat, ortalama SPU`nin 8112.2 bin varil, ortalama petrol üretiminin 43328.3 bin varil, ortalama SYG in 35773 milyon manat SYK`nın ise 3545.5 milyon manat olduğu görülmektedir. Daha sonraki çizelgede 8 yıllık (2009-2018) verilerin medyanı, maksimum minimumu ve toplam standart sapmalarının hesapları yapılmıştır.



**Şekil 5.1:** Kullanılan değişkenlerin grafikleri

Devlet bütçesi (DB) 2009-2013 yılları aralığında yükselmiş 2013-2016 yılları düşüş yaşamış, 2016'dan sonra yeniden yükselişe geçmiştir. Genel olarak ise bu yıllar arası yükseliş yaşamaktadır. Resmi hükümet verilerine göre, bütçe gelirlerinin petrol sektörüne bağımlılık düzeyi yeniden artmıştır: Petrol sektörünün devlet bütçesinin gelirleri içindeki payı, 2018 yılda %59,8'e yükselmiş, resmi hükümet verilerine göre 2011'de%75,1 olan seviyesinin 2017'de%47,7'ye yükseldiği görülmüştür. Devlet bütçesi gelirlerinin yaklaşık%60'ı doğrudan petrol sektörü tarafından hesaba katılacak. Burada, petrol sektörü gelirlerinin devlet bütçesindeki payının gerçekte olduğundan daha yüksek olduğu belirtilmelidir.

Devlet bütçesinde petrol gelirlerinin payı 2009-2013 yıllarında yüksek olmuş ama 2013-2017 yıllarında düşüş yaşamıştır. 2017 yılından tekrar yükselmeye başlamıştır. Petrol sektöründen gelen tüm makbuzları dikkate alınmadığı için: örneğin, yabancı taşeron firmaların üretim paylaşım sözleşmelerindeki (PSA'lar) ödemeleri, petrol sektörü çalışanlarına yönelik gelir vergisi ödemeleri hükümet tahminlerinde dikkate alınmamaktadır. Bunlar dikkate alınırsa, petrol sektörünün doğrudan payının yüzde 60'ın üzerinde olduğu görülebilir.

GSMH 2009-2018 yılları arası artım göstermektedir. Uzmanlara göre, sanayinin GSYİH yapısındaki payı%52,6 ve hizmet sektöründeki payı -%27,4. Madencilik sektörünün gayri safi yurtiçi hasıla yapısındaki payı%45,6'dır. Bu daha çok petrol ve gaz üretiminden kaynaklanıyor. İşleme endüstrisinin payı%5,4, toplam petrol ürünleri üretiminin%2,6'sıdır. Rakamlar gösterdiği gibi, Azerbaycan ekonomisinin petrole olan bağımlılığı yüksek kalmaktadır. Petrol dışı sektörün payı gayri safi yurtiçi hasılanın yarısı kadar olmasına rağmen, burada büyük bir paya sahip olan hizmet sektörü ve inşaat sektörü, petrol gelirlerinin bütçe yoluyla devlet yatırımlarına yönlendirilmesi nedeniyle giderek artmaktadır.

Petrol fiyatları 2009-2012 yılları arası yükselmiş 2012-2016 yılları arası düşüş yaşamış. Sonra yeniden yükselme göstermiştir. Petrol fiyatlarındaki artışı etkileyen ana faktör, ABD'nin Kasım ayının başlarında İran'a karşı uyguladığı yaptırımlardır. Ancak İran'a yönelik yaptırımların daha da şiddetli olacağını ve Çin'in yaptırımlara katılamayacağını ve Suudi Arabistan'ın yaptırımlar nedeniyle piyasadan çıkacak petrolü telafi edemeyeceğini düşünüyor. ABD ile Çin arasındaki ticaret savaşının yanı sıra Suudi Arabistan ve İran arasındaki artan bölgesel gerilimlerin yanı sıra, petrol fiyatlarındaki yükseliş eğiliminin yakın gelecekte devam edeceğini göstermektedir.

Azerbaycan petrol üretimi ve SOCAR petrol üretimi 2009 2018 yılları arası düşüş yaşamıştır. Petrol fiyatlarının devam edip etmeyeceğini tahmin etmek zor olsa da, enerji alanındaki mevcut eğilimler, azalan petrol fiyatlarının ve üretimin Azerbaycan ekonomisini ve politik istikrarını nasıl etkileyebileceğini duraklatma ve ayırıştırma fırsatı verecektir.

SOCAR'ın yıllık gelirleri ve yıllık kazancı 2009-2015 yılları arası yükselse de 2015 yılında düşüş yaşamış 2015 yılında yükselme devam etmiştir. Geçtiğimiz yıl, dolaşımdaki pozitif dengeye bağlı olarak, dünya petrol piyasasındaki fiyatların yükselmesi, STAR ve Polipropilen tesislerinin devreye alınmasıyla petrokimya ürünlerinin yüksek getirileri ve Shahdeniz-2 projesinde doğal gaz satışlarındaki artış nedeniyle. Önümüzdeki yıllarda, yeni projelerin tamamlanması ve sürdürülebilir sömürü ile bu olumlu dinamikleri sürdürmeye gayret gösterilmektedir.

WHITE testi aşağıdaki gibi yapılır:

White testi bir LM testidir ve diğer LM testlerinde olduğu gibi asıl denkleme ek olarak bir yardımcı denklem tahmini gerektirir. Testin arkasındaki temel düşünce şudur: Eğer sabit varyans varsa  $E(u_i^2) = \sigma^2$  dir ve  $X$ 'ler veya  $X$ 'lerin fonksiyonu olan değişkenler  $u_i^2$  açıklamaz. Bu nedenle sol taraf değişkeninin  $u_i^2$ , sağ taraf değişkenlerinin  $X$ 'lerin bir fonksiyonu olduğu bir yardımcı denklem tahmin edilir. (Aydın, 2014:77).Değişen varyans sorunundan şüpheleniliyor ama formu hakkında bir fikrimiz yoksa White testi uygun bir testtir. Asıl denklem aşağıdaki gibi olsun:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + \dots + \beta_k X_{ik} + u_i, \quad i = 1 \dots n.$$

Asıl denklem tahmin edilerek hata tahmin kareleri bulunur:  $u_i^2$

Aşağıdaki yardımcı denklem tahmin edilir

$$U_i^2 = \alpha_1 + \alpha_2 X_{i2} + \dots + \alpha_k X_{ik} + \alpha_{k+1} X_{i2}^2 + \dots + \alpha_{2k} X_{ik}^2 + \alpha_{2k+1} X_{i2} X_{i3} + \dots + v_i$$

Yani asıl denklemin hata tahmin karelerinin bağımlı, açıklayıcı değişkenlerin kendileri, kareleri ve çarpımlarının açıklayıcı değişken olduğu denklem tahmin edilir. Açıklayıcı değişkenlerin daha yüksek dereceleri de kullanılabilir. Aydın, 2014:55 )

Asıl denklemde sabit terim olsa da olmasa da yardımcı denklemde vardır

Bu yardımcı denklem için  $R^2$  hesaplanır. Buna  $R_y^2$  diyelim

- Boş hipotez değişen varyans olmadığı şeklindedir

$$H_0: \alpha_2^2 = \alpha_3^2 = \dots = \alpha_{2k+1} = 0$$

$$H_1: \alpha_2^2, \alpha_3^2, \dots, \alpha_{2k+1} \neq 0$$

$R_y^2$ 'nin  $n$  ile çarpımı asimptotik olarak ki-kare dağılımına sahiptir ve serbestlik derecesi yardımcı denklemde yer alan sabit dışındaki açıklayıcı değişken sayısıdır

$$nR_y^2 \sim \chi^2(k+f-1)$$

- Eğer hesaplanan  $\chi^2$  değeri tablo değerinden büyükse  $H_0$  reddedilir. Yani değişen varyans sorunu var demektir. Eğer büyük değilse değişen varyans sorunu yoktur demektir.

Breuch Godfrey testi aşağıdaki gibi yapılır:



Breuch Godfrey testi -İstatistiklerde Trevor S. Breusch ve Lesile G. Godfrey adını taşıyan Breusch –Godfrey testi gözlenen veri serilerine regresyon benzeri modeller uygularken içsel bazı modelleme varsayımlarının geçerliliğini değerlendirmek için kullanılır. (Orhunbilge, 1996: 81)

$$Y=b_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3+ u$$

LM testi için yardımcı regresyon aşağıdaki gibidir:

$$u_t = b_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3+ p_1u_{t-1}+ p_2u_{t-2}+ \dots + p_su_{t-s} + v_t$$

LM testi aşamaları bu şekildedir:

1.Aşama  $H_0: p_1 = p_2= \dots = p_s = 0$

$$H_1 : p_i \neq 0$$

2.Aşama  $a = ?$  s.d.= s  $x^2_{tab}=?$

3.Aşama  $B-G= (n-s).R_y^2 = ?$

4.Aşama  $B-G > x^2_{tab}$   $H_0$  hipotezi reddedilebilir

Regresyon analizi aşağıdaki gibi yapılır:

Regresyon analizi statistik biliminin çok temel ilgi alanlarından bir tanesidir. Bir rastgele değişkenin davranışının model kullanarak tahminlimesindir. Değişkenler arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ölçmek için kullanılır. Tek bir değişken kullanılırsak da çok değişken kullanılarak da regresyon analizi yapılabilmektedir. Daha genel anlamda, regresyon analizi bir yanıt değişkeni ve bir veya birkaç açıklayıcı değişken arasındaki nedensel ilişkiyi tanımlama, tahmin veya kestirmek için kullanılan istatistiksel modeller sınıfı olarak da ifade edilebilir. Genellikle araştırmacılar değişkenler arasındaki ilişkiyle ilgilenirler. (Doç.dr.Dursun Aydın Uygulamalı Regresyon Analizi: 2014). Bu değişkenlerin bağımlı değişkeni nasıl etkilediği bir katsayı ile belirlenmektedir. Bu katsayıya ise değişkenin regresyon katsayısı denir ve bağıllığın derecesini gösterir. Önemli olan etkileyen ile etkilenen arasında bir sebep sonuç ilişkisi bulunmasıdır. Basit regresyon modeli  $Y=\alpha+\beta X+\varepsilon$  şeklinde bir bağımlı ve bir de bağımsız değişken içeren bir modeldir. Burada Y; bağımlı (sonuç) değişken olup belli bir hataya sahip olduğu varsayılır. X; bağımsız (sebep) değişkeni olup hatasız ölçüldüğü varsayılır.  $\alpha$ ; sabit olup  $X=0$  olduğunda Y'nin aldığı değerdir.

$\beta$  ise regresyon katsayısı olup, X'in kendi birimi cinsinden 1 birim değişmesine karşılık Y'de kendi birimi cinsinden meydana gelecek değişme miktarını ifade eder.  $\varepsilon$ ; tesadüfi hata terimi olup ortalaması sıfır varyansı  $\sigma^2$  olan normal dağılış gösterdiği varsayılır. Bu varsayım parametre tahminleri için değil katsayıların önem kontrolleri için gereklidir. (Orhunbilge, 1996: 179)

Otokorelasyon (Autocorrelation)

Model 1

**Çizelge 5.4:** Regresyon Modeli sonuçları (Bağımlı değişken GSMH)

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
SPU	-24.41977	6.044903	0.0037
C	254358.6	49014.67	0.0008
F	16.31941		0.003737
R <sup>2</sup>	0.671045		
Düzenlenmiş R <sup>2</sup>	0.629925		
Test	Test istatistliği		Olasılık
Variable	1		
LM İstatistliği(1)	0.746723		0.4161
LM İstatistliği(2)	2.794609		0.1388
LM İstatistliği(3)	1.600659		0.3008
White(1)	0.794738		0.4886

Modelin katsayıları incelendiğinde SPU değişkeninin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Model genel olarak da anlamlıdır. SPU değişkeni arttığında GSMH değişkeni azalmaktadır. Modelin R karesi de

yaklaşık 0,63 olarak bulunmuştur. Yani model yaklaşık %63'lük bir açıklanma oranını sahiptir.

Dış ticaret kişisel gelir dağılımının artması yoluyla hem büyümeyi hem de kalkınmayı sağlamaktadır. Özellikle az gelişmiş ülkeler ihracat karşılığında elde ettikleri gelir ile büyümeyi sağlarken, aynı zamanda bu gelir ile kalkınmaları için gerekli sanayi ve yatırım mallarını ithal etme imkânına kavuşmaktadırlar. Bu nedenle ekonomik kalkınma sürecinde, dış ticaretin rolü çok önemlidir. İhracatın artması GSYİH'nın artmasını sağlarken, ekonomiyi iki ayrı şekilde etkilemektedir. Azrebeycan petrolunun 2015 yılında değer kayb etmesi sebebiyle Uygulamış olduğumuz modelde ise üretimin artması GSMH yı negatif yönden etkilemiştir.

Kurulan modele değişen varyans ve otokorelasyon testleri yapılmıştır. Üç gecikmeye kadar Breusch Godfrey testi uygulanmış ve modelde otokorelasyon olmadığı görülmüştür White testi sonucunda da değişen varyans olmadığı bulunmuştur.

Model 2

**Çizelge 5.5:** Regresyon Modeli sonuçları (Bağımlı değişken GSMH)

<b>Değişkenler</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>Olasılık</b>
SYG	0.320613	0.067043	0.0020
C	43678.88	2810.420	0.0000
F	22.86923		0.002007
R <sup>2</sup>	0.765645		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.732166		
Test	Test İstatistikliği		Olasılık
Variable	1		
LM İstatistikliği(1)	0.762575		0.4161
LM İstatistikliği(2)	0.805781		0.4974
LM İstatistikliği(3)	0.438056		0.7382
White(1)	2.563833		0.1568

Modelin katsayıları incelendiğinde SPU değişkeninin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Model genel olarak da anlamlıdır. SYG değişkeni artış GSMH 'de artışa yol açmaktadır.

Dış ticaretin bir unsuru olan ihracat toplam talebin bir fonksiyonu olduğundan ihracatla milli gelir arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. İhracata dayalı dışa açık bir büyüme stratejisinde ihracatın GSMH içindeki payının yükseltilmesiyle milli gelirin hızlı büyümesi sağlanmaya çalışılmaktadır (Ay, Erdoğan ve Mucuk, 2003: 118). Büyüme sağlayan ihracat karşılığında elde edilen gelir dış ticaret hacminin diğer unsuru olan ithalat hacmini ve dolayısıyla ülkelerin kalkınmaları için gerekli olan malların ithalat hacmini de belirlemektedir. Dış ticaret hacminin artışı hem ihracatın hem de ithalatın artışı anlamına gelmektedir. Sunmuş olduğumuz sebepler doğrultusunda SYG değişkeni artış GSMH 'de artışa yol açmaktadır

Modelin açıklama oranı incelendiğinde , R kare değerinin 0,76 olduğu görülmektedir . Yüksek bir açıklama oranına sahip modelde bağımsız değişken bağımlı değişkendeki değişimin yaklaşık %76'sını açıklamaktadır. Kurulan modele değişen varyans ve otokorelasyon testleri yapılmıştır. Üç gecikmeye kadar Breusch Godfrey testi uygulanmış ve testler sonucunda boş hipotez reddedilememiştir yani modelde otokorelasyon yoktur. White testi sonucunda da değişen varyans olmadığı bulunmuştur.

Model 3

**Çizelge 5.6:** Regresyon Modeli sonuçları (Bağımlı değişken GSMH)

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	Olasılık
SYK	9.513245	1.496607	0.0004
C	21803.08	5265.115	0.0043
F	40.40565		0.000383
R <sup>2</sup>	0.852338		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.831244		
Test	Test istatistikliği		Olasılık
Variable	1		
LM İstatistikliği(1)	0.230149		0.6484
LM İstatistikliği(2)	0.112653		0.8957
White(1)	1.012046		0.4181

Modelin katsayıları incelendiğinde SPU değişkeninin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Model genel olarak da anlamlıdır. SYK değişkeni artış GSMH 'de artışa yol açmaktadır.

Hane halklarının gelirinin artmasına neden olan doğrudan etkidir. İkincisi, ihracat artışına bağlı olarak artan üretimin vergi hasılatını ve dolayısıyla hükümet harcamalarını artırması ile oluşan dolaylı etkidir. Artan hükümet gelirlerine bağlı olarak meydana gelen hükümet harcamalarındaki artışın önemli bir kısmı kalkınmayı belirleyen sosyal yapıdaki değişikliğe yol açan eğitim, sağlık ve güvenlik gibi alanlara yönelecektir.

Modelin açıklanma oranı incelendiğinde , R kare değerinin 0,85 olduğu görülmektedir . Yüksek bir açıklama oranına sahip modelde bağımsız değişken bağımlı değişkendeki değişimin yaklaşık %85'ini açıklamaktadır. Kurulan modele değişen varyans ve otokorelasyon testleri yapılmıştır. Üç gecikmeye kadar Breusch Godfrey testi uygulanmış ve testler sonucunda boş hipotez reddedilememiştir yani modelde otokorelasyon yoktur. White testi sonucunda da değişen varyans olmadığı bulunmuştur.

## 6. SONUÇ

Azerbaycan'ın petrol stratejisinin bir sonucu olarak ülkemizin toplumunda ve ekonomik yaşamında yeni bir dinamizm yaşanmış ve bu strateji halkımızın refahı için teşvik edici bir unsur haline gelmiştir. Petrol stratejisi çerçevesinde alınan karmaşık önlemler sonucunda ülkemiz sürdürülebilir ekonomik büyüme sağlamıştır. Azerbaycan enerji güvenliğini tam olarak sağlamıştır ve stratejik ortağının Avrupa'nın enerji güvenliğini sağlamadaki misyonunu yerine getirmek için önemli adımlar atmıştır. Azerbaycan, petrol ihracatçısı statüsünden bir gaz ihraç eden ülke statüsüne yükseldi ve böylece Avrupa'nın enerji güvenliğinin ana tedarikçilerinden biri haline geldi. Petrol stratejisi ülkemizin dış ticaret ilişkilerinin genişlemesine yol açmıştır. Halen Güney Gaz Koridorunda uygulanmakta olan TANAP ve TAP projeleri, Azerbaycan'ın dış ticaret ilişkilerini Güney Avrupa, Doğu Avrupa ve Orta Avrupa ile genişletecektir. Azerbaycan'ın geniş petrol ve doğal gaz potansiyeli ülkemizin jeo-ekonomik ve jeopolitik etkisi üzerinde olumlu bir etki yaptı ve ülkemiz Bakü-Tiflis-Kars demiryolu projesi, INOGATE programı, TRACECA, Kuzey-Güney ulaşım koridorları gibi uluslararası projelerin ana katılımcıları oldu. Bu projelerin dış ticaret ilişkilerinin daha da küreselleşmesine ve karşılıklı ilişkilerin gelişmesine katkıda bulunacağı belirtilmelidir.

Yapılan araştırma sonucunda devlet bütçesinin (DB) 2009-2013 yılları aralığında yükselmiş olduğu, 2013-2016 yıllarında düşüş yaşadığı, 2016'dan sonra yeniden yükselişe geçtiği görülmüştür. Resmi hükümet verilerine göre, bütçe gelirlerinin petrol sektörüne bağımlılık düzeyi yeniden artmıştır. Petrol sektörünün devlet bütçesinin gelirleri içindeki payı, 2018 yılda %59,8'e yükselmiş, resmi hükümet verilerine göre 2011'de %75,1 olan seviyesinin 2017'de %47,7'ye yükseldiği görülmüştür. Burada, petrol sektörü gelirlerinin devlet bütçesindeki payının gerçekte olduğundan daha yüksek olduğu belirtilmelidir.

Petrol fiyatlarının 2009-2012 yılları arası yükselmiş olduğu görülmektedir. 2012-2016 yılları arası ise düşüş yaşadığı sonucuna varılmıştır. Daha sonra yeniden yükselme gösterdiği söylenebilir. Petrol fiyatlarındaki artışı etkileyen ana faktörün, ABD'nin Kasım ayının başlarında İran'a karşı uyguladığı yaptırımlar olduğu görülmüştür. Ancak İran'a yönelik yaptırımların daha da şiddetli olacağını ve Çin'in yaptırımlara katılamayacağını ve Suudi Arabistan'ın yaptırımlar nedeniyle piyasadan çıkacak petrolü telafi edemeyeceğini düşünüyor. ABD ile Çin arasındaki ticaret savaşının yanı sıra Suudi Arabistan ve İran arasındaki artan bölgesel gerilimlerin yanı sıra, petrol fiyatlarındaki yükseliş eğiliminin yakın gelecekte devam edeceğini göstermektedir.

Azerbaycan petrol üretimi ve SOCAR petrol üretimi 2009 2018 yılları arası düşüş yaşadığı görülmektedir. Petrol fiyatlarının devam edip etmeyeceğini tahmin etmek zor olsa da, enerji alanındaki mevcut eğilimler, azalan petrol fiyatlarının ve üretimin Azerbaycan ekonomisini ve politik istikrarını nasıl etkileyebileceğini duraklatma ve ayrıştırma fırsatı verecektir.

Çalışmanın sonucunda aşağıdaki önerilerde bulunabiliriz.

- Azerbaycan'ın petrol stratejisinin ekonomisinin gelişimindeki rolünü dikkate alarak, bu sektörün devlet düzenlemesi iyileştirilmelidir.
- Petrol ve petrol ürünleri için gelecekteki beklentiler belirlenmeli ve geliştirilmelidir.
- Ülke ekonomisini çeşitlendirmek, ihracata yönelik sanayiler geliştirmek ve petrol ve petrol dışı ürünlerin rekabet gücünü artırmak için yeni projeler geliştirilmelidir.
- Petrol ve gaz işleme süreçlerinde yeniliklerin kullanılması sağlanmalı ve uluslararası standartlara uygun yeni teknolojik yöntemler kullanılmalıdır. Bu nedenle, dış ticaret ilişkilerinde petrol ürünleri ihracatının çeşitliliği sağlanmalıdır.
- Azerbaycan'ın karşılaştığı en büyük zorluk, ekonominin çeşitliliğini hızlandırmak, önümüzdeki yıllarda petrol dışı sektörün yüksek büyüme oranlarını korumak ve petrol gelirlerinin seviyesine bakılmaksızın ihracat kapasitesini arttırmak.

- Petrol stratejisinin mantıklı bir sonucu olarak, petrol ve gaz gelirleri doğru ve etkin bir şekilde kullanılmalı ve bu gelirler daha uzun vadeli çok karlı projelere ve alanlara harcanmalıdır. Tarım, turizm, hafif sanayi, mineraller ve madencilik, makine ve teçhizat, kimya sanayi ve ayrıca perspektif alanlar gibi petrol gelirleri daha belirgin olmalıdır.
- Petrol ve gaz üretimi, bazı çevre sorunlarına çevre kirliliğine neden oldu. Bunları dikkate alarak ülkemiz dünya deneyiminden ve Yeşil Ekonomiye geçişten de faydalanmalıdır. Ülkemiz, elverişli iklim potansiyelini kullanarak, çevre dostu olan alternatif enerji üretimini genişletmek için petrol gelirlerinin bir kısmını kullanmalıdır.

Petrol ve gaz sektörü ve petrol kimya endüstrisi modernize edilmeli, çeşitlendirilmeli ve çeşitlendirilmeli, petrol dışı sanayi çeşitlendirilmeli, alternatif ve yenilenebilir enerji kaynaklarını genişletmek için gerekli önlemler alınmalı, tarım sektörü gelişimi ve gıda güvenliği alınmalı, Ticaret ve hizmet faaliyetleri artırılmalı ve geliştirilmeli, dış ticareti ve yatırım yapısını iyileştirmeye yönelik süreçler düzenlenmelidir.



## KAYNAKLAR

- Agikalın S. and Ugurlu E. (2014)** *Oil Price Fluctuations and Trade Balance of Turkey*. *Procedia of Economics and Business Administration*, vol. 1 (1), pp. 6-13
- Abbasov, C., (1998)**, *Azerbaycan Respublikası'nın İktisadi ve Sosyal Coğrafyası*. Bakü Devlet Üniversitesi Neşriyatı, Bakü.
- Ahmadov M. (2013)** *Azerbaycan: Yeni Petrol Çağı ve Uluslararası Politika* "Bakü.
- Akıncı M., Aktürk E ve Yılmaz Ö. (2012)**, "Petrol Fiyatları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: OPEC ve Petrol İthalatçısı Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi", *Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi*, V: XXXI.
- Aksoy, Ş.:** (1998) *Kamu Maliyesi*, İstanbul, Filiz kitabevi.
- Allahverdiyev N., (1991)**, *Azerbaycan Respublikası'nın İktisadi ve Sosyal Coğrafyası*, Maarif Neşriyatı, Bakü.
- Aliyev N. (2005)**, 'The Azerbaijan Oil And Gas Industry in The 1949-1999 Period', [Http://www.Caspenergy.Com/No3rus21.Html](http://www.Caspenergy.Com/No3rus21.Html).
- Aras, O. N. (2005)**. *Azerbaycan Ekonomisi ve Yatırım İmkanları*. Bakü: TÜSİAB Yayın No: 2005-001.
- Aslanlı A., "Bakü-Tiflis-Ceyhan: Petrolün Ötesinde Önem Taşıyan Hat"**, TUSAM Ulusal Güvenlik Stratejileri Araştırma Merkezi, <http://www.tusam.net/makaleler.asp?id=48&sayfa=53>. (25.12.2018).
- Aslund, A. (2014)** *How Rosneft Is Turning Into Another Gazprom* | Opinion. The Moscow Times. <http://www.themoscowtimes.com/opinion/article/how-rosneft-is-turninginto-another-gazprom/482022.html> 12 October 2018.
- Aslanbayli B. (2016)** , *NATO's possible role in the protection of critical energy infrastructure in Azerbaijan, Caucasus International*, [http://cijournal.az/storage/posts/31/files/NATO%E2%80%99s%20Possible%20Role%20in%20the%20Protection%20of%20Critical%20Energy%20Infrastructure%20in%20Azerbaijan%20\(1\).pdf](http://cijournal.az/storage/posts/31/files/NATO%E2%80%99s%20Possible%20Role%20in%20the%20Protection%20of%20Critical%20Energy%20Infrastructure%20in%20Azerbaijan%20(1).pdf)
- Aslanlı A., (2014)** "Bakü-Tiflis-Ceyhan: Petrolün Ötesinde Önem Taşıyan Hat", TUSAM Ulusal Güvenlik Stratejileri Araştırma Merkezi, <http://www.tusam.net/makaleler.asp?id=48&sayfa=53>. (25.12.2018).
- Atakışiyev M., (2007)** *New Oil Policy and Economic Development in Azerbaijan, Aspoligraf*, Baku, 2007.
- Bacon, R. and Kojima, M. (2008)** "Coping with Oil Prices Volatility", *Energy Sector Management Assistance Programme Report*, The World Bank Group, USA, 1 174.
- Baddour, J. W. (1997)**. "The International Petroleum Industry: Competition, Structural Change and Allocation Of Oil Surplus", *Energy Policy*, 25(2): 143-157.

- Bagirov S.** (2006). *Petrol Anlaşmaları: Beklenen Gelirler. Gelecek 10 yıl. Azerbaycan'da Demokratik Reformaların İstikamet ve Maksadları*. II c. Bakü: Sada.
- Bağirov S.**, (1996) "Azerbaijan Oil: Glimpses of a Long History", Journal of International Affairs, June.
- Bağırzade, E. R.** (2009). *Müstegil Azərbaycanda Reallaşdırılan İktisadi Siyasətin Leqallaşdırma Aspektləri. "Heyder Eliyev İktisadi İnkişaf Strategiyasının Tentenesi"* Mövzusunda Keçirilmiş Elmi-Praktiki Konfransın Tezisləri, Bakı: İktisad Universiteti, 141-145
- Barunik J. and Malinska B.** (2015), "Forecasting the Term Structure of Crude Oil Futures Price With Neural Networks", Elsevier.
- Bayraç H. Naci**, (1999), "Uluslararası Doğalgaz Piyasasının Ekonomik Analizi", Türkiye'deki Gelişimi ve Eskişehir Uygulaması, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi
- Baylarbayov V.**, (2016) *European Gas Conference*, Update on Southern Gas Corridor Development, <http://www.europeangasconference.com/sites/default/files/Vitaly%200Baylarbayov.pdf>.
- Bernard A.** (2006) *Gelb, Caspian Oil and Gas: Production and Prospects, CRS Report for Congress*, 8 September.
- Bulut, C. and Suleymanov E.**, (2012) *Azerbaycanın Hollanda Hastalığı Problemini Önleme Stratejilerinde Türkiye İle Yapılan Ekonomik İlişkilerin Önemi (Importance of Economic Collaboration between Azerbaijan and Turkey in Preventing Dutch Disease in Azerbaijan) (October 17, 2012)*. International Symposium on Regional Cooperation and Development on October 17-20, 2012 (Erzurum, Turkey), səhifə/səhifə aralığı: 99-117, Okt 2012. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2172960> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2172960>
- Coleman, L.** (2012). "Explaining Crude Oil Prices Using Fundamental Measures", *Energy Policy*, 40: 318-324.
- Eliyev, M.**, (1998), *Azerbaycan İktisadiyatı*. İktisat Üniversitesi Neşriyatı, Bakü.
- Eldaroğlu E.**, "Neft Fondunun Vesaitləri Hansı İstiqamete Yönelidilmelidir?", *Azerbaycan Milli Demokratiya Fondu, "Azerbaycan" Bülleteni* - 25 (145), 21 İyun 2001.
- Elkind J.**, "Economic Implications of the Baku-Tbilisi-Ceyhan Pipeline", *The Baku-Tbilisi-Ceyhan Pipeline: Oil Window to the West*, (Edited by S. Frederick Starr and Svante E. Cornell), 2005, ss.39-60.
- Eminov, Zakir**, (2002), *Azerbaycan'ın Fiziki ve İktisadi Coğrafyası*. Azerbaycan Elmler Akademiyası Coğrafya İnstitutu Neşriyatı, Bakü.
- Epstein, E. Jay** (1983). "OPEC: The Cartel that never Was", *The Atlantic*, Vol. 251:68.
- Eraydın, K.** (2015), "Petrol Fiyatlarındaki Düşüşün Nedenleri ve Etkileri", *Türkiye İş Bankası İktisadi Araştırmalar Bölümü*.
- Gaidar E.T.** (2006) *Yirminci yüzyılda petrol piyasasının düzenlenmesi. - Kitapta: E.T. Gaidar İmparatorluğun ölümü*. Modern Rusya için dersler. M: ROSSPEN. - S.108-120.

- Gadimova, N.** (2013) *SOCAR to supply free gas to Georgia's religious facilities.* AzerNews. [http://www.azernews.az/oil\\_and\\_gas/60824.html](http://www.azernews.az/oil_and_gas/60824.html) 14 November 2018
- Guliyev, R.:** (1997) *Petrol ve Politika, İstanbul*, Ar matbaacılık, 1997.
- Husain A.M., R. Arezki, P. Breuer, V. Haksar, T. Helbling, P. Medas, M. Sommer and IMF Staff Team** (2015), *Global Implications of Lower Oil Prices*, Address: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1515.pdf>, E.T.: 24.02.2016.
- Hutt, R.** (2016), “Which economies are most reliant on oil?”, <https://www.weforum.org/agenda/2016/05/which-economies-are-most-reliant-on-oil/>. Erişim Tarihi:01.02.2018.
- İbadoğlu, Q.** (2005) *Black Gold Under Transparency Light*, Neşriyat yayın evi. Bakü.
- Özsoy İ.** (1992) *Dağıstan'ın Sosyo-Ekonomik Tarihi*, Kaynak Yayınları, İzmir, 1997. İsmet Ergün, “Kollektivist Bir Sistemde Piyasa Ekonomisine Geçiş Sorunları”, Türkiye Modeli ve Türk Kökenli Cumhuriyetlerle Eski Sovyet Halkları, Yeni Forum Yayınları, Ankara.
- İsrafiloğlu, N. R.** (2009). *Neft Qlobal Münaqişeler Menbeyi*, şerq-qerb, Bakı.
- Karahan H.** (2014), “Petrol Piyasalarında Neler Oluyor?”, SETA Perspektif, Sayı 79.
- Kavak K.** (2013), “Dünyadaki Enerji Oyununu Değiştiren Yeni Faktör: Konvansiyonel Olmayan Petrol ve Doğal Gaz”, TASAV Enerji Araştırmalar Merkezi.
- Karagiannis E.** (2002)., *Energy and Security in the Caucasus*, Routledge:London .
- Kilian, L.** (2009) “Oil Prices Volatility: Origins and Effects”, University of Michigan and CEPR, World Trade Organization Working Paper Series, USA, 1-34.
- Kojima, M.** (2009) “Government Response to Oil Price Volatility”, Extractive Industries for Development Series, No:10, World Bank, USA, 1-102
- Koçman, A.- İbrahimov, Aydın ve Diğerleri** (1994), *Azerbaycan Coğrafyası*. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yay., No:78. İzmir.
- Levine, S., Taylor, G., Arthur, D. and Tolleth, M.** (2014) “Understanding Crude Oil and Product Markets”, American Petroleum Institute.
- Masyuk A.V.** (2006) *Küreselleşme bağlamında küresel petrol pazarının gelişimindeki eğilimler*. Moskova.
- Memmedov S.** (1998), *İnflyasiya ve Maliye Pazarı*, Bakü, Hayat Yayınevi.
- Mehdiyev A.,** (2001) “Azerbaycan'ın Dünya İqtisadiyyatına İntegrasiyasının Reallıqları”, Ekspert İqtisad Jurnalı, No.7-8., Ss.24-26
- Mövlanov S.** (2001). *Gıda Güvenliyini Ekonometrik Modeller Asasında Prognozlaştırılması*. Bakü
- Nasirov E.** (2014) *Azerbaycan Petrol ve Uluslararası Sözleşmeler "Bakü*, Cumhuriyet Mutabakat Yayınevi-2014
- Nuri A. O.** (2008), *Azerbaycanın Hazar Ekonomisi ve Stratejisi, Derin Yayınları*, İstanbul, 2008
- Pirog, R.** (2005) “World Oil Demand and It's Effects on Oil Prices”, CRS Report for Congress, Congressional Research Service, The Library of Congress, USA, No: RL32530.

- Rajabova, S.** (2016) Greece fully supports Minsk Group to resolve Nagorno-Karabakh conflict. AzerNews., <http://www.azernews.az/azerbaijan/63606.html> 14 April 2019.
- Sabiroğlu İ.**, (2001) “Neft Böhranları ve Holland Sindromu”, Azərbaycan Milli Demokratiya Fondu Azərbaycan Bülleteni, No: 19 (139), 10 May 2001
- Schneider M.**, (2004), The Impact of Oil Price Changes on Growth and Inflation, [https://www.oenb.at/.../mop\\_20042\\_the\\_impact\\_tcm16-196](https://www.oenb.at/.../mop_20042_the_impact_tcm16-196). E.T: 22.02.2016.
- Shakarliyev A., Shakaraliyev G.** (2016) Azərbaycan Ekonomisi: Gerçekler ve Perspektifler "Bakü-Turhan Yayınevi.
- Shiriyev, Z.** (2013). An alliance built on understanding: The geopolitics of GeorgianAzerbaijani relations. In K. Kakachia & M. Cecire, Georgian Foreign PolicyThe quest for sustainable security (1st ed., pp. 149-174). Konrad Adanauer Stiftung. [http://www.kas.de/wf/doc/kas\\_37002-1522-1-30.pdf](http://www.kas.de/wf/doc/kas_37002-1522-1-30.pdf)
- Solak A.O.**, (2012) “Petrol Fiyatlarını Belirleyici Faktörler”, International Journal of Alanya Faculty of Business, v:4
- Sucayev F.**, (2003) “Azərbaycanda Qaz Hasilatı ve Ona Olan Telebatın Ödenilmesinin Başlıca İstiqametleri”, Azərbaycan Müstəqillikdən Sonra Beynəlxalq Konfransın Materialları, Bakı, 3-4 Mart, ss.36-37
- Süleymanov E., Zeynalov A.**, (2010) "Azərbaycan Respublikasının Xalis İxrac Funksiyası və Xarici Ticarət Multipikatoru", Azərbaycan, Qloballaşma Prosesində Qafqaz və Mərkəzi Asya III beynəlxalq Konfrans 15-17 Oktyabr 2010 Qafqaz Universiteti, səhifə/səhifə aralığı: 124-125, Okt 2018
- Tanrisever, O.** (2014). EU’s Eastern Partners and the Vilnius Summit: Opportunities Seized and Missed. Turkish Policy Quarterly, 4(12), 99-107. [http://turkishpolicy.com/pdf/vol\\_12-no\\_4-tanrisever.pdf](http://turkishpolicy.com/pdf/vol_12-no_4-tanrisever.pdf)
- Tordo, S.** (2011). National Oil Companies and Value Creation. World Bank. <http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/9780821388310.pdf>
- Wallerstein I.** (2006) Jeopolitik dünya sistemi değişiyor: 1945–2025 Ekonomik konular Moskova.
- World Energy Outlook** (2015), Address: <http://www.worldenergyoutlook.org/weo2015/>, Access: 24.02.2016.
- Yakushev P.** (2006) Dünyanın petrol geleceği nedir? // Petrol incelemesi. . Moskova.
- Yan, L.** (2012) “Analysis of the International Oil Price Fluctuations and Its Influencing Factors”, American Journal of Industrial and Business Management, 2: 39-46.
- Yalçın-E., N.** (2016), “Şeyl Gazı; Jeolojik Özellikleri, Çevresel Etkileri ve Küresel Ekonomik Anlamı”, Türkiye Jeoloji Bülteni, 59/2
- Yergin D.**, (2003), “Petrol Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü”, İstanbul: İş Bankası Yayınları
- Yergin, D.** (1991), Petrol: Para ve güç çatışmasının Epik öyküsü, T.C. İş Bankası Yay. 332.
- Yücel F. B.** (1994), “Enerji Ekonomisi”, Ankara: Febel Ltd. Şti. Yayını

- Vedat G.**, (2003), “Petrol, Petrol Politikaları ve Ortadoğu: Global Politikaların Bölgesel yansımaları ve Irak Savağı”, Avrasya Dosyası, Enerji özel, Cilt 9, Sayı 1.
- Uçak S. ve Uslupbeyli A.** (2015), “Türkiye’de Petrol Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, c.70/3.
- Uğurlu, E. (2006)** “Real Exchange Rate and Economic Growth: Turkey”, Manas Journal of Social Sciences, 22: 212. Ünlü, H. (2016) “Exchange Rate Volatility and Economic
- Uğurlu E, Aydın, Ü.**, (2009b). Ham Petrol İthalatı ve Ekonomik Büyüme : Türkiye, MRPA Paper.
- UNDP / ESMAP (2005)** “The Impact of Higher Oil Prices on Low Income Countries and on the Poor”, The International Bank of Reconstruction and Development/The World Bank Group ESMAP Reports, USA, 1-58.

#### **İnternet Kaynakları**

- BP, WORLD ENERGY REVIEW 2013. [http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statisticalreview/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_2013.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statisticalreview/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf) 14 July 2014.
- BP, [http://www.bp.com/en\\_az/caspian/operationsprojects/pipelines/BTC.html](http://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/pipelines/BTC.html) 30 June 2014
- BP, BAKU-TBİLİSİ-CEYHAN Pipeline. [http://www.bp.com/en\\_az/caspian/operationsprojects/pipelines/BTC.html](http://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/pipelines/BTC.html) 6 February 2015.
- BP, SOUTH CAUCASUS PIPELINE. [http://www.bp.com/en\\_az/caspian/operationsprojects/pipelines/SCP.html](http://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/pipelines/SCP.html) 7 February 2015
- THE PORTAL FOR STATISTICS <https://www.statista.com/>. 12.02.2019
- AZERBAIJAN İSTATİSTİK BİRİMİ, <https://www.stat.gov.az/>. 25.04.2019
- TANAP PROJECT, TANAP Official website, <http://www.tanap.com/>, 18 May 2019.
- TREND, AZ. AZERBAIJAN PLANS to export gas to Europe via Greece: Azerbaijani president., <http://en.trend.az/capital/energy/1425640.html> 14 April 2019.
- HABER PORTALI. ([Http://www.sabah.com.tr/ekonomi/2014/12/23/dunya-bankasindanturkiye-icin-muthis-rapor](http://www.sabah.com.tr/ekonomi/2014/12/23/dunya-bankasindanturkiye-icin-muthis-rapor), E.T: 29.01.2019)
- BTC.COM.TR, BTC Proje Direktörlüğü. Retrieved 14 April 2019, from <http://www.btc.com.tr/proje.html>
- ALJAZEERA **Tanap inşaatı** 2018’de Tamamlanacak, Aljazeera Turk, <http://www.aljazeera.com.tr/al-jazeera-ozel/tanap-2018de-tamamlanacak>, 18 May 2015.

## ÖZGEÇMİŞ

**Ad- Soyadı:** Akshin Firidunlu

**Doğum tarihi ve yeri:** 19.10.1995 Azerbaycan/ Bakü

**Madeni durumu:** Bekar

**E-posta:** aksin.firidunlu@gmail.com

**Telefon:** +994557492801

**Öğrenim durumu:**

- **Lise:** Bakü şehri 26 Numaralı orta öğretim okulu 2001-2012.
- **Lisans:** Azerbajan state Universty of Economic, Economy 2012-2016.
- **Yüksek lisans:** İstanbul Aydın Üniversitesi, İşletme Yönetimi 2017-2019

**Bilgisayar bilgisi:** Windows, AutoCAD, Microsoft Office.

**İş deneyimi:** Özel.

**İlgi alanları:** Siyaset, Elektroteknik, Ekonomi, Pazarlama, Teknoloji.

