

**AZERBAYCAN VE TÜRKİYE'DE  
PETROL İŞLETMELERİNDE  
FİNANSAL ANALİZ: TÜPRAŞ VE  
SOCAR'DA BİR UYGULAMA**  
Yüksek Lisans Tez  
Sabır SAFARLI  
Eskişehir 2019

**AZERBAYCAN VE TÜRKİYE’DE PETROL İŞLETMELERİNDE FİNANSAL  
ANALİZ: TÜPRAŞ VE SOCAR UYGULAMASI**

**Sabır SAFARLI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Muhasebe Bilim Dalı**

**Danışman: Doç. Dr. Arman Aziz KARAGÜL**

**Eskişehir  
Anadolu Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Temmuz 2019**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Sabir SAFARLI'nın "Azerbaycan ve Türkiye'de Petrol İşletmelerinde Finansal Analiz: Tüpraş ve Socar Uygulaması" başlıklı tezi 03 Temmuz 2019 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca toplanan İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Bilim Dalında, yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Doç.Dr.Arman Aziz KARAGÜL

Üye : Prof.Dr.Vedat EKERGİL

Üye : Doç.Dr.İlker Kıymetli ŞEN

Prof.Dr.Bülent GÜNŞOY  
Anadolu Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

## ÖZET

### AZERBAYCAN VE TÜRKİYE'DE PETROL İŞLETMELERİNDE FİNANSAL ANALİZ: TÜPRAŞ VE SOCAR UYGULAMASI

Sabır SAFARLI

İşletme Anabilim Dalı

Muhasebe Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temmuz 2019

Danışman: Doç. Dr. Arman Aziz KARAGÜL

Günümüzde petrolün değerinin artması, Türkiye ve Azerbaycan ekonomisinde önemli yere sahip olması, petrol işletmelerinin finansal analizlerinin yapılmasını gerekli kılan unsur haline gelmiştir. İhracatçı ülkelerin petrolü temel unsur haline getirmesi, sadece ekonomik değil politik açıdan da petrolün önemini artırmıştır. Çalışmada petrolün tarihi, Türkiye ve Azerbaycan'daki gelişim süreci incelenmiştir. TÜPRAŞ ve SOCAR işletmeleri finansal analize tabi olacağı için, finansal analizin tanımı, önemi, analizin türleri ve finansal analiz kapsamında kullanılan tekniklerle ilgili bilgiler verilmiştir.

TÜPRAŞ ve SOCAR'a ait finansal tabloların oran analizi yöntemi ile, likidite, finansal yapı, faaliyet ve karlılık analizleri yapılmıştır.

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılarak, içerik analizi yapılmıştır. Uygulamada ele alınan petrol işletmelerinin 2015-2017 yıllarına ait finansal tablolarındaki finansal verileri, mali yapı, verimlilik, kısa vadeli borç ödeme güçleri ve karlılıkları analiz edilip yorumlanmıştır. Çalışmanın sonucunda TÜPRAŞ'ın karlılık, verimlilik ve öz kaynak durumunun normal, ancak daha iyi olabileceği, SOCAR'ın karlılığının düşük olduğundan dolayı verimliliğinin ve öz kaynaklarının düşük çıktığı, ancak ilerleyen yıllarda yükselme eğilimine geçtiği ortaya konulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Petrol, Finansal Tablolar, Finansal Analiz Teknikleri, TÜPRAŞ, SOCAR

## **ABSTRACT**

### **FINANCIAL ANALYSIS of OIL BUSINESS in AZERBAIJAN & TURKEY: TÜPRAŞ and SOCAR APPLICATION**

Sabır SAFARLI

Department of Business Administration

Programme in Accounting

Anadolu University, Graduate School of Social Science, July 2019

Supervisor: Doç. Dr. Arman Aziz KARAGÜL

Nowadays, the value of oil is increasing, having an important impact on economy in Turkey and Azerbaijan. It has become necessary to apply the elements of the financial analysis of the oil business. The fact that the exporting countries make oil their main factor has increased the importance of oil not only economically but also politically. In the study of the history of oil, the development process in Turkey and Azerbaijan were investigated. Since TUPRAŞ and SOCAR enterprises will be subject to financial analysis, information is given about the definition, importance, types of analysis and techniques used in financial analysis.

Liquidity, financial structure, activity and profitability analyzes of the financial statements of TÜPRAŞ and SOCAR have been performed with the ratio analysis method.

In this study, content analysis was conducted using quantitative research method. The financial data, financial structure, productivity, short-term debt solvency and profitability of the oil enterprises in the 2015-2017 financial statements are analyzed and interpreted. As a result of the study, it was revealed that TÜPRAŞ's profitability, productivity and equity status could be normal but better, and that SOCAR's profitability was low due to low productivity and own resources, but it started to increase in the following years.

**Keywords:** Petroleum, Financial Statements, Financial Analysis Techniques, TÜPRAŞ, SOCAR

## **TEŞEKKÜR SAYFASI**

Tez çalıőmam boyunca yardım ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen kıymetli danıőmanım Sayın Doç. Dr. Arman Aziz KARAGÜL'e sonsuz saygı ve teőekkürlerimi sunarım.

Çalıőmam boyunca maddi ve manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan aileme sonsuz őükranlarımı sunarım.

03/07/2019

## ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Sabır SAFARLI

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI.....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR SAYFASI.....	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLOLAR DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiv
GRAFİK DİZİNİ .....	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xvi
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

1. PETROL.....	3
1.1. Petrolün Tanımı .....	3
1.1.1. Petrolün Oluşumu.....	3
1.1.2. Petrolün Önemi.....	4
1.1.3. Petrolün Tarihi .....	5
1.2. Petrol Endüstrileri .....	7
1.2.1. Günümüzde Bilinen Petrol Rezervleri.....	8
1.3. Petrol İhraç Eden Ülkelerin Bir Örgütü (OPEC) .....	18
1.4. Petrolün Ekonomik Açıdan Artan Değeri .....	20
1.5. Petrol Krizleri.....	22



1.5.1. Birinci Petrol Krizi (1973-1974) .....	22
1.5.2. İkinci Petrol Krizi (1978-1979) .....	23
1.5.3. Körfez Savaşı ve Üçüncü Petrol Krizi (1990-1991) .....	24
1.5.4. 2008 Krizi .....	25
1.5.5. 2015 Krizi .....	26
1.6. Türkiye’de Petrol .....	27
1.6.1. Türkiye’nin Petrol Üretimi .....	28
1.6.2. Türkiye’nin Petrol Tüketimi ve İthalatı .....	29
1.6.3. Türkiye’de Petrolün Bugünkü Durumu .....	30
1.6.4. TÜPRAŞ .....	33
1.6.4.1. TÜPRAŞ’a ait rafineriler .....	34
1.6.4.1.1. İzmit rafinerisi .....	35
1.6.4.1.2. İzmir rafinerisi .....	36
1.6.4.1.3. Kırıkkale rafinerisi .....	36
1.6.4.1.4. Batman rafinerisi .....	37
1.7. Azerbaycan’da Petrol .....	37
1.7.1. Azerbaycan’da Bağımsızlık Öncesi Dönemde Petrol, Petrol Üretimi ve Tüketimi .....	38
1.7.2. Azerbaycan’da Bağımsızlık Sonrası Dönemde Petrol, Petrol Üretimi ve Tüketimi .....	41
1.7.3. Bağımsızlık Sonrası Azerbaycan’da Kurulan Petrol Kurumları .....	43
1.7.4. Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (SOCAR) .....	43

## İKİNCİ BÖLÜM

2. FİNANSAL ANALİZ .....	45
2.1. Finansal Analizin Tanımı ve Kapsamı .....	45

<b>2.2. Finansal Analiz Türleri.....</b>	<b>46</b>
<b>2.2.1. Analizin Yapılma Amacına Göre .....</b>	<b>47</b>
<i>2.2.1.1. Yönetim analizleri .....</i>	<i>47</i>
<i>2.2.1.2. Kredi analizleri .....</i>	<i>48</i>
<i>2.2.1.3 Yatırım analizleri .....</i>	<i>48</i>
<b>2.2.2. Analizin Kapsamına veya Yapılış Biçimine Göre.....</b>	<b>49</b>
<i>2.2.2.1. Statik analiz.....</i>	<i>49</i>
<i>2.2.2.2. Dinamik analiz.....</i>	<i>49</i>
<b>2.2.3. Analizi Yapacak Olan Kişiler Açısından.....</b>	<b>50</b>
<i>2.2.3.1. İç analiz.....</i>	<i>50</i>
<i>2.2.3.2. Dış analiz.....</i>	<i>50</i>
<b>2.3. Finansal Analiz Teknikleri .....</b>	<b>51</b>
<b>2.3.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi .....</b>	<b>51</b>
<b>2.3.2. Yüzde Yöntemi ile Analiz.....</b>	<b>53</b>
<b>2.3.3. Trend Analizi (Eğilim Yüzdeleri ile Analiz).....</b>	<b>54</b>
<b>2.3.4. Oran Analizi .....</b>	<b>55</b>
<i>2.3.4.1. Oran analizinde kullanılan oranların sınıflandırılması .....</i>	<i>56</i>
<i>2.3.4.1.1. Likidite oranları.....</i>	<i>57</i>
<i>2.3.4.1.2. Faaliyet oranları.....</i>	<i>61</i>
<i>2.3.4.1.3. Karlılık oranları.....</i>	<i>67</i>
<i>2.3.4.1.4. Finansal yapı oranları.....</i>	<i>72</i>
<i>2.3.4.1.5. Borsa performans oranları .....</i>	<i>75</i>
<i>2.3.4.2. Du-Pont kontrol şeması.....</i>	<i>77</i>

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>3. TÜPRAŞ VE SOCAR İŞLETMELERİNİN FİNANSAL AÇIDAN ANALİZİ..</b>	<b>79</b>
<b>3.1 Araştırmanın Amacı .....</b>	<b>79</b>
<b>3.2 Araştırmanın Yöntemi ve Verileri.....</b>	<b>79</b>
<b>3.3 Araştırmanın bulguları.....</b>	<b>80</b>
<b>3.4 Bilançonun Genel Analizi .....</b>	<b>80</b>
<b>3.5. Bilançoların Yüzde Yöntemi ile Analizi.....</b>	<b>84</b>
<b>3.6. Gelir Tablosunun Analizi .....</b>	<b>89</b>
<b>3.6.1. Gelir Tablosunun Karşılaştırmalı Tablolar Şeklinde Analizi .....</b>	<b>90</b>
<b>3.6.2. Yüzde Yöntemi ile Gelir Tablosunun Analizi .....</b>	<b>94</b>
<b>3.7. Oran Analizi .....</b>	<b>96</b>
<b>3.7.1. Likidite Oranları.....</b>	<b>96</b>
<b>3.7.1.1. Cari Oran .....</b>	<b>97</b>
<b>3.7.1.2. Asit-Test Oranı.....</b>	<b>99</b>
<b>3.7.1.3. Nakit Oranı .....</b>	<b>102</b>
<b>3.7.2. Finansal Yapı Oranları .....</b>	<b>103</b>
<b>3.7.2.1. Toplam Borç Oranı.....</b>	<b>103</b>
<b>3.7.2.2. Borçların Öz Kaynaklara Olan Oranı .....</b>	<b>104</b>
<b>3.7.2.3. Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Varlıklara Oranı ..</b>	<b>106</b>
<b>3.7.2.4. Faizleri Karşılama Oranı .....</b>	<b>107</b>
<b>3.7.2.5. Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı .....</b>	<b>108</b>
<b>3.7.3. Faaliyet Oranları .....</b>	<b>109</b>
<b>3.7.3.1. Stok (Mamul) Devir Hızı .....</b>	<b>109</b>
<b>3.7.3.2. Alacak Devir Hızı.....</b>	<b>111</b>

3.7.3.3. Ticari Borç Devir Hızı .....	113
3.7.3.4. Aktif Devir Hızı .....	115
3.7.3.5. Nakit Dönüşüm Süresi Analizi .....	116
3.7.3.6. Dönen Varlık Devir Hızı.....	117
3.7.4. Kısa Vadeli Borç Ödeme Gücünün Analizi.....	118
3.7.5. Karlılık Oranları.....	121
3.7.5.1. Satışlara Göre Karlılıklar .....	122
3.7.5.1.1. Brüt Kar Marjı.....	122
3.7.5.1.2. Faaliyet Karı Marjı.....	124
3.7.5.1.3. Net Kar Marjı.....	126
3.7.5.2 Öz Kaynaklara Göre Karlılık .....	128
3.7.5.2.1 Öz Kaynakların Karlılığı Oranı .....	128
3.7.5.3 Varlıklara Göre Karlılık .....	130
3.8. Du Pont Analizi .....	131
3.8.1. TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015 yılı Du Pont Analizi ve Değerlendirmesi.....	132
3.8.2. TÜPRAŞ ve SOCAR İşletmelerinin 2015-2016 Yılı Karşılaştırılmalı Du Pont Analizi ve Değerlendirmesi.....	135
3.8.3. TÜPRAŞ ve SOCAR İşletmelerinin 2016-2017 Yılı Karşılaştırılmalı Du Pont Analizi ve Değerlendirmesi.....	139
SONUÇ .....	142
KAYNAKÇA.....	150
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

## TABLULAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
<b>Tablo 1.1.</b> Kuzey Amerika, Petrol Rezervleri, 2016 yılı sonu .....	9
<b>Tablo 1.2.</b> Avrupa ve Orta Doğu Toplamı, 2016 yılı sonu .....	10
<b>Tablo 1.3.</b> Afrika ve Asya Pasifik ülkeleri Petrol Rezervleri, 2016 yılı sonu .....	11
<b>Tablo 1.4.</b> Dünya Petrol Rezerv Toplamı, 2016 yılı sonu .....	12
<b>Tablo 1.5.</b> Türkiye’de Yerli Ham Petrolün Tüketime karşı olan oranı .....	32
<b>Tablo 1.6.</b> Türkiye sınırlarında rafinerilerde işlenmiş olan ham petrol üretimi ve satışı .....	34
<b>Tablo 1.7.</b> İzmit rafinerisi bilgileri .....	35
<b>Tablo 1.8.</b> İzmir rafinerisi bilgileri .....	36
<b>Tablo 1.9.</b> Kırıkkale Rafinerisi bilgileri .....	36
<b>Tablo 1.10.</b> Batman Rafinerisi bilgileri .....	37
<b>Tablo 1.11.</b> 1991-1999 yıllarında Azerbaycan’ın petrol üretimi ve tüketimi .....	40
<b>Tablo 1.12.</b> Hazar denizi petrol rezervlerinin ülkelere göre dağılımı .....	42
<b>Tablo 1.13.</b> 2006-2016 yıllarında Azerbaycan’ın petrol üretimi ve tüketimi .....	42
<b>Tablo 2.1.</b> Kullanıcılar ve Analizin Amacına Göre Finansal Analiz Araçları .....	46
<b>Tablo 3.1.</b> TÜPRAŞ’a ait Bilanço Oranları .....	81
<b>Tablo 3.2.</b> SOCAR’a ait Bilanço Oranları .....	81
<b>Tablo 3.3.</b> TÜPRAŞ ve SOCAR’a ait Dikey Yüzde Analizi oranları .....	85
<b>Tablo 3.4.</b> TÜPRAŞ’a ait Karşılaştırmalı Gelir Tablosu .....	90
<b>Tablo 3.5.</b> SOCAR’a ait Karşılaştırmalı Gelir Tablosu .....	92
<b>Tablo 3.6.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR’a ait Konsolide Gelir Tablosu Oranları .....	95
<b>Tablo 3.7.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR’a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Cari Oranları .....	98
<b>Tablo 3.8.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR’a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Asit-test Oranları .....	100

<b>Tablo 3.9.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Nakit Oranları .....	<b>102</b>
<b>Tablo 3.10.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait Finansal Kaldıraç Oranları .....	<b>104</b>
<b>Tablo 3.11.</b> Toplam Yabancı Kaynakların Öz Kaynaklara Oranı .....	<b>105</b>
<b>Tablo 3.12.</b> Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı .....	<b>106</b>
<b>Tablo 3.13.</b> 2015, 2016 ve 2017 yılı Faizleri Karşılama Oranları .....	<b>107</b>
<b>Tablo 3.14.</b> 2015, 2016 ve 2017 yılı Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranları .....	<b>108</b>
<b>Tablo 3.15.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Mamul Devir Hızları .....	<b>110</b>
<b>Tablo 3.16.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Alacak Devir Hızları .....	<b>111</b>
<b>Tablo 3.17.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Ticari Borç Devir Hızları .....	<b>113</b>
<b>Tablo 3.18.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Aktif Devir Hızları .....	<b>115</b>
<b>Tablo 3.19.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Nakit Dönüş Süresi .....	<b>116</b>
<b>Tablo 3.20.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Dönen Varlık Devir Hızları .....	<b>118</b>
<b>Tablo 3.21.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Brüt Kar Marjı Oranları .....	<b>122</b>
<b>Tablo 3.22.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Faaliyet Karı Marjı Oranları .....	<b>124</b>
<b>Tablo 3.23.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Net Kar Marjı Oranları .....	<b>126</b>
<b>Tablo 3.24.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Öz Kaynakların Karlılığı Oranları .....	<b>129</b>
<b>Tablo 3.25.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Toplam Varlıkların Karlılığı Oranları .....	<b>130</b>

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1. 1996, 2006 ve 2016 yıllarında Bilinen Petrol Rezervlerinin Dağılımı.....	12
Şekil 1.2. Yıl Bazlı Olarak Bölgelere Göre Üretim .....	15
Şekil 1.3. Yıl Bazlı Olarak Bölgelere Göre Tüketim .....	17
Şekil 1.4. 1981 – 2016 yılları arasında Spot Ham Petrol Fiyatları .....	21
Şekil 1.5. Üretimin tüketime karşı oranı (2004-2016) .....	28
Şekil 1.6. 2006-2015 yıllarında Türkiye’de üretilen günlük ham petrol .....	29
Şekil 1.7. Türkiye’de 1980-2016 yıllar arası günlük petrol tüketimi .....	30
Şekil 1.8. Türkiye’de bulunan rafinerileri ve bu rafinerileri birleştiren boru hatları .....	33
Şekil 1.9. 2011-2013 yılları Rafineri kapasitesi ve ham petrol miktarı .....	35
Şekil 2.1. Du-Pont Kontrol Şeması .....	78
Şekil 3.1. TÜPRAŞ İşletmesinin 2015 Yılı Du Pont Analizi .....	132
Şekil 3.2 SOCAR İşletmesinin 2015 Yılı Du Pont Analizi .....	134
Şekil 3.3 TÜPRAŞ İşletmesinin 2016 Yılı Du Pont Analizi .....	135
Şekil 3.4. SOCAR İşletmesinin 2016 Yılı Du Pont Analizi .....	137
Şekil 3.5. TÜPRAŞ İşletmesinin 2017 Yılı Du Pont Analizi .....	139
Şekil 3.6. SOCAR İşletmesinin 2017 Yılı Du Pont Analizi .....	140

## GRAFİK DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
<b>Grafik 1.1.</b> 2016 Yılı Sonu İtibariyle Petrol Üretimini Dağılımı .....	13
<b>Grafik 1.2.</b> 2016 Yılı Sonu İtibariyle Petrol Rezervlerinin Dağılımı .....	14
<b>Grafik 1.3.</b> 2016 Yılı Sonu İtibariyle Dünya Petrol Tüketiminin Dağılımı .....	16
<b>Grafik 1.4.</b> 2013 Yılı ruhsatların şirketlere göre bölünmesi grafiği .....	31
<b>Grafik 3.1.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Mamul Devir Süreleri .....	111
<b>Grafik 3.2</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Ortalama Tahsilat Süresi Oranları .....	112
<b>Grafik 3.3.</b> TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Ticari Borçların Ortalama Ödeme Süresi .....	114



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BM	: Birleşmiş Milletler
BOTAŞ	: Boru Hatlarıyla Petrol Taşıma Anonim Şirketi
DİTAŞ	: Deniz İşletmeciliği ve Tankerliği Anonim Şirketi
KVYK	: Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
NCS	: Net Çalışma Sermayesi
NDS	: Nakit Dönüş Süresi
OPEC	: Organization of Petroleum Exporting Countries - Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
PETKİM	: Petrokimya Endüstrisi Genel Müdürlüğü
SOCAR	: State Oil Company of the Azerbaijan Republic – Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirketi
TPAO	: Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
TÜPRAŞ	: Türkiye Petrol Rafinerileri Anonim Şirketi
UVYK	: Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar

## GİRİŞ

Petrol, dünyada hızlı gelişim gösteren endüstri haline gelmiştir. Petrol endüstrisi Türkiye ve Azerbaycan ekonomisi için oldukça önemli yer tutmaktadır. Petrol Azerbaycan'da 17. yüzyıldan, Türkiye'de ise 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren mekanik yolla çıkarılmaya başlanmıştır. Günümüze kadar devam eden hızlı gelişmeyle birlikte, petrol işletmelerinin bilanço ve gelir tabloları hem yatırım yapacak kişiler için, hem de işletme sahipleri için önemli hal almaya başlamıştır. Bu tablolarda yer alan veriler, finansal analiz teknikleriyle işletme hakkında genel bilgiler vermektedir. Çalışmada Azerbaycan'ın en büyük petrol işletmesi olan SOCAR ve Türkiye'nin en büyük petrol işletmesi olan TÜPRAŞ'ın finansal analizi yapılmıştır.

Finansal analiz, işletmelere yıllar itibarı ile finansal durumlarının karşılaştırılması, finansal yapısı, finansal açıdan işletmenin sektöründeki yeri, alacak ve stok gibi stratejilerinin yeterli olup olmadığının değerlendirilmesini ve verilerini sağlamaktadır. Finansal analiz, işletmeyi finansal açıdan okuyarak anlamayı sağlamakta ve işletme yönetimine yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ve Azerbaycan'da işlem gören TÜPRAŞ ve SOCAR'ın 2015-2017 yılları arasındaki bilanço ve gelir tablolarında yer alan finansal verilerini, finansal analiz teknikleriyle analiz etmek ve karşılaştırmaktır.

Çalışma, 2015 yılında yaşanmış olan dünya petrol krizi probleminde kaynaklı olarak yapılmış ve Türkiye ve Azerbaycan'da işlem gören TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015-2017 yılları arasındaki finansal tablolarındaki verilerle sınırlıdır.

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmesinin yıllar itibarıyla değişiklik gösteren karlılık durumu, Türkiye ve Azerbaycan ekonomisi için büyük önem taşımaktadır. Her geçen gün petrolün öneminin artması, ülkelerin ekonomik durumlarında kendi etkisini göstermektedir. Çalışma, TÜPRAŞ ve SOCAR'ın 2015-2017 yılları arasındaki finansal verilerinin ele alınarak, 2015 yılında yaşanmış olan petrol krizi probleminin ekonomiye ve işletmelerin karlılık durumuna yapmış olduğu zararları tespit etmek, 2016-2017 yıllarında işletmelerin karlılık durumlarının krizden sonra nasıl etkilendiğini ortaya koymak ve gelecekte işletmelerin olası bir petrol krizi durumunda nasıl tedbirler alınacağı açısından önemlidir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde petrolün tanımı, önemi, tarihi, petrol endüstrileri, petrol ihraç eden ülkeler, petrolün ekonomik açıdan değeri, petrol krizleri, Türkiye ve Azerbaycan'daki petrol tarihi, üretim ve tüketimi, günümüzdeki durumu hakkında bilgiler sunulmuştur. Son olarak TÜPRAŞ ve SOCAR hakkında genel bilgiler yer almıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde finansal analizin tanımı, kapsamı, türlerine ve finansal analizde kullanılan tekniklere değinilmiştir. Finansal analizin teknikleri, trend analizi, karşılaştırmalı tablolar analizi, yüzde yöntemiyle analiz ve oran analizi olarak ele alınmıştır. Uygulama kısmında burada yer alan oranların yardımıyla, ele alınan işletmelerin finansal analizi yapılmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümü ise, bir önceki bölümde açıklanan finansal analiz teknikleri, birinci bölümde yer alan petrol işletmelerinin analizi ve değerlendirilmesi alanı olarak planlanmıştır. Uygulamanın amacı, yöntem ve verileri, bulguları da bu bölümde yer almıştır. TÜPRAŞ ve SOCAR'ın faaliyet raporlarıyla yayınlanan 2015-2017 yıllarına ait finansal verileri kullanılarak, gelir ve bilanço tablolarında yer alan oranların finansal performans değerlendirilmesi yapılmıştır. TÜPRAŞ'ın karlılık, ve öz kaynak verimliliği durumunun normal, ancak ilerleyen yıllarda daha iyi olabileceği, SOCAR'ın 2015 yılında zarar ettiği, 2016 yılında karlılığının ve öz kaynak verimliliğinin düşük çıktığı, ancak 2017 yılında hem karlılık hem de öz kaynak verimliliği açısından yükselme eğilimine geçtiği sonucuna varılmıştır.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## 1. PETROL

Bu bölümde petrolün oluşunu, önemi, yıllar itibarıyla ekonomik açıdan artan değeri, Türkiye ve Azerbaycan'da faaliyet gösteren TÜPRAŞ ve SOCAR'ın gelişim süreci ve tarihinden bahsedilmiştir.

### 1.1. Petrolün Tanımı

Petrol sözcüğü, Latince "Petroleum" kelimesinden gelmektedir. "Petro" latince taş, "oleum" yağ anlamına gelen kelimelerinden oluşmuştur. Petrol hem sıvı hem de gaz halinde olup, sıvı haldeki petrol ham petrol, gaz halindeki petrol ise doğalgaz olarak ifade edilmektedir. Petrole başka bir şekilde, yarı katı ve katı halde ağır hidrokarbon ve katrandan oluşan asfalt, zift, katran halinde de rastlanılmaktadır. Hidrojen ve karbondan oluşan ham petrol ve doğalgazın ana bileşenleri hidrokarbon olarak da adlandırılır.

Petrolün sarı, açık kahverengi veya yeşil renkli olması onun hafifliğini (yüksek graviteli); koyu kahverengi veya siyah renkli olması ise ağır (düşük graviteli) petrol olduğunu gösterir. Gazyağı, motorin ve bunlar gibi hafif ürünler yüksek graviteli petrol arıtımından, asfalt ve akaryakıt gibi siyah ve ağır ürünler ise düşük graviteli petrol arıtımından elde ediliyor (Petform, 2012).

#### 1.1.1. Petrolün Oluşumu

Günümüzde petrolün nasıl oluştuğu insanlara tam belli olmamakla birlikte, dünyamızın milyonlarca yıl öncesinde daha denizlerle kaplı olduğu zamanlarda binlerce bitki veya hayvan artıklarının çürümesi ve yerin tabanında birikmesi, zamanla deniz sularının çekilmesinden sonra canlı artıklarının üzerinin kumlar ve toprakla kapanmış olabileceği, daha sonrasında yerin alt tabakalarında oluşmuş olan sıcaklık ve basıncın etkisinden petrolün oluştuğu düşünülmektedir. Bu oluşum milyonlarca yıl sürmüş ve sonuçta yerin altında sıkışan petrol, bazı zamanlarda yer kabuğunun çatlaklarından dışarı çıkarak katran çukurlarının oluşturmuş, bazen de denizlerde veya yer altındaki geçirgen tabakalarda birikmiştir (BilgiUstam, 2017).

### 1.1.2. Petrolün Önemi

Üretime konu olan her şey hammadde kaynaklarına bağlıdır. Savaş ve barış, bu hammadde kaynaklarının olduğu bölgelerde meydana gelen mücadelelerin eseridir. İnsanlar yaşamak için güçlü olmak gereğini daha ilk insanların hep birlikte kabile halinde yaşamaya başladığından itibaren anlamış ve güçlenmenin yollarını aramıştır (Karadağ, 2004, s. 9).

Petrol dünyada insanlara etkisini her dönemde göstermiş olan en önemli maddelerden belki de birincisidir. 1850'lerden sonra petrolün kullanımının yaygınlaşması, petrol için verilmekte olan mücadelelerin artmasına neden olmuştur ki, bu da petrolün ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 1). Günümüzün devletleri, eski zamanlara göre daha ciddi şekilde, birtakım yöntemlerle mücadeleyi devam ettirmektedirler. Son yüzyıl tarihinin derinliklerinde kalan bu mücadelenin odağını petrol oluşturmaktadır. 20. yüzyılın başlarında hammadde kaynaklarına sahip olmak ve dünyaya bu yolla üstünlük kurmak isteyen devletlerin mücadelesi halen devam etmektedir (Karadağ, 2004, s. 10).

20.yüzyılın ve günümüzün en kıymetli maddesi olan petrol, insanın ve medeniyetin gelişmesinde büyük rol oynamıştır. Çünkü, petrol ayrıca enerji anlamına gelmektedir. Gemileri, trenleri, uçakları çalıştırmak, evleri ısıtmak için bu enerjiden faydalanılmaktadır. Petrol elektrik üretebilen bir kaynak demektir, en önemlisi güçtür (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 2).

Bazı ülkeler eski zamanlardan günümüze, petrol ürünlerini tıpta, bazı hastalıkların tedavisi için kullanmış, gerekli olan ilaçlar hazırlamış, petrolün ne kadar önemli olduğunu bildirmek için efsaneler uydurmuşlar. Bu efsanelerin amacı, bu önemli madeni bulma şerefine, kendi ülkelerinin ismini duyurmak ve ülke payını çıkarmaktır (Öğütçü, 1995, s. 2).

Modern dünyada enerji elde etmek için petrol çok kullanılan ve elverişli bir hammaddedir. Enerji insan hayatında çok önemli bir rol oynamaktadır. Örnek olarak, 2013 yılı raporlarına göre Türkiye'de bir yılda 33,1 milyon ton petrol üretilmektedir (Türkiye'nin petrol tüketimi, 2009). Türkiye'de tüketilen enerjinin yarısı ile, 3000'den

fazla çeşit ürün türünün yapımında petrol veya petrolden elde edilen maddeler kullanılmaktadır (Hakan, 1995, s. 34).

İngiltere'nin 20. yüzyıldaki devlet adamlarından biri Winston Churchill, 1936 yılında, İngiliz Avam Kamarası'nda petrol ve İngiltere'nin çıkarları konuşulurken, petrolü şöyle yorumlamıştı:

*“Bir damla petrol bir damla kandan daha kıymetlidir”.*

Bunun yanı sıra, I. Dünya Savaşı'nda Fransa tarafında savaşan ve zaferde büyük hizmetleri olan Clemanceau, Amerika başkanı Mr. Wilson'a gönderdiği telgrafta;

*“Eğer müttefikler savaşı kazanmak istiyorlarsa; Fransa'nın kana olduğu kadar petrole de muhtaç olduğunu bilmelidirler”* ifadelerini kullanmıştır (Karadağ, 2004, s. 12).

### **1.1.3. Petrolün Tarihi**

İnsanoğlunun petrolün farkına varması ve tarihin ilk petrol kullanımı bilinen yazılı kaynaklarda milattan önce 3200 yıllarına denk gelmektedir. Petrole ait ilk yazılı bilgiler Sümer tabletlerinde görülmüş, sonrasında günümüzde de kullanmış olduğumuz bir petrol ürünü olan “Nafta” sözcüğüne ise ilk kez Babil tabletlerinde rastlanmıştır. M.Ö 823-810 döneminde Babil devletinin kurucusu olan Semiramis'in yaptırdığı Asma Bahçelerin inşasında zift kullanıldığı söylenmektedir. Yunan tarihçisi olan Herodot ise, m.ö 485-425 döneminde İran'da, Kuveyt ile sınır bölgelerinde petrole ve asfalt sızıntılarına rast geldiğini yazmıştır (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 2). Yunanlar petrolün yardımı ile, m.s 193-211 yıllarında Roma İmparatoru olan Severus'la yaptıkları savaşta galip gelmişlerdir. 1272 yılında Azerbaycan dolaylarında bulunan Marko Polo, Bakü petrol pınarlarının günde yüz gemiyi doldurabilecek güçte olduğunu belirtmiştir. 1453 yılında Hindistan'a giden Venedikli tüccar Cesera Frederici, geçtiği Mezopotamya topraklarında, Hit kenti dolaylarındaki petrol pınarlarının oluşturduğu gölcüklerden söz etmiş ve Arapların petrol fişkiran yerleri “cehennem ağzı” olarak adlandırdığını yazılarında beyan etmiştir. 1641 yılında Evliya Çelebi, yapmış olduğu gezi sırasında Bakü petrol pınarlarından götürülen petrolün, Özbekistan'dan Osmanlıya kadar birçok ülkenin sınırları içerisinde çeşitli amaçlarla kullanımından yazılarında söz etmiştir (Uluğbay, 2008, s. 15-19).

Ticari amaçlar için ilk petrol kullanışı Rusya'da olmuştur. 1820 yılında, Bakü yakınlarında petrol arıtımı için bir tesis kurulmuştur (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 4).

1846 yılında Bibi-Heybet'te 21 metre derinlikli sondaj çalışması olan, dünyanın ilk petrol kuyusu, Kafkasya yönetiminin yönetim kurulu üyesi olan Vasiliy Semyonov'un önerisi üzerine açılmıştır. Çalışma, Bakü Petrol Sahaları Direktörü Belediye Başkanı Alekseyev'in başkanlığında gerçekleştirilmiştir. 8-14 Temmuz 1847'de Kafkas vekili Mikhail Vorontsov, Hazar Denizi sahilindeki (Bibi-Heybet) dünyadaki ilk petrol kuyusunun açılması gerçeğini resmen doğrulamıştır (Azerbaycan, 2011). Diğer kaynaklarda ise, 27 Ağustos 1859 tarihinde, Edwin Drake isimli bir kişinin Amerika'da derinliği 21 metreye ulaşan ilk petrol kuyusunu yapmış olduğu söylenmektedir. Böylelikle petrolün insanlara sadece sızıntı yoluyla değil, bilinçli yollarla da ulaşılabileceği kanıtlanmıştır. Bundan sonraki 1,5 yıl içinde açılan kuyuların sayısı yetmişi aşmıştır (Uluğbay, 2008, s. 24).

**Gazyağı dönemi (1860-1885):** Diğer petrol ürünleri henüz uygulamaya girmedikleri için gaz yağı üretimi devam etmekteydi. Yaklaşık 66.000 ton olan gaz yağı üretimi, 10 yıl içerisinde 1870'lere doğru 800.000 tona yükselmiştir.

**Yağlama dönemi (1886-1900):** Artık bitkisel yağların yerine, insanlar evlerinde ve sanayilerde petrolden üretilen yağları kullanmaya başlamışlardı. Bu nedenle, petrole artan talep sonucu, 1900'lerde petrol üretimi 20 milyon ton civarında üretilmeye devam ediyordu (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 4).

**Benzin dönemi (1900-1945):** Otomobillerin yaygınlaşması ve otomatik makinelere geçişle birlikte, yeni petrol yataklarının bulunması, sanayileşmiş ülkelerin 1900'lerden petrol savaşlarına, petrol bölgelerini ele geçirmelerine neden olmuştur. Böylece Birinci Dünya Savaşının ve petrol bölgelerine saldırıların temeli oluşturulmuş, Birinci Dünya Savaşı sonucunda yeterince petrol alamayan ülkeler, İkinci Dünya Savaşını çıkarmakla, yine petrol alanlarına göz dikmişlerdir (Jensen, 1967, s. 38).

**1945 ve Sonrası dönemi:** 1955 yılında artık petrol üretimi 600 milyon ton civarında olmuş, 1960'lardan sonra petrole dayalı enerji tüketimine olan talep sonucu, petrolün önemi engellenemez hale getirmiştir (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 5).

Günümüzde petrol, ülkeleri siyasi, ekonomik, askeri ve çevresel yönde etkileyen bir güce sahiptir (Jensen, 1967, s. 38). Bu etkinin gelecek yıllarda da devam edeceği

kesindir ve dünya nüfusu arttıkça enerjiye ve petrole olan gereksinimlerin de artacağı beklenen bir durumdur. Bu yüzden petrol, kaynaklar tükenene veya onun yerini tutacak yeni kaynakların bulunmaması halinde, dünyadaki önemini koruyacaktır (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 6).

## **1.2. Petrol Endüstrileri**

19. yüzyılda petrol ve petrol endüstrilerinin çağı başlamış bulunmaktadır. Bu zamana kadar kullanılan hayvani yağların yerini, artık petrolden hazırlanan gazyağları almıştır. Çünkü, gazyağının daha ucuz olması ve bu sebeple de daha fazla petrol kuyularının açılması talebi bulunmuştu. ABD’de ki bu ani petrol patlamaları, Avrupa’da da kendini göstermeye başlamıştı. 1859 yılında Drake’nin ilk sondaj usulü ile ham petrol üretmesi endüstri kavramını ortaya çıkarttı. Rockefeller’in 1863 yılında yaratmış olduğu rafinaj şirketi tarihte ilk boru hattıyla petrol sevkiyatını gerçekleştirdi. 1870 yılında Rockefeller Standard Oil şirketini kurmuştur. Şirket daha sonralar ABD’nin rafinaj sanayisinde %80, petrol sevkiyatını ise %90’lık payla bir dünya tekeli olmuştur. 1911 yılında şirket mahkeme kararıyla 33 bağımsız şirkete bölünmüştür (Özel, 2003, s. 5).

Kısa bir sürede mekanik kuyu delme yöntemi ile Avrupa’da da petrol kuyuları açılmıştır. 1864 yılında Gowan isimli Amerikan iş adamı Kırım’da mekanik delme yöntemi ile petrol aramış, yaklaşık iki yıl sonra 1866 yılında yeni yüksek verimli petrol kuyusu aynı mekanik kuyu delme yöntemi ile Rusya’nın Kuban şehrinde açılmıştır (Uluğbay, 2008, s. 25).

1883 yılında buharlı otomobiller yerine benzinle çalışan otomobiller piyasaya girdiği için, Avrupa’da da ilk petrol şirketi olan Royal Dutch kurulmuştur (Baysal, 1982, s. 48). 1907 yılında bu şirket Shell Transport and Trading Company ile birleşerek Royal Dutch Shell adını almış ve Standard Oil şirketinden sonra üretim kapasitesine göre dünyada ikinci en büyük petrol şirketi olmuştur (Ercan, 1996, s. 8-9). Rusya’da ise petrol üretimi Nobel Kardeşleri’n kontrolündeydi. Nobel Kardeşler 1883 yılında Rusya’nın petrol üretiminin %51’ini gerçekleştirmekte ve petrolün büyük bir kısmı Bakü bölgesinde üretilmekteydi. Üretilen petrol ilk kez 1889 yılında boru hattıyla uluslararası pazara açılmıştır. 1917 yılında Bolşevik ihtilalinden sonra Rus petrolünde durgunluk dönemi başlasa da 1930 yılında kendini yeniden toparlamış, dünya petrol üretiminde büyümeye



başlamıştır. II. Dünya Savaşı zamanı Rus petrol endüstrileri çok büyük zararlar görmesine rağmen, zamanla yeniden dünyanın büyük petrol üreticileri olmaya devam etmiştir (McKechnie, 1983, s. 45).

Amerika ve Sovyetler Birliği iç ve dış savaşlarla uğraşırken, dünyada petrol “Seven Sisters” adlı şirket toplumu tarafından idare ediliyordu. Şirketler şunlardı (Ercan, 1996, s. 9);

1. Royal Dutch-Shell Şirketler Grubu (İngiltere – Hollanda)
2. Exxon Oil (Standart Oil of New Jersey) (ABD)
3. The British Petroleum Şirketi (İngiltere)
4. Mobil Şirketi (Standart Oil of New York) (ABD)
5. Standart Oil Company of California (Chevron) (ABD)
6. Texaco Şirketi (ABD)
7. Gulf Petrol Şirketi (ABD)

Petrol kaynaklarının aynı şirketlerin elinde toplanması, artan üretim ve fiyat rekabeti sonucu 1960 yılında uluslararası Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü olan OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries) kurulmuştur. Kurucu üyeleri; Irak, Venezüella, İran, Suudi Arabistan ve Kuveyt olup, sonradan Katar (1961), Endonezya ve Libya (1962), Abu Dhabi (1967), Cezayir (1969), Nijerya (1971), Ekvator (1973), Gabon (1975), Angola (2007) ve Ekvator Ginesi (2017) ülkeleri de katılmıştır. Birleşik Arap Emirlikleri'nin kurulmasından sonra 1974 yılında Abu Dhabi'nin yerine kuruma BAE üye olmuştur (Ercan, 1996, s. 10).

14 Aralık 1960 tarihinde Türkiye'nin de yer aldığı 18 Avrupa ülkesi ile ABD ve Kanada'nın da imzaladığı Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (OECD) 30 Eylül 1961 tarihinde yürürlüğe girmiş ve OPEC gücünü yitirmiştir (ANA BRITANNICA GENEL KÜLTÜR ANSİKLOPEDİSİ, 2008, s. 68).

### **1.2.1. Günümüzde Bilinen Petrol Rezervleri**

2016 yılı itibariyle, dünya petrol rezervlerinin 1,7 trilyon varili geçtiğini ve rezervlerin payının %47,7'nin Orta Doğu'da olduğu görülmektedir. Sırasıyla, Orta Doğuyu, %19,2'lik rezervle Güney ve Orta Amerika, %13,3 rezerv ile Kuzey Amerika,

%9,5 rezerv ile Avrupa ve Avrasya, %7,5 ve %2,8 rezerv miktarları ile Afrika ve Asya Pasifiği izlemektedir (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 11).

**Tablo 1.1.** Kuzey Amerika, Petrol Rezervleri, 2016 yılı sonu (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 12)

<b>Petrol</b>							
<b>Bilinen Petrol Rezervleri</b>							
	<b>1996 Sonu</b>	<b>2006 Sonu</b>	<b>2015 Sonu</b>		<b>2016 Sonu</b>		
	Bin	Bin	Bin	Bin	Bin		
	Milyon	milyon	milyon	milyon	milyon	Toplamdaki	R/P
	varil	varil	varil	varil	ton	pay	Rasyonu
ABD	29,8	29,4	48	<b>48</b>	<b>5,8</b>	2,80%	10,6
Kanada	48,9	179,4	171,5	<b>171,5</b>	<b>27,6</b>	10,00%	105,1
Meksika	48,5	12,8	8	<b>8</b>	<b>1,1</b>	0,50%	8,9
<b>Kuzey Amerika Toplamı</b>	<b>127,3</b>	<b>221,7</b>	<b>227,5</b>	<b>227,5</b>	<b>34,5</b>	<b>13,30%</b>	<b>32,3</b>
Arjantin	2,6	2,6	2,4	<b>2,4</b>	<b>0,3</b>	0,10%	10,6
Brezilya	6,7	12,2	13	<b>12,6</b>	<b>1,8</b>	0,70%	13,3
Kolombiya	2,8	1,5	2,3	<b>2</b>	<b>0,3</b>	0,10%	5,9
Ekvator	3,5	4,5	8	<b>8</b>	<b>1,2</b>	0,50%	40,1
Peru	0,8	1,1	1,2	<b>1,2</b>	<b>0,1</b>	0,10%	24
Trinidad & Tobago	0,7	0,8	0,7	<b>0,2</b>			6,9
Venezuela	72,7	87,3	300,9	<b>300,9</b>	<b>47</b>	17,60%	341,1
Diğer Güney ABD ve Merkez ABD Ülkeleri	1	0,8	0,5	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>		10,3
<b>Güney ve Merkez Amerika ülkeleri Toplamı</b>	<b>90,7</b>	<b>110,8</b>	<b>329</b>	<b>327,9</b>	<b>50,8</b>	<b>19,20%</b>	<b>0</b>

Kuzey Amerika’da petrol rezervleri, 1996 yılı sonlarında 127,3 milyar varil olmaktadır. Yalnız bu rezervler 2006 yılında neredeyse iki katına çıkarak, 221,7 milyar varil, 2015 yılı sonunda ise 227,5 milyar varil olmuştur. Kuzey Amerika bölgesindeki petrol rezervleri dünya toplamının %13,3’ü oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 1.1).

Güney ve Orta Amerika bölgesinde, 1996 yılı sonlarında 90,7 milyar varil olan petrol rezervleri, 2006 sonunda 110,8 milyar varil, 2015 sonlarında ise 329,0 milyar varil olmuştur. Rezervler 2016 sonunda 1,1 milyar varil azalarak 327,9 milyar varil olmuştur. Buradaki petrol rezervleri dünya genelindeki petrolün %19,2’i oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 1.1).

**Tablo 1.2.** Avrupa ve Orta Doğu Toplamı Petrol Rezervleri, 2016 yılı sonu (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 12)

<b>Petrol</b>							
<b>Bilinen Petrol Rezervleri</b>							
	<b>1996 Sonu</b>	<b>2006 Sonu</b>	<b>2015 Sonu</b>		<b>2016 Sonu</b>		
	Bin	Bin	Bin	Bin	Bin		
	Milyon	milyon	milyon	milyon	milyon	Toplamdaki	R/P
	varil	varil	Varil	varil	ton	pay	Rasyonu
Azerbeycan	1,2	7	7	7	1	0,40%	23,1
Danimarka	0,9	1,2	0,5	0,4	0,1		8,5
İtalya	0,8	0,5	0,6	0,5	0,1		18,8
Kazakistan	5,3	9	30	30	3,9	1,80%	49
Norveç	11,7	8,5	8	7,6	0,9	0,40%	10,4
Romanya	1	0,5	0,6	0,6	0,1		20,7
Rusya Federasyonu	113,6	104	102,4	109,5	15	6,40%	26,6
Türkmenistan	0,5	0,6	0,6	0,6	0,1		6,3
İngiltere	5	3,6	2,5	2,5	0,3	0,10%	6,9
Özbekistan	0,6	0,6	0,6	0,6	0,1		29,3
Diğer Avrupa ve Avrasya Ülkeleri	2,4	2,2	2,1	2,1	0,3	0,10%	15,6
<b>Avrupa ve Avrasya Toplamı</b>	<b>142,8</b>	<b>137,6</b>	<b>154,9</b>	<b>161,5</b>	<b>21,8</b>	<b>9,50%</b>	<b>24,9</b>
İran	92,6	138,4	158,4	158,4	21,8	9,30%	94,1
İrak	112	115	142,5	153	20,6	9,00%	93,6
Kuveyt	96,5	101,5	101,5	101,5	14	5,90%	88
Oman	5,3	5,6	5,3	5,4	0,7	0,30%	14,6
Katar	3,7	27,4	25,2	25,2	2,6	1,50%	36,3
Suudi Arabistan	261,4	264,3	266,6	266,5	36,6	15,60%	59
Suriye	2,5	3	2,5	2,5	0,3	0,10%	273,2
Birleşik Arap Emirlikleri	97,8	97,8	97,8	97,8	13	5,70%	65,6
Yemen	2	2,8	3	3	0,4	0,20%	
Diğer Orta Doğu Ülkeleri	0,2	0,1	0,2	0,2			2,6
<b>Orta Doğu Toplamı</b>	<b>674</b>	<b>755,9</b>	<b>803</b>	<b>813,5</b>	<b>110,1</b>	<b>47,70%</b>	<b>69,9</b>

Orta Doğuda petrol rezervleri, 1996 yılı sonunda 674,0 milyar varil, 2006 yılı sonunda 755,9 milyar varil, 2015 yılı sonunda 803,0 milyar varil olarak, 2016 yılı itibariyle de rezervlerin 10,5 milyar varil artarak 813,5 milyar varil olduğu görülmektedir. Bu rakam dünya genelindeki 1,7 trilyon varil petrolün %47,7'i oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 1.2).

Avrupa ve Avrasya bölgesinde bulunan petrol rezervleri dünya genelinin %9,5'i oluşturmaktadır. 1996 yılı sonlarında 142,8 milyar varil olan rezervler, 2016 yılı sonunda sadece 18,7 milyar varil artarak 161,5 milyar varil olmuştur (Bkz. Tablo 1.2).

**Tablo 1.3. Afrika ve Asya Pasifik ülkeleri Petrol Rezervleri, 2016 yılı sonu** (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 12)

<b>Petrol</b>							
<b>Bilinen Petrol Rezervleri</b>							
	<b>1996 Sonu</b>	<b>2006 Sonu</b>	<b>2015 Sonu</b>		<b>2016 Sonu</b>		
	Bin	Bin	Bin	Bin	Bin		
	Milyon	milyon	milyon	milyon	milyon	Toplamdaki	R/P
	varil	varil	Varil	varil	ton	pay	Rasyonu
Cezayir	10,8	12,3	12,2	<b>12,2</b>	<b>1,5</b>	0,70%	21,1
Angola	3,7	9	11,8	<b>11,6</b>	<b>1,6</b>	0,70%	17,5
Chad	-	1,5	1,5	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	0,10%	56,1
Demokratik Kongo	1,6	1,6	1,6	<b>1,6</b>	<b>0,2</b>	0,10%	18,4
Mısır	3,8	3,7	3,5	<b>3,5</b>	<b>0,5</b>	0,20%	13,7
Gine	0,6	1,8	1,1	<b>1,1</b>	<b>0,1</b>	0,10%	10,7
Gabon	2,8	2,2	2	<b>2</b>	<b>0,3</b>	0,10%	24,1
Libya	29,5	41,5	48,4	<b>48,4</b>	<b>6,3</b>	2,80%	310,1
Nijerya	20,8	37,2	37,1	<b>37,1</b>	<b>5</b>	2,20%	49,3
Güney Sudan	n/a	n/a	3,5	<b>3,5</b>	<b>0,5</b>	0,20%	80,9
Sudan	0,3	5	1,5	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	0,10%	39,6
Tunus	0,3	0,6	0,4	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>		18,4
Diğer Afrika Ülkeleri	0,7	0,7	3,7	<b>3,7</b>	<b>0,5</b>	0,20%	43,2
<b>Afrika Toplamı</b>	<b>74,9</b>	<b>116,9</b>	<b>128,2</b>	<b>128</b>	<b>16,9</b>	<b>7,50%</b>	<b>44,3</b>
Australiya	3,8	3,5	4	<b>4</b>	<b>0,4</b>	0,20%	30,3
Bruney	1,1	1,2	1,1	<b>1,1</b>	<b>0,1</b>	0,10%	24,9
Çin	16,4	20,2	25,7	<b>25,7</b>	<b>3,5</b>	1,50%	17,5
Hindistan	5,5	5,7	4,8	<b>4,7</b>	<b>0,6</b>	0,30%	14,9
Endonezya	4,7	4,4	3,6	<b>3,3</b>	<b>0,5</b>	0,20%	10,3
Malezya	5	5,4	3,6	<b>3,6</b>	<b>0,5</b>	0,20%	14
Tayland	0,2	0,5	0,4	<b>0,4</b>			2,3
Vietnam	0,9	3,3	4,4	<b>4,4</b>	<b>0,6</b>	0,30%	36,2
Diğer Asya Pasifik Ülkeleri	1,3	1,4	1,3	<b>1,3</b>	<b>0,2</b>	0,10%	12,5
<b>Asya Pasifik Toplamı</b>	<b>39</b>	<b>45,5</b>	<b>48,8</b>	<b>48,4</b>	<b>6,4</b>	<b>2,80%</b>	<b>16,5</b>

Afrika bölgesinde petrol rezervleri, 1996 yılı sonunda 74,9 milyar varil, 2006 yılı sonunda ise 116,9 milyar varile ulaşmıştır. 2016 yılı sonu petrol rezervlerinin son durumu 128,0 milyar varil olmaktadır. Afrika, dünya geneli petrol rezervlerinin %7,5'i oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 1.3).

Dünya genelinde en az petrol rezervi Asya Pasifik bölgesinde bulunmaktadır. Bu rezervler dünya genelinin %2,8'ini oluşturmaktadır. 1996 yılı sonunda 39,0 milyar varil olan petrol rezervleri, 2006 sonu 45,5 milyar varil, 2016 sonu ise 48,4 milyar varildir (Bkz. Tablo 1.3).

**Tablo 1.4.** Dünya Petrol Rezerv Toplamı, 2016 yılı sonu (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 12)

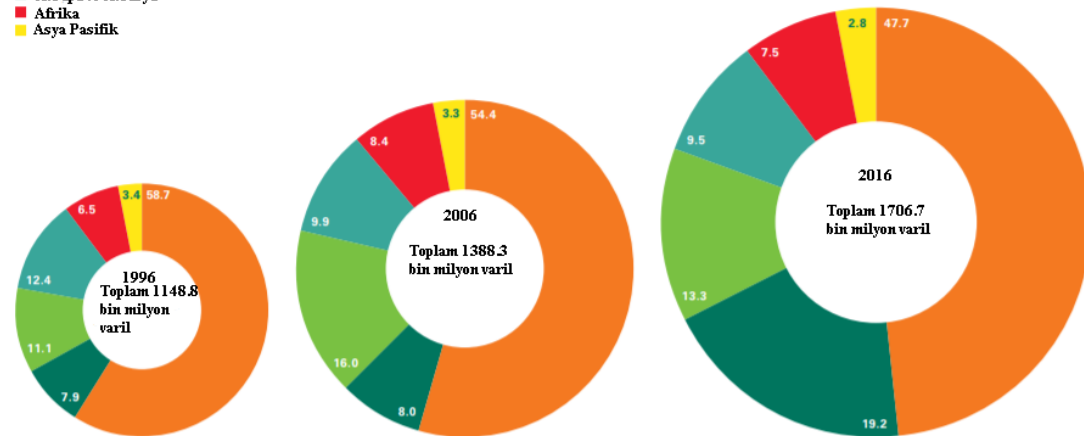
<b>Petrol</b>							
<b>Bilinen Petrol Rezervleri</b>							
	1996 Sonu	2006 Sonu	2015 Sonu		2016 Sonu		
	Bin	Bin	Bin	Bin	Bin		
	Milyon	milyon	milyon	milyon	milyon	Toplamdaki	R/P
	varil	varil	varil	varil	ton	pay	Rasyonu
<b>Dünya Rezerv Toplamı</b>	<b>1148,8</b>	<b>1388,3</b>	<b>1691,5</b>	<b>1706,7</b>	<b>240,7</b>	<b>100,00%</b>	<b>50,6</b>
of which: OECD	151	240,2	244,5	244	36,6	14,30%	28,8
OECD'e Dahil Olmayan	997,8	1148,1	1447	1462,7	204,1	85,70%	57,9
OPEC	805	936,1	1210,3	1220,5	171,2	71,50%	84,7
OPEC'e Dahil Olmayan	343,8	452,2	481,1	486,2	69,6	28,50%	25,2
Avrupa Birliği #	8,7	6,6	5,2	5,1	0,7	0,30%	9,3
Eski Sovyetler Birliği	121,9	121,9	141,1	148,2	20,1	8,70%	28,6

Genel dünya petrol rezervleri, 1996 yılı sonunda 1.148,8 milyar varil, 2006 yılı sonunda 1388,3 milyar varil, 2015 yılı sonunda ise 1.691,5 milyar varil olmuştur. 2016 yılı sonunda rezervler 15,2 milyar varil artarak 1.706,7 varil olmuştur (Bkz. Tablo 1.4).

OPEC, dünya petrolünün %71,5'lik kısmı olan 1.220,5 milyar varillik kısmına sahiptir. Avrupa Birliği ülkeleri dünya petrol rezervlerinde %0,3'lük paya sahiptir. Eski Sovyetler Birliği'ne dahil olan ülkeler ise, petrol rezervlerinin %8,7'ne sahiptir (Bkz. Tablo 1.4).

1996, 2006 ve 2016 yıllarında Bilinen Petrol Rezervlerinin Dağılımı  
yüzde

- Orta Doğu
- Orta ve Güney Amerika
- Kuzey Amerika
- Avrupa ve Avrasya
- Afrika
- Asya Pasifik

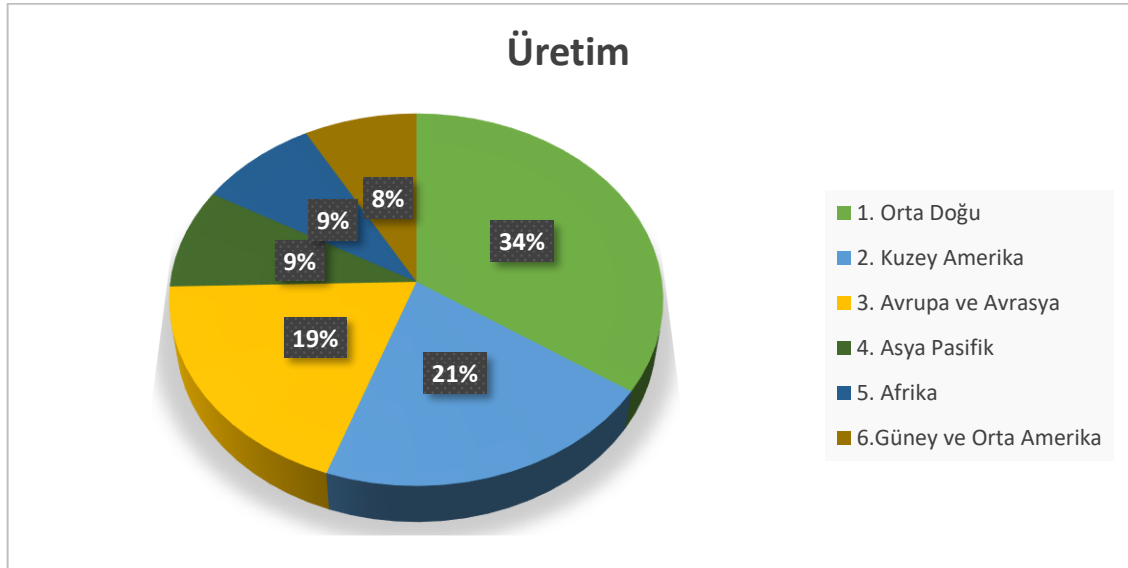


**Şekil 1.1.** 1996, 2006 ve 2016 yıllarında Bilinen Petrol Rezervlerinin Dağılımı ( Yüzde ) (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 13).

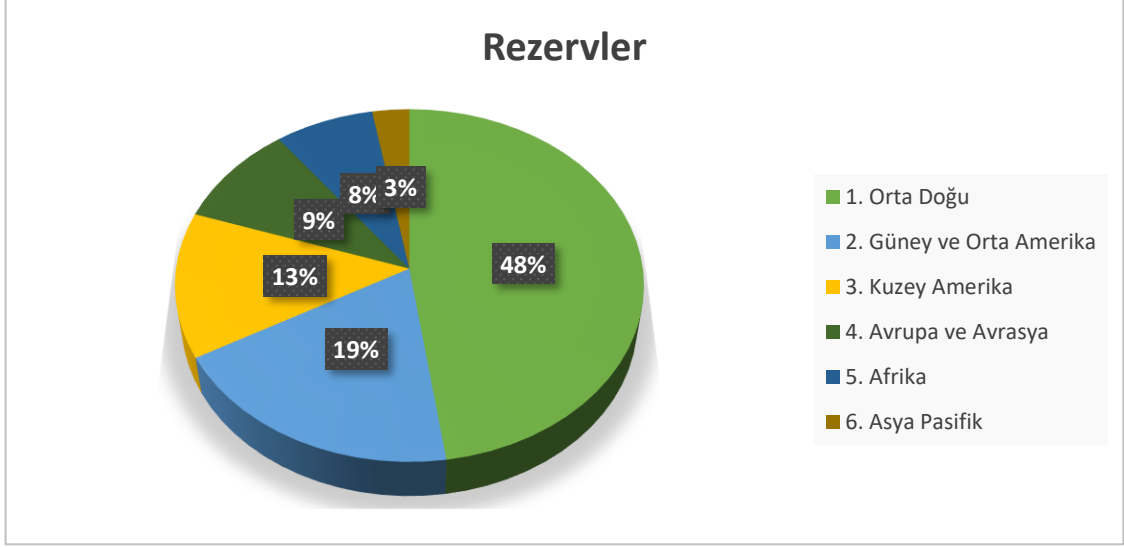
Hayatımızda petrolün varlığı, insanoğlu için en önemli unsurlardan biridir. Petrol rezervlerinin ömrünü hesaplamak için, tespit edilmiş toplam rezervleri, o yıldaki toplam petrol üretimine bölmek gerekmektedir (Acar, Gümrah, Metin, Parlaktuna, & Bülbül, 2007, s. 43). 2016 yılına bakıldığında bu değer, 50,74 yıl olduğu görülmektedir. Petrolün üretimi sabit kaldığı varsayıldığında, 50,74 yıl sonra tükenecektir. Ancak 1985 yılında bu değer 26 yıl olduğu söylene de, konu farklı bir bakış açısıyla ele alınmıştır. Dolayısıyla teknolojinin gelişmesi ve ülkelerin yeni petrol rezervleri aramaya başlaması ile, keşfedilen yeni petrol rezervleri sayesinde, rezervlerin ömrü güncellenmiştir.

Dünya petrol üretimi incelendiğinde, 2016 yılı sonunda 92.150 milyon varil / gün olmuştur. Bir önceki yıla oranla %0,5 oranda artış göstermiştir.

Petrol üretimi dağılımı incelendiğinde, Orta Doğu bölgesinin yine ilk sırada olduğu görülmektedir. %34,5 oran ile ilk sırada olan Orta Doğu'yu, %20,9 oran ile Kuzey Amerika, %19,2 ile Avrupa ve Avrasya, sonrasında sırası ile Asya Pasifik, Afrika ve Güney ve Orta Amerika izlemektedir.



**Grafik 1.1.** 2016 Yılı Sonu İtibariyle Petrol Üretiminin Dağılımı (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 16)



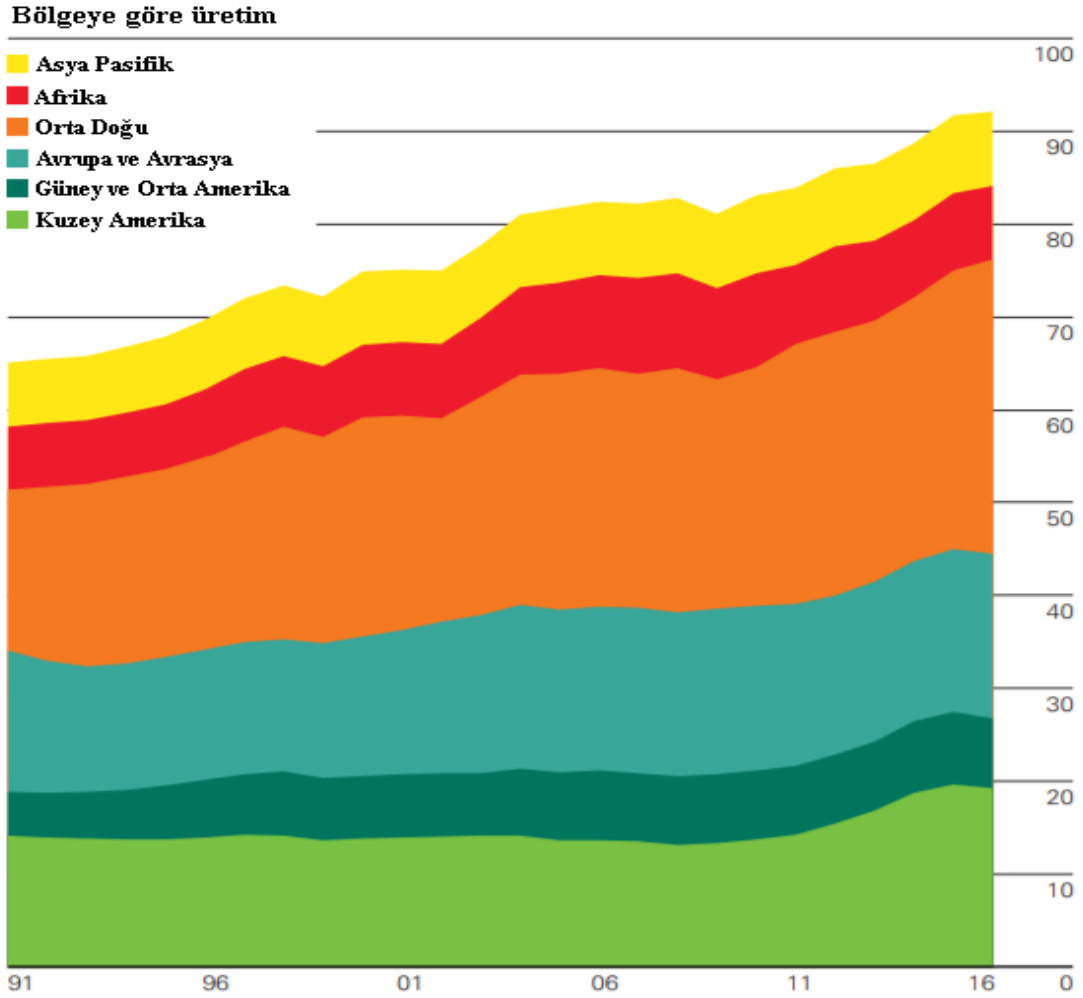
**Grafik 1.2.** 2016 Yılı Sonu İtibariyle Petrol Rezervlerinin Dağılımı (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 12)

Petrol üretiminde, bazı ülkelerin üretimde payı çok yüksektir. Kuzey Amerika bölgesinde en çok petrol üreten ülke Amerika Birleşik Devletleri'dir. 2016 yılında günlük 12,354 milyon varil petrol üreten Amerika Birleşik Devletleri'ni, 12,349 milyon varil petrol üretimi ile Orta Doğu bölgesinden Suudi Arabistan izlemektedir. Amerika Birleşik Devletleri 2016 yılında, 2006 yılına göre günlük 5,529 milyon varil daha fazla petrol üretmiştir.

Avrupa ve Avrasya bölgesinde en büyük petrol üreticisi Rusya Federasyonu'dur. 2016 yılında günlük 11,227 milyon varil petrol üreten Rusya Federasyonu, 2015 yılına göre, %1,5 artış göstermiştir. Rusya Federasyonundan sonra Avrupa ve Avrasya bölgesinde Norveç, Kazakistan, İngiltere ve Azerbaycan da büyük petrol üreticilerindedir.

2015 yılına göre en fazla üretim artışı yapan ülke İran olmuştur. Yaklaşık %18 oranda bir artış göstererek, günlük 3,897 milyon varil üretimini, 2016 yılında günlük 4,600 milyon varile çıkarmıştır.

Asya Pasifik bölgesinde en büyük petrol üreticisi Çin Halk Cumhuriyetidir. Petrol üretiminde, 2015 yılına oranla 2016 yılında %7,2'lik düşüş yaşayan Çin, buna rağmen yine bölgesinin en büyük petrol üreticisidir.



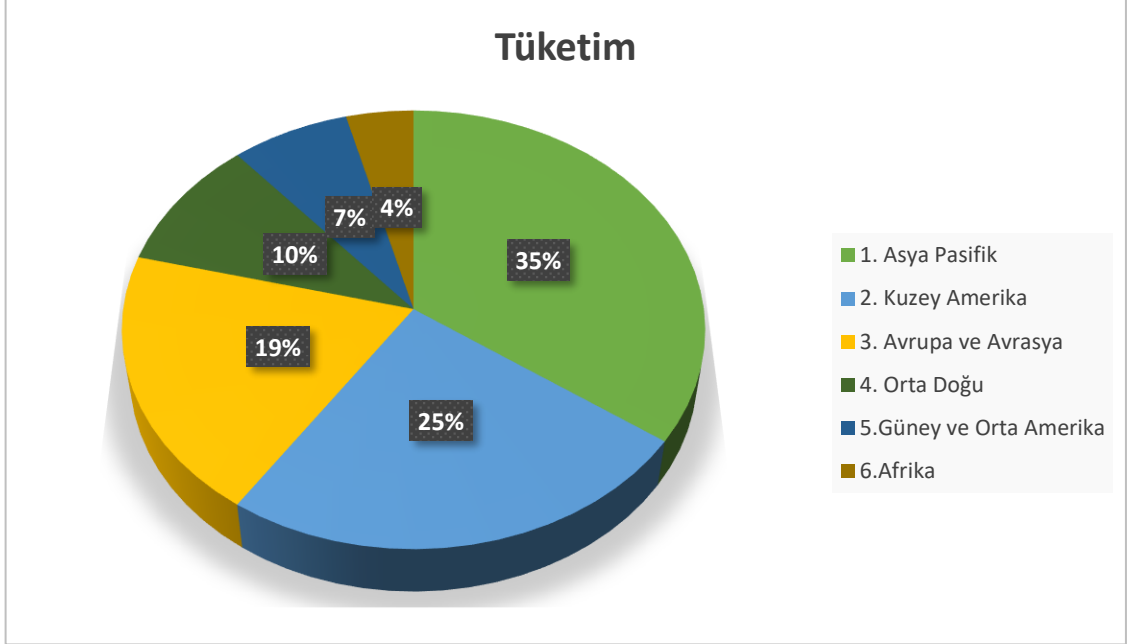
**Şekil 1.2.** Yıl Bazlı Olarak Bölgelere Göre Üretim ( Milyon Varil / Gün ) (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 18)

Şekil 1.2 incelendiğinde, Dünya petrol üretimi 2016 yılına kadar günlük sadece 0,4 milyon varil artış gösterdiği görülmektedir. Orta Doğudaki üretim, Irak, İran ve Suudi Arabistan'ın etkisiyle günlük 1,7 milyon varil artmıştır. Buna karşılık, Kuzey Amerika, Afrika, Asya Pasifik ve Güney ve Orta Amerika'daki düşüşler, Orta Doğuda olan artışı dengelemiştir (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 18).

Dünya Petrol tüketimi incelendiğinde, ilk sırada Asya Pasifik bölgesi yer almaktadır. Petrol tüketimi, üretime göre farklılık göstermektedir. Üretimde büyük yüzdelere sahip ülkelerin payı, tüketimde daha az paya sahiptir. Örneğin, dünya petrolü



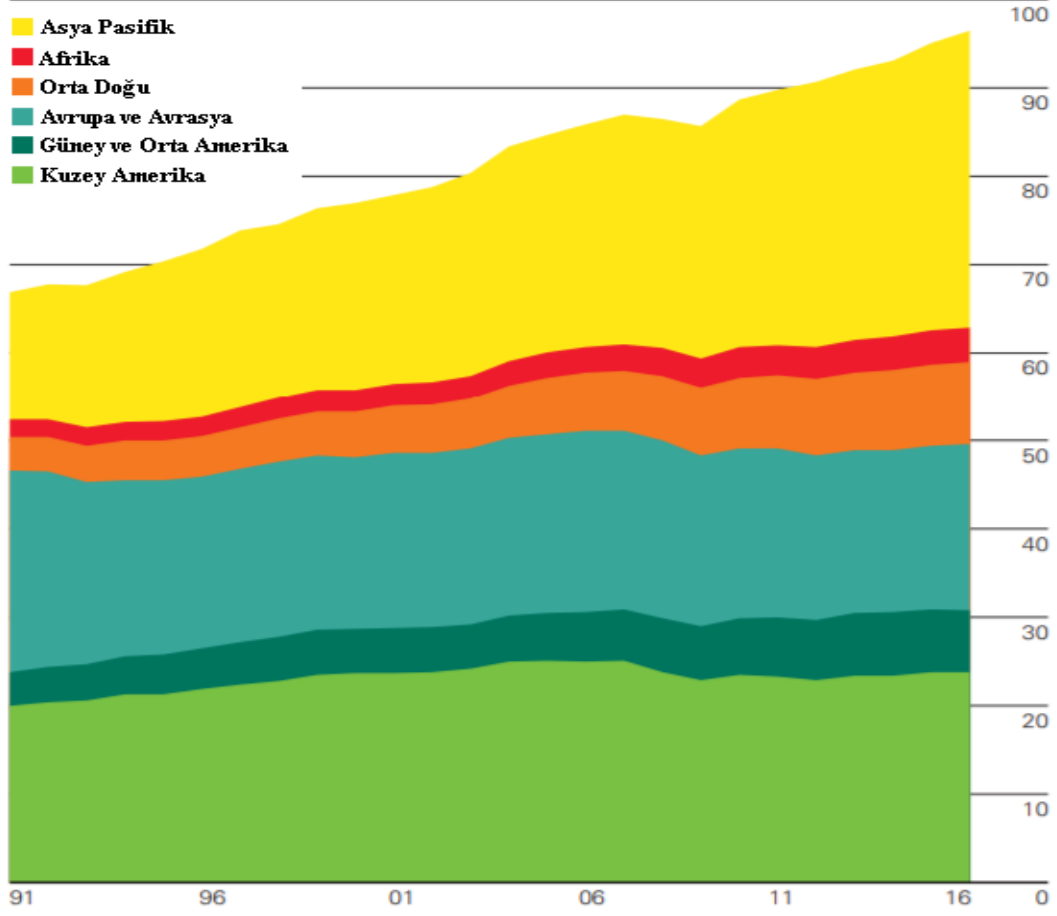
üretiminde %13,4 paya sahip olan Suudi Arabistan, tüketimde sadece %4,0'lük bir orana sahiptir.



**Grafik 1.3.** 2016 Yılı Sonu İtibariyle Dünya Petrol Tüketiminin Dağılımı (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 19)

Petrol tüketiminde, en büyük pay sahibi olan ülke Amerika Birleşik Devletleri'dir. Yaklaşık 10 yıldır petrol tüketiminde birinciliğini koruyan Amerika Birleşik Devletleri, 2016 yılında günlük olarak 19.631 milyon varil petrol tüketmiştir.

### Bölgeye Göre Tüketim



Şekil 1.3: Yıl Bazlı Olarak Bölgelere Göre Tüketim ( Milyon Varil / Gün ) (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 18)

Şekil 1.3 incelendiğinde; Asya Pasifik bölgesinde Çin, Kuzey Amerika bölgesinde ise Amerika Birleşik Devletleri'nin olması, bu bölgelerde petrol tüketiminin daha fazla olduğunu göstermektedir. Son yıllarda, petrol tüketiminin artması ile, günlük tüketim 1 milyon varilden, 1.6 milyon varile kadar yükselmiştir. Bununla birlikte, bu yükselmeye neden olan en büyük olaylardan biri de Çin ve Hindistan'ın tüketimi toplamda yıllık 730,000 milyon varil artırması olmuştur.

### 1.3. Petrol İhraç Eden Ülkelerin Bir Örgütü (OPEC)

Petrol fiyatlarının tek taraflı düşmesine karşın, 1960 yılı Bağdat'taki toplantıda, beş ülkenin katılımıyla OPEC kurulmuştur. Örgüt, Irak Petrol Bakanlığı tarafından, Suudi Arabistan, Kuveyt, İran, Venezüella ve Irak temsilcilerinin petrol fiyatlarına birlikte verdiği kararlarla kurulmuştur (Kocaoğlu A. M., 1997, s. 53).

Beş kurucu ülkeden oluşan örgüte, sonradan on ülke katılım göstermiştir. Bunlar; Katar (1961); Endonezya (1962) – Kasım 2016 yılında üyeliğini durdurmuş; Libya (1962); Birleşik Arap Emirlikleri (1967); Cezayir (1969); Nijerya (1971); Ekvator (1973) – Aralık 1992'de üyeliğini durdurmuş, ancak Ekim 2007'de yeniden etkinleştirmiş; Gabon (1975) – Ocak 1995'te üyeliğini bitirse de Temmuz 2016'da tekrar örgüte katıldı; Angola (2007); ve Ekvator Gine'si (2017). 1965 yılına kadar OPEC merkezi İsviçre'nin Cenevre kenti olmuştur. 1 Eylül 1965 tarihinde merkez Avusturya'nın Viyana şehrine taşınmıştır (OPEC, 2000).

OPEC'in başlıca amaçları şunlardır (OPEC, 2000);

- Üye ülkeleri arasında petrol politikalarını düzenlemek ve birleştirmek, fiyatların istikrar kazanması için yöntemler kullanmak,
- Petrol tüketmekte olan ülkelere, verimli, ekonomik ve düzenli şekilde petrol tedariki,
- Petrol örgütüne, elde edilmiş gelirlerin adaletli şekilde geri dönüşümü.

Batı ülkelerinin OPEC ülkelerinden ithal ettiği petrol, 1950-1960 yılları aralığında bir-iki kat artmıştır. Sonuç olarak petrol üretimi artmadığı için 1974 yılında ilk petrol krizi yaşanmıştır. OPEC bu gidişatı "irrasyonel" olarak adlandırmış, petrol fiyatlarını dört katına çıkartarak, bu durumu durdurmak istemiştir (Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Madencilik (Enerji Hammaddeleri: Petrol-Doğalgaz, 2001, s. 6).

1974 yılı itibarı ile, petrol ihraç eden ülkeler, petrole karşılık, ihracat için yardım aldıkları şirketler tarafından yayınlanan fiyatlar üzerine pay almaktaydı. Dolayısıyla petrol üretmiş olan ülkelerin gelirlerini bu büyük şirketler belirlemiş oluyordu. İhracat yapan ülkelerin bu durumdan rahatsız olması sonucu, 1971-72'de gerçekleştirilen Tahran Anlaşmasıyla bu durum düzeltilmeye çalışılsa da çözüm yolu bulunamamıştır. OPEC ülkelerinin gelirleri azalmaktaydı. Bunun yanı sıra en büyük sorun 1974 yılında, söz

konusu ülkelerin ekonomisinin bağı olduğu tek kaynak olan petrolün süratle tükenmesiydi. 1974 yılında krizle birlikte ilk kez petrolün tükenirliği de gündeme gelmiştir. 1974 yılından sonra, üretici ülkeler petrolün mülkiyetini büyük ölçüde petrol şirketlerinden alarak kendi ellerine geçirmişlerdir. 1979 yılında ikinci petrol krizi İran'da yaşandı (Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Madencilik (Enerji Hammaddeleri: Petrol-Doğalgaz, 2001, s. 6-7).

1985 yılına kadar petrol fiyatları rekor düzeylere ulaşsa da 1986 yılından sonra petrol tüketen ülkeler, ham petrol fiyatlarının artması ile petrol tüketimini azaltmaya ve durdurmaya başladı. Bu üçüncü petrol krizini ortaya çıkardı. OPEC'in piyasadaki payı küçülmeye başladı. Önceki dönemlere kıyasta toplam petrol gelirleri üçte birine altına düştü ve birçok OPEC ülkelerinin ekonomisi zorluklarla karşılaştı. On yılın son bölümünde fiyatlar artış gösterse de bu artış önceki dönemlerin yarısı civarındaydı. OPEC'İN dünya petrol üretimindeki payı artmaktaydı. OPEC ülkeleri arasında yeni fiyatları belirlendi. Uluslararası enerji gündeminde çevresel konular ortaya çıktı (OPEC, 2000).

1990'lı yıllarda Orta Asya'daki savaşlardan dolayı, petrol fiyatları yükselmeye başlarken, OPEC üyeleri bu artan fiyatı dengeleyerek, 4. Petrol krizi engellenmiş oldu. OPEC ve bazı diğer lider üretici ülkeler, birlikte verilen kararlar sonucu, kurtarmaya dair çözümler geliştirdiler. On yılın sonlarında, teknolojik gelişmelerin yaşanmasından dolayı, bazı büyük ve ulusal şirketler birleşme kararı aldı (OPEC, 2000).

2000'li yıllarda yenilenmiş OPEC fiyatları, ham petrolün satışını ve istikrarını güçlendirdi. Gelişmekte olan dünyada, petrol giderek değer kazanmaktaydı. Ekonomik krizler ortaya çıkmadan önce, 2008 yılında fiyatlar rekor seviyeye ulaştı. 2000 yılında Caracas ve 2007 yılında Riyad'da ikinci ve üçüncü zirve toplantıları yapıldı. Angola OPEC'in yeni üye ülkesi oldu (OPEC, 2000).

2010 yılından başlayarak, küresel ekonomik belirsizlikler ve uluslararası finansal krizler, petrol piyasası için en büyük risk olmaya başlamıştır. 2011-2014 yıllarında petrol fiyatlarının fazla artış göstermesi, fiyat dengesine neden olmuş ve istikrar kazanmıştır. Bu süre içinde değişen piyasa davranışlarından bir diğeri de ticaret düzeninin değişmesiydi. Çevrenin kirlenmesi, Birleşmiş Milletler tarafından yönetilen, çevre korumak için iklim değişikliği anlaşmasına ihtiyaç duyuldu. OPEC, ham petrol

piyahasında fiyat istikrarı kazanmak için, üye ve üye olmayan ülkelerle daha sıkı iş birliği yapmaya devam etti (OPEC, 2000).

#### **1.4. Petrolün Ekonomik Açıdan Artan Değeri**

Petrol fiyatlarının son zamanlarda artış göstermesi, petrol ithal eden ve tüketen ülkeler açısından, haklı kaygılara neden olmuştur. Petrol fiyatlarının bundan sonraki dönemlerde, fiyat açısından göstereceği artış ve azalışlar üzerinde çeşitli senaryolar üretilmektedir. Türkiye için de bu durum geçerli ve yaşamsal boyutta önem taşımaktadır. Çünkü, Türkiye tüketmiş olduğu enerjinin %40'ını petrol ile karşılamakta ve petrolün de yaklaşık %90'ını ithal etmektedir (Dokuzuncu Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Petrol ve Petrol Ürünleri Sanayii, 2007, s. 1).

1970'li yıllara kadar ham petrol, büyük şirketlerin elinde toplanmaktaydı ve ham petrol fiyatları bu şirketlerin politik kararlarından dolayı ucuzdu. Petrolün ilk satıldığı yıllarda (1860-1870) fiyatı varil başına 0,10-0,20\$ arasında değişiyordu. 1920-1960 yıllarında 2-3 dolar olan petrol, 1970'li yıllarda 1,80 dolar seviyesine düşmüştü. Buna sebep ise maliyetlerin ve verginin az olmasıydı. 1973 yılında olan krizlerden dolayı petrol fiyatları %300 arttı ve 11,65 dolara kadar çıktı. 1979 İran'da yaşanan krizle petrol fiyatları %170'lik bir artış göstererek 34 dolara yükseldi. 1990'lı yıllarda petrol fiyatlarında düşüş yarandı ve ortalama 15-20 dolar oldu. ABD, Meksika ve Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nin üretimi arttırmasıyla, petrol fiyatlarının kısa dönemli istikrarı sağlandı (Tuna, 2014).

Spot Ham Petrol Fiyatları

Varil başına ABD doları	Dubai \$/bbl*	Brent \$/bbl†	OPEC Sepeti \$/bbl	West Texas Intermediate \$/bbl‡
1981	34.32	35.93	36.18	36.08
1982	31.80	32.97	33.29	33.65
1983	28.78	29.55	29.54	30.30
1984	28.06	28.78	28.14	29.39
1985	27.53	27.56	27.75	27.98
1986	13.10	14.43	14.46	15.10
1987	16.95	18.44	18.39	19.18
1988	13.27	14.92	15.00	15.97
1989	15.62	18.23	18.30	19.68
1990	20.45	23.73	23.85	24.50
1991	16.63	20.00	20.11	21.54
1992	17.17	19.32	19.61	20.57
1993	14.93	16.97	17.41	18.45
1994	14.74	15.82	16.25	17.21
1995	16.10	17.02	17.26	18.42
1996	18.52	20.67	21.16	22.16
1997	18.23	19.09	19.33	20.61
1998	12.21	12.72	12.62	14.39
1999	17.25	17.97	18.00	19.31
2000	26.20	28.50	28.42	30.37
2001	22.81	24.44	24.23	25.93
2002	23.74	25.02	25.04	26.16
2003	26.78	28.83	28.66	31.07
2004	33.64	38.27	38.13	41.49
2005	49.35	54.52	55.69	56.59
2006	61.50	65.14	67.07	66.02
2007	68.19	72.39	74.48	72.20
2008	94.34	97.26	101.43	100.06
2009	61.39	61.67	63.35	61.92
2010	78.06	79.50	81.05	79.45
2011	106.18	111.26	113.65	95.04
2012	109.08	111.67	114.21	94.13
2013	105.47	108.66	111.95	97.99
2014	97.07	98.95	101.35	93.28
2015	51.20	52.39	54.41	48.71
2016	41.19	43.73	44.54	43.34

**Şekil 1.4.** 1981 – 2016 yılları arasında Spot Ham Petrol Fiyatları (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 20)

Petrol fiyatlarını etkileyen birkaç faktör mevcuttur. Bunlar aşağıda belirtilmiştir (Sevil & Özkılıç, 2016);

- Ekonomik Faktörler
  - Rezervlerin durumu
  - Üretim-tüketim dengesi (arz-talep)
  - Taşıma maliyetleri
  - Diğer yatırım maliyetleri
- Politik Faktörler
  - Piyasa düzenlemeleri (Yasal düzenlemeler, regülasyonlar)
  - Ambargolar, siyasi riskler
  - Karteller (OPEC, şirketler, vb.)
  - Vergiler
  - Çevre kirliliği düzenlemeleri
- Coğrafi Faktörler
  - Rezervlerin homojen olmayan dağılımı
  - Tanker (ya da ihraç yolu) sağlayabilme olanağı
  - Hava durumu, mevsimsel etkenler

- Diğer Faktörler
  - Ürünlerin kalitesi
  - Piyasanın tercihleri
  - Alternatif ürünlerin varlığı/yokluğu
  - Rafinaj-taşıma kısıtlamaları
  - Borsa spekülörleri (şirketler, alım-satım kuruluşları, vb.)
  - Üretici ülkelerdeki etnik kökenli hareketler
  - Sabotajlar

Günümüzde petrol stratejik açıdan çok büyük önem taşımaktadır. Enerji piyasasındaki ürünlerin çeşitlenmesinde artış olmasına rağmen, petrol son kırk yıl içinde sektörü etkileme açısından yüksek bir potansiyele ulaşmıştır. Petrol, 2001 yılında fiyat düşüşünün ardından, küresel piyasada olan canlanmalara bağlı olarak sürekli artış göstermekte ve 2008 yılında 140 dolara kadar yükselmiştir. Petrole artan talebin sonucu olarak, fiyatlarda hızlı düşüş yaşandı. Ancak bu düşüş gelişmekte olan ülkelerde hızlı toparlanma nedeni ile dört yıl boyunca 100 doların üzerinde kalmaya devam etti. Haziran 2014’de başlayan düşüş, Ocak 2016’da 26 dolara kadar devam etti. Sonuç olarak Suudi Arabistan ve Rusya’nın petrol üretimini 2016 yılının başlarında dondurmaları kararı ile fiyatlar 40 doların üzerine çıkmıştır. (Yanar, 2016, s. 82-83).

## **1.5. Petrol Krizleri**

Petrol krizleri, petrol üretimini ve fiyatlarını etkileyen en büyük etkenlerden biridir. Tarihe baktığımızda ilk kriz 1973 yılında ve ardından 1978,1990,2008 ve 2015 yıllarında olmuştur. Krizlere baktığımızda her ne kadar farklılık olsa da temelinde benzer sebepler gözükmektedir. Dolayısıyla ekonomik ve siyasi sebeplerden ortaya çıkan bu krizlerle ilgili aşağıda sırasıyla bilgi verilmektedir.

### **1.5.1. Birinci Petrol Krizi (1973-1974)**

Petrol bolluğu olduğu zamanlarda, fiyatları artırarak gelirlerini yükseltmek isteyen OPEC’in Arap üyeleri, artık petrolü bir silah olarak kullanmak istiyorlardı. Arap ülkeleri petrolü silah olarak kullanıp, İsrail, ABD ve Avrupa ülkelerini petROLSÜZ bırakmak istiyordu (Pala, 1993, s. 74). 6 Ekim 1973 yılında Arap-İsrail savaşlarının dördüncüsü

başlamış ve taraflara silahlar Sovyetler Birliği ve ABD tarafından sağlanmıştır. Silahların en güçlüsü ise Orta Doğuda ortaya çıkan petrol silahıydı. Petrolün üretimini ve ihracatını durdurarak Arap ülkeleri ABD ve Avrupa'ya ambargo yapmıştır (Yergin, 2007, s. 554).

Savaşlar sonucu petrolün pazar fiyatı 1973 yılının sonlarına doğru iki kat artmıştı. OPEC ülkelerinin üretimi kısması ve belirli ülkelere ambargo koyması ile petrol fiyatları artmaya devam etmişti. 16 Ekim 1973'te beş Arap ülkesi ve İran, Kuveyt'te petrol fiyatlarının %70 arttığını dünyaya ilan etti. İlk ABD olmak üzere, 1974 yılının sonuna kadar tüm Avrupa ülkelerine karşı olan ambargo ve üretim kısıtlamaları tamamen kalkmış oldu. Ambargo kalkmasına rağmen petrol fiyatlarında artış devam etmekteydi ve 1974 yılında petrol fiyatları %370 artış gösterdi. Petrol ihraç eden ülkelerin 1972'deki toplam geliri 23 milyar dolardan, 1977 yılında 140 milyar dolara yükseldi. Böylece, 1973 petrol krizi dünyayı ekonomik ve politik açıdan etkiler hale geldi (Yergin, 2007, s. 559).

1973 yılında yaşanmış olan petrol krizinin olumlu yönde bazı etkileri de olmuştur. Bu olumlu etkilerden ilki; güneş, rüzgar ve jeotermal seçeneklerinin enerji üretiminde kullanılması ve bu konuda ar-ge çalışmalarından yararlanılmasıdır. İkinci olumlu etki ise, kullanılan enerjinin sonsuz olmadığı ve verimli olarak kullanılması gerçeği ortaya çıkmıştır. Son olarak enerjinin de, diğer sanayi ürünlerinin üretiminde olduğu gibi, çevre boyutlarında üretiminin gündeme gelmesidir (Yiğit A. , 2016).

### **1.5.2. İkinci Petrol Krizi (1978-1979)**

İlk krizden altı yıl sonra meydana gelen ikinci petrol krizi, petrolün ekonomik değerine etki eden yeni bir politik değer olmuştur. İran'da Şubat 1970 tarihinde Şah'ın devrilmesiyle birlikte, Humeyni batı ile ilişkilerini kesmiş, sonrasında Batı İran petrolünden yoksun kalmıştı (Demir, 2009, s. 221). Bu yıllarda İran petrol üretimi günlük yaklaşık 2-2,5 milyon varil azalış göstermiş ve neredeyse durma noktasına gelmiştir. 1979 yılında OPEC'in petrol fiyatlarını artırması, ardından 1980 Eylül ayında Irak'ın İran'ı işgal etmesi ve petrol üretiminin eski dönemlere kıyasla günlük 4,5 milyon varil azalış göstermesi petrol fiyatlarını tahmin edilemeyecek kadar yüksek rakamlara çıkarmıştır. 1974 yılında 10-15 dolar civarında değişen petrol fiyatları 1979-1980 yıllarında yaklaşık 25 dolar artarak 35-40 dolar olmuştu. İkinci petrol krizinin oluşmasında OPEC büyük rol oynamıştır (Özhan, 2005, s. 35).



İran'da petrol krizinden dolayı meydana gelen siyasi gelişmeler, Rotterdam Piyasasını daha da duyarlı olmaya itmiş ve 1978 yılında İran'dan gelen petrol durmuştur. İran petrolünün durması ile, Rotterdam Piyasası dünya petrol ticaretinde en önemli mevkie ulaşmıştı. İran'ın petrol göndermemesine rağmen, Rotterdam Piyasasında anlık satışlara başlamış, İsrail, Japonya ve Güney Afrika'nın bu piyasada yarattığı yoğun talepten dolayı fiyatların baya yükselmesine neden olmuştur. Doğan talep patlaması fiyatları bir yıl içerisinde %300 yükselmiştir (Ülman, 1991, s. 87).

Petrol fiyatlarının 1986 yılında bir anda düşmesi ile, İran'ın petrol gelirleri azalmıştır. 1985 yılında 17 milyar dolar olan gelirler, 1986 yılında 7,5 milyar olmuştur. Bu nedenle, İran Türkiye dahil tüm ülkelerden ithalat payını sınırlamak zorunda kalmıştır (Bölükbaşı, 1992, s. 33).

### **1.5.3. Körfez Savaşı ve Üçüncü Petrol Krizi (1990-1991)**

Körfez krizinin başlangıç tarihi olarak, İran-İrak savaşının bittiği tarih olan 8 Ağustos 1988 tarihi genel kabul görmektedir (Salinger & Laurent, 1991, s. 9). Aslında, Irak savaştan başarılı çıkmış gibi gözüke de Körfez ülkelerinin petrol fiyatlarını aniden düşürmesi, Irak'a savaştan daha büyük bir darbe vurmuştur.

1990 yılında Irak, kendi ordusu ile Kuveyt topraklarına girerek Körfez Savaşı'nı başlatmış oldu. Petrol fiyatları aniden yükseliş gösterse de, 1994 yılında fiyatlar 1990 öncesi düzeyine geri gelmiştir (Özhan, 2005, s. 37).

İrak'ın işgalci davranışları sonucunda, BM Güvenlik Konseyi ve ABD Irak'ın Kuveyt topraklarından hemen çekilmesini istemiş ve tarafları görüşmeler yolu ile sorunlarını çözmesini talep etmiştir. Irak'ın bu önerileri kabul etmemesi sonucunda, 29 Kasım 1990 tarihinde kabul edilen 678 sayılı karar doğrultusunda, ABD dahil olmak üzere bazı Körfez ve Avrupa ülkeleri, Irak'a havadan saldırmaya başlamıştır. 24 Şubat 1991 tarihinde başlayan karadan saldırıların ardından, 27 Şubat 1991'de Irak açıklama yaparak Kuveyt topraklarından çekilmeyi kabul ettiklerini söylemiştir. Açıklamadan bir gün sonra ABD başkanı Bush savaşın durduğunu açıklamış ve böylelikle Körfez krizinin savaş boyutu sonlanmıştır (Arı, 1993, s. 333).

Aslında, Körfez savaşı sadece Irak ve Kuveyt'i değil, bu ülkeler dışında diğer Körfez ülkelerini ve en başta ABD'ni ilgilendirmekteydi. Çünkü petrol fiyatlarının

Kuveyt tarafından izlenen politikalar sonucunda, 15 doların altına düşmesi, diğer ülkelerin petrole daha ucuz yolla ulaşarak güçlenmesi anlamına geliyordu. Bu durum ABD politikaları açısından kabul edilebilir bir durum değildi. Diğer taraftan Irak'ın Kuveyt'e girmesi ve Kuveyt petrolünü dünyaya satması, Irak'ın güçlenmesine neden olacaktı.

Savaşın sonucunda bölgedeki Arap ülkelerinin bir araya gelmesi, durumu bir o kadar daha zorlaştırmış ve Batı Avrupa'nın da ABD ile benzer şekilde politikalarına karşıt bir durum oluşturmuştur. Körfez krizi sonrası dünyada petrol fiyatları yeniden değişikliğe uğramış, üretimde kısıtlamalar başlamıştır. Irak'ın zayıflaması sonucu, diğer ülkeler bölgede İran'ın ağırlığını hissetmeye başlamıştır. Bölgede İsrail'in, Filistin üzerindeki baskısı artmaya başlamıştır. Son olarak Körfez krizi sonucunda Irak ve Suudi Arabistan karşı karşıya gelmiş ve bu durum en çok OPEC'in zayıflamasına neden olmuştur. Çünkü dünyada en çok petrol ihraç eden iki ülkenin karşı karşıya gelmesi, petrol fiyatlarını olumsuz yönde etkileyerek, OPEC ülkelerinin ihraç gelirlerinin azalmasına yol açacaktır.

#### **1.5.4. 2008 Krizi**

2008 krizi, bundan önce incelemiş olduğumuz krizlere göre biraz farklılık göstermektedir. Burada krizin yaşanmasının başlıca sebebi, petrol fiyatlarındaki artış veya düşüş değil, direkt olarak Amerikan finansal piyasalarındaki olumsuz gelişmelerdir.

2008 yılında, ABD mortgage piyasası, dünyanın en büyük piyasası olmakta ve bu piyasanın değeri yaklaşık 10 trilyon doların üzerinde bir işlem hacmine sahip olmuştur. ABD, vatandaşlarına bu piyasadaki borç vermekte, faizlerin de yüksek olmadığını gören halk, mortgage piyasasından borç alarak, bu piyasayı daha da canlandırmaktaydı. 2002 yılında uygulamaya geçirilen faizlerin azaltılması uygulaması ve piyasadaki orta ve alt gelir grubu kişilerin de bu piyasadaki borç almasına sebep olmuştur. Bu borçların toplam büyüklüğü yaklaşık 1,5 trilyon dolar civarına ulaşmıştır. Buna karşın, ABD Merkez Bankası (FED) borçlanmanın önüne geçmesi amacıyla, faizleri arttırma kararı aldı. Bunun sonucunda, borçların geri ödenmesi zorlandı ve piyasada krizler yaşanmaya başlandı (ABD'nin 2008 finansal krizi piyasalardan trilyonları sildi, 2018).

2008 yılında yaşanan ekonomik kriz, petrol fiyatlarına etkisini göstermiştir. 2008 yılı haziran ayında petrol fiyatları varil başına 147 dolar iken, aralık ayına doğru hızla düşüş yaparak 36 dolara geriledi. Bu fiyat düşüşü dünyada en hızlı petrol fiyat düşüşü

olarak da bilinmektedir. Bu ekonomik krizden sonra, 2012 yılına petrol fiyatları 120-128 dolar civarına yükselmiştir. 2008 kriziyle birlikte, işsizlik bir zirve yapmış ve sanayi üretimi de 2. Dünya Savaşı'nda olduğu gibi gerilemiştir. Ülkelerin bu krizden etkilenme oranları farklı olsa da genel olarak her ülke bu krizden zarar görmüştür. En büyük zarar ise ABD, Japonya, Fransa ve Almanya'da yaşanmıştır. 2008 krizi petrol fiyatlarındaki etkisini ilerleyen yıllarda da göstermiş, Haziran 2014 yılında fiyatlar 115 dolar olsa da 6 Ocak 2015 yılında 50 dolara düşerek, tarihteki en hızlı düşüşlerden birini gerçekleştirmiştir. Petrol fiyatlarındaki bu kadar değişime rağmen OPEC petrol üretiminde kısıtlamalar yapmamış ve üretimi eski hızıyla devam ettirmiştir (Mynet, 2017).

#### **1.5.5. 2015 Krizi**

2007 yılında günlük 5 milyon varil petrol üreten ABD, 2014 yılında üretimi 10 milyon varile çıkarmıştır. Bu artışla birlikte, OPEC ülkelerinin üretimi kısımaması sonucu, petrol piyasasında arz oluşmuş, petrol fiyatları 2015 yılında 35 doların altına düşmüştür. 2014 yılında yaklaşık 115 dolar olan petrol fiyatının bu kadar kısa sürede düşüş yaşaması, pek çok ülkenin, aynı zamanda Azerbaycan'ın ekonomisine büyük zarar vurmıştır (Kazokoğlu, 2016). Brent petrolün varil fiyatı en son 2008 yılında yaşanmış olan küresel mali krizden sonra 36 dolara kadar düşmüştür. Petrol fiyatlarında yaşanan düşüşün en önemli sebepleri, arzın küresel düzeyde artışı ve OPEC ülkelerinin petrol üretimini azaltmaması olmuştur (BBC, 2015).

Ocak 2016 yılında petrol fiyatları 26 dolara düşmüş ve en minimum seviyeye gelmiştir. Irak'ın gelişmesi, İran'ın üzerinden ambargonun kaldırılması, ABD'nin petrol ihraç etmesi ve OPEC ülkelerinin üretimi sınırlamaması sonucu, petrol fiyatlarının şiddetli düşüşüne neden olmuştur (Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2016, s. 17). Petrol fiyatlarında yaşanan düşüşler sonrası, OPEC ülkeleri bir araya gelmiş ve petrol fiyatlarını etkileyecek müdahalelerde bulunacağını açıklamasını yapmıştır. Bu açıklamalardan sonra petrol fiyatlarında artış olmuş, 2017 yılına doğru fiyatlar yükselme eğilimine girmiştir (Şengönül & Koşaroğlu, 2018, s. 339).

## 1.6. Türkiye’de Petrol

Türkiye’de petrolün tarihçesi üç aşamada incelenebilir (Esin, 1973, s. 53).

- I. Cumhuriyet öncesi dönem,
- II. 1923-1954 arası,
- III. 1954 ten sonra

Osmanlı döneminde petrol ile ilgili en eski ve önemli kaynak *Evliya Çelebi seyahatnamesidir*. Çelebi, kendi *Seyahatname*’sinde petrol bulunan yerleri ve nasıl kullanıldığını açıklamıştır. Evliya Çelebi seferleri zamanında, Van’da ve Bakü’de petrol pınarlarının bulunduğunu açıklamış ve bunları da seyahatnamesine yazmıştır (Uluğbay, 2008, s. 21).

Osmanlı topraklarında esas itibarıyla petrol aramalarına, 19. yüzyılın ikinci yarısında başlanmıştır. Van, Erzurum, Musul, Tekirdağ’da bazı gerçek ve tüzel kişilere petrol imtiyazları verilerek, petrol araştırmaları yapılmıştır. 1882-1922 yıllarında da benzer imtiyazların verildiği görülmektedir. 1914 yılında Londra’da “Turkish Petroleum Company” adında bir şirket kurulmuş, fakat Birinci Dünya Savaşı’nın çıkması ile şirket faaliyetini durdurmuştur. Bu 40 yıl içinde Türkiye’de petrol arama faaliyetleri sadece başkalarına imtiyazlar vermekle sınırlı kalmıştır (Esin, 1973, s. 54-55).

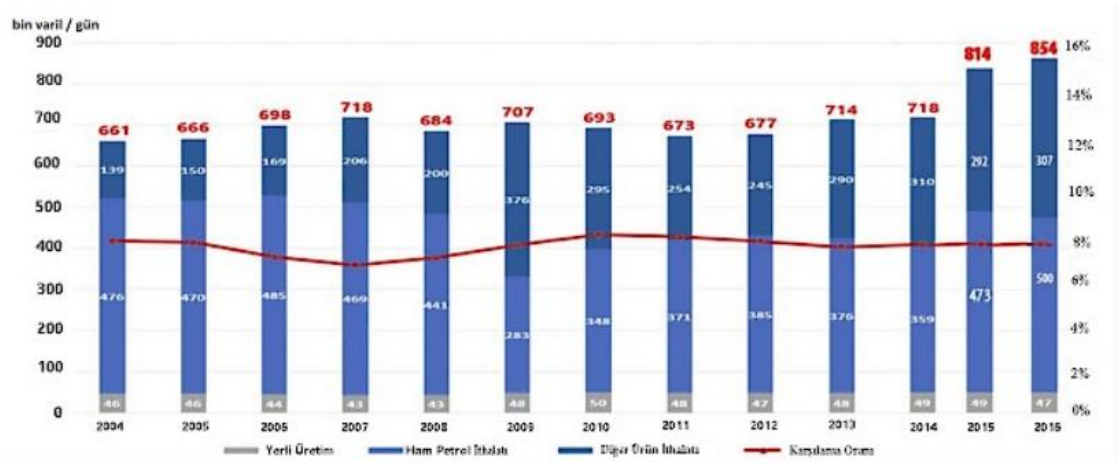
1923 yılında, Cumhuriyet ilan olunduktan sonra, devlet petrol aramalarını kendi eline almış, petrol aramaları için Dr. Lucius adında Lüksemburglu bir jeoloğu ülkeye davet etmiştir. Dr. Lucius petrol sahalarını gezmiş ve jeolojik incelemelerini yapmıştır. Bu incelemeler, daha sonra yapılan araştırmalarda jeologlara yol gösterici olmuştur. 1926 yılında Ankara’da Türkiye, Irak ve İngiliz hükümetleri arasında Ankara Antlaşması imzalanmıştır. Bu antlaşmaya göre, Irak hükümeti Irak petrol gelirlerinden elde edeceği gelirin %10’unu gelecek 25 yıl içinde Türkiye Cumhuriyeti’ne ödeyecektir. Ancak bu antlaşma bugüne kadar yerine getirilmemiştir. Devlet tarafından petrol arama işinin ele alındığı tarih 1933 yılıdır (Esin, 1973, s. 55). Bu zamanda 20 Haziran 1935 tarih ve 2804 sayılı kanunla kurulmuş olan Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü’nün bünyesinde Petrol Arama ve İşletme İdaresi de yer almıştır. Ekonomik ve ticari mahiyetine göre Türkiye’nin ilk en önemli petrol kuyusu ise 20 Nisan 1940 tarihinde Raman bölgesinde, 1084 metre derinlikteki 1 numaralı kuyu olmuştur ki, bu kuyudan günlük ortalama 10 ton petrol üretimi yapılmıştır (Esin, 1973, s. 56).

1954 yılında 6326 Sayılı Kanun'un yürürlüğe girmesiyle Türkiye, petrol üretici ülkeler arasına katılmış ve 1956 yılında yıllık 305 bin tonluk üretimle 51. sıraya yükselmiştir (Esin, 1973, s. 56).

### 1.6.1. Türkiye'nin Petrol Üretimi

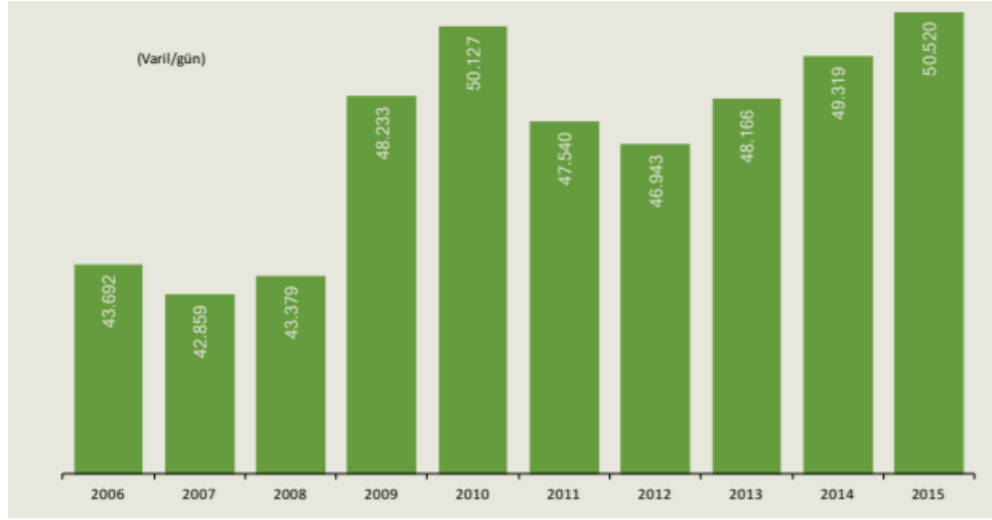
Türkiye'nin enerji tüketiminde doğal gaz %31 ile birinci sırayı alırken, petrol %30, kömür %27 ile doğal gazı takip etmektedir (Türkiye Petrolleri Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, 2016). Türkiye, petrol rezervleri açısından zengin olsa da komşu ülkelerle kıyasla geride kalmaktadır. Bunun başlıca sebepleri, yeni petrol rezervlerinin keşfedilmemesi, eskiden beri kullanılmakta olan petrol rezervlerindeki verim kaybı ve teknolojik yetersizliklerdir. Nüfus artışının ve ekonomik büyümenin yüksek olduğu bir ülkede, petrole olan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır. Petrole artan ihtiyaç sonucu Türkiye, ihracatçı ülkeler arasında 13. sıraya yükselmiştir (Türkiye Petrolleri Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, 2016, s. 30).

2016 yılı petrol üretimi istatistikleri incelendiğinde, Türkiye'de 2,6 milyon ton, günlük 51.000 varil petrol üretilmiştir. Bu petrol üretimi, tüketimin sadece %7'lik kısmını karşılamış, geriye kalan %93'lük kısım ise ithal edilerek karşılanma yoluna gidilmiştir. 2016 yılı itibarı ile Türkiye'nin sahip olduğu petrol rezervleri yaklaşık 1 milyar ton olmasına rağmen, toplam üretilebilir petrol rezervleri sadece 188,1 milyon tondur. Şekil 1.5'te üretimin tüketimi karşılama oranı gösterilmiştir. Üretimin, tüketimi karşılama oranı incelendiğinde, bunun sadece %7-%8 oranında olduğu görülmektedir (Petform, 2017).



Şekil 1.5. Üretimin tüketime karşı oranı (2004-2016) (Petform, 2017)

Türkiye'nin son on yıldaki ham petrol üretimi Şekil 1.6'da gösterilmiştir. 2006 yılında günlük 43.692 varil olan petrol üretimi, 2007 yılında günlük yaklaşık 42.859 varile düşmüştür. Ancak 2009 yılı itibarı ile artmaya başlayan petrol üretimi 2015 yılında günlük 50.520 varil olmuştur. Türkiye'de üretilen petrolün tamamı Güneydoğu Anadolu bölgesinden elde edilmektedir (Türkiye Petrolleri Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, 2016, s. 32).

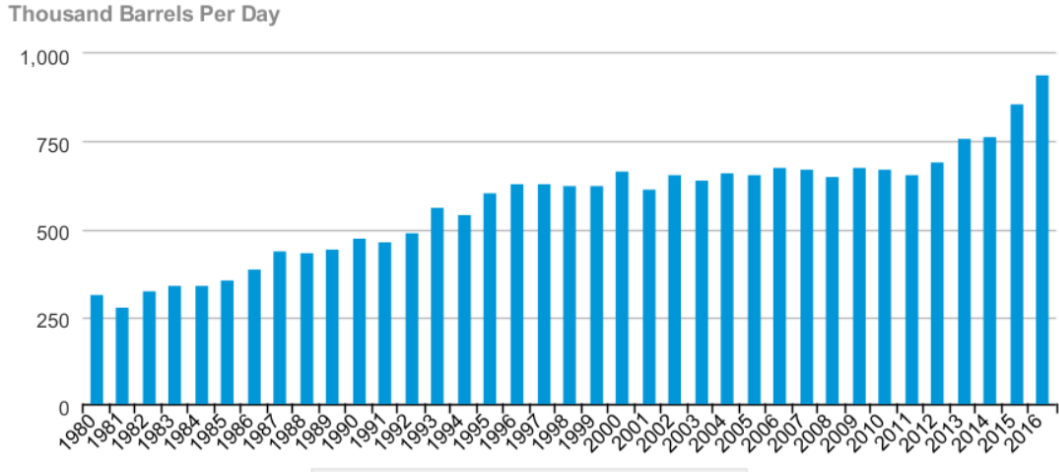


Şekil 1.6. 2006-2015 yıllarında Türkiye'de üretilen günlük ham petrol (Türkiye Petrolleri Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, 2016, s. 36)

### 1.6.2. Türkiye'nin Petrol Tüketimi ve İthalatı

Türkiye petrol tüketimini yerli üretim sayesinde karşılama kapasitesine sahip olsa da ürünlerin birbirlerine dönüşümünün sınırlı olması ve bazı ürünlerde talebin üretimi aşması nedeniyle dış ticaret gündeme gelmiştir (Yiğit E. , 2003, s. 63).

Türkiye'nin petrol tüketimine bakıldığında, 1993-2012 yılı aralığında günlük 750 bin varil petrol tüketiminin olduğu görülmektedir. Bu tüketim 2012-2016 yılları arasında günlük 1 milyon varil olmuştur (Tech Worm, 2017).



Şekil 1.7: Türkiye’de 1980-2016 yılları arası günlük petrol tüketimi (Tech Worm, 2017)

Türkiye’nin petrol ithalatı incelendiğinde, 2017 yılında bir önceki yıla göre ithalatın %6,43 arttığı, 42.7 milyon tona çıktığı görülmektedir. Türkiye’nin petrol ithalatı yıllar itibarıyla artmış, 2013 yılında 18 milyon, 2014 yılında 32 milyon, 2015 yılında 39 milyon ve 2016 yılında 40 milyon ton petrol ihraç etmiştir. Bunun başlıca sebepleri, petrole olan ihtiyaç, ekonomik yükseliş ve son dönemlerde görülen nüfus artışıdır (Bloomberg HT, 2018). Türkiye sınırlarındaki petrol rezervlerinden üretilen ham petrol, ihtiyacı karşılamadığından, talep edilen ham petrolün büyük bir kısmı ithalat yolu ile karşılanmaktadır.

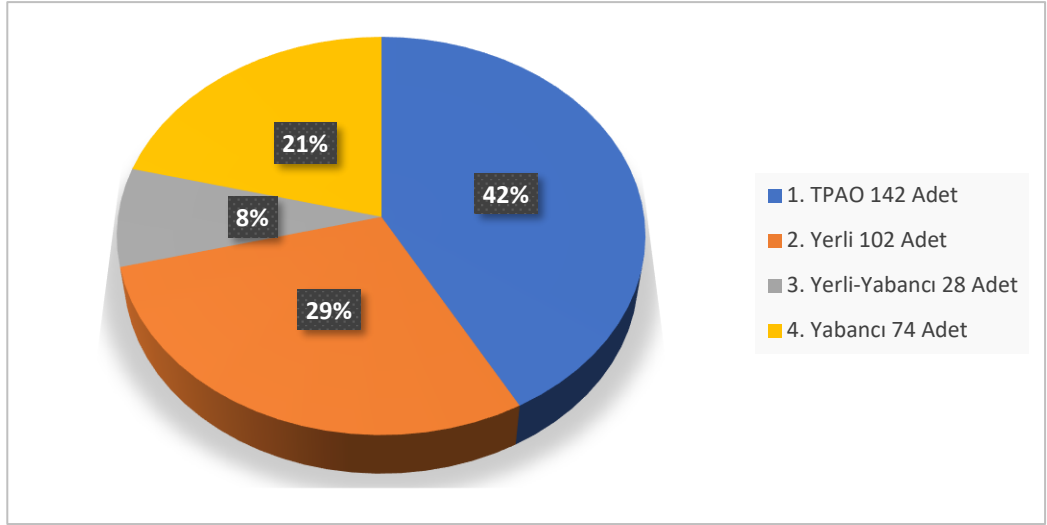
Günümüzde Türkiye’de tüketilen enerjinin %66’sı yurtdışından ithal edilmektedir. İthal edilen enerjinin ise yaklaşık %80’i doğalgaz ve petrolden oluşmaktadır. Bu sebeple petrol ve doğalgaza büyük harcanmalar yapılmaktadır. Doğalgazın %96’sı, petrolün ise %92’si ithal ile karşılanmakta, bu rakamın 2020 yılında %99 ve %100 olması beklenmektedir (Demirdağ, 2000, s. 50).

### 1.6.3. Türkiye’de Petrolün Bugünkü Durumu

Günümüzde teknolojinin gelişmesi, ekonominin küresel boyuta gelmesi ve piyasaların herkese açık durumda olması uluslararası ticaretin önünden tüm engelleri kaldırmış ve Türkiye petrol endüstrisi, yerli ve yabancı yatırımcılara, petrol rezervlerinin araştırılması ve petrol üretimi için olanak yaratmıştır. Sektörde petrol ve doğal gaz arama,

üretim ve başka bunlarla ilgili faaliyetleri ‘upstream’, taşıma, boru hatları ve pazarlama faaliyetleri ise ‘downstream’ olarak tanımlanmaktadır (Atalay, 2003, s. 2).

Türkiye sınırlarında, petrol ve doğal gaz arama ve üretim faaliyetleri 18 bölgede, kamu tarafından upstream faaliyetleri için 346 adet ruhsatnamede uygulanmıştır. 2013 yılında toplam 346 ruhsatın, %42’si (142 adeti) TPAO, %58’i (204 adeti) ise özel şirketlere ait olmuştur.



**Grafik 1.4.** 2013 Yılı ruhsatların şirketlere göre bölünmesi grafiği (Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, 2012, s. 41)

Türkiye’de, 1954 yılından günümüze kadar, yaklaşık 11 milyar dolar upstream yatırımları yapılmıştır. Yine 1954 yılından günümüze kadar kara alanın %20’sinde, denizlerin ise sadece %1’inde arama faaliyeti yapılabilmektedir. Bu aramalar çoğunlukla Güneydoğu Anadolu bölgesinde gerçekleştirilmiştir. Türkiye sınırlarında en çok üretim yapan petrol kuyusu 2014 yılında Diyarbakır’da açılan Malatepe-28 kuyusudur. Bu kuyudan günlük yaklaşık 675 varil ham petrol üretilmektedir. Petrol sahalarından en fazla üretim yapanı, 1961 yılında, Batman ilinde keşfedilen Batı Raman sahası olmakta ve bu sahadaki 274 kuyudan günlük 7321 varil ham petrol üretilmektedir. 2007 yılında Burdur ilinde açılmış olan Yuvaköy-1 petrol kuyusu en derin kuyu olmuş, derinliği 7216 metredir. Bu kuyunun maliyeti yaklaşık 50 milyon dolar olmuştur (Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, 2012, s. 42).

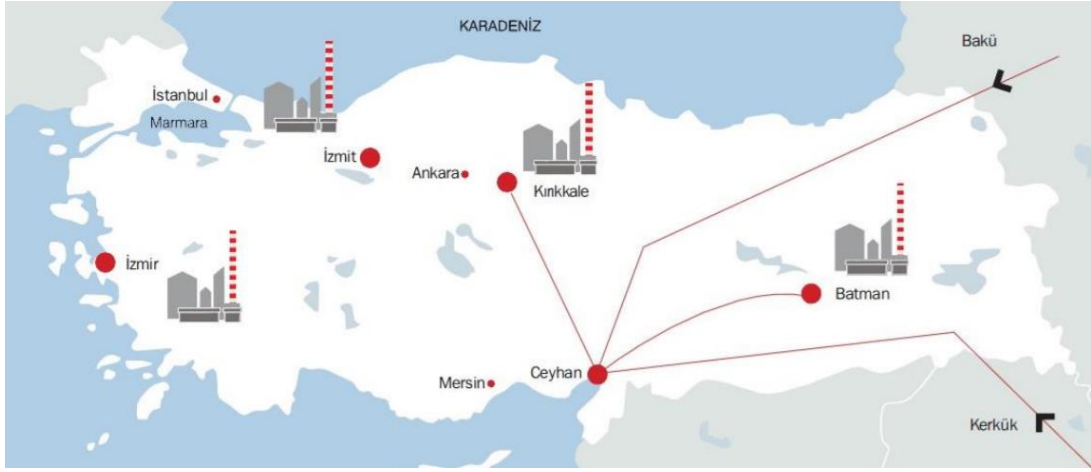


**Tablo 1.5.** Türkiye’de Yerli Ham Petrolün Tüketime karşı olan oranı (BP Statistical Review of World Energy, 2016, s. 18).

Yıllar	Ham Petrol Üretimi (Ton)	Ham Petrol İthalatı (Ton)	Ham Petrol Tüketimi (Ton)	Yerli Üretimle Tüketime Farkı
1999	2.939.986	22.836.976	25.776.962	11,4%
2000	2.749.105	21.362.926	24.112.031	11,4%
2001	2.551.467	23.141.640	25.693.107	9,9%
2002	2.441.534	23.707.589	26.149.123	9,3%
2003	2.375.044	24.028.667	26.403.711	9,0%
2004	2.275.530	23.917.019	26.192.549	8,7%
2005	2.281.131	23.389.647	25.670.778	8,9%
2006	2.175.668	23.786.875	25.962.543	8,4%
2007	2.134.175	23.445.764	25.579.939	8,3%
2008	2.160.067	21.833.471	23.993.538	9,0%
2009	2.401.799	14.219.427	16.621.226	14,5%
2010	2.496.113	16.873.392	19.369.505	12,9%
2011	2.367.251	18.049.163	20.416.414	11,6%
2012	2.337.551	18.261.152	20.598.703	11,3%
2013	2.398.454	19.293.986	21.692.440	11,1%
2014	2.455.893	17.481.481	19.937.374	12,3%
2015	2.515.662	25.065.977	27.581.639	9,1%
2016	2.571.928	24.957.387	27.529.315	9,3%

Tablo 1.5 incelendiğinde Türkiye, son yıllarda üretilen yerli ham petrol ile petrol ihtiyacının sadece %9’unu karşılamış, geriye kalan %91’lik kısmın ithal edildiği görülmektedir. Türkiye’de en fazla petrol faaliyeti gösteren ve kamuya ait olan yerli şirket TPAO, en fazla petrol üreten yabancı şirket ise Hollanda’nın N.V. Turkse Perenco şirkettir.

Türkiye sınırlarında rafineri faaliyetini Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. başarıyla yürütmektedir. Rafineri faaliyetleri kriterlerine göre TÜPRAŞ, Avrupa’da 7’ci, dünyada ise 29’uncu sıradadır. TÜPRAŞ’ın Türkiye sınırlarında dört bölgede rafinerisi bulunmaktadır. Bunlar İzmit, İzmir, Kırıkkale ve Batman bölgelerinde bulunmak üzere olup, en büyükleri İzmit rafinerisidir (TÜPRAŞ, 2015).



Şekil 1.8: Türkiye’de bulunan rafinerileri ve bu rafinerileri birleştiren boru hatları (TÜPRAŞ, 2015).

#### 1.6.4. TÜPRAŞ

Türkiye’de petrol ve doğal gazın aranması, üretilmesi, rafinajı ve taşınması 1954 yılında 6326 sayılı Petrol Kanunu ile Türkiye Petrol Anonim ortaklığına (TPAO A.Ş.) verilmiştir. TPAO; TÜPRAŞ, BOTAŞ, DITAŞ, İPRAGAZ ve PETKİM’den oluşan bir rafineriler halinde faaliyet göstermekteydi, TPAO ayrıldıktan sonra her bir rafineri ayrıca bir şirket haline gelmiştir (Kara, 2004, s. 73).

TÜPRAŞ; İzmit, İzmir, Kırıkkale ve Batman rafinerilerinden oluşan ve 1983 yılında kurulan bir anonim şirkettir. Üretime 1961 yılında başlayan İzmit rafinerisi Türkiye’nin en büyük rafinerisidir. Türkiye petrolünün yaklaşık %33’nün tüketimi buradan yapılmaktadır. İzmit Rafinerisi yıllık 11 milyon ton ham petrol tüketimine ve 1823 çalışan sayısına sahiptir. İkinci en büyük rafineri İzmir rafinerisi olup, 11 milyon ton ham petrol tüketimi kapasitesine ve 1287 çalışan sayısına sahiptir. İzmir rafinerisi 1972 yılında üretime başlamıştır. Türkiye sınırlarında en büyük kara rafinerisi ise Kırıkkale rafinerisidir. 1986 yılında kurulan Kırıkkale rafinerisi 5 milyon ton ham petrol tüketimine sahiptir. 844 çalışan sayısına sahiptir. 1955 yılında üretime başlayan Batman rafinerisi Türkiye’nin ilk rafinerisi olup, 1,1 milyon ham petrol kapasitesine sahiptir. Batman rafinerisinde 460 kişi çalışmaktadır (TÜPRAŞ, 2015, s. 12).

**Tablo 1.6.** Türkiye sınırlarında rafinerilerde işlenmiş olan ham petrol üretimi ve satışı (TÜPRAŞ, 2015, s. 12-13)

Yıllar	İzmit Rafinerisi (milyon ton)		İzmir Rafinerisi (milyon ton)		Kırıkkale Rafinerisi (milyon ton)		Batman Rafinerisi (milyon ton)	
	Üretim	Satış	Üretim	Satış	Üretim	Satış	Üretim	Satış
2011	8,9	10,9	8,2	8,9	2,9	3,1	0,91	0,99
2012	9,4	11,6	8,6	9,4	2,9	3,4	0,94	1,1
2013	8,9	10,7	8,1	8,8	3,2	3,8	0,98	0,8
2014	8,6	9,6	7,9	8,5	3,2	3,6	0,4	0,42
2015	11,3	13,6	10,8	10,4	4,1	4	0,99	0,74

Ham petrol üzerine kurulan ve gelirleri petrol üzerinden gelen TÜPRAŞ, ham petrolü dağıtımıcılar aracılığıyla tüketiciye ulaştıran bir sanayi şirkettir. TÜPRAŞ'ın faaliyet alanında olan konular;

- Ham petrol temin etmek
- Ham petrolün rafinerilerde stoklanması
- Petrol ürünleri ithal ve ihraç etmek
- Yeni petrol rafinerileri kurmak, satın almak veya işletmek,
- Petrokimya sanayi alanında fabrikalar kurmak,
- Enerji ve enerjiyle ilgili sanayi alanlarında, tesis kurmak

olarak belirlenmiştir (Yürütmenin Durdurulması ve Duruşma İstemli İptal Davası, 2003, s. 14).

#### **1.6.4.1. TÜPRAŞ'a ait rafineriler**

Ham petrol miktarının, rafinerinin toplam petrol işleme kapasitesine bölünmesiyle, rafinerilerin kullanım kapasitesi hesaplanmaktadır (Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, 2010, s. 13).

Şekil 1.9 incelendiğinde, rafinerici lisans sahiplerinin işledikleri ham petrol miktarı, rafinerilerin kapasite kullanım oranlarının 2012 yılı için %78,7 iken, 2013 yılı için %75,1 olduğu görülmektedir.

Rafineri Adı	Rafineri Kapasitesi (ton/yıl)	İşlenen Ham Petrol Miktarı (ton)			Kapasite Kullanım Oranları (%)		
		2011	2012	2013	2011	2012	2013
İzmit Rafinerisi	11.000.000	9.025.945	9.557.924	8.993.021	82,1	86,9	81,8
İzmir Rafinerisi	11.000.000	8.061.488	8.544.409	7.863.462	73,3	77,7	71,5
Kırıkkale Rafinerisi	5.000.000	2.955.046	3.040.175	3.231.024	59,1	60,8	64,6
Batman Rafinerisi	1.100.000	945.621	975.623	1.005.671	86	88,7	91,4
<b>Toplam</b>	<b>28.100.000</b>	<b>20.988.100</b>	<b>22.118.131</b>	<b>21.093.178</b>	<b>74,7</b>	<b>78,7</b>	<b>75,1</b>

**Şekil 1.9.** 2011-2013 yılları Rafineri kapasitesi ve ham petrol miktarı (ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU, 2013, s. 11)

#### 1.6.4.1.1. İzmit rafinerisi

**Tablo 1.7.** İzmit rafinerisi bilgileri (TÜPRAŞ, 2015, s. 12)

Kuruluş yılı	1961
Rafinaj Kapasitesi	11 milyon ton
Depolama Kapasitesi	3,02 milyon m <sup>3</sup>
Nelson Kompleksitesi	14,5
Çalışan Sayısı	1823

Türkiye'nin petrol tüketiminin yaklaşık %33'ünü gerçekleştiren İzmit rafinerisi, Euro V standartları çerçevesinde üretim yapmaktadır. 2014 yılında tamamlanmış olan Fuel Oil Dönüşüm Tesisinin de devreye girmesi ile, İzmit rafinerisi Nelson Kompleksite değeri 14,5 ile dünyanın en büyük rafinerilerinden biri olmuştur. İzmit rafinerisinde, 2015 yılında Fuel Oil Dönüşüm Projesinin tam faaliyete geçmesi ile, 11,2 milyon tonu ham petrol olmak üzere, toplamda 12,1 milyon ton şarj verilerek tam kullanım gerçekleştirilmiştir (TÜPRAŞ, 2015, s. 12).

#### 1.6.4.1.2. İzmir rafinerisi

**Tablo 1.8.** *İzmir rafinerisi bilgileri* (TÜPRAŞ, 2015, s. 12)

Kuruluş yılı	1972
Rafinaj Kapasitesi	11 milyon ton
Depolama Kapasitesi	2,51 milyon m <sup>3</sup>
Nelson Kompleksitesi	7,66
Çalışan Sayısı	1287

İzmir rafinerisi, yüksek rafinaj oranına ve açık denize direkt bağlantılı olduğu için rekabet üstünlüğüne sahip bir rafineridir. Turizm bölgesinde yer alması, bu rafinerinin önemli hale gelmesinin sebeplerinden biridir. AB normlarında üretim yapmakta olan İzmir rafinerisi, Türkiye’de 400 bin ton/yıl kapasiteli makine yağı üreten tek rafineri durumundadır. İzmir rafinerisinde 11,3 ton ham petrol ve yarı mamuller şarja verilerek tam kapasiteli kullanım mevcuttur. Bu rafineri 7,66 Nelson Kompleksitesine sahiptir (TÜPRAŞ, 2015, s. 12).

#### 1.6.4.1.3. Kırıkkale rafinerisi

**Tablo 1.9.** *Kırıkkale Rafinerisi bilgileri* (TÜPRAŞ, 2015, s. 13)

Kuruluş yılı	1986
Rafinaj Kapasitesi	5 milyon ton
Depolama Kapasitesi	1,38 milyon m <sup>3</sup>
Nelson Kompleksitesi	6,32
Çalışan Sayısı	844

Yıllık 5 milyon ton kapasitesi ve 6,23 Nelson Kompleksitesi olan Kırıkkale rafinerisi, ülkenin karada en büyük dolum kapasitesine sahip tankeridir. Petrol kaynaklarına boru hatları, TÜPRAŞ rafinerilerine ise demiryolu ile bağlı olan rafineri, AB normlarında ürünlerle faaliyet göstermektedir. Türkiye’nin Ham petrol temini Ceyhan Terminali’nden gerçekleştirilerek, Ceyhan-Kırıkkale boru hattı ile

dağıtılmaktadır. Kırıkkale rafinerisinde, 2015 yılında toplamda 4,4 milyon ton ham petrol ve yarı mamul ürünleri şarja verilmiştir. Bu oran rafineri kapasitesinin %87,1'ini oluşturmaktadır (TÜPRAŞ, 2015, s. 13).

#### **1.6.4.1.4. Batman rafinerisi**

**Tablo 1.10.** *Batman Rafinerisi bilgileri* (TÜPRAŞ, 2015, s. 13)

Kuruluş yılı	1955
Rafinaj Kapasitesi	1,1 milyon ton
Depolama Kapasitesi	253 bin m <sup>3</sup>
Nelson Kompleksitesi	1,83
Çalışan Sayısı	460

Türkiye'nin ilk rafinerisi olan Batman rafinerisi, 1955 yılında üretime başlamış ve ilk üretimde 330 bin ton işleme kapasitesine sahip olmuştur. 1972 yılında kurulan yeni ham petrol işleme ünitesiyle birlikte 1,1 milyon ton ham petrol kapasitesine ulaşan rafineri, yerli ham petrol kaynaklarına yakınlığı ve yabancı ham petrol kaynaklarına boru hatları ile bağlı olması avantajına sahiptir. Batman rafinerisinde 2015 yılında 745 bin ton ürün satışı gerçekleştirilmiştir (TÜPRAŞ, 2015, s. 13).

### **1.7. Azerbaycan'da Petrol**

Azerbaycan'ın en önemli zenginliği olan petrol ve doğal gaz, aynı zamanda ülkede üretime göre de birinci sırada yer almaktadır. Petrol rezervleri Azerbaycan'ın Hazar denizi, Abşeron yarımadası, Kür nehri ve Gence yakınlarında bulunmaktadır.

Azerbaycan bölgesinde petrol ve gaz, eski kaynaklardan anlaşıldığı gibi 7. ve 8. yüzyıllarında mevcut olmuştur. Dünya petrolünün beşiği olarak bilinen Abşeron, Ateşperestlik dininin kutsal mekanlarından biri olmuştur (Nebiyev, 2000, s. 246). Zerdüşter için kutsal olan "Ebedi Ateş Sütunu" da Bakü'de inşa edilmiştir. Ünlü Venedik'li gezgin Marko Polo 1271-1295 yılları arasında Asya'da seyahat ederken, Bakü yakınlarında bir kaynaktan çıkarılan yağdan bahsetmiş, bu yağın yemek pişirmek için

uygun olmadığını, fakat bazı hastalıkların tedavisi için kullanışlı olduğunu yazmıştır (Yergin, 2007, s. 435).

Petrol kuyuları önceleri elle açılmaktaydı. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte 17. yüzyıldan itibaren Bibiheybet'te mekanik yolla petrol çıkarılmaya başlanmıştır. Tarihi araştırmalara ve bilgilere göre, ilk petrol kuyusu Abşeron'da 1594 yılında açılarak, 35 metre derinlikte petrole ulaşılmıştır. 1806 yılına geldiğimizde Abşeron yarımadasında 50, 1821 yılında ise 120 petrol kuyusunun olduğu bilgisi kaynaklardan elimize ulaşmaktadır (Aras O. N., 2001, s. 16-17).

Günümüzde de kullanılan sondaj teknikleri açısından dünyada ilk petrol kuyusu 1847 yılında Abşeron yarımadasında açılmıştır. Bu olay ABD'nin Pensilvanya bölgesinde açılmış olan petrol kuyusundan 11 yıl öncesine isabet etmektedir (İbadoğlu, 2005, s. 9).

1949 yılında denizden petrol çıkarılmaya başlanması, dünya petrol tarihinin gelişmesinde en önemli olay olmuştur. 7 Kasım 1949 yılında efsaneleşmiş olan ve "Neft Daşları" olarak bilinen petrol yatağından, 942 metre derinlikten petrol çıkartılmıştır (Mirbabayev, 2007, p. 112). Geçmişten günümüze yaklaşık 150 yılı aşan sürede ticari üretimde anahtar rolü oynayan petrol, günümüzde de Azerbaycan'ın temel gelir ve döviz kaynağıdır.

### **1.7.1. Azerbaycan'da Bağımsızlık Öncesi Dönemde Petrol, Petrol Üretimi ve Tüketimi**

1873 yılında Bakü'de toplamda 12 petrol şirketi üretim yaparken, yüzyılın sonunda bu sayı 140'a ulaşmıştır. 1880-1890'lı yıllarda Bakü'ye İngiliz ve Fransız sermayeleri gelmiş, bu dönemde şirket sahiplerinden Azerbaycan burjuvazisini temsil eden tek kişi Hacı Zeynalabdin Tağıyev olmuştur (Bünyadov & Yusifov, 1994, ss. 605-606).

Günümüze kadar Azerbaycan'da çıkartılan 2 milyar ton petrolün, yaklaşık 1 milyar tonu Abşeron yarımadasında yer alan kuyulardan elde edilmiştir. Ayrıca Azerbaycan'da, 1930 yılına kadar petrol sadece bu bölgede çıkarılmıştır. 1800-1870 yıllarında teknik yollarla petrol üreten Azerbaycan, uzun yıllar boyunca dünya petrol üretiminde önemli yer tutmuş, 1901 yılında 10 milyon tona ulaşan petrol üretimi ile, dünya petrol üretiminin %51'ni oluşturmuştur. 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başlarında Azerbaycan petrol

üretiminde dünyanın en büyük ülkesi olmuştur. Bu dönemde Rusya'da üretilen petrolün %95'ini ve dünyada üretilen petrolün %51'ni oluşturan Azerbaycan, yıllık 10 milyon ton petrol üretmekteydi (SEFEROV, 2005, ss. 291-292).

Azerbaycan'da 1905-1915 yılları arasında, yılda ortalama 6-8 milyon ton petrol üretilmekteydi. Ancak daha sonraki 10 yıl içinde çıkan savaşlar ve bağımsızlık mücadelelerinin doğurduğu olumsuzluklar nedeniyle petrol üretiminde hızlı düşüşler yaşanmıştır (Hacızade & Paşayev, 2000, s. 13).

Sovyetler döneminde Azerbaycan petrolü, ülke için büyük rol oynamıştır. Vladimir İliç Lenin'in, Azerbaycan petrolü ile ilgili 1 Şubat 1921 yılında kabul ettiği yasayla, Azerbaycan petrolü karşılığında dış ülkelere elbise ve yiyecek sağlanacaktı. Bu durumda yavaş yavaş artan Bakü petrol ihracatı, 1925 yılında 1 milyon 650 bin tona ulaşmıştır. 1921-1925 yılları arasında, geçen dört yıl boyunca rakam 50 kat artış göstermiştir (Aras O. N., 2001, s. 25-26).

Azerbaycan bölgesinde üretilmekte olan petrol, 1920'li yıllardan itibaren artmaya başlamış ve 1941 yılında 25,4 milyon tona ulaşmıştır. Bu, Sovyetler Birliği'nde üretilmiş olan petrolün %75'ini oluşturmuştur. İkinci Dünya Savaşı döneminde Azerbaycan'ın petrol üretimi şu şekilde olmuştur; 1941 yılında 25.4, 1942 yılında 15.8, 1943 yılında 12.6, 1944 yılında 11.8 ve 1945 yılında 10,4 milyon ton (Croissant, 1998, s. 21). Bakü petrolü her ne kadar Sovyetler Birliği'ne bağlı olsa bile, Almanya, Fransa, İngiltere ve ABD'nin de ilgisini çekmekteydi. Bu devletler Bakü'yü bombalayarak Sovyetler Birliği'ni zayıflatmak istese de 22 Haziran 1940 tarihinde Adolf Hitler'in Hollanda, Belçika ve Fransa'yı işgal etmesiyle, Bakü petrol yatakları hedeften çıkmış oldu. Almanların Bakü'yü işgal ederek Bakü petrolünü ele geçirme planları Sovyetler Birliği karşısında galip gelemediğinden dolayı hep başarısız oldu. Sovyetler Birliği, Azerbaycan'dan elde edilen petrolün orduda kullanılmasıyla rekabet üstünlüğü elde etmiş ve bu sayede Almanya'ya karşı galip gelerek savaşı kazanmıştır (Aras O. N., 2001, s. 28).

1949 yılı Kasım ayında, dünya petrol endüstrisinde bir ilk olan denizde petrol kuyusu açılmış ve böylece Hazar Denizi'nden petrol üretilmeye başlanmıştır. Bu olaydan sonra, Bakü petrol ve sanayisinin katkısıyla, Hazar denizine erişimi olan Tataristan, Kazakistan ve Başkurdistan gibi bölgelerde de denizden petrol çıkarılmaya başlanmıştır



(Mirbabayev, 2007, ss. 112-113). Sovyetler Birliği'nin diğer b6lgelerinde petrol kuyularının keşfi ve geliştirilmesinden sonra, Bakü petrol üretiminde önemli düzeyde azalma görölmüştür. 1950 yılında Sovyetler Birliği'nde üretilen petrolün %39'unu gerçekleştiren Azerbaycan, 1960'da sadece %12'lik payı karşılamaktaydı. 1945 yılında petrol üretimi 11 milyon tona düşen Azerbaycan'da, üretim 1960'lı yıllarda yeniden canlanmış, yıllık ortalama üretim 21 milyon tona çıkmıştır. Petrol üretiminin giderek artmasına rağmen, Sovyetler Birliği Bakü petrolünün yerine Sibirya'daki rezervleri kullanmış, Bakü petrolü yavaş yavaş ama sürekli bir azalma yaşamıştır. Bu durum 1990'lı yıllara kadar devam etmiş, bu dönemden sonra Azerbaycan'da "ikinci petrol canlanması" başlamıştır (Aras O. N., 2001, s. 29-30).

**Tablo 1.11.** 1991-1999 yıllarında Azerbaycan'ın petrol üretimi ve tüketimi (BP statistical review of world energy, 2002, ss. 6-8).

Yıllar	Ham Petrol Üretimi (ton)	Ham Petrol Tüketimi (ton)
1991	11,7	8,2
1992	11,1	8,1
1993	10,3	8,2
1994	9,6	8,1
1995	9,2	8,5
1996	9,1	7
1997	9,2	6
1998	11,4	7,5
1999	13,8	7,4

Tablo 1.11 incelendiğinde, Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra, Azerbaycan'ın petrol üretiminin azalması görölmekte, bunun asıl sebepleri ise, teknolojik yetersizlik ve bağımsızlığın yeni kazanılmış olmasından dolayı, ölkeler arası petrol anlaşmalarının birdenbire devreye sokulamaması ve bu sebeple ölkelerin yeterli seviyeye çıkarılamamasıdır. Petrol tüketiminde ise neredeyse aynı oranlar görölmektedir, oranlar dengede kalmıştır, buna sebep ise, devletin petrole dayalı ekonomisinin olmasıdır.

### **1.7.2. Azerbaycan'da Bağımsızlık Sonrası Dönemde Petrol, Petrol Üretimi ve Tüketimi**

Azerbaycan'ın bağımsızlığından sonra petrol şirketlerinin ilgisi yeniden Bakü'ye yönelmiştir. Bu ilgi bağımsızlıktan önce 1989 yılında "Ramco" şirketinin başkanının Bakü'ye seferi ile başlamıştır. "Ramco" şirketinin ardından "BP/Statoil", "Amoco" ve "Pennzoil" gibi büyük şirketlerin temsilcileri ile de görüşmeler olmuştur. Hazar Denizi'nin üretim potansiyeli, Sovyetler Birliği'nin dağılması ve Azerbaycan'ın bağımsızlığını kazanması, yabancı ülkelerin ilgisini Azerbaycan'ın üzerine yoğunlaştırmış, 20 Eylül 1994 tarihinde Azerbaycan için büyük önem arz eden "Asrın Antlaşması" imzalanmıştır (Bağırov, 2007, s. 18-19). 7,4 milyar dolarlık "Asrın Antlaşması"nda 8 ülkeden (ABD, Rusya, Japonya, İngiltere, Norveç, Suudi Arabistan, Türkiye ve Azerbaycan) 13 uluslararası petrol şirketi (SOCAR, TÜPRAŞ, Amoco, BP, MakDermott, Yunokal, Lukoil, Statoil, Ekson, Pennzoil, İtoçu, Ramco, Delta) yer almıştır. Daha sonralar 19 ülke ve 41 petrol işletmesiyle 26'dan fazla anlaşma imzalanmıştır.

1990'lı yılların sonuna kadar petrol üretiminde meydana gelen azalma, imzalanan yeni sözleşmelerle birlikte 2000'li yılların başından itibaren yeniden yükselmeye başlamış ve 2005 yılında Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattının açılışı ile zirve noktasına ulaşmıştır. Hazar Denizi'nden elde edilen bu petrol, Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı ile Gürcistan üzerinden Türkiye'ye taşınmakta ve Ceyhan'daki deniz terminalinden de tankerlerle dünya pazarına ulaşımı sağlanmaktadır. Boru hattının toplam uzunluğu 1768 km olup, 443 kilometrelik kısım Azerbaycan, 243 km kısım Gürcistan ve 1076 km ile en uzun kısım ise Türkiye'de bulunmaktadır (SEFEROV, 2005, s. 294).

Tablo 1.12 incelendiğinde, Hazar denizinde bulunan petrol rezervlerinin %52-64'ü Kazakistan, %16,5-24'i ise Azerbaycan sınırları içinde yer aldığı görülmektedir. Yapılan yeni araştırmalar, yeni keşifler sonucunda oranlarda değişiklikler olmaktadır. Hazar denizinde toplam 178 milyar varil petrol rezervi bulunduğu tahmin edilmektedir. Bunun sadece 15 milyar varil kısmı kesin olarak belirlenmiş, kalan 162 milyar varil ise tahmini olarak ifade edilmektedir. Bu rakamlara göre Hazar denizi dünyadaki toplam petrol rezervlerinin %9,1'ni oluşturmaktadır (Nebiyev, 2000, s. 251).

**Tablo 1.12.** Hazar denizi petrol rezervlerinin ülkelere göre dağılımı (Nebiyev, 2000, s. 251)

Ülke Adı	Keşfedilen Petrol Rezervleri (Milyon ton)	Tahmin Edilen Petrol Rezervleri (Milyon ton)
Kazakistan	1590	13515
Azerbaycan	572,4	4293
Türkmenistan	238,5	5056,2
Özbekistan	31,8	159
Rusya	31,8	795
İran	15,9	1908

Bağımsızlık sonrası dönemdeki petrol üretimindeki azalışın ardından, ülke petrol sektöründe kendisini geliştirmiş ve ekonomisini petrol üzerine daha da kuvvetli bir yapıya getirmiştir. Dünyaya petrol ve doğal gaz satışı yapan Azerbaycan'ın gelirlerinin %70'i petrol üretimi ve ihracatından kaynaklanmaktadır. Azerbaycan Hazar denizi ve Abşeron yarımadası etrafında yeni araştırmalar yaparak, yeni petrol rezervleri aramakta ve petrol üretimini yıldan yıla artırmaya devam etmektedir. Tablo 1.13'ten görüldüğü üzere 2006 yılından günümüze, Azerbaycan'ın petrol üretiminde göze çarpan artış olmuştur.

**Tablo 1.13.** 2006-2016 yıllarında Azerbaycan'ın petrol üretimi ve tüketimi (BP Statistical Review of World Energy, 2017, s. 16-17)

Yıllar	Ham Petrol Üretimi (Ton)	Ham Petrol Tüketimi (Ton)
2006	32,8	4,8
2007	42,6	4,5
2008	44,5	3,6
2009	50,4	3,3
2010	50,8	3,2
2011	45,6	4
2012	43,4	4,2
2013	43,5	4,5
2014	42,1	4,4
2015	41,6	4,5
2016	41	4,6

### **1.7.3. Bağımsızlık Sonrası Azerbaycan'da Kurulan Petrol Kurumları**

Azerbaycan'ın bağımsızlığından sonra, 3 Aralık 1991 tarihinde "Azerineft" devlet petrol şirketi kurulmuştur. Tekdüzen devlet politikası temelinde petrol kaynaklarının kullanımını sağlamak ve petrol sanayisinin yönetim yapısını geliştirmek için, Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı'nın 13 Eylül 1992 tarihli kararı ile "Azneftkimya" ve "Azerineft" adlı devlet petrol şirketleri birleştirilerek, Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (State Oil Company of the Azerbaijan Republic-SOCAR) kuruldu. SOCAR'ın kuruluşunun ardından, devletin petrol ile ilgili tüm faaliyetleri bu işletme tarafından yönetilmeye başlandı (SOCAR, 2005). 29 Aralık 1999 tarihinde ise SOCAR'ın uluslararası petrol şirketleri ile imzalamış olduğu anlaşmalar gereği Azerbaycan'a gelen petrol gelirlerini bir araya toplamak ve fon oluşturmak için Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Haydar Aliyev'in kararı ile Azerbaycan Devlet Petrol Fonu kuruldu. Petrol Fonu'nun misyonu, tükenmiş doğal kaynaklardan elde edilen gelirleri toplamak ve bu gelirleri gelecek nesiller için de kalıcı gelir haline dönüştürmektedir (Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu, 2006).

### **1.7.4. Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (SOCAR)**

13 Eylül 1992 tarihinde kurulan ve Azerbaycan'ın en büyük ulusal şirketi olan SOCAR, Azerbaycan'da petrol ve gaz sahalarının araştırılması, üretilmesi, geliştirilmesi, petrol ve petrokimya ürünlerinin satışı, iç ve dış pazarlarda doğal gaz tedarikini yapmaktadır. 52.576 çalışan sayısı ile SOCAR sermayesinin %100'ü kamuya ait olan bir şirkettir (SOCAR, 2005).

SOCAR, ülkenin karada ve Hazar denizinde, petrol ve doğal gazın daha verimli üretimi amacıyla dünyanın birçok şirketi ile ortak projeler yürütmektedir. Şimdiye kadar, SOCAR 20'den fazla ülkenin, 30'un üzerinde şirketi ile petrol ve doğal gaz sahalarının ortaklaşa geliştirilmesi konusunda 26 antlaşma imzalamıştır. "Azeri-Çırac-Güneşli", "Şahdeniz", Bakü Tiflis-Ceyhan (BTC) ve Güney Kafkasya gaz boru hattı projeleri ülke açısından büyük önem arz etmektedir. Şu anda tüm dünyanın ilgi odağı olan "Azeri-Çırac-Güneşli" ve "Şahdeniz" gibi projeler Hazar Denizi'nde yürütülmektedir. Anlaşmaya göre, alanların tam ölçekli gelişimi üç fazda (aşama) gerçekleştirilmektedir. Faz-1 projesi "Azeri" yatağının merkezi bölümünün, Faz-2 projesi "Azeri" yatağının batı ve doğu kısımlarının, Faz-3 projesi ise "Azeri", "Çırac" yataklarının ve "Güneşli"

yatağının derinliklerde bulunan kısmının tam ölçekli işlenmesini kapsamaktadır (Azərbaycan, 2011).

14 Haziran 2006 tarihinde BTC boru hattı ile Azerbaycan'dan ilk petrol Ceyhan deniz terminalinden "British Hawthorn" tankerine yüklenerak dünya pazarına gönderilmiştir. 600.000 varil ham petrol ihracatıyla Azerbaycan petrolü Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattıyla ilk kez dünya pazarına ihraç edildi. 2007 yılında ihracat daha da artarak 6,5 milyon tona ulaştı. Bu rakam 2011 yılında rekor seviyeye ulaşarak 19,3 milyon ton olmuştur. 2006 yılından başlayarak, Azerbaycan petrolünün Ceyhan limanından İtalya, İsrail, Fransa, ABD ve İngiltere gibi ülkelere ihracı yapılmaktadır. Genel olarak, ihracata başladığı günden, 1 Haziran 2017 tarihine kadar BTC boru hattı ile 332,5 milyon ton petrol 3,550 tankerle ihraç edilmiştir. 2007 yılından itibaren ihracat, Almanya, Çek Cumhuriyeti, Güney Kore, Endonezya, Hollanda, İtalya, Brezilya, Şili, Hindistan gibi ülkelere de yapılmaya başlanmıştır (Budaqov, 2017).

SOCAR'ın Londra, Cenevre, İstanbul, Tiflis, Bükreş, Astana, Frankfurt, Tahran, Viyana ve Kiev'de ofisleri bulunmaktadır. Aynı zamanda SOCAR Romanya'da inşa etmeyi planladığı petrokimya kompleksinde ürettiği ürünleri Avrupa ülkelerine ihraç edecektir. 2008 yılında İsviçre'de, amacı Avrupa'da Azerbaycan petrolünün satışını organize etmek olan, SOCAR'ın bir yan kuruluşu olan SOCAR Trading SA açılmıştır. Şirketin bütçesi 5 milyon İsviçre frangıdır. 2007 yılında SOCAR 2,4 milyar dolar karşılığında Türkiye'nin en büyük şirketlerinden biri olan PETKİM'in %51 hissesinin sahibi olmuştur (Azərbaycan, 2011).

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. FİNANSAL ANALİZ

Bu bölümde çalışmanın uygulama kısmında kullanılacak finansal analiz, finansal analiz türleri ve finansal analiz teknikleri, karşılaştırmalı tablolar analizi, trend analizi, yüzde yöntemi analizi ve oran analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir

#### 2.1. Finansal Analizin Tanımı ve Kapsamı

Temel finansal tablolar, işletmenin finansal durumu ile finansal durumunda meydana gelen değişiklikleri açıklayan birer araç niteliğindedir. Bu tablolarda gösterilen veriler üzerinde yapılan bazı analitik uygulamalarla, işletmeyle ilgili finansal yorumlar ve değerlendirmeler daha yararlı sonuçların ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bu uygulamalar, finansal analiz kapsamında yürütülür. İşletmenin finansal bilgilerinin belirlenen teknikler yardımı ile analiz edilmesi ve raporlanması, sonrasında raporun yorumlanarak işletme hakkında bilgilere varılması faaliyetlerinin bütünü olarak tanımlanmaktadır (Lazol, 2000, s. 137). Başka bir deyişle finansal analiz, işletmede mali yapının ve faaliyet sonuçlarının yeterli olup olmadığının ölçülmesi ve geleceğe ilişkin tahminler yapabilmesi için finansal tablolarda yer alan kalemler arasındaki ilişki ve eğilimlerin incelenmesidir (Gücenme, 1999, s. 3).

Bir işletmede yöneticinin ana görevlerinden biri işletmenin varlıklarını ve kaynaklarını yönetmek, hedeflenmiş olan kara güvenli şekilde ulaşılmasını sağlamaktır. Yani bir işletme doğru ekonomik yapıya ve finansal yapıya sahip olursa hedeflerini gerçekleştirebilir. İşletmenin güvenli ve doğru şekilde hedeflerini gerçekleştirmesi için, geçmişteki bilgilerden gelecekle ilişkili bazı ipuçları elde etmek gerekmektedir. Bu açıdan finansal tablolar, işletmenin finansal durumuna ilişkin bilgilerin kaynağını oluşturmaktadır. Bu tablolarda gösterilmiş olan veriler belirli tekniklerle analiz edilerek, işletmenin ekonomik durumuna ve finansal yapısına ait sonuçlar elde edilmektedir. Bu sonuçlardan yararlanarak, geleceğe dair kararların doğruluk dereceleri artırılabilir (Çabuk & Başar, 2013, s. 47).

Finansal analizin amaçları farklı açılardan aşağıdaki şekilde gösterilebilir (Erol C. , 1991, s. 11):

- İşletmeye ait finansal politikanın değerlendirilmesi ve alınan kararlar için temel oluşturulması
- Potansiyel büyüme ve gelişmelerin tespiti.
- İşletmede düzeltilmesi gereken zayıf noktaların belirlenmesi.
- İşletmenin ihtiyacı olan finansal kaynakların tahminlerinin yapılması.

Kullanıcı ve ilgi alanı açısından finansal analizin amaçları tablo 2.1’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.1.** *Kullanıcılar ve Analizin Amacına Göre Finansal Analiz Araçları* (Türko, 1999, s. 92)

Kullanıcılar	Analizin Amacı	İlgi Alanı
Kısa Vadeli Borç Veren	Kredi Güveni	Likidite ve İşletmenin Kısa Vadeli Borçlarını Ödeme Kapasitesi
Uzun Vadeli Borç Veren	Kredi Güveni	İşletmenin Borcunu Ödeyebilme Yeterliliği
Hissedar (Yatırımcı)	Yatırım Verimi	İşletmenin Karlılığı, Hisse Başına Kazanç, Hisse Başına Kar Payı Tutarı
Yönetim	Verimlilik, Karlılık Oranı, İç Kontrol, Finansal Sağlık, Büyüme	Toplam Aktiflerin Verimlilik Oranı, Öz Kaynakların Verimlilik Oranı
Hükümet	Gelir Vergisi, Verimlilik	Katma Değer, Hisse Başına Kazanç, Muhasebe Düzenine Uyum

## 2.2. Finansal Analiz Türleri

Finansal tablolar üzerinde yapılacak analizler farklı açılardan ele alınabilir. Farklı açılardan bu analizleri üç başlık altında sınıflandırmak mümkündür (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 507):

- a) Analizin yapılmı amacına yönelik,
- b) Analizin kapsamına yönelik,
- c) Yapılan analizi yapan kişiye yönelik.

### 2.2.1. Analizin Yapılma Amacına Göre

Finansal tablolar, paydaşların amaçları doğrultusunda analiz edilmektedir. İşletmenin faaliyet sonuçları ile ilgili olarak, bilgi ihtiyacı içinde olanlar açısından ele alındığında üç temel analiz türü ortaya çıkmaktadır (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 5).

1. Yönetim analizleri,
2. Kredi analizleri,
3. Yatırım analizleridir.

#### 2.2.1.1. Yönetim analizleri

İşletme yönetiminde alınacak kararlara destek, yardım olmak üzere, işletmenin yönetimi için yapılacak olan analiz, yönetim analizidir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 508). İşletmede yönetim analizi yapıldığı zaman, finansal tablolarla birlikte, rapor, belge ve dokümanlardan da yararlanılmaktadır (Elmas, 2016, s. 120).

Yönetim çalışmalarında aktifliği sağlamak için yönetim analizi yapılmakta, bu analiz de genel olarak bir finansal analiz türü olmaktadır. Analize başlamadan önce, temel kabul edilen tablolar analizi yapacak kişiye sağlanmalıdır (Akıncı & Erdoğan, 1995, s. 221).

Yönetim analizinin amaçlarını şu maddeler halinde sıralamak mümkündür (Elmas, 2016, s. 120):

- a) İşletmenin faaliyetinin sonuçlarını ölçmek,
- b) İşletmenin temel ve ikincil hedeflerine ulaşp ulaşmadığını belirleme,
- c) İşletmenin likiditesi ve finansal yapısı hakkında genel bilgiler edinmek,
- d) Hedeflere ulaşılmamış ise sebeplerini araştırma
- e) İşletmenin likidite ve finansal yapısının ile ilgili bilgiler elde etme,
- f) İşletmenin bütünü ve bölümlerinin karlılık ile verimlilikleriyle ilgili bilgiler elde etme,
- g) İşletmenin sektör içindeki yeri ve başarı durumunu belirleme,
- h) Devam eden işletme faaliyetlerinin her aşamasında isabetli ve düzeltici karar alınmasına yardımcı olmak.



Yönetim analizlerinde işletmenin iç raporlarında gösterilen finansal bilgiler de yer alabilir. Analizde işletmenin performanslarının ölçülmesine ilişkin teknikler kullanılır. Performans tekniklerinin başında, çalışan devir hızı, müşteri memnuniyeti analizleri, üretim maliyeti, karlılık analizi ve dağılım analizleri gelmektedir (Lazol, 2000, s. 140).

#### **2.2.1.2. Kredi analizleri**

İşletmenin likidite durumu ve kısa vadeli borçlarının ödeme gücünün belirlenmesi için kredi analizinden yararlanılmaktadır. Bu tür analizler genellikle borç veren kurum veya kişiler tarafından yapılır (Akıncı & Erdoğan, 1995, s. 221).

Kredi analizlerinde amaç, işletmenin borç ödeme yeteneğinin olup olmadığını öğrenmek ve bu borçların vade tarihlerine kadar ödenip ödenemeyeceğini araştırmaktır (Elmas, 2016, s. 121). Kredi analizi yapılırken, işletmenin dönen varlıkları ile kısa vadeli borçları arasındaki ilişkiler, dönen varlık dağılımı, duran varlıkların yapısı ve bilançolardan yararlanılmaktadır (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 509). Kredi analizlerinde bilanço ve gelir tabloları ve nakit akış tablolarıyla birlikte, işletme yöneticilerinin beceri ve yeteneklerinden de yararlanır (Akıncı & Erdoğan, 1995, s. 222).

#### **2.2.1.3 Yatırım analizleri**

Mevcut yatırımcılar ile potansiyel yatırımcılar tarafından yapılan analizler, yatırım analizleridir. Her iki yatırımcı yatırım analiziyle, işletmenin kazancını belirlemek ve işletmenin öz kaynakları ile yabancı kaynakları arasındaki ilişkiyi görmeye çalışmaktadır (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 6). Diğer bir ifadeyle yatırım analizi, işletmenin kazanma gücünün ve yatırımlar sonucu ortaya çıkan karlılık durumunun analizidir. Bu sebeple bir işletmenin kazanma gücü, karlılığındaki gelişme ile finansal durumunda olan değişimin analizi bir kavram olarak grup içinde büyük role sahiptir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 509). Yapılan analizlerin başarısı, yatırım kararlarının doğruluğunu göstermektedir (Akıncı & Erdoğan, 1995, s. 223).

### **2.2.2. Analizin Kapsamına veya Yapılış Biçimine Göre**

Yapılış biçimine göre finansal tablolar analizi statik ve dinamik analiz olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır.

#### **2.2.2.1. Statik analiz**

Statik analiz ile işletmenin bir dönemine ait finansal tablolarında yer alan bilgiler arasındaki ilişkileri incelemek mümkündür. Bu analizde, tek bir döneme ait olan ve belirli bir tarihte düzenlenen finansal tablolar analiz edilir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 509).

Statik analizlerde, oranlar, dikey yüzdeler ve bunlarla birlikte diğer analitik tekniklerden faydalanılır. Statik analiz, işletmenin belirli bir döneme ait verilerini analiz eder ve işletme yöneticilerine faydalı ve önemli bilgiler sağlar. Analizin eksik tarafı ise verilerin sadece dikey analizinin yapılarak, dönemler arası karşılaştırmaların yapılmamasıdır (Lazol, 2000, s. 138-139).

#### **2.2.2.2. Dinamik analiz**

Dinamik analizle bir işletmenin takip eden dönemlere ait finansal tablolarındaki kalemlerini incelemek ve analiz etmek mümkündür. Diğer yandan bu analiz, işletmenin, aynı sektörde yer aldığı diğer işletmeler ile karşılaştırılarak daha geniş biçimde yapılabilmektedir. Böylece, işletmenin aynı sektörde faaliyet göstermekte olan diğer işletmelere göre durumu ortaya koyulabilmektedir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 509-510).

Dinamik analizde işletmenin cari dönem verileri şu unsurlarla karşılaştırılır: (Lazol, 2000, s. 139)

- a) İşletmenin geçmişte olan faaliyet dönemi sonuçları,
- b) İşletmede belirlenen standartlar (plân ve bütçe hedefleri),
- c) Sektörde veya benzer işletmelerdeki sonuçları,
- d) Genel standartlar.

Bu analizde karşılaştırmalı finansal tablolar, dikey ve yatay yüzde ve oran analiz teknikleri yer almaktadır.

Analizler sonucu, ulaşılan sonuçların işletme için uygun olup olmadığı belirlenir. Olumlu sonuçların daha iyiye götürülmesi, olumsuzların ise giderilmesi için çaba gösterilir.

### **2.2.3. Analizi Yapacak Olan Kişiler Açısından**

Finansal analiz, analizi yapacak kişilerin işletme içinden veya dışından olması açısından i ve dış analiz olmak üzere iki Şekilde ele alınır.

#### **2.2.3.1. İ analiz**

İşletmenin içindeki kişilerce, yani yöneticiler, muhasebe ve işletme içi denetçilerce yapılan analiz, i analiz olarak tanımlanmaktadır (Bektöre & mleki, 2013, s. 5). İ analizde, işletme kayıtlarından, belge ve defterlerinden faydalanılır (etiner, 2000, s. 12).

İ analizde tüm belge ve bilgilerden faydalanıldığı için, dış analize oranla daha fazla imkanlar sağladığı, bu nedenle de dış analize göre daha sağlıklı olacağı söylenilmektedir (zer, 1995, s. 813). İ analizin temeli genel olarak denetim analizlerinden oluşmaktadır. İ analizde özellikle performans ölçümüne yönelik analiz teknikleri kullanılmakta, ancak bunun yanı sıra diğer analiz yöntemleri de yer almaktadır. Bu analizde yer alan teknikler arasında pazar dağılım analizi, üretim ve karlılık analizi, çalışan devir hızı, müşteri memnuniyeti ve kapasite kullanım analizleri bulunmaktadır (Lazol, 2000, s. 142).

#### **2.2.3.2. Dış analiz**

Analizi yapan, işletme dışından bir kişi ve kurum olarak belirlenirse, bu Şekilde yapılan analiz dış analiz olarak adlandırılır (Aydın, Başar, & Coşkun, Finansal Yönetim, 2009, s. 57). Dış analizde analist, işletme yönetiminin üçüncü kişiler için hazırlamış olduğu finansal tablolardan ve bu tablolardaki dipnotlardan yararlanarak analiz yapabilir. Dış analizi genel olarak işletmeye yatırım yapacak olan kişiler, kredi kurumları ve potansiyel yatırımcılar yapar (Lazol, 2000, s. 142).

### 2.3. Finansal Analiz Teknikleri

Finansal analist, işletmenin finansal yapısını incelerken çeşitli analiz tekniklerinden faydalanacaktır. Finansal tablodaki bilgiler finansal analiz teknikleri ile birlikte kullanılabilir bilgiler haline gelerek işletmeye fayda sağlayacaktır. Finansal analiz teknikleri, genel olarak temel finansal tablolar olan bilanço ve gelir tablosundaki bilgilerden faydalanarak, bazı hesaplamalar yaparak, yeni tablolar düzenlemek şeklinde uygulanmaktadır. Bunun sonucu olarak, bilanço ve gelir tablosundaki bilgiler, yorumlanarak, işletmeye faydalı olacak bilgilerin ortaya çıkmasını sağlayacaktır (Çetiner, 2000, s. 13).

Finansal tablo analizlerinde kullanılmakta olan analiz teknikleri dört grupta sınıflandırılabilir (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, s. 398):

- a) Karşılaştırmalı tablolar analizi,
- b) Yüzde metodu ile analiz (dikey analiz),
- c) Eğilim yüzdeleriyle analiz (trend analizi),
- d) Oran analizi.

#### 2.3.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Karşılaştırmalı tablolar analizinde, işletmenin iki veya daha fazla dönemine ait finansal tablolardaki kalemlerin göstermiş olduğu değişimden hareketle, bu değişimlerin olası sebeplerini bulmayı amaçlayan teknikler ele alınmaktadır. Bu analiz yöntemi, birden fazla yılı kapsadığı için “dinamik analiz” sayılmaktadır.

Bu analiz yardımıyla, zaman içinde nelerin değiştiği saptanabilmektedir. Finansal tablolar karşılaştırılarak işletmenin geçmişteki ve bugünkü durumu arasındaki farklar ortaya koyulmakta ve bu bilgilerle birlikte gelecek dönemdeki gelişmeler öngörülmektedir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 511).

Karşılaştırmalı finansal tablolar analiz tekniğinin temel ilkeleri, bir başka deyişle uygulama esasları şu şekildedir (Lazol, 2000, s. 145-146).

- a) Karşılaştırılacak cari ve önceki dönemlere ilişkin finansal tabloların aynı zaman dilimlerinde hazırlanmış olması gerekmektedir.

- b) Finansal tablolar üç veya daha fazla dönemleri kapsadığı takdirde, karşılaştırma bir önceki üç aylık tabloyla veya bir önceki yıla ait dönemlerin verileriyle yapılmalıdır.
- c) İşletmenin cari dönemine ait olan finansal tablolar, döneme ait bütçe rakamıyla karşılaştırılabilir.
- d) İşletmedeki cari yıla ait finansal tablolar, başka bir işletmenin aynı döneme ait finansal tablosuyla karşılaştırılabilir. Bu, işletmenin benzer işletmelerle arasındaki rekabeti ve başarılarını değerlendirmeye yöneliktir.
- e) Temel finansal tabloların yanında ek finansal tablolar da karşılaştırma yoluyla analiz edilebilir.

Karşılaştırılmalı tablolar analizinin iki dönemli olarak düzenlenmesi durumunda, cari dönemin verileri ile geçmiş döneme ait veriler karşılaştırılır ve artış veya azalışlar ve bunların yüzdeleri buna göre saptanır. Eğer ki, tabloların karşılaştırılması ikiden fazla dönemi içeriyorsa, analiz iki biçimde yapılmaktadır (Elmas, 2016, s. 156-157):

- a) Analizin yapıldığı ilk yıl baz yıl olarak ele alınmakta ve tüm karşılaştırmalar bu yıla göre yapılmaktadır.
- b) Her yıl, kendisinden bir önceki yıllarla karşılaştırılmaktadır.

Örneğin, perakende sektöründe faaliyet gösteren hayali bir X işletmesinin 2014, 2015 ve 2016 yılı bilançolarının karşılaştırılmalı tablolar analizi yapılmaktadır. Birinci yöntem, yani ilk yıl baz yıl olarak ele alındığında, işletmede 2014 yılı temel baz yıl olarak ele alınacak, 2015 ve 2016 yılları ile karşılaştırılacaktır. İkinci yöntemde ise, 2015 yılı 2014 yılı ile, 2016 yılı 2015 yılı ile karşılaştırılacaktır.

Karşılaştırmalı tabloların analizinde, iki veya daha fazla yıla ait bilanço ve gelir tabloları ele alınarak, düzenleme yapılmaktadır. Bu düzenlemelerde kaç yıla ait tablo karşılaştırılacaksa o kadar sayıda sütun açılarak yıllara göre kalemlerin mutlak tutarları yazılır. Sonrasında ele alınan yılların sayısının bir eksiği kadar mutlak fark ve yüzde sütunları açılır. Mutlak fark sütunlarına ikinci yılda birinci yıla göre değişim gösteren artış ve azalışlar, yüzde sütunlarına ise, aşağıdaki formüle göre bulunan artış ve azalış yüzdeleri yazılır (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 60).

$$\frac{\text{Mutlak Fark}}{\text{İlk Yıl Tutarı}} \times 100 = (+ \text{ veya } -)\%$$

Yüzdeler hesaplanırken, hesaplanan ilk yılda rakam yoksa yani sıfırsa, ikinci yılda rakam varsa analizde yüzde sonucu, sıfıra bölünme olmadığı için, yüzde sütunu çizgi olarak gösterilecektir. Karşılaştırılan iki yıldan ilkinde rakam olup da, ikinci yılda rakam sıfır ise, yüzde olarak azalış %100 olacaktır.

### 2.3.2. Yüzde Yöntemi ile Analiz

Finansal analiz tekniklerinden bir diğeri de yüzde yöntemi ile analizdir. Bu analize aynı zamanda “dikey analiz” de denilmektedir. Dikey analiz ile finansal tablolarda bulunan bir kalemin grup veya toplam içindeki oransal büyüklüğü araştırılır. Böylelikle, incelenen kalemin yeterli mi, yetersiz mi yoksa gereksiz büyüklükte olup olmadığı analiz edilmeye çalışılır. Ele alınan kalem bir varlık unsuruysa o varlığın tek başına ve varsa destekleyici diğere kalemlerle birlikte kullanım amaçları doğrultusunda yeterlilik kriteri değerlendirilir. İncelenen kalem bir yabancı kaynak unsuru ise ödenebilirliği, öz kaynak unsuru ise oto finansmanı destekleme kabiliyeti doğrultusunda yeterlilik kriteri değerlendirilir.

Dikey analizde hem tek bir döneme ait hem de birden fazla döneme ait finansal tablolar analiz edilebileceği için dikey yüzdeler statik ve dinamik bir analiz yöntemi niteliği taşır (Lazol, 2000, s. 171).

Dikey yüzdelerle, finansal tablolarda yer alan her kalemin yüzdesi hem grup hem de genel toplama göre ayrı ayrı sütunlarda gösterilir. Bu sebeple grup toplamı 100 olarak kabul edilir ve kalemin gruplara göre payı hesaplanır (Ceylan, 2000, s. 53) Dikey analiz tekniğinin uygulanabilmesi için mali tabloların analize hazır hale getirilmesi gerekir. Bu amaçla;

- Bilançoda aktif toplamı ve pasif toplamı için ayrı ayrı oran 100 kabul edilir ve her bir kalem için aktif ve pasifler içindeki payı yüzde olarak hesaplanır.
- Bilanço kalemlerinin kendi grup toplamları içindeki payını da hesaplamak için, grup toplamı 100 olarak kabul edilir ve gruptaki kalemlerin gruba olan oranı hesaplanır.
- Gelir tablosunda bilançodaki gibi grup veya genel toplam olmadığı için net satışların toplamı 100 kabul edilir ve her bir kalemin net satışlar içerisindeki payı yüzde şeklinde ifade edilir.

Dolayısıyla; dikey analizde, aktif ve pasif kalemlerin kendi grupları ve bilanço toplamının içinde yeterliliği, kalemlerin birbirini izleyen yıllar içinde gösterdiği değişikliklerin izlenmesi ve ayrıca aynı sektördeki işletmelerin bilançolarını karşılaştırarak işletmelerin finansal durumu ve faaliyet sonuçları değerlendirilir (Çetiner, 2000, s. 118).

### **2.3.3. Trend Analizi (Eğilim Yüzdeleri ile Analiz)**

Finansal tablolarda olan kalemlerin uzun süreli incelenmesi, birbirini izleyen dönemlere göre göstermiş olduğu eğilimlerin belirlenmesi eğilim yüzdeleri analizi ile yapılır. Bu analize “trend analizi” veya “yatay yüzde analizi” adları da verilmektedir.

Trend analiz yönteminde, finansal tablolarda gösterilen yıllardan bir yıl baz yıl olarak kabul edilir ve baz alınan yıla ait tutarlar 100 kabul edilerek, diğer yıllara ait tutarların, baz alınan yıla göre yüzde olarak değişimi hesaplanır. Bu analizde, işletmenin finansal tablolarında yer almakta olan kalemlerin dönemler arasında gösterdiği artış veya azalışlar tespit edilmekte ve bu değişikliklerin baz alınan yıla göre oransal önemleri ortaya konularak işletmenin gelişme yönü incelenmektedir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 567). Trend analizinde önemli olan konu, hangi yılın baz yıl olarak seçileceği konusudur. Çünkü takip eden yıllar baz yıl alınarak hesaplanacağından, baz yılın gerek ekonomik göstergeler, gerekse de işletme açısından ortalama bir seviyede geçirilmiş olan bir yıl olarak alınması doğru olacaktır.

Trend analizde, ele alınan dönemler arasındaki finansal tablolarda yer alan kalemlerde olan değişiklikler, baz yıla oranla incelendiğinden dinamik analiz kapsamına girmektedir (Aras G. , 2015, s. 52). Trend analizde en az beş yıl, en fazla sekiz yıllık dönemin incelenmesi yeterli sayılmaktadır. Trend analizde, aralarında anlamlı ilişkiler kurulabilecek kalemlerin analiz yapılması daha uygun olur. Bu kalemlerden bazıları şu şekilde sıralanabilir (Bektöre & Çömlekçi, 2013, p. 135);

- Dönen Varlıklar-Net Satışlar ilişkisi
- Dönen Varlıklar-Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar ilişkisi
- Maddi Duran Varlıklar-Net Satışlar ilişkisi
- Maddi Duran Varlıklar-Öz Kaynaklar ilişkisi

- Stoklar-Ticari Borçlar ilişkisi
- Stoklarla-Net satışlar arasındaki ilişki
- Brüt Satışlar-Net Satışlar ilişkisi
- Brüt Satış Karı-Faaliyet Giderleri ilişkisi
- Ticari Alacak-Net Satışlar ilişkisi
- Yabancı Kaynaklar Toplamı- Öz Kaynaklar ilişkisi

Trend yüzdeleriyle birlikte, finansal tablolarda yer alan mutlak rakamların da incelenmesi gereklidir. Aksi halde analist yanlış kararlar alabilir ve yorumlar yapabilir (Lazol, 2000, s. 154-155). Analiz yapılacak olan yıla ait kalemin tutarını, baz alınan yıla bölerek, trend yüzdelerin hesaplanması yapılmaktadır.

Trend analizinin formülü şu şekildedir (Akıncı & Erdoğan, 1995, s. 243).

$$\text{Eğilim Yüzdesi} = \frac{\text{Hesaplanacak Yılın Mutlak Değeri}}{\text{Baz Alınacak Yılın Mutlak Değeri}} \times 100$$

#### 2.3.4. Oran Analizi

Finansal analizde kullanılan tekniklerden birisi ve hatta en çok kullanılanı da oran analizidir.

Oran analizi tekniğinde, finansal tablolar aralarında anlamlı ilişki olduğu düşünülen kalemler birbirine oranlanmakta ve çıkan sonuç analiz edilerek yorumlanmaktadır. Bu yöntemde, kalemler arasında ilişkiler kurularak, işletmenin finansal yapısıyla karlılık ve çalışma durumu hakkında bir fikre ulaşılmaya çalışılmaktadır (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 598)

Finansal tablolarda, finansal analiz teknikleri ile çok sayıda oran hesaplamak mümkündür. Ancak bu hesaplamaların amacı, yorumlanabilir bilgiler üretmektir. Bu sebeple, yorumlanabilir bilgiler üretmek için ve kalemler arasında anlamlı ilişkiler kurmak için bu kalemler birbiriyle oranlanır. Bulunan sonuçlar sonrasında, geçmiş yıl oranları, benzer işletme oranları veya olduğu takdirde sektör ortalamaları ile karşılaştırılıp, sonuçlar yorumlanır (Gücenme, 1999, s. 98).

Hesaplanan oranlar yüzde, kat, gün, defa/kez/kere şeklinde ifade edilir. Oranlar tek başına bir anlam taşımayabileceği gibi başka analiz teknikleri ile veya destekleyici



oranlarla birlikte ele alındığında ve de bir standartla karşılaştırıldığında daha sağlıklı sonuçlara ulaşılması mümkün olur.

İyi bir şekilde oran analizi yapılabilmesi için, hesaplanan oranların doğru şekilde yorumlanması ve yorum sırasında ölçütlerden gerekli şekilde yararlanılması gerekmektedir. Yorumda dikkate alınması gerekli ölçüt ve standartlar şu şekilde ifade edilebilir (Lazol, 2000, s. 184).

- a) Analistin kendi gözlemleri sonucu oluşturduğu yargı yetenekleri,
- b) İşletmenin geçmiş faaliyet dönemlerine ait olan oranların hesaplanması,
- c) İşletmenin bulunduğu sektördeki faaliyet oranları veya standartlar
- d) Bütçelenmiş bilgilere dayanılarak hesaplanan oranlar,
- e) Rakip ve başarılı işletmelerin oranları,
- f) Genel standartlar

#### ***2.3.4.1. Oran analizinde kullanılan oranların sınıflandırılması***

Finansal oranlar, işletmeye ait finansal tablolardan yararlanılarak, işletme hakkında daha detaylı ve gerekli bilgiler elde edilebilir. Bazı oranların hesaplanmasında gerekli olan veriler finansal tablolardan elde edilebilirken, hisse senetlerinin piyasa değeri, borçların değeri gibi bazı veriler için ise, finansal tablolar dışında bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Finansal oranlar işletme için performans oranları olarak da ifade edilebilir. Çünkü bu oranlar ile, işletmelerin hem yıllar itibariyle hem de sektör işletmeleri ile karşılaştırmaları yapılabilir (Ercan & Ban, Finansal Yönetim, 2008, s. 37 ).

Önceden de değinildiği üzere, aralarında ilişki olduğu düşünülen kalemlerin oranları arasında oran analizi yapılabilmektedir. Ancak analizden beklenen amaca ulaşabilmek için bu amaçlara yönelik ilişkilendirmelerin kurulması daha doğru olacaktır (Okka, 2015, s. 119). Finansal analize ilişkin kaynaklar incelendiğinde, belli amaçlar için oranların sınıflandırılmış olduğu görülmektedir. Bunlar (Aras G. , 2015, s. 53);

- a) Likidite oranları
- b) Faaliyet oranları
- c) Karlılık oranları
- d) Finansal yapı oranları
- e) Borsa performans oranları

#### **2.3.4.1.1. Likidite oranları**

Likidite işletmenin borçlarını kısa sürede ödeyebilme yeteneğinin göstergesi olarak tanımlanmaktadır. Likidite oranları işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünü analiz etmek için kullanılan oranlardan oluşmaktadır. Bu oranlar kapsamında işletmenin dönen varlıkları, kısa vadeli borçları, net çalışma sermayesi, stokları, hazır değerleri, diğer bir ifade ile dönen varlıklar ve unsurları ile kısa vadeli yabancı kaynaklar analiz kapsamına alınarak işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücü analiz edilmeye çalışılır.

İşletmede kısa vadeli borçları ödemek için, dönen varlıkların yeterli olup olmaması işletmeye borç veren kişi ve kurumların, işletmeden alacakları olanların, genel olarak işletme ile ilgili olan tarafların merak ettiği hususlardan biridir. İşletmenin faaliyetleri sonucu dönen varlıklar, kısa vadeli zamanda paraya kolay çevrilebilen değerlerdir. Bu sebeple işletmede kısa vadeli borçların ödenmesinde dönen varlık unsurlarından yararlanılmaktadır. Dolayısıyla, kısa vadeli borçların ödeme gücünü ölçmek için, dönen varlık kalemleriyle kısa vadeli yabancı kaynaklar arasındaki oransal bağlantıların incelenmesi gerekmektedir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 602).

Likidite oranları kapsamında şu oranlar ele alınmaktadır (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 152);

- a) Cari Oran,
- b) Asit-Test Oranı,
- c) Nakit Oran
- d) Stokların Net Çalışma Sermayesine Oranı
- e) Net Çalışma Sermayesinin Faaliyetlerden Yaratılan Fonlara Oranı
- f) Faaliyet Sonucu Yaranan Fonların Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı

#### ***Cari oran***

İşletmenin dönen varlıklarının kısa vadeli yabancı kaynaklara bölünmesi sonucu cari oran ortaya çıkmaktadır. Cari oran işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü ölçen en geniş kapsamlı oran olarak bilinmektedir (Okka, 2015, s. 120). İşletmenin dönen varlık ve kısa vadeli yabancı kaynaklarını kaç defa kapsadığını gösterdiği için, oranı “kat”

olarak yorumlanmaktadır. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, paraya çevrilecek olan varlıkların bir yıl içinde ödeneceği beklenen borca oranıdır (Aksoy, 1993, s. 150).

Cari oran şu şekilde hesaplanır:

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Cari oran, işletmenin kısa süreli borçlarının ödeme gücünün yeterli olup olmamasını gösterir. Oran sektörlere göre farklılık gösterse de, genel olarak 2 olması yeterli kabul edilebilir (Lazol, 2000, s. 190).

Bu oran işletmenin her 1 TL'lik borcuna karşılık olarak ne kadar dönen varlığının olduğunu göstermektedir. Cari oranın yüksek çıkması bu işletmenin borç ödeme gücünün de yüksek olabileceğini gösterse de, cari oran yalnızca dönen varlıkların ve kısa vadeli yabancı kaynakların grup toplamları üzerinden hesaplandığı için, hemen kesin bir yargıya varmak yanlış olacaktır. Bunun için dönen varlıkların kompozisyonunun incelenmesi ve destekleyici diğer oranlarla birlikte ele alınması, analizin daha sağlıklı sonuçlara ulaşmasını sağlayacaktır.

### ***Asit-test oranı***

İşletme bilançosunda varlıklar, likiditelerine göre sıralandığından, nakit ve alacaklara göre stoklar daha az likit varlıklar kabul edilmektedir. İşletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünü ölçmek için, kısa zamanda nakde dönüşebilecek olan mevcut rezervleri ile kısa vadeli borç arasındaki ilişkinin incelenmesinde sadece stokların dikkate alınması yanıltıcı olacaktır. Bu yüzden stoklar hariç tutularak cari oranın hesaplanmasına asit test oranı adı verilmektedir (Ercan & Ban, Finansal Yönetim, 2008, s. 39). Başka bir ifade ile, likiditenin daha doğru ve anlamlı değerlendirilmesi için kullanılan oran asit-test oranı veya çabuk orandır (Aydın, Başar, & Coşkun, Finansal Yönetim, 2009, s. 66).

Asit-test oranı şu şekilde hesaplanmaktadır.

$$\text{Asit – Test Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar – Stoklar}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Cari orana göre daha hassas bir oran olan Asit-test oranının 1 olması, işletmenin kısa vadeli borçlarının tamamını nakit ve nakde dönüştürülmesi mümkün olan varlıklara

ödeyebileceğini gösterir (Lazol, 2000, s. 191). Oranın 1'in altında olması durumunda (bu durumda, stokların payı yüksek ise net çalışma sermayesi noksanı vardır) işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünün zayıf olduğu söylenebilir. Cari oranla karşılaştırıldığında asit-test oranının sonucunun cari oranın sonucuna yakınlığı ve uzaklığı işletmenin kısa vadeli borçlarını ödemede stoklarına ne kadar bağlı olduğunu veya olmadığını yansıtacaktır.

Çabuk oran, asit-test oranının başka bir şeklidir. Bu oran ticari alacakların ticari borçlara bölünmesi ile hesaplanır ve diğer dönen varlıklar hariç, işletmenin ticari alacaklarının ticari borçların ne kadarını karşılamış olduğunu gösterir. Oranın 1'in altında olmaması arzu edilir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 606).

### ***Nakit oranı***

İşletmelerin finansal durumunun ölçülmesinde en güvenli ve başarılı oran nakit oranıdır. Kısa vadeli borçların ödeme gücünü ölçmek için, işletmenin elinde olan nakdi göstermektedir. Nakit oranı şu formül ile hesaplanır (Ercan & Ban, Finansal Yönetim, 2008, s. 40):

$$\text{Nakit Oranı} = \frac{\text{Hazır değerler} + \text{Pazarlanabilir Menkul Değerler}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Stoklarla birlikte alacakları da dönen varlıklardan ayırdığı için, nakit oran asit-test oranından daha keskin oran olmaktadır. Sektörlere göre farklılık gösteren bu oranın, işletme için genel olarak 0,20 olması yeterli sayılmaktadır (Lazol, 2000, s. 192) Nakit oranının 0,20 ile 1 arasında olması genel kabul gören bir değerdir.

Oranın 1 olması durumunda, işletme borçlarını nakit ve nakit benzeri varlıklara ödeyebilmektedir. Fakat işletmenin bu kadar yüksek nakdi elinde bulundurması işletme karlılığını olumsuz yönde etkiler, bu yüzden elde bulundurulacak nakdin iyi ayarlanması gerekmektedir.

### ***Stokların net çalışma sermayesine oranı***

Net çalışma sermayesinin stoklara bağlılık seviyesini, stokların net çalışma sermayesine oranıyla hesaplamak mümkündür. Oran yüksek çıkarsa, net çalışma sermayesinin yüksek oranda stoklara bağlı olduğu, yani günlük faaliyetlerini stok satışı

ile gerçekleştirebileceği anlamına gelir. Yüzde şeklinde ifade edilen bu oran, aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 66);

$$\frac{\text{Stoklar}}{\text{Net Çalışma Sermayesi}} \times 100 = \%$$

Stokların net çalışma sermayesine oranının işletmeye uygunluğunu tespit etmek için, bazı bilgilerin edinilmesi şarttır (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 154-155):

- İşletmenin faaliyet konusunun belirlenmesi
- İşletme ticaret işletmesi mi yoksa sanayi bir işletme mi?
- İşletmenin finansmanı daha çok öz kaynaklardan mı sağlanmaktadır?

Stokların net çalışma sermayesi oranının sektörlere göre belli bir standartı bulunmamaktadır. Oranın düşük olması, işletmenin stok devir hızının yüksek ve likidite durumunun olumlu olduğu anlamına gelir (Çetiner, 2000, s. 141).

#### ***Net çalışma sermayesinin faaliyetlerden yaratılan fonlara oranı***

Bu oran, faaliyetler sonucu sağlanmış olan fonlarla, net çalışma sermayesinin karşılanma oranını gösterir. Net çalışma sermayesi işletmenin kısa vadeli yabancı kaynaklarını aşan kısmıdır (Çabuk & Karagül, 2015, s. 94)

İşletmelerde faaliyet sonucu yaranan fonlar, net çalışma sermayesini karşıladıktan sonra, duran varlıklara ne kadar çok katkıda bulunursa bir o kadar iyi sayılabilir.

#### ***Faaliyet sonucu yaranan fonların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranı***

Bu oran işletmede faaliyet sonucu yaratılmış olan mali kaynakların kısa vadeli yabancı kaynakların ne kadarını karşıladığını gösterir. Genel olarak işletme hakkında kabaca bir bilgi sağladığı için, oranlar yanında işletme ile ilgili tamamlayıcı bilgilerden de yararlanılmasında fayda vardır. Sektör ve işletmenin finansal durumu göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca likidite oranları yorumlanırken, likidite oranları ile ilgili diğer oranların da ele alınması gereklidir (Çabuk & Karagül, 2015, s. 94).

### **2.3.4.1.2. Faaliyet oranları**

İşletmenin varlıklarının durumunu yani, ne derece etkin olduğunu ve yoğun kullanıldığını göstermekte olan oranlardır (Ercan & Ban, Finansal Yönetim, 2008, s. 40). Faaliyet oranları, işletmelerin likit yapısının ölçülmesinde destekleyici oranlar olarak kullanılabilir. Örnek olarak, işletme alacaklarının tahsil kabiliyeti, satışlarda sorunlarla karşılaşmaması ifadeleri altında alacak ve stok devir hızını ifade etmektedir (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 68). Varlık kullanımı sırasındaki etkinliği gösteren bu oranlara faaliyet oranlarının yanı sıra verimlilik oranları veya devir hızı oranları da denilmektedir. Bu grupta yer alan en önemli oranlar şunlardır (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 616):

- a) Alacak devir hızı,
- b) Stok devir hızı,
- c) Net Çalışma Sermayesi devir hızı,
- d) Dönen Varlık devir hızı
- e) Aktif devir hızı,
- f) Ticari Alacak devir hızı
- g) Ticari Borç devir hızı
- h) Öz Sermaye devir hızı.

#### ***Alacak devir hızı***

Alacak devir hızı bir yıl içinde ortalama olarak ticari alacakların kaç kez tahsil edildiğini gösteren bir orandır. Bu oran, alacakların nakde dönüşme çabukluğunu gösterdiği için işletmenin tahsilat kabiliyetinin hangi durumda olduğunu ortaya koyan bir ölçüt olarak değerlendirilmektedir.

Alacakların ortalama tahsilat süresini hesaplamak için, alacak devir hızını bilmek yeterlidir. Alacak devir hızını hesapladıktan sonra, 360'a bölüldüğünde ortalama tahsilat süresi hesaplanmış olur.

Alacak devir hızı ve ortalama tahsilat süresi şu formüller yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$\text{Alacak Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ticari Alacaklar}}$$

$$\text{Ortalama Tahsilat Süresi} = \frac{360}{\text{Alacak Devir Hızı}}$$

Ortalama ticari alacaklar işletmede ana faaliyetlerden oluşan senetli ve senetsiz alacakları kapsamaktadır. Oranın büyümesi durumunda alacak devir hızının arttığı, küçülmesi durumunda ise devir hızının düştüğü söylenebilir (Lazol, 2000, s. 201). Paydada yer alan ticari alacaklar hem dönen varlıklardaki kısa vadeli ticari alacakların, hem de duran varlıklardaki uzun vadeli ticari alacakların aritmetik ortalaması şeklinde hesaplanır.

İşletmede alacak devir hızının düşük olması (Ercan & Ban, Finansal Yönetim, 2008, s. 42):

- İşletmenin alacak tahsilinde güçlüklerle karşılaşmasının,
- Rekabetin zayıf olmasının,
- Etkili bir tahsilat politikasının olmaması
- İşletmedeki bazı alacakların zamanında tahsil edilemediğinin, bunların şüpheli alacak haline gelme olasılığının yüksek olduğunun göstergeleri olabilmektedir.

Yüksek alacak devir hızı, işletmede alacakların tahsil kabiliyetinin iyi olduğunun bir göstergesidir. Bunun yanı sıra peşin satışları kredili satışlarına oranla çok daha fazla olan işletmelerde de bu oranın yüksek çıkması söz konusu olabilir. Bu durum analist tarafından dikkate alınmalıdır.

### ***Stok devir hızı***

Stok devir hızı, işletmenin stoklarının yılda ortalama kaç kez satışlara konu olduğunu gösteren bir orandır. Stoklar grubu işletmenin türüne göre farklı kalemlerden oluşabilmektedir. Bir üretim işletmesinin stok yapısıyla, bir ticaret işletmesinin stok yapısı birbirinden farklı olmaktadır. Dolayısıyla stok devir hızının hesaplanması üretim ve ticaret işletmeleri açısından farklılık gösterecektir. Bu amaçla ticaret işletmeleri stok devir hızını hesaplarken;

$$\frac{\text{Satışların Maliyeti}}{\text{Ortalama Ticari Mallar}}$$

üretim işletmeleri ise;

$$\frac{\text{Satışların Maliyeti}}{\text{Ortalama Mamül stokları}}$$

formüllerini kullanmaları doğru olacaktır.

Üretim işletmelerinde mamul devir hızının yanı sıra ilk madde malzeme stoklarının devir hızı ve yarı mamullerin devir hızı da hesaplanabilmektedir. İlk madde malzeme devir hızı (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 70);

$$\frac{\text{İlk Madde Malzeme Giderleri}}{\text{Ortalama Madde Malzeme Stokları}}$$

Yarı mamul devir hızı ise,

$$\frac{\text{Üretim giderleri}}{\text{Ortalama Yarı Mamul stoklar}}$$

formülleri ile hesaplanmaktadır.

Genel olarak devir hızlarının hesaplanmasında formüllerin payında net satışlar yer alırken, gerek ticari mal devir hızı, gerekse de mamul devir hızı hesaplanmasında, formüllerin payında net satışlar yerine satışların maliyeti tutarı yer almaktadır. Çünkü stok kalemleri maliyet bedelleri ile bilançoda yer aldığından, paydada yine maliyet cinsinden bir tutarın bulunuyor olması analiz için çok daha doğru sonuçlar üretecektir.

Stok devir hızlarının yeterliliği sektörden sektöre farklılık göstermektedir. Bu sebeple işletmeler gerek önceki yıllardaki stok devir hızlarını, gerekse de sektör ortalamalarını baz alarak bir değerlendirmede bulunurlar.

Stok devir hızının yüksek olması veya düşük olması durumlarında, doğru yorumlarda bulunabilmek için sebeplerin araştırılması gerekmektedir. Yüksek stok devir hızına sahip işletmeler, diğer işletmelere kıyasla daha fazla rekabet olanağına sahiptirler. Satılan malı daha düşük fiyata alarak, satışta olan hacmi genişletebilirler (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 618). Bir işletmede stok devir hızının düşük olmasından kaynaklanan sakıncalı durumlar şu şekilde sıralanabilir (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, s. 463);



- i. Stokların depolama giderleri artar.
- ii. Stokların sigorta giderleri artar.
- iii. Finansman ve bu gibi giderler yükselir.
- iv. Stokta olan malların fiyatlarının düşmesi sebebi ile işletme büyük zarara uğrayabilir.

Stok devir hızının yüksek olması durumları ise,

- i. Dönem sonu stoklarının, güvenli şekilde düşük bedelle değerlendirilmesi,
- ii. İşletmedeki stokların kalitesinin daha iyi olması,
- iii. Stokların yeterli olmaması,
- iv. İşletmenin sipariş üzerine üretim yapması gibi nedenlerden ileri gelebilir.

### ***Net çalışma sermayesi devir hızı***

Net çalışma sermayesi devir hızı, işletmede olan net çalışma sermayesinin ne derecede verimli kullanıldığını hesaplamaktadır. Oranın sonuç olarak yüksek çıkması stok ve alacaklarla ilgili devir hızının yüksek olduğu ve stokların ve alacakların nispeten az çalışma sermayesine ihtiyaç duyduğunun veya net çalışma sermayesinin yetersiz olduğunun göstergesi olabilir (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 71-72). Net çalışma sermayesi devir hızını şu şekilde hesaplamak mümkündür:

$$\frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Net Çalışma Sermayesi}} = \text{KAT}$$

Net çalışma oranının düşük olması işletmede sermayenin etkin kullanılmadığının göstergesidir. Net çalışma sermayesi oranı işletmeden işletmeye, sektörden sektöre farklılık gösterebilir. Bu nedenle oranın standart bir göstergesi bulunmamaktadır (Lazol, 2000, s. 204).

### ***Dönen varlık devir hızı***

Dönen varlık devir hızı, ticari alacak, stok ve hazır değerler dışındaki varlık unsurlarını da kapsamaktadır. Dönen varlık devir hızı, işletmede dönen varlıkların kaç katı kadar satış hasılatının olduğunu göstermektedir. Dönen varlık devir hızı aşağıda gösterilen formülle hesaplanmaktadır (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 72):

$$\frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Dönen Varlıklar}} = \text{KAT}$$

Satış hasılatının büyük olmasından hareketle dönen varlık devir hızı genellikle yüksek olması beklenir. İşletmede dönen varlıkların verimli kullanılmadığı veya gereğinden fazla dönen varlık kullanımı dönen varlık devir hızını düşürecektir.

### ***Aktif devir hızı***

Bir işletmede, işletmeye ait varlıkların verimliliğini ölçmek için aktif devir hızı oranı kullanılabilir. Oran net satışların ortalama toplam aktiflere bölünmesi ile hesaplanmaktadır (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 625).

Formülü şu şekildedir.

$$\text{Aktif Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Toplam Aktifler}}$$

Aktif Devir hızı oranının 2 ile 4 arasında gösterilmesi uygundur. Bu oranın düşük olması sektöre ve geçmiş yıllara göre işletmenin atıl fonlar biriktirdiğini göstermektedir (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 164). Oranın düşük olması, tam kapasiteyle çalışmadığının göstericisidir.

Aktif devir hızı yavaş olan işletmeler, genellikle yüksek riske sahiptirler. Aktif devir hızı yüksek olan işletmeler ise daha az riske sahiptirler. Bu nedenle aktif devir hızı yüksek olan işletmeler, daha düşük kâr marjı ile yeterli bir öz kaynak karlılığına ulaşabilirler (Ceylan, 2000, s. 49).

### ***Ticari alacak devir hızı***

İşletmelerde likit yapının analiz edilmesinde kullanılan likidite oranlarının yanı sıra ticari mamul devir hızı ve ticari alacak devir hızının da dikkate alınması analiz için gerekli ve tamamlayıcı rol oynamaktadır. Ticari alacakların devir hızı oranı, belirli döneme ait kredili satışların ticari alacaklara bölünmesi ile hesaplanmaktadır.

$$\frac{\text{Kredili Satışlar}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}} = \text{KEZ}$$

Ticari alacaklar kredili satışın sonucu olarak ortaya çıktığı için, oranın payında kredili satışlara yer verilmesi daha doğru olacaktır. Ancak işletmelerde kredili satış tutarı her zaman belli olmayabilir. Bu durumlarda kredili satış yerine oranın payında net satışlar büyüklüğü kullanılabilir (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 70).

$$\frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}} = \text{KEZ}$$

Alacakların ortalama tahsilat süresini hesaplamak analiz açısından daha anlamlı olacaktır. Oran “Gün” şeklinde ifade edilmekte ve alacakların kaç gün içinde tahsil edildiğini göstermektedir. Alacakların ortalama tahsil süresi için aşağıdaki formül kullanılmaktadır (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, s. 474):

$$\frac{365}{\text{Alacak Devir hızı}} = \text{GÜN}$$

#### ***Ticari borç devir hızı oranı***

Bir işletmenin ticari borçlarının yılda kaç kez ödendiğini öğrenmek için ticari borç devir hızı oranları kullanılmaktadır. Ticari borç devir hızı aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır.

$$\text{Ticari Borç Devir Hızı oranı} = \frac{\text{Net Alışlar}}{\text{Ortalama Ticari Borçlar}} = \text{KEZ}$$

Ticari borçlar faizsiz finansman kaynağı ve krediyle borçlanmaya göre daha ucuz kaynak olduğundan, işletmeler üretim ve mamul maliyetlerini azaltmak için ticari borçlara yüklenir ve ticari borç devir hızının daha düşük olmasını isterler. Ticari borç devir hızını düşürmek için, işletmeler satıcılara olan ödemeleri ertelemeye çalışırlar. Ancak bu ödemeler fazla uzun olursa satıcılarla ilişkiler zedelenebilir. Bu sebeple, ticari borçlar etkin şekilde yönetilmelidir. Ticari borç devir hızının düşük olması, ticari borç ödeme süresinin uzun olması anlamına gelmektedir (Çabuk & Başar, 2013, s. 109).

$$\text{Ticari Borç Ödeme Süresi} = \frac{365}{\text{Ticari Borç Devir Hızı}}$$

### ***Öz kaynak devir hızı***

Bir işletmede öz kaynakların ne ölçüde verimli kullanılıp kullanılmadığını ölçmek için öz kaynak devir hızı oranı kullanılmaktadır. Oranın formülü şu şekildedir:

$$\text{Öz Kaynak Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Öz Kaynaklar}}$$

Yüksek öz kaynak devir hızı oranının olması, işletmede öz kaynakların verimli şekilde kullanıldığının göstergesidir. Ancak oranın normalden fazla olması işletmenin, öz kaynak yetersizliğinden yabancı kaynaklardan yararlandığını gösterir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 626).

İşletmenin öz sermayesi ile birlikte stok ve alacak devir hızı düşük ve yetersiz olursa, işletme kredilendirme açısından riskli durumdadır. İşletmeler büyüdükçe, öz kaynak kullanım miktarı da artmaktadır. Bu durum, büyük ve kuruluş tarihi eski işletmelerin, yeni ve küçük işletmelere kıyasla öz sermaye devir hızının daha yavaş olması anlamına gelmektedir (Ceylan, 2000, s. 48)

#### ***2.3.4.1.3. Karlılık oranları***

İşletmelerde en temel amaç kar elde etmektir. Belirli bir dönemde elde edilen gelirler ile, o döneme ait giderlerin arasındaki olumlu fark karıdır. Karlılık oranları ise, işletmenin finansal tablolarında ifade edilen kar büyüklüğünün yeterli olup olmamasını belirlemektedir. İşletmede olan yöneticiler, işletmeye yapmış olduğu yatırımların, işletme sahipleri ise işletmeye tahsis ettikleri sermayenin getirisinin ne kadar büyüklükte olduğunu bilmek isteyecektir. Dolayısıyla işletmenin satışlar karşısında yaptığı karın ve ayrıca varlık ve öz kaynakların getirilerinin bilinmesi, önemli bir durum haline gelecektir. Karlılık oranlarını temel olarak üç bölümde göstermek mümkündür. Bunlar (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 73);

- Kar ile Satışlar arasındaki ilişkiyi gösteren oranlar,
- Kar ile Sermaye arasındaki ilişkiyi gösteren oranlar ve
- Kar ile Varlıklar arasındaki ilişkiyi gösteren oranlardır.

### ***Kar ile satışlar arasındaki ilişkileri gösteren oranlar***

Bu oranlar gelir tablosunun bölüm sonuçlarının net satışlara oranlanmasıyla hesaplanır. Böylelikle kar büyüklüğünün yeterli olup olmadığı ölçülür. Gelir tablosu beş bölümden oluşmaktadır. Bunlar; brüt satış karı, faaliyet karı, olağan kar, dönem karı ve dönem net karıdır. Satışlarla ilgili karlılık oranlarının, net satışlara bölünmesi ile işletmelerin kar büyüklüklüyü hesaplanmaktadır (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 74). İşletmeler satıştan elde ettikleri karın yeterli olup olmadığını aşağıdaki faktörlere göre tespit edebilir (Ceylan, 2000, s. 50-51):

- Alternatif alanlarda kullanılan sermaye ile elde edilecek gelir,
- İşletmede son yıllardaki karların gelişim seyri,
- İşletmenin ekonomik açıdan bulunduğu durum
- Aynı endüstrideki benzer işletmelerde olan kar oranları.

### ***Brüt kâr marjı***

İşletmenin satışlarından olan karlılığını gösterir ve oranın yüksek olması beklenir. Bunun yanı sıra değerlerin tutarları da önem taşımaktadır. Eğer oran yükselme gösteriyorsa, bu toplam satışlarda malın maliyetinin payının azaldığını belirtir. Brüt kâr marjının geçmiş yıllara, rakip işletmelere ve sektör ortalamalarının oranlarına karşılaştırmasıyla işletmenin brüt satış karı marjı değerlendirilir (Lazol, 2000, s. 208).

Brüt kâr marjı aşağıdaki formülle hesaplanır;

$$\text{Brüt Kar Marjı} = \frac{\text{Brüt Satış Karı}}{\text{Net Satışlar}} \times 100 = \%$$

Brüt kâr marjının düşmesine temel sebep olarak, fiyatlandırmanın veya varlıkların etkin kullanımındaki sorunlar gösterilebilir. Eğer satışlarda bir sorun yoksa, giderler değişmiyorsa, kar marjının düşük çıkması, üretilen malın maliyetinin yüksek olmasından kaynaklanabilir (Ceylan, 2000, s. 51).

### ***Faaliyet kâr marjı***

Faaliyet kar marjı, işletmenin esas faaliyetlerinden ne kadar kar elde ettiğini ölçmek için kullanılmaktadır. Bu oranla satışlar üzerinden ne kadar faaliyet karı elde edildiği öğrenilebilmektedir (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 627). Oranın yüksek olması işletmenin faaliyetlerinin karlı ve verimli olmasını gösterir ve bu durum işletmenin lehinedir (Aydın, Başar, & Coşkun, Finansal Yönetim, 2009, s. 68).

Faaliyet kâr marjı şu şekilde hesaplanır;

$$\text{Faaliyet Kar Marjı} = \frac{\text{Faaliyet Karı}}{\text{Net Satışlar}} \times 100 = \%$$

Faaliyet karı oranının da geçmiş dönemler ve diğer işletme oranları ile karşılaştırılması gereklidir. Bu oranın yüksek olması yanında değerlerinin de yüksek tutulması önemlidir (Lazol, 2000, s. 208-209).

### ***Net kâr marjı***

Net kar marjı oranı her bir liralık satış karşılığında elde edilen karı göstermektedir. Net dönem karı büyüklüğü vergi sonrası karı ifade ettiği için, işletmenin tüm faaliyetlerinin sonucunun göstergesidir. Sonucun yüksek çıkması işletmenin lehine yorumlanır (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 74). Oranı anlamlı bir şekilde incelemek için, geçmiş dönem oranları ve bütçe rakamları, bunun yanı sıra diğer işletme oranları ile karşılaştırmak gerekir (Çetiner, 2000, s. 148).

Net kâr marjını aşağıdaki şekilde hesaplamak mümkündür;

$$\text{Net Kar Marjı} = \frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Net Satışlar}} \times 100 = \%$$

Brüt kâr marjı ile net kâr marjının birlikte yorumlanması, işletme için daha iyi olacaktır. Örneğin, işletmenin brüt kâr marjı uzun yıllar boyu değişmez kalır ve aksine aynı dönemlerde net kâr marjında düşüş varsa, bunun nedeni yüksek maliyetler veya yüksek vergilerdir (Ceylan, 2000, s. 51).

### ***Kar ile sermaye arasındaki ilişkiyi gösteren oranlar***

Bir işletmenin en temel amaçlarından biri kar elde etmektir. Elde edilen karın verimli kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu sebepten bu grupta olan oranlar ile, işletmedeki öz kaynaklar ve yabancı kaynakların kullanıldığı yatırımlar ve bu yatırımlardan sağlanan gelirlerin arasındaki ilişkiler incelenmekte ve ölçülmektedir. Grupta toplamda iki oran; öz sermaye karlılığı oranı ve devamlı sermayenin amortismanı oranı bulunmaktadır.

### ***Öz sermaye karlılığı***

Öz Sermaye karlılığı oranı, işletme sahipleri tarafından sağlanan kaynakların bir birimine düşen karını göstermektedir. Bir işletmenin öz sermayesinin verimlilik derecesini gösteren bu oran, dönem karının öz sermayeye bölünmesi ile elde edilir ve şu şekilde hesaplanır (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 629);

$$\text{Öz Sermaye Karlılığı} = \frac{\text{Dönem Karı}}{\text{Ortalama Öz Kaynaklar}} \times 100$$

Formülün paydasında yer alan ortalama öz kaynaklar, dönem başı ve dönem sonu öz kaynak toplamının ikiye bölünmüş halidir. Elde olunan bilgiler sadece bir yıla ait ise formülün paydasında sadece o yıla ait öz kaynaklar yazılır. Oranın sanayi işletmelerinde %13 ile %15 arasında olması uygundur (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 165).

Bu oran, işletmenin başarı ölçüsünün göstergesidir. Oranda yıllara göre değişimler gösterilmekle beraber, işletmenin elde ettiği karın artma veya azalma eğilimi de ifade edilmektedir. Oranı düşüren faktörler kurumlar vergisi ve gelir vergisinin yüksek olmasıdır. Bu yüzden, yapılan analizlerin yanlış yorumlanmaması için, net karı vergiden önceki kar olarak analize dahil etmek gerekmektedir (Çetiner, 2000, s. 149).

### ***Devamlı sermayenin amortismanı***

Bu oran, öz kaynak ve uzun vadeli yabancı kaynak toplamının getirilerinin ölçülmesinde kullanılmaktadır. İşletmenin, kaynak toplamının yüzde kaçını kadar kar elde ettiğini gösterir. Oranın yüksek çıkması karlı kaynak kullanımının göstergesidir (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 75).

$$\frac{\text{Dönem karı} + \text{Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri}}{\text{Özkaynaklar} + \text{Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar}} \times 100 = \%$$

Formülde dönem karına uzun vadeli borçlanma giderleri eklenmiştir. Bunun nedeni dönem karının faiz içermemesidir. Dönem karı öz kaynakların, faiz ise yabancı kaynakların geliridir (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 165).

### ***Kar ile varlıklar arasındaki ilişkileri gösteren oranlar***

Bir işletme sahip olduğu varlıkları etkin şekilde kullanmalıdır. Bu sebeple, işletmenin varlık büyüklüğü ile kar büyüklüğü arasındaki ilişki son derece önemlidir.

### ***Aktif karlılık oranı***

Bu oran, varlıkların işletmede ne ölçüde karlı kullanıldığını göstermektedir. Oranı hem vergiden önceki hem de vergiden sonraki kara esasen iki farklı şekilde hesaplamak mümkündür. Ancak vergi tutarının işletme yönetimi tarafından kontrolde olmaması ve vergi uygulamalarından işletmenin farklı derecede etkilenmesi nedeniyle kar olarak dönem karını kullanmak daha uygundur (Lazol, 2000, s. 208).

Aktif karlılığı oranı şu formülle hesaplanmaktadır;

$$\text{Aktif Karlılık Oranı} = \frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Aktif Toplamı}} \times 100 = \%$$

Aktif karlılık oranının yüksek olması işletmenin lehine yorumlanır. Bunun yanı sıra, aktif karlılıkla birlikte fırsat maliyetine bakılması da önemlidir.

Oranı, net kar ve aktif devir hızı oranıyla ilişkilendirerek de hesaplamak mümkündür. Bu şekilde aktif devir hızının ve işletmenin net karlılığının varlıklar üzerindeki etkisi ayrıca incelenebilmektedir (Karagül, Faaliyet Oranları, 2015, s. 76).

$$\frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Aktif Toplamı}} = \frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Ortalama Toplam Varlıklar}}$$



#### **2.3.4.1.4. Finansal yapı oranları**

Bir işletmenin finansman ihtiyacı, öz kaynak ve yabancı kaynaklarla sağlanır. Finansal yapı oranları; öz kaynaklarla, yabancı kaynaklar arasındaki ilişkiyi, başka bir ifadeyle işletmenin öz kaynak ve yabancı kaynaklarından nasıl yararlandığını gösterir (Çetiner, 2000, s. 141). Bir işletmenin kaynak yapısı içinde en yüksek payın öz kaynaklarda olması beklenmektedir. Daha doğru bir ifade ile öz kaynak büyüklüğünün en azından yabancı kaynaklar toplamı kadar veya yabancı kaynaklardan daha büyük olması beklenmektedir. Böylelikle, bu şekilde öz kaynakların ağırlıklı çalışılır olması da bir güvence teşkil etmektedir. Kaynak yapılandırmasında bir diğer konu da yabancı kaynak yapılandırması ile ilgilidir. Yabancı kaynaklarda da uzun vadeli yabancı kaynakların kısa vadeli yabancı kaynaklara göre daha ağırlıklı olması beklenmektedir. Ancak gelişmekte olan ülkelerde gelecek belirsizliğinin yüksek olmasından dolayı kısa vadeli yabancı kaynakların uzun vadeli yabancı kaynaklara göre daha ağırlıklı olduğu görülmektedir.

İşletmenin uzun vadeli yabancı kaynaklarının ödenip ödenemeyeceğinin analizinde ve kaynaklardan ne derecede yararlanacağını belirlemede bu oranlar kullanılmaktadır (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 610).

Finansal yapı analizi yardımıyla işletmenin (Berk, 1995, s. 33);

- Önceki yıllara oranla işletmenin borçlanma düzeyinin göstermiş olduğu eğilim,
- Etkili şekilde oto finansman politikasının uygulanması,
- İşletmenin öz sermayesinin kendi oto finansman yoluyla güçlendirilmesi ve güçlendirme sonucu olumsuz durumlarda nedenlerinin araştırılması,
- İşletme öz sermayesinin devamlı niteliğinin olması,
- İşletmenin borçlanma durumunda kısa veya uzun süreli yabancı kaynaklarının dengesinin kurulup kurulmadığı ve kurulmadığı takdirde nedenlerinin araştırılması incelenmektedir.

Finansal yapının analizinde kullanılan başlıca oranlar şunlardır

- a) Toplam Borç Oranı
- b) Borçların Öz Sermayeye Olan Oranı
- c) Kısa Vadeli Borçların Toplam Aktiflere Oranı
- d) Uzun Vadeli Borçların Toplam Aktiflere Oranı

e) Faizlerin Karşılanması Oranı

***Toplam borç oranı***

Toplam borç oranı, kaldıraç oranı olarak da bilinir ve işletme varlıklarının yüzde kaçının yabancı kaynaklarla, yani borçlarla finanse edildiğini belirler (Akgüç Ö. , 2000, s. 32). Kaldıraç oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır;

$$\text{Borç Oranı} = \frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Toplam Aktifler}} \times 100 = \%$$

Toplam borç oranı, yabancı kaynakların toplam kaynaklar arasındaki yüzdesini de bir anlamda göstermektedir. İşletmeye kredi verenler genelde oranın küçük olmasını arzu ederler. Çünkü, öz kaynakların yeterli olması halinde işletmeye yatırım yapanlar, kredi verenler alacaklarını tahsil etme olanağını bulurlar. Diğer taraftan, işletme ortakları oranın belli bir düzeye kadar büyük olmasını isterler ki, bu durum öz sermayeye oranla, yabancı kaynaklardan daha fazla yararlanıldığını gösterir. Bu ise finansman kaldıracının etkisi ile işletmenin karlılığını artırıp, ortakların daha fazla kâr payı almalarına imkân tanır (Akdoğan & Tenker, 1998, s. 610-611).

Bu oranın genelde %100'den küçük ve %50 civarında olması normal karşılanmaktadır. Ancak Türkiye'de bu oranın %70'lere kadar çıktığı söylenebilir. Bunun başlıca sebebi sermaye kıtlığı ve borçlanmanın avantajlı olmasıdır. Gelişmiş ülkelerde bu oranın %50'nin üzerine çıkmaması beklenir. Fakat gelişmekte olan diğer ülkelerde bu oran genel olarak %60'ın üzerindedir. Enflasyonun finansal tabloları etkilemesi sonucu, ortaya bu gibi durumlar çıkmaktadır (Lazol, 2000, s. 193-194).

***Borçların öz sermayeye oranı***

Bu oran genel olarak borçlanma katsayısı olarak kabul edilmektedir. Yabancı kaynakların toplam öz sermayeye bölünmesi ile hesaplanır (Akgüç Ö. , 2000, s. 35).

$$\text{Borç} - \text{Öz Sermaye} = \frac{\text{Yabancı Kaynaklar}}{\text{Öz Sermaye}}$$

Oranın genel olarak 1 olması borç dengesi açısından yeterli görülür. Oranın 1'in altında olması, işletme varlıklarının büyük kısmının öz kaynaklardan finanse edildiğini

gösterir. Buna karşılık oranın 1'in üzerinde olması, işletmenin fonlarının daha çok kısmının işletme ortakları değil, üçüncü kişiler tarafından sağlandığını gösterir. Oranın küçülmesi işletmenin herhangi bir kriz karşısında zor durumda kalma riskini azaltır. Oranın 1'den küçük olması, kriz olacağı durumunda krizin daha kolaylıkla ve daha az zararlarla atlatılmasına yardımcı olmaktadır. Türkiye'de bu oran 1'den büyüktür. Ancak gelişmekte olan ülkelerde bu oranın 2'ye kadar yükselmesi normal kabul edilmektedir (Lazol, 2000, s. 195-196).

“Yabancı Kaynak/Varlık Toplamı”, “Öz Sermaye/Varlık Toplamı”, “Yabancı Kaynak/Öz Sermaye” oranları birbirleriyle ilişkili oranlardır. Aynı bilgiyi farklı şekillerde göstermektedirler. Analiz zamanı bu oranlardan sadece birini kullanarak aynı sonuçlara varılmaktadır (Akgüç Ö. , 2000, s. 36).

#### ***Kısa vadeli yabancı kaynakların toplam aktiflere oranı***

Bu oran, kısa vadeli yabancı kaynakların, toplam kaynaklar içinde ne kadar öneme sahip olduğunu göstermektedir. Başka şekilde ifade edilirse, işletmenin toplam varlıklarının ne kadarının kısa vadeli borçlarla finansa edildiğini göstermektedir. Ve formülü aşağıdaki gibidir.

$$\text{Kısa Vadeli Borçların Toplam Aktiflere Oranı} = \frac{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Oranın 1/3 seviyesini pek aşmaması arzu edilir. Çünkü, kısa vadeli borçların payının artması işletmenin risk oranını arttırır. Türkiye'de uzun vadeli kredilerin sınırlı sayıda olması ve sermaye piyasasının gelişmemiş bulunması nedeniyle oran genellikle 0,5 oranında gerçekleşmektedir. İşletmenin duran varlıklarını kısa vadeli borçlarla finanse etmesi durumunda, net çalışma sermayesi noksanına sahip olduğunu gösterir (Lazol, 2000, s. 196). Duran varlıkların devamlı sermayeye oranının %100'ün üzerinde olması bu durumun bir göstergesidir.

### ***Uzun vadeli yabancı kaynakların toplam aktiflere oranı***

Finansal yapı oranlarından bir diğeri uzun vadeli yabancı kaynakların aktif toplamına olan oranıdır. Oran, işletmenin varlıklarının ne kadarını uzun vadeli yabancı kaynaklarla karşıladığını gösterir.

$$\text{Uzun Vadeli Borçların Toplam Aktiflere Oranı} = \frac{\text{Uzun Vadeli Borçlar}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Türkiye’de uzun vadeli borçların temininde zorluklar olduğundan, bilançolarda uzun vadeli yabancı kaynakların öneminin düşük olduğu görülebilir. Oranın genel kabul görmüş değeri 1/6’dır. Ancak bunun üzerinde gerçekleşecek bir oran, sadece kısa vadeli yabancı kaynaklar oranını azaltmak kaydıyla normal kabul edilebilir (Lazol, 2000, s. 197).

### ***Faizlerin karşılanması oranı***

Faizlerin karşılanması oranı, finansal yapı oranlarından sonuncusudur. Bu oran işletmenin faiz ve borçlarını karşılamak için, yeterli kazançta sahip olup olmadığını gösterir. Bu oran ne kadar yüksek ise işletme açısından o kadar olumludur. Örneğin, faiz karşılama oranının 20 olması durumunda, işletme borçlanma giderlerinin 20 katı kadar kar elde etmiş olduğu anlamına gelmektedir (Ceylan, 2000, s. 40);

$$\text{Faiz Karşılama Oranı} = \frac{\text{Faiz ve Vergi Öncesi Kar}}{\text{Borçlanma Giderleri}}$$

Faiz karşılama oranı, engel ile engelci arasındaki mesafeyi ölçmektedir. Ancak işletme için yapılan analizlerde faizlerin karşılanması oranı ile birlikte, diğer oranların da kullanılması daha anlamlı olacaktır (Brealey & Marcus, 1999, s. 471).

### ***2.3.4.1.5. Borsa performans oranları***

Finansal analizde işletmenin pazardaki performansının nasıl olduğunu ölçmek için borsa performans oranları kullanılmaktadır. Borsa performans oranları, işletmenin piyasa değeriyle, karının veya defter değerinin arasında olan ilişkileri ve ortaya çıkan oranları incelemektedir.

Bu oranlar, özellikle bir işletmeye yatırımda bulunmak isteyen kişileri ve yatırım yapmış olan tarafları ilgilendirmektedir. Bu grupta temel olarak şu oranlar kullanılmaktadır;

- Fiyat Kazanç Oranı
- Piyasa değeri Defter değeri oranı
- Hisse Başına Kar Oranı

### ***Fiyat-Kazanç oranı***

Bu oran işletmenin her bir liralık dönem net karına karşılık olarak yatırımcıların kaç lira ödemeye razı olduklarını gösteren orandır. İşletmenin yatırımcı karşısında sağladığı güven, yatırımcının ödeyeceği fiyatı artırabilir (Aydın, 1999, s. 94). Buradaki kat sayı büyüdükçe işletmenin hisse senedinin fazla değer kazandığı anlaşılmaktadır. Başka bir deyişle, kat sayısının büyümesi hisse senedinin satılmasını, oranın küçülmesi hisse senetlerinin satın alınması meylini desteklemektedir (Lazol, 2000, s. 215)

İşletmenin Fiyat-Kazanç oranı şu şekilde hesaplanır;

$$\text{Fiyat – Kazanç oranı} = \frac{\text{İşletmenin Toplam Borsa Değeri}}{\text{Dönem Net Karı}}$$

Genel olarak bir işletmenin fiyat-kazanç oranı, işletmenin riskine göre azalış ve artış gösterebilir. Ayrıca işletme gelirlerinde artış olduğu zaman, bu oranın çarpanı da artacaktır (Aydın, 1999, s. 94).

### ***Piyasa değeri-defter değeri oranı***

Bu oran, işletmenin bir liralık defter değerine karşılık, yatırımcıların kaç lira ödemeye razı olduklarını göstermekte ve aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır (Balok, 1998, s. 43).

$$\text{Piyasa değeri – Defter Değeri Oranı} = \frac{\text{İşletmenin Toplam Borsa Değeri}}{\text{Öz Sermaye Toplamı}}$$

Hisse senedi yatırımcılarına bu oran karar alma durumlarında yardımcı olmaktadır. Oranın büyümesi işletmenin hisse senedinin değer kazandığı anlamına gelir. Bu oranı yorumlarken, sektör ortalamasından da yararlanmak gerekebilir (Lazol, 2000, s. 216).

### ***Hisse senedi başına kar oranı***

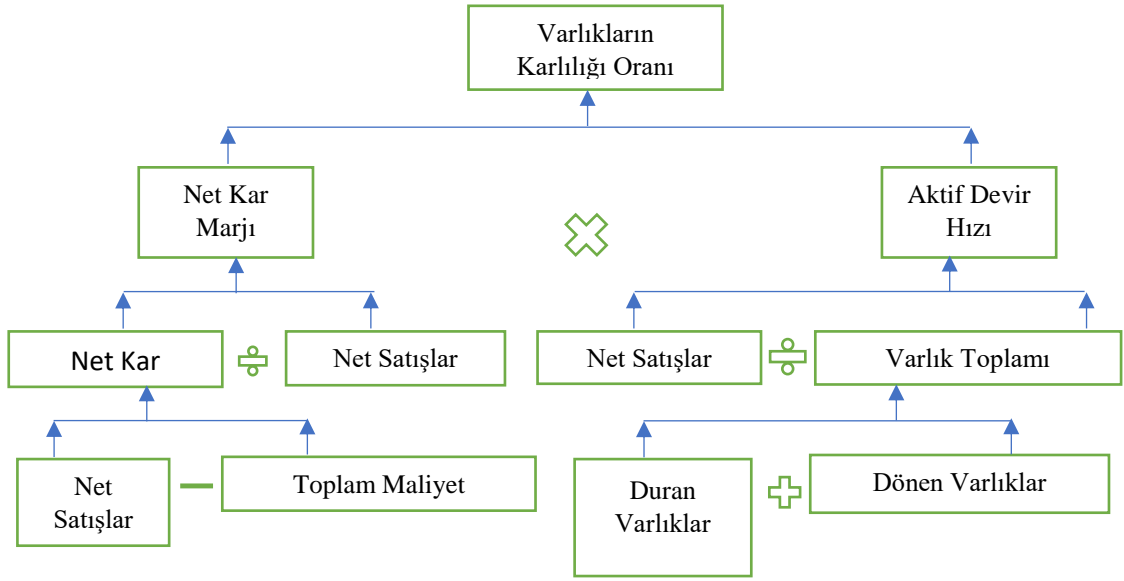
Borsa performans oranlarının sonuncusu, hisse senedi başına kar oranıdır. Bu oran işletmenin her bir hisse senedi başına ne kadar kar elde ettiğini tespit etmek amacıyla kullanılır. Oranı net karı hisse senedinin sayısına bölerek hesaplamak mümkündür ve formülü şu şekildedir;

$$\text{Hisse Senedi Başına Kar Oranı} = \frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Hisse Senedi Sayısı}}$$

Bu oranda enflasyon etkili olabilir. Çünkü oranı oluşturan hisse payı enflasyondan aynı oranda etkilenmez. Dönem net karı enflasyondan doğrudan etkilendiği takdirde, ödenmiş olan sermaye tutarı enflasyondan aynı şekilde etkilenmez onu biraz geriden takip eder. Sermayenin arttığı yıllarda ise oran küçülebilir (Lazol, 2000, s. 216).

### ***2.3.4.2. Du-Pont kontrol şeması***

Bu bölüme kadar işletmelerin finansal durumunu belirleyen oranlar, toplu bir şekilde değil, tek tek ele alınarak incelenmiştir. 1919 yılında ilk kez Du-Pont firması tarafından kullanılmaya başlayan ve daha sonradan Du-Pont yöntemi olarak kabul görülen yöntemde, işletmenin karlılık yapısıyla varlıkların verimliliği birlikte ele alınarak varlıkların karlılığı analiz edilmeğe çalışılmaktadır (Erol C. , 1999, s. 162). Du-Pont kontrol şeması Şekil 2.1’de gösterilmektedir



Şekil 2.1. Du-Pont Kontrol Şeması

Şekil 2.1 incelendiğinde, Du Pont şemasının sağ tarafında aktif devir hızı, sol tarafında ise net kar marjı yer almaktadır. Bu kısım işletmenin dönen ve duran varlıkları, net satışları ve varlık toplamlarından oluşmaktadır. Net satışların toplam varlıklara bölünmesiyle “aktif devir hızı” hesaplanmıştır. Sol tarafta ise, net kar marjının oluşumu gösterilmiştir. Net karın net satışlara bölünmesiyle “net kar marjı” bulunmuştur. Net kar marjının aktif devir hızıyla çarpımı ise “aktif karlılık oranını” ortaya çıkarmıştır (Akgüç Ö. , 2000, s. 85).

Bir işletmede aktif devir hızı ile net kâr marjının ortak sonucu, yatırımın (aktiflerin) kârlılığına eşittir ve formülü şu şekildedir (Akgüç Ö. , 2000, s. 85).

$$\text{Aktif Karlılık Oranı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Aktif Toplamı}} \times \frac{\text{Net Kar}}{\text{Net Satışlar}}$$

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. TÜPRAŞ VE SOCAR İŞLETMELERİNİN FİNANSAL AÇIDAN ANALİZİ

Türkiye ve dünya genelinde petrolün önemi her geçen gün artmaktadır. Dünya nüfusunun hızla artması ve devletlerin petrole olan ilgisi, petrol ve petrol türevi ürünlerin üretiminin artışına sebep olmaktadır. Petrolün yerine geçecek, onun değerinde olacak başka bir kaynak bulunmadığı için petrol dünya ekonomisinde büyük bir güç olarak bilinmektedir. Taşınması kolay olduğundan ve diğer enerji kaynaklarına göre daha az kirliliğe neden olan petrol, kalıcı bir enerji kaynağına çevrilmiştir. Petrolün büyük öneme sahip olduğunu anlayan ihracatçı ülkeler, bu kaynağı dış politikalarda temel unsur haline getirmişler. Bu sebeple günümüzde petrol büyük devletler için sadece ekonomik değil, politik açılardan da önem taşımaktadır. Günümüzde petrol halen en fazla ihtiyaç duyulan enerji kaynağı olmakta ve bu durumun önümüzdeki en az 20 yıllık süre zarfında da değişmeyeceği görülmektedir. Sonuç olarak petrol, Azerbaycan ve Türkiye ekonomisinde önemli yere sahip olduğu için, araştırmanın bu bölümünde Türkiye'nin ve Azerbaycan'ın petrol üretiminde ilk sırayı alan TÜPRAŞ ve SOCAR'ın finansal tabloları analiz edilip yorumlanacaktır.

#### 3.1 Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Azerbaycan ve Türkiye'de işlem yapan, sosyal ve ekonomik açıdan en büyük petrol şirketlerinin, 2015-2017 yılları arasındaki finansal verilerini, kısa vadeli borç ödeme güçleri, mali yapıları, verimlilikleri ve karlılıkları açısından inceleyerek karşılaştırılmasıdır.

#### 3.2 Araştırmanın Yöntemi ve Verileri

Çalışmanın bu bölümünde, SOCAR VE TÜPRAŞ'ın 2015-2017 yılları arasındaki finansal verileri tablolar şeklinde analiz edilmiş ve sektördeki verilerle karşılaştırılmış, sektördeki konumu, sonuçların tutarlılığının tespiti ve sektörel payı incelenmeye çalışılmıştır. Oran analizi yardımıyla, bu şirketlerin karlılık, likidite, verimlilik ve faaliyet değerlendirmeleri yapılmıştır.



Çalışmadaki oranların hesaplanmasında, Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Petrol Şirket (SOCAR) için, <http://www.socar.az/socar/az/economics-and-statistics/economics-and-statistics/socar-reports> internet sitesinde yer alan 2015-2017 dönemine ait; Türkiye Petrol Rafinerileri Anonim Şirketi (TÜPRAŞ) için, <https://www.tupras.com.tr/finansal-raporlar> internet sitesinde yer alan 2015-2017 yıllarına ait, yayınlanmış olan bilanço ve gelir tablolarından yararlanılmıştır.

Finansal analizlerin sonuçlarını yorumlayarak, şirketin finansal performansı ile beraber, yatırım gücünü, uzun vadeli ticari anlaşma ve mali kuruluşlarının kredi kullanma gücünü de öğrenebilmekte, daha sağlıklı kararlar almakta ve bu kararlar sayesinde işletmeni daha karlı ve istikrarlı şekilde yönetebilmekteyiz.

Hatırlanacağı üzere statik analizde sadece bir döneme ait olan finansal veriler ele alınarak analiz yapılmakta, dinamik analizde ise farklı dönemlere ait olan finansal veriler karşılaştırmalı olarak incelenip, analiz edilmektedir. Dinamik analiz, sonuçların yıllar bazına göre ele alınıp yorumlanmasına imkân verdiği için daha değerli analiz yöntemidir.

Çalışmada dinamik analiz metodu kullanılmış ve sadece bilanço ve gelir tablosu verilerinden yararlanılmıştır.

### **3.3 Araştırmanın bulguları**

Araştırmada gerçekleştirilecek oran analizi bulguları 4 grupta; likidite, finansal yapı, faaliyet, karlılık olarak açıklanmaya çalışılmıştır.

### **3.4 Bilançonun Genel Analizi**

İşletmenin bilanço kalemlerini inceleyerek, artış ve azalışları tespit etmek ve bunları sektör ortalaması ile karşılaştırmak amacıyla, aşağıda TUPRAŞ ve SOCAR'ın 2015, 2016, 2017 yıllarına ait düzenlenmiş bilançoları, tablolar halinde gösterilmiştir.

**Tablo 3.1. TÜPRAŞ'a ait Bilanço Oranları (Tutarlar milyon "TL" olarak gösterilmiştir)**

Bilanço Kalemleri	31.Ara			Mutlak Fark		(+/-) %	
	2015	2016	2017	2016-2015	2017-2016	2016/2015	2017/2016
Varlıklar							
Dönen Varlıklar	8.674	13.667	20.366	4.993	6.699	57,56	49,02
Duran Varlıklar	16.795	17.551	17.796	756	245	4,5	1,4
<b>Toplam Varlıklar</b>	<b>25.470</b>	<b>31.218</b>	<b>38.162</b>	<b>5.748</b>	<b>6.944</b>	<b>22,57</b>	<b>22,24</b>
Kaynaklar							
Kısa Vadeli Yab.K.	8.828	12.660	17.675	3.832	5.015	43,41	39,61
Uzun Vadeli Yab.K.	8.273	10.390	10.009	2.117	-381	25,59	-3,67
Öz Kaynaklar	8.368	8.167	10.477	-201	2.310	-2,4	28,28
<b>Toplam Kaynaklar</b>	<b>25.470</b>	<b>31.218</b>	<b>38.162</b>	<b>5.748</b>	<b>6.944</b>	<b>22,57</b>	<b>22,24</b>

**Tablo 3.2. SOCAR'a ait Bilanço Oranları (Tutarlar milyon "TL" olarak gösterilmiştir)**

Bilanço Kalemleri	31.Ara			Mutlak Fark		(+/-) %	
	2015	2016	2017	2016-2015	2017-2016	2016/2015	2017/2016
Varlıklar							
Dönen Varlıklar	41.892	61.665	66.915	19.773	5.250	47,2	8,51
Duran Varlıklar	77.970	97.356	117.126	19.386	19.770	24,86	20,31
<b>Toplam Varlıklar</b>	<b>119.862</b>	<b>159.021</b>	<b>184.041</b>	<b>39.159</b>	<b>25.020</b>	<b>32,67</b>	<b>15,73</b>
Kaynaklar							
Kısa Vadeli Yab.K.	30.741	55.116	59.538	24.375	4.422	79,29	8,02
Uzun Vadeli Yab.K.	45.177	50.793	58.578	5.616	7.785	12,43	15,33
Öz Kaynaklar	43.944	53.112	65.925	9.168	12.813	20,86	24,12
<b>Toplam Kaynaklar</b>	<b>119.862</b>	<b>159.021</b>	<b>184.041</b>	<b>39.159</b>	<b>25.020</b>	<b>32,67</b>	<b>15,73</b>

TÜPRAŞ ve SOCAR'a ait bilanço kalemlerini incelendiğinde, TÜPRAŞ'ın varlıkları 2016 yılında 2015 yılına göre %22,57 oranında, 2017 yılında 2016 yılına göre ise %22,24 oranında artış gösterdiği görülmektedir. SOCAR'ın varlıkları ise 2016 yılında 2015 yılına göre %32,67 oranında artış gösterdiği halde, 2017 yılında 2016 yılına göre sadece %15,73 oranında artış göstermiştir. Bu oranın eski yıla göre daha az artış göstermesine sebep, 2015 yılının ikinci yarısından, 2016 yılının ortalarına kadar devam eden petrol satış fiyatlarında olan negatif yönlü değişimdir. TÜPRAŞ'ın varlıklarının yıllar itibarı ile aynı derecede artış gösterip, SOCAR'ın varlıklarının yaklaşık %15 oranında daha az artış göstermesi normal karşılanabilir. Çünkü bilindiği üzere SOCAR'ın daha çok petrol ihraç eden bir şirket olması ve TÜPRAŞ'a kıyasla gelirlerini petrol ihracından elde etmesi, bahsedilen yıllarda ki petrol fiyatlarında yaşanan krizden dolayı

SOCAR'ın varlıkları 2017 yılında 2016 yılına göre daha az artış göstermiştir. Genel olarak hem 2016 yılında 2015 yılına göre, hem de 2017 yılında 2016 yılına göre işletmelerin varlıkları yüzde olarak artmış, sadece krizden dolayı oran farklılıkları yaşanmıştır. Sektör ortalamaları incelendiğinde, bu endüstride faaliyet gösteren işletmelerin varlıklarının 2016 yılında 2015 yılına göre %27,09\* oranında arttığı görülmektedir. Buna göre, TÜPRAŞ'ın sektör ortalamasının çok altında kalmadığı, SOCAR'ın ise sektör ortalamasının biraz üzerinde faaliyet göstermiş olduğunu görmekteyiz.

Şirketlerin aktifler içerisinde olan dönen varlıklarında ortaya çıkan artış veya azalışların karşılaştırılması yapıldığında, TÜPRAŞ'ta 2016 yılında 2015 yılına göre %57,56 oranında, 2017 yılında 2016 yılına göre ise %49,02 oranında artış olduğu görülmektedir. SOCAR incelendiğinde 2016 yılında 2015 yılına göre %47,20 oranında, 2017 yılında 2016 yılına göre ise %8,51 oranında artış olmuştur. TÜPRAŞ'ın dönen varlıkları incelendiğinde yıllar itibarı ile dengesizliğin olmadığı, istikrarlı bir şekilde artış olduğu görülmektedir. SOCAR'ın dönen varlıklar grubunun ise istikrarlı bir artış göstermediği görülmüştür. 2016/2015 yıllarında %47,20 ve 2017/2016 yıllarında %8,51 olan değişim, toplamda %55,71 oranına isabet etmektedir. Buna sebep olarak 2015 senesinde stokların ve ticari alacakların 2016 ve 2017 yıllarına göre daha az olmasıdır. 2015 yılında yaşanmış olan petrol krizi, şirketin ticari alacaklarında düşüş yaşamasına sebep olmuş, bu durumda şirket stoklarda kısıtlamaya gitmiştir. Bu durumda ani düşüş ve çıkışların işletmede olumlu yorumlanamayacağı ve işletmenin istikrarsız yönde hareket ettiği söylenebilir.

İşletmelerin duran varlık gruplarında meydana gelen artış ve azalışlar incelenirse, TÜPRAŞ'ın duran varlıklarında fazla değişikliğin olmadığını, yıllar bazıyla sadece %4,50 ve %1,40 oranında artış; SOCAR şirketinde ise 2016 yılında 2015 yılına göre %24,86 oranında, 2017 yılında 2016 yılına göre %20,31 oranında artış olduğu görülmektedir. TÜPRAŞ, 2016/2015 döneminde dönen varlıklarda olduğu gibi, duran varlıklarda da sektör ortalamasının (%5,88) çok fazla altında kalmamış, duran varlıkları sabit şekilde tutmaya çalışmıştır. Bu olumlu tablo 2017/2016 döneminde ne yazık ki devam etmemiş, %1,40 oranına kadar düşmüştür. SOCAR şirketinde ise 2016/2015 ve

---

\* Sektör Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri imalatı işletmelerinin sektör ortalamaları için bkz. Ek-1.

2017/2016 dönemlerinde yaşanan %24,86 ve %20,31 oranında artış, sektör ortalamasının oldukça üzerinde olduğunu göstermektedir. Duran varlıkların ortalama %22 oranında artmasına sebep, başka ülkelerde yapılan yeni tesis yatırımlarının bir etkisiyle, maddi duran varlıkların artış göstermesidir.

TÜPRAŞ ve SOCAR'ın pasifinde yer alan kısa vadeli yabancı kaynaklarında ortaya çıkan artış ve azalışlar incelendiğinde, TÜPRAŞ'ta 2016 yılında 2015 yılına göre %43,41 oranında, 2017 yılında 2016 yılına göre ise %39,61 artış olduğu görülmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar kaleminde yıllar itibarı ile benzer şekilde bir artış olduğu söylenebilir. Aynı dönemleri kapsayan dönen varlıklardaki değişimlerle birlikte ele alındığında kısa vadeli yabancı kaynaklardaki artışın dönen varlıklardaki hem mutlak hem de yüzdesel artışın altında kaldığı görülmektedir. Bu durum net çalışma sermayesinin yaratılması ve kullana bilirliliği açısından işletmenin lehine bir durumdur. SOCAR incelendiğinde ise kısa vadeli yabancı kaynakların 2016 yılında 2015 yılına göre %79,29 oranında, 2017 yılında 2016 yılına göre ise %8,02 oranında artış olduğu görülmektedir. Yine benzer şekilde aynı dönemlerdeki dönen varlık değişimiyle birlikte ele alındığında SOCAR'ın net çalışma sermayesinin büyük oranda azaldığı görülmektedir. 2016 yılında 2015 yılına göre %47,20 oranındaki dönen varlık artışına karşılık kısa vadeli yabancı kaynaklardaki %79,29'luk artış net çalışma sermayesinin neredeyse yarı yarıya azalmasına yol açmıştır. Takip eden yılda dönen varlık artışının kısa vadeli yabancı kaynak artışından az da olsa fazla oluşu net çalışma sermayesini olumlu yönde etkilemiş, ancak net çalışma sermayesinin bu denli azalmış olması işletme açısından aleyhte bir durum olarak yorumlanabilir. Bu dönemde kısa vadeli yabancı kaynaklarda şirket %79,29 oranında artış göstermiştir ki, bu artışın sebebi olarak işletmenin tekrar kısa vadeli olarak borçlanması ve daha önceki borçlanmaların (uzun vadeli borçların) vadelerinin bir yıl altına inmesinden dolayı kısa vadeli borca dönüşmesidir. 2015/2014 döneminden başlayan bu artış 2017 yılına kadar devam etmiştir.

İşletmelerin uzun vadeli yabancı kaynaklarındaki artış ve azalışlar incelendiğinde, TÜPRAŞ'ta 2016 yılında 2015 yılına göre %25,59 oranında artış, 2017 yılında 2016 yılına göre ise %3,67 oranında azalış görülmektedir. SOCAR'da ise 2016/2015 döneminde %12,43 oranında, 2017/2016 döneminde ise %15,33 oranında artış gerçekleşmiştir. Duran varlıklar, öncelikli olarak öz kaynaklardan, öz kaynakların yeterli olmadığı durumlarda uzun vadeli yabancı kaynaklardan finanse edilmektedir. TÜPRAŞ

işletmesinde 2015 yılı incelendiğinde net çalışma sermayesi noksanının olduğu görülmektedir. 2016 ve 2017 yıllarında ise duran varlıkların finansmanında devamlı sermayenin yeterli olduğu görülmektedir. Net çalışma sermayesinin finansmanında uzun vadeli yabancı kaynakların kullanıldığı söylenebilir. SOCAR işletmesinin kısa vadeli yabancı kaynaklarında büyük oranda azalma durumu olsa bile, uzun vadeli yabancı kaynaklarında bu durumun yaşanmadığı görülmektedir. Sektör ortalamasının (%24,76) altında kalmış olsa da, hem duran varlıklarının uzun vadeli yabancı kaynaklardan daha çok olması, hem de bu kaynakların yıllar itibarı ile artış göstermesi kritik bir durum olmadığını göstermektedir.

TÜPRAŞ ve SOCAR'ın pasifler içerisinde yer alan öz kaynaklar toplamında meydana gelen artış ve azalışların incelenmesi yapıldığında, TÜPRAŞ'ta 2016 yılında 2015 yılına göre %2,40 oranında azalış, 2017 yılında 2016 yılına göre %28,28 oranında artış olduğu görülmektedir. SOCAR işletmesinde ise 2016 yılında 2015 yılına göre %20,86 oranında, 2017 yılında 2015 yılına göre %24,12 oranında artış olmuştur. TÜPRAŞ'ın öz kaynak kalemlerinde 2017/2016 döneminde yaşanmış olan %28,28 artış net dönem karından kaynaklıdır. 2017/2016 döneminde net dönem karında gerçekleşen yaklaşık 2 milyon TL artış sonucu, öz kaynaklar 2016/2015 döneminde yaşanmış olan %2,40 oranında azalışı kapatmış ve öz kaynaklarını artırmış olduğu görülmektedir. SOCAR'ın öz kaynak kalemleri incelendiğinde artışın yıllar bazıyla sabit durumda arttığı görülmektedir.

### **3.5. Bilançoların Yüzde Yöntemi ile Analizi**

İşletmelerin bilançoları yüzde analizine göre düzenlendiğinde bilançoda yer alan kalemlerin hesap grubu, aktif ve pasif toplam içindeki oranları hesaplanmakta, sektör ortalamaları ve diğer işletmelerle karşılaştırılarak yorum yapılmaktadır. Dikey analizde esas olan incelenen kalemlerin yeterli büyüklükte olup olmadıklarının belirlenmesidir.

TÜPRAŞ ve SOCAR'ın yıllar itibarı ile mali durumu hakkında fikir edinebilmek için, işletmelerin bilançoları yüzde analizi açısından da ele alınarak karşılaştırılması yapılacaktır. Faaliyet gösterdiği yıllar sonucu ortaya çıkan oranlarla ilgili daha iyi fikirler edinebilmek için, şirketlerin dikey yüzde analizi ile birleştirilmiş bilançolarının karşılaştırılması yapılacaktır.

**Tablo 3.3. TÜPRAŞ ve SOCAR'a ait Dikey Yüzde Analizi oranları**

	TÜPRAŞ			SOCAR		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
<b>Varlıklar</b>	100	100	100	100	100	100
<b>I-DÖNEN VARLIKLAR</b>	34,05	43,78	53,36	34,95	38,77	36,36
Nakit ve nakit benzerleri	11,88	19,37	23,06	13,08	10,04	9,29
Ticari alacaklar	9,96	10,18	13,17	15,32	16,36	16,39
- İlişkili taraflardan ticari alacaklar	2,58	2,4	3,66	4,13	5,01	5,08
- İlişkili olmayan taraflardan ticari alacaklar	7,38	7,77	9,5	11,19	11,35	11,31
Diğer alacaklar	0,09	0,08	0,22	0,06	0,05	0,2
Stoklar	8,25	11,55	13,86	4,76	9,37	7,84
Diğer dönen varlıklar	3,23	1,83	1,97	1,52	2,95	2,63
<b>II-DURAN VARLIKLAR</b>	65,95	56,22	46,64	65,05	61,23	63,64
Öz kaynak yöntemiyle değerlendirilen yatırımlar	2,99	2,95	2,97	7,93	8,59	8,19
Yatırım amaçlı gayrimenkuller	0,01	0,01	0,01	7,1	8,38	7,45
Maddi duran varlıklar	45,06	37,6	32,23	43,18	37,95	41,84
Maddi olmayan duran varlıklar	0,23	0,17	0,17	2,48	1,94	1,74
Ertelenmiş vergi varlığı	12,57	10,33	8,03	1,78	1,58	1,47
Diğer duran varlıklar	3,34	3,16	2,65	2,6	2,76	2,95
<b>Kaynaklar</b>	100	100	100	100	100	100
<b>I-KISA VADELİ YABANCI KAYNAK</b>	34,67	40,55	46,33	25,65	34,66	32,35
Kısa vadeli borçlanmalar	0,36	1,23	0,89	0,2	1,13	0,95
Uzun vadeli borçlanmaların kısa vadeli kısımları	6,97	5,03	12,92	7,92	11,53	8,82
Ticari borçlar	15,22	22,38	21,52	15,56	18,18	20,17
- İlişkili taraflara ticari borçlar	0,31	0,28	0,3	0,68	0,61	0,6
- İlişkili olmayan taraflara ticari borçlar	14,91	22,09	21,22	14,88	17,57	19,57
Diğer borçlar	0,05	0,08	0,09	0,07	0,1	0,12
- İlişkili taraflara diğer borçlar	0	0,05	0,06	0,02	0,06	0,08
- İlişkili olmayan taraflara diğer borçlar	0,05	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04
Ertelenmiş gelirler	0,09	0,04	0,05	0,33	0,47	0,3
Dönem karı vergi yükümlülüğü	0,52	0,45	0,05	1,33	1,16	0,79
Kısa vadeli karşılıklar	0,27	0,2	0,23	0,17	0,08	0,11
- Çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin kısa vadeli karşılıklar	0,02	0,04	0,03	0,3	0,01	0,03
- Diğer kısa vadeli karşılıklar	0,25	0,16	0,2	0,15	0,07	0,08
Diğer kısa vadeli yükümlülükler	10,7	10,71	9,75	0,43	1,98	1,06
<b>II-UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR</b>	32,48	33,29	26,22	37,69	31,94	31,83
Uzun vadeli borçlanmalar	31,59	32,59	25,61	31,08	26,29	26,58
Uzun vadeli karşılıklar	0,75	0,66	0,58	2,23	2,13	1,91
Ertelenmiş gelirler	0,01	0	0,01	2,79	2,53	2,07
Diğer uzun vadeli yükümlülükler	0	0	0	1,59	0,99	1,27
<b>III-ÖZ KAYNAKLAR</b>	32,85	26,16	27,45	36,66	33,4	35,82
Ödenmiş sermaye	0,98	0,8	0,65	4,04	3,4	4,94
Sermaye düzeltme farkları	5,27	4,3	3,52	3,56	4,07	7,4
Geçmiş yıllar karları veya zararları	17,95	18,23	15,53	15,49	11,82	11,99
Net dönem karı veya zararı	10,01	5,74	9,98	-4,55	0,27	2,84
<b>Ana ortaklığa ait öz kaynaklar</b>	<b>32,6</b>	<b>25,91</b>	<b>27,18</b>	<b>33,97</b>	<b>31,02</b>	<b>33,43</b>
<b>Kontrol gücü olmayan paylar</b>	<b>0,25</b>	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>2,68</b>	<b>2,37</b>	<b>2,13</b>

İlgili işletmelerin 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ait finansal tabloları yüzde yöntemi ile analiz yapılmış, Tablo 3.3'te gösterilen sonuçlara varılmıştır.

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ait konsolide bilançoları incelenirse;

TÜPRAŞ'ın 2015 yılında varlık yapısının %34,05'ini dönen, %65,95'ni ise duran varlıkların oluşturduğu görülmektedir. 2016 yılında ise varlık yapısının %43,78'i dönen varlıklardan oluşurken, %56,22'si duran varlıklar kalemine ait olmuştur. Baz alınan son yılda, yani 2017 yılında varlık yapısının %53,36'sı dönen varlıklardan, %46,64'ü duran varlıklardan oluşmuştur. 2015 ve 2016 yıllarına bakılırsa işletmenin duran varlıklarının, dönen varlıklardan fazla olduğu görülmektedir. TÜPRAŞ'ın duran varlıklarının yıllar itibarı ile aktif içindeki payının azalış göstermesi maddi duran varlıklara ilişkin net defter değerlerinin yıllar itibarı ile farklılaşması, dönen varlıklar içindeki ticari alacaklar, stoklar ve özellikle de nakit ve nakit benzerlerinin yıllar itibarı ile artmasından dolayı dönen varlıkların aktif içindeki payının artması olarak ifade edilebilir. SOCAR'ın varlık yapısı incelendiğinde yine TÜPRAŞ'ta olduğu gibi duran varlık ağırlıklı bir yapı olduğu görülmektedir. İşletmenin duran varlıklarının aktif içindeki payı 2015 yılında %65,05, 2016 yılında %61,23 ve 2017 yılında da %63,64 olarak gerçekleşmiştir. Duran varlıklar içinde en fazla orana sahip olan kalem maddi duran varlıklardır. Bunun nedeni işletmenin sanayi işletmesi olması ve maddi duran varlık ağırlıklı yapıya sahip olmasıdır. Bu yüzden maddi duran varlıklara yatırım yapıldığı görülmektedir. SOCAR'ın yıllar itibarı ile duran varlıklarının aktif içindeki payı çok az değişim göstermekle birlikte, TÜPRAŞ'ta duran varlıkların aktif içindeki payı yıllar itibarı ile azalmıştır.

İşletmelerin kaynakları incelendiğinde; TÜPRAŞ'ın 2015 yılında toplam kaynaklarının %34,67'ni kısa vadeli yabancı kaynaklar, %32,48'ni uzun vadeli yabancı kaynaklar, %32,85'ni ise öz kaynaklar oluşturmaktadır. 2016 yılında kısa vadeli yabancı kaynaklar artarak %40,55 olmuş, uzun vadeli yabancı kaynakların %33,29, öz kaynakların ise %26,16 olduğu görülmektedir. Son yıla, yani 2017 yılına bakıldığında oranların kısa vadeli yabancı kaynaklarda %46,33, uzun vadeli yabancı kaynaklarda %26,22, öz kaynaklar için ise %27,45 olduğu görülmektedir. İşletmelerde öz kaynakların büyüklük bakımından ilk sırada olması arzu edilmektedir. Yabancı kaynaklar arasında ise uzun vadeli yabancı kaynakların fazla olması beklenmektedir. Öz kaynakların büyük olması durumunda, işletme sahipleri varlıklar üzerinde üçüncü şahıslardan daha fazla

söze sahip olur. Yabancı kaynaklar arasında uzun vadeli yabancı kaynakların büyük olması, işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünün büyük, faiz giderlerinin ise az olmasını sağlamaktadır. Türkiye’de kısa vadeli banka kredilerinin maliyetinin yüksek olmasına rağmen işletmeler, uzun vadeli kredilerin fazla açılmaması sonucu kısa vadeli kredilere başvurmaktadır. TÜPRAŞ’ın verileri incelendiğinde aktifin büyük bir kısmını yabancı kaynaklarla finanse ettiği görülmektedir. Yabancı kaynaklar içinde de ağırlığın genel olarak kısa vadeli yabancı kaynaklarda olduğu görülmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynaklarda yer alan ilişkili olmayan taraflara olan ticari borçlar ve öz kaynaklar grubundaki geçmiş yıllar kar ve zararları dikkat çekici noktalardandır.

TÜPRAŞ işletmesinin varlık-kaynak ilişkileri incelendiğinde, 2015 yılında aktifin %34,05’ini dönen varlıklar, pasifin %34,67’sini kısa vadeli yabancı kaynakların oluşturduğu görülmektedir. İşletmede dönen varlıkların tamamı kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmiştir. Yine aynı yılın aktifinin %65,95’ini duran varlıklar oluşturmuştur. İşletme duran varlıkların %65,33’ünü uzun vadeli yabancı kaynak ve öz kaynakla, geri kalan %0,62’lik kısmı ise kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse etmiştir. İşletmenin 2016 yılı incelendiğinde, aktifin %43,78’i dönen varlıklardan, pasifin %40,55’i kısa vadeli yabancı kaynaklardan oluştuğu görülmektedir. İşletmenin dönen varlıklarının finansmanında kısa vadeli yabancı kaynaklar kullanıldıktan sonra kalan %3,23’lük kısmı uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklarla finanse edilmiştir. İşletmenin duran varlıkları aktifin %56,22’sini oluşturmakta ve tamamı öz kaynaklar ve uzun vadeli yabancı kaynaklar tarafından finanse edilmektedir. 2017 yılında işletmenin dönen varlıkları artış göstermiş ve aktifin %53,36’sını oluşturmuştur. İşletme dönen varlıkların %46,33’ünü kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse ederken, kalan %7,03 kısmı uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklarla finanse etmiştir. Aynı yılın aktif toplamındaki duran varlıkların payı %46,64 olmuştur. İşletme duran varlıklarını uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklarla finanse etmiştir.

Genel olarak TÜPRAŞ işletmesinin dönen varlıkları her yıl artış göstermiştir. İşletmenin dönen varlıklarında nakit ve nakit benzerleri, ticari alacaklar ve stokların payı daha yüksek olmuştur. İşletme kısa vadeli borçları ödeyebilmek ve günlük faaliyetlerini sürdürebilmek için dönen varlığa sahiptir. İşletmenin kısa vadeli yabancı borçları her yıl artış gösterdiğinden, bu borçların ödenebilmesi nakit ve nakit benzerlerine, ticari alacakların tahsiline ve stokların paraya çevrilmesine bağlıdır.



SOCAR'ın kaynak yapısı incelendiğinde, 2015 yılında kısa vadeli yabancı kaynakların pasif içindeki payı %25,65, uzun vadeli yabancı kaynakların payı %37,69, öz kaynakların payı ise %36,66 olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılında ise toplam kaynakların %34,66'nı kısa vadeli yabancı kaynaklar, %31,94'nü uzun vadeli yabancı kaynaklar, %33,4'nü de öz kaynakların oluşturduğu görülmektedir. 2017 yılında toplam kaynakların %32,35'ni kısa vadeli yabancı kaynaklar, %31,83'nü uzun vadeli yabancı kaynaklar, %35,82'ni ise öz kaynaklar oluşturmaktadır. SOCAR'ın da ele alınan üç yıl itibarı ile yabancı kaynak ağırlıklı çalıştığı görülmektedir. İşletmenin kaynak yapısı genel olarak eşit şekilde dağılmış, yıllar itibarı ile öz kaynaklarında fazla değişiklik olmamıştır. Geçmiş yıllar karınının 2017 yılına doğru azalması ve ticari borçlardan ilişkili olmayan taraflara olan borç kaleminin artış göstermesi dikkat edilmesi gereken unsurlardandır. Sektör ortalamaları açısından öz kaynaklar her üç yıl ortalamasının üstünde, kısa vadeli yabancı kaynaklar ve uzun vadeli yabancı kaynaklar ise ortalamasının altında kalmıştır.

SOCAR işletmesinin varlık-kaynak ilişkileri incelendiğinde, 2015 yılında aktif toplamının %34,95'ini dönen varlıklar, pasifin %25,65'ini kısa vadeli yabancı kaynaklar oluşturmaktadır. İşletme dönen varlıkların finansmanında kısa vadeli yabancı kaynaklarla birlikte, uzun vadeli yabancı kaynak veya öz kaynak kullanımına da gitmiştir. Dönen varlıkların finansmanının %9,3'lük kısmı uzun vadeli yabancı kaynak veya öz kaynakla finanse edilmiştir. İşletmede aktiflerin %65,05'ini duran varlıklar oluşturmakta ve duran varlıkların finansmanı uzun vadeli yabancı kaynaklar veya öz kaynaklar olmaktadır. 2016 yılında işletmenin dönen varlıkları artış göstermiş ve aktif toplamının %38,77'sini oluşturmuştur. Dönen varlıklarla birlikte işletmenin pasifinde kısa vadeli yabancı kaynaklar da artış göstererek %34,66 olmuştur. İşletmenin dönen varlıklarının kısa vadeli yabancı kaynaklarla finansmanından sonra kalan %4,11 oranında kısım uzun vadeli yabancı kaynak veya öz kaynaklar tarafından finanse edilmiştir. Aynı yılda işletmenin aktif toplamının %61,23'ünü duran varlıklar oluşturmuş ve tamamı uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklar tarafından finanse edilmiştir. 2017 yılında bir önceki yıla göre işletmenin dönen varlıkları %2,41 oranında azalmış ve aktifin %36,36'sını oluşturmuştur. Pasif toplamının %32,35'ini kısa vadeli yabancı kaynaklar oluştururken, dönen varlıkların finansmanında kısa vadeli yabancı kaynak finansmanı sonrası %4,01 oranını uzun vadeli yabancı kaynak veya öz kaynaklar tarafından finanse edilmiştir.

SOCAR işletmesinin kaynak yapısı, baz alınan yıllar itibarı ile genel olarak eşit şekilde dağılmıştır. İşletmenin dönen varlıkları ticari alacaklar, nakit ve nakit benzerleri ve kısmen stoklar ağırlıklı olduğu görülmektedir. İşletme her üç yılda dönen varlık finansmanında kısa vadeli yabancı kaynaklarının tamamını kullanmış, geriye kalan küçük kısımları da uzun vadeli yabancı kaynak veya öz kaynaklar tarafından finanse etmiştir. İşletmenin elinde nakit ve nakit benzerlerinin de bulunduğunu varsayarak, kısa vadeli borçları fazla olmadığından, stokları satarak ve ticari alacakları tahsil ederek bu borcu ödeyebilecektir.

İşletmelerin varlık-kaynak ilişkisi bakımından aynı durumda olduğu görülmektedir. Ancak SOCAR işletmesinde yıllar itibarı ile dönen varlıklar yüzdesinin kısa vadeli yabancı kaynaklar yüzdesini aşan kısmının azalması, TÜPRAŞ işletmesine göre daha iyi olduğu söylenebilir. SOCAR işletmesinin öz kaynaklarının otofinansman açısından daha iyi olması kısa vadeli borçların ödenmesinde ve aktiflerin finansmanında, TÜPRAŞ işletmesine göre daha rahat olduğunu gösterir. Ancak kısa vadeli yabancı borçları ödeme gücüne göre, TÜPRAŞ işletmesinin SOCAR işletmesine göre daha iyi durumda olduğu söylenebilir. Çünkü işletmede nakit ve nakit benzerleri daha çoktur. SOCAR işletmesinin nakit ve nakit benzerleriyle birlikte, daha fazla ticari alacak tahsil etmesi ve stok satışı yapması gerekmektedir.

### **3.6. Gelir Tablosunun Analizi**

İşletmenin bir döneme ait gelir, giderlerini kalemler şeklinde gösteren ve faaliyet sonucu bu gelir ve giderleri kar veya zarar şeklinde sınıflandıran mali tabloya gelir tablosu denilmektedir (Bektöre & Çömlekçi, 2013, s. 37).

Standart şekilde gelir tablosu bulunmamakta, işletmeden işletmeye farklı amaçlardan dolayı tablolar farklılık göstermektedir. Ortaklar ve kredi veren gruplar için özet şeklinde gelir tablosu hazırlanırken, işletmenin iç denetimi veya yönetimi için ayrıntılı şekilde gelir tablosu hazırlanmaktadır (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, s. 260).

### 3.6.1. Gelir Tablosunun Karşılaştırmalı Tablolar Şeklinde Analizi

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin faaliyet sonucu ortaya çıkan sonuçlarını, gelirlerini, bu gelirlerin kaynağını, gider ve gider dağılımlarını öğrenmek ve karşılaştırmak amacıyla hem TÜPRAŞ'a hem de SOCAR'a ait gelir tabloları karşılaştırmalı tablolar şeklinde analizi yapılmıştır.

**Tablo 3.4. TÜPRAŞ'a ait Karşılaştırmalı Gelir Tablosu (Tutarlar Milyon Türk Lirası olarak gösterilmiştir)**

Gelir Tablosu Kalemleri	31.Ara			Karşılaştırmalı analiz			
				Mutlak Fark		(±) %	
	2015	2016	2017	2016-2015	2017-2016	2016/2015	2017/2016
Hasılat	36.893	34.854	53.948	-2.039	19.094	-5,53	54,78
Satışların maliyeti (-)	-32.718	-31.205	-47.734	1.513	-16.529	-4,62	52,97
<b>Brüt kar</b>	<b>4.175</b>	<b>3.649</b>	<b>6.214</b>	<b>-526</b>	<b>2.565</b>	<b>-12,6</b>	<b>70,29</b>
Genel yönetim giderleri(-)	-661	-748	-865	87	117	13,16	15,64
Pazarlama giderleri (-)	-192	-221	-268	29	47	15,1	21,27
Araştırma giderleri (-)	-22	-25	-15	3	-10	13,64	-40
Esas faaliyetlerden diğer gelirler	142	184	261	42	77	29,58	41,85
Esas faaliyetlerden diğer giderler (-)	-640	-481	-467	-159	-14	-24,84	-2,91
<b>Esas faaliyet karı</b>	<b>2.751</b>	<b>2.357</b>	<b>4.857</b>	<b>-394</b>	<b>2.500</b>	<b>-14,32</b>	<b>106,07</b>
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	2	161	-	159		795	
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler (-)	-	-	-10				
Öz kaynak yöntemiyle değ. yatırım. kar/zarar paylar	70	158	244	88	86	125,71	54,43
<b>Finansman gelirleri/(giderleri) öncesi faaliyet karı</b>	<b>2.824</b>	<b>2.516</b>	<b>5.091</b>	<b>-308</b>	<b>2.575</b>	<b>-10,91</b>	<b>102,34</b>
Finansman gelirleri	862	1.173	1.162	311	-11	36,08	-0,94
Finansman giderleri (-)	-1.461	-1.746	-1.780	285	34	19,51	1,95
<b>Sürdürülen faaliyetler vergi öncesi karı</b>	<b>2.225</b>	<b>1.944</b>	<b>4.474</b>	<b>-281</b>	<b>2.530</b>	<b>-12,63</b>	<b>130,14</b>
Sürdürülen faaliyetler vergi (gideri) geliri	338	-131	-633	469	502	138,76	-383,2
Dönem vergi (gideri) geliri	-133	-91	-464	-42	555	-31,58	-609,89
Ertelenmiş vergi (gideri) geliri	471	-39	-168	510	207	-108,28	-530,77
<b>NET DÖNEM KARI</b>	<b>2.563</b>	<b>1.812</b>	<b>3.840</b>	<b>-751</b>	<b>2.028</b>	<b>-29,3</b>	<b>111,92</b>
<b>Dönem Karının Dağılımı</b>	<b>2.563</b>	<b>1.812</b>	<b>3.840</b>	<b>-751</b>	<b>2.028</b>	<b>-29,3</b>	<b>111,92</b>
Kontrol Gücü Olmayan Paylar	13	19	29	6	10	46,15	52,63
Ana Ortaklık Payları	2.550	1.793	3.811	-757	2.018	-29,69	112,55

TÜPRAŞ'a ait gelir tablosu incelendiği zaman, işletmenin brüt karı 2016/2015 döneminde mutlak olarak 526 TL, yüzde olarak %12,60 oranında azalmıştır. 2017/2016 döneminde brüt kar mutlak olarak 2.565 TL, yüzde olarak %70,29 oranında artış göstermiştir. İşletmenin hasılatı 2016 yılında 2015 yılına göre %5,53 oranında, mutlak olarak 2.039 TL azalmıştır. Hasılatın azalması işletme için olumsuz sayılabilir. İşletmenin

satış maliyetleri incelendiğinde yine azalış olduğu görülmektedir. Ancak hasıllata göre daha az mutlak olarak 1.513 TL, yüzde olarak %4,62 oranında azalış göstermesi işletmenin lehine bir durum olmamıştır. İşletmede hasılat %5,53 oranında azalırken, satış maliyetlerinin daha yavaş azalmış olması, 2016 yılı brüt karının 2015 yılına göre düşmesine sebep olmuştur. 2017 yılında 2016 yılına göre işletmenin hasılatı mutlak olarak 19.094 TL, yüzde olarak %54,78 oranında artış göstermiştir. Bununla birlikte satış maliyetinin mutlak olarak 16,529 TL oranında, yüzde olarak ise %52,97 oranında artış gösterdiği görülmektedir. Hasılatın daha çok ve hızlı artması, 2017 yılında işletmenin brüt karını 2.565 TL oranında ve %70,29 artırmıştır. İşletmenin, satışlarını analize konu olan son yılda artırmış olması olumlu bir adım sayılabilir.

İşletmenin esas faaliyet karında 2016 yılında 2015 yılına göre mutlak olarak 394 TL ve %14,32'lik azalma varken, 2017 yılında 2016 yılına göre ise mutlak olarak 2.500 TL ve %106,7 oranında artış görülmektedir. Esas faaliyetlerden diğer gelirler mutlak olarak 42 TL ve %29,58'lik artış gösteriyor olmasına rağmen, esas faaliyetlerden diğer giderlerin çok daha hızlı bir şekilde, artış göstermiş olması, genel yönetim giderlerinin mutlak olarak 87 TL ve %13,16 artış göstermesi, bunun yanı sıra brüt karın bir önceki yıla göre azalmış olması, 2016 yılında 2015 yılına göre esas faaliyet karının düşmesine sebep olmuştur. 2017 yılında araştırma ve geliştirme giderlerinin mutlak olarak 10 TL %40 oranında ve esas faaliyetlerden diğer giderlerin azalmış olması, bununla birlikte brüt karda mutlak olarak 2.565 TL ve %70,29'luk artış, esas faaliyet karının 2.357 TL'den 4.857 TL'ye çıkmasına yol açmıştır.

Net dönem karı açısından incelendiğinde, 2016/2015 dönemi aralığında mutlak olarak 751 TL ve %29,30'luk azalma, 2017/2016 aralığında ise mutlak olarak 2.028 TL, %111,92'lik artış olduğu görülmektedir. 2016 yılında 2015 yılına göre işletmenin net dönem karının azalmasının başlıca sebepleri bu yılda brüt karın azalmasıyla birlikte, finansman giderlerinin mutlak olarak 285 TL ve %19,51'lik bir artış, vergi gelirlerinin mutlak olarak 469 TL ve %138,76'lık azalış göstermesi, ertelenmiş vergi giderlerinin mutlak olarak 510 TL ve %108,28 oranının artış göstermesidir. 2017 yılında bir önceki yıla göre işletmenin net dönem karı 3.840 TL, daha fazla olmuştur. 2017 yılında işletmenin finansman gelirleri bir önceki yıla göre mutlak olarak 11 TL ve %0,94'lük azalma yaşamış, finansman giderleri ise mutlak olarak 34 TL ve %1,95'lik artış göstermiştir. Finansman gelir ve giderlerinde olumsuz olan değişmelere ve vergi

giderlerinin artmasına rağmen, işletmenin 2017 yılında brüt karının yüksek olması net dönem karını artmasına neden olmuştur.

**Tablo 3.5. SOCAR'a ait Karşılaştırmalı Gelir Tablosu (Tutarlar Milyon Türk Lirası olarak gösterilmiştir)**

Gelir Tablosu Kalemleri	31.Ara			Karşılaştırmalı analiz			
	2015	2016	2017	Mutlak Fark		(+/-) %	
	2015	2016	2017	2016-2015	2017-2016	2016/2015	2017/2016
Hasılat	99.309	155.715	277.713	56.406	121.998	56,8	78,35
Satışların maliyeti (-)	-89.547	-142.161	-262.056	52.614	119.895	58,76	84,34
<b>Brüt kar</b>	<b>9.762</b>	<b>13.554</b>	<b>15.657</b>	<b>3.792</b>	<b>2.103</b>	<b>38,84</b>	<b>15,52</b>
Genel yönetim giderleri (-)	-2.565	-3.276	-3.801	711	525	27,72	16,03
Pazarlama giderleri (-)	-1.959	-2.442	-2.592	483	150	24,66	6,14
Araştırma giderleri (-)	-93	-105	-114	12	9	12,9	8,57
Esas faaliyetlerden diğer gelirler	483	2.091	2.847	1.608	756	332,92	36,15
Esas faaliyetlerden diğer giderler (-)	-1.767	-4.134	-4.431	2.367	297	133,96	7,18
<b>Esas faaliyet karı</b>	<b>3.861</b>	<b>5.688</b>	<b>7.566</b>	<b>1.827</b>	<b>1.878</b>	<b>47,32</b>	<b>33,02</b>
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	0	0	1704	0	1.704		
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler (-)	-7.252	-372	-273	-6.880	-99	-94,87	-26,61
Öz kaynak yöntemiyle değ. yatırım. kar/zarar paylar	-128	-552	870	424	1.422	331,25	257,61
<b>Finansman gelirleri/(giderleri) öncesi faaliyet karı</b>	<b>-3.519</b>	<b>4.764</b>	<b>9.867</b>	<b>8.283</b>	<b>5.103</b>	<b>235,38</b>	<b>107,12</b>
Finansman gelirleri	195	567	351	372	-216	190,77	-38,1
Finansman giderleri(-)	-1.428	-2.523	-2.670	1.095	147	76,68	5,83
<b>Sürdürülen faaliyetler vergi öncesi karı</b>	<b>-4.752</b>	<b>2.808</b>	<b>7.548</b>	<b>7.560</b>	<b>4.740</b>	<b>159,09</b>	<b>168,8</b>
Sürdürülen faaliyetler vergi (gideri) geliri	-163	-893	-687	730	-206	447,85	-23,07
Dönem vergi (gideri) geliri	-128	-615	-423	487	-192	380,47	-31,22
Ertelenmiş vergi (gideri) geliri	-312	-250	-162	-62	-88	19,87	-35,2
<b>NET DÖNEM KARI/ZARARI</b>	<b>-5.355</b>	<b>1.050</b>	<b>6.276</b>	<b>6.405</b>	<b>5.226</b>	<b>119,61</b>	<b>497,71</b>
<b>Dönem Karının Dağılımı</b>	<b>-5.355</b>	<b>1.050</b>	<b>6.276</b>	<b>6.405</b>	<b>5.226</b>	<b>119,61</b>	<b>497,71</b>
Kontrol Gücü Olmayan Paylar	99	609	1.744	510	1.135	515,15	186,37
Ana Ortaklık Payları	-5.454	441	4.532	5.895	4.091	108,09	927,66

SOCAR'a ait gelir tablosu incelendiğinde brüt karın 2016/2015 dönemi aralığında mutlak olarak 3.792 TL ve %38,84, 2017/2016 aralığında mutlak olarak 2.103 TL ve %15,52'lik artış gösterdiği görülmektedir. İşletmenin hasılatı 2016 yılında 2015 yılına göre mutlak olarak 56.406 TL ve %56,80'lik bir artış gösterirken, satışların maliyeti aynı yılda mutlak olarak 52.614 TL ve %58,76'lık bir artış göstermiştir. 2017 yılında 2016 yılına göre hasılat mutlak olarak 121.998 TL ve %78,35'lik bir artış gösterirken, satışların maliyeti mutlak olarak 119.895 TL ve %84,34'lük bir artış göstermiştir. Her iki yılda satışların maliyeti yüzde olarak hasılatın daha fazla artış gösterdiği için işletmenin brüt karındaki artış hızını yavaşlatmıştır. İşletmenin brüt karındaki artış hızı 2016 yılında

%38,84'iken, 2017 yılında %15,52'ye düşmüştür. TÜPRAŞ'tan farklı olarak işletmenin artış hızının yavaş olmasına rağmen, her iki döneminde brüt karlarında artış olmuştur.

İşletmenin esas faaliyet karında 2016/2015 aralığında mutlak olarak 1.827 TL ve %47,32'lik, 2017/2016 aralığında ise mutlak olarak 1.878 TL ve %33,02'lik artış olmuştur. İşletmenin esas faaliyetlerindeki genel yönetim giderlerinin, pazarlama giderlerinin ve esas faaliyetlerden diğer giderlerin hızlı artışı işletmenin karlılığını oldukça aşağıya çekmiştir. 2016 yılında 2015 yılına göre genel yönetim giderleri mutlak olarak 711 TL ve %27,72, pazarlama giderleri mutlak olarak 483 TL ve %24,66, esas faaliyetlerden diğer giderler ise mutlak olarak 2.367 TL ve %133,96'lık bir artış göstermiştir. Esas faaliyet karının 2017 yılında 2016 yılına göre artış hızının azalması, 2017 yılında genel yönetim giderlerinin, pazarlama giderlerinin ve esas faaliyetten diğer giderlerin yine artış göstermiş olmasıdır. 2017 yılında 2016 yılına göre genel yönetim giderleri mutlak olarak 525 TL ve %16,03, pazarlama giderleri mutlak olarak 150 TL ve %6,14, esas faaliyetten diğer giderler ise mutlak olarak 297 TL ve 7,18'lik bir artış göstermiştir. İşletmenin giderleri sonucu esas faaliyet karının artış göstermesine sebep, önceki yıla göre brüt karının iyi olmasından kaynaklanmaktadır.

Net dönem karı açısından inceleme yapılırsa, işletme 2016/2015 dönemi aralığında mutlak olarak 6.405 TL %119,61'lik, 2017/2016 aralığında ise mutlak olarak 5.226 TL ve %497,71'lik artış yapmıştır. İşletmenin 2015 yılında zarar ettiği görülmektedir. Bunun başlıca sebepleri 2015 yılında yatırım faaliyetindeki giderlerin ve finansman giderlerinin çok fazla olmasıdır. İşletme 2015 yılında 7,252,000 liralık yatırım faaliyetlerinde bulunmuş ve 1,428,000 liralık finansman giderleri olmuştur. 2016 yılında 2015 yılına göre hem brüt karın yüksek olması, hem de yatırım faaliyeti giderlerinin bir önceki yıldan daha az olması sonucu işletmenin net dönem karı artmıştır. 2016 yılında yatırım faaliyetleri giderlerinde mutlak olarak 6.880 TL ve %94,87'lik bir azalma yaşanmıştır. Finansman giderleri 2016 yılında 2015 yılına göre yine yükselmiş, mutlak olarak 1,095 TL ve %76,68'lik bir artış olmuştur. 2017 yılında 2016 yılına göre hem brüt karın artması, hem yatırım faaliyetlerindeki giderlerin azalması, hem de öz kaynak yatırımlarındaki kar, işletmenin net dönem karının mutlak olarak 5.226 TL ve %497,71'lik artış yapmasına sebep olmuştur. 2017 yılında yatırım faaliyeti giderlerinin mutlak olarak 99 TL ve %26,61'lik azalış göstermesi ve öz kaynak yatırımlarındaki karların mutlak olarak 1.422 TL ve %257,61'lik artış göstermesi, işletmenin net karının yüksek çıkmasına katkı

sağlamıştır. 2015 yılında yaşanmış öz kaynak yatırımlarındaki zararlar, finansman giderleri, işletmenin faaliyet karı öncesi gelirlerinden fazla olduğu için, işletme 2016/2015 döneminde kar edememiş, sonraki yıllarda giderlerin azalması ve brüt karın önceki dönemlere göre artması sonucu dönem karını artırmıştır.

TÜPRAŞ işletmesinin hasılatında azalma olmuştur. Bu azalmanın satışların maliyetinde de olması beklenirken maliyetlerin hasılatı göre daha az azalış göstermesi işletmenin lehine olmamıştır ve işletmenin brüt karı 2016 yılında düşmüştür. Brüt karın azalması, hem faaliyet karında hem de net dönem karında işletmenin mutlak ve oransal olarak düşüşler yaşamasına sebep olmuştur. SOCAR işletmesinin hasılatında her dönemde artış olmasına rağmen, satışların maliyetinin daha yüksek olması işletmenin brüt karını artış hızını yavaşlatmıştır. Hem TÜPRAŞ hem de SOCAR'ın gelir tablolarındaki en etkili kalemlerine bakıldığında, faaliyet sonucu finansman giderlerinin, TÜPRAŞ'ın 2016/2015 dönemi aralığında brüt karının azalmasının, özellikle SOCAR işletmesinin öz kaynak yatırımlarında yaptığı zararların sonucunda, net dönem karlarında yüksek oranda azalma ve zararın olduğu görülmektedir. 2016/2015 döneminde yaşanan dünya petrol krizinden doğan bu zararlar, gelir tablosuna da rakamlar ve oranlar şeklinde yansımıştır. Sonraki yıllarda ise, petrol fiyatlarında yaşanan değişimlerin sonucu olarak, işletmelerin net satışlarında ve dönem karında artış olduğu görülmektedir.

### **3.6.2. Yüzde Yöntemi ile Gelir Tablosunun Analizi**

Dikey yüzdeler yöntemi ile gelir tablosunun analizi yapıldığında, işletmenin net satışları 100 kabul edilmekte, gelir tablosundaki tüm diğer kalemlerin ise net satışlar içindeki yüzdesi hesaplanmaktadır. Dikey yüzde analizinde işletmenin bir dönemlik gelir tablosunu incelemek statik analiz için yeterli sayılabilir, ancak karşılaştırma yapmak ve gelişmeleri daha derinden takip etmek için birden fazla döneme ait gelir tablosunu inceleyerek dinamik analiz yapılması mümkündür. Bu amaçla TÜPRAŞ ve SOCAR'a ait gelir tablolarında incelenen kalemlerin net satışlar içerisindeki payı hesaplanmıştır. Hesaplanan değerler yıllara göre karşılaştırılmış ve analiz edilmiştir.

**Tablo 3.6. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait Konsolide Gelir Tablosu Oranları**

	TÜPRAŞ			SOCAR		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Hasılat	100	100	100	100	100	100
Satışların maliyeti (-)	-88,68	-89,53	-88,48	-90,17	-91,3	-94,36
<b>Brüt kar</b>	<b>11,32</b>	<b>10,47</b>	<b>11,52</b>	<b>9,83</b>	<b>8,7</b>	<b>5,64</b>
Genel yönetim giderleri (-)	-1,79	-2,15	-1,6	-2,58	-2,1	-1,37
Pazarlama giderleri (-)	-0,52	-0,63	-0,5	-1,97	-1,57	-0,93
Araştırma giderleri (-)	-0,06	-0,07	-0,03	-0,09	-0,07	-0,04
Esas faaliyetlerden diğer gelirler	0,38	0,53	0,48	0,49	1,34	1,03
Esas faaliyetlerden diğer giderler (-)	-1,73	-1,38	-0,87	-1,78	-2,65	-5,32
<b>Esas faaliyet karı</b>	<b>7,46</b>	<b>6,76</b>	<b>9</b>	<b>3,89</b>	<b>3,65</b>	<b>2,72</b>
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	0,01	0,46				0,61
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler (-)			-0,02	-7,3	-0,24	-0,09
Öz kaynak yöntemiyle değ. yatırım. kar/zarar paylar	0,19	0,45	0,45	-0,13	-0,35	0,31
<b>Finansman gelirleri/(giderleri) öncesi faaliyet karı</b>	<b>7,65</b>	<b>7,22</b>	<b>9,44</b>	<b>-3,54</b>	<b>3,06</b>	<b>3,55</b>
Finansman gelirleri	2,34	3,37	2,15	0,2	0,36	0,13
Finansman giderleri (-)	-3,96	-5,01	-3,3	-1,44	-1,62	-0,96
<b>Sürdürülen faaliyetler vergi öncesi karı</b>	<b>6,03</b>	<b>5,58</b>	<b>8,29</b>	<b>-4,79</b>	<b>1,8</b>	<b>2,72</b>
<b>Sürdürülen faaliyetler vergi geliri</b>	<b>0,92</b>	<b>-0,38</b>	<b>-1,17</b>	<b>-0,16</b>	<b>-0,57</b>	<b>-0,25</b>
Dönem vergi (gideri) geliri	-0,36	-0,26	-0,86	-0,13	-0,39	-0,15
Ertelenmiş vergi (gideri) geliri	1,28	-0,11	-0,31	-0,31	-0,16	-0,06
<b>NET DÖNEM KARI</b>	<b>6,95</b>	<b>5,2</b>	<b>7,12</b>	<b>-5,39</b>	<b>0,67</b>	<b>2,26</b>
<b>Dönem Karının Dağılımı</b>	<b>6,95</b>	<b>5,2</b>	<b>7,12</b>	<b>-5,39</b>	<b>0,67</b>	<b>2,26</b>
Kontrol Gücü Olmayan Paylar	0,04	0,05	0,05	0,1	0,39	0,63
Ana Ortaklık Payları	6,91	5,14	7,06	-5,49	0,28	1,63

Satışların maliyetinin hasılatla ne çok yakın olması, ne de hasılattan çok düşük olması istenilen bir durumdur. Genellikle sanayi işletmelerinde satışların maliyeti %75-%85 aralığında kabul edilmektedir. TÜPRAŞ işletmesinde satışların maliyeti nispeten biraz yüksek olduğu, SOCAR işletmesinde ise çok yüksek olduğu söylenebilir. Bu durum baz alınan yıllarda işletmenin karının düşük çıkmasına neden olmuştur.

TÜPRAŞ'ın gelir tablosundaki kalemler incelenirse, brüt karın bahsedilen yıllarda %11,32, %10,47, %11,52 oranlarında olduğu görülmektedir. Brüt kardan faaliyet giderleri çıkarıldığında, faaliyet karı 2015 yılında %7,46, 2016'da %6,76, 2017 yılında %9 oranında olduğu görülmektedir. İşletmenin faaliyet giderlerinin yüksek olması ve esas faaliyetlerden diğer gelirlerin düşük olması nedeni ile, esas faaliyet karının payı düşüş



yaşamıştır. İşletme yüksek gider kalemlerini inceleyerek tasarruf için önlemler alabilir. İşletmenin finansal giderleri incelenirse, bu giderlerin 2015 yılında %3,96, diğer iki yılda ise %5,01 ve %3,30 oranında olduğu Tablo 3.6'da gösterilmektedir. Finansman giderleri normal sayılabilecek seviyede olsa dahi, finansman gelirlerinin giderlerden daha yüksek olması işletmenin lehine olmuştur ve net karını artırmıştır. Vergi öncesi kar, işletmede ilk yılda %6,03, sonraki yıllarda ise %5,58 ve %8,29 oranında gerçekleşmiştir. İşletmenin vergi giderlerinin fazla olmadığı, 2015 yılında vergi gelirinin olduğu söylenebilir. Dönem net karı, işletmede 2015 yılında %6,95, 2016 yılında %5,20, 2017 yılında %7,12 oranındadır. İşletme vergi politikasını iyi yönetmeseydi, dönem net karının daha düşük olması, kaçınılmaz bir durum olacaktı.

SOCAR işletmesinin brüt karı 2015 yılında %9,83, 2016 yılında %8,70, 2017 yılında %5,64 oranında gerçekleşmiştir. İşletmenin brüt karı yıllar itibarı ile sektör ortalamasının\* altında kalmıştır. TÜPRAŞ işletmesine göre, SOCAR işletmesinin faaliyet karı daha düşük olmuştur. İşletmenin faaliyet giderlerinin fazla olduğu ve genel olarak bu giderlerin yönetim ve diğer faaliyet giderlerinden kaynaklandığı söylenebilir. 2015 yılında işletmenin yatırım giderleri aşırı yüksek olduğu için işletme zarar etmiş, finansman giderlerinin de yüksek olmasıyla birlikte, vergi öncesi zararı %4,79 oranında olmuştur. Sonraki iki yıl içinde işletme net dönem karını yükseltse bile, sektör ortalamasının altında yer almıştır. İşletmenin vergi politikasının yetersiz olması ve iyi yönetilmemesi sebebi ile, dönem net karı yıllar itibarı ile daha düşük çıkmıştır.

### **3.7. Oran Analizi**

TÜPRAŞ ve SOCAR'ın Likidite yapısı, Finansal yapısı, Faaliyet oranları ve Karlılık durumu oran analizi yöntemi ile analiz edilecektir.

#### **3.7.1. Likidite Oranları**

Likidite, işletmenin kalitesinin ve yeterlilik durumunun göstergesidir. Bu oranlarla vadesi gelmiş kısa vadeli borçların karşılanabilmesi açısından dönen varlıkların gücünü

---

\* Sektör Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri imalatı işletmelerinin sektör ortalamaları için bkz. Ek-2.

ölçmek, net çalışma sermayesinin yeterliliğini belirlemek mümkündür. Net Çalışma Sermayesi (NÇS), dönen varlıklardan kısa vadeli yabancı kaynakların çıkarılması ile hesaplanır. Dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklardan büyük olması durumunda net çalışma sermayesi, kısa vadeli yabancı kaynakların dönen varlıklardan büyük olması durumunda ise net çalışma sermayesi noksanı ortaya çıkar (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 64):

$$\text{Net Çalışma Sermayesi} = \text{Dönen Varlıklar} > \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}$$

$\text{Net Çalışma Sermayesi Noksanı} = \text{Dönen Varlıklar} < \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ait likidite oranları durumu ve analizleri aşağıdaki kısımlarda yapılmıştır.

#### **3.7.1.1. Cari Oran**

Dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara bölünmesiyle cari oran hesaplanır. Kısacası işletmede kısa vadeli borç ödeme gücünü ve kapasitesini belirtir. Genel olarak “2” olması arzu edilen oranın, 1’in üzerinde olması NÇS’ne ve kısa vadeli borçlarını ödemek için dönen varlığa sahip olduğunu göstermektedir. Oranın 1’in altında olması riskli ve istenmeyen durumdur. Bazı durumlarda oranın 2’den büyük, bazen ise 2’den küçük olması yeterli kabul edilebilir. İşletmedeki mevsimsel hareketler, dönen varlık yapısı ve faaliyet gösterdiği sektör gibi faktörler, bu oranı “yeterli” veya “yetersiz” olarak değerlendirme yaparken dikkat edilmesi gereken konulardır. Cari oranın formülü aşağıdaki şekildedir (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 64-65):

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait cari oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.7. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Cari Oranları**

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	0,98	1,08	1,15
SOCAR	1,36	1,12	1,12
Sektör Ortalaması	2,08	1,71	2*

TÜPRAŞ'ın 31.12.2015 bilançosunda her bir liralık kısa vadeli borca karşı sadece 0,98 liralık dönen varlık olduğu görülmektedir. Oranın 1'den küçük olması kısa vadeli yabancı kaynakların dönen varlıklardan büyük olduğu anlamına gelmektedir ki, bu da net çalışma sermayesi noksanı olduğunu göstermektedir. Bu durumda işletmenin likidite probleminin olduğu söylenebilir. İşletme elindeki tüm dönen varlıkları kayıpsız olarak nakde çevirmiş olsa dahi, tüm kısa vadeli borçlarını ödeyememektedir ve hal böyleyken günlük faaliyetlerin yürütülmesi de sıkıntıya girecektir. Bu yüzden işletme ihtiyaç duyduğu fonları ya borçlanarak, ya da öz kaynak yoluyla karşılama yoluna gidecektir.

2016 cari oranı incelendiğinde, 0,10 düzeyinde artış olduğu görülmektedir. Bu dönemde işletme net çalışma sermayesi büyüklüğüne ulaşmış olmasına karşın, net çalışma sermayesini yeterliliği konusunda birtakım şüpheler mevcuttur. Oran, 1,71 olan sektör ortalamasının çok çok altındadır. Bilançoya bakıldığında ise dönen varlıklarda 2016/2015 döneminde %57,56 oranında ve mutlak olarak 4.993.000 TL, bununla birlikte kısa vadeli yabancı kaynaklarda da %43,41 oranında ve mutlak olarak 3.832.000 TL civarında artış olduğu görülmektedir. Cari orandaki bu değişim 2016/2017 döneminde dönen varlıkların artışından kaynaklanmaktadır. Cari oranın 2017/2016 döneminde de artarak 1,15 olduğu ve artışın yine dönen varlıklardaki %49,02'lik olumlu artıştan kaynaklandığını söylemek mümkündür.

SOCAR'ın cari oranı 2015 yılında 1,36, 2016 ve 2017 yıllarında ise 0,14'lük azalışla 1,12 olarak gerçekleşmiştir. İşletmenin cari oranı, TÜPRAŞ'tan farklı olarak 1'den küçük olmasa bile, sektör ortalaması olan 2,08 ve 1,71'in oldukça altında kalmaktadır. Bu da ilk bakışta cari oran büyüklüklerinin yetersiz olduğu izlenimlerini

\* 2017 yılına ait sektör ortalaması mevcut olmadığından, literatürde genel kabul görmüş olan 2 benimsenmiştir.

vermektedir. SOCAR'ın cari oranı 1'den büyük olduğu için işletme kısa vadeli borçlarını ödeyebilmektedir. İşletmenin cari oranındaki azalışa sebep 2016/2015 döneminde kısa vadeli yabancı kaynaklarındaki %79,29 oranındaki artıştır. Buna karşılık dönen varlıklar sadece %47,20 oranında bir artış göstermiştir. Bu sebepten işletmenin cari oranı gerileyerek 1,12 olmuştur.

Cari oran likidite hakkında daha genel bilgi vermektedir. Cari oranın likiditesinin değerlendirilmesi yapılırken, grup kompozisyonlarını analiz ederek değerlendirme yapmak daha sağlıklı sonuçlara ulaşmamızı sağlayacaktır.

### **3.7.1.2. Asit-Test Oranı**

Asit-test oranı, cari orana göre daha hassas ve sağlıklı yorumlanabilen, bir anlamda cari oranı tamamlayan bir oran olarak kabul edilebilir. Başka bir ifade ile işletmenin stoklar hariç, kısa vadeli borçlarını ödeme gücünün göstergesidir. Asit-test oranının formülü aşağıdaki gibidir:

$$\text{Asit – Test Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar – Stoklar}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Asit-test oranının 1 çıkması işletme için yeterli sayılabilir. Bu sonuç, işletmenin kısa vadeli borçlarının tamamını, stoklar faaliyetlere dahil edilmeden ödenebileceğini göstermektedir. Bir bakıma işletme bir liralık kısa vadeli borca karşılık, stoklar dışında, 1 liralık dönen varlık bulundurabilmektedir. Oranın 1'den küçük olması durumunda kısa vadeli borçların ödenmesinde işletmenin stok bağımlılığını ölçerek analizi daha kuvvetli yapmak mümkündür. Stok bağımlılık oranını bulmak için aşağıdaki formül kullanılmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 65).

$$\frac{\text{K. V. Y. K – (Hazır Değerler + Süratla Paraya Çevrilebilir Varlıklar)}}{\text{Stoklar}} \times 100 = \%$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait asit-test oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.8.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Asit-test Oranları

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	0,74	0,79	0,85
SOCAR	1,18	0,85	0,88
Sektör Ortalaması	1,32	1,12	1*

TÜPRAŞ işletmesinin asit-test oranı incelendiğinde, oranın her üç yılda da 1'den küçük olduğu görülmektedir. Cari oranla asit-test oranlarının farkına dikkat edildiğinde, yıllar bazı ile stokların 2015 yılında 0,24, 2016 yılında 0,29, 2017 yılında ise 0,30 oranda paya sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, işletme için fazla sayılmamaktadır ve işletme stokların satışı ile ilgili sorun yaşarsa, kısa vadeli borç yükümlülüğü bundan çok fazla etkilenmeyecektir. Sonucun 1'den küçük olması ilk başta olumsuz yorumlamaya sebep olsa bile, işletmenin stoklarını nakde çevirme hızının yüksek olması durumunda, bu olumsuzluk ortadan kaldırılabilir. İşletmenin stok bağımlılık oranı 2015 yılında 0,33, 2016 yılında 0,38, 2017 yılında ise 0,43 olmuştur. Yani, 2015 döneminde asit-test oranının 1'in üzerine çıkabilmesi için stokların en az %33'ü satılmalıdır.

2015 yılında işletmenin toplam varlıklarının %8,25'i stoklardan oluşmaktadır. Grup toplamına bakıldığında bu oran dönen varlıkların %24,20'ni oluşturmaktadır. Stokların 2016/2015 döneminde %71,64 oranında ve mutlak olarak 1.506.000 TL arttığı görülmektedir. İşletmenin stoklarının bu hızda artması, 2016 yılında stokların dönen varlıklar içinde %26,4'e, toplam varlıklar içinde ise, %11,55'e çıkmasına neden olmuştur. 2016/2017 döneminde stoklardaki artış %46,64 olmuş, işletmenin stok payı dönen varlıklar arasında neredeyse aynı %26, toplam varlıklar arasında ise %13,86 oranına ulaşmıştır. Stokların yıllar itibarı artış gösteriyor olması karşısında, asit-test oranında da artış gözlemlenmektedir. Bu durum dönen varlıkların artış hızının kısa vadeli yabancı kaynakların artış hızından daha fazla olmasıyla yorumlanabilmektedir. Cari oranın da giderek artıyor olması bunun bir destekleyicisi olmuştur. İşletmenin net çalışma sermayesi noksanı 2016 ve 2017 yıllarında ortadan kalkmıştır.

\* 2017 yılına ait sektör ortalaması mevcut olmadığından, literatürde genel kabul görmüş olan 1 benimsenmiştir.

SOCAR'ın asit-test oranları 2015, 2016 ve 2017 yılları itibarı ile 1,18, 0,85 ve 0,88 olarak gerçekleşmiştir. 2015 yılında 1'in üstünde olan asit-test oranı, sonraki yıllarda 1'den küçük olmuştur ve her üç yılda da sektör ortalamasının altında kalmıştır. Bu yönü ile ilk tahlilde olumsuz bir görüntü sergilemektedir. Cari oran ile asit-test arasındaki fark incelendiğinde 2015 yılında 0,18, 2016 yılında 0,27, 2017 yılında ise 0,24 düzeyinde bir fark olduğu görülmektedir. Farkların TÜPRAŞ'ta olduğu gibi çok fazla olmaması, işletmenin kısa vadeli borçlanma yükümlülüğünün stoklardan fazla etkilenmeyeceğini göstermektedir. İşletmenin 2016 ve 2017 yıllarında asit-test oranını 1'in üzerine çıkarması için stoklarının %31'ini, sonraki yılda ise %29'unu satması gerekmektedir.

SOCAR'ın dönen varlıklar arasındaki stoklar payı 2015 yılında %13,62, 2016 yılında %24,17, 2017 yılında ise %21,56 olmuştur. 2016/2015 döneminde stokların %161,06 oranında ve mutlak olarak 9.159.000 TL artış gösterdiği, bunun sonucunda 2016 ve 2017 yıllarında stokların payının dönen varlıklar içinde yükseldiği görülmektedir. Stokların dönen varlıklar içinde payının artması, asit-test oranının 2016 ve 2017 yıllarında 1'den küçük olmasına sebep olmuştur.

İşletmelerin dönen varlık dağılımı incelendiğinde, TÜPRAŞ'ın dönen varlıklar içerisinde en büyük paya sahip kalemi, nakit ve nakit benzerleridir. SOCAR'da ise en büyük paya sahip kalem ticari alacaklardır. Bu kalemler, her iki işletmede 2015, 2016 ve 2017 yılları itibarı ile en büyük paya sahip olmuştur. TÜPRAŞ'ın 2016/2015 dönemindeki nakit ve nakit benzerleri hesabının karşılaştırmalı analizine bakıldığında, neredeyse %100 oranında ve mutlak olarak 3.023.000 TL artış olduğu görülmektedir. Bu artış 2016/2017 döneminde %45,48 olmuştur. Nakit ve nakit benzerlerinin hem mutlak rakam, hem oransal olarak diğer kalemlerin oldukça üzerinde bir değişim göstermesi işletmelerin likit yapılarını kuvvetlendirme yönünde bir eğilim olduğunu gösterebilir. Sektördeki büyük işletmeler beklenmedik olumsuzluklarla karşılaşma olasılığına karşın, zarar etmemek amacıyla, daha fazla nakit bulundurma ihtiyacı duyabilirler. Ancak işletmelerin gereğinden fazla nakit bulundurması, eleştirilir bir durum sayılmaktadır. Çünkü bu nakitlerin işletme için bir getirisi olmadığından verimlilik düşer, karlılık azalır. Bu sebeple fazla nakdin, çeşitli finansal araçlarla değerlendirilmesi işletmeye küçümsenmeyen gelirler sağlayabilir.

### 3.7.1.3. Nakit Oranı

İşletmenin satışlarının durması veya ticari alacaklarını tahsil edememesi durumunda, kısa vadeli borçlarının ödeyebilme gücü, nakit oranı ile hesaplanmaktadır. Genel kabul görmüş nakit oranı 0,20 ile 1 arasındadır. Gelişmekte olan ülkelerde nakit oranının genellikle 0,20'den de düşük olduğu görülmektedir. Oranın 1 olması, her 1 liralık kısa vadeli borca karşılık, işletmenin 1 liralık hazır değerinin bulunduğunu gösterir. Nakit oranının formülü aşağıdaki gibidir (Karagül, Oran Analizi, 2015):

$$\frac{\text{Hazır değer} + \text{Menkul Kıymetler}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}} = 0,20 < x < 1$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait nakit oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.9.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Nakit Oranları

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	0,34	0,47	0,5
SOCAR	0,51	0,36	0,29
Sektör Ortalaması	0,30	0,29	0,20-1*

TÜPRAŞ'ın nakit oranları incelendiğinde, her 3 yılda da 0,20-1 aralığında olduğu görülmektedir. 2015 yılında işletmenin nakit oranı sektör ortalaması ile neredeyse aynı olduğu, 2016 yılında ise oranın artarak sektör ortalamasından uzaklaştığı görülmektedir. Dönen varlıkların içinde ticari alacakların payının her üç yılda da az olmadığı görülmektedir. Ticari alacakların payından dolayı kısa vadeli borçların ödenmesinde ve günlük faaliyetlerin yürütülmesinde sorun yaşanmaması için işletme elinde nakit bulundurmakta ve bu da nakit oranının sektör ortalamasının üzerinde olmasına yol açmaktadır. TÜPRAŞ'ın bilançosunda her 3 yılda dönen varlıklar içinde nakit ve nakit benzerlerinin payı diğer kalemlerden fazladır. İşletmenin kısa vadeli borç ödeme gücü öncelikle nakit ve nakit benzerlerine, sonrasında ticari alacak tahsiline ve stokların satışlarına bağlıdır. SOCAR'ın nakit oranları incelendiğinde, ilk iki yılda oranların sektör ortalamasının üstünde, son yani 2017 yılında ise genel kabul görmüş olan 0,20-1 oranı

\* 2017 yılına ait sektör ortalaması mevcut olmadığından, literatürde genel kabul görmüş olan 0,20-1 benimsenmiştir.

aralığında olduğu gör÷lmektedir. SOCAR'ın nakit oranları yıllar itibarı ile azalmaktadır. Bu azalma, yıllar itibarı ile nakit oranının düşmesinden kaynaklı olmuştur. İşletme kısa vadeli borçlarını ödemede öncelikle ticari alacakların tahsiline, sonrasında nakit ve nakit benzerlerine ve stokların satışına bağlıdır.

İşletmelerin kısa vadeli yabancı kaynaklar içindeki dağılıma bakıldığında, en büyük paya sahip kalemin ticari borçlar olduğu gör÷lmektedir. Ticari borçlar hesabı TÜPRAŞ'ta 2015 yılında %43,92, 2016 yılında %55,19, 2017 yılında ise %46,46 oranında paya sahiptir. SOCAR işletmesinde ise bu oranlar 2015 yılında %60,47, 2016 yılında %52,13, 2017 yılında %62,14 olmuştur. TÜPRAŞ işletmesinin ticari borçlar hesabı 2016/2015 döneminde %80,17 oranında, 2017/2016 döneminde %17,54 oranında artış göstermiştir. SOCAR işletmesinde ise 2016/2015 döneminde %55,75 oranında, 2017/2016 %31,89 oranında artış olmuştur. İşletmeler genel olarak kredili alış yapmakta ve bu sebepten nakit ve nakit benzerleri yüksek olmaktadır.

### **3.7.2. Finansal Yapı Oranları**

Finansal yapı oranları işletmenin kaynaklarını ve uzun vadeli borç ödeme gücünü ölçmek için kullanılmaktadır. İşletmenin kredi verenerlere göre güvence durumu, öz kaynaklar ile yabancı kaynaklar arasındaki denge, varlıkların nasıl finanse edildiği, borçlanmanın işletme karlılığına gösterdiği etki finansal yapı oranları ile ortaya çıkmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 66).

#### **3.7.2.1. Toplam Borç Oranı**

Finansal kaldıraç oranı olarak da bilinen toplam borç oranı, aktiflerin yüzde kaçının yabancı kaynaklarla yani borçlarla finanse edildiğini belirlemektedir.

$$\frac{\text{Toplam Yabancı Kaynaklar}}{\text{Aktif Toplamı}} \times 100 = \%$$

%50'nin üzerinde bir sonucun çıkması, işletmenin aktif finansmanında yabancı kaynakların, öz kaynaklara göre daha fazla paya sahip olduğunu göstermektedir. Bu yüzden işletme sahipleri daha az öz kaynak sağlayarak, daha fazla varlık sahibi olmak isterler (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 66). Gelişmekte olan ülkelerde bu oranlar



genelde %50'nin üzerinde, gelişmiş ülkelerde, sermaye piyasasının daha kuvvetli olduğu yerlerde ise oran %35-%40 civarında olmaktadır.

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ilişkin finansal kaldıraç oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.10. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait Finansal Kaldıraç Oranları (%)**

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	67	74	72
SOCAR	63	67	64
Sektör Ortalaması	63	65	-

İşletmelerin her ikisinin finansal kaldıraç oranlarına bakıldığında %50'nin üzerinde bir orana sahip olduğu görülmektedir. Bu durum işletmelerin sabit yükümlülüklerini karşılayamamasının ve kredi riski taşıyabileceğinin göstergesidir. Yüksek finansal kaldıraç oranının olması, işletmenin yüksek faiz yükümlülüğü altına girdiği anlamına gelmektedir. Finansal kaldıraç oranının yüksek olması, işletmelerin yabancı kaynaklardan daha fazla yararlandığını gösterir.

İşletmelerin finansal kaldıraç oranları sektör ortalaması ile karşılaştırıldığında, oranların neredeyse aynı olduğu görülmektedir. 2016/2015 döneminde artan finansal kaldıraç oranları, 2017 yılında önceki yıla göre azalma göstermiştir. TÜPRAŞ işletmesinde finansal kaldıraç oranının %70'in üzerinde olması, işletme için riskli bir durum olabilir.

### **3.7.2.2. Borçların Öz Kaynaklara Olan Oranı**

Bu oran, kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakların, öz kaynaklara bölünmesi ile hesaplanmaktadır.

$$\frac{\text{Toplam Yabancı Kaynaklar}}{\text{Öz Kaynaklar}}$$

Genel olarak oranın 1 olması yeterli görülür. Bu durum eşit miktarda öz kaynak ve yabancı kaynak kullanıldığının göstergesidir. Oranın 1'den büyük olması, işletmenin daha fazla yabancı kaynak kullandığını göstermektedir (Akgüç Ö. , Mali Tablolara Analizi,

2011, s. 452). Türkiye’de bu oran 1’den büyüktür. Ama gelişmekte olan ülkelerde, oranın 2’ye kadar yükselmesi normal kabul edilebilir (Çabuk & Lazol, 2000, s. 196).

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ilişkin oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.11. Toplam Yabancı Kaynakların Öz Kaynaklara Oranı**

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	2,04	2,82	2,64
SOCAR	1,72	1,99	1,79
Sektör Ortalaması	4,04	5,48	-

İşletmelerde, yabancı kaynakların öz kaynaklara olan oranına bakıldığında, her iki işletmenin oranlarının 1’den büyük olduğu, TÜPRAŞ işletmesinde ise 2’nin üzerinde olduğu görülmektedir. Kaldıraç oranı gibi bu oranın da işletmede yüksek olduğu söylenebilir. TÜPRAŞ’ın emniyet marjı daha düşük olduğundan, kredi alacağı taktirde şartlarının ağır ve borç fırsatlarının kısıtlı olacağı söylenebilir. TÜPRAŞ’ın oranının 2016/2015 döneminde artış göstermesi öz kaynaklarda olan azalış ve borç toplamında olan artıştan kaynaklanmaktadır. 2017/2016 döneminde ise %0,18’lik bir azalma olmuştur. Bu azalmanın sebebi ise öz kaynakların önceki yıla göre %28,28 düzeyinde bir artış göstermesidir. SOCAR işletmesinde de, her 3 yılda bu oran 1’in üzerinde olmuş, ilk yılda artış göstermiş, 2017 yılında ise bir önceki yıla göre %0,20 azalarak, %1,79 olmuştur. Bu değişimin sebepleri şunlardır; İlk yılda borçlardaki toplam artışın öz kaynaklardaki artıştan çok daha büyük olması, oranın 1,72’den 1,99’a çıkmasına neden olmuştur. Takip eden dönemde ise, her iki unsurda da yani hem borçlarda hem de öz kaynaklarda artış olmasına rağmen, öz kaynaklarda olan artışın borçlardan yüksek olması sonucunda, borçlanma oranının %0,20 azalarak %1,79’a düşmesine neden olmuştur.

Sektör ortalamasının oranlarının 2015 yılında %4,04, 2016 yılında %5,48 olması ve işletmelerin oranlarına göre daha büyük olması, sektörün genel olarak büyük üretim yapan işletmelerden oluştuğunun göstergesidir. Büyük sermayesi olan işletmelerde bu oranların 2’den büyük olması normal karşılanabilir.

Sonuç olarak her iki işletmenin 2015 ve 2016 yıllarında yabancı kaynakların öz kaynaklara oranı artış göstermiştir. 2015 yılında TÜPRAŞ işletmesinin oranı 2,04’ten

2,82 oranına kadar yükselmiştir. Aynı yıllarda sektör ortalamasının da 4,04 oranından 5,48'e yükselmesi, karlılığın düşmesi veya krizlerin olmasından dolayı, işletme sahiplerinin sermaye tahsis etmeyerek yabancı kaynak kullanımını artırması sonucu, yabancı kaynakların öz kaynaklara oranının daha da yükselmesine neden olmuştur.

### 3.7.2.3. Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Varlıklara Oranı

Bu oran sayesinde, işletme varlıklarının yüzde kaçının kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edildiği belirlenmektedir. Oranın büyük çıkması, işletmedeki aktiflerin finansmanının, kısa vadeli yabancı kaynaklar ağırlıklı olduğunun göstergesidir (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 67).

$$\frac{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}}{\text{Varlık Toplamı}} \times 100 = \%$$

İşletmelerin 2015, 2016 2017 yıllarına ait oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.12.** Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı

Yıllar	2015	2016	2017
<b>TÜPRAŞ</b>	34,7	40,5	46,3
<b>SOCAR</b>	25,6	34,7	32,3
<b>Sektör Ortalaması</b>	42,6	47,8	-

TÜPRAŞ'ın aynı dönemler itibarı ile dönen varlıklarının aktif içindeki payına bakıldığında, payların sırası ile %34,05, %43,78, %53,36 olduğu görülmektedir. Bu durumda ilk dönemde net çalışma sermayesi noksanı varken, sonraki iki yılda, yani 2016 ve 2017 yıllarında net çalışma sermayesi noksanı ortadan kaldırılmış, işletme net çalışma sermayesine sahip olmuştur. SOCAR'ın aktif içindeki dönen varlıklarının payına bakıldığında ise, payların %34,95, %38,77, %36,36 olduğu görülmektedir. İşletme her üç yılda da net çalışma sermayesine sahip olmuştur.

İşletmelerin kısa vadeli yabancı kaynak toplamının varlık toplamına olan oranları incelendiğinde, her iki işletmenin de oranlarının %25'in üzerinde olduğu görülmektedir. Bu durum işletmeler için riskli bir durum olarak sayılabilir. İşletmeler varlıkların finansmanında, kısa vadeli borçlanmaya ağırlık verdiği söylenebilir. Bu oran her iki işletmede yıllar itibarı ile yükselmiş, SOCAR işletmesinde son yılda yani 2017 yılında,

bir önceki yıla göre %2,4 oranında azalarak %32,3 olmuştur. İşletmelerin fazla kısa vadeli borç oranının olması beraberinde ödeme gücü riskini de getirmiştir.

İşletmelerin oranlarının yüksek çıkmasına rağmen, sektör ortalamasının 2015 yılında %42,6, 2016 yılında ise %47,8 olması, sektörün genellikle kısa vadeli yabancı kaynak kullanımına ağırlık verdiğinin göstergesidir.

#### **3.7.2.4. Faizleri Karşılama Oranı**

İşletmenin yıllık faiz yükününün ne derecede karşılandığını ölçmek için, faizlerin karşılanması oranı kullanılmaktadır. Oranın yüksek çıkması, işletmenin finansal gücünün iyi olduğu anlamına gelmektedir. Vergi öncesi kar büyüklüğünü, dönem karı olarak da ifade edebiliriz. Faizlerin karşılanması oranı aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 68);

$$\frac{\text{Vergiden Önceki Kar} + \text{Faiz Giderleri}}{\text{Faiz Giderleri}}$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016 ve 2017 yılı faiz karşılama oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.13.** 2015, 2016 ve 2017 yılı Faizleri Karşılama Oranları

<b>Yıllar</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>TÜPRAŞ</b>	2,52	2,11	3,51
<b>SOCAR</b>	-	2,11	3,82
<b>Sektör Ortalaması</b>	6,97	4,08	-

SOCAR'ın faiz karşılama oranlarına bakıldığında, 2015 yılında işletmenin zarar etmiş olmasında dolayı oran hesaplanmamıştır. 2015 yılı SOCAR işletmesi için olumsuz yorumlanabilir. 2016 ve 2017 yıllarında ise her iki işletmenin faiz karşılama oranı yükselme eğiliminde olmuştur. İşletmelerin faiz karşılama oranlarının, faiz giderlerinin 2 ve 3 katı kadar olması, faiz ödemede sıkıntı çekmediğinin göstergesidir. Her iki işletme, borçlanma oranını daha fazla artırabilecektir.

2015 ve 2016 yıllarında, her iki işletme, sektör ortalamasının altında kalmıştır. İşletmelerin faiz karşılama oranları daha yüksek olabilirdi. 2015 ve 2016 yıllarında

yaşanmış olan petrol krizleri sonucu işletmelerin karlılığının düşmesinden dolayı, bu oranın sektör ortalamasının altında kalmasına neden olduğu söylenebilir.

### 3.7.2.5. Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı

Öz kaynaklar ve uzun vadeli yabancı kaynakların toplamı devamlı sermayeyi ortaya çıkarmaktadır. İşletmeler duran varlık finansmanında öncelikle öz kaynaklarını, öz kaynak yetmediğinde ise uzun vadeli yabancı kaynaklarını kullanmaktadırlar (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 67).

$$\frac{\text{Duran Varlıklar}}{\text{Devamlı Sermaye ( Öz Kaynaklar + U. V. Y. K)}} \times 100 = \%$$

Duran varlıkların finansmanında vade uyumsuzluğu nedeniyle, kısa vadeli yabancı kaynaklar kullanılmamalıdır. Bu açıdan oranın %100'den küçük olması beklenmektedir. Oranın 100'den büyük olması, duran varlık finansmanında kısa vadeli yabancı kaynakların da kullanıldığının göstergesidir (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 68).

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ait duran varlıkların devamlı sermayeye oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.14.** 2015, 2016 ve 2017 yılı Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranları

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	100,92	94,6	86,9
SOCAR	87,5	93,7	94,1
Sektör Ortalaması	41,9	56,4	-

SOCAR'ın oranlarının, baz alınan her 3 yılda, 100'den küçük olduğu görülmektedir. Bu durum, işletmede duran varlıkların tamamının devamlı sermaye ile karşılandığının göstergesidir. TÜPRAŞ işletmesinin oranlarına bakıldığında, sadece 2015 yılında oranın 100'ün biraz (%0,92) üzerinde olduğu görülmektedir. Oranın 100'ün üzerinde olması, bir önceki analizlerde de tespit edildiği üzere TÜPRAŞ'ta 2015 yılında net çalışma sermayesi noksanı bulunduğunu ifade etmektedir. Diğer yıllarda, yani 2016 ve 2017 yıllarında işletmenin oranı 100'den küçük olmuştur. Duran varlıkların kısa

sürede paraya çevrilme olasılığı düşük olduğundan ve normal şartlar altında mümkün olmadığından, işletmelerin kısa vadeli borç ödeyememe riski ortaya çıkabilir. Sektör ortalamasına bakıldığında oranın yine 100'den küçük olduğu görülmektedir. Oranın 100'den küçük olması arzu edilendir.

### 3.7.3. Faaliyet Oranları

Faaliyet oranları, işletmenin varlıklarını ne derecede verimli ve etkin kullanıldığını ölçmek için kullanılmaktadır. Faaliyet oranlarını aynı zamanda verimlilik veya devir hızı oranı olarak da adlandırmak mümkündür. Bu oranlar işletmenin likit yapısının ölçülmesinde destek rolü oynamaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 68).

İstisnalar olmakla birlikte, faaliyet oranlarının hesaplanmasında net satışlar büyüklüğünün devir hızı hesaplanacak olan unsura bölünmesi ile faaliyet oranları hesaplanmaktadır. Sonuç defa, kez, gün olarak ortaya çıkmaktadır.

#### 3.7.3.1. Stok (Mamul) Devir Hızı

İşletmenin stoklarının ne kadar bir süre içerisinde tüketildiği veya hasılatla dönüştüğü stok devir hızı oranı ile ölçülmektedir. Stoklar içinde yer alan kalemler ise, işletmenin ticaret veya üretim işletmesi olmasına göre farklılık gösterebilmektedir. Stok devir hızının yüksek olması kazancı artırmakta, nakit ihtiyacını ise azaltmaktadır. Stok devir hızı düşük olduğunda işletmenin kazancı azalır, nakit ihtiyacı artar (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 69). Ticaret işletmelerinde ve üretim işletmelerinde stok devir hızları farklı şekillerde hesaplanmaktadır. Üretim işletmelerinde diğer stok unsurlarına ilişkin devir hızları da hesaplanabilmektedir.

Mamul devir hızının hesaplanma formülü şöyledir.

$$\text{Mamul Devir Hızı} = \frac{\text{Satılan Mamullerin Maliyeti}}{\text{Ortalama Mamuller}}$$

TÜPRAŞ ve SOCAR'ın 2015, 2016, 2017 yıllarına ait mamul devir hızı oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.15. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Mamul Devir Hızları**

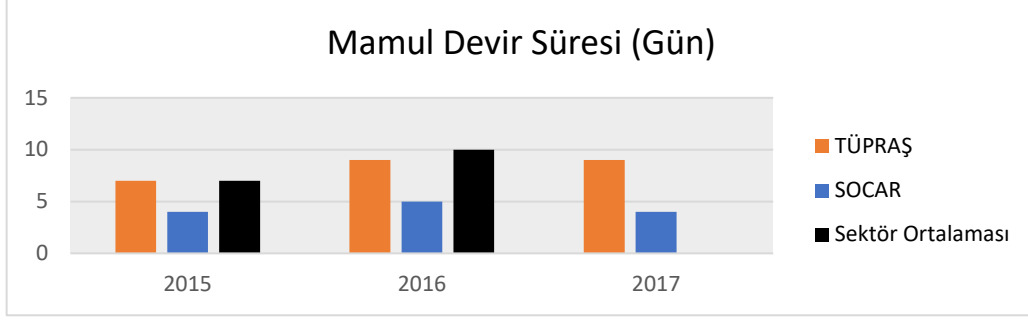
Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	51,3	40	38,5
SOCAR	84,6	71,4	81,9
Sektör Ortalaması	49	38,7	-

TÜPRAŞ'ın mamul devir hızı oranı incelendiğinde, oranın yıllar itibarı ile düştüğü görülmektedir. Sonuca göre mamuller 2015 yılında 51, 2016 yılında 40 ve 2017 yılında ise 38 kez satışa konu olmuştur. Buna sebep ise 2016 yılında işletmenin mamullerinde artışın olmasıyla birlikte, satışların azalması olmuştur. 2017 yılında işletmenin hem mamul, hem de satışlarında olan artışlarından dolayı mamul devir hızı oranında fazla değişiklik olmamıştır. SOCAR'ın mamul devir hızı oranları incelendiğinde ise oranların daha yüksek ve sektör ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. İşletmenin mamullerinin 2015 yılında 85, 2016 yılında 71 ve 2017 yılında 82 kez satıldığı söylenebilir. İşletmenin hem satışlarında, hem de mamullerde artış olmasına rağmen, 2016 yılında yaşanmış olan olumsuz düşüşün nedeni, mamul artışının satışlara göre daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Bu artış 2017 yılında da devam etmiş, ancak satışlar daha fazla arttığı için mamul devir hızı oranı da yeniden yükselmiştir. Satışların olumlu şekilde yükselip yükselmediğini öğrenmek için, mamul devir hızıyla birlikte ticari alacak devir hızını da incelemek gerekmektedir.

İşletmelerin mamul devir sürelerini hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılmaktadır.

$$\frac{365}{\text{Mamul Devir Hızı}} = \text{GÜN}$$

TÜPRAŞ'ın mamul devir süresi 2015 yılında 7, 2016 yılında 9 ve 2017 yılında 9 gün, SOCAR'ın mamul devir süresi ise yıllar itibarı ile 4, 5 ve 4 gün olmuştur. Sektör ortalaması ise 2015 yılında 7 gün, 2016 yılında ise 10 gün olmuştur.



**Grafik 3.1.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Mamul Devir Süreleri

### 3.7.3.2. Alacak Devir Hızı

İşletmenin likidite durumunun ölçülmesinde tamamlayıcı oranlardan biri de alacak devir hızı oranıdır. Alacakların toplam satışlara olan yüzdesini gösteren alacak devir hızı oranı, yüksek olduğunda, işletmenin daha çok alacak tahsil edeceği anlamına gelmektedir. Oranın düşük olması tahsilatta sorunların olabileceğinin ve rekabet gücünün zayıflığının göstergesi olabilir. Alacak devir hızı aşağıda gösterilen formüle göre hesaplanır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 70-71).

$$\text{Alacak Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}}$$

Alacak devir hızını daha anlamlı olmasına yardımcı olan diğer bir oran ortalama tahsilat süresidir. Alacak tahsilat süresi, işletmenin alacaklarını satıştan sonra ne kadar sürede tahsil ettiğini göstermektedir. Alacak tahsilat süresinin kısa olması arzu edilmektedir (Karagül, Oran Analizi, 2015).

$$\frac{365}{\text{Alacak Devir Hızı}} = \text{GÜN}$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait alacak devir hızı oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

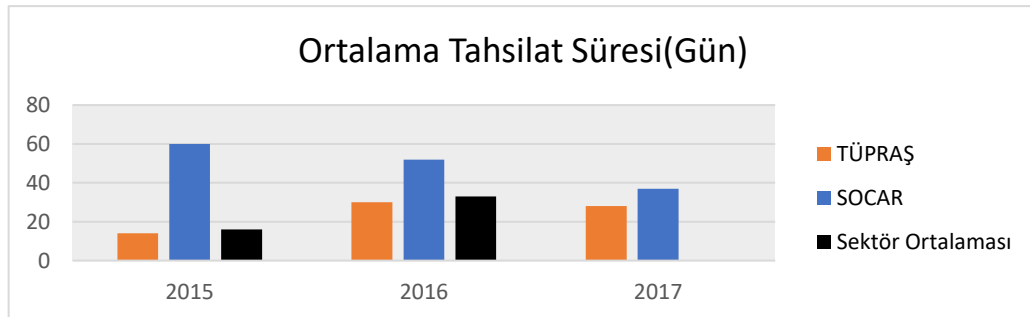
**Tablo 3.16.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Alacak Devir Hızları

Yıllar	2015	2016	2017
<b>TÜPRAŞ</b>	27,2	12,2	13,1
<b>SOCAR</b>	6,1	7	9,9
<b>Sektör Ortalaması</b>	22,5	11	-



Sektörün alacak devir hızı incelendiğinde oranın 2015 yılında 22,5, 2016 yılında 11 olduğu görülmektedir. TÜPRAŞ'ın alacak devir hızı her iki yılda da sektör ortalamasının üzerinde olmuştur. Bu durum işletmenin, sektördeki diğer işletmelerle rekabeti açısından avantaj kazandığını gösterir. TÜPRAŞ'ın alacak devir hızı sektör ortalamasının üzerinde olmasına rağmen, yıllar itibarı ile düşüş yaşamıştır. Bu düşüş genel ekonomik durumdan, krizlerden ve sektördeki satışları artırmak amacıyla alıcılara sunulan vadenin uzatılmasından kaynaklanmaktadır. SOCAR'ın alacak devir hızları ise sektör ortalamasının altında kalmıştır. 2015 yılında alacak devir hızının sektör ortalamasının oldukça altında olması, işletmenin 2014 yılındaki ticari alacaklarının büyüklüğünden kaynaklanmaktadır. Sonraki iki dönemde işletmenin alacak devir hızında yükselme eğiliminin olduğu görülmektedir.

Sektördeki ortalama tahsilat süresi 2015 yılında 16, 2016 yılında ise 33 güne eşit olmuştur. Yani sektör bazındaki işletmeler genel olarak 15-35 gün aralığında alacak tahsil etmektedir. TÜPRAŞ, daha kısa sürede tahsilat yaptığı için rakiplerine göre daha iyi durumda olduğu söylenebilir. SOCAR açısından ise aynı sözler söylenemez. İşletmenin alacak tahsilat süresi 2015 yılında 60 gün olmuştur. Bunun sebebi işletmenin fazla alacağını olması ve bu sebeple tahsilatın yavaş olmasıdır. Sonraki yıllarda işletmenin satışlarındaki artış sebebi ile alacak tahsil süresi de azalma eğilimine girmiştir. TÜPRAŞ'ın asit-test oranlarının yıllar itibarı ile 1'in altında olması, stok bağımlılığı yönünden olumsuz olarak görülse de, mamul devir hızları ve alacak devir hızlarının yüksekliği göz önünde bulundurulduğunda, stokların satılıp alacaklara dönüştürülmesi ve alacakların da hızlıca tahsil edilebilme kabiliyeti işletmeye sektörde büyük avantaj sağlamaktadır.



**Grafik 3.2** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Ortalama Tahsilat Süresi Oranları

### 3.7.3.3. Ticari Borç Devir Hızı

Aynı faaliyet dönemindeki alışların ticari borçlara bölünmesi ile bulunan ticari borç devir hızı oranı, ticari borçların bir yılda kaç defa ödendiğini gösterir. Oranı ticari alacakların ortalama tahsilat süresi ile karşılaştırarak değerlendirmek doğru olacaktır. Finansal tablolarda işletmelerin alış tutarları yer almadığından, oran iç analizde kullanılabilir (Çabuk & Başar, 2013, s. 68).

$$\text{Ticari Borç Devir Hızı} = \frac{\text{Net Alışlar}}{\text{Ortalama Ticari Borçlar}} = \text{KEZ}$$

Ticari borç devir hız oranını tamamlamak için borçların ortalama ödeme süresi hesaplanmaktadır. Bu oran yardımıyla, işletmenin ticari nitelik taşıyan alışlarından ortaya çıkan borçlarını, ortalama kaç günde ödendiği hesaplanır.

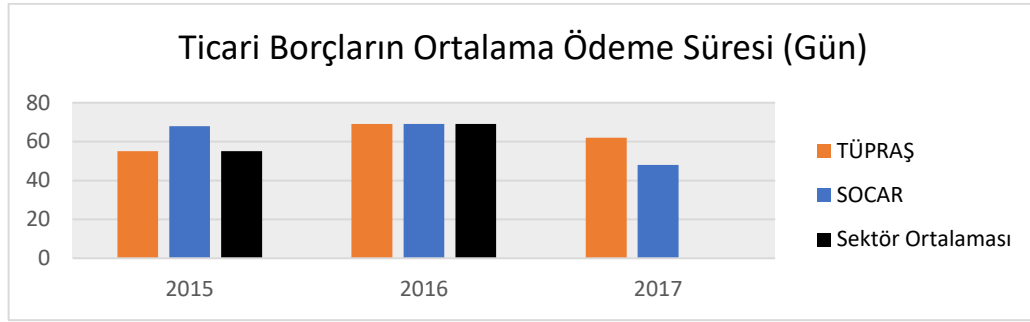
$$\text{Ticari Borçların Ortalama Ödeme Süresi} = \frac{365}{\text{Ticari Borç Devir Hızı}}$$

**Tablo 3.17.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Ticari Borç Devir Hızları

	2015	2016	2017
<b>TÜPRAŞ</b>	6,6	5,3	5,9
<b>SOCAR</b>	5,3	5,6	7,6
<b>Sektör Ortalaması</b>	6,6	5,3	-

İşletmelerin ticari borç devir hızı oranları incelendiğinde, her iki işletmenin de oranlarının sektör ortalamasına yakın olduğu görülmektedir. TÜPRAŞ'ın ticari borç devir hızı oranları 2015 yılında 6,6, 2016 yılında 5,3, 2017 yılında ise 5,9 olmuştur. Ticari borç devir hızının düşmesi, işletmenin borç ödeme süresini artırır ve bu sürede kendisine finansman kaynağı yarattığı anlamına gelir. İşletmede ticari borç devir hızının düşmesine sebep olarak satılan malın maliyeti oranının 2016 yılında 2015 yılına göre daha düşük olduğu gösterilebilir. Ticari borç devir hızının düşmesi, işletme açısından olumlu sayılabilir. Ancak devir hızının düşmesi ve sürenin uzanması işletmenin borçlarını ödeyememesinden de kaynaklanabilir. SOCAR'ın ticari borç devir hızı oranları incelendiğinde, oranların 2015 yılında 5,3, 2016 yılında 5,6, 2017 yılında ise 7,6 olduğu

görülmektedir. Giderek artan ticari borç devir hızı oranı, işletmenin borçlarını nakit ile kısa sürede ödediğini göstermektedir. İşletme borçlarını kısa sürede nakitlerle ödeyeceğinden, başka yatırımlarda nakitlerden fazla yararlanamayacağı söylenebilir. İşletmenin ticari borç devir hızı oranı 2015 ve 2016 yıllarında sektör ortalamasıyla neredeyse aynı olmuştur. 2017 yılında ticari borç oranında bir önceki yıla göre %2 oranında artış olmuştur ki, bu artış satılan malların maliyetinin bir önceki yıla göre neredeyse 2 katına çıkmasından kaynaklanmaktadır.



**Grafik 3.3.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Ticari Borçların Ortalama Ödeme Süresi

İşletmelerin ticari borç ödeme süresini alacak tahsilat süresi ile birlikte değerlendirmek daha uygun olacaktır. TÜPRAŞ'ın ticari borçlarının ödeme süresi incelendiğinde, 2015 yılında 55, 2016 yılında 69 ve 2017 yılında 62 gün olduğu görülmektedir. İşletmenin ortalama alacak tahsilat süresi ise 2015 yılında 14, 2016 yılında 30 ve 2017 yıllarında ise 28 gün olmuştur. Hem alacak tahsilat süresinin kısa olması hem de ticari borç ödeme süresinin her iki yılda da sektör ortalamasıyla aynı olması işletmenin ticari borçlarını ödemesinde sorun yaşamayacağını göstermektedir. SOCAR'ın ticari borçlarının ödeme süresi incelendiğinde, 2015 yılında 68, 2016 yılında 69, 2017 yılında ise 48 gün olduğu görülmektedir. İşletmenin ortalama alacak tahsilat süresi ise 2015 yılında 60, 2016 yılında 52, 2017 yılında ise 37 gün olmuştur. 2015 ve 2016 yıllarında işletmenin tahsilat süresi ile ticari borç ödeme süresi neredeyse aynı olmuştur. Son yıl, yani 2017 yılında işletmenin ticari borç ödeme süresi azalırken, alacak tahsilat süresi de azalma göstermiştir. Ticari borç ödeme süresinin azalması, işletmenin nakitlerinin kısa sürede bu borçları ödemek için kullanıldığını gösterir. Ancak alacak tahsilat süresinin de

azalması işletmenin alacaklarda atıl sermaye bırakmadığını, alacak tahsilinin iyi yönetildiğinin göstergesidir.

#### 3.7.3.4. Aktif Devir Hızı

İşletmenin varlık durumunun verimliliğini ölçmek için aktif devir hızı oranı kullanılmaktadır. Aktif devir hızının yüksek olması arzu edilir. Bu durum, işletmenin varlıklarının tam kapasitede verimli şekilde kullanıldığının, oranın düşük olması ise işletmede atıl fonların bulunduğunu ve verimliliğin düşük olduğunun bir göstergesidir. Aktif devir hızı şu şekilde hesaplanmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015);

$$\text{Aktif Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Toplam Aktifler}} = \text{Gün}$$

**Tablo 3.18.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Aktif Devir Hızları

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	1,56	1,22	1,55
SOCAR	1,03	1,12	1,60
Sektör Ortalaması	1,78	1,30	-

TÜPRAŞ'ın aktif devir hızı incelendiğinde, sektör ortalamasına yakın rakamlar olduğu görülmektedir. Bu oranların daha yüksek olması istenir, ama sektör ortalamasının düşük olması nedeniyle yeterli olacağı söylenebilir. 2016 yılında işletmenin aktif devir hızında %0,34 oranında bir düşüş yaşanmıştır. Bu düşüşün sebebi bahsedilen yılda işletmenin satışlarının azalması olmuştur. SOCAR'ın aktif devir hızının, 2015 ve 2016 yıllarında sektör ortalamasının altında kaldığı, sektör ortalamasına göre düşük bir devir hızına sahip olduğu söylenebilir. Bu sebepten dolayı SOCAR'ın varlıklarının istenilen verimlilikte kullanılmadığı ve dolayısıyla verimliliğin düşük olduğu sonucuna varılabilir. İlk iki yılda alacak devir hızının düşük çıkması, işletmenin gereğinden fazla ticari alacak biriktirdiğini gösterir. Bu sebeple aktif devir hızı 2015 ve 2016 yıllarında sektör ortalamasının çok altında kalmıştır. 2017 yılı itibarı ile SOCAR işletmesinde aktif devir hızı oranının 1,60 olduğu görülmektedir. Bu değişim verimliliğin arttığının göstergesidir.

### 3.7.3.5. Nakit Dönüşüm Süresi Analizi

İşletmelerde ölçülmekte olan cari oran ve likidite oranı statik olduğundan, bu oranlarla birlikte, dinamik bir ölçüm yöntemi olan nakit dönüş süresinin analiz açısından kullanılmasının önemli olduğu ortaya çıkmıştır. İşletme likiditesinin önemini anlamak için, nakit dönüşüm süresi analizi ile kısa vadeli borçlar ve dönen varlıkların incelenmesi yapılır. Nakit dönüş süresinin uzaması durumunda işletmenin likiditesi kötüleşir, kısılması durumunda ise likidite durumu iyileşir (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 96).

Nakit Dönüş Süresi= [Alacakların Ortalama Tahsilat Süresi (ATS) + Stok Ortalama Elde Tutma Süresi (STS)] - Borçların Ortalama Ödeme veya Ertelenme Süresi (BES)

Nakit dönüş süresi, stoklara, alacaklara ve borçlara bağlı olup, stoklar ve alacakların tahsilat süresinin uzaması durumunda artacaktır. Buradaki temel varsayım ise satıcılara olan ödeme süresinin değişmemesidir. Stoklar ve alacakların tahsilat süresi değişmeksizin, satıcılara olan ödemelerin süresinin kısılması, nakit dönüş süresini arttırmaktadır. Artan nakit dönüş süresi, işletmenin daha fazla finansmana ihtiyaç duyduğunun göstergesidir. Nakit dönüş süresinin azalması ise, işletmenin varlıklarının azaldığını ve devir hızlarının arttığını göstermektedir (Çabuk & Başar, 2013, s. 123)

**Tablo 3.19.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Nakit Dönüş Süresi

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	-34	-30	-25
SOCAR	-4	-12	-7
Sektör Ortalaması	-32	-26	-

TÜPRAŞ'ın nakit dönüş süresi incelendiğinde, 2015 yılında -34, 2016 yılında -30, 2017 yılında ise -25 değerinde olduğu görülmektedir. Nakit dönüş süresi yıllar itibarı ile pozitif yönde artış göstermiştir. Bu artışın sebebi işletmenin alacak tahsilat süresinin bir önceki yıla göre 16 gün artmasıdır. İşletmede borçlanma süresinin de bir önceki yıla göre artış göstermesi, nakit dönüş süresini daha fazla uzamasının karşısını almıştır. 2017 yılında ise işletmenin alacak tahsilat süresinde 2 gün azalma olurken, mamul devir süresi

aynı kalmıştır. İşletmenin borçlanma süresi ise 5 gün azalarak 62 gün olmuştur. Yıllar itibarı ile nakit dönüş süresinin pozitif yönde artış göstermesi, işletmenin likiditesi açısından olumlu bir durum olarak değerlendirilemez. Ancak nakit dönüş süresinin negatif olması ve sektör ortalamasının üzerinde olması, işletmenin finansman anlamında iyi durumda olduğunun göstergesidir.

SOCAR'ın nakit dönüş süresi incelendiğinde, 2015 yılında -4, 2016 yılında -12, 2017 yılında ise -7 değerinde olduğu görülmektedir. İşletmenin nakit dönüş süresi her üç yılda da negatif yönde olmuş ve ilk yıla göre negatif yönde artış göstermiştir. İşletmenin 2015 yılında alacak tahsilat süresinin büyük olması, nakit dönüş süresinin küçük ve sektör ortalamasının çok altında olmasına sebep olmuştur. 2016 yılında işletmenin alacak tahsilat süresinde azalma olmuş, bununla birlikte mamul devir süresi ve borçlanma süresi neredeyse aynı kalmıştır. Bu sebepten işletmenin nakit dönüş süresi kısalarak -12 olmuştur. İşletmenin 2017 yıllarında alacak tahsilat süresini azalttığı görülmekte, ancak tahsilat süresi ile birlikte borçlanma süresinin de azalması, işletmenin nakit dönüş süresinin bir önceki yıla göre 4 değerinde uzandığına sebep olmuştur.

Sonuç olarak her iki işletmenin NDS'lerinin negatif olması, finansman anlamında iyi durumda olduklarının göstergesidir. İşletmelerin borçlanma ihtiyacının olmaması ve nakit ihtiyacının düşük seviyede olması, alacak tahsilat süresi, mamul devir süresi ve borçlanma sürelerinin paralel ve doğru şekilde yönetildiğini göstermektedir.

### **3.7.3.6. Dönen Varlık Devir Hızı**

Dönen varlık devir hızı oranı ticari alacaklar, stoklar ve hazır değerlerin dışında ele alınan diğer unsurları da kapsamaktadır. Dolayısıyla söylenen varlıklarla birlikte diğer varlıkların da verimliliği hakkında bilgi edinmek daha doğru olacaktır. Bu sebeple dönen varlıkların devir hızını ayrıca hesaplamak daha uygundur. Devir hızının yüksek çıkması, işletmenin verimliliğinin yüksek veya dönen varlıklarının düşük olduğu anlamına gelmektedir. Ancak işletmede karlılık oranı bu oranla aynı paralelde ise, verimlilikte olan yükseklik bir anlam taşır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 72).

$$\frac{\text{Net satışlar}}{\text{Ortalama Dönen Varlıklar}} = \text{KAT}$$

**Tablo 3.20. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Dönen Varlık Devir Hızları**

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	4,69	3,11	3,17
SOCAR	3,04	3	4,31
Sektör Ortalaması	4,30	2,94	-

İşletmelerin dönen varlık devir hızı oranları incelendiğinde, her iki işletmede de dönen varlıkların 3'ün üzerinde olduğu görülmektedir. TÜPRAŞ'ta oranlar sırasıyla 4,69, 3,11, 3,17 olmuştur. İlk yıl, yani 2015 yılında oranın daha yüksek olduğu, sonraki iki yılda ise düşük olduğu görülmektedir. Bu düşüşün sebepleri 2016 yılında TÜPRAŞ'ın satışlarının azalması ve dönen varlıklarda olan nakit ve nakit benzerlerinin, kısmen de stokların artış göstermesidir. 2017 yılında oran bir önceki yıl ile neredeyse aynı olmuştur. Bu yılda işletmenin satışları artarken, dönen varlıkları da artmıştır. Bu sebepten, paralellik olduğu için 2017 yılında dönen varlık devir hızı oranında fazla değişiklik olmamıştır. SOCAR'ın dönen varlık devir hızı oranları incelendiğinde ise, oranların sırasıyla 3,04, 3 ve 4,31 olduğu görülmektedir. İşletmenin dönen varlık devir hızı oranları 2015 ve 2016 yıllarında neredeyse aynı olmuş, 2017 yılında ise bir önceki yıla göre %1,31 artış göstererek 4,31'e ulaşmıştır. İşletmede dönen varlıklar her üç yılda da sabit kalmıştır. Nakit ve nakit benzerlerinde yıllar itibarı ile azalma, stoklarda ise artış olduğu görülmektedir. İşletmenin satış hacminin 2017 yılında bir önceki yıla göre %78,35 oranında büyümesi sonucu, dönen varlık devir hızında da artış olmuştur. Sektör ortalamasının da genel olarak 4,30-2,94 aralığında değişmesi, işletmelerin dönen varlık devir hızı oranlarının sektör ortalamasının altında olduğunu göstermektedir.

#### **3.7.4. Kısa Vadeli Borç Ödeme Gücünün Analizi**

TÜPRAŞ'ın kısa vadeli borç ödeme gücü incelendiğinde, cari oranın 2015 yılında 0,98 olduğu görülmektedir. Bu oranın sektör ortalaması olan 2,08'in çok altında olmuştur. Oranın 1'in altında olması işletmede net çalışma sermayesi noksanının olduğunu da göstermektedir. Oranın gelişmiş ülkelerde 2, gelişmekte olan ülkelerde ise 1,5 olması kabul edilmektedir. Ancak borç ödeme gücü açısından cari oran çok genel bir oran olduğundan, tek başına yorumlanmamalı, farklı oran ve göstergelerle birlikte

değerlendirilmelidir. İşletmenin 2015 yılı mamul devir hızı oranı 51, alacak devir hızı oranı ise 27 olmuştur. İşletmede ortalama borç ödeme süresi incelendiğinde ise 2015 yılında ticari borç ödeme süresi 55 gün olmuştur. Yani işletme alacaklarını ortalama 14 günde tahsil etmiş, mamullerini ise ortalama 7 gün içinde satmıştır. İşletmenin mamul devir hızının ve alacak devir hızının yüksek olması kısa vadeli borç ödeme gücü açısından sıkıntı çekmediğini göstermektedir. 2015 yılında işletmenin cari oranı 1'in altında olduğundan olumsuz bir durum olmuştur. Ancak işletmenin satışlarının iyi olması, borç ödeme süresinin alacak tahsil süresinden uzun olması işletmenin lehine sayılabilir. 2015 yılında kısa vadeli borç ödeme gücü açısından en olumsuz nokta kısa vadeli yabancı kaynak büyüklüğünün, dönen varlık büyüklüğünden fazla olması, yani işletmede net çalışma sermayesi noksanının ortaya çıkmış olmasıdır. Bu noksanlara karşı en olumlu durum işletmedeki nakit akışı durumunun nispeten daha hızlı şekilde sağlanmış olmasıdır. İşletmenin 2016 ve 2017 yıllarına ait cari oranları incelendiğinde, oranların sırası ile 1,08 ve 1,12 olduğu görülmektedir. Oranların sektör ortalamasının altında kalmasına rağmen, gelişen olumlu artış, işletmedeki net çalışma sermayesi noksanını ortadan kaldırmıştır. İşletmenin mamul devir hızı, 2016 yılında 40, 2017 yılında ise 38,5 olmuştur. Alacak devir hızı ise 2016 yılında 12, 2018 yılında 13,1 olmuştur. İşletmede ortalama borç ödeme süresi incelendiğinde, ticari borç ödeme süresi 2016 yılında 69, 2017 yılında ise 62 gün olmuştur. İşletme üç yılda ortalama iki ayda bir borç ödemiştir. 2016 ve 2017 yıllarında işletmenin alacak tahsilat süresi artış göstermiş, ancak bunun yanında ticari borç ödeme süresi de artmıştır. 2016 ve 2017 yıllarında da işletme alacaklarını, ticari borç ödeme süresinden daha hızlı tahsil etmiştir.

Bununla birlikte cari orana göre daha hassas bir oran olan asit-test oranıyla cari oranı destekleyerek incelemekte fayda vardır. İşletmenin likidite oranı incelendiğinde, oranların 2015 yılında 0,74, 2016 yılında 0,79, 2017 yılında ise 0,85 olduğu görülmektedir. İşletmenin asit-test oranlarının 1'den küçük olması olumsuz yorumlanabilir. Ancak mamul devir hızının yüksek olması, nispeten bu olumsuzluğu ortadan kaldırmıştır. Ayrıca cari oranda olduğu gibi, likidite oranında da yıllar itibarı ile artış gözlemlenmektedir. İşletmenin genel anlamda stoklarının dönen varlıklar içinde büyük bir paya sahip olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

İşletmenin nakit oranı incelendiğinde, oranın 2015 yılında 0,34, 2016 yılında 0,47, 2017 yılında ise 0,5 olduğu görülmektedir. Oranlar, normal kabul edilen 0,20'nin



üzerinde olduğundan işletme için olumlu sayılabilir. İşletmenin nakit oranı yıllar itibarı ile artış göstermektedir. İşletmenin mamul devir hızının ve alacak tahsilat hızının yüksek olmasıyla birlikte, işletmede dönen varlıklar arasındaki en fazla paya nakit ve nakit benzerlerinin sahip olduğu görülmektedir. İşletme kısa vadeli borçların ödenmesinde zorluk çekerse, yani alacakları tahsil edemez veya alacak devir hızı düşerse, stok devir hızında azalma yaşarsa, nakit ve nakit benzerleri yüksek olduğundan, borç ödemede sıkıntı çekmeyecek, ancak günlük faaliyetlerin yürütülmesinde zaman zaman aksaklıklar ortaya çıkabilecektir.

Kısa vadeli borç ödeme gücünün bir diğer unsuru da stokla ödenecek borçların da incelenmesidir. Alınan sipariş avanslarının her üç yıl için incelendiğinde, rakamların 2015 yılında 21,430 TL, 2016 yılında 13,591 TL, 2017 yılında 18,479 TL olduğu görülmektedir. Bu tutarların yaklaşık 4-5 katı büyüklüğünde stok çıkışı olduğu varsayıldığında, işletmenin bunu rahat bir şekilde karşılayabileceği söylenebilir.

SOCAR'ın kısa vadeli borç ödeme gücü incelendiğinde, cari oranın 2015 yılında 1,36 olduğu görülmektedir. Oranın yine sektör ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. İşletmenin 2015 yılı mamul devir hızı 84,6 , alacak devir hızı ise 6,1 olmuştur. İşletme alacaklarını ortalama 60 günde tahsil etmiş, mamullerini ise 4 gün içinde satılmıştır. İşletmenin alacak tahsil süresi düşük olmuş, ancak mamul devir hızı yüksek olmuştur. Bunun karşılığında işletmenin ticari borç ödeme süresi tahsilat süresinden daha uzun olduğundan, işletmenin nakit açısından sıkıntısı olmamıştır. İşletmenin borç ödeme süresinin alacak tahsil süresinden daha uzun olması işletme açısından olumlu sayılabilir. İşletmenin alacak devir hızının düşük olması kısa vadeli borç ödeme açısından en olumsuz nokta olarak sayılabilir. 2016 ve 2017 yıllarında cari oran, ilk yıla göre azalmış, her iki yılda da 1,12 oranında olmuştur. Bu azalmaya sebep her iki yılda da kısa vadeli yabancı kaynakların, dönen varlıklara oranla daha fazla artış göstermiş olmasıdır. İşletmenin mamul devir hızı 2016 yılında 71,4, 2017 yılında ise 81,9 olmuştur. Alacak devir hızı ise 2016 yılında 7, 2017 yılında ise 9,9 olmuştur. İşletmenin cari oranında yaşanmış olan olumsuz düşüşe karşılık, işletmenin alacak tahsil süresinin azalması ve mamul devir süresinin aynı kalması işletmenin nakit dönüş süresine olumlu etki göstermiş, işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünü daha iyi duruma getirmiştir. İşletmenin borç ödeme süresi 2015 ve 2016 yıllarında 68 ve 69 gün iken, son yılda yani

2017 yılında 48 gün olmuştur. 2017 yılında değişerek 48 gün olan bu süre, alacak tahsil süresini yine geçememiş, işletmenin nakit akışı durumunda aksaklık olmamıştır.

İşletmenin asit-test oranları incelendiğinde, oranın baz alınan ilk yılda 1,18 olduğu görülmektedir. Oran 1'den büyük ve sektör ortalamasına yakın olduğu için normal sayılabilir. Ancak oranların 2016 ve 2017 yıllarında düşerek 0,85 ve 0,88 olması olumsuz yorumlanabilir. Bu oran, işletmenin baz alınan son iki yılda stoklara bağlı olduğunu göstermektedir. İşletmenin stok bağımlılık oranları ise %31 ve %29 olmuştur. Yani işletmenin asit-test oranını 1'in üzerine çıkarabilmesi için stoklarının 1/3'ni satması gerekmektedir. Ancak işletmenin mamul devir hızı incelendiğinde, oranın her üç yılda da çok yüksek olduğu görülmektedir. Mamul devir süresinin, 2016 ve 2017 yılında yaşanmış olan bu olumsuzluğu nispeten ortadan kaldırdığı söylenebilir.

SOCAR'ın nakit oranları incelendiğinde, oranın 2015 yılında 0,51, 2016 yılında 0,36, 2017 yılında ise 0,29 olduğu görülmektedir. İşletmenin nakit oranı yıllar itibarı ile düşüş yaşamış, işletmenin lehine bir durum olmayacaktır. Ancak oranların sektör ortalamasının üzerinde olması işletme için olumlu sayılabilir. İşletmede nakit oranının azalmasına sebep, nakit ve nakit benzerlerinin yıllar itibarı ile düşerken, işletmenin stoklarında yaşanan artış olmuştur. İşletmenin mamul devir hızı yüksek olduğundan, satışlar karşılığı, dönen varlık kalemine hızlı şekilde nakit girişi olacaktır.

İşletmenin nakitle ödenecek borçlarının yanı sıra, stoklarla ödenecek borçları da bulunmaktadır. Alınan sipariş avansları kaleminin bu açıdan incelenmesi yapıldığında, rakamların 2015 yılında 108,000 TL, 2016 yılında 211,000 TL, 2017 yılında ise 198,000 TL olduğu görülmektedir. İşletmenin bu borçları rahatlıkla ödeyeceği söylenebilir.

### **3.7.5. Karlılık Oranları**

Bir işletmede en başlıca amaç kar elde etmektir. Kar, belirlenmiş bir dönemde gelirler ile giderlerin arasında olan olumlu farktır. İşletmenin bir dönem boyunca tüm faaliyetlerinde karlı olup olmadığını belirlemek için karlılık oranları kullanılmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 73). Karlılık oranları üç grup altında ele alınmaktadır. Bunlar;

- Satışlara göre,

- Öz kaynaklara göre,
- Varlıklara göre karlılık oranlarıdır.

### 3.7.5.1. Satışlara Göre Karlılıklar

Gelir tablosu analiz edilirken, ana ve yan faaliyetlere ilişkin sonuçlar, bu tablolardan elde edilerek, işletmenin kar büyüklüğü incelenip, oranın büyüklüğünün yeterli olup olmaması belirlenmektedir. Satışlarla ilgili olan bu oranların, net satışlara bölünmesi ile işletmelerin kar büyüklüğü hesaplanmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 74).

#### 3.7.5.1.1. Brüt Kar Marjı

Bu oran, net satışların yüzde kaçının brüt satış karı olduğunu göstermektedir. Brüt kar marjının zamanla yükselmesi işletme için olumlu gelişme sayılabilir. Oranı hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 74).

$$\frac{\text{Brüt Satış Karı}}{\text{Net Satışlar}} \times 100 = \%$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait brüt kar marjı oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.21. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Brüt Kar Marjı Oranları**

Yıllar	2015	2016	2017
<b>TÜPRAŞ</b>	11	10	12
<b>SOCAR</b>	10	9	6
<b>Sektör Ortalaması</b>	14	15,1	-

TÜPRAŞ'ın brüt kar marjına bakıldığında, 2015 yılı için %11, 2016 yılı için %10, 2017 yılı için %12 değerinde olduğu görülmektedir. Bu 3 yıl baz alınrsa, her 100 liralık satışın ortalama 11 lirasının işletmede kaldığı anlaşılmaktadır. Her iki yılda da sektör

ortalamasının altında kalmış olması işletme açısından olumsuz karşılanabilir. İşletme için bahsedilen yıllarda bu veriler yeterli olmayabilir.

2015 yılında TÜPRAŞ'ın satışlarının maliyeti net satışların %88,68 oranında olmuştur. 2016 ve 2017 yıllarında bu oran fazla değişiklik göstermemiş, %89,53 ve %88,48 olmuştur. İşletmede satış ve satış maliyetleri 2016/2015 döneminde %5,53 oranında 2.039.000 TL azalış, 2017/2016 döneminde %54,78 oranında 19.094.000 TL artış gösterirken, satışların maliyeti 2016/2015 döneminde %4,62 oranında 1.513.000 TL azalış, 2017/2016 döneminde ise %52,97 oranında artış göstermiştir. 2016/2015 döneminde satışların azalması, maliyetin de düşmesine sebep olmuştur ve bu durum normal karşılanabilir. 2017/2016 döneminde satışlar artarken, satış maliyetleri de artış göstermiştir. İşletmede satışlardan daha fazla bir oranda satış maliyetinin olmadığını, ancak satışlara oranla satış maliyetinin artışının daha çok olduğu söylenebilir.

Sektör oranlarına dikkat edilirse, brüt kar marjının sektörde 2015 yılında %14, 2016 yılında %15,1 olduğu görülmektedir. TÜPRAŞ'ın brüt kar marjı, sektör ortalamasının altında bir kara sahip olmuştur.

SOCAR'ın brüt kar marjı 2015 yılında %10, 2016 yılında %9, 2017 yılında %6 değerinde olmuştur. 3 yılın ortalamasına göre işletmenin 100 liralık satışından 8 liralık karının olduğu söylenebilir. Oranların sektör ortalamasının çok altında olduğu görülmektedir. Daha önceden işletmenin dikey analiz konusunda gelir tablosu incelendiğinde, brüt satış karının büyüklüğü işletmenin kendi faaliyet çerçevesinde de çok yeterli olmadığı görülmüştür. Bu durumda işletmenin brüt satış karının küçük olması net dönem karının da küçük çıkmasına yol açmıştır. İşletmenin satış maliyetleri 2015 yılında %90,17, 2016 yılında %91,30, 2017 yılında %94,36 oranında olmuştur. SOCAR işletmesinin satış ve satıştan olan maliyetleri 2016/2015 döneminde %56,80 oranında 56.614.000 TL, 2017/2016 döneminde %78,35 oranında 121.998.000 TL artış göstermiştir. Satış maliyetleri işletmede 2016/2015 döneminde %58,76 oranında 52.614.000 TL, 2017/2016 döneminde ise %84,34 oranında 119.895.000 TL artmıştır. Her iki yılda, satışların maliyeti satışlara oranla daha fazla olmuştur. Bu durum işletme için anormal sayılabilir. İşletmenin, brüt kar marjının yıllara göre azalması bu sebepten kaynaklanabilir.

### 3.7.5.1.2. Faaliyet Karı Marjı

Bu oran işletmenin karlılığına ilişkin bilgi vermekte, satışların maliyeti ile faaliyette bulunduğu giderlerin toplamını göstermektedir. Faaliyet karı marjının, ana faaliyetlerle ilgili olduğu için yüksek çıkması ve yıllar itibarı ile yükselmesi istenilen ve olumlu karşılanan durumdur (Karagül, Oran Analizi, 2015). Oranın incelenmesi sonucu; (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, s. 488)

- Satış fiyatındaki değişiklik,
- Satılan malın maliyeti, satış ve yönetim giderlerinde olan değişiklik,
- Satışların bileşimindeki değişiklik nedenleri ile dalgalanmalar olabilir.

Oranı aşağıdaki formül şeklinde hesaplamak mümkündür (Karagül, Oran Analizi, 2015);

$$\frac{\text{Faaliyet karı}}{\text{Net Satışlar}} \times 100 = \%$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait faaliyet karı marjı oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.22.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Faaliyet Karı Marjı Oranları

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	7,4	6,7	9
SOCAR	3,9	3,6	2,72
Sektör Ortalaması	5,5	6,5	-

TÜPRAŞ'ın faaliyet karı marjına bakıldığında, 2015 yılında %7,4, 2016 yılında %6,7, 2017 yılında %9 olduğu görülmektedir. Kalemler detaylı incelendiğinde, 2016/2015 döneminde en belirgin değişim gösteren kalemin esas faaliyetten diğer gelir ve giderlerin olduğu söylenebilir. 2017/2016 döneminde ise araştırma giderlerinde azalışın, diğer gelirlerde artışın olduğu görülmektedir. Dönemler itibarı ile işletmenin, yatırım faaliyeti gelirlerinde ve giderlerinde de değişim olduğu görülmektedir. Buradan işletmenin yatırımlar yaparak kar elde ettiği söylenebilir. Her iki dönemde pazarlama giderlerinde azalma görülmemektedir.

Sektör ortalamasının faaliyet karı marjına bakıldığında, 2015 yılında oranın %5,5, 2016 yılında %6,5 olduğu görülmektedir. TÜPRAŞ işletmesinin her iki yıl itibarı ile faaliyet karı marjı sektörün üzerindedir.

2015 yılında faaliyet karından sürekliliği olan faaliyet sonuçları çıkarıldığında, vergi öncesi karın net satışların %6,03'ü, 2016 yılında %5,58'i, 2017 yılında %8,29'u olduğu görülmektedir. İşletmenin vergi öncesi karı, 2016/2015 döneminde %12,63 oranında 281.000 TL azalış, 2017/2016 döneminde %130,14 oranında 2.530.000 TL artış göstermiştir. Buna istinaden işletmenin dikey yüzdesi, yıllar itibarı ile ilk dönemde %0,45 oranında düşmüş, 2017/2016 döneminde ise %2,71 oranında artmıştır.

TÜPRAŞ'ın finansal giderlerinde göze çaracak derecede büyük artış olmamıştır. Finansal giderler 2015 yılında %3,96, 2016 yılında %5,01, 2017 yılında %3,3 olmuştur. Yani, 2016 yılı baz alınır ise işletmenin 100 liralık gelirin 5 lirası finansman gideri olarak gözükmektedir. Bununla birlikte, işletmenin finansal gelirleri de artış göstermiştir.

SOCAR'ın faaliyet karı marjı incelendiğinde, 2015 yılında %3,9, 2016 yılında %3,6, 2017 yılında %2,72 olduğu görülmektedir. Kalemlere daha detaylı bakıldığında, 2016/2015 döneminde değişim gösteren en belirgin kalemlerin esas faaliyetten diğer gelir ve giderler hesabının olduğu söylenebilir. SOCAR'ın 2015 yılında büyük sayılabilecek yatırımlar yaptığı söylenebilir. 2016/2015 döneminde bu yatırımın %94,87 oranında azaldığını, 2017/2016 döneminde yatırım giderlerinin %26,61, yatırımdan olan gelirlerin ise önceki 2015 ve 2016 yılından farklı olarak arttığını, yaklaşık 1.704.000 TL gelir elde ettiğini görmekteyiz. İşletmenin yatırımlar yaptığını, yatırım yaparak kar elde ettiğini söylenebilir.

İşletmenin faaliyet karı marjı sektör ortalamasının çok fazla altında kaldığı görülmektedir. Faaliyet karı marjının küçük çıkmasının başlıca sebepleri, genel yönetim ve diğer yönetim giderlerinin yüksek çıkmasıdır. Faaliyet karı marjı karlılığı ifade ettiği için, oranın yükselme eğilimine geçmesi işletmenin lehine olacaktır.

SOCAR'da faaliyet karından sürekliliği olan faaliyet sonuçları çıkarıldığında, vergi öncesi karın 2015 yılı için -%4,79, 2016 yılı için %1,80, 2017 yılı için %2,72 olduğu görülmektedir. İşletmenin vergi öncesi karı 2016/2015 döneminde %159,09 oranında 7.560,00 TL, 2017/2016 döneminde %168,8 oranında 4.740.000 TL artış göstermiştir. Bu artışlar sonucu, işletmenin dikey yüzdesi 2016/2015 döneminde %6,59 oranında,

2017/2016 döneminde 0,92 oranında değişim göstermiştir. Finansal gelir ve giderler açısından, işletmenin yüksek giderlerinin olmadığı, giderlere beraber gelirlerin de olduğu söylenebilir.

### 3.7.5.1.3. Net Kar Marjı

Net kar marjı, işletmede her bir liralık satış karşılığında elde edilen karı gösterir. Net kar marjı oranının büyük olması arzu edilen ve işletmenin lehine olan bir durumdur. Net kar marjı, vergi sonrası kar büyüklüğünü ifade ettiği için tüm faaliyetlerin sonucunu göstermektedir (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 74). Faaliyet karı marjı hakkında olan görüşler, bu oran için de geçerlidir. Net kar marjı ile faaliyet karı marjı arasında iki önemli fark bulunmaktadır (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, p. 489);

- Net kar marjı hesaplandığında, işletmenin faaliyet dışı gelir ve giderleri de dikkate alınır.
- Net kar marjı hesaplandığında, ödenmiş olan veya ödenecek gelirleri veya kurumlar vergisi indirilir.

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait net kar marjı oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.23.** TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Net Kar Marjı Oranları

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	6,9	5,2	7,1
SOCAR	-5,4	0,6	2,2
Sektör Ortalaması	4,1	2,9	-

TÜPRAŞ'ın net kar marjı 2015 yılında %6,9, 2016 yılında %5,2, 2017 yılında %7,1 olmuştur. Sektör bazında incelenirse 2015 yılında net kar marjının %4,1, 2016 yılında %2,9 olduğu görülmektedir. İşletmenin net kar marjı sektör ortalamasının üzerinde yer almıştır. İşletmenin 2016 yılında 2015 yılına göre daha az net kar marjının olması, net satışların azalmasından dolayı olmuştur. İşletmede finansman giderleri fazla olsa da, finansman gelirlerinin de artış göstermesi olumlu sayılabilir.

TÜPRAŞ'ın kısa vadeli borçlarına bakıldığında, oranların 2015 yılında %34,67, 2016 yılında %40,55, 2017 yılında 46,33 olduğu görülmektedir. İşletmenin uzun vadeli borçları 2015 yılında %32,48, 2016 yılında %33,29, 2017 yılında 26,66 oranında olmuştur. Kısa vadeli yabancı kaynaklar grubunun kendi içinde olan dağılımına bakıldığında, kısa vadeli ticari borçlar 2015 yılında %43,92, 2016 yılında %55,19, 2017 yılında %46,46 oranında olmuştur. Kısa vadeli ticari borçlar, toplam kaynaklar içinde 2015 yılında %15,22, 2016 yılında %22,38, 2017 yılında %21,52 oranındadır.

İşletmenin uzun vadeli yükümlülükleri incelendiğinde, uzun vadeli yabancı kaynaklar kaleminin, uzun vadeli borçlar grubunun 2015 yılında %97,28, 2016 yılında %97,94, 2017 yılında %97,68'i, toplam kaynakların ise, 2015 yılında %31,59, 2016 yılında %32,59, 2017 yılında %25,61 oranını oluşturmaktadır. İşletme 2015 yılında kısa ve uzun vadeli borçlanmalarını eşit tutmaya çalışmış, ancak sonraki 2016 ve 2017 yıllarında kısa vadeli borçlarının daha fazla olduğu görülmektedir. Uzun vadeli yabancı kaynakların daha fazla olması beklense de, işletmede kısa vadeli yabancı kaynaklar küçük farkla daha fazla bulunmaktadır.

2015 yılında TÜPRAŞ'tan farklı olarak SOCAR'ın net kar marjının eksilerde olduğu görülmektedir. 2015 yılı itibarı ile işletmenin net kar marjı -%5,4, 2016 yılında %0,6, 2017 yılında %2,2 olmuştur. Net kar marjının hem eksilerde, hem sektör ortalamasının altında olması krizin etkisinden kaynaklı olduğu söylenebilir. 2015 yılı işletmenin yatırım ve finansman giderlerinin fazla olması net kar marjının eksi olmasına büyük şekilde etki etmiştir. 2016 döneminde işletmenin brüt karında artış olmuş, yatırım giderlerini azaltmış, bu sebepten net dönem karı eksilerden çıkmıştır. İşletmenin finansal giderlerini azaltması, net kar marjının yükselmesine sebep olmuştur. 2017/2016 döneminde işletmenin brüt karında %15,52 oranında artış olmuştur. Bu artışın 2016/2015 dönemine göre daha az olmasına rağmen, işletmenin net kar marjı yine artış göstermiştir. Yatırım faaliyetlerinden gelen gelirlerin artması, giderlerin azalması net kar marjının 2016 ve 2015 yıllarına göre yüksek çıkmasına neden olmuştur.

İşletmenin kısa vadeli borçlar grubu incelendiğinde, oranların 2015 yılında %25,65, 2016 yılında %34,66, 2017 yılında %32,35 olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar 2015 yılında %37,69, 2016 yılında %31,94, 2017 yılında %31,83 oranında olmuştur. Kısa vadeli borçlar hesabının, grup içinde en fazla orana sahip kalemi yine kısa vadeli ticari borçların olduğu söylenebilir. Ticari borçlar grup içinde 2015 yılında %60,47, 2016



yılında %52,13, 2017 yılında %62,14 oranındadır. Toplam kaynaklar içinde kısa vadeli ticari borçların payı, 2015 yılında %15,56, 2016 yılında %18,18, 2017 yılında %20,17 oranında olmuştur. İşletmenin uzun vadeli finansal borçlar kalemi, uzun vadeli kaynaklar grubunun 2015 yılında %82,44, 2016 yılında %82,33, 2017 yılında %83,68 oranında payına sahip olmuştur. Bu kalem toplam kaynakların, 2015 yılında %31,08, 2016 yılında %26,29, 2017 yılında %26,58 oranını oluşturmaktadır. İşletmede 2015 yılında uzun vadeli yabancı kaynakların fazla olduğu söylenebilir. 2016 ve 2017 yıllarında uzun vadeli yabancı kaynaklarda azalmanın olduğu, kısa vadeli yabancı kaynakların arttığı görülmektedir. Bununla birlikte TÜPRAŞ'tan farklı olarak, SOCAR'da kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklar eşit şekilde dağılmıştır. İşletmenin hem kısa vadeli ticari borçlanmaya, hem uzun vadeli borçlanmaya eşit şekilde gittiği söylenebilir.

### **3.7.5.2 Öz Kaynaklara Göre Karlılık**

İşletmelerde en başlıca amaç kar elde etmektir. Bu sebeple işletmelerde elde edilen karın, öz kaynak ve uzun vadeli yabancı kaynaklarla ilişkilendirilmesi, yani bu kaynakların verimli kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu oranın yardımı ile, girişimcilerin yapmış olduğu yatırımların ne kadar sürede geri döneceğini bulmak mümkündür (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 74).

#### **3.7.5.2.1 Öz Kaynakların Karlılığı Oranı**

Bu oran, işletmeye ortaklarca tahsis edilmiş değerlerin ne ölçüde etkin ve verimli kullanıldığını tespit etmek amacıyla hesaplanmaktadır. İşletmenin öz kaynak karlılığını göstermektedir (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 75).

$$\frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Ortalama Öz Kaynaklar}} \times 100 = \%$$

Öz kaynakların karlılığı oranı, işletmeye yapılan yatırımlar, sağlanan kaynak karşılığında her bir birim için ne kadar oranda kar sağlandığını gösterir.

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait öz kaynakların karlılığı oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.24. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Öz Kaynakların Karlılığı Oranları**

Yıllar	2015	2016	2017
TÜPRAŞ	30,6	22,2	36,6
SOCAR	-12,2	2	9,5
Sektör Ortalaması	12,5	11,5	-

TÜPRAŞ'ın verileri incelendiğinde, oranın 2015 yılında %30,6, 2016 yılında 22,2, 2017 yılında %36,6 olduğu görülmektedir. Oranın sektör ortalamasının çok üzerinde olduğu ve 3 yılın ortalamasına göre işletme hissedarlarının her 100 TL'lik yatırımına karşılık 30 TL kazandıkları söylenebilir.

Öz kaynakların kendi içinde olan dağılımı incelendiğinde, en büyük paya sahip olan kalemin geçmiş yıllar karı olduğu görülmektedir. Geçmiş yılların karı 2015 yılında %17,95, 2016 yılında %18,23, 2017 yılında %15,53 oranında olmuştur. Otofinsman kalemleri açısından incelendiğinde, kar yedekleri, geçmiş yıllar karı ve net dönem karı toplamı her üç yılda da öz kaynaklar içinde en yüksek olmuştur. Bu da işletme için son derece olumlu bir durumdur.

TÜPRAŞ'ta öz kaynak karlılığı 2016 yılında 2015 yılına göre %8,4 oranında azalmış %22,2 oranında olmuştur. Bu düşüşün temel sebepleri incelendiğinde, hasılatın azalması sonucu brüt karın az çıkmış olması, finansman giderlerinin fazla olması söylenebilir. 2017 yılında öz kaynak karlılığı 2016 yılına göre %14,4 oranında artış göstermiştir. Bu artışa sebep brüt satış karının önceki yıllara göre artması ve finansman gelirleri sonucu, net dönem karının yüksek çıkmasıdır.

SOCAR'ın öz kaynak karlılık oranları incelendiğinde, 2015 yılında -%12,2, 2016 yılında %2, 2017 yılında %9,5 olduğu görülmektedir. Oranın 2015 yılında eksi değere düştüğü, ilerleyen yıllarda yine sektör ortalamasının altında olduğu söylenebilir. 2015 yılında işletme zarar ettiği için, işletmenin öz kaynak karlılığı da eksi olarak, yani zarar etmiş şekilde -%12,2 oranında olmuştur. 2016 yılında işletme hissedarlarının her 100 liralık yatırımına karşılık 2 lira kazancının olduğu görülmektedir. 2017 yılında işletmenin brüt karının ve finansman gelirlerinin artması sonucu net dönem karı daha fazla olmuş, bu da işletmenin öz kaynak karlılığını önceki yıllara göre %7,5 oranında artırmıştır.

TÜPRAŞ'ta olduğu gibi, SOCAR'da da geçmiş yıllar karı öz kaynaklar içinde en büyük orana sahiptir. Geçmiş yıllar karı 2015 yılında %15,49 oranında, 2016 yılında %11,82 oranında, 2017 yılında ise %11,99 oranında olmuştur.

### 3.7.5.3 Varlıklara Göre Karlılık

Bir işletme sahip olduğu varlıkları verimli şekilde kullanmalı ve varlık büyüklüğü ile kar büyüklüğü arasında olumlu bir ilişki olmalıdır. İşletmenin karlılığı varlıkların verimli kullanılmasıyla doğrudan ilişkilidir. Varlıklar ne ölçüde verimli kullanılırsa karlılıkta o ölçüde yüksek çıkacaktır. Bu grupta yer alan oranlar, aktiflerin işletmede ne ölçüde karlı kullanıldığını tespit etmek amacıyla hesaplanmaktadır (Karagül, Oran Analizi, 2015, s. 75). Oranı hem vergiden önce, hem de sonraki haliyle hesaplamak mümkündür. Ancak vergi tutarının işletme kontrolünde olmaması ve vergi uygulamalarından işletmelerin farklı etkilenmesi nedeniyle kar olarak dönem karının kullanılması daha uygundur (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, s. 487). Oranı hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılmaktadır;

$$\frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Ortalama Toplam Varlıklar}} \times 100 = \%$$

TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015, 2016, 2017 yıllarına ait varlıklarının karlılığı oranı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.25. TÜPRAŞ VE SOCAR'a ait 2015,2016 ve 2017 yılı Toplam Varlıkların Karlılığı Oranları**

Yıllar	2015	2016	2017
<b>TÜPRAŞ</b>	10	5,8	10
<b>SOCAR</b>	-4,4	0,7	3,4
<b>Sektör Ortalaması</b>	5,3	3,9	-

İnceleme kapsamındaki TÜPRAŞ işletmesinde, varlıkların karlılığı göreceli olarak yıllar itibarı ile düşüş ve yükselme eğilimi göstermiştir. Buna karşın işletmenin varlık karlılığı sektör üzerinde bir seyir izlemiştir. 2016 yılında işletme varlık karlılığında düşüş

yaşamıştır. Bunun temel sebebi, petrol krizinden dolayı işletmenin hasılatının azalmış olmasıdır.

Genel olarak işletmenin varlık karlılığı, incelemeye konu olan tüm dönemlerde sektör ortalamasının çok üzerinde yer almıştır. Bu durum işletmenin varlıklarını çok verimli değerlendirdiğini göstermektedir. İşletmenin net kar marjının yüksek olması, varlık karlılığına büyük etki göstermiştir. İşletmenin aktif devir hızı sektör ortalaması ile neredeyse aynı oranda olmasına rağmen, dönem net kar marjının yüksek olması, varlık karlılığının da yüksek çıkmasına neden olmuştur.

SOCAR'ın varlıkları incelendiğinde, 2015 yılında işletmenin varlık karlılık oranı - %4,4 oranında gerçekleşmiştir. Oran 2016 ve 2017 yıllarında yükselme eğilimine geçmiş, ancak sektör ortalamasının altında kalmıştır. 2015 yılında, işletmenin zarar etmesinin en başlıca sebebi petrol krizlerinden kaynaklanmaktadır. İşletmenin fazla yatırım faaliyetlerinde bulunması ve finansman giderleri, oranın eksilere kadar düşmesine sebep olmuştur.

İşletmenin yıllar itibarı ile varlıkları yüksek olsa bile, net kar marjının ilk yılda negatif olması ve sonraki iki yılda küçük olması, işletmenin varlık karlılığı oranının düşük çıkmasına neden olmuştur. SOCAR'ın aktif devir hızı ve varlık karlılığının sektör ortalamasının altında olduğu göz önüne alındığında, varlıklarını verimli değerlendirmedeği söylenebilir.

### **3.8. Du Pont Analizi**

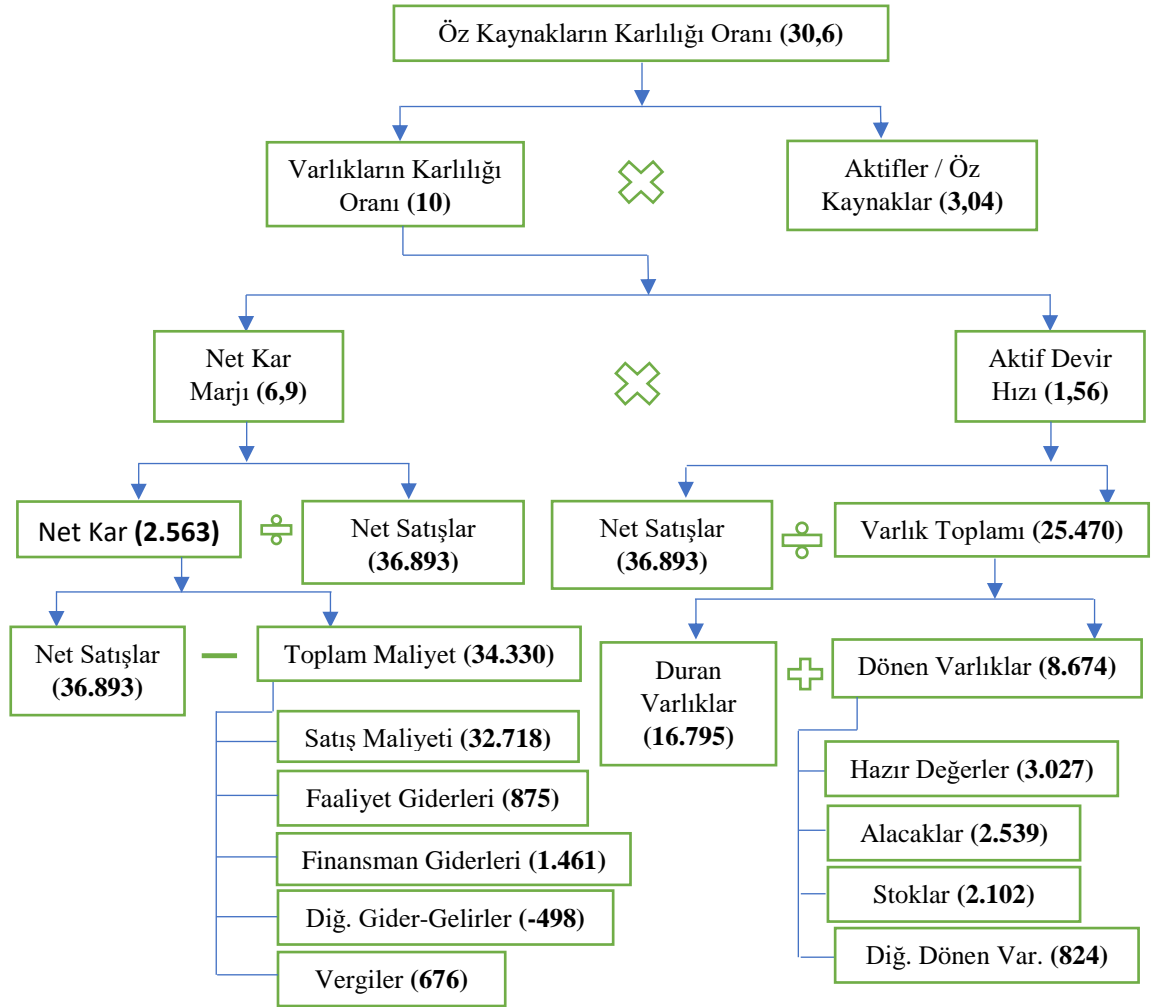
Du Pont analizi, işletmede yatırım karlılığını artırmak için kullanılan analiz sistemidir. Bu analiz ile, işletmenin varlık karlılığı, öz kaynak karlılığı ve satış karlılığının üzerinde temel ölçütler yapılarak, yatırım karlılığının performansı ölçülmektedir. Du Pont analizi aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Akgüç Ö. , Mali Tablolar Analizi, 2011, s. 497);

$$\frac{\text{Net Kar}}{\text{Varlık Toplamı}} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Varlık Toplamı}} \times \frac{\text{Net Kar}}{\text{Hasılat}}$$

Du Pont analizinde, öz kaynak karlılığının formülü şu şekildedir;

$$\frac{\text{Net Kar}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Varlık Toplamı}} \times \frac{\text{Varlık Toplamı}}{\text{Öz Kaynak Toplamı}}$$

### 3.8.1. TÜPRAŞ ve SOCAR işletmelerinin 2015 yılı Du Pont Analizi ve Değerlendirmesi



Şekil 3.1. TÜPRAŞ İşletmesinin 2015 Yılı Du Pont Analizi

Öz kaynak/Varlık Oranı = Varlık Toplamı / Öz Kaynak

$$= 25.470 / 8.368 = 3,04$$

Finansal Kaldıraç = Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı

$$= 17.101 / 25.470 = 0,67$$

Şekil 3.1’de görüldüğü üzere 2015 yılı TÜPRAŞ işletmesinin varlıklarının karlılığı oranı:

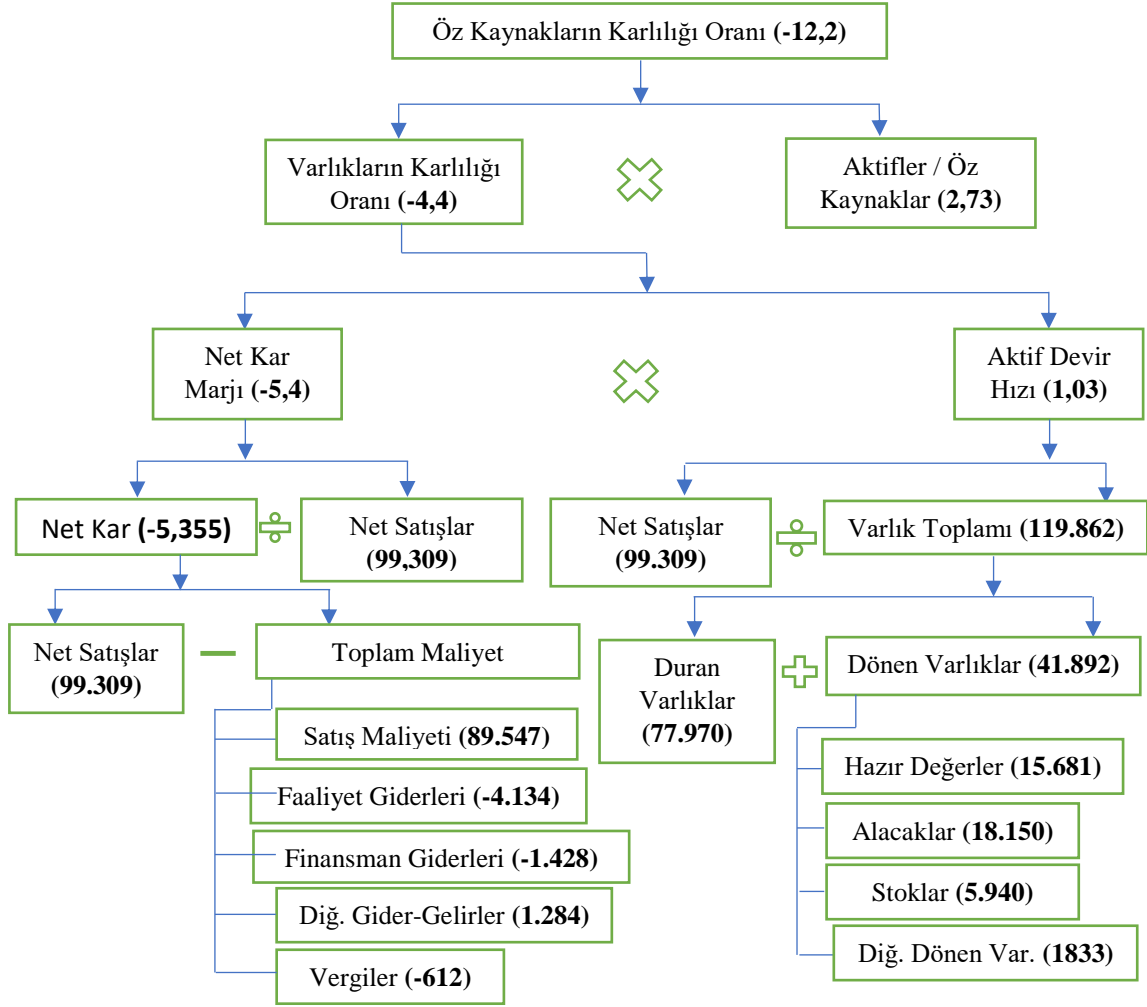
$$\text{Toplam Varlık Karlılığı Oranı} = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Varlık Toplamı}} \text{ formülünden,}$$

$$\text{Toplam Varlık Karlılığı Oranı} = \frac{2.563}{36.893} \times \frac{36.893}{25.470} = 10 \text{ olarak hesaplanmıştır. Sonuç}$$

olarak işletme 2015 yılında net kar marjı %10 oranında olmuştur.

İşletme öz kaynak karlılığı açısından değerlendirirse, yani varlık toplamı öz kaynaklar ile finanse edilirse, toplam varlık karlılığı oranı aynı zamanda öz kaynak karlılığı oranı olacaktır. Başka bir ifade ile, işletmenin öz kaynak karlılığı oranı %10 olacaktır. Ancak işletme, varlık finansmanı için borç (%67 oranında) kullanmış, bu sebepten öz kaynak ve borç ile finanse ettiği toplam varlıklarından elde ettiği %10 oranındaki net kar marjını, varlıkların finansmanında kullanmış olduğu %33 oranındaki öz kaynakları kullanarak sağlamıştır.

Sonuç olarak, işletmenin aldığı borç ve faizleri ödedikten sonra %33 oranında öz kaynak oranı olmuş ve %10 oranında karlılığı olmuştur. %10 oranındaki toplam kar öz kaynak sahiplerine kalmaktadır. Dolayısıyla öz kaynak karlılığı oranı, varlıkların karlılığı oranından yüksek olacaktır. Toplam varlıklardan %10 oranında kar eden işletme, %33 oranında olan öz kaynaktan ters orantılı olarak elde edeceği kar daha fazla olacaktır. Öyle ki, Şekil 3.1 incelendiğinde, öz kaynak karlılığının %30,6 olduğu açıkça görülmektedir.



Şekil 3.2 SOCAR İşletmesinin 2015 Yılı Du Pont Analizi

Öz kaynak/Varlık Oranı = Varlık Toplamı / Öz Kaynak = 119.862 / 43.944 = 2,73

Finansal Kaldıraç = Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı = 75.918 / 119.862 = 0,63

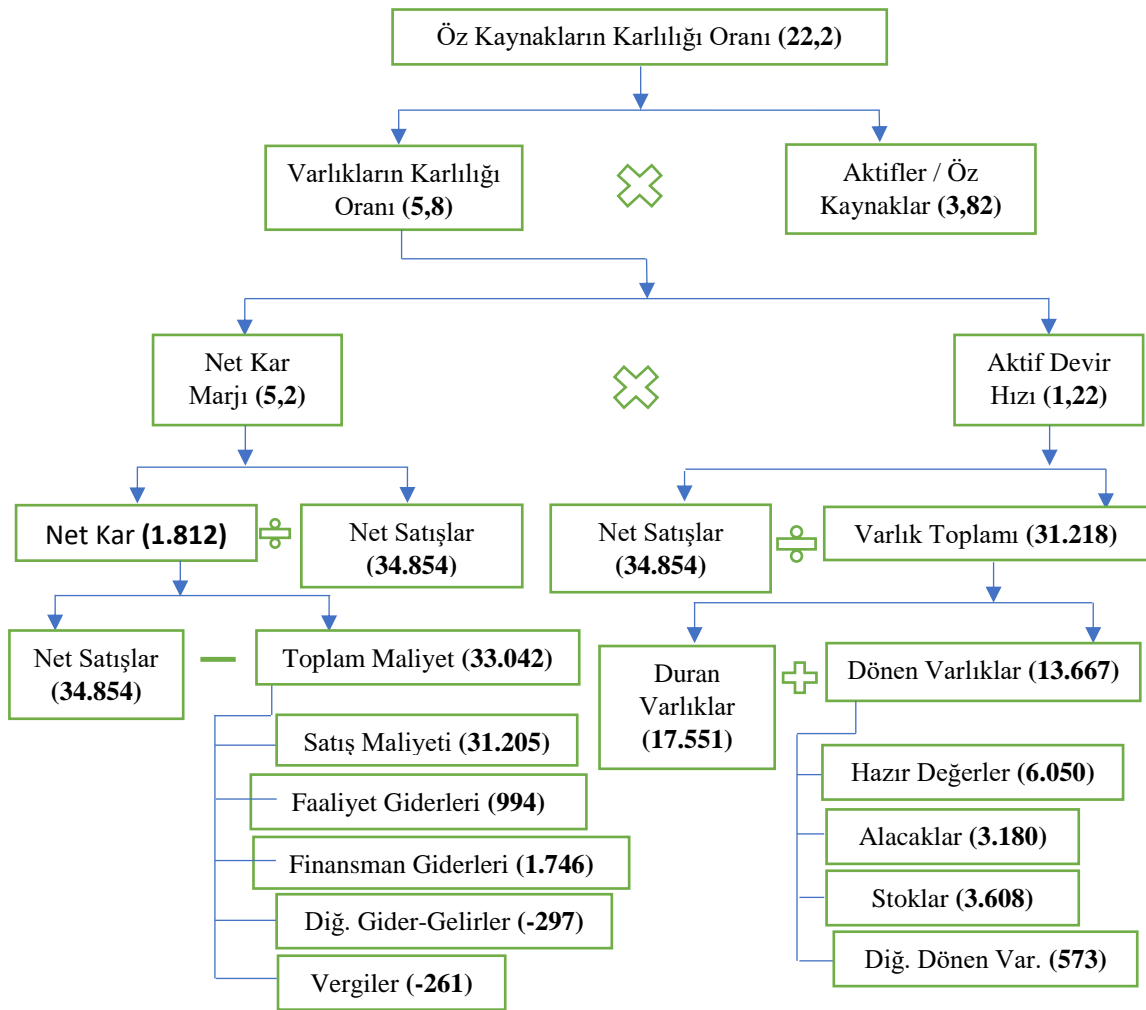
SOCAR işletmesinin 2015 yılı varlıkların karlılığı -%4,4 oranında olmuştur. Bu sebepten dolayı, işletmenin herhangi bir varlık veya öz kaynak karlılığından söz edilememektedir. İşletmenin, varlık karlılığını artırması için, yatırım faaliyetinden olan giderleri düşürmesi, satışların karlılığını ise yükseltmesi gerekmektedir. Satış karlılığı yükseldikten sonra, aktif devir hızını veya finansal kaldıraç oranını artırarak, öz kaynak ve varlık karlılığını da yükseltebilir.

İşletmenin finansal kaldıraç, yani borç oranının %63 olduğu görülmektedir. Dolayısıyla işletmede, öz kaynaklar %37'lik bir orana ve bu orandan -%12,2'lik öz

kaynak karlılığına sahip olmuştur. Varlıkların toplam karlılığı -%4,4 oranda iken, öz kaynak karlılığı oranı daha düşük -%12,2 oranındadır.

Sonuç olarak işletme, 2015 yılı Du Pont değerlendirmesi için, satışların karlılığını artırarak dönem net karını, varlıklarını daha iyi değerlendirerek aktif devir hızını, finansal kaldıraç oranını artırarak öz sermaye karlılığını artırabilir.

### 3.8.2. TÜPRAŞ ve SOCAR İşletmelerinin 2015-2016 Yılı Karşılaştırılmalı Du Pont Analizi ve Değerlendirmesi



Şekil 3.3 TÜPRAŞ İşletmesinin 2016 Yılı Du Pont Analizi

Öz kaynak/Varlık Oranı = Varlık Toplamı / Öz Kaynak

$$= 31.218 / 8.167 = 3,82$$



Finansal Kaldıraç = Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı

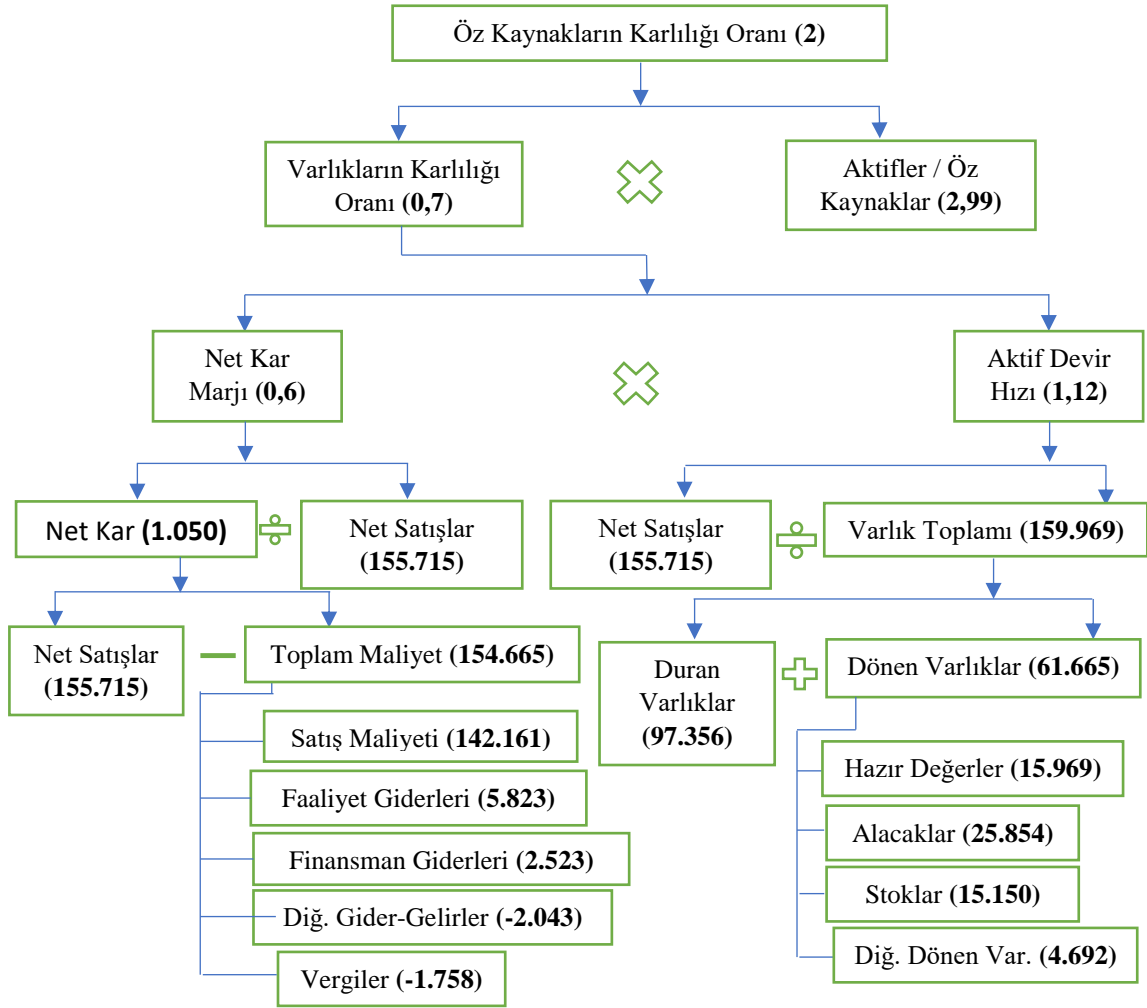
$$= 23.051 / 31.218 = 0,74$$

Şekil 3.3'te 2016 Yılı TÜPRAŞ işletmesine ait Du Pont şeması görülmektedir. İşletmenin öz kaynak karlılığı oranı %22,2 oranında gerçekleşmiştir. Bu değer bir önceki yıla göre %8,4 oranında azalmıştır. Bununla birlikte Şekil 3.3 verilerine göre işletmenin net kar oranındaki değişiklik (%6,9'dan %5,2'ye düşmüştür) olumlu yönde olmamıştır. Net kar oranındaki bu değişim, işletmenin 2016 yılında hasılatının azalması sonucu ortaya çıkmıştır.

Analiz sonucu işletmenin dönem net karı 1.812 olmuştur. 2016 yılı net kar oranı bir önceki yıla göre %29,3 oranında, varlıkların karlılığı oranı da %4,2 oranında azalmıştır. Bu düşüşün nedeni, doğrudan dönem net karının azalmasına bağlıdır. Dönem net karının azalması ise, işletmenin hasılatının bir önceki yıla göre daha az olmasıdır.

Varlık toplamı artarken (%22,57) satışların azalması, aktif devir hızını düşürdüğü için, işletmenin karlılığına olumsuz etki yapmıştır. Varlık toplamının artması, işletmenin ilk başta nakit, sonrasında ise stok ve alacaklarının artmasından kaynaklı olmuştur.

İşletmenin iki yılı öz kaynak karlılığı açısından değerlendirildiğinde, 2016 yılında hem toplam varlık karlılığında hem de aktif devir hızında azalışın olduğu görülmektedir. 2016 yılı net kar marjının azalması işletme için dezavantaj sayılabilir. Aynı yılda işletmenin finansal kaldıraç oranı, bir önceki yıla göre %7 oranında artarak %74'e yükselmiştir. Bu durum işletmenin öz kaynak oranını azaltmakta başarılı olsa bile, işletmenin aktif devir hızında yükselme olmamıştır. Aktif devir hızının azalması, 2016 yılında işletmenin hasılatında olan düşüşle ilgilidir. Doğal olarak 2016 yılında işletmenin öz kaynak / varlık oranı, bir önceki yıla göre %0,78 oranında artarak %3,82 olması, 2016 yılı için finansal kaldıraç oranının yükselmesinin kanıtıdır. Finansal kaldıraç oranı arttıkça, öz kaynak / varlık oranı da rakamsal olarak artmıştır.



Şekil 3.4. SOCAR İşletmesinin 2016 Yılı Du Pont Analizi

Öz kaynak/Varlık Oranı = Varlık Toplamı / Öz Kaynak

$$= 159.021 / 53.112 = 2,99$$

Finansal Kaldıraç = Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı

$$= 105.909 / 159.021 = 0,67$$

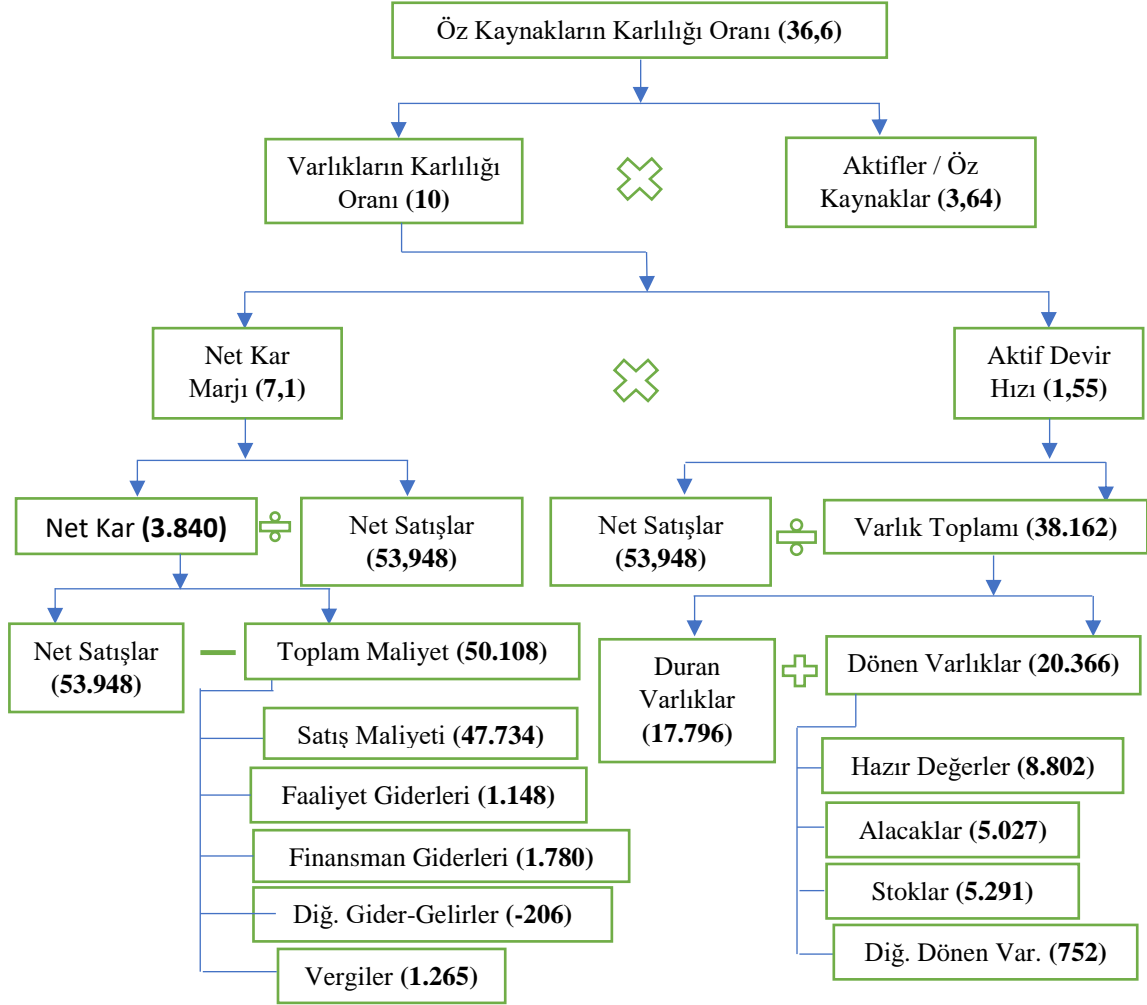
SOCAR işletmesinin 2016 yılı Du Pont şeması Şekil 3.4'te gösterilmektedir. Öz kaynak karlılığı 2 olup, bir önceki yıla göre %14,2 oranında artmıştır. 2015 yılında işletmenin net dönem zararına sahip olması Şekil 3.2'de açıkça ifade edilirken, 2016 yılında net dönem karında yaklaşık %120 oranında artış, oranın yükselmesine neden olmuştur. Net dönem karının 2016 yılında artması, işletmenin hasılatını ve brüt karını artırarak, yatırım giderlerini azaltmasından kaynaklıdır.

Net dönem karının artması, işletmenin varlıklarının karlılığını da artırmıştır. İşletmede varlıkların karlılığı, %5,1 oranında artarak %0,7 olmuştur. Bu oran sektör ortalamasının altında kalmasına rağmen, 2015 yılı varlık karlılığına göre daha iyi sayılabilir.

İşletmenin toplam varlıkları %32,67 oranında artış gösterirken, satışların artması ve aktif devir hızının yükselmesi, işletme karlılığına olumlu şekilde katkı sağlamıştır .

SOCAR işletmesi, 2015 ve 2016 yılı öz kaynak karlılığı açısından karşılaştırılırsa, aktif devir hızının artışı sonucu, toplam varlıkların karlılığının artmasına neden olmuştur. 2016 yılında, bir önceki yıla göre net dönem zararından kurtularak, %120 oranında artış göstermesi, işletme için avantajlı sayılabilir. İşletmenin finansal kaldıraç oranı, 2015 yılında %63 iken 2010 yılında %67 oranında olmuştur. Bu durumda, işletmenin öz kaynak oranı azalmış, aktif devir hızı yükselmiş, varlıkları bir önceki yıla göre daha etkin kullanılmıştır. Varlıkların öz kaynaklara olan oranına bakıldığında, bir önceki yıla göre %0,26 oranında artış olduğu görülmektedir. Finansal kaldıraç oranının yükselmesi, bu oranın da artmasına kendi etkisini göstermiştir.

### 3.8.3. TÜPRAŞ ve SOCAR İşletmelerinin 2016-2017 Yılı Karşılaştırılmalı Du Pont Analizi ve Değerlendirmesi



Şekil 3.5. TÜPRAŞ İşletmesinin 2017 Yılı Du Pont Analizi

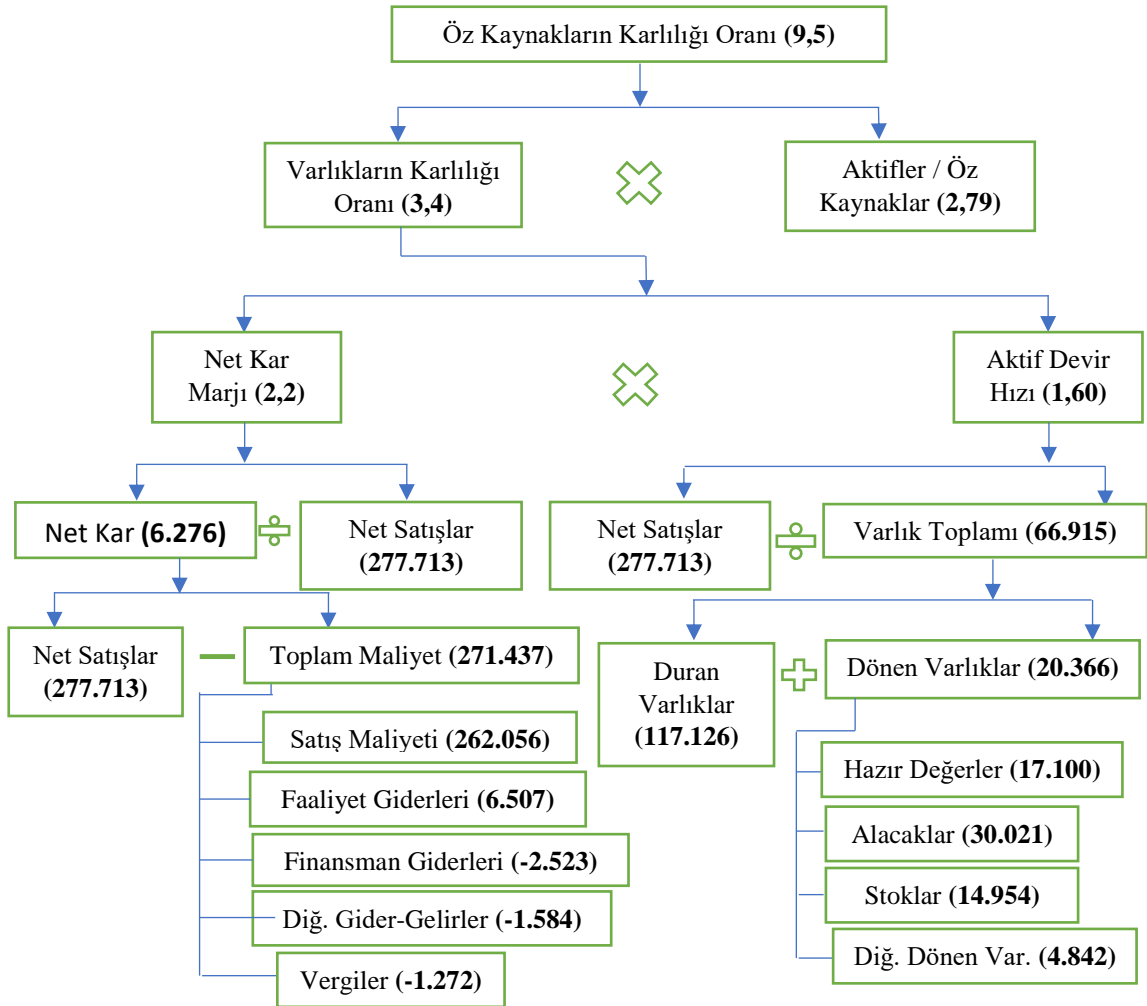
Öz kaynak/Varlık Oranı = Varlık Toplamı / Öz Kaynak = 38.162 / 10.477 = 3,64

Finansal Kaldıraç = Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı = 27.685 / 38.162 = 0,72

2016 ve 2017 yılları Du Pont analizi sonuçları karşılaştırıldığında, 2017 yılındaki net kar bir önceki yıla göre 2.028.000 TL, %111,92 oranında artış göstermiştir. Aynı zamanda 2017 yılında işletmenin hasılatı da 19.094.000 TL, %54,78 oranında artmıştır. Diğer yandan işletmenin 2017 yılında hem aktif devir hızı oranı artarak %1,41, hem de varlıklarının karlılığı oranı artarak %10 olmuştur. Varlık karlılık oranının %4,2 oranında artmasının sebebi, net kar oranındaki artıştan kaynaklıdır.

2017 yılında varlık toplamında %22,24 oranında artış olduğu görülmektedir. Varlıklardaki artışın nedeni, genel olarak dönen varlıkların artışından kaynaklı olmuştur. İşletmede stok, ticari alacak ve nakitlerin artması varlık toplamını artırmıştır. Varlık toplamının artması, aktif devir hızının yükselmesine engel olamamış, bu sebeple net kar oranıyla birlikte işletmenin varlık karlılığı oranı da %10 oranında artmıştır.

İşletmenin öz kaynak karlılığı 2017 yılında, bir önceki yıla göre %14,4 oranında artarak %36,6 olmuştur. Finansal kaldıraç oranının %74'ten %72'e düşmesine ve öz kaynak / varlık oranının %0,18 oranında azalarak %3,64 olmasına rağmen, işletmenin öz kaynak karlılığı büyük oranda artmıştır. Öz kaynak artışın sebebi, dönem net karının ve aktif devir hızının yükselmesidir.



Şekil 3.6. SOCAR İşletmesinin 2017 Yılı Du Pont Analizi

$$\begin{aligned}\text{Öz kaynak/Varlık Oranı} &= \text{Varlık Toplamı} / \text{Öz Kaynak} \\ &= 184.041 / 65.925 = 2,79\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Finansal Kaldıraç} &= \text{Yabancı Kaynaklar} / \text{Varlık Toplamı} \\ &= 118.116 / 184.041 = 0,64\end{aligned}$$

SOCAR'ın 2016 ve 2017 yılı Du Pont analiz sonuçlarının değerlendirilmesi yapıldığında, net dönem karının bir önceki yıla göre %497,71 oranında artış olduğu görülmektedir. Aynı yılda, yani 2017 yılında işletmenin brüt karı %15,52 oranında artış göstermiştir. İşletmenin aktif devir hızı %0,52 oranında artış göstererek %1,50 olmuştur. Dönem net karının artışı, işletmenin varlık karlılık oranını da artırmış, 2017 yılında işletmenin varlıklarının karlılığı oranı %3,4 olmuştur.

2017 yılında işletmenin toplam varlıklarında %15,73 oranında artış olmuştur. İşletmenin stoklarında artış olmadığı, sadece ticari alacak ve nakitlerinde artış olduğu, duran varlıklardan ise maddi duran varlıkların arttığı görülmektedir. İşletmenin varlık toplamının artmasına rağmen, aktif devir hızında düşüş olmamıştır. İşletme varlık satışında sıkıntı yaşamamış, varlık karlılığı oranı da bir önceki yıla göre %2,1 oranında artarak %3,4 olmuştur.

2017 yılında SOCAR işletmesinde en fazla artış göstermiş olan oran, öz kaynakların karlılığı oranı olmuştur. Bir önceki yıla göre %7,5 oranında artış gösteren öz kaynak karlılık oranı 2017 yılında %9,5 oranında olmuştur. Öz kaynakları da 2017 yılında artarak %35,82 oranında olmuştur. Dolayısıyla finansal kaldıraç %67 oranından %64 oranına düşüştür. Genel olarak işletmenin 2017 yılında dönem net karının ve aktif devir hızının yüksek olması, varlık karlılığını ve öz kaynak karlılığını artırmıştır.

## SONUÇ

Günümüzde petrol endüstrisi hızla gelişen bir sektör olmakla birlikte, Türkiye ve Azerbaycan'ın ekonomisi için büyük önem taşımaktadır. Petrol sektöründe birbirinden farklı pek çok petrol işletmeleri faaliyet göstermektedir. Hiç şüphesiz ki, bu petrol işletmelerinin temel amaçlarından biri, petrol piyasasından daha fazla pay almak ve kar elde etmektir. Bu amaca ulaşmak için, işletmelerin etkin finansal yönetime sahip olması gerekmektedir. İşletmelerin belirledikleri politika ve stratejilerin çerçevesinde gerçekleştirmiş oldukları faaliyetlerin başarılı olup olmadığını finansal analiz teknikleriyle ölçmek mümkündür. Bununla birlikte, finansal analizle işletmenin geçmiş dönemlerinde yapmış olduğu hatalar bulunup, gelecekte daha doğru planlar yapması sağlanır.

Her geçen yıl değer artışı sağlayan petrol sektörünün finansal tabloları da bir o kadar önem arz etmeye başlamıştır. İşletme sahiplerinden işletmeye yatırımda bulunacak kişi ve şirketlere kadar birçok finansal tablo kullanıcısının, petrol işletmelerinin finansal tablolarından elde edeceği verilere ihtiyacı vardır. Bu sebepten, doğru şekilde finansal analiz ve yorumlar yapabilmek için işletmenin son birkaç yıla ait tabloları ele alınmalı ve elde edilen sonuçlar sektördeki diğer işletmelerin sonuçlarıyla karşılaştırılmalıdır.

Bu tezin amacı sosyal ve ekonomik açıdan, hem Türkiye hem de Azerbaycan ekonomisinde önemli yere sahip iki işletmenin ( TÜPRAŞ ve SOCAR) finansal verilerini karşılaştırmak ve zayıf ve kuvvetli taraflarını ortaya çıkarmaktır.

Çalışma kapsamında ele alınan TÜPRAŞ ve SOCAR'ın 2015-2017 yıllarına ait finansal verilerinin karşılaştırmalı finansal analizi yapılmıştır. İşletmelerin finansal açıdan zayıf ve güçlü taraflarının ortaya çıkartılarak, zayıf taraflarını güçlendirmek, güçlü taraflarını ise sektördeki işletmelerle rekabette daha üstün olarak değerlendirmek açısından finansal tabloları oran analizine tabi tutulmuş ve yıllara göre gösterdiği değişim incelenmiştir. Bilanço ve gelir tablosunda yer alan kalemlerin birbirini izleyen yıllara göre göstermiş olduğu değişimler karşılaştırmalı tablolarla, genel toplam içindeki yüzdeleri ise yüzde yöntemiyle analiz edilmiştir. İşletmelerin likiditeleri, borç yapıları, faaliyetlerinin etkinlik oranları ve karlılık durumları oran analizi tekniği kullanılarak incelenmiş ve yorumlanmıştır. Yapılmış olan finansal analizlerden elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

TÜPRAŞ'a ait oranlar incelendiğinde, likidite oran grubu içinde cari oranın 2015 yılında 0,98, 2016 yılında 1,08, 2017 yılında ise 1,15 olduğu görülmektedir. Oranın 2015 yılında 1'den küçük olması işletmede net çalışma sermayesi noksanı olduğunu göstermektedir. İşletmenin 2015 yılında likidite problemi yaşadığı söylenebilir. İşletmenin kısa vadeli borçlarını ödemesi için, borçlanması veya öz kaynaklarını arttırması gerekmektedir. 2016 ve 2017 yılları incelendiğinde ise, cari oranın artarak yıllara göre 1,08 ve 1,15 olduğu görülmektedir. Her iki yılda da işletmede dönen varlıkların artması sonucu cari oran 1'in üzerine çıkmış, kısa vadeli borç ödeme gücünde olan problem ortadan kaldırılmıştır.

İşletmenin asit-test oranları incelendiğinde, 2015 yılında oranın 0,74, 2016 yılında 0,79, 2017 yılında ise 0,85 olduğu görülmektedir. Oranların 1'den küçük olması durumu olumsuz görülse de, işletmenin mamul devir hızının yüksek olması bu olumsuzluğu ortadan kaldırmıştır. İşletme stoklarını (mamullerini) kısa sürede nakde çevirebilmektedir. İşletmenin asit-test oranı yıllar bazıyla artış göstermiştir. Bu artışla birlikte işletmenin stokları da artış göstermiştir. İşletmede olan bu artış, dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara göre daha fazla artış gösterdiği anlamına gelmektedir. İlk yılda olan net çalışma sermayesi noksanı, 2016 ve 2017 yıllarında ortadan kaldırılmış, işletmede net çalışma sermayesi yaranmıştır.

İşletmede olan nakit oranları incelendiğinde, oranların 2015 yılında 0,34, 2016 yılında 0,47, 2017 yılında ise 0,5 olduğu görülmektedir. İşletmede nakit oranları her üç yılda da genel kabul görmüş oran olan 0,20-1 aralığında olmuştur. İşletmenin nakit oranların her yıl arttığı görülmektedir. Baz alınan her üç yılda da dönen varlıklar arasında en çok paya sahip oranın nakit ve nakit benzerleri olduğu görülmektedir. Kısa vadeli borç ödeme gücünün nakit ve nakit benzerlerine, sonrasında ticari alacak tahsiline ve mamul satışına bağlı olduğu söylenebilir.

Genel olarak işletmenin likidite oranları incelendiğinde, oranlarda yıllar itibarı ile artış olduğu görülmektedir. İşletmenin cari oran ve asit-test oranının sektör ortalamasından düşük çıkmasına rağmen, alacak devir hızının ve mamul devir hızının yüksek çıkması ve kısa vadeli borç ödeme süresinin uzun olması, oranların düşük olması olumsuzluğunu nispeten ortadan kaldırmıştır. Oranların yıllar itibarıyla artış göstermesi, işletmede NÇS'nin yaranmasına sebep olmuştur.



TÜPRAŞ'ın borç yapısı incelendiğinde, finansal kaldıraç oranının 2015 yılında 67, 2016 yılında 74, 2017 yılında 72 olduğu görülmektedir. Oranın genel olarak %50'nin üzerinde olması, işletmenin kredi riski taşıdığını ve yüksek faiz yükümlülüğünün olduğunu gösterir. Ancak işletmenin faiz karşılama oranının yüksek olması, faiz ödemede sıkıntı çekmeyeceği anlamına gelmektedir. İşletmede borçların öz kaynaklara oranı da yüksek olmuştur. 2015 yılında 2,04 olan oran, 2016 artarak 2,82 olmuştur. 2017 yılında borçların öz kaynaklara oranı 2,64 olmuştur. Bu durum, işletmenin kredi alacağı taktirde sıkıntı çekeceğini göstermektedir. Oranlar sektör ortalaması ile karşılaştırıldığında, sektör ortalamasının oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Sektörün genel olarak büyük üretim yapan işletmelerden oluşması sonucu, oranın 2'den büyük olması normal kabul edilebilir. İşletmede kısa vadeli borçların varlık toplamına olan oranları incelendiğinde, 2015 yılında 34,7, 2016 yılında 40,5, 2017 yılında ise oranın 46,3 olduğu görülmektedir. İşletmenin ilk yılda net çalışma sermayesi noksanının olduğu, sonraki yıllarda bu noksanın aradan kaldırıldığı görülmektedir. Oranların %30'dan büyük olması, işletme için riskli bir durum sayılmasına rağmen, sektör ortalamasının 2016 yılında 42,6, 2017 yılında 47,8 olması, sektör işletmelerinin genellikle kısa vadeli yabancı kaynaklara ağırlık verdiğini göstermektedir.

TÜPRAŞ'ın faaliyet oranları incelendiğinde, mamul devir hızının ve alacak devir hızının sektörün üstünde olduğu görülmektedir. Bu durum, sektördeki diğer işletmelerle rekabette TÜPRAŞ'ın üstün olduğunu göstermektedir. Oranların yıllar itibarıyla düşüş göstermesi ise genel ekonomik durum ve krizlerle birlikte, satışları attırmak amacıyla alıcılara sunulan vadenin artmasından kaynaklanmaktadır. İşletmenin aktif devir hızı 2015 yılında 1,56, 2016 yılında 1,22, 2017 yılında ise 1,55 olmuştur. Oranların daha yüksek olması arzu edilen durum olsa da, sektör ortalamasının fazla yüksek olmaması oranların yeterli sayılacağını göstermektedir. 2016 yılında aktif devir hızında yaşanan düşüş, işletmenin bahsedilen yılda satışlarının azalmasından kaynaklanmaktadır. İşletmenin ticari borç ödeme süresi incelendiğinde, 2015 yılında 55, 2016 yılında 69, 2017 yılında ise 62 gün olmuştur. Ticari borç ödeme süresini alacak tahsilat süresiyle hesaplamak daha doğru olduğundan, işletmenin alacak tahsilat süresi de bu durumda incelenmesi gereken oranlardan biridir. Alacak tahsilat süresinin işletmede 2015 yılında 14, 2016 yılında 30, 2017 yılında ise 28 gün olduğu görülmektedir. İşletmenin alacak tahsilat süresinin kısa olması, ticari borç ödemede sorun yaşamayacağını göstermektedir.

TÜPRAŞ'ın karlılık oranları incelendiğinde, brüt kar marjının 2015 yılında 11, 2016 yılında 10, 2017 yılında ise 12 olduğu görülmektedir. Sektör oranlarıyla karşılaştırıldığında, oranların sektör ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. Bu durum işletme için olumsuz sayılabilir. Oranların daha yüksek olması, faaliyet karı marjıyla birlikte, net kar marjının da yüksek çıkmasına neden olacaktır. Brüt kar marjının düşük çıkmasına rağmen, işletmenin faaliyet karı marjı her iki yılda da sektör ortalamasının üzerinde olmuştur. İşletmenin faaliyet karı marjı 2015 yılında 7,4, 2016 yılında 6,7, 2017 yılında ise 9 olmuştur. Finansal giderlerin 2016 yılında artması sonucu faaliyet karı marjında düşüş olmuştur. 2017 yılında işletmenin yatırımlar yaparak kar elde etmesi sonucunda faaliyet kar marjı artmıştır. Net kar marjı incelendiğinde, oranların 2015 yılında 6,9, 2016 yılında 5,2, 2017 yılında ise 7,1 olduğu görülmektedir. İşletmenin net kar marjı her iki yılda da sektör ortalamasının üzerinde olmuştur. 2016 yılında yaşanan düşüş, hasılatın azalmasından kaynaklanmaktadır. 2017 yılında finansman gelirlerinin yüksek çıkması sonucu net kar marjı yine artış göstermiştir. İşletmenin öz kaynakları 2015 yılında 30,6, 2016 yılında 22,2, 2017 yılında ise 36,6 olmuştur. Bu oranlar sektör ortalamasının üzerinde yer almıştır. 2016 yılında yaşanan düşüş ise yukarıda belirtildiği gibi, hasılatın azalmasından kaynaklı olmuştur. Öz kaynaklar içinde en büyük paya sahip kalemler ise geçmiş yıllar karı, kar yedekleri ve net dönem karı olmuştur. Otofinsman kalemlerinin yüksek çıkması işletme açısından olumlu sayılabilir. İşletmenin varlıklarının karlılığı oranları incelendiğinde, 2015 yılında 10, 2016 yılında 5,8, 2017 yılında 10 olduğu görülmektedir. 2016 yılında oranın düşüş yaşaması petrol krizlerinden dolayı işletmenin hasılatının azalmasından kaynaklanmaktadır. Genel olarak varlıkların karlılığı oranı her iki yılda da sektör ortalamasının üzerinde olmuştur. Bu durum işletmenin varlıklarının verimli kullanıldığının göstergesidir. Net kar marjının da yüksek çıkması, işletmenin varlık karlılığına büyük etki göstermiştir. Faaliyet oranları incelendiğinde, aktif devir hızının sektör ortalamasının altında olduğu tespit edilmiştir. Ancak işletmenin dönem net kar marjının yüksek olması, varlık karlılığını da yüksek tutmuştur.

TÜPRAŞ'ın Du Pont kontrol şeması oluşturularak yapılan bu şemaların analizinde, 2015 yılında 30,6, 2016 yılında 22,2, 2017 yılında ise 36,6 oranında öz kaynak verimliliği olduğu görülmektedir. Oranın 2016 yılında düşmesine sebep, varlık karlılığında olan düşüşle ilgili olmuştur. Varlık karlılığının düşmesine sebep ise bahsedilen yılda net kar marjının düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Bu sebepten işletme varlıklarını karlı

biçimde kullanamamış, oranlarda düşüş yaşanmıştır. 2017 yılında net karın yükselmesi, kendi beraberinde net kar marjının ve varlık karlılığının yükselmesine sebep olmuştur. Satışların artması sonucu net karın yükselmesi, öz kaynak verimliliğini olumlu şekilde etkilemiştir.

SOCAR'ın 2015-2017 yıllarına ait likidite grubu içinde yer alan cari oranları incelendiğinde, oranların 2015 yılında 1,36, 2016 ve 2017 yılında 1,12 olduğu görülmektedir. Sektör ortalamasının altında olan cari oranların yetersiz olduğu söylenebilir. Ancak cari oranın 1'in üzerinde olması, işletmenin kısa vadeli yabancı kaynaklarını ödeyebileceği anlamına gelmektedir. Kısa vadeli borçların artış göstermesinden kaynaklı olarak 2016 ve 2017 yılında cari oran düşmüştür.

İşletmenin asit-test oranı incelendiğinde, oranların 2015 yılında 1,18, 2016 yılında 0,85, 2017 yılında 0,88 olduğu görülmektedir. Oranların sektör ortalamasının altında olduğu ve yıllar itibarıyla düşüş yaşadığı görülmektedir. Cari oranla asit-test arasındaki farkın çok fazla olmaması işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünde stoklara fazla bağlı olmadığını göstermektedir. İşletmenin asit-test oranının yıllar itibarıyla düşüş yaşamasına rağmen, stoklarında (mamullerinde) artış olduğu sezilmiştir. İşletmenin dönen varlıkları kısa vadeli yabancı kaynaklara göre daha fazla artış göstermiştir. İşletmede her üç yılda da net çalışma sermayesi olmuştur.

SOCAR'ın nakit oranları incelendiğinde, 2015 yılında 0,51, 2016 yılında 0,36, 2017 yılında 0,29 olduğu görülmektedir. Oranların sektör ortalamasının üzerinde olduğu söylenebilir. İşletmenin nakit ve nakit benzerlerinin yıllar itibarıyla azalması, nakit oranın düşmesine sebep olmuştur. İşletme kısa vadeli borçların ödenmesinde başta ticari alacak tahsiline sonrasında nakit ve nakit benzerlerine ve mamullerin satışına bağlı olmuştur.

Genel olarak işletmenin likidite durumu incelendiğinde, yıllar itibarıyla azalma olduğu görülmektedir. Ancak cari oranın 1'den büyük olması işletmenin net çalışma sermayesi sorunun olmamasını göstermektedir. Asit-test oranının yıllar itibarıyla gerileme yaşaması, işletmenin kısa vadeli borç ödeme yükümlülüğünde stoklara fazla bağlı olmayacağı anlamına gelmektedir. Bununla birlikte işletmenin stok (mamul) devir hızı oranı her üç yılda da yüksek olmuştur. Stok devir hızının yüksek olması işletmeye hızlı şekilde nakit girişi olacağını ve nakitlerde sıkıntı çekmeyeceğini göstermektedir. İşletmenin alacak devir hızı oranının düşük olmasına rağmen, nakit oranları sektör ortalamasının üzerinde çıkmıştır.

SOCAR'ın finansal kaldıraç oranı incelendiğinde, oranların 2015 yılında 63, 2016 yılında 67, 2017 yılında 64 olduğu görülmektedir. Oranların sektör ortalamasıyla neredeyse aynı olduğu, ancak %50'nin üzerinde olduğundan kredi riski taşıdığı söylenebilir. Oranların %50'nin üzerinde olması işletmenin yabancı kaynaklara fazla bağımlı olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte sektör ortalamasının da yüksek çıkması genel olarak sektördeki işletmelerin yabancı kaynaklara bağılı olduğu anlamına gelmektedir. İşletmede borçların öz kaynaklara oranı incelendiğinde, 2015 yılında 1,72, 2016 yılında 1,99, 2017 yılında ise 1,79 olduğu görülmektedir. 2016 yılında yaşanmış olan artış, borçlardaki toplam yükselmenin öz kaynaklardakinden daha fazla olmasından kaynaklı olmuştur. Sektör ortalamasının oranlarının daha yüksek olması, sektörün genel olarak büyük işletmelerden oluştuğunu göstermektedir. Bu sebepten SOCAR'da bu oranın kabul edilebilir durumda olduğu söylenebilir. Borç toplamındaki kısa vadeli borçların varlık toplamına olan oranları incelendiğinde, oranın 2015 yılında 25,6, 2016 yılında 34,7, 2017 yılında ise 32,3 olduğu görülmektedir. Oranların yüksek olmasına rağmen, sektör ortalamasının altında kalması olumlu sayılabilir. Sektör oranlarının yüksek olması, sektördeki işletmelerin genel olarak kısa vadeli yabancı kaynak kullandığını göstermektedir. Faiz karşılama oranı 2015 yılında işletmenin zarar etmesi sonucu hesaplanmamıştır. 2016 ve 2017 yıllarında sırasıyla 2,11 ve 3,82 olmuştur. Oranın daha yüksek olması beklenirdi. Ancak petrol krizlerinden ve ilk yılda yaşanmış olan zarardan dolayı, işletmenin karlılığı düşük çıkmış sektör ortalamasının da altında kalmıştır.

İşletmenin faaliyet oranlarından mamul devir hızı incelendiğinde, oranın 2015 yılında 84,6, 2016 yılında 71,4, 2017 yılında ise 81,9 olduğu görülmektedir. Oranların sektör ortalamasının üzerinde olduğu söylenebilir. 2016 yılında yaşanmış olan düşüş satışların azalmasından kaynaklı olmuştur. Bir sonraki yılda satışlar yeniden artmış ve bunun sonucu olarak mamul devir hızı da yükselmiştir. Satışların olumlu veya olumsuz şekilde yükselmesi ise alacak devir hızının incelenmesinden sonra anlaşılabilir. İşletmenin alacak devir hızı 2015 yılında 6, 2016 yılında 7, 2017 yılında ise 9,9 olmuştur. Oranların sektör ortalamasının çok fazla altında kaldığı görülmektedir. Düşük alacak devir hızı oranı, işletmenin ticari alacaklarının büyüklüğünden kaynaklanmaktadır. İşletmenin fazla ticari alacak bulundurması sebebiyle, tahsilat süresi de sektör ortalamasının oldukça altında kalmıştır. İşletmenin aktif devir hızı oranı 2015 yılında 1,03, 2016 yılında 1,12, 2017 yılında ise 1,60 olmuştur. Aktif devir hızının ilk iki yılda

düşük çıkması, işletmenin aktiflerini verimli şekilde kullanmadığını göstermektedir. Alacak devir hızının düşük çıkması da işletmenin gereğinden fazla ticari alacak biriktirdiğini ve dolayısıyla varlıklarını verimli şekilde kullanmadığını gösterir. 2017 yılında aktif devir hızının 1,60 olduğu görülmektedir. Bahsedilen yılda alacak devir hızının ve mamul devir hızının yükselmesi, işletmenin aktiflerinin verimliliğini artırdığını göstermektedir. İşletmenin ticari borç ödeme süresi incelendiğinde, 2015 yılında 68, 2016 yılında 69, 2017 yılında ise 48 gün olduğu görülmektedir. Ortalama alacak tahsilat süresi ise 2015 yılında 60, 2016 yılında 52, 2017 yılında ise 37 gün olmuştur. İşletmenin alacak tahsilat süresinin ticari borç ödeme süresinden kısa olması, borç ödemede sıkıntı çekmeyeceğini göstermektedir.

SOCAR'ın karlılık oranları incelendiğinde, brüt kar marjının 2015 yılında 10, 2016 yılında 9, 2017 yılında 6 olduğu görülmektedir. İşletmenin brüt kar marjı sektör ortalamasının çok altında kalmıştır. Bu sebepten işletmenin net dönem karı da düşük çıkmıştır. Brüt kar marjının düşük çıkması faaliyet kar marjına da etki göstermiştir. Oranlar sektör ortalamasının altında olmuştur. Faaliyet karı marjı 2015 yılında 3,9, 2016 yılında 3,6, 2017 yılında ise 2,72 oranında olmuştur. Oranların yıllar itibarıyla düşüş yaşaması işletme için olumsuz bir durumdur. Faaliyet karı marjı karlılığı ifade ettiği için yükselme eğiliminde olması beklenir. Faaliyet karı marjının düşük çıkması ve yıllar itibarıyla düşüş yaşamasının başlıca sebepleri, genel yönetim giderleri ve diğer yönetim giderleri olmuştur. İşletmenin net kar marjı incelendiğinde, oranların 2015 yılında -5,4, 2016 yılında 0,6, 2017 yılında ise 2,2 olduğu görülmektedir. İşletmenin net kar marjı sektör ortalamasının çok altında olmuştur. 2015 yılında net kar marjının eksi olması, işletmenin fazla yatırım ve finansman giderlerinin olmasından kaynaklı olmuştur. Yatırım ve faaliyet giderlerin azaltılması sonucu, 2016 ve 2017 yılında işletmenin net kar marjı yükselmiştir. İşletmenin öz kaynakları incelendiğinde, oranın 2015 yılında -12,2, 2016 yılında 2, 2017 yılında ise 9,5 olduğu görülmektedir. İlk yılda oranın eksilerde olduğu, sonraki yıllarda ise oranın eksilerden çıktığı ancak sektör ortalamasının altında olduğu söylenebilir. 2016 yılında işletme sahipleri 100 liralık yatırımdan sadece 2 lira kazanç elde etmiştir. Son yılda yani 2017 yılında işletmenin finansal gelirlerinin artması sonucu öz kaynakları da artarak 9,5 olmuştur. İşletmenin varlık karlılık oranları incelendiğinde, 2015 yılında -4,4, 2016 yılında 0,7, 2017 yılında ise 3,4 olduğu görülmektedir. Dönem net kar marjının düşük ve ilk yılda eksilerde olması, işletmenin varlıklarının verimli şekilde kullanmadığının göstergesidir.

İşletmenin Du Pont kontrol şemasının analizi incelendiğinde, 2015 yılında -12,2, 2016 yılında 2, 2017 yılında ise 9,5 oranında öz kaynak verimliliği olduğu görülmektedir. Oranların düşük olmasının başlıca sebebi net dönem karının çok küçük olmasından kaynaklı olmuştur. Yıllar bazıyla işletmenin net dönem karı artış göstermiş, bu sebeple varlık karlılığı da artmıştır. Genel olarak işletmenin 2015 yılında eksilerde olan net dönem karı işletmenin öz kaynaklarının düşük çıkmasına, varlıklarını olumlu şekilde kullanamamasına ve devam eden yıllarda da karlılığın düşük çıkmasına neden olmuştur. Du Pont kontrol şeması işletmenin öz kaynak verimliliği için ayrıntılı analiz yapılmasında önemli bir araçtır. İşletme sahiplerinin öz kaynak verimliliğini daha iyi duruma getirmek için Du Pont analizinden iyi biçimde yararlanması gerekir. İşletme sahipleriyle birlikte, yatırımcıların da işletmelere yatırım yaparken, Du Pont kontrol şeması sayesinde kapsamlı şekilde analiz yapabilecekler.

## KAYNAKÇA

- Acar, Ç., Gümrah, F., Metin, Ç., Parlaktuna, M., ve Bülbül, S. (2007). *Petrol ve Doğal Gaz*. (s. 43). Ankara: ODTÜ Yayıncılık.
- Akdoğan, N., ve Tenker, N. (1998). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akgüç, Ö. (2000). *Finansal Yönetim* (8 b.). İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akgüç, Ö. (2011). *Mali Tablolar Analizi* (14. b.). İstanbul: ARAYIŞ Basım ve Yayıncılık.
- Akıncı, N., ve Erdoğan, N. (1995). *Finansal Tablolar ve Analizi* (4 b.). İzmir: Barış yayınları fakulteler yayınevi.
- Aksoy, A. (1993). *İşletme sermayesi yönetimi*. (s. 150). Ankara: Gazi Büro Kitabevi.
- ANA BRITANNICA GENEL KÜLTÜR ANSİKLOPEDİSİ (Cilt 8). (1990). (s. 68.). İstanbul: Ana Yayıncılık A.Ş.
- Aras , O. N. (2001). *Azerbaycan'ın Hazar Ekonomisi ve Stratejisi*. İstanbul: DER Yayınları.
- Aras, G. (2015). Oran Analizi. *Finansal Yönetim* (s. 53). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Arı, T. (1993). Basra Körfezi ve Amerikan politikası. S. Şen içinde, *Su Sorunu, Türkiye ve Ortadoğu* (s. 333). İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Aydın, N. (1999). *Finansal Yönetim*. (s. 94). Eskişehir: Birlik Ofset Eskişehir.
- Aydın, N., Başar, M., ve Coşkun, M. (2009). *Finansal Yönetim*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bağirov, S. (2007). *Azerbaycan petrolü: Gelir, Gider ve Riskler*. (s. 18-19). Bakü: Orta Avrupa Üniversitesi.
- Balok, M. (1998). *İşletme Finansı*. (s. 43). İstanbul: Birsen Yayınevi.
- Baysal, K. (1982). *Uluslararası Petrol Sorunları*. (s. 42). İstanbul: Sermet Matbaası.
- Bektöre, S., & Çömlekçi, F. (2013). *Mali Tablolar Analizi*. Ankara: Nisan Kitabevi.
- Berk, N. (1995). *Finansal Yönetim* (2 b.). (s. 33). İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Bölükbaşı, S. (1992). *Türkiye ve Yakınındaki Orta Doğu*. (s. 33). Ankara: Dış Politika Enstitüsü.
- Brealey, R., & Marcus, A. (1999). *İşletme Finansının Temelleri*. (s. 471). London: McGraw-Hill.
- Bünyadov, Z., ve Yusifov, Y. (1994). *Azərbaycan Tarixi*. (s. 605-606). Bakü: Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı.
- Ceylan, A. (2000). *İşletmelerde Finansal Yönetim* (6 b.). Bursa: Ekin Kitabevi yayınları.

- Croissant, C. (1998). *Azerbaijan, Oil and Geopolitics*. (s. 21). New York: Nova Science Publishers.
- Çabuk , A., ve Karagül, A. A. (2015). *Mali Analiz*. (S. Önce). (s. 94). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Çabuk, A., ve Başar, B. (2013). Finansal Analiz Teknikleri, Kısa Vadeli Borç Ödeme Gücünün Analizi,. *Finansal Tablolar Analizi*. içinde Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Çabuk, A., ve Lazol, İ. (2000). *Mali Tablolar Analizi*. Bursa: VIPAŞ A.Ş.
- Çetiner, E. (2000). *İşletmelerde mali analiz* (3 b.). Ankara: Gazi kitab evi.
- Demirdağ, O. (2000). *Türkiye'nin Enerji Politikasında Petrolün Yeri*. (s. 50). İstanbul: İktisadî Araştırmalar Vakfı.
- Elmas, B. (2016). *Finansal Tablolar Analizi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık.
- Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. (2010). *Petrol Piyasası Sektör Raporu*. (s. 13). Ankara: Petrol Piyasası Dairesi Başkanlığı.
- ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU. (2013). *Petrol Piyasası Sektör Raporu*. (s. 11). Ankara: Petrol Piyasası Dairesi Başkanlığı.
- Ercan, M. K. (1996). *Uluslararası Petrol Arama ve Üretim Yatırımlarının Yapısı ve Finansal Yönden İncelenmesi*. Ankara: Eğitim Yayınları.
- Ercan, M. K., ve Ban, Ü. (2008). *Finansal Yönetim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Erol, C. (1991). *Nakit Akım Yaklaşım Yöntemiyle Kredi Değerlendirmesi "Mali Tablolar Analizi"*. (s. 11). Ankara: Türkiye Bankalar Birliği.
- Erol, C. (1999). *İşletmelerde Finansal Yönetim*. (s. 162). Ankara: İmge Kitabevi.
- Esin, A. (1973). *Türkiye'de Petrol Üretim ve Tüketimi*. (s. 53-56). Ankara: Cumhuriyetin 50. Yılı Yayınları.
- Gücenme, Ü. (1999). *Mali Tablolar Analizi*. Bursa: Marmara Kitabevi.
- Hacızade, E. M., ve Paşayev, T. Ə. (2000). *Neft-Qaz Sənayesinde Yeni Bazar Mexanizmlərinin Formalaşdırılması İstiqamətləri*. (s. 13). Bakı: Qalp Poliqraf.
- Hakan, T. (1995). Ekonomik İşbirliği Teşkilatı. *Yeni Forum*, 16(319), (s. 34). İstanbul: Yazılama Yayınevi
- İbadoğlu, Q. (2005). *Qara Qızıl Şəffaflıq Işığında*. (s. 9). Bakı: CBS polygraphic production.
- Jensen, W. (1967). *Energy In Europe 1945-1980*. (s. 38). London: G. T. Foulis & Co.
- Karadağ, R. (2004). *Petrol Fırtınası*. İstanbul: Emre Yayınları.



- Karagül, A. A. (2015). Oran Analizi. S. ÖNCE (Editör) *Mali Analiz içinde*, (2 b.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kocaoğlu, A. M. (1997). *Petro-Strateji*. Ankara: Türkeli Yayıncılık.
- Kocaoğlu, M. (1993). *Uluslararası İlişkiler*. (s. 486). Ankara: Kişisel Basım.
- McKechnie, G. (1983). *Energy Finance*. (s. 45). London: Euromoney Publications.
- Mirbabayev, M. (2007). *Azərbaycan Neftinin Qısa Tarixi*. (s. 112-113). Bakı: KCA DEUTAG.
- Nebiyev, N. (2000). *İqtisadiyyat, cəmiyyət və ekoloji mühit*. Bakı: Ağrıdağ Neşriyyatı.
- Okka, O. (2015). *Analitik Finansal Yönetim*. (s. 119-120). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Öğütçü, M. (1995). Avrasya enerjisi-Stratejik Dengeler ve Türkiye. *Yeni Forum*, 16(318), (s. 2).
- Özer, M. (1995). *Mali Tablolar Analizi*. (s. 813). Ankara: Özkan Matbaacılık-Gazetecilik.
- Pala, C. (1993). ULUSLARARASI ENERJİ AJANSI (IEA)'NİN. *Ekonomik Yaklaşım*, (s. 74).
- Salinger, P., & Laurent, E. (1991). *Körfez Savaşı Gizli Dosya*. (s. 9) İstanbul: E yayınları.
- SEFEROV, R. (2005). Azerbaycan'da Petrol Üretiminin Tarihsel Süreç İçerisindeki Değişimi. *Dergipark Akademik*, 291-292.
- Türkiye Petrolleri Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı. (2016). *Ham Petrol ve Doğal Gaz Sektör Raporu*. Ankara: Hazine Müsteşarlığı.
- Türko, M. (1999). *Finansal Yönetim*. (s. 92). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Uluğbay, H. (2008). *İmparatorluk'tan Cumhuriyet'e Petropolitil* (2 b.). De Ki Basım Yayım.
- Ülman, H. (Dü.). (1991). *Ortadoğu Sorunları ve Türkiye*. (s. 87). İstanbul: Türkiye Sosyal Ekonomik Siyasal Araştırmalar Vakfı.
- Yergin, D. (2007). *Petrol*. (K. Tuncay, Çev.) İstanbul: Şefik Matbaası.
- Yiğit, E. (2003). *Petrol Sanayiinde Gelişmeler ve Türkiye'de Petrol Talebi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme*. (s. 63). Ankara: DPT Yayınları.
- Atalay, M. (2003). Türkiye'de Petrol Aramacılığı. *Stradigma*, 9(7), 2. <https://docplayer.biz.tr/12225858-Turkiye-de-petrol-aramaciligi.html> (Erişim tarihi: 15.03.2019)
- Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu. (2006) *Bağımsızlık sonrası Azərbaycan'da kurulan petrol kurumları* [http://www.oilfund.az/az\\_AZ/about\\_found/history/uemumi-melumat.asp](http://www.oilfund.az/az_AZ/about_found/history/uemumi-melumat.asp) (Erişim tarihi: 22.06.2018)

- Azərbaycan. (2011). *İlk kez Azerbaycan'da*.  
[http://www.azerbaijans.com/content\\_781\\_az.html](http://www.azerbaijans.com/content_781_az.html) (Erişim tarihi: 27.02.2019)
- BBC. (2015). *Petrol fiyatları 18 ayda yüzde 70 azaldı*. BBC:  
[https://www.bbc.com/turkce/ekonomi/2015/12/151221\\_petrol\\_fiyatlari](https://www.bbc.com/turkce/ekonomi/2015/12/151221_petrol_fiyatlari) (Erişim tarihi: 25.03.2019)
- BilgiUstam. (2017). *Petrol'ün Oluşumu, Tarihçesi ve Kullanım Alanları*.  
<https://www.bilgiustam.com/petrolun-olusumu-tarihcesi-ve-kullanim-alanlari/>  
(Erişim tarihi: 26.02.2018)
- Bloomberg HT. (2018). *Petrol ithalatı 2017'de 42,7 milyon ton oldu*.  
<https://www.bloomberght.com/enerji/haber/2119506-petrol-ithalati-2017-de-42-7-milyon-ton-oldu> (Erişim tarihi: 13.05.2018)
- BP statistical review of world energy. (2002). *Reserves, Production & Consumption*.  
<https://www.griequity.com/resources/industryandissues/Energy/bp2002statisticaireview.pdf> (Erişim tarihi: 13.01.2019)
- BP Statistical Review of World Energy. (2016). *Reserves, Production & Consumption*.  
<http://oilproduction.net/files/especial-BP/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf> (Erişim tarihi: 17.04.2018)
- BP Statistical Review of World Energy. (2017). *Reserves, Production & Consumption*.  
[https://www.bp.com/content/dam/bp-country/de\\_ch/PDF/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf](https://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_ch/PDF/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf) (Erişim tarihi: 08.03.2018)
- Budaqov, N. (2017). *BTC ile Ceyhan'dan dünya pazarına taşınan ilk Azerbaycan petrolünden bu yana 11 yıl geçti* Azertac:  
[https://azertag.az/xeber/BTC\\_ile\\_neql\\_edilen\\_ilk\\_Azerbaycan\\_neftinin\\_Ceyhan\\_dan\\_dunya\\_bazarina\\_gonderilmesinden\\_11\\_il\\_otur-1070285](https://azertag.az/xeber/BTC_ile_neql_edilen_ilk_Azerbaycan_neftinin_Ceyhan_dan_dunya_bazarina_gonderilmesinden_11_il_otur-1070285) (Erişim tarihi: 12.04.2019)
- Demir, Y. (2009). 1960-1980 DÖNEMİ TÜRK-ARAP EKONOMİK İLİŞKİLERİ.  
*Dergipark Akademik*, 220.  
<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/233400> (Erişim tarihi: 2.04.2019)
- Özel İhtisas Komisyonu (2007). *Dokuzuncu Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Petrol ve Petrol Ürünleri Sanayii*.  
[http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/09\\_PetrolvePetolUrunleriSanayii.pdf](http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/09_PetrolvePetolUrunleriSanayii.pdf) (Erişim tarihi: 10.02.2019)
- Hürriyet (2018). *ABD'nin 2008 finansal krizi piyasalardan trilyonları sildi*.  
<https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/abd-nin-2008-finansal-krizi-piyasalardan-trilyonlari-sildi-40953697> (Erişim tarihi: 05.06.2019)
- Kara, F. (2004, Şubat 17). *Tüpraş Özelleştirme Çabaları*. İstanbul İl Koordinasyon Kurulu:  
<http://www.ikkistanbul.org/olcu/2004/2/17.pdf> (Erişim tarihi: 15.10.2018)

- Kazokoğlu, C. (2016, Ocak 11). *Düşen petrol fiyatları hangi ülkeyi nasıl etkiliyor?* BBC: [https://www.bbc.com/turkce/haberler/2016/01/160111\\_petrol\\_fiyatlari\\_dusus\\_analiz](https://www.bbc.com/turkce/haberler/2016/01/160111_petrol_fiyatlari_dusus_analiz) (Erişim tarihi: 11.01.2019)
- Mynet. (2017). *Petroldeki Dalgalanmanın Tarihçesi*. <http://finans.mynet.com/haber/iphone/foto-analiz/petroldeki-dalgalanmanin-tarihcesi/98597#7175099> (Erişim tarihi: 20.05.2018)
- OPEC (2000). *OPEC'in kısa tarihçesi*. [https://www.opec.org/opec\\_web/en/about\\_us/24.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/about_us/24.htm) (Erişim tarihi: 18.03.2018)
- Özel, P. (2003). Petrol Sanayiinde Dikey Bütünleşme ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. <http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/P%C4%B1narOZEL.pdf> (Erişim tarihi: 06.05.2018)
- Özhan, T. (2005). *Petrol fiyatları*. Siyaset Ekonomi Ve Toplum Araştırmaları Vakfı. <http://doczz.biz.tr/doc/59784/petrol-fiyatlar%C4%B1---seta---siyaset-ekonomi-ve-toplum-ara%C5%9Ft...> (Erişim tarihi: 10.08.2018)
- Petform. (2012). *Petrol Nedir? Kelime Kökeni ve Bileşimi*. <https://www.petform.org.tr/arama-uretim-sektoru/petrol-nedir/> (Erişim tarihi: 21.02.2018)
- Petform. (2017). *Türkiye'de Petrol Üretimi ve İstatistikleri*. <https://www.petform.org.tr/arama-uretim-sektoru/turkiyede-petrol-uretimi/> (Erişim tarihi: 22.06.2018)
- Petrol İşleri Genel Müdürlüğü. (2012). *PİGM 2012 Raporu*. [http://www.pigm.gov.tr/wp-content/uploads/2012/12/YILLIK-RAPORU\\_052789.pdf](http://www.pigm.gov.tr/wp-content/uploads/2012/12/YILLIK-RAPORU_052789.pdf) (Erişim tarihi: 10.11.2017)
- Özel İhtisas Komisyonu (2001). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Madencilik*. [http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/08\\_Madencilik\\_EnerjiHammaddeleri\\_PetrolDogalgaz.pdf](http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/08_Madencilik_EnerjiHammaddeleri_PetrolDogalgaz.pdf) (Erişim tarihi: 19.02.2019)
- Sevil , E., ve Özkılıç, C. (2016). *Petrol Fiyatlarının Oluşumunu Etkileyen Faktörler* Petrol Mühendisleri Odası: <http://pmo.org.tr/petrol-fiyatlarinin-olusumunu-etkileyen-faktorler/> (Erişim tarihi: 26.09.2017)
- SOCAR. (2005). *Azerbaycan'da petrol, SOCAR'ın kuruluşu, tarihi ve başarısı*. <http://www.socar.az/socar/az/company/about-socar/history-of-socar> (Erişim tarihi: 15.06.2018)
- Şengönül, A., & Koşaroğlu, Ş. M. (2018). Petrol Fiyatlarının İhracat Üzerindeki Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi*, 25(2), (s. 339). <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/523674> (Erişim tarihi: 22.02.2019)

- Tech Worm. (2017). *Türkiye’de ve Dünyada Petrol Rezervi, Üretimi, Tüketimi*.  
<https://www.tech-worm.com/turkiyede-dunyada-petrol-rezervi-uretimi-tuketimi/>  
(Erişim tarihi: 09.03.2018)
- Azərbaycan. (2011). *Azərbaycan Devlet Petrol Şirketi*.  
[http://www.azerbaijans.com/content\\_778\\_az.html](http://www.azerbaijans.com/content_778_az.html) (Erişim tarihi: 27.06.2018)
- Tuna, K. Takvim (2014) : *Petrol fiyatları kriz göstergesi mi?*  
<https://www.takvim.com.tr/yazarlar/kadir/2014/12/28/petrol-fiyatları-kriz-gostergesi-mi> (Erişim tarihi: 15.01.2018)
- TÜPRAŞ. (2015). *Kurumsal Sorumluluk Raporu*. Ankara:  
[https://tprstaticfilessa.blob.core.windows.net/assets/uploads/ksraporlari/2015\\_KSS\\_TR.pdf](https://tprstaticfilessa.blob.core.windows.net/assets/uploads/ksraporlari/2015_KSS_TR.pdf) (Erişim tarihi: 21.12.2018)
- Türkiye İhracatçılar Meclisi. (2016). *Ekonomi ve Dış Ticaret Raporu*.  
[http://www.tim.org.tr/files/downloads/Raporlar/Tim\\_Ekonomi\\_Raporu\\_2016.pdf](http://www.tim.org.tr/files/downloads/Raporlar/Tim_Ekonomi_Raporu_2016.pdf)  
(Erişim tarihi: 10.04.2017)
- Türkiye’nin petrol tüketimi. (2009). *33 milyon ton petrol tüketildi*.  
<https://enerjienstitusu.org/2014/07/11/turkiyenin-petrol-tuketimi-yuzde-5-7-artarak-33-1-milyon-ton-oldu/> (Erişim tarihi: 12.05.2017)
- Yanar, R. (2016). Doha Zirvesi ve Petrol Fiyatları. *Ortadoğu Analiz*, 8(74), 82-83.  
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=c3943c85-d042-4aef-8076-770173ab7d89%40sdc-v-sessmgr01> (Erişim tarihi: 18.08.2017)
- Yiğit, A. (2016). *Elektrik Enerji Politikaları* Elektrik Mühendisleri Odası:  
[http://www.emo.org.tr/genel/bizden\\_detay.php?kod=47077&tipi=5&sube=14](http://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=47077&tipi=5&sube=14)  
(Erişim tarihi: 15.05.2018)
- Yürütmenin Durdurulması ve Duruşma İstemli İptal Davası , 2003/1962 E. (Ankara Nöbetçi İdare Mahkemesi Haziran 7, 2003).  
[https://www.petrol-is.org.tr/sites/default/files/tprs\\_gercek.pdf](https://www.petrol-is.org.tr/sites/default/files/tprs_gercek.pdf) (Erişim tarihi: 19.09.2017)

## EKLER

### Ek-1. C-19 Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı Bilançosu

AKTİF (VARLIKLAR)	2.015	GRUP YÜZDE	AKTİF YÜZDE	2.016	GRUP YÜZDE	AKTİF YÜZDE
I-DÖNEN VARLIKLAR	9.753.729	100	46	14.873.886	100	55
A-Hazır Değerler	2.905.631	30	14	5.825.731	39	21
1-Kasa	456	0	0	6.567	0	0
2-Alınan Çekler	37.425	0	0	55.417	0	0
3- Bankalar	2.950.133	30	14	5.948.438	40	22
4-Verilen Çekler ve Ödeme Emirleri (-)	-90.927	-1	-0	-197.153	-1	-1
5-Diğer Hazır Değerler	8.543	0	0	12.462	0	0
B-Menkul Kıymetler	12.793	0	0	12.471	0	0
1-Hisse Senetleri	0	0	0	0	0	0
2-Özel Kesim Tahvil, Senet ve Bonoları	0	0	0	0	0	0
3-Kamu Kesimi Tahvil, Senet ve Bonoları	12.793	0	0	12.471	0	0
4-Diğer Menkul Kıymetler	0	0	0	0	0	0
5-Menkul Kıymet Değ.Düş.Karş .(-)	0	0	0	0	0	0
C-Ticari Alacaklar	2.912.092	30	14	3.608.752	24	13
1-Alıcılar	2.830.095	29	13	3.553.775	24	13
2-Alacak Senetleri	63.614	1	0	39.776	0	0
3-Alacak Senetleri Reeskontu (-)	-291	0	0	0	0	0
4-Kazanılmamış Fin. Kir. Faiz Gelirleri (-)	0	0	0	0	0	0
5-Verilen Depozito ve Teminatlar	17.012	0	0	13.341	0	0
6-Diğer Ticari Alacaklar	79	0	0	220	0	0
7-Şüpheli Ticari Alacaklar	9.509	0	0	11.537	0	0
8-Şüpheli Ticari Alacak Karş.(-)	-7.924	-0	0	-9.897	-0	0
D-Diğer Alacaklar	48.290	1	0	72.817	1	0
1-Ortaklardan Alacaklar	32	0	0	80	0	0
2-İştiraklerden Alacaklar	0	0	0	0	0	0
3-Bağlı Ortaklıklardan Alacaklar	0	0	0	0	0	0
4-Personelden Alacaklar	6.998	0	0	7.731	0	0
5-Diğer Çeşitli Alacaklar	41.261	0	0	65.006	0	0
6-Diğer Alacak Senetleri Reeskontu (-)	0	0	0	0	0	0
7-Şüpheli Diğer Alacaklar	738	0	0	304	0	0
8-Şüpheli Diğ. Alacaklar Karş.(-)	-738	0	0	-304	0	0
E-Stoklar	2.984.957	31	14	4.730.049	32	17
1-İlk Madde ve Malzeme	1.697.516	17	8	2.065.673	14	8
2-Yarı Mamüller	548.202	6	3	798.802	5	3
3-Mamüller	576.131	6	3	967.129	7	4
4-Ticari Mallar	32.443	0	0	80.424	1	0
5-Diğer Stoklar	9.386	0	0	572.529	4	2
6-Stok Değer Düşüklüğü Karş.(-)	-102.127	-1	-1	0	0	0
7-Verilen Sipariş Avansları	223.405	2	1	245.493	2	1
F-Yıllara Yaygın İnş.ve Onarım Maliyetleri	0	0	0	0	0	0
G-Gelecek Aylara ait Giderler ve Gelir Tah.	498.179	5	2	161.746	1	1
1-Gelecek Aylara Ait Giderler	43.864	0	0	119.517	1	0
2-Gelir Tahakkukları	454.314	5	2	42.229	0	0
H-Diğer Dönen Varlıklar	391.788	4	2	462.321	3	2
1-Devreden Katma Değer Vergisi	6.294	0	0	6.456	0	0
2-İndirilecek Katma Değer Vergisi	180	0	0	835	0	0
3-Diğer Katma Değer Vergisi	372.043	4	2	441.254	3	2
4-Peşin Ödenen Vergiler ve Fonlar	3.560	0	0	3.326	0	0
5-İş Avansları	17	0	0	34	0	0
6-Personel Avansları	211	0	0	129	0	0
7-Sayım ve Tesellüm Noksanları	4	0	0	0	0	0
8-Diğer Çeşitli Dönen Varlıklar	9.479	0	0	10.290	0	0
9-Diğer Dönen Varlıklar Karş.(-)	0	0	0	-2	0	0

AKTİF (VARLIKLAR)	2.015	GRUP YÜZDE	AKTİF YÜZDE	2.016	GRUP YÜZDE	AKTİF YÜZDE
<b>II-DURAN VARLIKLAR</b>	11.694.088	100	55	12.382.732	100	45
A-Ticari Alacaklar	759	0	0	696	0	0
1-Alıcılar	0	0	0	0	0	0
2-Alacak Senetleri	0	0	0	0	0	0
3-Alacak Senetleri Reeskontu (-)	0	0	0	0	0	0
4-Kazanılmamış Fin. Kir. Faiz Gelirleri (-)	0	0	0	0	0	0
5-Verilen Depozito ve Teminatlar	759	0	0	696	0	0
6-Diğer Ticari Alacaklar	0	0	0	0	0	0
7-Şüpheli Ticari Alacaklar	0	0	0	0	0	0
8-Şüpheli Alacaklar Karş. (-)	0	0	0	0	0	0
B-Diğer Alacaklar	0	0	0	10.802	0	0
1-Ortaklardan Alacaklar	0	0	0	0	0	0
2-İştiraklerden Alacaklar	0	0	0	0	0	0
3-Bağlı Ortaklıklardan Alacaklar	0	0	0	0	0	0
4-Personelden Alacaklar	0	0	0	27	0	0
5-Diğer Çeşitli Alacaklar	0	0	0	10.774	0	0
6-Diğ. Alacak Senet.Reeskontu (-)	0	0	0	0	0	0
7-Şüpheli Alacaklar Karş. (-)	0	0	0	0	0	0
C-Mali Duran Varlıklar	613.068	5	3	612.403	5	2
1-Bağlı Menkul Kıymetler	38	0	0	1	0	0
2-Bağlı Men.Kıy.Değ.Düş.Karş. (-)	0	0	0	0	0	0
3-İştirakler	544.852	5	3	544.187	4	2
4-İştiraklere Serm.Taahhütleri (-)	0	0	0	0	0	0
5-İşt.Serm.Payları Değ.Düş.Karş. (-)	0	0	0	0	0	0
6-Bağlı Ortaklıklar	68.178	1	0	68.215	1	0
7-Bağlı Ort. Sermaye Taah. (-)	0	0	0	0	0	0
8-Bağ.Ort.Serm.Payı Değ.Düş.Karş.(-)	0	0	0	0	0	0
9-Diğer Mali Duran Varlıklar	0	0	0	0	0	0
10-Diğ.Mali Dur.Var.Değ.Düş.Karş.(-)	0	0	0	0	0	0
D-Maddi Duran Varlıklar	10.774.114	92	50	11.562.301	93	42
1-Arazi ve Arsalar	116.030	1	1	121.017	1	0
2-Yer Altı ve Yer Üstü Düzenleri	3.614.051	31	17	3.987.016	32	15
3-Binalar	743.582	6	4	831.988	7	3
4-Tesis, Makina ve Cihazlar	11.663.799	100	54	12.804.365	103	47
5-Taşıtlar	125.500	1	1	126.684	1	1
6-Demirbaşlar	144.435	1	1	154.158	1	1
7-Diğer Maddi Duran Varlıklar	2.927	0	0	3.013	0	0
8-Birikmiş Amortismanlar (-)	-6.155.236	-53	-29	-7.219.002	-58	-27
9-Yapılmakta Olan Yatırımlar	454.541	4	2	681.269	6	3
10-Verilen Avanslar	64.486	1	0	71.794	1	0
E-Maddi Olmayan Duran Varlıklar	79.017	1	0	64.859	1	0
1-Haklar	80.817	1	0	83.967	1	0
2-Şerefiye	23.166	0	0	23.166	0	0
3-Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri	0	0	0	1	0	0
4-Araştırma ve Geliştirme Giderleri	62.371	1	0	68.757	1	0
5-Özel Maliyetler	7.791	0	0	5.745	0	0
6-Diğ. Maddi Olmayan Duran Varlıklar	480	0	0	600	0	0
7-Birikmiş Amortismanlar (-)	-95.608	-1	-0	-117.378	-1	-0
8-Verilen Avanslar	0	0	0	0	0	0

AKTİF (VARLIKLAR)	2.015	GRUP YÜZDE	AKTİF YÜZDE	2.016	GRUP YÜZDE	AKTİF YÜZDE
F-Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar	0	0	0	0	0	0
1-Arama Giderleri	0	0	0	0	0	0
2-Hazırlık ve Geliştirme Giderleri	0	0	0	0	0	0
3-Diğer Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar	0	0	0	0	0	0
4-Birikmiş Tükenme Payları (-)	0	0	0	0	0	0
5-Verilen Avanslar	0	0	0	0	0	0
G-Gelecek Yıllara ait Giderler ve Gelir Tah.	226.915	2	1	131.089	1	1
1-Gelecek Yıllara Ait Giderler	226.915	2	1	131.082	1	1
2-Gelir Tahakkukları	0	0	0	7	0	0
H-Diğer Duran Varlıklar	216	0	0	582	0	0
1-Gelecek Yıllarda İndirilecek KDV	0	0	0	0	0	0
2-Diğer Katma Değer Vergisi	0	0	0	0	0	0
3-Gelecek Yıllar İhtiyacı Stoklar	0	0	0	0	0	0
4-Elden Çıkarılan Stok.ve Maddi Duran Va	216	0	0	450	0	0
5-Peşin Ödenen Vergiler ve Fonlar	0	0	0	0	0	0
6-Diğer Çeşitli Duran Varlıklar	0	0	0	132	0	0
7-Stok Değer Düşüklüğü Karş. (-)	0	0	0	0	0	0
8-Birikmiş Amortismanlar (-)	0	0	0	0	0	0
AKTİF (VARLIKLAR) TOPLAMI	21.447.817		100	27.256.618		100

PASİF (KAYNAKLAR)	2015	GRUP YÜZDE	PASİF YÜZDE	2016	GRUP YÜZDE	PASİF YÜZDE
I-KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	8.080.994	100	38	11.687.046	100	43
A-Mali Borçlar	1.850.032	23	9	1.752.677	15	6
1-Banka Kredileri	185.864	2	1	337.433	3	1
2-Fin. Kir. İşlemlerinden Borçlar	2.915	0	0	2.409	0	0
3-Ert. Fin. Kir. Borçlanma Maliyetleri (-)	-1.023	0	0	-659	0	0
4-Uz.Vad.Krd. Anapara Taksit ve Faizleri	1.639.544	20	8	1.187.200	10	4
5-Tahvil Anapara Borç, Taksit ve Faizleri	22.487	0	0	225.464	2	1
6-Çıkarılmış Bonolar ve Senetler	0	0	0	0	0	0
7-Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler	0	0	0	0	0	0
8-Menkul Kıymetler İhraç Farkı (-)	0	0	0	0	0	0
9-Diğer Mali Borçlar	246	0	0	831	0	0
B-Ticari Borçlar	4.024.469	50	19	7.261.468	62	27
1-Satıcılar	3.984.393	49	19	7.227.439	62	27
2-Borç Senetleri	23.895	0	0	20.854	0	0
3-Borç Senetleri Reeskontu (-)	0	0	0	0	0	0
4-Alınan Depozito ve Teminatlar	14.295	0	0	9.319	0	0
5-Diğer Ticari Borçlar	1.887	0	0	3.856	0	0
C-Diğer Borçlar	78.089	1	0	89.009	1	0
1-Ortaklara Borçlar	19.307	0	0	23.415	0	0
2-İştiraklere Borçlar	0	0	0	0	0	0
3-Bağlı Ortaklıklara Borçlar	0	0	0	0	0	0
4-Personele Borçlar	57.772	1	0	64.398	1	0
5-Diğer Çeşitli Borçlar	1.010	0	0	1.197	0	0
6-Diğer Borç Senet. Reeskontu (-)	0	0	0	0	0	0
D-Alınan Avanslar	16.272	0	0	10.015	0	0
1-Alınan Sipariş Avansları	16.268	0	0	10.010	0	0
2-Alınan Diğer Avanslar	4	0	0	5	0	0
E-Yıllara Yaygın İnş.ve Onarım Hakedişleri	0	0	0	0	0	0
F-Ödenecek Vergi ve Diğer Yükümlülükler	1.553.440	19	7	1.681.948	14	6
1-Ödenecek Vergi ve Fonlar	1.534.258	19	7	1.645.522	14	6
2-Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	15.872	0	0	33.237	0	0
3-Vadesi Geçmiş Ertel./ Taksit. Vergi /Diğer	435	0	0	151	0	0
4-Ödenecek Diğer Yükümlülükler	2.875	0	0	3.039	0	0
G-Borç ve Gider Karşılıkları	168.327	2	1	169.253	1	1
1-Dönem Karı Vergi ve Diğ. Yasal Yük Karş.	49.245	1	0	151.015	1	1
2-Dönem Karı Peşin Vergi ve Diğ. Yüküm.	-7.463	-0	0	-101.547	-1	-0
3-Kıdem Tazminatı Karşılığı	0	0	0	654	0	0
4-Maliyet Giderleri Karşılığı	116.691	1	1	117.786	1	0
5-Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	9.854	0	0	1.346	0	0
H-Gelecek Aylara ait Gelirler ve Gider Tah.	22.557	0	0	285.292	2	1
1-Gelecek Aylara Ait Gelirler	0	0	0	0	0	0
2-Gider Tahakkukları	22.557	0	0	285.292	2	1
I-Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	367.807	5	2	437.384	4	2
1-Hesaplanan Katma Değer Vergisi	40	0	0	40	0	0
2-Diğer Katma Değer Vergisi	367.660	5	2	437.252	4	2
3-Merkez ve Şubeler Cari Hesabı	0	0	0	0	0	0
4-Sayım ve Tesellüm Fazlaları	0	0	0	13	0	0
5-Diğer Çeşitli Yabancı Kaynaklar	107	0	0	79	0	0



PASİF (KAYNAKLAR)	2.015	GRUP YÜZDE	PASİF YÜZDE	2.016	GRUP YÜZDE	PASİF YÜZDE
II-UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	9.111.531	100	43	11.367.288	100	42
A-Mali Borçlar	7.995.219	88	37	10.049.560	88	37
1-Banka Kredileri	5.751.295	63	27	7.579.915	67	28
2-Fin. Kir. İşlemlerinden Borçlar	10.322	0	0	6.603	0	0
3-Ert. Fin. Kir. Borçlanma Maliyetleri (-)	-1.718	0	0	-805	0	0
4-Çıkarılmış Tahviller	2.235.320	25	10	2.463.440	22	9
5-Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler	0	0	0	0	0	0
6-Menkul Kıymetler İhraç Farkı (-)	0	0	0	0	0	0
7-Diğer Mali Borçlar	0	0	0	407	0	0
B-Ticari Borçlar	8.548	0	0	5.034	0	0
1-Satıcılar	5.841	0	0	4.991	0	0
2-Borç Senetleri	2.688	0	0	0	0	0
3-Borç Senetleri Reeskontu (-)	0	0	0	0	0	0
4-Alınan Depozito ve Teminatlar	19	0	0	43	0	0
5-Diğer Ticari Borçlar	0	0	0	0	0	0
C-Diğer Borçlar	1.791	0	0	3.457	0	0
1-Ortaklara Borçlar	1.791	0	0	3.215	0	0
2-İştiraklere Borçlar	0	0	0	0	0	0
3-Bağlı Ortaklıklara Borçlar	0	0	0	0	0	0
4-Diğer Çeşitli Borçlar	0	0	0	0	0	0
5-Diğer Borç Senetleri Reeskontu (-)	0	0	0	0	0	0
6-Kamuya Olan Ertelemiş ve Taksitlen.Bo	0	0	0	242	0	0
D-Alınan Avanslar	0	0	0	0	0	0
1-Alınan Sipariş Avansları	0	0	0	0	0	0
2-Alınan Diğer Avanslar	0	3	1	0	3	1
E-Borç ve Gider Karşılıkları	276.570	2	1	301.318	2	1
1-Kıdem Tazminatı Karşılıkları	200.815	1	0	221.669	1	0
2-Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	75.755	0	0	79.649	0	0
F-Gelecek Yıllara ait Gelirler ve Gider Tah.	0	0	0	18	0	0
1-Gelecek Yıllara Ait Gelirler	0	0	0	0	0	0
2-Gider Tahakkukları	0	9	4	18	9	4
G-Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	829.404	0	0	1.007.900	0	0
1-Gelecek Yıllara Ertelenen/Terkin Ed.KD	0	0	0	0	0	0
2-Tesise Katılma Payları	1.611	9	4	1.390	9	4
3-Diğ.Çeş.Uzun Vadeli Yab.Kaynaklar	827.793	100	20	1.006.511	100	15

PASİF (KAYNAKLAR)	2.015	GRUP YÜZDE	PASİF YÜZDE	2.016	GRUP YÜZDE	PASİF YÜZDE
III-ÖZ KAYNAKLAR	4.255.292	38	8	4.202.283	39	6
A-Ödenmiş Sermaye	1.631.481	10	2	1.651.521	11	2
1-Sermaye	438.702	0	0	458.212	0	0
2-Ödenmemiş Sermaye (-)	-1.164	28	6	-634	28	4
3-Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları	1.193.943	0	0	1.193.943	0	0
4-Sermaye Düzeltmesi Olumsuz Farkları (-)	0	1	0	0	1	0
B-Sermaye Yedekleri	26.869	0	0	24.860	0	0
1-Hisse Senedi İhraç Primleri	2.899	0	0	2.899	0	0
2-Hisse Senedi İptal Karları	0	0	0	0	0	0
3-M.D.V. Yeniden Değerleme Artışları	0	0	0	0	0	0
4-İştirakler Yeniden Değerleme Artışları	0	0	0	0	0	0
5-Maliyet Bedeli Artış Fonu	0	1	0	0	1	0
6-Diğer Sermaye Yedekleri	23.969	17	4	21.961	23	4
C-Kar Yedekleri	740.054	12	2	946.177	16	2
1-Yasal Yedekler	493.137	0	0	655.704	0	0
2-Statü Yedekleri	1.479	6	1	2.354	7	1
3-Olağanüstü Yedekler	244.805	0	0	278.335	0	0
4-Diğer Kar Yedekleri	4	0	0	4	0	0
5-Özel Fonlar	629	0	0	9.780	1	0
D-Geçmiş Yıllar Karları	18.023	-2	-1	22.055	-0	-0
E-Geçmiş Yıllar Zararları (-)	-97.030	46	9	-13.722	37	6
F-Dönem Net Karı (Zararı)	1.935.894	46	9	1.571.392	37	6
1-Dönem Net Karı	1.936.719	0	0	1.571.965	0	0
2-Dönem Net Zararı (-)	-825		100	-573		100
PASİF (KAYNAKLAR) TOPLAMI	21.447.817			27.256.618		

## Ek-2. C-19 Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı Gelir Tablosu

	2015	(%)	2016	(%)
<b>A-BRÜT SATIŞLAR</b>	<b>38.474.910,2</b>	<b>101,0</b>	<b>36.867.537,3</b>	<b>101,8</b>
1-Yurt İçi Satışlar	30.546.829,9	80,2	30.354.008,5	83,8
2-Yurt Dışı Satışlar	7.898.098,5	20,7	6.476.829,8	17,9
3-Diğer Gelirler	29.981,8	0,1	36.699,0	0,1
<b>B-SATIŞ İNDİRİMLERİ (-)</b>	<b>(371.659,8)</b>	<b>(1,0)</b>	<b>(656.775,9)</b>	<b>(1,8)</b>
1-Satıştan İadeler (-)	(27.589,2)	(0,1)	(13.261,3)	(0,0)
2-Satış İskontoları (-)	(327.227,8)	(0,9)	(631.220,3)	(1,7)
3-Diğer İndirimler (-)	(16.842,8)	(0,0)	(12.294,4)	(0,0)
<b>C-NET SATIŞLAR</b>	<b>38.103.250,4</b>	<b>100,0</b>	<b>36.210.761,4</b>	<b>100,0</b>
<b>D-SATIŞLARIN MALİYETİ (-)</b>	<b>(33.893.073,8)</b>	<b>(89,0)</b>	<b>(32.302.743,1)</b>	<b>(89,2)</b>
1-Satılan Mamuller Maliyeti (-)	(32.210.237,1)	(84,5)	(29.848.205,2)	(82,4)
2-Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)	(1.678.051,2)	(4,4)	(2.446.098,5)	(6,8)
3-Satılan Hizmet Maliyeti (-)	(37,5)	(0,0)	(166,5)	(0,0)
4-Diğer Satışların Maliyeti (-)	(4.747,9)	(0,0)	(8.272,9)	(0,0)
<b>BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI</b>	<b>4.210.176,6</b>	<b>11,0</b>	<b>3.908.018,3</b>	<b>10,8</b>
<b>E-FAALİYET GİDERLERİ (-)</b>	<b>(1.702.403,8)</b>	<b>(4,5)</b>	<b>(1.385.975,6)</b>	<b>(3,8)</b>
1-Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	(42.264,8)	(0,1)	(46.315,5)	(0,1)
2-Pazarlama,Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	(424.745,8)	(1,1)	(528.249,2)	(1,5)
3-Genel Yönetim Giderleri (-)	(1.235.393,3)	(3,2)	(811.410,9)	(2,2)
<b>FAALİYET KARI VEYA ZARARI</b>	<b>2.507.772,8</b>	<b>6,6</b>	<b>2.522.042,8</b>	<b>7,0</b>
<b>F-DİĞER FAAL.OLAĞAN GELİR VE KARLAR</b>	<b>1.677.175,4</b>	<b>4,4</b>	<b>1.808.649,3</b>	<b>5,0</b>
1-İştiraklerden Temettü Gelirleri	70.076,0	0,2	42.000,0	0,1
2-Bağlı Ortaklıklardan Temettü Gelirleri	24.154,0	0,1	146,1	0,0
3-Faiz Gelirleri	182.847,0	0,5	319.947,1	0,9
4-Komisyon Gelirleri	62,6	0,0	0,0	0,0
5-Konusu Kalmayan Karşılıklar	527,5	0,0	118.698,9	0,3
6-Menkul Kıymet Satış Karları	0,0	0,0	0,0	0,0
7-Kambiyo Karları	1.386.230,4	3,6	1.309.760,7	3,6
8-Reeskont Faiz Gelirleri	416,2	0,0	357,2	0,0
9-Enflasyon Düzeltmesi Karları	0,0	0,0	0,0	0,0
10-Diğer Olağan Gelir ve Karlar	12.861,7	0,0	17.739,4	0,0
<b>G-DİĞER FAAL.OLAĞAN GİDER VE ZARARLARI</b>	<b>(1.327.734,4)</b>	<b>(3,5)</b>	<b>(684.309,2)</b>	<b>(1,9)</b>
1-Komisyon Giderleri (-)	(5.170,3)	(0,0)	(6.782,5)	(0,0)
2-Karşılık Giderleri (-)	(149.643,2)	(0,4)	(31.548,5)	(0,1)
3-Menkul Kıymet Satış Zararları (-)	0,0	0,0	0,0	0,0
4-Kambiyo Zararları (-)	(1.131.300,0)	(3,0)	(636.157,7)	(1,8)
5-Reeskont Faiz Giderleri (-)	(486,3)	(0,0)	(120,8)	(0,0)
6-Enflasyon Düzeltmesi Zararları (-)	0,0	0,0	0,0	0,0
7-Diğer Olağan Gider ve Zararlar (-)	(41.134,7)	(0,1)	(9.699,8)	(0,0)
<b>H-FİNANSMAN GİDERLERİ (-)</b>	<b>(1.694.692,2)</b>	<b>(4,4)</b>	<b>(1.903.149,9)</b>	<b>(5,3)</b>
1-Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	(697.962,0)	(1,8)	(826.791,0)	(2,3)
2-Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	(996.730,2)	(2,6)	(1.076.358,9)	(3,0)
<b>OLAĞAN KAR VEYA ZARAR</b>	<b>1.162.521,6</b>	<b>3,1</b>	<b>1.743.233,0</b>	<b>4,8</b>
<b>I-OLAĞANDIŞI GELİR VE KARLAR</b>	<b>871.858,3</b>	<b>2,3</b>	<b>619.373,7</b>	<b>1,7</b>
1-Önceki Dönem Gelir ve Karları	240,4	0,0	75,8	0,0
2-Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar	871.617,9	2,3	619.297,9	1,7
<b>J-OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLARI (-)</b>	<b>(49.240,9)</b>	<b>(0,1)</b>	<b>(640.199,7)</b>	<b>(1,8)</b>
1-Çalışmayan Kısmı Gider ve Zararları (-)	(44.635,9)	(0,1)	(185.643,1)	(0,5)
2-Önceki Dönem Gider ve Zararları (-)	(80,5)	(0,0)	(558,7)	(0,0)
3-Diğer Olağandışı Gider ve Zararları (-)	(4.524,5)	(0,0)	(453.997,8)	(1,3)
<b>DÖNEM KARI VEYA ZARARI</b>	<b>1.985.139,1</b>	<b>5,2</b>	<b>1.722.407,1</b>	<b>4,8</b>
1-Dönem Karı	1.985.951,1	5,2	1.722.914,7	4,8
2-Dönem Zararı (-)	(812,1)	(0,0)	(507,6)	(0,0)
<b>K-DÖNEM KARI VERGİ/ DİĞ. YASAL YÜK KARLARI</b>	<b>(49.244,7)</b>	<b>(0,1)</b>	<b>(151.014,9)</b>	<b>(0,4)</b>
<b>DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI</b>	<b>1.935.894,4</b>	<b>5,1</b>	<b>1.571.392,2</b>	<b>4,3</b>