



T.C.

Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

TÜRKİYE’NİN EN ÇOK ENERJİ İTHAL ETTİĞİ DÖRT ÜLKE İLE TİCARET ORTAKLIĞININ ANALİZİ

Mouhanad TAYARA

15921012

Danışman

Doç. Dr. Pelin KARATAY GÖGÜL

Diyarbakır 2019

T.C.

Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**TÜRKİYE’NİN EN ÇOK ENERJİ İTHAL ETTİĞİ DÖRT
ÜLKE İLE TİCARET ORTAKLIĞININ ANALİZİ**

Mouhanad TAYARA

15921012

Danışman

Doç. Dr. Pelin KARATAY GÖGÜL

Diyarbakır 2019

TAAHHÜTNAME

SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Dicle Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “Türkiye ve En Çok Enerji İthal Ettiği Dört Ülke İle Ticaret Ortaklığının Analizi” adlı tezin/projenin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve tez yazım kılavuzuna uygun olarak hazırladığımı taahhüt eder, tezimin/projemin kağıt ve elektronik kopyalarının Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde saklanmasına izin verdiğimi onaylarım. Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

30/07/2019

Mouhanad TAYARA

T.C
DİCLE UNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
DIYARBAKIR

Mouhanad TAYARA tarafından yapılan “**TÜRKİYE VE EN ÇOK ENERJİ İTHAL ETTİĞİ DÖRT ÜLKE İLE TİCARET ORTAKLIĞININ ANALİZİ**” konulu bu çalışma, jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesinin

Unvanı Adı Soyadı

Başkan: Prof.Dr. Selim ERDOĞAN

Üye : Doç.Dr. Pelin GÖGÜL

Üye : Doç.Dr. M. Halis ÖZER

Tez Savunma Sınavı Tarihi: 05/07/2019

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

.../07/2019

Prof. Dr. Nazım HASIRCI
ENSTİTÜ MÜDÜRÜ

ÖNSÖZ

Ekonomik ve sosyal kalkınmanın lokomotifı olarak görülen enerji, yalnızca gelişmekte olan ülkeler için değil gelişmiş ülkeler için de oldukça önemlidir. Ekonomik büyüme için enerjiye duyulan ihtiyaç yadsınamayacak bir gerçektir, ancak yerli kaynakları ile enerji ihtiyacını karşılamayan ülkeler enerji ihtiyacını karşılama noktasında dışa bağımlı duruma gelebilmektedirler. Enerji konusunda yaşanan dışa bağımlılık birçok ülke ile yapılan dış ticaret ülkemiz açısından negatif olmasına yol açmakta ve ekonomilerinin kırılganlıklarını artırabilmektedir. Türkiye'nin enerji ithalatının toplam ithalat içerisindeki oranı son yıllarda artmıştır. Bu çalışmada Türkiye'de enerji ithal ettiği ülkeler ile ticari ilişki hipotezi sınanmıştır. Elde edilen sonuçlar hipotezi doğrular niteliktedir.

Yüksek Lisans tezi bir araştırmacı için akademik olarak ilk adımdır. Bu ilk adımı atarken tez çalışma konumla ilgili gördüğüm tüm başlıkları ele almaya çalıştım; fakat eksiklerim muhakkak olacaktır. Bu noktada her türlü eleştiri ve katkıya açık olan bu çalışmanın literatüre Enerji ithalatı ve Dış Ticaret ilişkisini açıklamaya yönelik bir katkı sağlamasını diliyorum.

Çalışmalarım ve akademik hayatımda yüksek bilgi birikimi ve tecrübesi ile bana yol gösteren saygıdeğer hocam Doç.Dr. Pelin KARATAY GÖĞÜL'e, bu süreçte desteklerini benden esirgemeyen aileme ve tez yazımı sırasında her daim fikirlerine başvurduğum Derya ŞEN'e teşekkür ederim.

Mouhanad TAYARA

Diyarbakır 2019

ÖZET

Enerji geçmişte, bugün ve gelecekte insanlığın en önemli ihtiyaçlarından biridir. Kişi başına tüketilen enerji, ekonomik gelişmişlik göstergelerinden birisidir. Enerji ekonomiden ayrı düşünülemez, bu nedenle enerji ekonomisi doğmuştur. Kalkınmanın anahtarı olan enerji, kaynakların tükenebilir olmasından dolayı öncelikle gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere tüm dünyada bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye'nin dış ticaret açığının büyük bir bölümü enerji ithalatından kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye'nin enerji türlerinin arzı, talebi ve hangi sektörlerde tüketildiği incelenmiş ve Türkiye'ye en çok enerji ithal eden dört ülke ile ticaret ilişkisinin analizi yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Enerji İthalatı, Enerji Bağımlılığı, Enerji Ticareti, Mal İhracatı, Türkiye'nin Dış Ticareti.

ABSTRACT

Energy is one of the most important needs of humanity in the past, present and future. Energy consumed per capita is one of the indicators of economic development. Energy cannot be considered separate from the economy, so the energy economy is born. Energy, which is the key to development, is a problem in the world, especially in developing countries due to the depletion of resources. Turkey's foreign trade deficit is due to a large portion of energy imports.

In this study, the supply, demand and consumption of types of energy in Turkey and which sectors consumes them are examined and the relation between Turkey and its commercial relations with its most energy exporters are analyzed.

Keywords

Energy Imports, Energy Dependency, Energy Trade, Goods Exports, Turkey's International Trade.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖNSÖZ	I
ÖZET	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER	IV
TABLolar LİSTESİ	X
GRAFİKLER LİSTESİ	XI
KISALTMALAR LİSTESİ	XIII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DIŞ TİCARET TEORİLERİ, KAVRAMI VE DIŞ TİCARETİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

1.1.DIŞ TİCARETİN KAZANÇLARI	3
1.2.ULUSLARARASI POLİTİKA KOORDİNASYONU	4
1.3. ULUSLARARASI TİCARET TEORİLERİ	5
1. 3. 1. Mutlak Üstünlük Teorisine Dayalı Ticaret: Adam Smith.....	5
1. 3. 2. Karşılaştırmalı Üstünlük Dayalı Ticaret: David Richardo	5
1. 3. 3. Uluslararası Ticaret Teorisi.....	7
1. 3. 3. 1. Maliyetleri Artan Üretim Sınırları.....	7
1. 3. 3. 2. Toplum Kayıtsızlık Eğrileri	8

1. 3. 3. 3. Soyutlanmada Denge	8
1. 3. 3. 4. Artan Maliyetlerle Ticaretin Temeli ve Kazançları.....	8
1. 3. 3. 5. Tatlardaki Farklılıklara Dayalı Ticaret	9
1. 3. 4. Talep ve Arz, Teklif Eğrileri ve Ticaret Şartları	9
1. 3. 4. 1. Uluslararası Ticarete Göreceli Denge Fiyatları Nasıl Oluşur?	9
1. 3. 4. 2. Karşılıklı Talep Kanunu.....	10
1. 3. 4. 3. Teklif Eğrileri.....	10
1. 3. 4. 4. Ticaret Hadleri.....	10
1. 3. 5.Faktör Donatımı (HECHSCHER-OHLIN) Teorisi.....	11
1. 3. 5. 1. Teorinin Varsayımları.....	11
1. 3. 5. 1. 1. Varsayımlar	11
1. 3. 5. 2. Faktör Donatımı	12
1. 3. 5.3. Fiziki faktör stoku.....	12
1. 3. 5.4. Faktör fiyatları yaklaşımı.....	12
1. 3. 5.5. Faktör Yoğunluğu.....	12
1.4. TİCARET KAVRAMI.....	13
1.5. DIŞ TİCARET KAVRAMI	14
1.6. DIŞ TİCARETİN NEDENLERİ.....	14
1.7. DIŞ TİCARETİN EKONOMİK ETKİLERİ.....	15
1. 7. 1. Dış Ticaretin İhracat Üzerindeki Etkileri	16
1. 7. 2. Dış Ticaretin İthalat Üzerindeki Etkileri	17
1.8. DIS TİCARETİETKİLEYEN FAKTÖRLER	21
1. 8. 1. Yurtiçi Ve Yurt Dışı Gelir Düzeyleri	22
1. 8. 2. Nüfus	24
1. 8. 3. Görelî Mal Fiyatları.....	25
1. 8. 4. Döviz Kurları	26
1. 8. 5. Bölgesel Ticaret Antlaşmaları.....	29
1. 8. 6. Ortak Döviz Birlikleri.....	29
1. 8. 7. Ürün Farklılaştırılması.....	32
1. 8. 8. Monopolcü Rekabet.....	34
1. 8. 9. Krizler	34
1. 8. 10. Doğrudan Yabancı Yatırımlar	37

1. 8. 11. Ortak Dil	39
1. 8. 12. Ortak Sınır.....	40
1. 8. 13. Mesafe.....	42

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN ENERJİ BAĞIMLILIĞI ÇERÇEVESİNDE DIŞ TİCARET

2.1. TÜRKİYE’YE GENEL BAKIŞ.....	45
2.2. TÜRKİYE EKONOMİSİ.....	48
2.3. TÜRKİYE’DE ENERJİ EKONOMİSİ.....	49
2. 3. 1. Türkiye’de Enerji Piyasası.....	50
2. 3. 1. 1.Enerji Talebi.....	52
2. 3. 1. 2.Enerji Arzı.....	56
2. 3. 2. Türkiye’de Enerji Verimliliği	62
2. 3. 2. 1. Türkiye’de Enerji Yoğunluğu	62
2. 3. 2. 2. Sanayi	63
2. 3. 2. 3. Ulaştırma.....	65
2. 3. 2. 4. Konut, Ticaret ve Hizmetler.....	68
2.4.KURUMLAR	70
2.5.ENERJİ TÜRLERİ VE ENERJİ SEKTÖRLERİ	72
2. 5. 1. Enerji Türleri.....	72
2. 5. 1. 1.Enerji Kaynakları	73
2. 5. 1. 1. 1. Birincil ve İkincil Enerji Kaynakları	73
2. 5. 1. 1. 1. 1. Birincil Enerji Kaynakları	73
2. 5. 1. 1. 1. 2.İkincil Enerji Kaynakları.....	74
2. 5. 2. Enerji Sektörleri	75
2. 5. 2. 1. Petrol Sektörü.....	75
2. 5. 2. 1. 1. Üretim	76

2. 5. 2. 1. 2. Petrol Arzı	78
2. 5. 2. 1. 3. Petrol Talebi	79
2. 5. 2. 1. 4. Petrol Altyapısı	80
2. 5. 2. 1. 4. 1. Limanlar	80
2. 5. 2. 1. 4. 2. Rafineler	81
2. 5. 2. 1. 4. 3. Depolama	81
2. 5. 2. 1. 4. 4. Yerel Petrol Boru Hatları	82
2. 5. 2. 1. 4. 5. Transit Petrol Boru Hatları	82
2. 5. 2. 2. Elektrik Sektörü	82
2. 5. 2. 2. 1. Elektrik Arzı	83
2. 5. 2. 2. 2. Elektrik Talebi	89
2. 5. 2. 3. Doğal Gaz Sektörü	91
2. 5. 2. 3. 1. Doğal Gaz Arzı	92
2. 5. 2. 3. 2. Üretim ve Rezervler	93
2. 5. 2. 3. 3. Doğal Gaz Talebi	94
2. 5. 2. 4. Kömür Sektörü	95
2. 5. 2. 4. 1. Kömür Arzı	97
2. 5. 2. 4. 1. 1. Üretim	97
2. 5. 2. 4. 1. 1. 1. Maden Kömürü	97
2. 5. 2. 4. 1. 1. 2. Linyit Kömürü	98
2. 5. 2. 4. 2. Kömür Talebi	99
2. 5. 2. 5. Yenilenebilir Enerji Sektörü	101
2. 5. 2. 5. 1. Yenilenebilir Enerji Arzı ve Talebi	102
2.6. DIŞ TİCARETLE BAĞIMLILIK İLİŞKİSİ, TANIMI, KAPSAMI VE EKONOMİKETKİLERİ	103
2. 6. 1. Dış Ticaret Yapısı ve Bağımlılığı	103
2. 6. 2. Dış Ticarete Bağımlılığın Nedenleri ve Kapsamı	104
2. 6. 3. Dış Ticarete Bağımlılığın Ekonomi Üzerindeki Etkileri	107
2. 6. 4. Dış Ticarete Dış Bağımlılığı Etkileyen Faktörler	108
2. 6. 4. 1. Yapısal Faktörler	108
2. 6. 4. 1. 1. İstikrarsız Ekonomik Yapı	108
2. 6. 4. 1. 2. Özel Sektör Yatırımlarının Yetersizliği	109

2. 6. 4. 1. 3. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Eksikliği.....	110
2. 6. 4. 1. 4. Düşük Verimlilik ve Enerji Maliyetleri	110
2. 6. 4. 1. 5. İhracatın Tek Pazar ve Tek Ürüne Bağlı Yapısı.....	111
2. 6. 4. 1. 6.Faiz Oranlarına Bağlı Gelişmeler	111
2. 6. 4. 2. Kurumsal Faktörler.....	112
2. 6. 4. 2. 1. Kamu İdaresinin Yapısı	112
2. 6. 4. 2. 2. Dış Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletmelerin Yapısı.....	113
2. 6. 4. 3. Dışsal Faktörler	113
2. 6. 4. 3. 1. Dünya Ticaret Örgütü ve Gümrük Birliğinin Etkileri	113
2. 6. 4. 3. 2. Dünya Ticaretindeki Rekabet Artışı	114
2. 6. 4. 4. Gümrük Birliği ve Dışa Açık Ekonomik Yapı.....	114
2. 6. 4. 5. Doğrudan İthal Girdi Kullanımı ve Toplam Girdi Kullanımı.....	114
2. 6. 4. 6. Döviz Kurlarındaki Gelişmeler ve Ulusal Para Değeri	115
2. 6. 4. 7. Üretim Yapısı ve Dönüşüm Süreci.....	115
2. 6. 4. 7. 1. İthal İkameci Sanayileşme Uygulaması.....	116
2. 6. 4. 7. 2.Üretim Yapısındaki Dönüşüm Süreci ve Nedenleri	116
2. 6. 4. 7. 3.İhracata Dayalı Sanayileşme Uygulaması ve Sonuçları	117

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE VE DÜNYADA EN ÇOK PETROL İTHAL ETTİĞİ İLK DÖRT ÜLKE

3.1.TÜRKİYE 2000 VE SONRASI DIŞ TİCARET GELİŞİMİ VE DIŞ TİCARET POLİTİKALARI.....	118
3. 1. 1. 2000 ve Sonrası Dış Ticaret Politikaları.....	118
3. 1. 2. 2000 ve Sonrası Dış Ticaret Göstergeleri.....	119
3. 1. 2. 1. İthalat-İhracat İstatistikleri.....	119
3. 1. 2. 2. İhracatın Gelişmesini Destekleyen Faktörler	120
3. 1. 2. 3. Dış Ticaretteki Sektörel Gelişmeler	123
3.2. TÜRKİYE VE ÜLKE GRUPLARIYLA DIŞ TİCARETİ	126
3. 2. 1. Türkiye-Ülke Grupları İhracatı	126
3. 2. 2. Türkiye-Ülke Grupları İthalatı	126

3. 2. 3. Türkiye ve Enerji Kaynağı Temin Ettiği Ülkeler.....	128
3.3. TÜRKİYE – RUSYA FEDERASYONU PETROL TİCARETİ.....	128
3. 3. 1. Rusya Federasyonu.....	127
3. 3. 2. Rusya’nın Dış Ticareti.....	130
3. 3. 3. Türkiye-Rusya Federasyonu Dış Ticareti.....	130
3.4. TÜRKİYE – İRAN PETROL TİCARETİ	135
3. 4. 1. İran.....	135
3. 4. 2. İran’ın Dış Ticareti	137
3. 4. 3. Türkiye - İran Dış Ticareti	138
3.5. TÜRKİYE – IRAK PETROL TİCARETİ	141
3. 5. 1 Irak.....	141
3. 5. 2. Irak’ın Dış Ticareti	143
3. 5. 3. Türkiye - Irak Dış Ticareti	143
3.6. TÜRKİYE – SUUDİ ARABİSTAN PETROL TİCARETİ	148
3. 6. 1. Suudi Arabistan.....	148
3. 6. 2. Suudi Arabistan’ın Dış Ticareti	149
3. 6. 3. Türkiye - Suudi Arabistan Dış Ticareti	150
SONUÇ	155
KAYNAKÇA.....	157

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No.
Tablo1: Döviz Kuru Teklifleri.....	28
Tablo2:Döviz Birliği Ticaret ve Refah Üzerindeki Etkisi	32
Tablo3:Ortak Dilin Karşılıklı Ticarete Etkisinin Ölçümü	41
Tablo4:2016 yılında Türkiye ve OECD ülkelerin TNT’de Sektör Payı	56
Tablo5:Taşımacılık tipine göre yolcuların analizi	67
Tablo6: 2017 Yılı İtibariyle Türkiye Ham Petrol Rezervleri.....	76
Tablo7:2007-2017 Yılları Arasında Türkiye’de Petrol Üretim ve Tüketimi	77
Tablo 8:Türkiye’de Rafineler	82
Tablo 9:Türkiye Yıllar İtibariyle Kurulu Gücünün Dağılımı.....	85
Tablo 10: Türkiye Kurulu Gücünün Birincil Enerji Kaynaklarına Gelişimi	86
Tablo 11: Türkiye’nin Üretiminin Yıllar İtibariyle Gelişimi	87
Tablo 12:Türkiye'nin 2000-2017 Yıllarında Üretim, Tüketim ve Talep verileri	90
Tablo 13: Net Elektrik Tüketiminin Sektörlere Göre Dağılımı.....	91
Tablo 14:2007-2017 Yıllar Arasında Türkiye Doğal Gaz Üretim ve Tüketimi	94
Tablo 15: 2013-2017 Yılları Arasında Türkiye Doğal Gaz Rezervleri	94
Tablo 16: 2007-2017 Yıllarında Türkiye'nin Doğal Gaz Üretim ve Tüketimi	95
Tablo 17:2017 Yılı İtibariyle Türkiye’nin Taş Kömürü Rezervleri	99
Tablo 18: 2000-2017 Yılları Havza Taşkömürü Üretimi.....	100
Tablo 19:Türkiye Taşkömürü Üretim Tüketim ve İthalat Dengesi	101
Tablo 20:Sektörler İtibariyle Taşkömürü Tüketimi.....	101
Tablo 21:Türkiye’nin 2000-2018 Yıllarında Dış Ticaret Göstergeleri.....	121
Tablo 22:Türkiye’nin 2000-2017 Yılları Arasındaki Cari Fiyatları.....	122
Tablo 23:Türkiye’nin 2000-2017 Yılları Arasındaki Cari Fiyatları.....	124
Tablo 24: 2002-2018 Yılları Ülke Gruplarına Göre Türkiye'nin Yıllık İhracatı.....	125
Tablo 25: 2005-2018 Yıllarında Türkiye’nin Rusya’ya İhraç Ettiği Ürünler	134

Tablo 26:2005-2018 Yılları Arasında Türkiye’nin İran’a İhraç Ettiği Ürünler	142
Tablo 27:2005-2018 Yılları Arasında Türkiye’nin Irak’a İhraç Ettiği Ürünler	147
Tablo 28: 2005-2018 Yıllar Türkiye’nin Suudi Arabistan’a İhraç Ettiği Ürünler	152



GRAFİKLER LİSTESİ

	Sayfa No.
Grafik1: Kaynağa Göre Toplam Birincil Enerji Arzı 1990-2017.....	53
Grafik2: Kaynağa Göre Enerji Üretimi 1990-2017	54
Grafik3: Kaynağa Göre Toplam Nihai Tüketim 1990-2016.....	57
Grafik4: Sektöre Göre Toplam Nihai Tüketim 1990-2017	57
Grafik5: Türkiye'nin Yıllar İtibariyle Net Enerji İthalat	59
Grafik6: 2000-2017 Yılları Arasında Türkiye'nin Yenilenebilir Kurulu Gücü	61
Grafik7: Seçilmiş UEA Üye Ülkelerin TBEA Analizi 2016	63
Grafik8: Türkiye'de ve Seçilmiş UEA Ülkelerin Enerji Yoğunluğu	64
Grafik 9: UEA Üye Ülkelerinde Kişi Başı TBEA2016	65
Grafik 10: Sektöre ve Kaynağa Göre Toplam Nihai Tüketim 1990-2017.....	66
Grafik 11: Enerji Çeşitleri.....	74
Grafik 12: Enerji Kaynakları.....	75
Grafik 13: 2000-2018 Yılları Türkiye'de Ham Petrol İthalatı	78
Grafik 14: Sektörlere Göre Petrolün Nihai Tüketimi 2016.....	81
Grafik 15: Türkiye Kurulu Gücünün Yıllar İtibariyle Gelişimi	84
Grafik 16: 2017 Yılı Türkiye Elektrik Enerjisi Üretiminin Kaynaklara Göre Dağılımı.....	84
Grafik 17: 2000-2017 Yılları Türkiye Toplam Elektrik Enerjisi İhracatı ve İthalatı (GWh)	88
Grafik 18: 2017 Yılı İhraç Edilen Elektrik Enerjisinin Ülkelere Dağılımı (GWh)	89
Grafik 19: 2007-2017 Yılları Arasında Türkiye'nin Doğal Gaz İthalat ve İhracatın Verileri (m ³).....	96
Grafik 20: 2018 Yılında Türkiye'nin Başlıca Petrol İthal Ettiği Ülkeler	127
Grafik 21: 2018 Yılında Türkiye'nin Başlıca Doğal Gazın İthal Ettiği Ülkeler	127
Grafik 22: 2018 Yılında Rusya Federasyonu ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları...	131

Grafik 23:Türkiye ve Rusya Federasyonu Arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri	132
Grafik 24: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Rusya Federasyonu'ndan İthal Ettiği Petrol.....	133
Grafik 25: 2018 Yılında İran ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları	137
Grafik 26: Türkiye ve İran Arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri.....	138
Grafik 27: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin İran'dan İthal Ettiği Petrol	139
Grafik 28: 2018 Yılında Irak ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları	144
Grafik 29: Türkiye ve Irak arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri.....	145
Grafik 30: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Irak'tan İthal Ettiği Petrol.....	145
Grafik 31: 2018 Yılında Suudi Arabistan ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları	150
Grafik 32: Türkiye ve Suudi Arabistan arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri	151
Grafik 33: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Suudi Arabistan'dan İthal Ettiği Petrol.....	153

KISALTMALAR

<i>EİGM</i>	Enerji İşleri Genel Müdürlüğü
<i>EPDK</i>	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
<i>IEA</i>	Uluslararası Enerji Ajansı
<i>GW</i>	Gigawatt
<i>Mt</i>	Milyon Ton
<i>Mtep</i>	Milyon Ton Eşdeğer Petrol
<i>TBEA</i>	Toplam Birincil Enerji Arzı
<i>Tep</i>	Ton Eşdeğer Petrol
<i>TNT</i>	Toplam Nihai Tüketim
<i>TTK</i>	Türkiye Taşkömürü Kurumu
<i>TWh</i>	Kilowatt Saatlik
<i>UEA</i>	Uluslararası Enerji Ajansı

GİRİŞ

Enerji insanlığın var olduğu günden günümüze dek ihtiyaç duyulan en önemli kaynaklardan birisi olmuştur ve enerjiye ulaşma iktisadi, mali ve siyasi boyutlar ile karmaşık bir yapıyı ifade etmektedir. Enerji ve motorlu cihazlar toplumun ayrılmaz bir parçasıdır. İnsanlığın ilk günleri odun yanması ile yangının keşfini gördü ve metalleri eritmek için odun kömürü kullanımı M.Ö. 5000 yıllarında başlamıştır. Antik Yunanlılar tarafından su ve rüzgar gibi doğal enerji kaynakları kullanan elektrikli cihazlar tanıtıldı ve 18. yüzyılın buharlı motoru cihazların çalıştırılma şeklindeki devrimde kullanılana kadar yaygın olarak kullanılmıştır. Lambalar için balina yağı gibi çeşitli amaçlar için çeşitli doğal yağlar kullanılmıştır.

Sanayi devrimi ile hayati önemini bir kat daha artıran enerji, üretim faktörleri içinde vazgeçilmez bir konuma gelmiştir. Üretim yapılabilmesi için ihtiyaç duyulan kaynağın enerji oluşu; insanlığın geçirmiş olduğu tüm gelişim aşamalarında enerjinin rolü olduğunu destekler niteliktedir. Endüstri Devrimi, kömürün büyük miktarda yakıt olarak kullanılmasına yol açmış ve içten yanmalı motorların ortaya çıkmasıyla petrol ve çeşitli diğer yağların çıkarılması çok önemli hale gelmiştir. Fosil yakıtlara da dayanan elektrik enerjisi, 19. yüzyılın sonunda yaygınlaştı ve nükleer, hidroelektrik, jeotermal ve güneş yoluyla temiz elektrik enerjisi üretimi bugünün dünyası için daha da önemli bir konudur.

Önemli bir üretim faktörü olarak düşünüldüğünde enerji kaynaklarına sahip olan veya enerjiyi daha az maliyet ile kullanan ülkeler küresel düzeyde diğer ülkelere göre rekabet avantajı elde edebilmektedirler. Ekonomiler için enerjinin uygun fiyatla ve kesintisiz karşılanabilmesi büyük önem arz etmektedir. Çünkü birincil enerji kaynaklarına yeteri düzeyde sahip olmayan ülkelere, hızlı talep artışlarına bağlı olarak enerji maliyetleri artmaktadır. Dolayısıyla, enerji sektöründeki dalgalanmalar, enerji ve ekonomi arasındaki sıkı ilişkiyi daha da belirgin hale getirmektedir.

Son iki yüzyıldaki sanayileşme sürecinin bir ürünü olan bugün bildiğimiz modern ekonomik gelişme, esas olarak litosferden (Dünya'nın en dış kabuğu) çıkarılan yenilenemeyen maden kaynakları ile beslenmektedir. Fosil yakıtlardan, yani petrol, doğal gaz ve kömürden elde edilen nispeten bol ve düşük maliyetli enerjiden ve çok daha az ölçüde uranyum gibi bölünebilir yakıtlardan yararlanır. Biyokütle, rüzgar ve su gücü gibi diğer geleneksel enerji kaynakları, sanayileşmiş ülkelerin enerji karışımlarında marjinalleştirilmiştir.

İstisnai nitelikleri ile ham petrol, kömürü referans enerji olarak değiştirerek, birincil endüstriyel ve askeri güç kaynağı haline gelmiştir. Sıvı, taşınması ve depolanması ve çok yoğun bir enerji biçimi olan siyah altın, özellikle 1950'lerden ve 1960'lardan bu yana büyümenin görünmez motoru haline gelmiştir. Aynı şekilde, birçok silahlı çatışmada da bir risk olmuştur. Biyojeokimyasal kökenli tortul kayaçlar içinde bulunan nadir bulunan yağ alanlarından petrol elde edilmektedir. Karasal ve deniz taşımacılığı için ana yakıt kaynağı ve havacılık için tek kaynaktır. Bu hammadde, yalnızca sağladığı enerji açısından değil, aynı zamanda nesneler, gıda üretimi ve hatta sağlık için de, insanların çoğunluğunun yaşam biçiminin özünde yatmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN DIŞ TİCARET YAPISI VE EN ÇOK TİCARET YAPTIĞI ÜLKELER

1.1. DIŞ TİCARETİN KAZANÇLARI:

Herkes uluslararası ticaretin faydalı olduğunu bilir - örneğin, hiç kimse Norveç’in kendi portakallarını yetiştirmesi gerektiğini düşünmez. Ancak birçok insan, bir ülkenin kendisi için üretebileceği ürünlerin ticaretini yapmasının faydalı olduğu konusunda şüphecidir.

Muhtemelen, uluslararası ekonomideki en önemli kavrayış, ticaretten sağlanan kazançtır. Yani, ülkeler birbirine mal ve hizmet sattığında, bu değiş tokuş neredeyse her zaman karşılıklı yarar sağlamaktadır. Uluslararası ticaretin fayda sağladığı koşullar, çoğu insanın hayal ettiğinden çok daha geniştir. Ülkeler arasında verimlilik veya ücretlerde büyük farklılıklar olduğu koşulda, ticaretin zararlı olduğu yaygın bir yanılgıdır. Bir tarafta, Hindistan gibi teknolojik açıdan daha az gelişmiş ülkelerdeki iş adamları, endüstrilerinin rekabet edecek düzeyde olmadığından dolayı ekonomilerini uluslararası ticarete açmalarının felakete yol açacağından endişe etmektedir. Öte yandan, teknolojik olarak gelişmiş ülkelerde yüksek ücret alan insanlar daha az gelişmiş, düşük ücretli ülkelerle ticaret yapmanın, yaşam standartlarını düşüreceklerinden korkmaktadırlar.

Her ne kadar ülkeler uluslararası ticaretten genel olarak kazanç sağlasalar da, uluslararası ticaretin ülkeler içindeki belirli gruplara zarar verebileceği, yani gelir dağılımı üzerinde güçlü etkileri olacağı muhtemeldir. Ticaretin gelir dağılımı üzerindeki etkileri uzun zamandır aşağıdaki noktalara dikkat çekmiş olan uluslararası ticaret teorisyenleri için bir endişe kaynağı olmuştur.

Uluslararası ticaret, ithalatla rekabet eden sektörlere özel kaynak sahiplerini olumsuz yönde etkileyebilir, diğer sektörlerde ise alternatif istihdam bulamaz. Örnekler, tekstil ithalatı tarafından daha az değer verilen güç tezgâhları gibi özel makineleri ve ithal deniz mahsulleri tarafından avlarının değerini düşüren balıkçılar gibi özel vasıflara sahip çalışanları içerebilir. Ticaret, işçiler ve sermaye sahipleri gibi geniş gruplar arasında gelir dağılımını da değiştirebilir. (Krugman, Obstfeld ve Meltiz 2012:4).

1.2.ULUSLARARASI POLİTİKA KORDİNASYONU:

Uluslararası ekonomi, her biri kendi ekonomik politikalarını seçmekte özgür olan egemen uluslardan oluşmaktadır. Ne yazık ki, entegre bir dünya ekonomisinde, bir ülkenin ekonomik politikaları genellikle diğer ülkeleri de etkiler. Örneğin, Almanya'nın Bundesbank'ı 1990'da faiz oranlarını yükselttiğinde, Batı ve Doğu Almanya'nın yeniden birleşmesinin olası enflasyonist etkisini kontrol altına almak için atılan bir adım - Batı Avrupa'nın geri kalanında durgunluğa neden oldu. Ülkeler arasındaki hedeflerdeki farklılıklar çoğu zaman çıkar çatışmalarına yol açmaktadır. Ülkeler benzer hedeflere sahip olsalar bile, politikalarını koordine edemezlerse zarar görebilirler. Uluslararası iktisatta temel bir sorun, ülkelere ne yapacaklarını söyleyen bir dünya hükümetinin yokluğunda, farklı ülkelerin uluslararası ticaret ve para politikaları arasında kabul edilebilir bir uyumun nasıl üretilebileceğinin belirlenmesidir.

Neredeyse 70 yıldır uluslararası ticaret politikaları, Tarife ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) olarak bilinen uluslararası bir antlaşma ile yönetilmektedir. 1994'ten bu yana, ticaret kuralları uluslararası bir örgüt olan Dünya Ticaret Örgütü tarafından ABD'nin de dahil olduğu ülkelere politikalarının önceki sözleşmeleri ihlal ettiğini söyleyebilecek şekilde uygulanmıştır. (Krugman, Obstfeld ve Meltiz,2012:7).

1.3.ULUSLARARASI TİCARET TEORİLERİ:

1.3.1.Mutlak Üstünlük Teorisine Dayalı Ticaret: Adam Smith

Smith, iki ulusun gönüllü olarak birbirleriyle ticaret yapmaları için her iki ülkenin de kazanması gereken basit bir gerçekle yola çıktı. Eğer bir millet bir şey kazanmazsa ya da kaybederse, ticaret yapmayı reddeder. Fakat bu karşılıklı yarar sağlayan ticaret nasıl gerçekleşir ve bu ticareten elde edilen kazanımlar nereden gelir?

Mutlak Üstünlük: Adam Smith'e göre, iki ülkenin arasında ticaret mutlak üstünlük teorisine dayalıdır. Bir ülke bir malın üretiminde diğer ülkeden daha fazla verimli ise ve daha düşük maliyetle üretiyorsa fakat başka bir malın üretiminde daha az verimli ise ve pahalıya üretiyorsa, o zaman her iki ülkenin kendi mallarının üretiminde uzmanlaşması ile mutlak üstünlüğünü kazanır ve üretimin bir bölümünü mutlak dezavantajlı olduğu ürünün karşılığında değiş tokuş eder.Bu işlemle, kaynaklar en verimli şekilde değerlendirilir ve iki malın üretimi de artar. Bu iki malın üretim artışı, ticaret ile iki ülkenin arasında bölüşülen üretimde uzmanlaşmanın getirdiği kazançları ölçer.

Bu nedenle, tüccarlar bir milletin ancak başka bir milletin pahasına kazanabileceğine inanırken ve tüm ekonomik faaliyet ve ticaretin sıkı hükümet kontrolünü savunurken Adam Smith (ve onu takip eden diğer klasik iktisatçılar) tüm milletlerin özgürce kazanacağına inanıyordu. O, şiddetlelaissez-faire politikasını savundu (yani, ekonomik sisteme mümkün olduğunca az hükümet müdahalesi). Serbest ticaret, dünya kaynaklarının en verimli şekilde kullanılmasına ve dünya refahının en üst düzeye çıkarmasına neden olacaktır. Bu laissez-faire ve serbest ticaret politikasının sadece birkaç istisnası vardı. Bunlardan biri, ulusal savunma için önemli olan sanayilerin korunmasıydı (Salvatore, 2013:34).

1.3.2. Karşılaştırmalı Üstünlük Dayalı Ticaret: David Richardo

Karşılaştırmalı Üstünlük teorisi Dış Ticaret Teorisinin temel taşıdır.

Merkantilizm: Ekonomi bilimi olarak 1776'da Adam Smith'in Ulusların Serveti (TheWealth of Nations) kitabının yayınlanmasıyla meydana geldiği söylenebilir. Ancak, aynı yılda İngiltere, İspanya, Fransa, Hollanda ve Portekiz gibi

modern ulusal devletlere, gelişen ülkelerde uluslararası ticaret hakkında, özellikle 17. ve 18. yüzyıllarda, Merkantilizimin yaygın olmaya başladığı zamanlarda (Tüccarlar, Bankacılar, Memurlar ve hatta Filozoflar) oluşan bir grup makaleler ve kitapçıklar yayınlamış ve Merkantilizm ekonomik felsefesini savunmuşlardı.

Merkantilistler ülkelerin zengin ve daha güçlü olmasının yolunun ihracatın ithalattan daha yüksek olmasıyla mümkün olduğunu ve ülkenin ne kadar altına ve gümüşe sahip olursa o kadar zengin ve daha güçlü olacağını öne sürmüşlerdir. Çağımızda ülkelerin serveti mal ve hizmet üretmek için kullanılan mevcut beşeri, insan yapımı ve doğal kaynakların stokları ile ölçülürken, tersine, Merkantilistler ülkelerin servetini sahip olduğu değerli metaller ile ölçerlerdi. Ayrıca, yurt dışına yönelik üretim ve ithalata karşı sınırlamaları teşvik ederek yurt içi üretimi ve istihdamı güdüleme gibi bütün ekonomik faaliyetlerin üstünde sıkı hükümet kontrolü uygulanmasını savundular ve ekonomik milliyetçiliği tavsiye ettiler, çünkü bir ülkenin karı sadece diğer bir ülkenin harcama yapmasıyla gerçekleşir (Salvatore, 2013:31-32).

1817'de Ricardo, karşılaştırmalı üstünlük yasasını sunduğu Politik Ekonomi ve Vergilendirme İlkeleri adlı kitabını (Principles of Political Economy and Taxation) yayınladı.

Karşılaştırmalı üstünlük modeline göre, bir ülke iki malının üretimi konusunda diğer ülkeye göre mutlak dezavantaja sahip ve daha az verimli olmasa dahi, yine de karşılıklı yararlı ticaret için zeminin bulunması mümkündür. Birinci ülkenin yapması gereken, mutlak dezavantajının düşük olduğu malın üretiminde uzmanlaşmak ve üretimin bir bölümünü ihraç etmektir (karşılaştırmalı üstün olduğu ve daha ucuza üretebildiği mal) ve mutlak dezavantajı büyük olduğu malı ithal etmektir (karşılaştırmalı dezavantajlı olduğu ve daha pahalıya üretebildiği mal) (Salvatore, 2013: 36).

Karşılaştırmalı Üstünlük Teorisinin zorunlu bir koşulu da, ülkelerin içinde bulunduğu dış ticaretin karlı ve iç üretim maliyetlerinin birbirinden farklı olmasıdır. Dış ticaretin temelini mutlak üstünlükler teorisine değil, karşılaştırmalı üstünlüklere bağlandığı kabul edilmektedir, çünkü genel ve gerçekçi bir nitelik kazandırıldığının sonucu ortadadır. Karşılaştırmalı Üstünlük Teorisi'nin yararları sadece iki ülkeli, iki

mallı ve malın malla değişimine dayalı bir dünya ile sınırlı değildir. Bazı basit düzenlemelerin yapılması ile modelden uluslararası ticaretin yapısı ve nitelikleri konusunda da oldukça yararlı bilgiler edinilebilir” (Seyidoğlu, 2015:32-33).

1.3.3. Uluslararası Ticaret Teorisi:

Bu teorinin ilgi alanı, ölkeler arasında yapılan hizmet ve mal ticaretinin, dolayısıyla alım ve satım işlemlerinin nedenlerini açıklamayı amaçlamasıdır. Uluslararası Ticaret Teorisinin varsayımları vardır, iki ölk, iki mal ve iki faktörlü modeller kullanarak analizlerini sunar. Uluslararası Ticaret Politikasının analizleri hükümetler dahilinde yapılırken, Uluslararası Ticaret Teorisi’nde hükümetin bir rolü bulunmamaktadır. Ayrıca piyasaların tam rekabet durumunda olduğu, ölkeler arası taşıma giderlerinin bulunmadığı gibi varsayımlar doğrutusunda hareket edilir (Seyidoğlu, 2015:22)

1.3.3.1. Maliyetleri Artan Üretim Sınırları:

Bir ölkenin sürekli fırsat maliyetleri yerine artan bir oranda karşı karşıya kalması daha gerçekçidir. Artan fırsat maliyetleri, ulusun, bir başka malın her bir ilave birimini üretmek için yeterli kaynakları serbest bırakmak için bir maldan daha fazla vazgeçmesi gerektiğı anlamına gelir. Artan fırsat maliyetleri, düz bir çizgi yerine menşei içbükey bir üretim sınırına neden olur (Salvatore, 2013:58).

Artan fırsat maliyetleri nedenlerinin ilki kaynaklar veya üretim faktörlerinin homojen olmaması, yani aynı faktörün bütün birimlerinin eş veya aynı kaliteye sahip olmamasıdır. İkincisi ise bütün ürünlerinin üretimde sabit oranda veya yoğunlukta kullanılmamasıdır. Örneğin, bir ölkenin topraklarının bir bölümünün buğday yetiştirmek için düz ve uygun olduğunu, bazılarının engebeli ve otlatma ve süt üretimi için daha uygun olduğunu varsayalım. Ülke başlangıçta buğday konusunda uzmanlaşmış ancak şimdi süt üretmeye odaklanmak istemektedir. Dağlık bölgelerini buğday yetiştiriciliğinden otlatmaya aktararak, ölk çok az buğdaydan vazgeçip çok miktarda süt alıyor. Bu nedenle süttten vazgeçilen buğday cinsinden fırsat maliyeti başlangıçta azdır. Ancak bu transfer süreci devam ederse, nihayet buğday yetiştiriciliğı için daha uygun olan düz arazilerin otlatma için kullanılması gerekecektir. Sonuç olarak, sütün fırsat maliyeti artacaktır ve üretim sınırı orijinden içbükey olacaktır (Salvatore, 2013:59).

1.3.3.2. Toplum Kayıtsızlık Eğrileri:

Bu bölümde, bir ülkede toplum ve ya sosyal kayıtsızlık eğrileri vasıtası ile verilen zevk ve talep tercihlerinden bahsedeceğiz.

Toplum kayıtsızlık eğrisi, topluluğa veya millete eşit memnuniyet sağlayan iki malın çeşitli kombinasyonlarını gösterir. Daha yüksek eğriler daha fazla memnuniyeti, daha düşük eğriler daha az memnuniyeti ifade eder. Toplumdaki kayıtsızlık eğrileri negatif olarak eğimlidir ve kökene dışbükeydir. Kullanışlı olması için eğriler çakışmamalıdır (Salvatore, 2013:60).

1.3.3.3. Soyutlanmada Denge:

Yukarıda, bir ulustaki üretim ya da arzın şartlarını tanımlayan üretim sınırlıklarına ve zevk veya talep tercihlerini yansıtan toplum kayıtsızlık eğrilerine değindik. Bu bölümde, soyutlanmış bir ulustaarz ve talep güçlerinin etkileşiminin, denge noktası veya maksimum sosyal refah noktasının nasıl belirlendiğini göreceğiz.

Bir ülke, üretim sınırlarına bakıldığında mümkün olan en yüksek kayıtsızlık eğrisine ulaştığında dengededir. Bu, ülkenin üretim sınırına teğet geçen toplum kayıtsızlık eğrisi olduğu noktada meydana gelir. İki eğrinin teğet noktasındaki ortak eğimi, ülkedeki iç dengeye bağlı emtia fiyatını verir ve ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğünü yansıtır (Salvatore, 2013:62).

1.3.3.4. Artan Maliyetlerle Ticaretin Temeli ve Kazançları:

İki ülke arasındaki göreceli emtia fiyatlarındaki fark, karşılaştırmalı üstünlüklerinin bir yansımasıdır ve karşılıklı yarar sağlayan ticaretin temelini oluşturur. Bir emtia için göreceli fiyatı düşük olan ulus, bu emtiada karşılaştırmalı üstünlük ve diğer emtiada ikinci millete kıyasla karşılaştırmalı bir dezavantaja sahiptir.

O zaman, her ülke karşılaştırmalı üstünlüğünün olduğu emtianın üretiminde uzmanlaşmalıdır (yani, yurt içinde tüketmek istediğinden daha fazla emtia üretmelidir) ve üretimin bir kısmını karşılaştırmalı dezavantajlı olduğu emtia için diğer ulusla takas etmelidir.

Ancak, her ülke karşılaştırmalı üstünlüğünün emtia üretiminde uzmanlaştığı için, artan fırsat maliyetlerini ortaya çıkarmaktadır. Bu uzmanlaşma, iki ulustaki

göreceli emtia fiyatları, ticaretin dengede olduğu düzeyde eşitleninceye kadar devam edecektir. Daha sonra birbirleriyle alım satım yaparak, her iki ulus da ticaret yokluğundan daha fazla tüketir. Daha sonra birbirleriyle alım satım yaparak, her iki ulus da ticaret yokluğundan daha fazla tüketir. (Salvatore, 2013:64).

1.3.3.5. Tatlılardaki Farklılıklara Dayalı Ticaret:

Artan maliyetlerle, iki ülke aynı üretim olasılığı sınırlarına (ki olası değildir) sahip olsalar bile, her iki ülkede de zevkler veya talep tercihleri farklı olursa, karşılıklı yarar sağlayan ticaret için bir temel olacaktır. Bir emtia için göreceli şekilde daha az talep veya tercihe sahip olan ulus, emtia için daha düşük bir otarşı-göreceli fiyat ve karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacaktır. Üretim ve ticarete uzmanlaşma süreci tam olarak önceki bölümde açıklandığı gibi gerçekleşir (Salvatore, 2013:72).

1.3.4. Talep ve Arz, Teklif Eğrileri ve Ticaret Şartları:

Yukarıda, soyutlamada iki ülke arasındaki göreceli emtia fiyatları arasındaki farkın, karşılaştırmalı üstünlüklerinin bir yansıması olduğunu ve karşılıklı yarar sağlayan ticaretin temelini oluşturduğundan bahsettik. Ticaretin gerçekleştiği dengeye bağlı emtia fiyatı, ticaretin dengelenme seviyesindeki deneme yanılma sonucu bulundu. Bu bölümde, dış ticarete göre göreceli denge emtia fiyatını belirleme yollarından bahsedeceğiz (Salvatore, 2013:85).

1.3.4.1. Uluslararası Ticarete Göreceli Denge Fiyatları (Dış Ticaret Hadleri) Nasıl Oluşur?

Ricardo'ya göre, uluslararası ticarete denge ticaret hadlerinin alt ve üst sınırlarını belirleyen ülkelerin iç maliyet oranlarıdır. Fakat Ricardo modeli, sadece ülkelerin arz faktörleri değil, talep koşulları da büyük rol oynadığı için, göreceli fiyat oranlarının alt ve üst sınırları arasında uluslararası ticaret dengesi tarafından sağlanır fakat bu dengenin hangi düzeyde olduğunu açıklayamaz.

Dünya piyasalarında denge fiyatları, arz ve talep edilen her maldan yapılacak ihracat arzı ile ithalat talebini birbirine eşitleyen fiyatlardır. Fakat bu fiyatlar sağlanmadığı takdirde denge fiyatı olamaz. Örneğin bir malın ihracat arzı diğer ülkede mala ait ithalat talebinden daha büyük ise, uluslararası fiyatlar denge sağlayıncaya kadar düşecektir. Tersine, cari ticaret hadlerinden bir ithalat talebi aşımı

bulunduğu halde uluslararası fiyatları yükselir ve yani bir denge oluşur (Seyidoğlu,2015:59).

1.3.4.2.Karşılıklı Talep Kanunu:

Talep koşullarına yer veren ilk klasik iktisatçılardan StuartMill'e (1806-1873) göre iki-ülkeli modelde, bir ülkenin karşılıklı talebi, ithal edeceği malın miktarına karşı ihraç edeceği malın miktarı ile ölçölür. Farklı bir değişle, ülkeler arasında geçen malın ticarete, yerli malın arzın karşılığında miktar yabancı malın talebin karşılığında miktar ile eşittir (Seyidoğlu,2015:59).

1.3.4.3. Teklif Eğrileri:

Bu bölümde teklif eğrilerini tanımlayıp ve kökenlerini not edeceğiz.

Teklif Eğrilerinin Kökeni ve Tanımı:

Teklif eğrileri (bazen karşılıklı talep eğrileri olarak adlandırılır) tasarlandı ve yirminci yüzyılın başlarında, iki İngiliz ekonomisti olan Alfred Marshall ve YsidroEdgeworth tarafından uluslararası ekonomiye sunuldu. O zamandan beri, teklif eğrileri uluslararası ekonomide, özellikle pedagojik amaçlar için yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Bir ulusun teklif eğrisi, ithal ettiği malın ne kadarının, ihracat malının çeşitli miktarlarını tedarik etmek istediğini göstermesini ister. Tanımda belirtildiği gibi, teklif eğrileri hem talep hem de arz unsurlarını içerir. Alternatif olarak, bir ulusun teklif eğrisinin, ülkenin çeşitli nispi emtia fiyatlarında ithalat ve ihracat yapmak istediğini gösterdiğini söyleyebiliriz. Bir ulusun teklif eğrisi, ülkenin üretim sınırından, kayıtsızlık haritasından ve ticaretin gerçekleşebileceği çeşitli varsayımsal nispi emtia fiyatlarından gayet kolay ve bir şekilde gayrı resmi olarak elde edilebilir. Ekte sunulan teklif eğrilerinin resmi türetilmesi, başka bir İngiliz ekonomisti ve Nobel Ödölü sahibi James Meade'nin çalışmasına dayanmaktadır (Salvatore, 2013:89).

1.3.4.4. Ticaret Hadleri:

Bir ulusun ticaret terimleri, ihracat mallarının fiyatının ithalat mallarının fiyatlarına oranı olarak tanımlanır. İki uluslu bir dünyada, bir ulusun ihracatı, ticaret ortağının ithalatı olduğu için, ikincisinin ticaret şartları, eskilerin ticaret koşullarının tersine eşittir. Çok sayıda (sadece iki tane değil) işlem görmüş emtianın olduğu bir

dünyada, bir ulusun ticaret şartları, ihracatlarının fiyat endeksinin, ithalatının fiyat endeksine oranıyla verilmektedir. Ticaret oranını yüzde cinsinden ifade etmek için bu oran genellikle 100 ile çarpılır. Bu ticaret koşullarına genellikle emtia veya net takas ticaret terimleri denir. Arz ve talep kaygıları zaman içinde değiştikçe, teklif eğrileri değişecek, hacmi ve ticaret koşullarını değiştirecektir. Bir ülkenin ticaret koşullarındaki bir iyileşme, genellikle, ülkenin ihracatı için aldığı fiyatların, ithalat için ödediği fiyatlara göre artması anlamında, ulus için faydalı olarak kabul edilir (Salvatore, 2013:94).

1.3.5.Faktör Donatımı (HECKSCHER-OHLIN) Teorisi:

1.3.5.1. Teorinin Varsayımları:

Heckscher-Ohlin teorisi, bazı basitleştirici varsayımlara dayanmaktadır (bazıları sadece Heckscher ve Ohlin tarafından dolaylı olarak yapılmış).

1.3.5.1.1. Varsayımlar:

Heckscher-Ohlin teorisi aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır:

1. İki ülke (Ülke 1 ve Ülke 2), iki emtia (emtia X ve emtia Y) ve iki üretim faktörü (emek ve sermaye) vardır.
2. Her iki ülke de aynı teknolojiyi üretimde kullanıyordu.
3. Emtia X emek yoğun ve emtia Y her iki ülkede de sermaye yoğunludur.
4. Her iki mal da her iki ulusta da ölçeklenecek şekilde sabit getiri altında üretilmektedir.
5. Her iki ulusta da üretimde uzmanlaşma eksiktir.
6. Zevkler her iki ülkede de eşittir.
7. Her iki ülkede de emtialarda ve faktör piyasalarında tam bir rekabet vardır.
8. Her milletin içinde mükemmel bir faktör hareketliliği var ancak uluslararası bir faktör hareketliliği yoktur.
9. Uluslararası ticaretin serbest akışına ulaşım maliyeti, tarife veya diğer engeller yoktur.

10. Tüm kaynaklar her iki ülkede de tam olarak kullanılıyordu.

11. İki ülke arasındaki uluslararası ticaret dengelidir (Salvatore, 2013:109).

1.3.5.2. Faktör Donatımı:

Faktör donatımının tanımlamanın iki yolu vardır. Bunun bir yolu fiziki birimler(yani, her millet için mevcut olan toplam sermaye ve emek miktarı) anlamındadır. Faktör donatımı tanımlamanın bir başka yolu, göreceli faktör fiyatları (yani, her bir ülkedeki sermayenin kira fiyatı ve işgücü zamanının fiyatı) cinsindendir.

1.3.5.3. Fiziki faktör stoku:

Fiziksel birimler cinsinden tanımına göre, Ulus 2'de bulunan toplam sermaye miktarının toplam emek miktarına (TK / TL) oranı, Ulus 2'de mevcut olan toplam emek miktarına (TK / TL) oranı, Ulus 2 için TK / TL, Ulus 1 için TK / TL'yi aşıyor). Önemli olan, her millet için mevcut olan mutlak sermaye ve emeğin değil, toplam sermaye miktarının toplam emek miktarına oranıdır. Bu yüzden, Ulus 2, Ulus 1'den daha az sermayeye sahip olabilir ve Ulus 2'deki TK / TL, Ulus 1'deki TK / TL'yi aşarsa, yine de sermaye bolluğu olan ülke olabilir (Salvatore, 2013:114).

1.3.5.4. Faktör fiyatları yaklaşımı:

Faktör fiyatları cinsinden tanımına göre, Ulus 2, eğer sermayenin kira fiyatının emek zamanı fiyatına oranı (PK / PL), Ulus 2'de Ulus 1'den daha düşüktür (yani, Ulus 2'deki PK / PL, Ulus 1'deki PK / PL'den küçükse). Sermayenin kira bedeli genellikle faiz oranı (r) olarak alındığından, emek zamanının ücreti ücret (w) iken, $PK / PL = r / w$. Bir kez daha, bir ulusun K-böl bir ulus olup olmadığını belirleyen mutlak r düzeyi değil, r / w . Örneğin, ulus 2'de r, Ulus 1'den daha yüksek olabilir, ancak eğer burada eğer ulus / ülkeden daha düşükse, Ulus 2 hala K-böl ulus olacaktır.

1.3.5.5. Faktör Yoğunluğu:

İki mal dünyasında (X ve Y) ve iki faktör (emek ve sermaye) diyoruz ki Y sermaye üretiminde kullanılan sermaye-emek oranı (K / L) ise Y, X üretiminde kullanılan K / L'den daha büyüktür. Örneğin, iki birim sermaye (2K) ve iki birim emek (2L) gerekiyorsa birim meta üretmek Y, sermaye-emek oranı

birdir. Yani, üretimde $2/2Y$ 'nin aynı ünite X 'i üretmek için $1K$ ve $4L$ 'nin aynı olması durumunda, $K / L = 1/4$. emtia X . Y için $K / L = 1$ ve X için $K / L = 1/4$ olduğundan, Y 'nin K yoğun ve X , L yoğundur. Üretiminde kullanılan mutlak sermaye ve emek miktarı olmadığını unutmayın. İkisinin sermaye ve emek yoğunluğunun ölçülmesinde önemli olan X ve Y malları emtialar, ancak emek birimi başına sermaye miktarı (yani, K / L). Örneğin, varsayalım $1K$ üretmek için $1K$ üretmek için $3K$ ve $12L$ ($1K$ ve $4L$ yerine) $2K$ ve $2L$ gerektirir (daha önce belirtildiği gibi). $1X$ üretmek için bile $3K$ gerektirir $1Y$ üretmek için sadece $2K$ gerekir, emtia Y hala K -yoğun emtia olur çünkü K / L , Y için X 'ten daha yüksektir. Yani, $K / L = Y2$ için $2/2$, fakat $K / L = 3/12 = X$ için $1/4$. Bir grafiğin dikey eksenini boyunca büyük harf (K) çizersek ve emek boyunca (L) yatay eksen ve üretim, başlangıç noktasından, eğimden gelen düz bir çizgi boyunca meydana geldi. Hattın eğimi emtia üretiminde sermaye-emek oranını (K / L) ölçecektir.

1.4. TİCARET KAVRAMI:

Ticaret, alıcı tarafından bir satıcıya ödenen tazminat veya taraflar arasında mal veya hizmet alış verişini içeren mal ve hizmetlerin alım satımını içeren temel bir ekonomik kavramdır. Bu işlemler için en yaygın takas aracı paradır.

Çok yıllar önce toplumlar, ilkel bir yaşam sürdürürdü ve ihtiyaçlarını – ilk ekonomik hareketleri- karşılamak için toplayıcılık ve avcılığa yöneldiler, daha sonra, yerleşik hayat tarzına geçtikleri görülmektedir. Tarım işlemlerin yaygınlaşması ve tarım ürünleri ile değiş tokuş gerçekleştirmiştir. (Akça, 2013:22).

Ticaret çeşitli ürünlerin birbirleriyle değiştirilmesi zorunluluğundan dolayı ortaya çıkmıştır. İlk bizzat üreticiler arasında yapılan bu değiştirme, zamanla bir aracıyı gerektirmiştir. Doğanın farklılaştırdığı çeşitli üretim bölgelerinin birbirlerine uzaklığı özellikle bu aracıyı zorunlu kılmıştır. İnsanlar arasında doğan bu yeni iş bölümüne ticaret, bu işi gerçekleştirene de tüccar denilmiştir (Hançerlioğlu, 1993:404). Ticaret ve fiyatlar çok eski zamanlardan beri var olmuştur. Çakmak taşı ve amber ticareti yapan gezici tüccarların var olduğunu ve bunların seyahatlerinin dönüşünde Doğu ya ait (egzotik) ve yerli piyasada bulunmayan ve kâr getiren malları sattıkları bilinmektedir (Robinson, 1984:31).

Arapça kökenli bir kavram olan ticaret sözcüğü ürün, mal vb. alım satımı ve kazanç amacıyla yürütülen alım satım faaliyeti olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2011). Ticaret, üretilen mal ve hizmetlerin belirli bir ücret karşılığında son kullanıcıya ulaştırılması sağlanan alım ve satım faaliyetlerinin tamamı olarak tanımlanabilir (Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı [TCMEB], 2011).

1.5.DIŞ TİCARET KAVRAMI:

Uluslararası ticaret, ülkeler arasında mal ve hizmet alışverişidir. Bu tür ticaret, fiyatların veya arz ve talebin küresel olaylardan etkilendiği ve etkilendiği bir dünya ekonomisine yol açar. Örneğin, Asya'daki politik değişim, işgücü maliyetinde bir artışa neden olabilir, bu nedenle Malezya merkezli bir Amerikan spor ayakkabı şirketinin üretim maliyetlerini artırabilir ve bu da daha sonra satın alınacak ürünün karşılığında ödenecek fiyatın artmasına neden olur. Öte yandan, işçilik maliyetinde bir düşüş, yeni ayakkabılar için daha az ödemek zorunda kalınmasına neden olur.

Dış Ticaret sözcüğü, bir devletin yabancı devletlerle yaptığı alışveriş, ithalat ve ihracatın tümü olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2011). Uluslararası düzeyde çeşitli ülkelere ait sanayi ve ticaret kurumları arasında yaşanan ekonomik değişimlerle ilgili ticaret dalı olarak da belirtilmektedir (Bouvier-Ajam, M. Ibarolla J. Pasquarelli N, 1977:99). Farklı bir kaynaktan, yabancı memleketlerle yapılan ticaret, dışarıya mal satma ve dışarıdan mal alma şeklinde de ifade edilmektedir (Öney, 1978:73). Ayrıca uluslararası ticarete dış ticaret ile aynı anlamı taşımakta olup, farklı ülkeler arasında gerçekleşen mal ve hizmet mübadele sürecini ifade eder (Orhanve Erdoğan, 2006:525).

1.6.DIŞ TİCARETİN (ULUSLARARASI TİCARET) NEDENLERİ:

Günümüzde ülkelerin dış ticaret yapmalarını gerektiren en temel neden, ülkelerin mal ve hizmet üretimlerinin yeterli miktarda olmamasıdır. Doğal kaynakların yeryüzüne dağılımı dengeli bir şekilde gerçekleşmemiştir. Doğal

kaynaklar açısından zengin ülkeler, söz konusu ürün fazlalarını ihracata ayırmaktadır. İç üretimle ihtiyacını karşılayamayan bir ülkenin ise ihtiyaç duyduğu bir ürünü temin etmesinin tek yolu ithalattır. Ülkelerin yer altı ve yer üstü kaynakları, coğrafi konumları ve onunla ilgili iklim şartları farklılığı dış ticaretin zorunlu olmasına etkenlerdir.

Dış ticaretin yapılmasının diğer bir nedeni de, uluslararası üretim maliyetlerinde farklılıkların görülmesidir. Kimi ülkeler, belirli malları üretmede diğerlerinden daha etkindir ve söz konusu malları daha ucuza üretirler. Genellikle ülkeler ucuza ürettikleri malları yurtdışına satar, pahalı ürettikleri malları da yurtdışından alırlar. Böylece ülkeler, ucuza ürettikleri ürünlerde uzmanlaşırlar ve kaynakları daha etkin şekilde kullanabilirler (Hepaktan ve Çınar,2011:118). Asgari maliyet ile üretim yapılması, rasyonel üretimin en mühim koşullarından biridir (Orhanve Erdoğan, 2006:526).

İnsanların tüketim alanlarındaki zevkleri her zaman birbirine uymayabilir. Bazıları, ürünün bir türünü tercih edebilirken, başkaları diğer ürünü tercih edebilir. Bu tercih farklılığı, ürünlerin farklı olmasına ve ülkelerin dış ticaret yapmasına neden olmaktadır (Hepaktan ve Çınar,2011:118). Zevk ve tercihlerdeki farklılıklar, dış ticareti teşvik eden önemli bir faktördür. Zevk ve tercihlerin farklı olması nedeniyle, bireyler arzu ettikleri mal ve hizmetlerin tümüne ülke sınırları içerisinde ulaşma imkânına sahip olmayabilirler (Orhanve Erdoğan, 2006:526).

Yerel pazara bağımlılığı azaltma, dünya çapında pazarlarda başarı fırsatı, yeterlik ve verimliliğin yükselmesi, döviz dalgalanmalarından yararlanma, yerli malın kalitesi hakkında daha objektif değerlendirme ve ekonomik büyüme dış ticarete atılma nedenlerindendir.

1.7.DIŞ TİCARETİN EKONOMİK ETKİLERİ:

İhracat ve ihracatın gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerin ekonomileri üzerindeki etkisi önem taşımaktadır ve ekonomik gelişmenin bir göstergesidir.

1.7.1. Dış Ticaretin İhracat Üzerindeki Etkileri:

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kişi başına düşen gelir miktarının düşük olması tasarruf miktarlarının da düşük olmasına yol açar. Dolayısıyla, bu ülkelerin sanayileşme sürecini hızlandırmak adına firmalar, ihtiyaç duyacakları sermayeyi yerel kaynaklardan karşılamayacağı için, dış kaynaklara ihtiyaç duymaktadırlar. Fakat bu ülkeler ihraç ettikleri mal ve hizmetlerin karşılığında elde ettiği dövizli sanayileşme amaçlı yatırımların finansmanı olarak kullanabilirler. İhracata sadece iktisadi bir olay olarak bakılması pek de objektif sayılmaz. İhracatın iktisadi olduğu kadar sosyal ve siyasal unsurlar içerdiği de söylenebilir.

Ülkedeki firmaların ürettiği ürünlerde uzmanlaşması, daha verimli ve seri üretim yapabilmelerine olanak sağlar ve dolayısıyla üretim maliyetlerini önemli ölçüde düşüşler sağlayarak ülke ekonomilerini büyük ölçüde etkilemektedir. İhracat faaliyetleri nedeniyle ülkeye döviz girişinde meydana gelecek artış, beraberinde dış ticaret dengesini de pozitif yönde etkileyecektir. İhracat fazlası veren bir ekonomi, söz konusu ülkede sağlıklı bir ekonomik sistemin varlığına işaret etmektedir. İhracat düzeyinde meydana gelen artış ve dış ticaret dengesine doğru yönelim, ülke içinde pozitif bir gelişme olarak algılanacak ve ekonomi biliminin önemli unsurlarından biri olarak kabul edilen “psikolojik etkiyle” beraber, ekonomik gelişim ve değişim pozitif yöndeki gelişimini sürdürebilecektir (Kılıçoğlu, 2007:1). Ayrıca döviz girdisi ile iç ve dış borçların ödenmesi ve ödemeler bilançosunda denge sağlanması, uluslararası krediör kurumların ülke ekonomisindeki ilerlemeler hakkında olumlu yorumlar yapmalarına ve bununla ilgili ülkenin kredi notunun yükselmesi ve yurtdışına yapılması düşünülen yatırımların hız kazanmasına neden olacaktır.

Ancak ülkeye döviz girişi sağlamak ve bu girişi artırmak için de birtakım çalışmaların yapılması gereklidir. Bu nedenle öncelikle ülkede üretilecek olan mal ve hizmetlerin yabancı mallarla rekabet edebilecek kalite ve fiyat yapısında olmasına dikkat edilmelidir. Bunun olabilmesi içinde teknolojiye gelişmelere ek olarak yurt dışından getirilen ara malı ve hammaddelerin mümkün olduğunca düşük maliyetle temin edilmesi önem taşıyan bir konudur. Bu nedenle ihraç edilecek malların üretimi sürecinde önemli bir paya sahip olan bazı hammadde ve ara mallarını istenilen

miktarda ve kısa bir sürede temin etmek, sağlanan kolaylıklar ve avantajlar sayesinde yerli üreticilerin düşük maliyetli mal üretimlerini sağlayacak ve ülkelerin uluslararası rekabet güçlerine de katkıda bulunacaktır. Doğrudan yabancı sermaye, gelişmiş üretim ve yönetim teknikleri ile teknolojilerin yurt içine gelmesini cazip kılacak ortamı sağlamaktadır. Mal gelişmesini teşvik ederek ihracatı kolaylaştırabilir ve arttırabilir (Kazançoğlu ve Savaşçı, 2004:521)

1.7.2. Dış Ticaretin İthalat Üzerindeki Etkileri:

İhracat gibi, ithalatın da ülke ekonomisinin üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri bulunmaktadır.

İthalat sayesinde tüketiciler, diğer ülkelerde uzmanlaşma, seri ve düşük maliyetler ile malları ve hizmetleri üretme ve kendi ülkeleri bu seviyede olmadıklarından dolayı kolaylıkla ulaşabilmektedir. Ayrıca ithalat tüketicilere sadece yerel üreticilerin sunduğu mal ve hizmet çeşitleriyle yetinmekle bırakmayıp daha çok tercih seçeneği sunmaktadır. Üreticiler ise kolaylıkla ara malı ve hammaddeyi daha ucuza, daha kaliteli ve çok çeşitli seçenekler ile temin edebilmektedir.

Nihai tüketicinin talebi nedeniyle ithal malların tüketim miktarı yükselmiş, tüketiciler ithal ürünlerin kalite ve standartları ve tüketici hakları konularında bilinçlenmeye başlamıştır. Başka bir deyişle, tüketici ulusal ve uluslararası mal ve hizmetleri karşılaştırmakta ve daha kaliteli, düşük fiyatlarla satılan ithal mal yerel malın yerine ikamet etmektedir. Bu durum ise, ulusal piyasalardaki firmaları ürettiği malların ve hizmetlerin kalitelerini yükseltme konusunda zorlamakta ve uluslararası firmalarla rekabet ortamı yaratmaktadır. Bu yüzden hem kaliteli hem de düşük maliyetli üretimin ulusal ve uluslararası şirketler nezdinde önemi artmıştır (Konak, 2012: 23).

Bu nedenle az gelişmiş ülkeler açısından bakıldığında, bu ülkelerde ileri teknolojiye olan ihtiyaç artmıştır. İleri teknolojiye ulaşmak içinde Ar-Ge faaliyetlerine önemli miktarda fonun ayrılması gerekmektedir. (Aklan, 1997:7). Ayrıca ithalatta yatırım malları ile ara mallarının ağırlıklı yer tutması, ileri teknoloji kullanımını zorunlu kılmakta ve firmaları Ar-Ge'ye yönelten bir diğer etken olarak karşımıza çıkmaktadır (Seki,2005:15). İthalatın, esas olarak makine ve teçhizat gibi varlıklardan oluşması daha da verimlidir, çünkü uzun vadede üretilen malların

verimliliğini artıracak, kalitesini yükseltecek ve üretim maliyetlerini düşürecektir. Yüksek düzeyde ithalat, güçlü iç talep ve büyüyen bir ekonomiye işaret etmektedir. Ancak ulusal piyasada üretilenlere göre daha kaliteli olan, yüksek teknolojiyle üretilen ithal girdilerin kullanımı, ulusal piyasada üretilen mal ve hizmetlere göre daha kaliteli mal üretilmesine yardımcı olmakta, yerli üretime ve tüketime olumlu katkılar sağlamaktadır. Ama ithal girdilere bağımlılığı da artırmaktadır. Dolayısıyla, ithal girdilere olan bağımlılık, üretim sürecinde kullanılacak olan malların ülke içerisinde üretimini azaltmakta ve bunların ülke içinde üretilmesi yerine ithal edilmesi ağırlıklı olarak tercih edilmektedir (Akal, 2008:14). İthalat, bir ülkeyi diğer ülkelerin politik ve ekonomik gücüne bağımlı kılar. Bu, özellikle gıda, petrol ve endüstriyel malzemeler gibi mallar ithal edildiği durumda geçerlidir. Nüfusunu beslemek ve fabrikalarını aktif halde sürdürmek için yabancı bir güce güvenmesi tehlikelidir. Fakat üretim için sürekli yurtdışından ara malı ve hammadde ithal etme seçeneğinin tercih edilmesi, ulusal sanayi sektörüne yönelik yatırımların azalmasına neden olarak sanayinin gelişimini olumsuz şekilde etkilemekte ve bu nedenle ulusal üretim gücünün ve üretim kalitesinin azalmasına, uluslararası firmalarla rekabetin gücünün düşmesine neden olmaktadır.

Ayrıca ulusal sanayilerin önemli ölçüde gelişmesi ve ekonominin hedeflenen büyüme oranına ulaşması ithalatla da ciddi artışların gerçekleşmesine neden olmaktadır. Ancak hedeflenen ekonomik büyüme düzeyine ulaşmak için ihtiyaç duyulan gerek hammadde gerekse ara malı ve teknoloji bağlamındaki ithal girdiler, ülke açısından önemli bir maliyet unsurunu teşkil etmektedir. İthalat yapmak için katlanılması gereken maliyetler, bu ithalatın sonunda üretilen ürünlerin satılması sonucu elde edilecek olan ihracat gelirlerini aştığı takdirde döviz açığı artacak ve ekonomik büyüme hedeflerinde değişiklikler yapılmak zorunda kalınacaktır. Bu nedenle, ulusal tasarrufların yeterli olmadığı durumlarda, dış kaynakların yatırım ve ekonomik büyümenin finansmanında kullanılması gerekliliği söz konusu olmaktadır (BarungiandAtingi, 2000:115-116). İthalat seviyesi yüksek olan ülkelerin döviz rezervlerini arttırmaları gerekmektedir. Bu, yerel para birimi değerini, enflasyonu ve faiz oranlarını etkileyebilir. Bu yüzden, ithalata yapılan harcama miktarının ihracat gelirlerini aşması durumunda yurt dışına döviz akışı gerçekleştiğinden dolayı dış ticaret dengesinde açıklar ortaya çıkmaktadır. Dış ticaret dengesinde ortaya çıkacak

açık, dövize karşı ihtiyacı ve talebi artıracaktır, dolayısıyla dövizin kuru yükselecektir.

Ayrıca ithalatın piyasayı disipline etme etkisinin bulunduğuna değinmekte yarar vardır. Dışa açılma ve rekabet arasındaki ilişki “ithalatın piyasayı disipline etme” hipotezi olarak adlandırılmaktadır. Dışa açılma ve ithalattaki artışı, oligopolistik yapıya sahip yerel endüstrileri, tekelci rekabet ve özellikle de oligopolistik piyasa yapısı altında işleyen firmaları, uluslararası rekabete maruz bırakarak daha rekabetçi davranmaya zorlamaktadır. Bu rekabetçi ortam, oligopolistik yapıya sahip firmaların karşılaştıkları talep esnekliklerinin artmasına ve fiyat-maliyet marjlarının azalmasına neden olmaktadır. Ayrıca sadece iç piyasa için değil, aynı zamanda dış piyasa içinde üretim yapılacak olması nedeniyle firma ölçeklerinin büyümesi ve çıktı seviyesinin artması söz konusu olmaktadır. Çıktı seviyesindeki artış ise çıktı fiyatlarının düşmesine neden olarak ülkede refah artırıcı etkilerde bulunmaktadır (Saatçi ve Aslan, 2007:1-2). Başka bir deyişle, dışa açılış ve ithalat yoluyla daha büyük miktardaki mallara ulaşmak mümkündür ve uluslararası rekabet sayesinde kaynakların tahsisi sağlanmakta ve bu durum refah düzeyini arttırmaktadır.

İthalat miktarındaki artış da tüketimi artırabilmektedir. Hem hammadde ve ara mal olarak hem de mamul mal olarak yapılan ithalattan dolayı ülke pazarında tüketim yükselir. Bunun en önemli nedeni, ithalatın sonucu olarak, üretimde çok çeşitli girdiler ve çeşitliliğin elde edilmiş olmasıdır. Ayrıca, ithal hammaddelerin ve mamullerin optimum üretimi sayesinde uluslararası pazarlarda en iyi fiyatlarla ulaşılabilir ve bu da tüketim hacmini büyük ölçüde artırabilir. Ayrıca, gelişmiş üretim teknolojilerinden dolayı optimum şekilde üretilen gelişmiş ülkelerde üretilenara mal ve nihai mallar, ihracat miktarından daha hızlı artmaktadır. (Uyar, 2001:4-5).

İhracat kazancını artırmak için yapılan uygulamalarından birisi dedevalüasyondur. Devalüasyon sayesinde ulusal para biriminin değeri azaltmakta ve bu nedenle döviz kurunun değeri yükselmekte ve dolayısıyla bu artış nedeniyle ihracat artmaktadır. İhracattaki artış, uluslararası pazarlara yapılan satışların karşılığında döviz akışını ifade etmektedir. Bununla birlikte, devalüasyon yurt

dışından ithal edilen ve üretimi elde etmek için zorunlu olan, üretim sürecinin esas unsurları olan ithalat faktörlerini de oluşturmakta, diğer ülkelerin para birimlerinin değerlenmesi ve dolayısıyla ulusal para cinsinden daha fazla maliyetli hale gelmesi ve ithalatın azalmasına neden olmaktadır (Raisen, 1990). Ancak döviz kurundaki bir artış da kamu kesiminin ithalat maliyetinde doğrudan bir yükselişe yol açacaktır (Dornbusch, 1986). Ancak iç piyasada üretime devam etmek için ithal girdilere ihtiyaç duyulması gerekiyorsa, devalüasyondan kaynaklanan ithalat maliyetleri dış ticaret dengesinin açık olmasına neden olur. Bu nedenle devalüasyon her zaman cari işlemler açığına bir çözüm olmamaktadır. Devletler ithalat ve ihracat gelirlerini artırmak için, ithalatın devalüe edilmesine başvururlar, çünkü ithalatın hala pahalı olması ithalat fırsatlarının azalması ve dolayısıyla üretimin miktarının potansiyel üretim miktarının altında kalması anlama gelmektedir. Devalüasyondan dolayı, ithalatın daha pahalı hale gelmesi nedeniyle, ithalattaki daralmanın getirdiği girdi arzındaki zorluk, üretim miktarındaki azalış, reel ücretlerdeki düşüş ve gerçek servet seviyeleri ve faiz oranlarındaki artış gibi sorunlar da gözlenmektedir (Dooley ve diğ, 1990:6).

Son olarak, ithalat vergisi gelirleri üzerindeki etkilerden bahsetmekte yarar vardır. Tüketim malları ithalatının ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerini dengeleyebilecek bir faktör olarak, ithalat üzerindeki gümrük vergilerinin, özellikle lüks tüketim mallarında yüksek olduğu görülmektedir. (Seki, 2005:9). İthal mallarından sağlanan gümrük vergisi ülkeler için ayrı bir gelir oluşturmaktadır. Gümrük vergisi ne kadar yükse ise, ülkeler de o oranda vergi gelirine sahip olacaktır. Fakat ithalattan tahsil edilen gümrük vergileri düşürüldüğü takdirde, ithal edilen mal ve hizmetin miktarında artış yaşanmasına karşın kamunun gümrük vergi gelirlerinin azalmasına neden olacaktır (Uyar, 2001:5). Vergi tarifesi oranlarındaki kesinti, vergilendirilebilir gelir ve halkın harcamalarını arttırır. Gelir ve harcama düzeyindeki artış, ithal mal ve hizmetlerin miktarında artmaya neden olduğu gibi ulusal piyasadaki mal ve hizmetlerin miktarında da artmaya neden olmaktadır. İthal edilen mal ve hizmetlere karşı talebin artışı, vergi gelirinin artmasına ve gümrük vergilerinin düşürülmesi nedeniyle gerçekleşen gelir kaybının telafi edilmesine neden olmaktadır. Bu telafinin ölçüsü ise, ithal edilen malların talebinin fiyat esnekliğine bağlıdır. Eğer, fiyat esnekliği 1'den büyükse, vergi gelirinde artışı söz

konusu olacaktır. Bu durumda, ithal malların talep miktarındaki artış, ithalat nedeniyle vergi tabanını artıracak, vergi oranlarındaki düşüşün yol açtığı zararı telafi edecek ve ithalat nedeniyle elde edilecek vergi gelirini artıracaktır (Parasız, 1996:183-187). Uygulamada, kısa vadede fiyat esnekliğinin çok düşük olmasından dolayı, vergi tarifelerinde düşük gelirden ani bir azalmaya neden olmaktadır. Uzun vadede ise, fiyat esnekliğindeki artış, azalan vergi geliri üzerinde ters etki yaratmaktadır. Aynı zamanda, dikkat edilmesi gereken başka bir nokta, ithalatın kazanç yönünden cazip hale gelmesi, ithalatçıların sayısında yükselme ve piyasadaki kişilerin gelirinin yavaşça azalması karşısında, sektöre hakim olan oligopollerin yaptığı ithalat miktarının önemli ölçüde kesintiye uğrayarak vergi gelirinin azalmasına neden olabilmesi ve aynı şekilde, devletin de ithalattan kaynaklanan gelir vergilerinden mahrum kalabilmesidir.

1.8. DİŞ TİCARETİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER:

Ticaret akımlarını etkileyen birçok faktör olduğu Tinbergen (1962) ve Linnemann (1966) tarafından ilk kez söylenmeye başlanmıştır. Onlara göre; ülkeler arasında iki farklı yönde gelişen ticaret belirleyicileri vardır. Birincisi, ülkelerin ekonomik aktivitelerinin ve gelirlerinin seviyesi, ikincisi ise; ticaret engellerinin ölçüsüdür. Bunlar; ulaşım maliyetleri, ticaret politikaları, belirsizlikler, kültürel farklılıklar, coğrafi karakteristikler ve tüketici tercihleri olarak açıklanmaktadır. Bir ülkenin ticaret potansiyeli, mikro ekonomik seviyede, ithalat talepleri ve ihracat kapasiteleriyle izlenir. Talepte benzerlik, kültürler, uzaklık gibi faktörler ihracat potansiyellerinin ekonomik belirleyicileridir. Gayri safi milli hasıla, nüfus ve coğrafi uzaklık dış ticaret potansiyelinin makro ekonomik olarak güçlü tahmin edicileridir. (HelmertsandPasteels, 2005:1). Ayrıca, ortak dil, ortak tarih, ortak para birimi ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları da dış ticaretin etkenlerinden sayılmaktadır.

Dış ticareti etkileyen faktörleri şöyle sıralayabiliriz (HelmertsandPasteels, 2005: 1):

- 1) Yurt içi ve yurt dışı gelir düzeyleri
- 2) Nüfus
- 3) Göreli mal fiyatları

- 4) Döviz kurları
- 5) Bölgesel ticaret antlaşmaları
- 6) Ortak döviz birliği
- 7) Ürün farklılaştırılması
- 8) Monopolcü rekabet
- 9) Krizler
- 10) Doğrudan yabancı yatırımlar
- 11) Ortak dil
- 12) Ortak sınır
- 13) Mesafe

1.8.1. Yurtiçi Ve Yurt Dışı Gelir Düzeyleri:

Ülke ekonomisinin büyüklüğü, ülkenin GSYİH'sıyla doğru orantılıdır. Bir ülkenin ihraç edilen mallarının arz edilmesinin göstergesi GYSİH'sı sayılmaktadır (Kristjansdottir, 2005:19). Yurt içi ve yurt dışı GSYİH oranları, fiyatların ekonomide sabit kaldığı varsayımı doğrultusunda dış ticaretten gelen talep üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olacaktır. Çünkü gelirlerdeki artış tüketimi artıracak, artan tüketim, yerli ve yabancı mallara olan talebin artmasına yol açacaktır. Dolayısıyla ülke ekonomisinin büyüklüğü olan GSYİH, dış ticaretin önemli bir belirleyicisidir. Ülkedeki ihracata olan talep GSYİH'ya oranla neredeyse sabittir, çünkü bir ülkenin karşılıklı ticaret yapılan diğer ülke için potansiyel talebi, talep eden ülkenin gelirine bağlıdır. Bu nedenle, ülkenin dünya ticaretindeki payının, ülkenin dünya gelirine oranıyla orantılı olduğu söylenebilir (Ball, 1990:367).

İthalat ve yurt içi geliri arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bu ilişki iki temele dayanmaktadır. İlk temel, üretim için yabancı ülkelerde üretilen ihtiyaç duyulanmateryallerin ithal edilmesi, ikincisi ise yurt içi tüketiminin bir bölümünün ithal mallardan oluşmasıdır. Bu iki temel, ülkenin geliri ile doğru orantılıdır. Diğer önemli bir faktör, ithalat talebinin gelir esnekliğidir. Bu, ithalattaki yüzdelik değişiminin gelirdeki yüzdelik değişimiyle oranıdır, yani ithalat artış oranı gelir artış oranından büyük ise (esneklik birden daha büyük olacak) gelirdeki %1'lik artış

ithalat %1'den daha fazla bir artışa neden olacaktır. Karşılıklı olarak, ithalat artış oranı daha küçük ise (esneklik birden daha küçük olacak) gelirdeki %1'lik artış ithalat %1'den daha az bir artışa neden olacaktır (Yücel, 2006:50). Bu hususla ilgili ampirik çalışmalarından, Kalirajan (1999), Avustralya'nın Hint Okyanus ticaret partnerleriyle (Indian Ocean Rim-AssociationForRegionalCooperation IOR-ARC) olan ticaretini araştırmış ve yapılan deneysel çalışmanın sonucundan örnekler vermiştir. Mozambik'in GSYİH gelirinde meydana gelen %1'lik bir artışın, Avustralya'nın Mozambik'le olan ticaretini %0,63 oranında artırdığı (ithalat talebinin gelir esnekliği birden küçük), Hindistan'ın GSYİH gelirinde meydana gelen %1'lik artışın da, Avustralya ile Hindistan ticaretinin %1,1 artmasına (ithalat talebinin gelir esnekliği birden daha büyük) neden olduğu görülmüştür. Ülkenin dışa açıklığı yüksek olmasa da, dış dünyaya ve uluslararası ticaretle ne kadar bütünleşmiş olduğu belirlenir (Hegre, 2006:50). Bu faktörlerden GSYİH'nin indeks olarak, dış ticaretin akımlarını belirtmekte büyük bir önem taşıdığını anlıyoruz.

Diğer deneysel çalışmalarda, kişi başı geliri veya GSYİH'sı, ithalat ve ihracat talep fonksiyonlarında gelir değişkeni olarak kullanılmaktadır.

Bikker (1987), çalışmasında 1954 ile 1974 arasındaki zaman periyodunda IMF'den aldığı verilerde yüksek gayri safi yurt içi hasılası olan 80 ülkeyi seçmiş ve onların milli gelir artışlarının, uluslararası ticaret akımlarıyla aynı oranda arttığını gözlemlemiştir.

Nitsch (2000), Avrupa Birliği ülkelerinin GSYİH oranlarında artış yaşandığında yaptığı bir çalışmada, OECD veritabanının 1979 ile 1990 arasındaki verilerini kullanarak vardığı sonuç, bu ülkelerin GSYİH'lerinde %1'den fazla bir artış meydana geldiğinde dış ticaretlerindeki artış oranının %0,7 olduğunu söylemiştir. Ayrıca Avrupa Birliği ülkelerinde benzer gelire sahip olanların aralarında daha fazla ticaret yaptıkları sonucuna ulaşmıştır.

Bergstrand(2001), ülkelerin gelir düzeylerindeki artış, aralarındaki tarifeler ve lojistik maliyetlerin, ülkeler arası ticaret akımlarının üzerinde etkileri hakkında on altı OECD ülkesinin (Amerika, Japonya, Kanada, Belçika, Danimarka, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, İngiltere, Avusturya, Finlandiya) 1950 ile 1980 zaman dilimi verilerini kullanarak yaptığı bir çalışmanın sonucunda, ülkeler arasındaki

ticaret akımlarındaki artışın yaklaşık olarak %67-%69'unun ülkelerin gelirindeki artıştan, %23-%26 civarında tarife indirimlerinden ve yaklaşık olarak %9'un da ulaşım maliyetlerinin düşürülmesinden kaynaklandığı sonucuna ulaşmıştır. Böylece, Bergstrand GSYİH miktarında değişmelerin, ülkelerin dış ticaret hacimlerinin üstündeki etkisini vurgulamaya çalışmıştır.

Benzer bir çalışmada, Egger (2002), dış ticaret akımlarının, ülkelerin gelir artışlarındaki olumlu etkileri ortaya koymak adına, OECD ülkeleri merkezi ve Doğu Avrupa ülkeleri olmak üzere on ülkede 1986 ve 1997 yılları arasındaki verileri kullanarak ve 1995 yılını baz alarak bir çalışma yapmıştır.

Kristjansdottir (2005), Dünya Bankası veritabanını kullanarak İzlanda'nın GSYİH'sı ve İzlanda'nın ihracat yaptığı on altı ülkenin GSYİH'larını kullanarak on bir yıllık süreyle dört sektör üzerinde yaptığı çalışmanın sonucunda, GSYİH'larda meydana gelen %1'lik artış karşısında, İzlanda'nın bu ülkelere yaptığı ihracattaki beklenen artış oranı %3.56 oranında olmuştur. Kristjansdottir, ihracatı yurt dışı gelirlerdeki gelişmelere duyarlı olan bir ülkede, ihracat akımlarının yurt dışı gelirlerden nasıl etkilendiğini ortaya koymuştur.

1.8.2. Nüfus:

Nüfus, ithalatçı ülkenin dış mallar için potansiyel talebini etkileyen ana faktörlerden biridir. İthalatçı ülkenin geliri ve nüfusu, bu ülkenin satın alma gücü kapasitesi, ihracatçı ülkenin geliri ve nüfusu tarafından hesaplanan kişi başı geliri de o ülkenin büyüklüğüne göre hesaplanan kişi başına düşen gelir, ülkenin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yaptığı ihracat kapasitesini göstermektedir. (Laure ve Mutunga, 1993:64).

Ayrıca, nüfus artışının, ülkeler arasında ticaret akımlarını artırdığını öne süre görüşlere göre, nüfusu artan az gelişmiş ülkelerin Kuzey-Kuzey ticaretine göre daha az miktarda ticaret akımına sahip olan Kuzey-Güney ticaretinin düzenli bir şekilde artmasını sağlamıştır. Bu hipotezin test edilmesinin sonucunda, ülkelerin nüfus miktarlarının ülkeler arasındaki karşılıklı ticaretin belirleyicisi olduğu görülmüştür (Laure ve Mutunga, 1993:68).

Aynı zamanda, uluslararası göç faktörü kendine çektiği ve diğer ülkelere kendisinden verdiği ülkelerin dış ticaretini etkilemektedir. Aynı ülkenin içindeki

bölgelerin arasında göç hareketi yaşandığı gibi, ülkeler arasındaki göç hareketleri de, ulusal ekonomi geniş insan kitlelerine iş alanı yaratamayınca, gelişmiş ülkelerin işgücü kıtlığıyla, düz ve yarı nitelikli işgücü ihtiyacı, gelişmekte olan ülkelere bazen nitelikli emek talep etme nedeniyle gerçekleşebilmektedir. Her ikisi de bu duruma dahildir. Aynı ülkenin kendi bölgeleri arasındaki göç, ticareti bir ülkeden diğerine yapılan göçten daha az etkilemektedir (Helliwell, 1997:166).

Laure ve Mutunga (1993) çalışmalarında, Doğu Afrika Birliği (East African Community) üyeleri olan Kenya, Uganda, Tanzanya ve Ruanda ile gelişmiş ülkeler İngiltere, Almanya, Fransa, İtalya, İsveç, Amerika, Kanada ve Japonya'nın 1973-1988 arasındaki verilerini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda, kişi başına düşen gelir ve nüfusun piyasa büyüklüğünü artırıcı etkisi olduğunu, bu yüzden ticareti artırdığını belirtmişlerdir.

Helliwell, (1997) 1988-1992 arasındaki OECD ülkelerinin verilerini kullanarak göçün ülkelerin ticaretleri üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışma sonucunda, uluslararası göçün, ticaret üzerinde artırıcı etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir.

1.8.3. Görelî Mal Fiyatları:

Ticarette yer alan bir malın değerini belirleyen bazı faktörler vardır ve bu faktörleri, üretim ve taşıma maliyetleri olarak iki ana gruba ayırabiliriz. Ülkeler arasındaki üretim unsurları dağılımında farklılıklar bulunmaktadır. Bazı üretim faktörleri bir ülkede bol iken bir diğerinde kıt olabilmektedir. Bu durum, üretim maliyetlerini ve fiyatlarını etkilemektedir. Bol ve ucuz üretim unsurlarına sahip olan bir ülkede fiyatların diğer ülkelere nazaran daha düşük olması sebebiyle, benzer bir malın değeri ülkeden ülkeye değişkenlik göstermektedir. Öte yandan, bir malın bir yerden başka bir yere ulaştırılmasında taşıma maliyetleri devreye girmektedir. Taşıma maliyetleri, coğrafi mesafelere ve taşıma işlemlerinde kullanılan kaynakların kalitesine ve miktarına göre belirlenmektedir (Yücel, 2006:50). Ülkeler arasındaki bu maliyet farklılıkları ticarette yer alan malın değerinde de farklılıklara sebep olacaktır. İhracat ve ithalat talep modelleri ile ilgili yapılan tahminlerde, görelî fiyatlar yurt içi fiyatların, yurt dışı fiyatlara oranlaması olarak ifade edilmektedir.

İhracat ve ithalat talep esnekliklerinin, ülkeler arasındaki ticaret akımlarındaki göreceli fiyatlar tarafından oldukça etkilendiğini gözlemleyebiliriz. Bunun nedeni, göreceli fiyatlardaki değişimlerin ihracat ve ithalat taleplerindeki önemli değişimlere sebep olmasıdır. Göreceli fiyatlardaki değişimler, faktör fiyatları oranındaki, bilgi maliyetlerindeki ve teknolojiadaki değişimlerdir.

Ampirik çalışmalar incelendiğinde, mal değerlerindeki değişimin dış ticarete etkilerinin döviz kurlarındaki değişimlerin etkileriyle kıyaslandığını görebiliriz.

Junz ve Rhomberg (1973) on üç sanayileşmiş ülke kullanarak yaptıkları çalışmalarında ticaret akımlarının, mal fiyatlarındaki değişimlerle doğru orantılı olarak değiştiğini, mal fiyatlarındaki değişimlere benzer şekilde tepki gösterdiğini ortaya koymuşlardır. Wilson ve Takacs (1979) altı gelişmiş ülkeyi (Kanada, Fransa, Almanya, Japonya, İngiltere, Amerika) kullanmışlardır. 1957- 1971 zaman aralığında ihracat ve ithalat talep fonksiyonlarını ölçerek, ticaret akımlarının mal fiyatlarındaki değişimlere olan tepkisini ölçmüşlerdir. Çalışmalarının sonucunda, ülkelerin ticaret akımlarının döviz kurlarındaki değişmeye cevaplarının, mal fiyatlarındaki değişimlerden daha hızlı olduğunu gözlemlemişlerdir (Bahmani, 2003: 294).

Uluslararası ticaret aktörlerinin döviz kurları ve mal fiyatlarındaki değişimlere olan yansımalarının farklı olmasının nedenlerini araştıran Warner ve Kreinin (1983), bu yansımaların farklı olmasının sebepleri olarak; döviz kurlarındaki değişimlerin piyasa aktörleri tarafından daha erken farkına varılması ve döviz kurları ölçümünün, fiyat değişimlerinin ölçümlerinden daha az hatalı sonuçlar getirmesi olarak açıklamışlardır.

1.8.4. Döviz Kurları:

Döviz kurları uluslararası ticarete merkezi bir rol oynamaktadır çünkü farklı ülkelerde üretilen mal ve hizmetlerin fiyatlarını karşılaştırmaya imkan vermektedir. İki Amerikan otomobilinden hangisini satın alınacağına karar veren bir tüketici dolar fiyatlarını karşılaştırmalıdır, örneğin 44.000 ABD Doları (bir Lincoln Continental için) veya 22.000 ABD Doları (bir Ford Toros için). Ancak aynı tüketici, bu fiyatlardan herhangi birini Japonya'dan bir Nissan almanın maliyetini 2,500,000 Japon yenisiyle (2.500.000 ¥) karşılaştırarak nasıl değerlendirebiliyor? Bu

karşılaştırmayı yapmak için, dolar ve yenin görelî fiyatını bilmek zorundadır. Görelî para birimleri günlük olarak gazetelerin finansal bölümlerinde rapor edilmektedir. Tablo 1, Londra'da saat 4'te işlem gören para birimleri için dolar kurlarını göstermektedir. Financial Times'da bildirildiği üzere 30 Kasım 2010'da bir döviz kuru iki şekilde ifade edilebilir: yabancı para biriminin dolar cinsinden fiyatı (örneğin, yen başına 0,01194 dolar) veya yabancı para cinsinden dolar fiyatı olarak (örneğin, dolar başına 83,77 ¥). . Bu döviz kuru tekliflerinden ilki (döviz birimi başına dolar), dolaysız (veya “Amerikan”), ikincisi (dolar başına döviz birimi) dolaylı (veya “Avrupa”) cinsindendir. Hane halkları ve firmalar, yabancı fiyatları yerel para birimlerine çevirmek için döviz kurlarını kullanmaktadır. Yerli malı ve ithalatın para fiyatları aynı döviz cinsinden ifade edildiğinde, hane halkı ve firmalar uluslararası ticaret akımlarını etkileyen nispi fiyatları hesaplayabilirler (Krugman, Obstfeld ve Melitz, 2012:321).

Nominal döviz kuru, iki ülke parasının nispi fiyatı olarak tanımlanmaktadır. Nominal döviz kuru parasal bir kavram olarak iki para biriminin görelî fiyatını göstermektedir. Buna karşılık, reel döviz kuru ise yabancı ülkelerde üretilen malların yurtiçinde üretilen mallar cinsinden görelî fiyatını yansıtan ve uluslararası rekabeti ölçmek için yaygın bir şekilde kullanılan göstergelerden birisidir (Yücel, 2006:51).

Reel döviz kuru, iki ülke mallarının nispi fiyatıdır. Bir diğer deyişle, bir ülke malının diğer bir ülke malıyla ticaretinin yapıldığı orandır. Bu nedenle reel döviz kuruna bazen ticaret haddi de denilir (Parasız, 1998:469). Uluslararası çapta rekabeti ölçmekte en yaygın kullanılan araç reel döviz kuru, kavramsal olarak, ticarete yer alan ve almayan malların görelî fiyatı şeklinde tanımlamasına rağmen, mal ayrımının yapılmasında yaşanan zorluklar nedeniyle, reel döviz kuru pratikte farklılaşmakta ve nominal döviz kurunun fiyat endeksine bölünmesiyle sonuca varmaktadır. Bu işleme Deflasyon denir ve fiyat artışının etkisini azaltmaya çalışmaktadır.

Reel döviz kurunun önemi, ülkenin dış ticaretinde rekabet gücüne ilişkin olarak kullanılan bir gösterge olmasından kaynaklanmaktadır. Teoride, reel döviz kuru hesaplaması, nispeten, nominal döviz kuru ve nispi fiyat seviyesine dayanır (Albeni, Demir ve Demirgil, 2005: 196). Yani, nominal döviz kuru, reel döviz kurundan düşük olduğu halde yerli paranın fiili değeri yabancı paranın değerinin

Bir ülke, genellikle uluslararası piyasalarda birden fazla ülke ile hem rekabet hem de ticaret ilişkisi içinde olduğu için, yukarıda alternatif tanımları verilen reel döviz kurlarının bu gerçeği yansıtacak şekilde efektif olarak hesaplanması gerekmektedir (Albeni, Demir ve Demirgil, 2005: 197). Bu maksatla hesaplanan gösterge, reel efektif döviz kuru (REDK) olarak tanımlanmaktadır. Bir ülke ile bu ülkenin temel ticari rakiplerinin nispi fiyatlarının ağırlıklandırılmış ortalaması ile hesaplanan reel efektif döviz kuru, genellikle rekabet gücünün ölçülmesi için kullanılır. Bu hesaplamadaki ağırlıkları belirleyen faktörler, bir ülkenin her endüstrideki ticaret katkısı ve her ülkenin toplam ticaretinde her endüstrinin yeridir.

Tablo1: Döviz Kuru Teklifleri

Rates are derived from WM/Reuters at 4pm (London time). * The closing mid-point rates for the Euro and £ against the \$ are shown in brackets. The other figures in the dollar column of both the Euro and Sterling rows are in the reciprocal form in line with market convention. † New Venezuelan Bolivar introduced on Jan 1st. 2008. Currency redenominated by 1000. Some values are rounded by the F.T. The exchange rates printed in this table are also available on the internet at <http://www.FT.com/marketsdata>

28

Tablo 1 görüldüğü gibi, kot pantolonun dolar fiyatının ve kazakların pound fiyatının döviz kuru değişikliklerinden etkilenmediği varsayımıyla, pound başına 1,25 dolar, pound başına 1,50 dolar ve pound başına 1,75 dolar olarak belirtilen görelî fiyatları göstermektedir. Tabloda, malların fiyatları değişmezse, doların pound karşısında değeri kazanmasının, kazakları kot pantolon açısından daha ucuz hale getirdiğini gösteriyor (her bir kot pantolon daha fazla kazak satın alıyor), doların pound karşısında değeri kaybetmesi kazak fiyatını kot cinsinden daha pahalı hale getiriyor (her kot pantolon daha az kazak satın alır). Hesaplamalar genel bir prensibi göstermektedir: Bir başka deyişle, bir ülkenin para biriminin değeri kazanması, ihracatının nispi fiyatını yükseltir ve ithalatının nispi fiyatını düşürür. Buna karşılık, bir değeri düşüklüğü, bir ülkenin ihracatının nispi fiyatını düşürür ve ithalatın nispi fiyatını yükseltir (Krugman, Obstfeld ve Meltiz 2012:323-324).

1.8.5. Bölgesel Ticaret Antlaşmaları:

Ülkeler, bölgesel antlaşmalara, ticaretlerinde yer alan malların çeşitliliğini sağlamak, işlem maliyetlerini düşürmek ve gayri safi milli hasıllarını yükseltmek adına katılma eğilimindedirler. Ticareti serbestleştirmek, ülkenin dış ticaretine çok sayıda çeşitli faydalar sağlamaktadır. Bu da ülkenin dünya piyasalarıyla bütünleşmesi anlamına gelmektedir. Ülkelerin serbest ticaret antlaşmaları ve iktisadi birliklere katılmaları maddi durgunluktan kurtuluş anahtarı olarak bu bütünleşmeyi pekiştirmeyi sağlar. Örneğin, ülke ekonomisinde oluşan bir arz fazlalığının giderilmesi için, dış ticaret var olan kaynakları değerlendirmeye imkan sunmaktadır. Yerel imalat sanayi üreticileri, durgunluk dönemlerinde yurt içi talebinin azalmasından dolayı, düşen talep miktarını telafi etmek ve kapasitelerini yükseltmek için ihracat piyasasına yönelirler. Bu sebeple, imalat sanayi, ihracat davranışlarında temel belirleyiciler: ülkelerde uygulanan reformlar, var olan üretim faktörlerinin etkinliği ve kapasite kullanım oranlarının artmasıdır. Serbest ticaret antlaşmaları sayesinde üye ülkelerin ticaret kapasitelerinin %50 arttığı belirtilmektedir. Frankel ve Rose, bu hususta yaptıkları çalışmada, bölgesel ticaret antlaşmaları ile üye ülkeler arasındaki ticaretin üçe katlandığını gözlemlemişlerdir (Head, 2003:11).

1.8.6. Ortak Döviz Birlikleri:

Aynı bölgesel birlik içinde bulunan ülkeler aralarındaki ticareti geliştirmek için, ulusal para birimlerinden feragat ederek, kendi aralarında bir tek para birimi kullanmalarıyla döviz birliğini sağlamış olurlar. Döviz birliğine üye ülkeler ulusal para politikası uygulama inisiyatiflerini yitirirler. Bu döviz birliğini oluşturmak için ülkeler aşağıdaki şartları sağlamalıdır (Savaş, 2000:98).

- 1) Ülkeler arasındaki üretim unsurların hareketliliği tam olmalıdır.
- 2) Ülkeler arasındaki üretim yapısı birbirlerine yakın olmalı ve benzer ticari dalgalanmalara sahip olmalılar. Bunun sebebi, bir üye ülkenin reel konjonktürü yükselme sürecinde iken, diğer bir ülkenin reel konjonktürü daralma sürecinde ise, hangi para politikasının uygulanacağını saptamak imkansızdır.
- 3) Döviz birliğine aday ülkelerin liberal politikalar uygulayan ekonomiye sahip olmaları ve ileri sanayileşmiş ekonomiye sahip olmaları gerekmektedir. Çünkü sadece bu ekonomiler sabit döviz kurunu tutarlı bir şekilde hayata geçirebilirler.
- 4) Birlik üyeleri arasındaki bütçe yapma hususunda, tam bir ekonomik bütünlük olmalıdır.
- 5) Döviz birliğine üye ülkeler arasında para ve döviz politikalarında önemli farklılıklar olmaması gerekmektedir. Önemli farklılıklar bulunduğu takdirde, uygulanacak para ve döviz kuru politikaları bir ülkede durgunluğa yol açarken, diğer ülkede enflasyona neden olabilmektedir.

Döviz birliğinin ülkeler arası ticareti artırıp artırmadığı ve üye ülkelere hangi yönde etkilediğiyle ilgili yapılan çalışmalar farklı sonuçlar vermekle birlikte, yapılan son çalışmalarda, döviz birliğinde bulunan ülkelerin arasındaki ticaretin artırdığı yönündedir. Frankel ve Rose (2002) tarafından yapılan çalışmalarda döviz birliğinin ticareti üç kata kadar artırdığı belirlenmiştir. Rose (2004)'a göre, döviz birliği ülkeler arası ticareti %30 ile %90 arasında artırmaktadır. Anderson ve Wincoop (2004)'a göre ise döviz birliğinin ülkelerin ticaretlerini artırıp artırmadığı çok da net değildir (Sousa ve Lochard, 2004:3).

Döviz birliklerindeki üye ülkelerinin arasında ticaretin etkilenmesinin sebepleri şu şekilde açıklanmaktadır (Sousa ve Lochard, 2004:4):

- 1) Döviz Birliği vasıtasıyla, döviz kurları ile ilgili işlem maliyetlerinin ortadan kalkması ticareti yoğunlaştırıcı ve artırıcı bir etki yaratmaktadır.
- 2) Döviz Birliği, üye ülkelerin yüzleştiği döviz kurlarındaki farklılık ve belirsizlik zorluğunun ortadan kalkmasını sağlar, dolayısıyla firmaları daha fazla ticaret yapmaya teşvik eder. Diğer ampirik ve teorik çalışmalara göre de, ülkeler arasındaki döviz kuru farklılıkları ve ticaret akımlarının yükselip azalması ile ilişkisi net olarak ileri sürülmemiştir. Öte yandan, IMF (2004)'nin yaptığı çalışmada, döviz kuru farklılığı ve ticaret akımları arasında negatif bir ilişki olduğu ileri sürülmüştür. Ancak, bu ilişki küçüklüğünden dolayı dikkate alınmamaktadır.
- 3) Döviz Birliği, ticaret akımlarını dolaylı bir şekilde etkileyebilir. Bu etkilemenin gerçekleşmesi, döviz birliğinin üye ülkelerin konjonktür dalgalanmalarında ve cari hesaplarının üstünde yaratılan baskıya bağlıdır.

Rose ve Wincoop (2001), dünyanın en önemli ve tek döviz birliği, Avrupa Para Birliği Euro Birliği üzerinde de araştırmaları sürdürmüşlerdir. Euro Birliği'ne katılan ülkeler Belçika, Almanya, Fransa, İtalya, İspanya, Portekiz, Finlandiya, Lüksemburg, Hollanda, Avusturya, Yunanistan ve İrlanda'dan oluşmaktadır. Yapılan araştırmanın sonucunda, bu ülkelerin arasındaki ticaretin yaklaşık %40 artarken, bu ülkelerin refah düzeyinin %14 civarında arttığı görülmüştür.. Bu araştırma doğrultusunda yapılan bir başka çalışmada, Arjantin ve Kanada'nın Amerika ile daha yakın bir ticaret ilişkisi kurmak için uyguladıkları dolarizasyon politikası incelenmiştir. Çalışmada varılan sonuca göre, Arjantin'in Amerika ile yaptığı ticaret %132 artmıştır, fakat refah düzeyi %3,3'te kalmıştır. Öte yandan, Kanada'nın Amerika ile ticaret artışı %38 civarlarında olurken, Kanada'nın refah düzeyi yaklaşık %30'a yükselmiştir. Genel olarak döviz birliklerinin oluşmanın etkilerine baktığımızda, ülkeler arası ticaretin %10 civarlarında artarken, refah düzeyinin artış ortalaması %21 dolaylarında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rose ve Wincoop (2001)'in çalışmaları Tablo 2 özetlenmiştir.

Tablo 2: Döviz Birliği Ticaret ve Refah Üzerindeki Etkisi

	Ticaret Artışı %	Refah Artışı %
Avrupa Parasal Birliği	40	14,4
Arjantin Dolarizasyonu	132	3,3
Kanada Dolarizasyonu	38	29,7
Parasal Birliğin Dünya Genel Etkisi	10	21,3

Kaynak:Wincoop ve Anderson, 2001:34.

1.8.7. Ürün Farklılaştırılması:

Ürün farklılaştırılması, bir ülke piyasasındaki firmaların birbirinden içerik ve görüntü olarak farklı mallar üretmesidir. Ürün farklılaştırılmasında, mallar birbirine benzer ve ikame etmektedir. Öte yandan, her bir firmanın piyasaya arz ettiği ürününe has talep edici grup oluşur. Farklılaştırılmış ürünlerin ticareti, aynı cinsten olan ürünlerin ticaretine göre daha zor olmaktadır, çünkü arz ediciler yüksek maliyetlerle ürettikleri ürünlerin her birine farklı fiyat koymaktadır. Dolayısıyla farklılaştırılmış ürünlerin ticaretinde düzenlenmiş bir fiyat listesinin bulunma ihtimali çok azdır. Bu yüzden, farklılaştırılmış bir ürün hakkında bilgi toplama ve araştırma yapmak firmalar, tüketiciler ve arz ediciler için meşakkatli ve gittikçe daha zor olmaktadır. Rauch (1999) yaptığı çalışmada, iktisadi literatürde yer alan ticarete söz konusu olan malları üçe ayırmıştır, birincisi homojon olarak adlandırılan ve ticareti düzenli değişimle (Organized Exchange) gerçekleşen ürünlerdir. İkinci grup fiyatlandırılabilir ama düzenli bir şekilde ticareti olmayan ürünler (Reference Prices) ve son grup ise herhangi bir genel ticareti ve fiyatlandırması olmayan ürünlerdir (Linders, 2005:2).

Ürün farklılaştırılmasını açıklayan faktörler literatürde, ekonomik gelişme derecesi, sanayileşme derecesi, ülkenin coğrafi konumu ve ekonomik büyüklük olarak sayılmaktadır. (Kösekahyaoğlu, 2007: 17):

Ekonomik Gelişme Derecesi: Ekonomi gelişme derecesi arttığında ürünlerin çeşitliliği de artmaktadır ve bu artış ülkenin ihracatına olumlu şekilde yansımaktadır.

Bununla ilgili, Michaely (1962) tarafından 44 ülkede yapılan araştırmada ihracat ürünlerindeki çeşitlilik analizi yapılmış ve gelişmiş ekonomilerdeki ihracat ürünlerinin çok fazla çeşitlenmiş olduğu tespit edilmiştir.

- a. Sanayileşme Derecesi: Sanayileşme derecesi ülkenin ihracatının çeşitliliğini ölçen bir başka faktördür. Bir ülkenin sanayileşme derecesi yükseldiğinde ve milli gelir içinde tarım ürünlerin payı azaldığında o ülkenin ihracata yönlendirilecek ürünlerinin daha fazla çeşitleneceği anlamına gelmektedir. Ancak ülkenin ihracatının çeşitli olması kişi başı gelirin her zaman yüksek olacağı anlamına gelmemektedir. Her ne kadar ekonomik gelişmişlik derecesi ve sanayileşme derecesinin benzer olduğu görülse de, Michaely (1962) bu iki kavramın arasında önemli farklılıklar olabileceğini Avustralya ve Japonya örneği vererek açıklamıştır. Avustralya'daki kişi başına düşen gelirin yüksek olması ve önemli bir tarım sektörüne sahip olmasından dolayı ihracatının yoğunlaşma seviyesinin de yüksek olduğu, fakat Japonya'nın sanayileşmiş ve ihracatı çeşitlenmiş olmasına rağmen analizinin yapıldığı 1954 yılı itibari ile kişi başına düşen gelire nazaran düşük bir ülke olduğu bakış açısını doğrulamıştır.
- b. Coğrafi konum: Bir ülke coğrafi açıdan enternasyonal ticaret merkezlerine yakın olduğu takdirde ihracatının çeşitlenmiş olması beklenmektedir. Avrupa ve Avrupa dışındaki ülkeler ile Avustralya'dan metal cevheri ithal eden Japonya'nın dünyada büyük bir çelik üreticisi ve ihracatçısı pozisyonunda olması bu bakış açısını izah etmekte bir örnek olarak gösterilmektedir. Bu tezin altında yatan temel esas, dış ticareti açıklamada lojistik masraflarında dikkate alınmış olmasıdır. Fakat günümüzde teknolojinin hızla gelişmesi ve lojistik masraflarında yaşanan önemli düşüşler nedeni ile bu etkenin rolü kısmen azalmıştır.
- c. Ekonomik Büyüklük: "Ekonomik büyüme bir ülkenin ekonomik yığınlarında, özellikle toplam üretimle nüfusta meydana gelen artıştır. Büyüme öncelikle üretimde artış gerektirir"(Dura, 2004:15). Bir ülkenin büyüklüğüne göre, iklim, çevre şartları ve insan kaynaklarına bağlı olarak, üretilen ve ihraç edilebilen mal ve hizmetlerinde çeşitli olması beklenmektedir.

Bu dört faktör ile birlikte, Nelson ve Winter (1982), Krugman (1986 ve 1991) ve Venables (1996) tarafından yapılan çalışmalarda teknolojik yenilik üretme verimliliği ve gücü ile ülkelerin ürettikleri ve ihraç ettikleri malların çeşitliliği ve farklılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu işaret edilmektedir.

Feenstra, Markusen ve Rose (1998)'a göre, bir ülke ne kadar üretim kaynakları donanımına sahipse, o kadar da homojen mallar ihraç etmeye yönelmektedir. Ancak yaklaşık 110 ülkeyi içeren 1970 ve 1990 arasındaki zaman diliminin verilerini kullanarak yaptıkları çalışmanın sonucunda, homojen malların ihracatında sağlanan gelir esnekliğinin, farklılaştırılmış malların ihracatındakinden daha düşük olduğunu belirlemişlerdir.

1.8.8. Monopolcü Rekabet:

Monopolcü rekabet, çok sayıda firma tarafından üretilen ürünlerin yine çok sayıda alıcı tarafından satın alınmasıyla ve buna karşılık, dolanımdaki malların farklılaştırılmış yani yakın ikame olmalarıyla oluşan piyasadır. Monopolcü rekabet piyasası, ürün farklılaştırılması varsayımıyla, piyasada homojen malların dolanımını varsayan tam rekabet piyasasından ayrılmaktadır. Monopolcü rekabete göre, uluslararası ticareti ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırılması belirler (Helpman, 1998:20). Bu hususta ölçek ekonomilerin oynadığı rol, uluslararası ticareti artırmayı arzulayan ülkeleri, çok çeşitli mallar üretmek yerine, farklı birkaç çeşit mal üzerinde uzmanlaşmaya yönlendirir. Ayrıca, farklı üretim yöntemleri ve teknikleri uygulayan ülkelerin birbirlerine benzer olmalarını sağlamaktadır.

1.8.9. Krizler:

Kriz, şirketlerin yaptıkları aktiviteleri tahrip edip, planlanmış yollarından sapmalarına ve firmaların karar verme birimlerinin karar verme sürecinde komplikasyon yaşamalarına neden olmaktadır.

Krizler genellikle gerçekleşmeden önce sinyaller verdiği gibi, birtakım yeni oluşumlarla aniden de ortaya çıkabilmektedir. Ortaya çıkama hususunda krizler ikiye ayrılır. Birincisi olan ani krizler, firmaların yöneticilerine bir belirti vermeden, bütün sektörlerin çalışanları, yatırımcıları, müşterileri, kamuoyu, firmanın geliri, hisse senedi fiyatları üstünde negatif bir etki ve karar verme birimlerinde dengesizlik ve ani bozulmaya neden olurlar. İçten içe devam eden krizler ise, firmanın dışından

veya içinden genel olarak doğrudan saptanamayan, ancak farklı zamanlarda çeşitli belirtilerle ve yapılan analiz ve denetim teknikleri ile anlaşılabilen kriz biçimleridir. Bu iki kriz çeşidinde de işletme faaliyetleri bakımından negatif yansımalar ve masraflar ortaya çıkmaktadır (Titiz ve Çankçı, 2001:204).

Bu tarz krizler meydana geldiğinde, yabancı kısa vadeli fonların ülkeden hızlı bir şekilde çıkışıyla, döviz kurunda, faiz ve enflasyon oranlarında ani yükselmelerle, etkisini önce finans piyasalarında daha sonra da reel sektörde üretim ve yatırım düzeyinde azalma şeklinde göstermektedir. Bunun yanı sıra, bir ülkedeki kriz, öncelikle mevcut ülkenin sürekli olarak ticaret yaptığı ülkeler olmak üzere başka ülkelere de sirayet etmektedir. Bu ülkelerin mevcut gelişmelere karşı verdikleri tepkiler de krizin ilk ortaya çıktığı ülkede ihracat daralması, uluslararası finans piyasalarında yükselen kaygı gibi olumsuzluklara sebep olmaktadır. Krizin etkileri, zamanla işgücü piyasalarına, yoksulluk ve gelir dağılımıyla ilgili göstergelere doğru yaygınlaşmaktadır (Koyuncu ve Şenses, 2004:3).

Titiz ve Çankçı (2001) yaptıkları çalışmaya göre, şirketlerde krizin baş göstermesine sebep olan olumsuz durumları aşağıda belirtilmiştir:

- Döviz darboğazları
- Dış borç ödeme zorlukları
- Yeterli yabancı sermayenin ithal edilememesi
- Uluslararası finans çevrelerinde kredi notunun düşmesi
- İşsizlik sorunları

Bu faktörler krizin hem sebebi hem de sonucu olarak görülmektedir

Finansal krizleri, bankacılık ve döviz krizleri olarak iki ana başlıkta inceleyebiliriz.

Bankacılık krizlerinin ülkelerin dış ticaretlerine olan etkileri genellikle iki varsayım altında incelenir (Ma ve Cheng, 2003:7):

- 1) Yerli ve yabancı malların her ikisi de uluslararası piyasada satın alınabilen veya satılabilen mallar olmalıdır.
- 2) Yerli ve yabancı alıcı ve satıcılar uluslararası piyasada döviz ihtiyacı duymalıdır.

Bankacılık krizleri uluslararası ticareti, gelir, yabancı sermayeakış kanalı ve yatırım talebi kanalı olmak üzere üç kanalda etkilemektedir. (Ma ve Cheng, 2003:8).

- a. Gelir Kanalı: Bankaların uzun dönem yatırımı amacıyla sağladığı likidite kriz dönemlerinde azalmaya başlar ve bu gelir azalmasına yol açar. Dolayısıyla yatırım talebi de azalmış olur. Bu yüzden, bankacılık krizi sürecinde ya da sonrasında ithalat ve ihracat işlemleri azalır.
- b. Yabancı Sermaye Akış Kanalı: Yurtiçinde veya yurtdışında oluşabilecek ani bir dengesizlik sırasında meydana gelebilecek bir panikle kısa vadeli yabancı sermayeler gelir çekilme eğilimi gösterir. Bankacılık krizlerinde kriz süresince artan ihracat kriz sonra erince azalır.
- c. Yatırım Talebi Kanalı: Bankacılık krizi uzun vadede ithalatı etkilemektedir. Bunun sebebi, toplam yatırımlar azalırken, yabancı mallara karşı oluşan talebin azalmasıdır. Yabancı yatırımın azalmasının sonucu olarak da, ekonomide yerel girdi kullanmak için, yerel mal ürün girdisi yabancı yatırım mal girdisinin yerine tercih edilmektedir.

Döviz krizleri ise, çoğu zaman bir ya da iki nedenden dolayı meydana gelebilir. Bunlar finansal açıklar ve firmanın denetiminin dışında ve çevresinde yaşanan şoklardır. Bilhassa, hükümetler bütçe açıklarını kontrol edemedikleri durumda açıklarını para basarak kapatmaya çalışırlar. Bu durum döviz krizine neden olmaktadır.

Döviz krizlerine neden olan diğer nedenler de, dışsal şoklar ve petrol şoklarıdır. Bu koşullarda, yabancı malların aleyhine yerel mallara talep yükselir. Sosyal masrafları en aza indirmek için hükümet sabit kuru rejiminden feragat etmeyi seçebilir ve böylece döviz kuru belirsizliği artar. Döviz kuru riskiyle karşı karşıya kalan ithalatçılar ve ihracatçılar ticareti azaltırlar. Piyasa dengesinin telafisi ise uzun döneme yayılır. Buna rağmen ithalat ve ihracat önceki seviyesine dönemeyebilir. Bunun sebebi döviz krizinin dış ticareti üç kanaldan etkilemesidir. Bunlar Gelir kanalı, İkame etkisi kanalı ve Refah etkisi kanalıdır (Ma ve Cheng, 2003:10).

- a. Gelir Kanalı: Eğer döviz krizinin sebebi firmanın denetimi dışında medya gelen bir şok ise, gelir kanalı ile dış ticaret etkilenmiş olur. Yerel ürünlere

olan talebin azalması tüketicilerin gelirinin azalmasına yol açar ve bunun sonucunda ithalat ve ihracatta azalma meydana gelir.

- b. İkame Etkisi Kanalı: Dış şoklardan kaynaklı döviz krizlerini etkileyen kanallardan biri de dış ticarettir. Yabancı mallara oranla yerel ürünlerin fiyatları azaldığında, tüketiciler yerel ürünleri satın almaya daha meyillidirler ve yabancı ürünleri almaktan imtina ederler. Bunun sonucunda hem ithalat hem de ihracat azalır.
- c. Refah Kanalı: Dış ticaret kriz dönemlerinde para da oluşan değer kaybından da etkilenir. Elleri para biriktiren halk bunun sonucunda refah kaybına uğrar ve tüketim tasarrufuna yönelir. Tüketici yabancı malları tüketmekten kaçındığı için ithalat yerli mallara daha az yöneldiği için de dış ticaret azalmaya yüz tutar.

Piyasalar ekonomide para kaybını öngörebildiğinde, halk ellerindeki parayı harcayarak kayıp risklerini minimuma indirmeye çalışır. Ayrıca devalüasyondan etkilenmesini önlemek için mevcut yerli paraları ile döviz almaya çalışırlar. Paranın değer kaybettiği süreçte ithalat oranı düşer. İhracat talebinin fiyat esnekliği birim esneklikten daha büyük olduğunda, kısa vadede ihracat değer kazanacaktır. Devalüasyon sona erdiğinde ise, tüketim önceki seviyelere gerileyebilmektedir. Bu sebeple, paradaki öngörülen değer kaybının ithalat ve ihracata etkisi kısa vadede gerçekleşecektir.

Öte yandan, Eichengreen ve Bordo'nun (2002) yorumuna göre, genellikle hükümetlerin sabit döviz kurundan aniden vazgeçmeleri durumunda döviz krizleri ortaya çıkar. Döviz krizlerinin birçoğu genellikle öngörülemezler. Döviz krizlerinin piyasada kriz beklentisi olmadığı zamanlarda, dış ticaret üzerinde daha büyük etkileri olur.

1.8.10. Doğrudan Yabancı Yatırımlar:

Yatırımcı bir ülke ev sahibi bir ülkeye doğrudan yabancı sermayeli bir yatırım yaptığında, bunun yatırımı yapan ülkenin dış ticaretine yaptığı etkileri araştıran çalışmalar incelendiği zaman, yatırımcı ülkelerin çoğunlukla gelişmiş ülkelere karşı olduğu görülür ve bu ülkelerin ticari verileri daha iyi sonuçlar vermektedir.

Doğrudan yabancı yatırımlar, yatay entegrasyon yatırımları (YEE) ve dikey entegrasyon yatırımları (DEY) olarak ikiye ayrılır (Göver, 2005:6).

YEE, doğrudan yabancı yatırımcıların birden fazla ülkede üretmek amacıyla yaptığı yatırımların genelidir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile ticaret yapmak arasındaki tercih sürecinde, tek bir fabrikada üretim yapıldığında ölçek ekonomilerinden yararlanmanın sunacağı üretim maliyet artıları ile ticaret sebebiyle ortaya çıkan lojistik, gümrük masrafı benzeri maliyetleri azaltmanın artıları arasında bir kıyaslama yapmaktadır. Eğer bu kıyaslama yapıldığında, çok uluslu şirketler yatırım kararı alırsa, yapılan bu yatırıma YEE adı verilir. Ev sahibi ülke ve yatırımcı ülke arasında lojistik maliyetler ve ticaret engelleri ne denli fazla ve yatırım yapmaya engel faktörler ne denli az ise, ticaretten ziyade doğrudan yabancı yatırımlar o kadar çok tercih edilecektir. (Göver, 2005:7). Doğrudan yabancı yatırım yapan bir şirket, YEE yapma kararı alırsa ticaret maliyetlerinden kurtulduğu ve yerel pazarda daha aktif olabileceği için değişen piyasa koşullarına ve tüketici seçimlerine daha kolay ve hızlı uyum sağlar. YEE yapmanın en önemli avantajı genel olarak pazara yakınlık sağlamasıdır. Bu avantajdan dolayı ihracata alternatif bir yatırım olarak görülür.

Dikey entegrasyon yatırımları, (DEY) çok uluslu şirketlerin bir malın üretim sürecinin her bir aşamasını farklı bir ülkede gerçekleştirerek nihai malı üretmesine denir. DEY yatırımı yapmak isteyen ülkeler, üretim yapacağı ülkelere doğal kaynakların bolluğu, hammadde zenginliği, ucuz istihdam olanağı ve faktör fiyatlarının değişken olmasının sağladığı artıları göz önünde bulundurarak karar verir. Bu unsurların yanı sıra yatırımcı ve ev sahibi ülke arasındaki lojistik masraflarının düşük olması ve dış ticaret özgürlüğü de DEY için belirleyici etkenlerdir. DEY için uygun bir örnek gösterecek olursak, ABD’de üretilmiş bir ürünün montaj masrafının daha az olması sebebiyle bir Güneydoğu Asya ülkesine gönderilmesi yatırımcı ülkeye fayda sağlar. (Göver, 2005:9).

DEY, ticareti canlandırıcı etki yaratan doğrudan bir yabancı yatırımdır. Yatırımcı ülkede satılmak için üretilen bir ürünün dikey yatırım olarak yapılması sayesinde başka bir ülkede montajının yapılması ve yatırımcı ülkeye ihraç edilmesi hem yatırımcı ülkenin hem de ev sahibi ülkenin dış ticaret hacmini büyötmektedir (Göver, 2005:10). DEY, yalnızca yatırımcı ülke pazarı için değil, bölgesel bir

pazarda değerdendirilmek için de yapılabilir. Bu durum DEY yapan yatırımcı ülkeyi ticaret engelleriyle karşılaşmadan, avantajlı bir fiyatla satış yapabilecek bir ihracat üssü haline getirir. Böylelikle, hem yatırımcı ülke, hem ev sahibi ülke hem de bölgesel ekonomik entegrasyonun dış ticaret hacmi artış gösterir ve DEY uluslararası ticaret platformunda tamamlayıcı bir rol üstlenir.

1.8.11.Ortak Dil:

Ortak dil ticaret yapan iki ülkenin aynı ulusal dili kullanarak ticaret yapmalarıdır. Ortak dili paylaşmayan ülkelere kıyasla, aynı dili konuşan iki ülkenin birbirleriyle yaptıkları ticaretin iki veya üç kat daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple, ortak bir dil ve tarihe sahip olan ülkelerdeki ticaretin pozitif bir orana sahip olduğunu söyleyebiliriz (Head, 2003:10). Ticaret sürecinde yapılan anlaşma ve müzakerelere kolaylık sağladığından, ticareti ve resmi dili ortak olan iki ülkenin işlem maliyetleri düşmektedir. İşlem masraflarının azalması ülkelere ticaret yapmaya teşvik eder.

Egger (2002), çalışmasında ülkelerin kullandığı ortak dilleri yapay değişken olarak belirlemiş ve ortak dilin ticareti olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Ortak dil kullanımı ile ticaret doğru orantılıdır.

Batra (2004) 146 ülkenin ithalat ve ihracat raporlarına ulaşmak için Birleşmiş Ulusal İstatistik Veritabanından faydalanmıştır. Ekonometrik çalışmalarında ortak dili yapay değişken olarak kullanmış ve bu sayede ülkelerin kullandıkları dillerin ticarete etkisini ölçmek istemiştir. Bu deneysel çalışmalarla ulaştığı sonuca göre, ortak dilin ülkeler arası ticareti kayda değer bir oranda artırdığını ortaya koymuştur. Bu çalışmada ortak dilin ticarete pozitif etkisini kanıtlar niteliktedir.

Helmmers ve Pasteels (2005), OECD ülkeleri arasındaki ticaretin ulusal dilden ne denli etkilendiğini belirlemek için bir araştırma yapmışlardır. Bu çalışma sürecinde her ülke için ulusal dil dışında ikinci dil olarak resmi olan bir dil yerine mevcut ülkede yoğun nüfusa sahip bir topluluk tarafından konuşulan bir dil kabul edilmiştir. Örneğin, Almanya’da çok sayıda Türk göçmenleri yaşadığı düşünülürse, Türkçe bu ülkede ikinci dil olarak baz alınmıştır. Çalışma verilerine göre, ortak dile sahip ülkeler arasında yapılan ticaretin bu sayede olumlu etkilendiği saptanmıştır.

Yapay değişken olarak kullanılan ortak dilin uluslararası ticaretle karşılıklı oranı ölçüldüğünde, korelasyon değeri 0 ile 1 arası değerler dikkate alındığı zaman korelasyon değeri 1'e yaklaştıkça iki değişken arasında kuvvetli bir ilişki olduğu görülmüştür. Sonuçlar, Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 4'te görüldüğü üzere, iki ülke de ortak bir ana dili kullanıyorsa, bu ülkelerin ulusal dilleri ile ticaret arasındaki oran bu çalışmada 1'e çok yakındır ve bu yüksek bir sonuçtur. Eğer ülkelerden birinin ve diğer ülkenin ikinci dili ortak ise bu oran yaklaşık olarak 0,5'e ulaşmakta, yani yarı yarıya düşmektedir. Tabloya göre, ülkelerin ikisinin de ortak bir ikinci dili konuştuğu takdirde bu oranın çok daha fazla düştüğü ve yaklaşık 0.25 olduğu gözlenmektedir. Sonuç olarak karşılıklı ticaret yapan iki ülkenin ortak bir dili konuşuyor olmalarının ticaretlerini olumlu etkilediği saptanmıştır.

1.8.12. Ortak Sınır:

İktisadi literatürün ülkelerin dünya çapında yaptığı ticaret hakkında ileriye sürdüğü iki nokta vardır. Birincisi, ülkelerin ticaret ortaklarıyla ortak sınıra sahip olmasının, yapılan ticaretin üzerinde olumlu etki yaratarak ticareti artırmasıdır. İkincisi, karşılıklı olarak ortak sınıra sahip olmalarının, gerçekleşen ticaretin üzerinde olumsuz etki yaratması ve sonuç olarak ticareti azaltıcı olarak açıklanmasıdır. İki ülkenin sınırlarının ortak olması, aralarındaki karşılıklı ticarete kolaylaştırıcı etki yapar. Bilhassa, komşu ülkeler diğer ülkelere göre coğrafi açıdan yakın olmaları ve bu yüzden de deniz ve demiryolu ulaştırma gibi lojistik maliyetleri, gümrük birliği gibi ticaret antlaşmaları ve azaltılan sigorta maliyetleri bu ülkelerle ticaretin daha çok entegre olmasını sağlamaktadır.

Tablo 3: Ortak Dilin Karşılıklı Ticarete Etkisinin Ölçümü

Nedenler	Ortak Dil Değişkenliğinin Aldığı Değerler
İki Ülke Aynı Ortak Dili Paylaşıyorsa	1
İki Ülkenin Bir Ortak Dil Paylaşması Ülkelerden Birinin Anadili Olurken Diğer Ülkenin İkinci Dili Olması	0.5
İki Ülkenin Aynı İkinci Dili Paylaşması	0.25

Kaynak: Helmers ve Pasteels, 2005: 9.

Ancak, ortak sınır ülkelerin ticaretini engelleyen bir faktör olarak düşünülmektedir. Bu yüzden, bir ülkenin kendi bölgeleri arasındaki ticaret hacmi ve ortak sınıra sahip olması, diğer ülke ile yapılan ticaret hacminden daha büyük olmaktadır. Bu duruma literatürde “sınır etkisi” denilmektedir (Helmerts ve Pasteels, 2005:4). Malların sınırlardan geçişi esasında uygulanan tarifeler ve lojistik maliyetler, ticaretin azalmasına neden olmaktadır. Literatürde, çoğunlukla ortak sınırın ticaret üzerinde negatif etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir.

Uluslararası ticaret, ülkeler arasındaki ticaret maliyetleri, tarifleri, tarife dışı engelleri, kotaları, işlem ve lojistik maliyetlerini içermektedir. Sınır Etkisi (Home Bias) olarak adlandırılan dalgalanmalar, ülkelerin sınırlarındaki ticaret masraflarından meydana gelmektedir. Sınır etkisi, üretilen yerli malın bir şekilde tercih edilmesidir (Molinari, 2003:2).

Sınır etkisini meydana getiren nedenler şu şekilde sıralanmaktadır:

- 1) Ülkelerin sınırlarından mal geçişleri sırasında uygulanan tarifeler
- 2) Uygulanan kotalar
- 3) Döviz kuru değişkenlikleri
- 4) İşlem maliyetleri
- 5) Sınırlarda uygulanan farklı standartlar

6) Gümrük vergileri

1.8.13. Mesafe:

Ticaretin içerdği maliyetler ülkelerin dünya ekonomisine ayak uydurma ve bütünleşme kabiliyetinin önemli niteleyicileri arasındadır. Ülkeler arasındaki mesafe, verimsiz taşıma ve iletişim alt-yapısı, bazı ülkeleri evrensel ekonomiden soyutlatmakta ve üretim ağı dışında olmasına neden olmaktadır. Nakliye masraflarını, açıklayan en temel faktör ülkeler arasındaki mesafedir (Lima ve Venables, 2001:453). Bununla birlikte ülkelerin coğrafi konumu ve alt yapıları, nakliye masrafları hesaplamasında önemli bir temel olarak görülmektedir. Coğrafi konum olarak, deniz kıyısına uzaklığı, ülkenin ada olması gibi faktörler düşünülebilirken, alt yapı olarak da, yolları taşıla döşeme, yoğun trafik, demir yolu ve kişi başına düşen telefon sayısı gibi faktörler de düşünülmektedir. Bunun sonucunda, ülkelerin alt yapısında sorunlar çıkması ve artması, nakliye masraflarının da ortaya çıkması ve artması anlamına gelmektedir (Lima ve Venables, 2001:454). Bu yüzden Nakliye masrafları şu faktörleri kapsamaktadır (Lima ve Venables, 2001:470):

- 1) Ülkelerin coğrafi konumları,
- 2) Ülkelerin altyapıları,
- 3) Sınırlardaki idari engeller,
- 4) Ülkelerdeki gemicilik ulaşımının yapısı.

Bir ülke uzak mesafeli bir diğer ülkeden ürün ithal etmek istediğinde maliyet de mesafe ile doğru orantılı olarak artacağından, yerel ürünler üretmeyi tercih eder ve bu durum ithalat ve ihracatı negatif yönde etkiler (Egger ve Pfaffermayr, 2001:7). Grossman(1996)'ın yaptığı çalışmaya göre, uzak mesafelere sahip olan ülkeler arasında ticaret yapmak ticaret uzmanları tarafından riskli ve belirsiz olarak adlandırılmakta ve bu ticaret motivasyonunu azaltmaktadır. Amerika'nın Fransa'ya karşı yaptığı ticarete, mesafelerin ihracata etkisi, ticaretin %12'si kadar artabilmektedir. Grossman, Amerikalı ihracatçıların, her %1'lik uzaklık artışında, ticareti %1,3 düşürdüklerini, Fransalı ihracatçıların, Amerika'ya yaptıkları ihracatta mesafelerin her %1'lik artışında, ihracatı %1,5 düşürdüklerini gözlemlemiştir. (Huang, 2005:10).Literatür ülkelerin arasındaki mesafenin uluslararası dış ticarete etkisinin önemini şu şekilde açıklar (Head, 2003:6).

- 1) Denizcilik Maliyeti: Ulaşım masrafları ve denizcilik sigortasını içermektedir. Bu faktör uzun vadede dış ticaretle mesafe oranının negatif yönde olduğunu gösterir.
- 2) Taşımacılık maliyeti: Ülkeler arası ticaret deniz taşımacılığıyla yapıldığında çabuk bozulan ürünlerde uzun mesafeli yolculuklar ticareti olumsuz yönde etkiler.

Uzun süreli taşımacılık ticaret açısından şu riskleri içerir:

- a. Hava koşulları: Olumsuz hava koşulları veya kötü taşımacılığın neden olduğu faktörler çabuk bozulan ürünlerin zarar görmesine zemin oluşturur.
 - b. Ürün kaybı: Uzun süren deniz yolculuklarında organik tarım ürünleri zamanla çürüyebilir.
 - c. Piyasa kaybı: Ürün transferinin uzun zaman alması piyasada satın alma motivasyonunu azaltır.
- 3) Eşzamanlılık maliyeti: Üretim aşamasında girdilere uygun zamanda erişebilmek ve üretim sıkıntısını ivedilikle çözebilmek için hammadde ve girdilerin üretim yerine yakın olmasıdır.
 - 4) İletişim maliyeti: Krugman, mesafenin yönetici ve müşteriler arasındaki iletişimde bilgi alışverişini temsil ettiği görüşündedir. Bu nedenle mesafenin kısa olması ticareti artırır.
 - 5) Ulaşım Maliyeti: Mesafenin kısalığı ticaret ortakları arasındaki güveni de artırıcı etki yapar.
 - 6) İşlem maliyetleri: İşlem maliyetlerinin artışı ülkeler arasındaki uzaklıkla aynı oranında artar ve işlem maliyetleri ile ticaret arasında negatif bir oran vardır.
 - 7) Kültürel mesafe: Ticaret yapmak isteyen ülkeler arasında coğrafi mesafeler uzak olduğunda büyük kültürel farklılıklar ortaya çıkar ve bu farklar ticareti engelleyici faktörlerdir. Örnek olarak iletişim kısıtlanmaları yanlış anlaşmalar ve uzlaşma çatışmalarını gösterebiliriz.

Deneysel çalışmalar gösterir ki uluslararası dış ticaretler kurulduğu esnada ülkeler arası mesafeler modellerde genellikle büyük çember denilen uzaklık hesaplama formülü ile belirtilmektedir.

Dış ticaret ilişkilerinde ülkeler arasındaki mesafeyi hesaplamak için kullanılan formülde yaklaşık olarak yeryüzünün coğrafi yüzeyi boyunca minimum mesafe hesaplanır. Bu yöntemde ülkelerin ekonomik merkezlerinin veya başkentlerinin enlem ve boylam ölçüleri kullanılır. Bu ölçümün hesabı şu şekildedir (Head, 2003:5):

$$D_{ij} = 3962,6 \arccos([\sin(Y_i) \cdot \sin(Y_j)] + [\cos(Y_i) \cdot \cos(Y_j) \cdot \cos(X_i - X_j)])$$

Bu formülde, X “i” ve “j” ülkelerinin boylamları olarak kullanılmıştır. 57,3 ile çarpılarak dereceleri bulunmuştur. Y ise, “i” ve “j” ülkelerinin enlemleridir ve – 57,3 ile çarpılarak dereceleri bulunmuştur.

Bu bölümde dış ticaret sebepleri ve dış ticareti etkileyen faktörler genel olarak açıklanmıştır. Yeni dış ticaret teorilerine göre kalifiye işgücü, ülkelerin ortak gelir ve zevklere sahip olması, ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırması dış ticaretin nedenleri olarak sıralanabilir. Ülkelerin gelirler, nüfusları, döviz kurları, ürün fiyatları, bölgesel ticaret antlaşmaları, ortak dil, ortak sınır, ürün farklılaştırılması, monopolcü rekabet, ortak döviz birliği, doğrudan yabancı yatırımlar ve krizler ise dış ticareti etkileyen faktörler olarak gösterilmiştir. Bu faktörlerden gelirler, nüfus, ortak dil, ürün farklılaştırılması ve döviz birliğinin uluslararası ticaret akımlarını olumlu yönde etkilediğini görmemize rağmen, diğer faktörlerin dış ticarete etkileri belirgin değildir.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN ENERJİ BAĞIMLILIĞI ÇERÇEVESİNDE DIŞTİCARET

2.1. TÜRKİYE’YE GENEL BAKIŞ:

Türkiye Cumhuriyeti, Avrupa ve Asya arasında yer almaktadır. Yüzölçümü 781 000 km²'dir; bunun yaklaşık % 97'si Asya'da ve % 3'ü Avrupa'dadır. Türkiye'nin kıyıları (Akdeniz, Ege ve Karadeniz) toplam 8333 km'den fazladır. Komşuları Yunanistan, Bulgaristan, Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan, İran, Irak ve Suriye'dir. Türkiye’de 2001 yılında, kişi başına yaklaşık 3 bin ABD Doları değerinde bir GSYH ile gelişmekte olan bir ekonomidir.

Türkiye’nin coğrafi konumu, onu Avrupa’yı Asya’ya bağlayan doğal bir kara köprüsü yapar. Bu nedenle, Orta Doğu ve Hazar Denizi'ndeki başlıca petrol ve doğal gaz üreten ülkeler ile Hazar Denizi ve Batı enerji pazarları arasında “enerji koridoru” olarak oynamak giderek daha önemli bir rol oynamaktadır.

77,5 milyon nüfus (2015) ve 783 562 kilometrekare (km²) toprakları ile Türkiye, bugün Türkiye'nin en büyük şehri olan kilit şehirler, İzmir, Ankara ve İstanbul hariç, oldukça düşük nüfus yoğunluğuna sahiptir. Türkiye ve Avrupa'da yaklaşık 14 milyon nüfusuyla. Türkiye, UEA üyeleri arasında dördüncü en büyük bölgeye ve nüfusun %7'sine sahiptir. Türkiye, 2000'den bu yana % 10'dan fazla büyüyen nispeten genç bir nüfusa sahip. Ülke genelinde güçlü farklılıklar var - tüketim merkezleri kuzey-batı (Ankara, İstanbul ve İzmir) ve doğuda (hidroelektrik enerji) ve batı ve orta kısımlarda (kömür madenleri ve rüzgar enerjisi) yoğunlaşan iç enerji kaynakları. Türkiye genç ve kentleşmekte olan bir nüfusa ve artan enerji gereksinimlerine sahiptir. Kişi başına toplam birincil enerji arzı (TBEA) ve kişi başına enerji üretimi, diğer birçok UEA ülkesine kıyasla hala düşüktür. Ancak

TBEA, son 40 yılda 1973'teki 24,4 Mtep'ten 2015'te 129,7 Mtep'e yükselmiştir ve önümüzdeki yıllarda bu eğilimi sürdürmeye ayarlanmıştır. Elektrik tüketimi, büyük ekonomilerin endüstriyel patlama aşamalarıyla karşılaştırılabilir bir hızla artmaktadır. Sadece 12 yıl içinde, Türkiye'nin elektrik tüketimi ikiye katlandı.

Türkiye, UEA'nın (Uluslararası Enerji Ajansı) kurucu üyesidir. Ülke, Eylül 1963'te temel taşı Ekonomik Gümrük Birliği (EGC) ile kuracak olan Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) ile bir ortaklık anlaşması imzaladı. Bu gümrük birliği, Türkiye ile Avrupa Birliği (AB) arasında 31 Aralık 1995 tarihinde tamamen yürürlüğe girdi. Türkiye, Nisan 1987'de, Avrupa Birliği'ne üyelik için resmi başvurusunu sundu. 1999 yılının Aralık ayında, Türkiye AB üyelik aday statüsüne bağlandı. Ayrıca Türkiye, Anlaşmayı onaylayan ve araçlarını 5 Nisan 2001 tarihinde yatırmış olan Enerji Şartı Anlaşması'na bir taraftır.

Tüm gelişmiş ekonomilerde olduğu gibi, hizmetler en büyük ekonomik sektörü oluşturmaktadır (2009 yılında GSYİH'nın %64'ü). Sektördeki ana faaliyetler (GSYİH'nın %26'sı) inşaat; tekstil ve giysi imalatı; araç üretimi; ve gıda işleme. Birincil sektör (çoğunlukla tarım), GSYİH'nın %10'unun nispeten yüksek bir kısmını oluşturmaktadır.

Türkiye, dünyanın en deprem eğilimli bölgelerinden biridir. Ağustos 1999'da, ülke kuzey Marmara bölgesinde şiddetli bir deprem yaşadı, ardından Bolu bölgesinde bir deprem vakası daha yaşanmıştır. Bununla birlikte, 1939'dan bu yana Türkiye'de 11. büyük (≥ 6.7 Richter ölçekli) deprem oldu. Ayrıca, 1999 depremleri yaklaşık 20.000 can aldı, 50.000 kişi daha yaralandı ve yaklaşık 113.000 konut ve işyerini tamamen tahrip ederek 264.000'i farklı derecelerde zedeledi. Depremler, Türkiye'nin sanayi merkezlerinde meydana geldi ve bu nedenle çok büyük bir ekonomik etki yarattı. Zararın toplam doğrudan maliyetinin, etkilenen bölgelerdeki işgücünün %20-50'si kadar olan iş kayıpları gibi ikincil etkiler dahil değil, 5 milyar ila 13 milyar dolar arasında olduğu tahmin edildi (OECD, 2001).

Bölgenin yoğun enerji altyapısı, özellikle petrol ve gaz üretim tesisleri ve TUPRAŞ'ın İzmit rafinerisi ağır hasar gördü. Petrol ve kimyasal maddeler Marmara Denizi'ne deşarj edildi, bu da petrol stokları kaybına ve temizlik maliyetlerine neden oldu ve petrol ve gaz dağıtım boru hatları bir dereceye kadar hasar gördü.

Türkiye, petrol stoklarının %1'ini kaybetti, ülke UEA'nın Uluslararası Enerji Programı (IEP) ihtiyacını karşılamak için stoklarını yeniden inşa etti - 90 günlük net ithalata eşdeğer - Temmuz 2000.

Türkiye, 1973 petrol fiyatlarındaki artıştan ciddi şekilde etkilendi. 1973-1979 yılları arasında ödemeler dengesi açığında yaklaşık beş kat artış, büyük dış borç ve yıllık enflasyon oranları 1980'de %100'ü aşmıştır. Türkiye ekonomisini uluslararası para fonu (IMF) desteği ile uluslararası pazarlara açmak için 1980 yılında ekonomik reform programında belirleyici bir adım atıldı. Bu program kapsamında, hükümetin ekonomideki rolü azaltıldı, sübvansiyonlar ve fiyat kontrolleri geri çekildi, finans sektörü serbestleştirildi ve döviz kontrolleri kaldırıldı, ihracat ve doğrudan yabancı yatırımlar teşvik edildi ve para politikaları ve döviz kurları bu açılış stratejisine uygun hale getirildi. 1985 yılında özelleştirme programı başlatıldı.

Reform programı ekonomik büyümeyi geri kazanmakta, dış ticareti desteklemekte ve dış açıkları bir dereceye kadar eğitmekte başarılı olmuştur. GSMH'de ihracatın payı 1981'de %4'ün biraz üzerinde, 1997'de ise %24'e yükselirken, ithalat %12'den %30'a yükseldi. Ekonomi, aktif nüfusun %40'ı hala tarımda kullanılmasına rağmen, son üç yılda tarımdan sanayi ve özellikle hizmet sektörüne doğru önemli bir kayma geçirmiştir. Oysa sürdürülemez mali ve ekonomik politikalar olmak üzere birçok faktör, sürekli olarak yüksek enflasyon oranlarına yol açarak, Türkiye ekonomisini 1991 Körfez Savaşı gibi dış şoklara karşı savunmasız bıraktı. 1992'den beri yıllık ortalama enflasyon oranları sürekli olarak %60'ın üzerindedir. 1994 yılında enflasyon %110'a ulaştı. Ara yıllarda %80'in üzerinde kaldıktan sonra 1999'da %65'e düştü. Sonuçlardan bir tanesi, nominal faiz oranlarının 1995 ve 1999 (OECD, 1999:30) yılları arasında yalnızca üç kısa bölüm boyunca %100 işaretinin altına düşmesi ve 1996'nın ortalarında %200'den fazla olmasıydı. Reel faiz oranları aynı dönemde %−5 ile %70 arasında değişmekte olup, 1999 sonunda %40 civarında olmuştur. Her ne kadar devlet borcu GSYİH'nın %60'ından az ve dolayısıyla prensip olarak kabul edilebilir büyüklükte olsa da, bu faiz oranlarında borç hizmetinin maliyeti çok artmış ve bu durum kamu maliyesinde yeniden canlanmaya ve kamu kesiminin borçlanmasına neden olmuştur.

Yüksek enflasyona rağmen, GSYİH 1983 ve 1998 arasında ortalama %5 oranında sağlam bir şekilde büyümüştür. Ancak, GSYİH büyümesi, bazen finansal istikrarsızlık veya deflasyon politikaları tarafından tetiklenen ciddi durgunluklarla kesintiye uğrayan güçlü büyüme krizleri ile döngüsel olmuştur. Sonuç olarak, kişi başına düşen reel GSYİH, 1990'lı yıllara göre OECD ortalamasının altında, Türkiye'nin büyüme potansiyelinin altında ve diğer bazı gelişmekte olan ekonomilerin soranının altında ortalama% 1,5 oranında arttı (IEA, 2001:15).

Dünyanın en büyük kanıtlanmış petrol ve doğal gaz rezervlerine olan yakınlığı göz önüne alındığında, Türkiye stratejik öneme sahip ve Orta Asya, Rusya Federasyonu (bundan böyle "Rusya"), Orta arasındaki enerji ticareti için büyük bir merkez olma yolunda uzun süredir var Doğu, Avrupa ve diğer pazarlar. Türkiye, gelişmesi için çeşitli tedarik kaynaklarının ve rotalarının faydalarından yararlanacak ve Avrupa Birliği ve bölgenin arz çeşitliliğini ve güvenliğini destekleyecek konumdadır. Ülkenin coğrafi koşulları ve iklimi, yenilenebilir enerji, özellikle hidro, rüzgar, güneş ve jeotermal enerji için önemli bir potansiyel yaratmaktadır.

2.2.TÜRKİYE EKONOMİSİ:

Ekonomi, aktif nüfusun %30'unun (1993'te %43) 2003'te hala tarımda kullanılmasına rağmen, tarımdan hizmet sektörüne ve bir dereceye kadar sanayiye kayda değer bir değişim geçirmiştir. 2004, 2000 seviyesinin üzerinde üç puan. Bununla birlikte, istihdam oranı işgücünün sadece %46'sı, OECD üyesi ülkelerdeki en düşük oran ve işgücü verimliliği OECD ortalamasının %35'i civarındadır.

Türkiye, 2001'deki yakın tarihinin en ciddi ekonomik sıkıntılarından muzdarip, cari açığı ve kırılgan dış güvenin genişlemesinden kaynaklanan bankacılık krizinden kaynaklandı. Gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) 2001 yılında %7,5 oranında gerilerken, 2002 yılında %8 ve 2003 yılında %6 oranında düzelmiştir. Türkiye ekonomisi şu anda OECD'de en hızlı büyüyen ekonomiler arasında yer almaktadır. Güçlü üretkenlik kazançları ve güçlü artan özel tüketim, yatırımlar ve ihracattan kaynaklanmaktadır ve devlet tüketiminde ve yatırımındaki kesintilerle engellenmemiştir. Bununla birlikte, Türkiye, OECD üyesi ülkeler arasında kişi başına düşen en düşük GSYİH'ya sahiptir. 2003 yılında, Türkiye'de mevcut satın

alma gücü paritelerine göre ölçülen kişi başına GSYİH, OECD ortalamasının %26'sı olan 6 8001 ABD Dolarıdır. En büyük sorun, toplam istihdamın %50'sinden fazlasını oluşturan ve vergi tabanının daralmasına neden olan kayıtsız faaliyetlerin önemli ölçüde olmasıdır.

Yüksek faiz dışı fazlaya ve sıkı parasal koşullara dayanan sıkı makroekonomik politikalar enflasyonu dik bir düşüş yolu üzerinde tutmuş, güvene yönelik kayda değer bir iyileşme sağlamış ve genişlemeci olmuştur. Enflasyon, 2005 yılında, ilk on yılda ilk kez tek haneli bir orana düşebilir. Türkiye, 1 Ocak 2005 tarihinde eski Türk Lirası'ndan (TL) altı sıfır alan yeni para birimi olan Yeni Türk Lirası (YTL) getirerek para reformu gerçekleştirmiştir.

Türkiye hızla büyüyen bir ekonomi ve son on yılda GSYİH diğer OECD ülkelerine kıyasla istisnai bir oranda arttı. Türkiye, dünyadaki en büyük 17. ekonomidir. 2000'den 2007'ye kadar ekonomi yılda ortalama% 4,9 oranında büyümüştür.

Türkiye ekonomisi, 2002-2014 döneminde gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) yıllık ortalama% 4,7'lik bir reel büyüme oranına sahipti. GSYİH, 2003 yılında 305 milyar ABD dolarından, 2014 yılında 800 milyar ABD dolarına yükselmiştir. Son on yılda Kişi başına düşen GSYİH, 2004 yılında 10.165 ABD dolarından (OECD) 2015 yılına kadar yaklaşık 19.917 ABD dolarını iki katına çıkarmıştır. OECD, Türkiye'nin 2017'de% 3,7 oranında öngörülen bir büyüme oranına ulaşmasını beklemektedir (OECD, 2016). Türkiye, temel sanayi, inşaat, bankacılık, ulaştırma ve iletişim alanlarında hızla büyüyen bir özel sanayi sektörüne sahiptir; tekstil ve konfeksiyon sektörü en büyük ihracatçı. Ancak, ülke katma değeri yüksek ürünler ihraç etmiyor.

2.3.TÜRKİYE'DE ENERJİ EKONOMİSİ:

Enerji; Türk Dil Kurumu (2013) sözlüğünde “Maddede var olan ve ısı, ışık biçiminde ortaya çıkan güç, erke” şeklinde tanımlanmıştır. Farklı bir değişle, enerji, iş ve üretim yapabilme kabiliyetin bulunduğu, iş ve üretim ise fizikte, bir objeye, bir güç etkisiyle yeni bir yön verme veya mekanını değiştirme şeklinde açıklanabilir.

Ekonominin üretim adımların içerisinde yararlanması gerekli ve vatandaşların yaşam kalitesini yükseltmesinde zaruri olan enerji, sosyal ve ekonomik gelişmenin esaslarından. Buna bağlı olarak, ekonomiye elverişli ve güvenilir enerjiyi ihtiyaç duyulduğunda ve en düşük maliyetlerle temin edilmesi bir gerekliliktir. Fakat enerji tüm yönleriyle yüksek maliyetli bir sektör olduğu söylenebilmektedir. Enerjinin ülke ekonomisinin üstünde tesirleri oldukça fazladır. Enerji sektörünün gelişimi genel ülkelerin kalkınmasına yol açması için ne kadar önemli ise bu gelişimi devamlı bir şekilde sağlanması da ekonominin üstünde o boyutta büyük bir mali yük oluşturmaktadır. Kıt enerji ve döviz kaynaklarına sahip ithal kaynaklara bağımlı ülkelerde enerjinin iyi bir şekilde planlanması, enerji projelerinin oldukça uzun hazırlık ve yüksek finansman gerektirmesi, ülkeler için enerjinin ekonomik boyutunun önemini gittikçe arttırmaktadır (Karluk, 2009:240).

Gitgide gelişmekte olan ülkeler gibi Türkiye'nin de arzuladığı ekonomik büyümeyi ve gelişmeyi gerçeğe dönüştürmek için enerjinin gerekliliği reddedilmeyen bir gerçektir.

2.3.1. Türkiye'de Enerji Piyasası:

Türkiye'de devamlı olarak yükselen enerji ihtiyacını ekonomik ve güvenli bir şekilde ve dalgalanmadan etkilenme ihtimalini en aza indirgeyerek karşılayabilmek, özel sektörün elektrik enerjisi konusunda daha faal olmasını, kamunun enerji yatırımının sınırlanmasını ve bu sayede elektrik enerji piyasasını serbest hale getirmek adına 2001 yılında bir kanun yürürlüğe girmiştir. Yatırımcıların güvende hissetmesini sağlayacak, anlaşılır ve net kurallardan oluşan, bütünüyle bağımsız bir kurum tarafından düzenlenecek olan bir piyasa oluşturmak adına 20.02.2001 tarihinde yürürlüğe giren bu kanun 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'dur. Bu yasanın amacı elektrik piyasasındaki rekabeti canlandırarak vatandaşa daha düşük fiyattan elektrik verilmesidir. Öte yandan dünyadaki örnek uygulamalar göz önünde bulundurulduğunda, bu tür düzenlemelerin sanayide kullanılan elektrik fiyatını azaltırken, konut elektrik fiyatını yükselttiği anlaşılmıştır. Bu yasa sayesinde aynı zamanda piyasayı denetlemek üzere kamu adına denetim ve gözetim yapacak bağımsız bir kurum oluşturmak da hedeflenmiştir. 2001 Kasım ayında aktif hale gelen Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu (EPDK) elektrik üretim ve

satış çalışmalarının serbest rekabet piyasasında 03.09.2002 tarihi itibarıyla gerçek maliyetlere göre saptanmasına karar vermiştir. Bu yeni kanuna göre, elektrik üretimi ve dağıtımını yapmak isteyen firmalar lisans almak suretiyle serbestçe faaliyet gösterebilecek ve özgürce yatırım yapabilecektir. Bu yeni enerji yönetmeliği ile tüketiciler güvenilir, yüksek kaliteli, düşük maliyetli ve çevreye uygun elektrik enerjisine kolaylıkla ulaşabileceklerdir (Karluk, 2009:241).

Türkiye’de elektrik enerjisi üretimi noktasında doğalgazın da büyük bir payı vardır. 01.06.2001 tarihinde yürürlüğe girmiş olan 4646 sayılı Doğal Yasası Kanunu’nun ana hedefi, kamu tabanlı doğalgaz firmaların özelleştirilmesi, rekabetçi bir serbest piyasa oluşturularak tekeli yapıdan uzaklaşmaktır. Bu kanun sayesinde piyasayı tekelinde bulunduran BOTAŞ’ın faaliyetine son verilerek, özel şirketlerin Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu’ndan lisans belgesi almak koşuluyla doğalgaz faaliyetlerine başlaması ve ortaklık kurabilmelerine olanak sağlanmıştır (Bülbül, 2010:23).

2005 yılında yürürlüğe giren “Yenilenebilir Enerji Kanunu” ile Türkiye’de yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması amaçlanmıştır. Bu kanun doğrultusunda 2007 yılında “Jeotermal Kanunu” çıkarılmıştır. Yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanma sürecinde karşılaşılan bazı maddi yetersizlik ve kayıp kaçakların önüne geçmek için 2007 yılında yasal bir düzenleme yapılmıştır (WWF, 2011:8). Enerji verimliliği konusundaki yasal çerçeve Türkiye’de 2007’de düzenlenmiştir. Üretim sürecinden tüketim sürecine kadar her koşulda enerjinin faal kullanımı, enerji sarfiyatının engellenmesi, enerji masraflarının ekonomi üzerindeki etkisinin asgari düzeye indirilmesi ve doğayı korumak maksadı ve enerji kaynaklarının kullanımında etkinliğin artırılması için 02.05.2007 tarih ve 26510 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 18.04.2007 tarih ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu kanun ile Türkiye gelişmiş ülkelerin standartlarına çok yakın önemli gelişmelere şahit olmuştur. Bu gelişmelerden hemen sonra enerji verimliliği faaliyetlerinin yürütmek ve koordine etmek amacıyla Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurumu faaliyete geçmiştir (Ergün ve Tanışlı, 2013:6-10).

30 Mart 2013’de çıkarılan 6446 sayılı kanunu ile elektrik piyasasına önemli yenilikler gelmiştir. Nu yasa ile Enerji Piyasaları Anonim Şirketi (EPIAŞ)’ın altı ay

içerisinde oluşturulmasına karar verilmiştir. EPIAŞ'a piyasa işletim lisansı genelinde bu Borsa İstanbul Anonim Şirketi ve TEİAŞ tarafından kanun kapsamında işletilen piyasalar haricindeki organize toptan elektrik piyasalarının işletme çalışmalarını yürütme görevi atanmıştır. Bu kanun kapsamında Epiaş özel bir anonim şirkettir ve başlangıç olarak yalnızca elektrik alım satımının yapılacağı bir spot piyasa görevi görecektir. Elektrik enerjisi tüketicilerine yeterli, devamlı, kaliteli, çevreye uygun ve düşük maliyetli elektrik sunmak adına rekabetçi bir piyasada özel hukuk kurallarına göre işletilen, mali yönden yeterli ve istikrarlı, şeffaf bir elektrik piyasası oluşturmak bu kanunun amacıdır. Bu kanun ile gelen en önemli yenilik enerji piyasasının oluşmasıdır. Enerji piyasası içinde spot ve türev olmak üzere iki farklı piyasa vardır. Spot piyasalar EPIAŞ bünyesinde, türev piyasalar ise BİST bünyesinde faaliyet göstermektedir (Seta, 2013:3-7).

OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında Türkiye'deki elektrik enerjisi fiyatları sekiz kat daha fazladır. Maliyeti düşük, kaliteli, devamlı, çevreye dost ve enerji arz güvenliği ile uyum içerisinde enerji tedariki hususunda oluşturulan borsa vizyonunayesinde Türkiye sıradan bir enerji terminali noktasından, enerji ticaret terminali oluşturma potansiyeline sahip bir noktaya gelmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki süreçlere benzer şekilde Türkiye'de meydana getirilen enerji borsası işleyişi tek bir ürün ile başlayarak daha sonra piyasalar arası koordinasyonu ile daha kapsamlı hale getirilebileceği öngörülmektedir. Enerji piyasası 1996 yılında Ab ülkelerinde piyasa liberalizasyonunu meydana getirmek ve şeffaflığı sağlamak hedefiyle kurulmuştur. Türkiye'de enerji piyasası oluşturulurken Almanya Enerji Borsası örnek olarak alınmıştır (Kumbaroğlu, 2013:33).

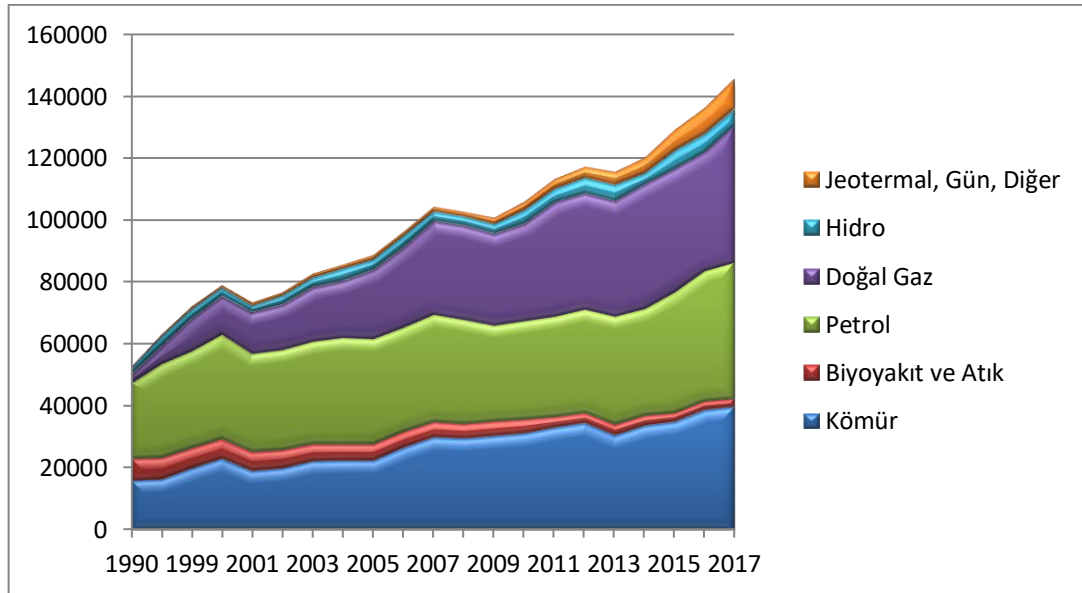
2.3.1.1.Enerji Talebi:

Türkiye, Toplam Birincil Enerji Arzı (TBEA) yılda %4 ile %5'in üzerinde büyüme oranı ve son üç yılda %4 civarında bir Toplam Nihai Tüketim (TNT) artışı ile Türkiye, dünyanın en hızlı büyüyen enerji pazarları arasında yer almaktadır. Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) en hızlısı: IEA Avrupa'da, yıllık ortalama (TBEA) talep artışı, aynı dönemde, UEA toplamlarına paralel olarak, aynı dönemde % 1-1,5 olmuştur.

Geçmişte, talep sanayi, ulaştırma ve konut sektörleri arasında yaklaşık olarak eşit bir şekilde dağıtılmıştı. Sanayi ve ulaştırma talebinde bir miktar daha hızlı büyümeyle, sanayi sektörü 1990'ların başında enerji talebinde ağır basan ve 1999'da Toplam Nihai Tüketimi'nin % 40'ını oluşturdu.

Grafik1'de gösterildiği gibi, 2017 yılında, Türkiye'de TBEA, GSYİH'ya paralel olarak artarak 1990 seviyesinden 1,76 kat artarak 145,3milyon ton petrol eşdeğeri (Mtep) idi. Petrole bağımlılık 1990'da %88,8, 2005'de %90,8 ve 2016'da %94,7 olarak yükselmiştir, Bu ise UEA ortalamasının (%86,7) üstündedir (Eurostat: Oil Import Dependency). Doğal gaz talebi 1990'dan bu yana neredeyse on üç kat artmış ve 2017 yılında TBEA'da %30,5'lik bir pay almıştır. 1990 yılında %30,2 olan TBEA'da kömürün payı %27,2, %46,1 olan Petrolün payı %30,4, %18,4 olan yenilenebilir ve atıkların payı %11,9 olmuştur.

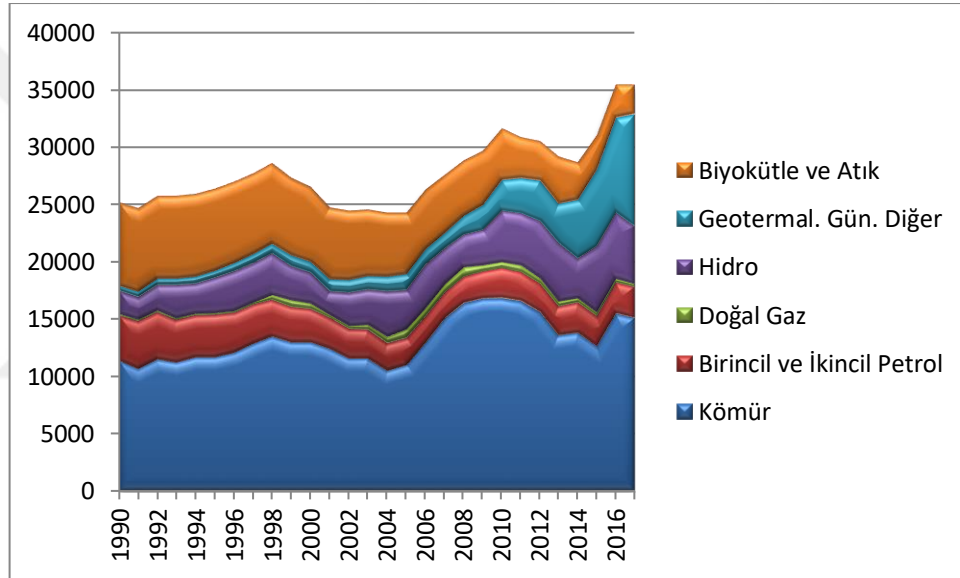
Türkiye'nin yerli üretimi TBEA'na göre yüksek olmasa da bir ilerleme kaydettiği Grafik 2'de görölmektedir. Yerel enerji üretimi %40,6 oran yükselme ile 1990'da 25 Milyon tep iken 2017 yılında 35,3 Milyon tep'e yükselmiştir ve TBEA'nın %24,3'ü oluşturmaktadır. Kömür yerli üretimde 15 Mtep ile en büyük paya sahip olmuştur. Yenilenebilir maddeler 9,7 Mtep, Petrol 2,6 Mtep ve Doğal Gaz (0,3 Mtep) den olmuştur.



Kaynak: EİGM "Enerji Dengesi" www.eigm.gov.tr 31 Mayıs 2019.

Grafik 1: Kaynağa Göre Toplam Birincil Enerji Arzı 1990-2017

2000’de, Türkiye’nin toplam nihai enerji tüketimi (TNT)¹, 1990’dan 2000 yılına %43,2’ye ve 2000’den 2017 yılına %93 artarak 111 Mtep seviyesine ulaşmıştır(Grafik 3). 2017’de sanayi ile konut ve hizmetler sektörü, Grafik 4’te görüldüğü gibi her biri neredeyse üçte birini oluşturan en büyük kullanıcılarıdır. Ulaştırmanın payı %25,5 idi ve diğer sektörler (Tarım ve hayvancılık ve enerji dışı kullanım) toplamın %10,4’ünü kullanmıştır. Geçtiğimiz yirmi yıl boyunca, Türkiye’de TNT’nin sektörel çöküşü oldukça istikrarlı kalmıştır. 2014 yılında 85,8 Mtep olarak gerçekleşti. Kalan enerji üretimi ve diğer enerji endüstrisi olan TBEA’nın %74’ünü temsil ederken 2017 yılında 111 Mtep ile %76,8’ini temsil etmiştir(Grafik 4).



Kaynak: EİGM “Enerji Dengesi” www.eigm.gov.tr/tr-TR/Denge-Tablolari/Denge-Tablolari

Grafik 2: Kaynağa Göre Enerji Üretimi 1990-2017

Toplam nihai tüketim (TNT), 2003 yılında 1990 yılı baz alarak, %52 artışla 64,5 Mtep olmuştur. 2003 yılında petrol, TNT’nin %41,8’ini, %14,7’sini elektrik, %19,5’ini kömür, %12’sini doğal gaz, %8,8’inin biyoyakıt ve atık, %3,9’unu jeotermal, ısı, güneş ve diğerlerini oluşturmuştur, Grafik 3’de gösterildiği gibi. Petrol ve yenilenebilir enerji ve atıkların (büyük ölçüde ticari olmayan enerjiler) payı 1990’dan bu yana düşerken, gaz, elektrik ve daha az miktarda kömür kullanımı artmıştır. Grafik

¹TNT, son kullanıcılar tarafından, yani elektrik, ısı, gaz, petrol ürünleri vb. şeklinde nihai tüketimdir. TFC, elektrik ve ısı üretiminde kullanılan yakıtları ve rafine etme gibi diğer enerji endüstrilerini (dönüşümleri) hariç tutar.

4'te görüldüğü gibi, 2003 yılında, sanayi (3,3 Mtep'nin enerji dışı kullanımı dahil) en büyük enerji tüketen sektördü (%45,9), bunu konut ve hizmetler sektörleri (%29,6), ulaştırma (%19), tarım ve hayvancılık sektörleri (%4,7). 1990'dan beri TNT'de sanayinin payı artarken, ulaştırma, konut ve “diğer” sektörlerin payı azalmıştır.

Türkiye'nin toplam nihai enerji tüketimi (TNT), 2008'de 1990'dan 84,1 artarak 77,7 Mtep olmuştur. Enerji kaynağı bakımından, 2008 yılında TNT'nin %39,1'ini petrol, %18,1'i kömür, %17,7'sini elektrik, doğal gaz %17,7'sini, kömür %15,4'dünü, biyokütle %6'sını ve diğer sektörler %3'ünü temin etmiştir. Doğal gazın payı 1990'dan bu yana önemli ölçüde artmış ve 1990'ların ortalarında elektrik enerjisi %10'dan belirgin bir şekilde artmıştır (Grafik 3'te görüldüğü gibi). Enerji karışımının çeşitliliğini yansıtan petrol, 1990'ların başlarında %50'den düşmüştü. Geleneksel biyokütle de 2007 yılına kadar TNT'de vardı en yüksek seviye 1990 yılındaydı.

Türkiye'nin toplam nihai tüketimi, 2014 yılında 89,2 Mtep idi. Enerji talebi, büyüme yolunu sürdürdü ve 2014'te on yıl öncesine göre %30,7 daha yüksekti. 2008-09 yılındaki küresel finansal ve ekonomik kriz sırasında talep %2,5 oranında daralırken, 2012 yılında 88 Mtep enerji tüketiminde yüksek bir rekor seviyeye ulaşarak güçlü bir şekilde toparlanmıştır. Petrol tüketimi 2014 yılında TNT'nin %37,7'sini oluştururken, bunu doğal gaz %20, elektrik %19,5 ve kömür %15,9 izlemiştir. Doğal gaz, ısıtma ve elektrik üretiminde petrol kullanımını değiştirirken, jeotermal ve güneş marjinal olarak artmış ve biyoyakıt kullanımı daraltılmıştır. Doğal gaz tüketiminin başlangıçtaki büyümesi enerji sektörünün öncülüğünü yaptı, ancak yerel gaz dağıtım şebekesinin genişlemesiyle konut tüketimi arttı. Ek olarak, jeotermal enerji tüm sektörlerde doğrudan kullanımlı ısıtma olarak, çoğunlukla bölgesel ısıtma için ve kısmen bireysel alan ısıtma, kullanım sıcak suyu temini, sera ısıtma, endüstriyel işlemler ve elektrik üretimi için kullanılmaktadır.

Yukarıda bahsedildiği gibi, 2017 yılında Türkiye 111 Mtep'lik TNT'e ulaşmıştır. Bunun %38,6'sı Petrol, %21,9'zu doğal gaz, %19'zu elektrik, %14,4'ü kömür, güneş ve diğer ısı %2,8, %2,7 biyoyakıt ve Jeotermal %1,6 oluşturmaktadır.

Ekonomik gerilemeden önce yapılan öngörülerinde hükümet, TNT'yi 2020'de 2008'den 163 Mtep'e iki katından fazla ikiye katlamayı öngörmüştü, bu büyümenin çoğu kömür, petrol ve elektrik kullanımından gelecektir.

Kıyaslama yapmak gerekirse, 2016 yılında OECDülkelerin TNT’de sektörlerin kullanma ortalamaları Türkiye’ye kıyaslandığında kullanım payı sırayla Tablo 4’te şu şekilde sıralanmaktadır: Konut ve Hizmetler, ulaştırma, sanayi, enerji dışı kullanım ve en son tarım ve hayvancılık sektörü yer almaktadır.

Tablo 4: 2016 yılında Türkiye ve OECD ülkelerin TNT’de Sektör Payı karşılaştırması

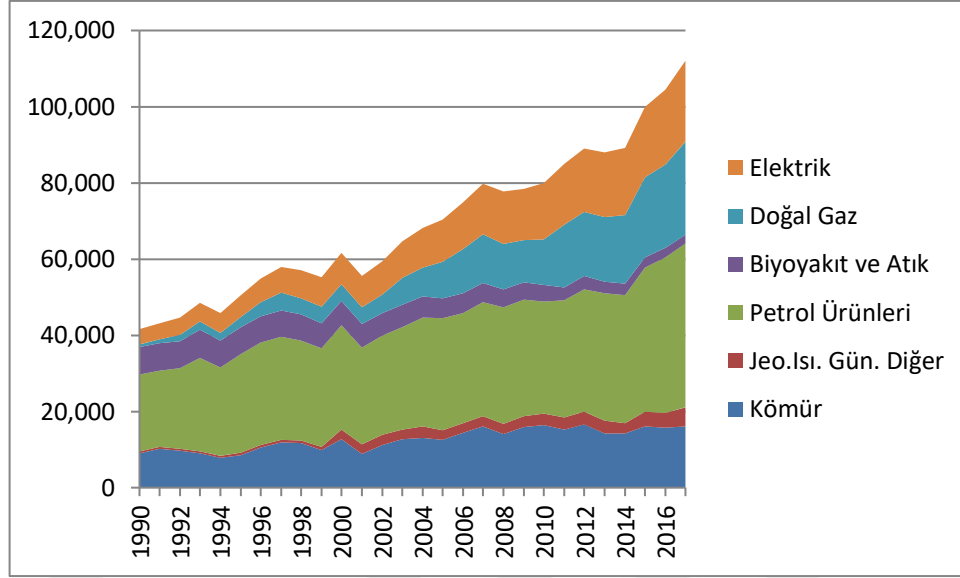
	Türkiye	Sektör Payı %	OECD Ülkeleri	Sektör Payı %
TNT	104573		1.230.447	
Sanayi	33254	31,7	283.731	23
Ulaştırma	26812	25,6	342 971	27,8
Konut ve Hizmetler*	33221	31,7	466436	37,9
Tarım ve Hayvancılık	4056	3,8	28936	2,3
Enerji dışı kullanım	6989	6,6	105053	8,5

Kaynak:IEA “Energy Balance” www.iea.org

Türkiye, IEA üyesi ülkeler arasında enerji talebinde en hızlı orta ila uzun vadeli büyümeyi görecektir. Hükümet izdüşümlerine göre, TNT'nin 2020 yılına kadar iki katından fazla artacağı ve 170,3 Mtep'ye ulaşacağı tahmin edilmektedir.

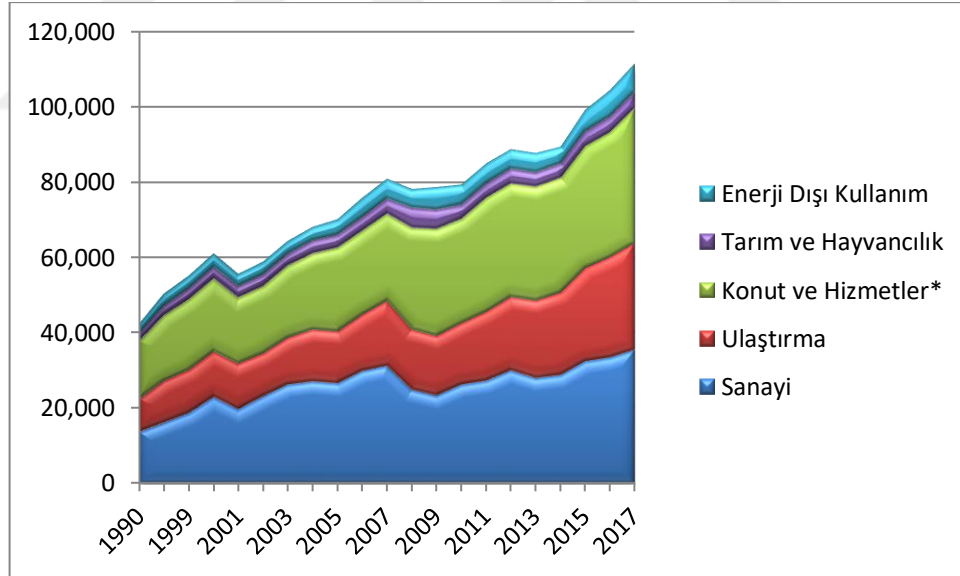
2.3.1.2.Enerji Arzı:

Türkiye sınırlı miktarda petrol ve doğal gaz rezervine sahip, ancak 8,4 milyar ton linyit rezervi olduğunu kanıtlamıştır. Yanıcı yenilenebilir enerji kaynakları, özellikle odun ve ülkenin su parkurları, özellikle Fırat ve Dicle nehirleri, diğer önemli yerli enerji kaynaklarıdır. Öte yandan, kömür 2000 yılında TBEA'nın yaklaşık %28,9'unu temsil ediyordu. Yurt içinde üretilen kömür TBEA'nın %16,3ünü oluşturuyordu. Yenilenebilir malzemeler %1,2 ve %3,3 hidrolik tedarik edilmiştir. 2017 yılında ise Kömür TBEA'nın %27,2 oranına düşmüştür dolayısıyla yurt içinde üretilen kömür de diğer enerji kaynaklarına yöneldiğinden TBEA'ndaki payı %10,3'e düşmüştür. Ancak diğer enerji kaynakların yerli üretiminde bir değişiklik yaşanmamıştır.



Kaynak: IEA “Energy Balance” 1990-2016 www.iea.org. EİGM “Enerji Dengesi” 2017 www.eigm.gov.tr

Grafik 3: Kaynağa Göre Toplam Nihai Tüketim 1990-2016



Kaynak: EİGM“Enerji Dengesi” www.eigm.gov.tr/tr-TR/Denge-Tablolari/Denge-Tablolari

*2015 yılından itibaren Konut ve Hizmetler ticari faaliyetleri içerir.

Grafik 4: Sektöre Göre Toplam Nihai Tüketim 1990-2017

Net enerji ithalatı önemli ölçüde artmakta ve ithalat bağımlılığı Türkiye için önemli bir konu haline gelmektedir. Ortalama olarak net enerji ithalatı 1990-2017 döneminde üç kat yükselmiştir. Grafik 5’te görüldüğü gibi 1990’da 28,566 Mtep’den

2017'de 116,57 Mtep'ye yükselmiştir. TBEA'da ithalatın payı, 1990'da %54,4'den 2000' yılında %67,3'e yükselirken, 2000'den 2017 yılına kadar %80,2'ye yükselmiştir. Ham petrol ve petrol ürünlerinin enerji ithalatında 1990 yılında %76,3 olan payı, 2017 yılında %43,1'e gerilemesine rağmen, 90'lı yıllardan günümüze kadar, toplam enerji ithalatındaki en büyük yüzdeyi, ithalat miktarını bir kattan daha fazla yükselterek korumaya devam etmiştir.

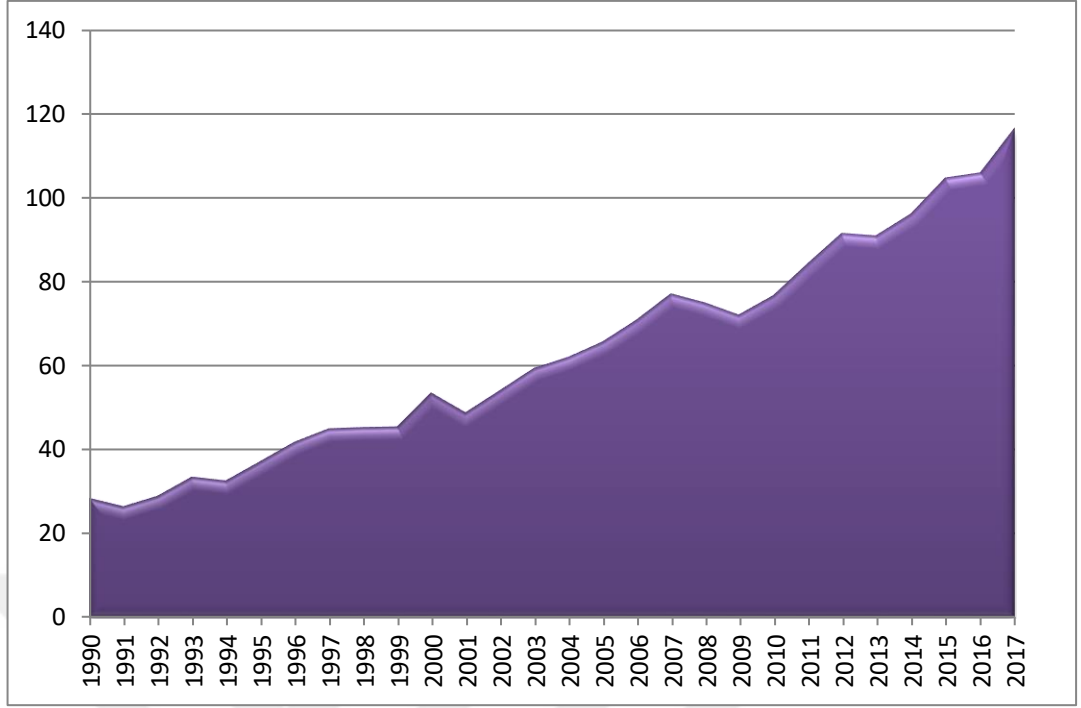
Doğal gaz 1990 yılında 2,6 Mtep ithalat miktarı ve %8,7 yüzdesiyle düşük seviyelerde seyretmesine rağmen, 2017 yılında 45,5 Mtep ithalat miktarı ile yaklaşık 16 kat büyüyerek pastadaki ikinci büyük paya sahip olmuştur.

90 yıllarda kömür ithalatı 4 Mtep ile doğal gazdan daha büyük bir paya sahip olduğu halde yerli kömür üretimi (özellikle Linyit üretimi) doğal gaz üretiminden daha fazla olduğundan dolayı, 4 kat büyümeyle doğal gaza oranla daha az bir ithalat payına sahip olmuştur. Elektrik ise, yerli üretim miktarı diğer enerji kaynaklarına oranla daha yüksek olduğundan dolayı dalgalanan rakamlarla nispeten düşük bir ithalat payına sahip olmuştur.

Artan ithalattan kaynaklanan arz risklerini azaltmak için, yerel enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmek hükümetin gündeminde büyük bir öncelik taşımaktadır. Bir diğer öncelik, hem enerji türü hem de kaynağı bakımından ithalat kaynaklarındaki çeşitliliştir.

Elektrik üretimindeki yakıt değişimi son yirmi yılda, kömür yakıtlı santrallerin yerini gaz yakıtlı yakıtlarla değiştirmeye başladığı için önemlidir. Gaz iletim ve dağıtım altyapısı geliştirilmekte ve sanayinin ve hanehalkının kademeli olarak petrol ve kömürden gaza geçmesini sağlayan yeni alanlara genişletilmektedir. Kış mevsiminde arz ve yoğun saatlerde tedarik sağlamak için doğal gaz depolaması geliştirilmektedir; şu anda, ana esneklik mekanizması kesilebilir tüketicidir.

Türkiye'nin toplam birincil enerji arzı (TBEA), 2008'de 102,8 milyon ton petrol eşdeğeri (Mtep) idi (Yukarda Grafik 2). 1990'dan 2008'e, TBEA yaklaşık %96 artarken, ekonomi iki katına çıktı. Ekonomik koşullardaki bir değişikliği yansıtan enerji arzı, 2007'den 2008'e kadar olan yıllık düşüşe işaret ederek 2007'den 2008'e kadar %1,2 oranında azalmıştır.



Kaynak: EİGM “Enerji Dengesi”www.eigm.gov.tr

Grafik 5: Türkiye’nin Yıllar İtibariyle Net Enerji İthalat (Mtep)

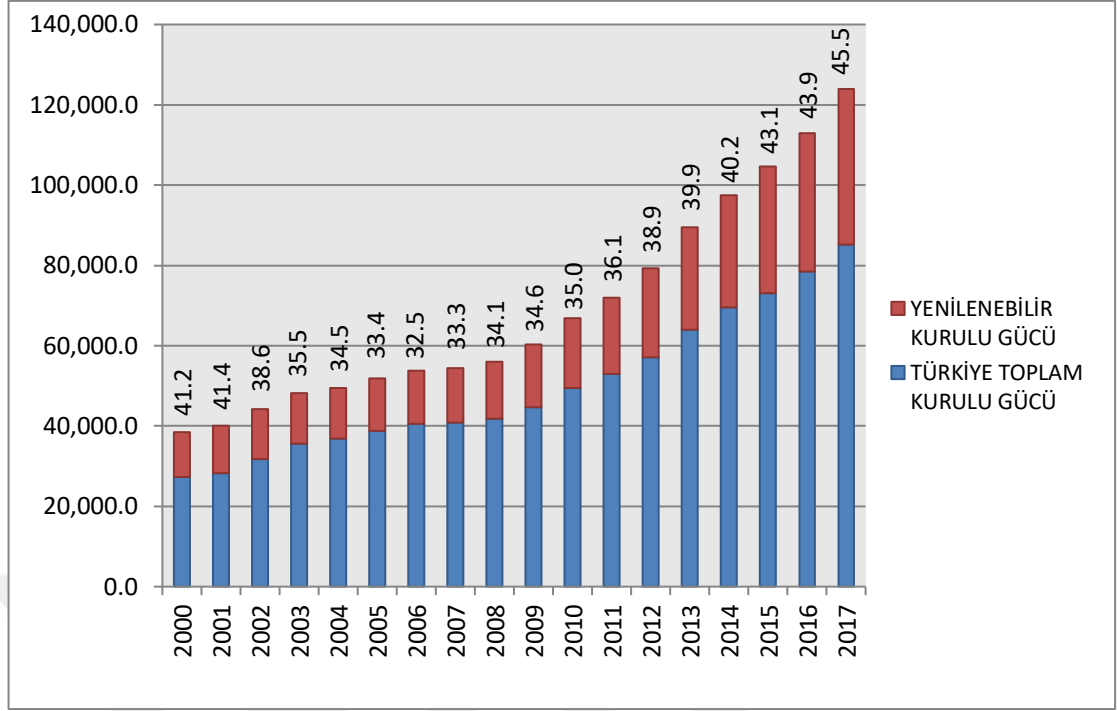
Türkiye de enerji arzı, hızlı büyüyen ekonominin hızla artan enerji ihtiyacını karşılamak için son otuz yıldır artış eğilimindedir. Türkiye'nin TBEA'sı 2017 yılında 145 Mtep iken, 2000 yılında 79 Mtep'ten %54 artış göstermiştir (Yukarda Grafik 2). Türkiye, petrol ve doğal gaz ithalatına büyük ölçüde bağımlı olduğundan, enerji arzının yalnızca %24,3'i yerli üretim tarafından karşılanmaktadır. 2016 yılında dünya çapında kişi başı TEBA 1,85 Tep iken Türkiye düşük bir fark ile 1,75 Tep performans sergilemiştir. Aynı zamanda, Dünya GSYİH göre TBEA seviyesi 0,18 Tep iken Türkiye 0,12 seviyesindeydi.

Fosil yakıtlar (Petrol, kömür ve doğal gaz), 2008'de TBEA'nın % 91'ini oluştururken, yenilenebilir enerji kaynakları kalan %9'unu sağlamıştır. 2000 yılından bu yana, TBEA'dakii artış, değişim oranları ve miktarlarını göz önünde bulundurursak, sadece iki yakıtın artan kullanımına bağlanabilir: 2017 yılında 44,3 Mtep kadar doğal gaz ve 38,4 Mtep'ye kadar kömür. Diğer birincil enerji kaynakları, ekonomi geliştikçe kullanımı kaçınılmaz biçimde azalan geleneksel biyokütle (yakacak odun) hariç diğer yenilenebilir kaynaklar da yükselmiştir.

Diğer birçok ülkede olduğu gibi, doğal gaz, Türkiye'de elektrik üretimi için tercih edilen yakıt haline gelmiştir. Ayrıca ısıtma için daha verimsiz ve kirleticili kaynakların yerini almaktadır. Elektrik için hızla büyüyen bir diğer kaynak kömür. 2000'den 2009'a kadar, bir gazla çalışan nesil, toplam üretimin %72'sini oluşturan 48 TWh ile büyüdü. Kömür yakıtı, artan talebin dörtte birini oluşturan 17 TWh oranında büyüdü. Hidroelektrik üretimi, yıllık hidrolojik koşullara göre değişmekte ve 2000'den itibaren 5 TWh artmıştır. (IEA 2009 Review:16)

Fosil yakıtlar, 2017 yılında 128,15 Mtep olarak, 2000 yılında 69 Mtep'ten %85,6 artış gösterdi. Doğal gaz, kömür ve petrol, her biri 2017 yılında TBEA'nın üçte birini kaplamıştır: doğal gaz (%30,5 veya 44,3 Mtep), ardından petrol (%30,4 veya 44,2 Mtep) ve kömür (%26,5 veya 38,5 Mtep). Geçtiğimiz on yılda, doğal gaz arzının (%46,4) kömür arzından (%33,2) daha fazla yükselmesinin nedeni, sanayi sektöründeki doğal gaz enerjisinin daha fazla tercih edilmesinden dolayı, kömür tüketiminin 12,8 Mtep'ten 9,1 Mtep'e düşmesi ve onun yerine doğal gaz tüketiminin 6,4 Mtep'ten 9 Mtep'e yükselmesidir. Aynı zamanda, konut ve hizmetler sektörünün kömür kullanımı 2,4 Mtep'ten 6 Mtep'e yükselmiştir. Aynı dönemde petrol arzının %32,8 oranında artması, 2007 yılından 2017 yılına kadar ulaştırma sektöründeki petrol tüketiminin %63,2'ye yükselmesinden kaynaklanmaktadır. Buna karşılık, 2017 yılında, Türkiye'nin yerel enerji üretimi yalnızca 35,3 Mtep veya TBEA'nın %24,3'ünü; Yerli enerjinin %51'i fosil yakıtlardan, özellikle kömürden (%42,6, çoğunlukla linyit), petrol (%7,5) ve doğal gazdan (%0,8) üretildi (Yukarda Grafik3). Yenilenebilir kaynaklar, tüm yerli enerji üretiminin %48,9'unu oluştururken, %14,6 hidro, %20,1 jeotermal, %3 güneş ve %4,3 rüzgar sağlanmıştır. Hükümete göre, TBEA'nın 2020 yılına kadar 222,4 Mtep'ya ulaşması için iki katına çıkacağı tahmin ediliyor.

Yenilenebilir kaynaklardan elde edilen enerji TBEA'nın %11,9'unu temsil etmiş ve biyoyakıt ve atıklardan (%1,7), hidro (%3,4), jeotermalden (%4,9), güneş enerjisinden (%0,7) ve rüzgardan (%1) gelmiştir. Yenilenebilir enerjinin payı, son on yıl boyunca değişken olmakta ve büyük ölçüde çeşitli hidro havza seviyelerini yansıtmaktadır. Enerji talebindeki artışın çoğu, geleneksel enerji kaynaklarıyla karşılanmıştır.



Kaynak: TEİAŞ “Türkiye Elektrik Üretim-İletim İstatistikleri” www.teias.gov.tr

Grafik 6: 2000-2017 Yıllar Arasında Türkiye’nin Toplam ve Yenilenebilir Kurulu Gücü

Türkiye, toplam kurulu yenilenebilir enerji kapasitesinde (15,5 gigawatt [GW]), 2009’dan 2014’e kadar 28 GW’a yükselen güçlü bir büyüme yaşamıştır. 2017 yılında ise Grafik 6’da görüldüğü gibi 38 GW’a yükselmiştir. Türkiye’nin toplam kurulu gücü 2000’den (27,2 GW) 2017 yılına kadar (85,2 GW) iki kattan daha fazla yükselmiş ve bu yükseliş ile Türkiye’nin ürettiği yenilenebilir enerji payı, 2003-2010 yılları arasında düşüş göstermesine rağmen, 2017’de 2000’deki payından daha fazla ve en yüksek orana sahip olmuştur (%45,5).

Türkiye'nin nükleer enerji üretimi veya tüketimi yoktur. Büyüyen enerji ihtiyacı, daha fazla doğal gaz ve petrol kullanımı ile karşılandı. Sınırlı yurtiçi mevcudiyeti göz önüne alındığında, petrol ve doğal gaz arzı neredeyse tamamen ithalat tarafından karşılanmaktadır.

Türkiye'nin enerji karışımına 2016 yılında TBEA'nın %86,8'ini temsil eden fosil yakıtlar hakimdir, 2005 yılında %88,1'lik paydan bir miktar düşmüştür. UEA üyesi ülkeler arasında Türkiye, fosil yakıtların TBEA'nın payı bakımından sekizinci

en üst sırada yer almaktadır (Grafik 7)Kore (%96), Hollanda (%94,7), Avustralya (%93,4), Yunanistan (%92,9), Japonya (%92,3), İrlanda (%92), Lüksemburg (%91,9), Polonya (%90,8) , ABD (%89,3),arkasında.Böylece Türkiye, bu ülkelerin arasında 8’ci sırada bulunmaktadır.

2.3.2 Türkiye’de Enerji Verimliliği:

İlerleyen teknolojik gelişmeler ve artan enerji ihtiyacının bir getirisi olarak bütün dünya ülkelerinde görüldüğü gibi Türkiye’de de yeni enerji kaynakları arayışına girilmiş ve yükselen enerji talebini karşılamak amacıyla nitelikli, çevreye uyumlu enerjiyi sağlayabilecek makul seçenekler ile ilgili çalışmalar yapma gereksinimi duyulmuştur (TMMOB, 2012:1).

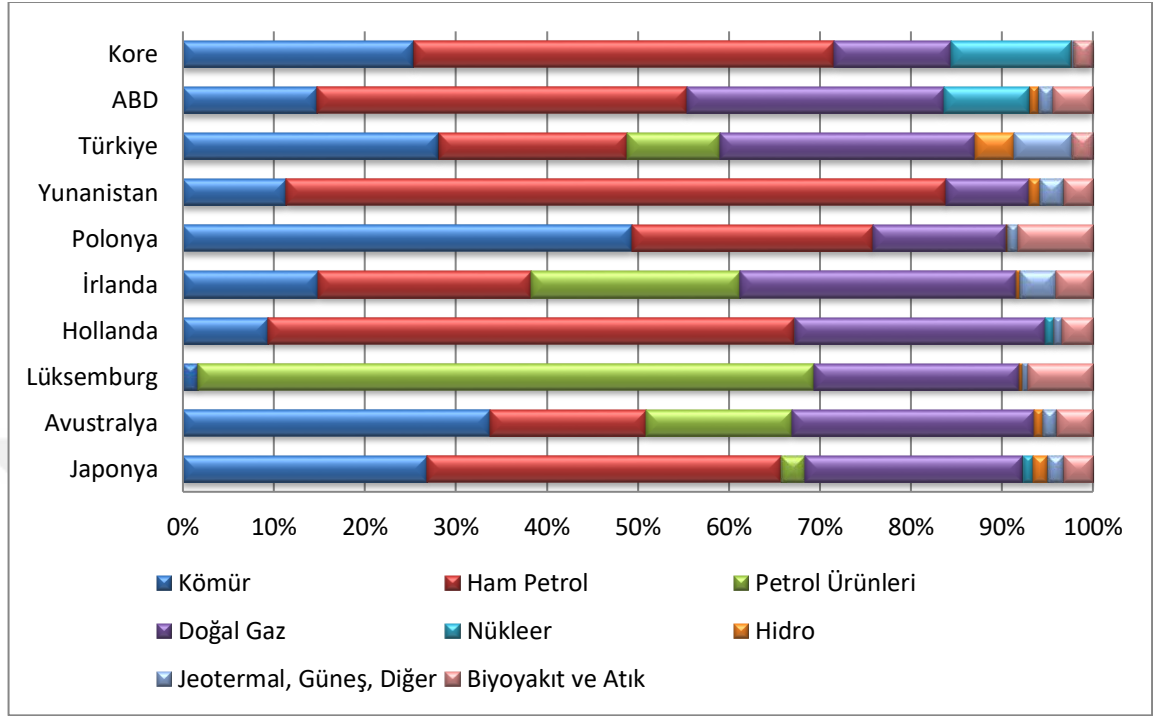
2.3.2.1. Türkiye’de Enerji Yoğunluğu:

Türkiye’de enerji yoğunluğu son yirmi yıl boyunca nispeten sabit kalmıştır (Grafik 8). 2016 yılında Türkiye’nin kişi başına TBEA 1,75 tep seviyesinde gerçeklemiştir, OECD Avrupa üye ülkelerin arasındaki ortalamadan çok daha düşüktür (3,03 tep), ancak OECD ortalaması düşerken büyümesini sürdüreceği tahmin edilmektedir (Grafik 9’da görüldüğü gibi).

2008 yılında, her bir bin ABD doları gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) için, ülkenin UEA Avrupa ortalamasından %12 daha düşük olan 0.10 ton petrol eşdeğeri (tep) birincil enerjiye ihtiyacı vardı (Grafik 8’de görüldüğü gibi). Enerji yoğunluğu, hizmetlerde daha fazla enerji yoğun sektöre göre daha hızlı büyümeyle azalmıştır, ancak bu azalma, ülkenin artan nüfusunun zenginliği ile bağlantılı olarak artan enerji kullanımı ile dengelenmiştir.

Ülkemizde ekonomik büyüme ile birlikte enerji kullanımı da artmıştır. Satın alma gücü paritesine göre ayarlanan gerçek gayri safi yurtiçi hasıla birimi TBEA oranı olarak ölçülen Türkiye ekonomisinin enerji yoğunluğu, 2016 yılında 1000 USD PPP başına 0,07 ton petrol eşdeğeridir (tep/ABD 1000). Bu oran OECD ortalamasından düşüktür, ancak OECD Avrupa ortalaması 0,09 tep / USD 100 PPP ile paraleldir. Türkiye’nin enerji yoğunluğu onikinci sırada yer almaktadır. Uluslararası karşılaştırmalar için bir başka yaygın gösterge, kişi başına enerji

tüketimidir (Grafik 9’da görüldüğü gibi). Türkiye'nin yıllık kişi başına 1,75 tep oranı, OECD üyesi ülkeler arasında en düşük olanıdır



Kaynak: IEA (2016), Energy Balances of OECD Countries 2016, www.iea.org/statistics

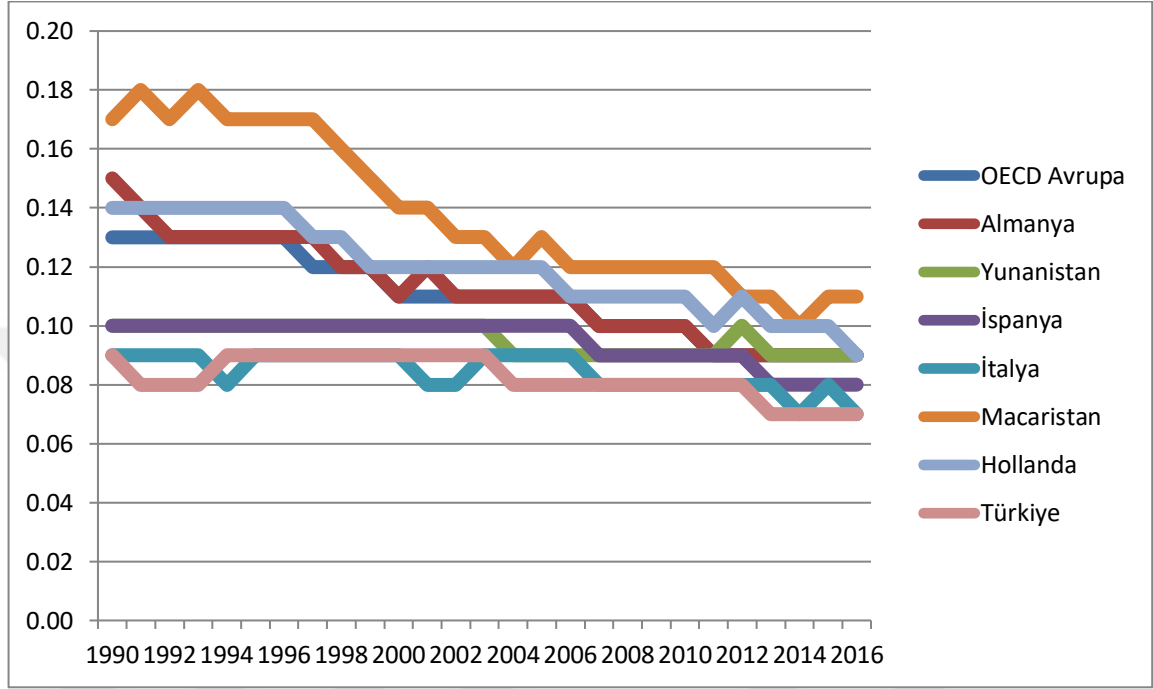
Grafik 7: Seçilmiş UEA Üye Ülkelerin TBEA Analizi 2016

2.3.2.2. Sanayi:

Türkiye’de enerji tüketen türde bir sanayi yapısı bulunmaktadır. Demir-çelik sektörü, sanayi sektörleri (2003 yılında 4.3 Mtep), çimento sanayileri (2,8 Mtep) ile kimyasal ve petrokimyasallar (1,7 Mtep) arasında en büyük enerji tüketicisidir; çimento endüstrisi aynı zamanda en büyük endüstriyel enerji tüketicilerin arasındadır. Endüstriyel enerji tüketimi (enerji dışı kullanım dahil) 1990 ve 2003 yılları arasında iki kat fazla artmış ve 29 Mtep’e ulaşmıştır (Grafik 10’da görüldüğü gibi). Sanayi üretimi aynı dönemde %49,5 oranında büyümüştür.

2007’de endüstri, toplamın %31’ini oluşturan en büyük kullanıcı olmuştur. Konut ve hizmetler sektörü TNT'nin %29'unu kapsarken, ulaştırma sektör toplamın %25'ini oluşturmuştur. Buna karşılık, 2007 yılında OECD ülkelerin ortalaması ulaşım için %32,8, konut ve hizmetler sektörü için %31,1, sanayi için %22,9. 1990'dan 2007 yılına kadar, Sanayi sektörü enerji tüketimde iki kattan daha fazla,

tarım ve hayvancılık sektörü 2 iki kat, ulaştırma sektörü yaklaşık iki kat, konut ve hizmetlersektörü 1,5 kat ilerleme kaydetmişlerdir. Kesin olarak, tüm sektörlerde enerji kullanımı son yirmi yılda önemli ölçüde artmıştır (Grafik 10 görüldüğü gibi), ve bu Türkiye'nin güçlü ekonomik büyümeyi yansıtmaktadır.



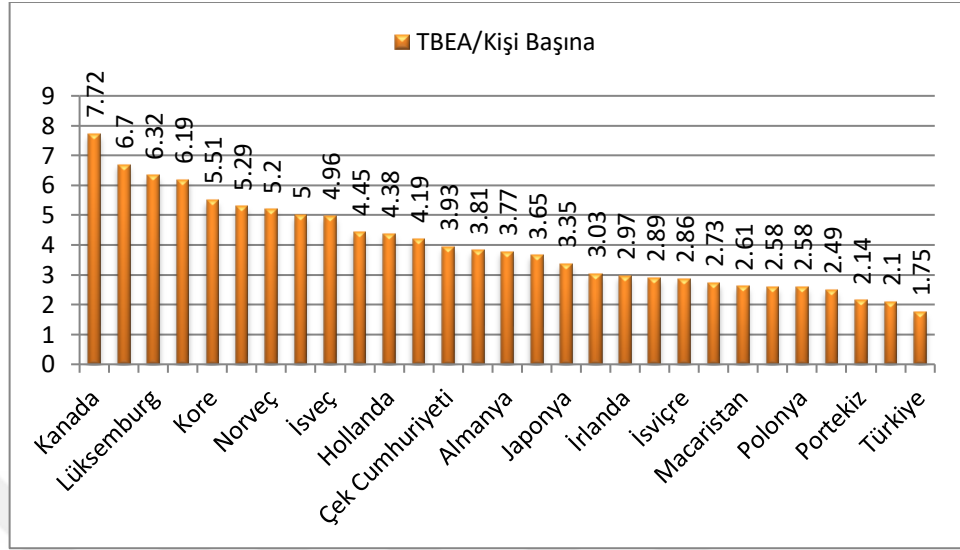
Kaynak: IEA (2016), Energy Balances of OECD Countries 2016, www.iea.org/statistics

Grafik 8: Türkiye’de ve Seçilmiş UEA Ülkelerin Enerji Yoğunluğu 1990-2016 (2010 PPP’de Tep/Bin Amerikan Dolar)

Dünya Bankası'na göre, 2007’de sanayideki enerji verimliliği (demir ve çelik, çimento, tekstil, kimyasallar dahil), ekipmanın değiştirilmesi ve yeni süreç teknolojilerinin kullanılmasıyla önemli ölçüde arttırılabilir. Örneğin, çelik tesislerinde tüketim maliyetlerinde %22, çimento tesislerinde %28 azaltılabilir.

Sanayi 2014 yılında 28,6 Mtep veya TNT'nin %32,1'i ile Türkiye'nin en büyük tüketen sektörü olmuştur. Talep, TNT'deki payı %40,7'den düşerken, on yıl boyunca %20,3 oranında artmıştır. Endüstri talebindeki büyüme, 2008 yılında %20,7 düşüş göstererek TNT'den daha yavaş olmuştur. 2008'den 2014'e kadar talep %32,2 oranında artmıştır. Endüstriyel yakıt tüketimi, doğal gaz (toplamın %24,9'u), elektrik (%29), petrol (%14,4) ve kömür (%29,4) tarafından karşılanmaktadır. Jeotermal ısı, güneş ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları %2 oluşturmaktadır. 2004 yılına göre,

kömür ve petrol kullanım payları sırasıyla %21,6 ve %23,7 azalırken, doğal gaz ve elektrik payları %83,9 ve %66,7 oranında artmıştır.



Kaynak: IEA (2016), Energy Balances of OECD Countries 2016, www.iea.org/statistics/.

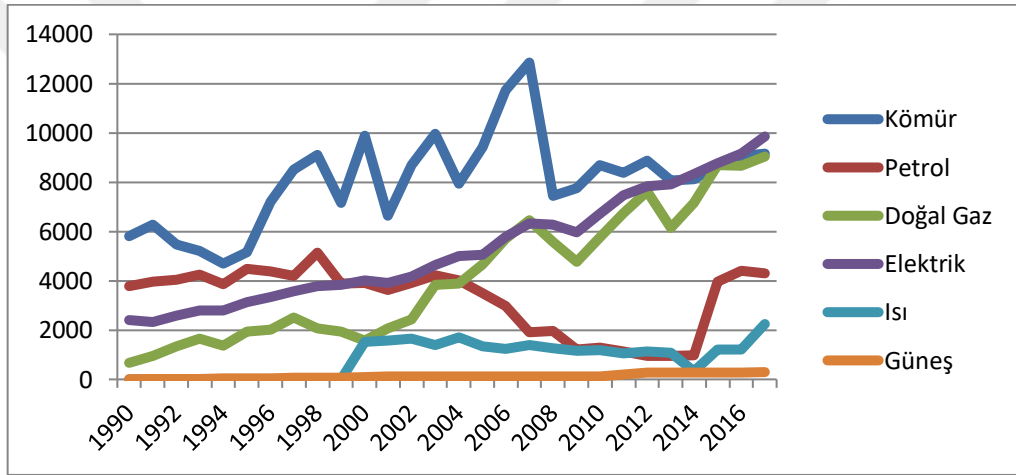
Grafik 9: UEA Üye Ülkelerinde Kişi Başı TBEA2016

Sanayi sektörü, Türkiye'nin en büyük enerji tüketicisidir ve 2017 yılında Grafik 4'te yer aldığı gibi TNT'nin %31,6'yı veya 35,3 Mtep'dür ve enerji kullanımı 2000'den 2017'ye kadar %54,3 oranında artmıştır. Sanayi sektöründeki en çok tüketilen kaynaklar ise elektrik (9,5 Mtep), kömür (9,1 Mtep), doğal gaz (9 Mtep) ve petrol (4,2 Mtep) dür. TNT'de zaman içinde sanayi sektörünün en yoğun ve en düşük yoğunlukta olduğu yıllardan bahsetmek gerekirse, en düşük payın %29,5 ile 2009 yılında ve en yüksek payın %40,5 ile 2003 yılında gerçekleştiğini söyleyebiliriz.

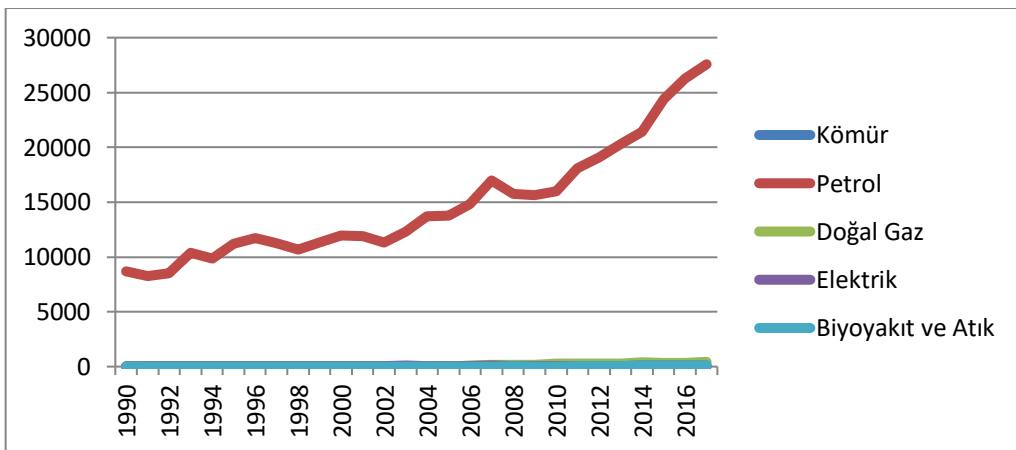
2.3.2.3 Ulaştırma:

Taşımacılık sektöründe enerji tüketimi 1990 ve 2003 arasında %42 artarak 12,4 Mtep'ye ulaşmıştır (Grafik 10). Türkiye'de her 1000 kişi için yaklaşık 67 araba var, ancak bölgesel farklılıklar büyüktür; örneğin, Marmara Bölgesi'nde araç yoğunluğu 1000 kişi başına 90, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yoğunluk 1000 kişi başına sadece 20'dir. Karayolu taşımacılığı, onlarca yıldır baskın ulaşım aracı olmuştur; 1996-2000 yılları arasında yolcu taşımacılığının yaklaşık %96'sı yollarda gerçekleşti. Karayolu yük taşımacılığındaki payı yaklaşık %90, demiryolu ise %5'tir. Yük taşımacılığı hacimleri yılda yaklaşık %8 artmaktadır. Taşımacılık

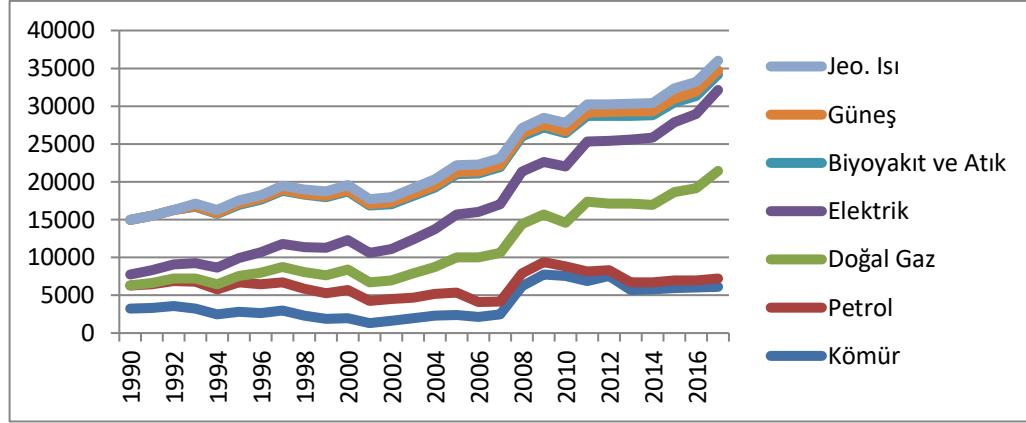
sektöründeki istatistikler düzenli olarak yapılmadığından taşıt sayısı, kilometre sayısı ve farklı taşıma şekillerinin payı için detaylı istatistikler ve eğilimler mevcut değildir. Taşımacılık sektörüne ilişkin son istatistikler 1998 yılında işlenmiş, ancak kaliteleri çok düşük olduğundan yayınlanmamıştır. Özel otomobiller, son on yılın ilk yarısında, Türkiye'de baskın bir yolcu seyahat şekli haline geldi ve popülerliğini toplu taşıma araçlarından daha hızlı bir şekilde artırmaya devam etti (Tablo 5). Türkiye'nin 2009'da 1995'ten 3.5 milyon daha fazla binek aracı vardır. Otomobil yoğunluğu 1995'te ikamet edenler 1000 kişiye 51'den 92'ye (AB15'in ortalamasının 500'ün oldukça altına) yükselmiştir.



Sanayi



Taşımacılık



Konut ve Hizmetler*

Kaynak: EİGM “Enerji Dengesi”. www.eigm.gov.tr

*2015 yılından itibaren Ticaret Faaliyetler de içermektedir

Grafik 10: Sektöre ve Kaynağa Göre Toplam Nihai Tüketim 1990-2017

Tablo 5: Taşımacılık tipine göre yolcuların analizi, 2008

	Araba	Otobüs	Tren
Pay %	56	42	2

Kaynak:Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı 2009.

Ulaştırma Bakanlığı'na göre binek otomobillerin trafik hacmi 1990-2007 yılları arasında üç katına çıkarken, yolcu otobüsler tarafından yapılan kilometre yaklaşık %8 arttı. Yolcu taşımacılığı için demiryolu taşımacılığının kullanımı 1990'dan 2007'ye kadar %31 azalmıştır. Yük taşımacılığı ile ilgili olarak, karayolu taşımacılığı 2007 yılında tüm ton-kilometrenin %95'ini oluştururken, demiryolu %5'ini oluşturmuştur. Navlun hacimleri genel ekonomideki gelişmelerle yakından bağlantılıdır. Türkiye'de dizel ve benzin, çoğu maliye politikasının bir sonucu olarak, neredeyse tüm diğer UEA ülkelerinden daha pahalıdır. Yüksek fiyatlar, özellikle gelire bağlı olarak, ulaştırma yakıtlarının verimli kullanımı için güçlü teşvikler verilmiştir. Haziran 2008'de Ulaştırma Bakanlığı tarafından yayınlanan Ulaştırmada

Enerji Verimliliğinin Artırılması Yönetmeliğinde daha yeni önlemler getirilmiştir. Yerli araçlar için enerji verimliliği standartlarının iyileştirilmesi, toplu taşımayı teşvik etme ve gelişmiş sinyalizasyon sistemlerinin kurulması gibi belirli yakıt tüketimini azaltmaya odaklanmıştır. Türkiye'nin ulaştırma sektörü TNT'nin %24'ünü veya 21,9 Mtep'i temsil etmektedir. Talep, 2004-14 döneminde toplam %71,4 oranında büyürken, TNT'deki payı 2004'teki %20'den artmıştır. 2008'den 2010'a düşüş (yıllık %2.8) ve dört yıllık güçlü büyüme (yıllık %9.1) oranlarında şeklinde performans göstermiştir. Taşımacılık petrolden (toplam yakıt talebinin %97.5'i), geri kalanı ise doğal gazdan (%1,7), biyoyakıtlardan (%0.35) ve elektrikten (%3,6) oluşmaktadır. Biyoyakıtlar ilk kez Türkiye ulaştırma sektörüne 2006 yılında tanıtılmıştır. Doğal gaz kullanımı, 2004'ten 2014'e kadar %223,7 oranında artarak TNT'deki ulaşım oranını %0,9'dan %1,8'e çıkarmıştır. Elektrik payı %0,4'te sabit kalırken, petrolün payı 2004'te %99,5'den düşmüştür.

Ulaştırma sektörü, yıllar boyunca TNT açısından sektörlerin arasında üçüncülük pozisyonunu muhafaza etmiştir. 1990'da (8,7 Mtep) 2000 yılına kadar (12 Mtep) %37 ilerlemişken, 2000'den 2017 yılına kadar (28,4 Mtep) ile %136 ilerleme kaydetmiştir. Genel olarak, 90'lı yılları hesaba kattığımızda, sanayi, konut ve hizmetler sektörleri arasında ulaştırma sektörünün enerji tüketimi yoğunluğu açısından %225 oranıyla en büyük ilerlemeyi katettiği gözlemlenmektedir. Ulaştırma sektörünün diğer sektörlerle kıyasla enerji kaynakları daha az tükettiğini söylemek mümkündür. Tüketilen kaynaklar, başta petrol (27,5 Mtep), doğal gaz (0,4 Mtep), biyoyakıt (0,12 Mtep) ve elektrik (0,11 Mtep), kömür tüketimi ise 90'lı yıllardan bu yana çok düşük kullanımdan sıfıra düşmüştür.

2.3.2.4. Konut, Ticaret ve Hizmetler:

1990 ve 2003 arasında, konut, ticaret ve hizmetler sektöründe enerji tüketimi %24,8 artarak 19,1 Mtep'ye ulaştı (Grafik 10). Büyüme hususunda, yükselen yaşam standartları ve bina stokundaki yıllık %5'lik büyüme oranı gibi çeşitli nedenler bulunmaktadır. Hane halkı ısınma için kömür (hem yerli hem de ithal), doğal gaz, petrol ve jeotermal gibi çeşitli yakıtlar kullanılmaktadır, ancak biyokütle hala en çok kullanılan yakıttır. Hükümet mümkün olan yerlerde doğal gaza geçişi teşvik etmektedir. Evlerde sıcak su temini için güneş enerjisi giderek daha fazla

kullanılmaktadır. Yaşam standartları arttıkça, elektrikli cihazların kullanımı hızla artmakta ve elektrik talebini hızla yükseltmektedir. Hizmetler sektöründe özellikle enerji talebi hızla artmaktadır. 2002 yılında 1990 yılına göre 4,5 kat artmıştır. Konut ve hizmet sektörlerinde tüketilen enerjinin %80'inden fazlası ısınma için kullanılmaktadır. Konut ve hizmetler sektörü, 2014 yılında TNT'nin %34 veya 30,4 Mtep olarak gerçekleşmektedir. Konut talebi, 2004'ten 2014'e kadar %7,7 artarak, 2012-13 döneminde talepte iki yıllık bir daralma nedeniyle sektörün en spesifik büyüme oranı olmuştur (toplamda %16,1). On yıldaki en güçlü büyüme %152,9 ticaret ve hizmetler sektöründe (ticari binalar ve kamu hizmetleri) olmuştur. Bu sektör, 2014 yılında TNT'nin %12,8'ini oluştururken, 2004'te %6,8'den bir artış göstermiştir. 2014 yılında konut ve hizmetler (ticaret dahil) sektörleri birlikte doğal gaz (%33,5) ve elektrik (%29,2) tüketmektedir. Kömür, petrol ve biyoyakıtlar ve atıklar da sırasıyla %19, %3,1 ve %9,7'lik pay ile önemli bir rol oynamaktadır. Jeotermal ve güneş enerjisi sırasıyla %3,5 ve %1,7'yi oluşturmuştur. 2004 yılından bu yana on yıl içinde, bu iki sektörde kömür, doğal gaz ve elektrik talebi artarken, petrol ve biyoyakıt ve atık kullanımı düşmüştür. Kömür kullanımı %154,9, doğal gaz %182,5, elektrik talebi %79,6 artmışlardır. Jeotermal ve güneş enerjisi sırasıyla %33,4 ve %105,9 oranında artmıştır. Buna karşılık, petrol talebi %67 ve biyoyakıt ve atıklar talebi %46,3 azalmıştır. Konut ve hizmetler sektörlerindeki enerji karışımı daha önce ana yakıt olan petrol ve atıklardan uzaklaşarak 2004 yılında toplam talebin sırasıyla %12,1 ve %23,3'ünü oluşturmuştur.

2017 yılında konut ve hizmetler sektörü (ticaret dahil) TNT'nin %32,2'sini veya 36 Mtep'tir ve enerji kullanımı 1990'dan (15,3 Mtep) 2000'e (19,5 Mtep) kadar az bir ilerleme gösterirken 2000'den 2017'ye (36 Mtep) kadar %84 değişim oranıyla nispeten daha büyük bir ilerleme katetmiştir. Kaynak kullanımı ise, konut, ticaret ve hizmetler sektörlerinin tüketim yoğunluğu sırasıyla şu şekildedir: Doğal gaz (14 Mtep), elektrik (10 Mtep), kömür (6 Mtep), biyoyakıt (2 Mtep), petrol (1 Mtep) ve yenilenebilir enerji (1,8 Mtep).

Diğer sektörler, Tarım, hayvancılık ve enerji dışı kullanımlarda enerji tüketim düşük olduğu gözlemlenmektedir. 2017 yılında tarım ve hayvancılık sektörün TNT'nin %3,7 ve enerji dışı kullanım %6,6 oluşturmaktadırlar

2.4.KURUMLAR:

Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı (ETKB): enerji politikasının oluşumu ve uygulanmasından sorumludur. 1963 yılında kurulmuştur ve doğrudan başbakana rapor eder. Enerji ve doğal kaynaklar için tüm arama, geliştirme, üretim ve dağıtım faaliyetleri bakanlık tarafından denetlenir ve kontrol edilir.

ETKB **Enerji İşleri Genel Müdürlüğü (GDEA)**, enerji piyasaları ve reform programlarının yasal çerçevesinden sorumludur. **Dış İlişkiler ve AB Genel Müdürlüğü (DİABGM)** uluslararası enerji ilişkilerini denetlemektedir. **Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü**, eski Elektrik Enerjisi Kaynakları Araştırma ve Geliştirme İdaresi'nin varis olarak, enerji verimliliğinden ve yenilenebilir enerjiden sorumludur. **Petrol İşleri Genel Müdürlüğü**, yukarı havza lisansı ve petrol stoklama düzenlemeleri dahil olmak üzere, petrol arama ve üretimine liderlik ediyor. Madencilik sektöründeki izin ve faaliyetlerden **Maden İşleri Genel Müdürlüğü** sorumludur. **Transit Petrol Boru Hattı Departmanı**, petrol ve doğal gaz boru hatları için yapılan proje anlaşmalarını uygulamaktadır. **Nükleer Enerji Projesi Uygulama Örgütü**, nükleer enerji projelerinin uygulanması ile ilgili çalışmalar yürütmekte ve mevzuat, insan kaynakları, eğitim, sanayi ve teknoloji de dahil olmak üzere çerçeveyi hazırlamak için ilgili kuruluşların koordinasyonundan sorumludur. **Strateji Geliştirme Direktörlüğü**, ETKB Stratejik Planının hazırlanmasından sorumludur. ETKB'nin iki alt yönetimi vardır ve ona bağlı olan kuruluşlardır: araştırma kuruluşu **Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü** ve nükleer politika, nükleer düzenleme çerçevesi, nükleer araştırma ve geliştirme ve nükleer güvenlik konularını ele alan **Türkiye Atom Enerjisi Kurumu**.

Özelleştirmenin ardından, birkaç kamu şirketi Hazine'nin mülkiyetinde ve ETKB'nin doğrudan otorite ve düzenleyici gözetimi altında kalmaktadır. Bu kamu şirketleri:

- EÜAŞ'tan (geri kalan özelleştirilmemiş üretim tesislerine sahip olan Elektrik Üretim Şirketi) oluşan Elektrik Grubu; Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt Şirketi TETAŞ, 21 dağıtım şirketinin yapısını oluşturan TEDAŞ, enerji piyasası işletme şirketi EPIAŞ ve Türkiye Elektrik İletim Şirketi TEİAŞ.

- Petrol Boru Hattı Şirketi (BOTAŞ) - devlete ait ham petrol ve doğal gaz boru hattı operatörü ve gaz tüccarı. Ayrıca LNG terminal tesisinin de sahibidir.
- Türkiye Petrolleri Şirketi (TPAO) - devlete adanmış petrol şirketi (keşif, sondaj, kuyu tamamlama ve üretim).
- Türkiye Sert Kömür İşletmeleri (taşkömürü için TTK), Türk Kömür İşletmeleri (linyit için TKİ) ve Elektrik Üretim Şirketi EÜAŞ, Türkiye kömürünün yaklaşık% 90'ını madenler.
- Türkiye Sert Kömür İşletmeleri (taşkömürü için TTK), Türk Kömür İşletmeleri (linyit için TKİ) ve Elektrik Üretim Şirketi EÜAŞ, Türkiye kömürünün yaklaşık% 90'ını madenler.
- ETİ Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Türkiye'nin bor minerallerinin üretimini, kullanımını ve pazarlamasını yürürlükteki yasalar çerçevesinde yürütmektedir.
- Türkiye Elektromekanik Sanayi Genel Müdürlüğü (TEMSAN), elektrik santrallerinin ve elektrik üretimi, iletimi ve dağıtımı ile ilgili tüm ekipmanların imalatından, tedarik edilmesinden, kurulmasından, işletilmesinden ve ticaretinden sorumludur.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK): elektrik, doğal gaz, akış aşağı petrol ve sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) ürün pazarlarının düzenleyicisidir. EPDK, üretim (yenilenebilir kaynaklardan üretilen elektrik dahil), iletim, dağıtım, toptan satış, perakende, ithalat ve ihracat için gaz ve elektrik pazarlarındaki faaliyetler için lisans vermekten sorumludur.

Enerji düzenleyici olarak, EPDK enerji piyasalarının performansını denetlemekte ve izlemekte olup, gerektiğinde TEİAŞ'ın tekel ağlarına düzenlenmiş tarifelerde ayrımcı olmayan üçüncü taraflara erişim sağlama görevine ek olarak, para cezaları ve yaptırımlar uygulayabilmektedir. 21 dağıtım şirketleri ve BOTAŞ. EPDK'nın ana karar organı, Bakanlar Kurulu tarafından altı yıllığına atanan dokuz üyeden oluşan kuruldur. EPDK, idari ve mali özerkliğe sahip bir kamu kuruluşudur. Ayrıca, 1 Nisan 2015 tarihinde EPIAŞ'ın Organizasyonel Yapısı ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmeliği sunarak ve Başkan ve Yönetim Kurulu'nu atayarak

İstanbul'da yeni elektrik toptan satış borsa EPIAŞ'ı (Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.) kurmuştur.

Enerji düzenleyici kurum olarak, EPDK, enerji piyasalarının performansını denetlemekte ve izlemekte ve gerektiğinde TEİAŞ'ın, 21 dağıtım şirketi ve BOTAŞ gibi tekel ağlarına düzenlenmiş tarifelerde ayrımcı olmayan üçüncü taraflara erişim sağlama görevine ek olarak, para cezaları ve yaptırımlar uygulayabilmektedir. EPDK'nın ana karar organı, Bakanlar Kurulu tarafından altı yıllığına atanan dokuz üyeden oluşan kuruldur. EPDK, idari ve mali özerkliğe sahip bir kamu kuruluşudur. Ayrıca, 1 Nisan 2015 tarihinde EPIAŞ'ın Organizasyonel Yapısı ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmeliği sunarak ve Başkan ve Yönetim Kurulu'nu atayarak İstanbul'da yeni elektrik toptan satış borsa EPIAŞ'ı (Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.) kurmuştur.

2.5.ENERJİ TÜRLERİ VE ENERJİ SEKTÖRLERİ:

Enerjinin Türk Dil Kurumu sözlüğündeki tanımı “maddede var olan ve ısı, ışık biçiminde ortaya çıkan güç, erke” şeklindedir. Başka bir ifadeyle enerji iş yapabilme yeteneğidir. İş ise fiziğe göre, bir cismi, ters bir kuvvetle hareket ettirme olarak tanımlanmıştır.

Enerji 20. Yüzyılın sonlarında, bir sistemde gerçekleşen iş şeklinde de tarif edilebilecek olan katı, sıvı, gaz şeklinde yaklaşılrken, ileriki zamanlarda tanım tekrar değiştirilerek “yenilenebilir” (rüzgar, güneş, jeotermal, biyogaz, vb) ve “yenilenemeyen” (petrol, doğalgaz, kömür... vb) ve “ikincil enerji kaynakları” şeklinde kategorilere ayrılmıştır (Bahar, 2005:13-14)

2.5.1. Enerji Türleri

Enerji alt başlıklara ayrılırken dünyada yaygın olarak kullanımlarına göre sınıflandırmak gerekirse, birincil ve ikincil enerji türleri, yenilenebilir ve yenilenemez enerji türleri şeklinde kategorize etmek yerinde olacaktır. Bu kategoriler Grafik 11'de görülmektedir.

2.5.1.1.Enerji Kaynakları

Gündelik hayatın her alanında kullanılan enerji; nükleer,kimyasal, hidrolik, mekanik (potansiyel ve kinetik), termal (ısı), jeotermal, elektrik, rüzgar, güneş enerjisi gibi farklı türlerde var olmakta ve uygun tekniklerle birbirlerine dönüştürülebilmektedir. Ekonomide farklı yollarla enerji elde edilebilen kaynaklar, enerji kaynakları olarak adlandırılmakta ve farklı şekillerde sınıflara ayrılmaktadırlar. Kullanım alanlarına göre enerji kaynakları yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları şeklinde iki gruba ayrılırken; dönüştürülebilirliklerine göre enerji kaynakları birincil ve ikincil enerji kaynakları olarak ele alınmaktadır (Grafik 12).Yenilenemez enerji kaynaklarının yakın bir gelecekte tükenbilme ihtimali olduğu için, bu kaynaklar fosil kaynaklılar ve çekirdek kaynaklılar olarak iki sınıfa ayrılmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları ise; uzun vadede tükenmeden kullanılabilecekleri tahmin edildiğinden, kendisini yenileyebilen kaynaklar olarak adlandırılmaktadır (Şenel, 2012:1-2).

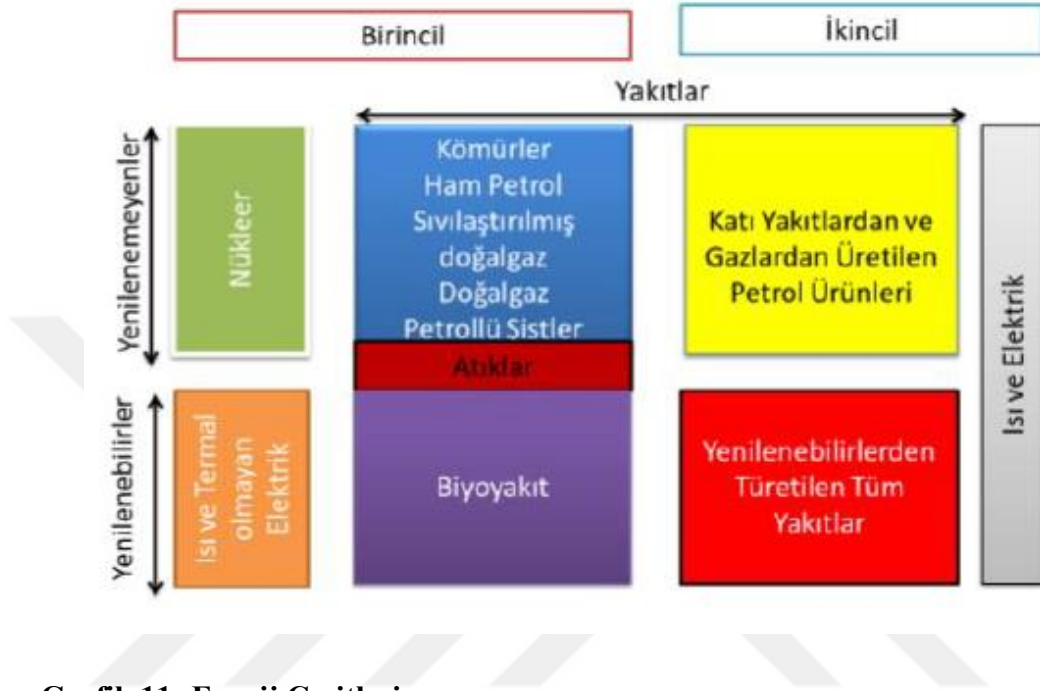
2.5.1.1.1.Birincil ve İkincil Enerji Kaynakları

Enerji, günümüzde tüketim maddeleri arasında en önemlilerindendir ve eşsiz bir medeniyet göstergesidir. Gelişmiş ülkelerin en önde gelen ihtiyaçlarından olan enerji tüketim ihtiyacı gün geçtikçe artmakta ve bu artışın hiç durmadan süreceği öngörülmektedir. Ülkeler var olan teknolojik gelişmelerin ve bu gelişmelerin sağladığı olanakların devamı için direkt ya da dolaylı yollardan enerji tüketmek zorundadır. Tüketilen enerjinin büyük bir miktarını fosil yakıtlardan sağlarız. Geriye kalan miktar ise yenilenebilir ve nükleer enerji kaynaklarından sağlanmaktadır (MEB, 2012: 9-10).

2.5.1.1.1.1. Birincil Enerji Kaynakları

Enerji adına geliştirilen pek çok fikir başlangıçta bir ihtiyaçtan doğar. Enerji üretimi, tüketimi ve dağıtımı, bir ihtiyacı karşıladığı oranda anlamlıdır. Enerji, hammadde ihtiyaçları, mekanik güç ihtiyacı, ışık ihtiyacı ve termik ihtiyaçlar gibi ihtiyaçların karşılanması noktasında kuşkusuz vazgeçilmez bir araçtır. Birincil enerji kaynakları, fosil (yenilenemeyen) kaynaklar, yenilenebilir (tükenmeyen) kaynaklar ve nükleer kaynakları kapsamaktadır. İkincil enerji kaynakları ise, birincil enerji kaynaklarının dönüştürülmesi sonucu elde edilen hidrojen ve elektrik gibi enerji

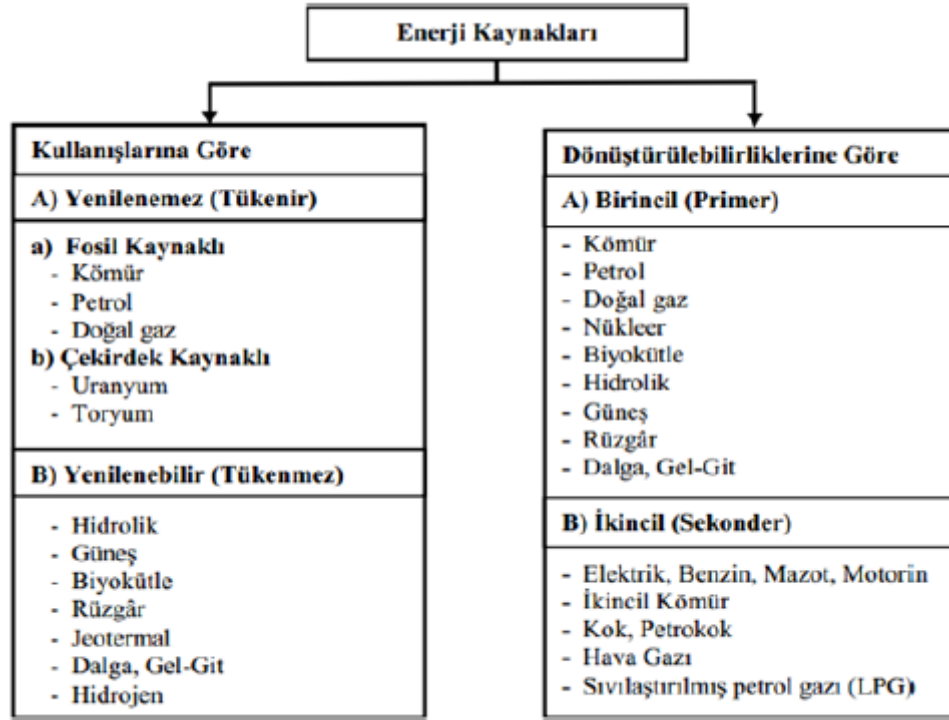
kaynaklarıdır. Günümüz dünyasında, toplam birincil enerji tüketiminin neredeyse %79,6'lık kullanım oranını oluşturan fosil yakıtlar dünyadaki temel enerji kaynaklarıdır. Toplam birincil enerji tüketiminde yenilenebilir enerji oranı %13,5 ve nükleer enerji oranı %6,9'dur (Tanrıöver, 2010: 13-14).



Grafik 11: Enerji Çeşitleri

2.5.1.1.1.2. İkincil Enerji Kaynakları

İkincil enerji kaynakları, birincil enerji kaynaklarının dönüştürülmesi ile elde edilen bir enerji türüdür. Enerji kaynakları farklı olduğu kadar, bu kaynaklardan alınan verim de farklıdır. Bu enerji kaynakları arasında doğru bir kıyaslama yapılabilmesi adına eşdeğerlik birimleri belirlenmiştir. Geçmiş yıllarda kömür tüketimi daha fazla olduğundan karşılaştırma birimi olarak önceleri kömür eşdeğeri kullanılmış, daha sonraki yıllarda hidrokarbon ön planda olmaya başlayınca petrol eşdeğeri kabul edilmiştir (Tanrıöver, 2010:25).



Kaynak: Erdem Koç, Dünyada ve Türkiye'de Enerji Durumu - Genel Değerlendirme, 33. sf)

Grafik 12: Enerji Kaynakları

2.5.2 Enerji Sektörleri:

2.5.2.1 Petrol Sektörü:

Günümüzde, petrol sektörü tüm dünyada ve özellikle Avrupa Birliği'nde büyük bir değişim yolculuğuna çıkmıştır. Türkiye'nin petrol tedarikinin Avrupa'dan Rusya, Hazar bölgesi ve Orta Doğu'dan Avrupa'ya geçişindeki rolü giderek önem kazanıyor. Mavi Akım, Bakü-Tiflis-Ceyhan ve devam eden Nabucco boru hattı projelerinin başlamasının ardından Türkiye, uluslararası petrol ve gaz piyasasının ayrılmaz bir parçası haline geldi. Bir enerji koridoru olarak Türkiye, sektördeki son gelişmeleri takip ediyor ve enerji piyasasının gelişimini sürdürmek için gerekli yasa ve düzenlemeleri yapmakta ve Türkiye pazarını hem yerli hem de yabancı yatırımcılar için cazip hale getirmektedir.

Tablo 6: 2017 Yılsonu İtibariyle Türkiye Ham Petrol Rezervleri

	Rezervardaki Petrol (*)		Üretilebilir Petrol		Kümülatif Üretim		Kalan Üretilebilir Petrol	
	Original Oil In Place		Recoverable Oil					
	Varil Bbls	M.Ton M.Tons	Varil Bbls	M.Ton M.Tons	Varil Bbls	M.Ton M.Tons	Varil Bbls	M.Ton M.Tons
Toplam	7 260 402 311	1 058 063 633	1 440 593 487	205 420 341	1 075 375 837	152 766 661	365 217 650	52 653 680

Kaynak: Mapeg “Petrol Yılı İstatistikleri” <http://www.mapeg.gov.tr> 21.05.2019

(*) İspatlanmış, muhtemel ve mümkün rezervler toplamıdır.

2017 yıl sonu itibari ile Tablo 6’da görüldüğü gibi Türkiye’nin ispatlanmış, muhtemel ve mümkün ham petrol rezervi 7260402311 varil, farklı bir deyişle, 1058063633 Milyon ton olarak gösterilmiştir.

2007-2017 yıllarında Türkiye’de toplam petrol üretimi ve tüketim verileri (Varil ve milyon ton olarak) tabloda verilmiştir. Tabloya göre 2007 yılında 2,13 Milyon ton olan petrol üretimi 2017 yılında 2,55 Milyon ton olmuştur. Tüketim hususunda, 2007 yılında 33,5 Milyon ton olan petrol tüketimi 2017 yılında 48,8 Milyon tona yükselmiştir. Bu rakamları dikkate alındığında, Türkiye’nin dünya petrol tüketimindeki payı %1,1’dir (2017). Türkiye’de petrol rezervleri düşük oluşu ve üretimin tüketimi karşılamadığı Tablo 7’den anlaşılmaktadır. Türkiye’de Petrol üretiminin tüketimi karşılama oranı yaklaşık olarak %8. Türkiye’nin petrol rezervleri nispeten küçüktür. Petrol, esas olarak güney-doğuda üretilir, küçük bir bölümü de ülkenin kuzey-batısından gelmektedir (IEA, 2005:67).

2.5.2.2.1. Üretim:

Türkiye’de petrol üretimi 1999 yılında 2,9 Milyon ton olmasına rağmen 2000’de 2,13 Milyon düşmüştür. Son yılda Tablo 5’e baktığımızda düşük bir ilerleme ve yetersiz olduğu düşünülmektedir. Zira nüfusun yükselişi ve dolayısıyla taşımacılık sektörün gelişmesi, sanayi ve inşaat sektörün petrol ihtiyaçlarını yerli üretimi ile gidermek yetersiz olmasından dolayı Türkiye yıllarca olduğu gibi petrol ithalatı yoluna başvurmak zorunda kalacaktır.

Tablo 7: 2007-2017 Yıllar İtibariyle Türkiye’de Toplam Petrol Üretim ve Tüketimi

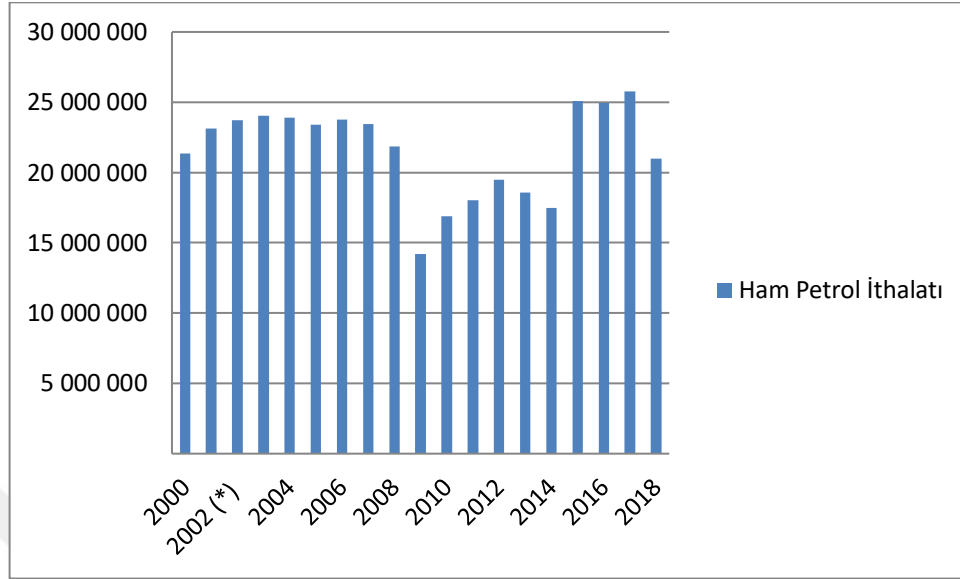
Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Üretim (Milyon Ton)	2,13	2,16	2,4	2,49	2,67	2,33	2,39	2,45	2,51	2,57	2,55
Tüketim (Günlük Bin Varil)	695	686	709	694	673	704	757	777	915	972	1007
Tüketim (Milyon Ton)	33,5	33,1	33,6	32,8	32,1	33,8	36,5	37,4	44,2	47,1	48,8
Dünya Toplam Petrol Tüketimi İçindeki Payı: %1,1											
2016-2017 Yılı Değişimi: %1											
Üretimin Tüketimi Karşılama Oranı: %											

Kaynak: BP, “BP Statistical Review of World Energy”, 2018 <http://www.bp.com/>, 21 Mayıs 2019 ve MAPEG, “Petrol İstatistikleri”, <http://www.mapeg.gov.tr> 21 Mayıs 2019.

Ham petrol ithalatı, 10 yıldan daha uzun bir süre boyunca plato yapmaya başladıkları 1994 yılına kadar büyümekteydi - ithalat 22 milyon ton civarındaydı. 2000-2018 yılları Türkiye’nin toplam petrol ithalatı milyon ton birimi ile Grafik 13’de verilmektedir. Şekil’e göre 2000 yılında 21,3 Milyon ton olan petrol ithalatı, 2018 yılında 20,9 Milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2008- 2009 yılından itibaren daralan petrol ithalatı 2010 yılından sonra artış göstermeye, 2010-12 döneminde ithalat, 2009’un en düşük seviyesine göre %33,7 artarken, 2013-14 döneminde %10’dan fazla düşmüş, ancak 2015’te %4,3 oranında 25 Milyon ton ile trendine döndüğü söylenebilmektedir. Dünya genelinde azalan petrol ticaretine paralel olarak Türkiye’de de 2008-2009 yıllarında petrol ithalatında bir yavaşlama gözlenmiştir.

2003 yılında ham petrol ağırlıklı olarak Orta Doğu ve Afrika’dan geldi; en büyük kaynaklar İran (%29), Libya (%19) ve Suudi Arabistan (%16) idi. TÜPRAS, Irak’la bir ithalat sözleşmesi imzalamıştır; Eylül ve Ekim 2004’te Irak’tan yaklaşık 600.000 varil ithal etmiştir. 2003’te Türkiye, 8.3 Milyon ton rafine ürün ithal etmiştir. Yüzde 40’ı eski Sovyetler Birliği’nden, OECD ülkelerinden %26, Afrika’dan %17 (başta Cezayir’den) ve %17’den diğer kaynaklardan gelmiştir. Ürün ithalatı öncelikle LPG, mazot ve akaryakıttan oluşuyordu. İthalat gerekliliği de rafineriler, daha fazla talebe rağmen toplam üretimlerinde LPG’nin yalnızca %3 ila %4’ünü

sağlayabilmekteydi. Ek olarak, ısıtma yağı talebi oldukça mevsimseldir ve rafine ürün üretimini daha da karmaşıktırır(IEA, 2005:75).



Kaynak: TÜİK, “Dış Ticaret İstatistikleri”, 2019, (Çevrimiçi), <http://www.tuik.gov.tr/>, 21 Mayıs 2019.

⁽¹⁾ Hampetrol ithalat değeri 2002 yılı başından itibaren gizleme nedeniyle paylaşılmamaktadır.

Grafik 13: 2000-2018 Yılları Türkiye’de Ham Petrol İthalatı (Milyon Ton)

2.5.2.1.2. Petrol Arzı:

2008 yılında, Türkiye'nin petrol arzı 29 Mtep ya da TBEA'nın %30'una ulaşmıştır. TBEA'de petrolün payı 1995'teki %46'lık rekordun yavaş bir düşüş göstermiştir ve UEA ortalamasının oldukça altındadır (2008'de %37) . Mutlak anlamda, petrol arzı 1990'ların ortasından bu yana neredeyse sabit kalmıştır. Petrol kullanımındaki nispi düşüş, 2008 yılında ilk kez petrolünkinden daha yüksek olan doğal gaz kullanımındaki hızlı genişleme ile sağlanmıştır. Evde kullanılan ham petrol üretimi 2008 yılında 2.1 Milyon ton (42 bin varil gün) sağlanan ve ithalat 21.7 Milyon ton (435 kb / gün) ya da toplam talebin %91. Aynı yıl, ham ithalat, İran'ın en büyük paya sahip olduğu (toplam ithalatın %35'i) dokuz ülkeden, ardından Rusya (%32), Suudi Arabistan (%16) ve Irak (%9) olarak gerçekleşti. Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) tüm ithalatın %60'ını sağlamıştır. Yurt içi ham petrol üretimi 2009 yılında 2,4 Milyon ton (48 kb / gün) sağlamıştır(IEA, 2008:53).

2015 yılında petrol, Türkiye'nin en büyük ikinci enerji kaynağı (%30,1), doğal gazın hemen ardından (%30,2) ve ardından kömür (%27,3) oldu. Toplam petrol arzı, 2015 yılında 39 Mtep veya %30,1 TBEA olarak gerçekleşti.

Petrol arzı 1990'dan bu yana yükseliş eğiliminde. Arz, 2012'de 33,5 Mtep'ye ulaştı ve takip eden iki yıl boyunca hafifçe daralır, ardından 2015'te% 19'luk bir toparlanma yaşanmıştır. Son Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) in-Depth2016 incelemesi yayınlandı ve 2005 yılına göre %35,8 daha yüksek oldu. Bu trendin arkasındaki ana neden, hızlı büyüyen sanayi ve ulaştırma sektörlerinde petrol tüketimini karşılamak için artan petrol ürünleri ithalatıdır(IEA, 2016:71-72).

2.5.2.1.3. Petrol Talebi:

Toplam petrol talebi 1990'da 23,6 Mtep'den 2003'te 31,7 Mtep'ye yükseldi, ancak 1999 ve 2001'de petrol deposu talebinde geçici bir düşüş olmuştur ve bu durum 1999 depreminden ve 2001 ekonomik krizinden kaynaklandı. TBEA'da petrolün payı 1990'da %44,5'ten 2003'te %37,9'a düşmüştür(IEA, 2005:73-74).

2003 yılında, petrolün toplam elektrik üretiminin %6,5'ini oluşturduğu enerji sektöründe toplam petrol arzının %14'ü kullanılmıştır. Petrolün TNT'si 26,4 Mtep olmuştur. Bunun taşıma sektöründe 12,3 Mt, sanayi sektöründe 8,5 Mt, konut sektöründe 2,7 Mt, geri kalan sektörlerde ise 2,8 Mt idi. Genel olarak, petrolün TFC 1990'dan 2003'e %27 oranında artarken, doğal gaz kullanımının artması nedeniyle 2002 ve 2003 yılları arasında düşüş göstermiştir (IEA, 2005:74).

Taşımacılık bugüne kadarki en büyük petrol kullanıcısıdır (2008'de toplamın %49'u) ve aynı zamanda petrol tüketiminin 2000'den 2008'e kadar %32 oranında arttığı tek sektördür. Taşımacılık sektöründe dizel ve LPG kullanımı da yükselmiştir. 2008 yılında dizel, tüm karayolu taşımacılık yakıtlarının yaklaşık %59'unu, %14,4'ünü LPG ve %15,7'sini benzini oluşturuyordu. Dizel araçların tüm yeni araç kayıtlarındaki payı 2007'de %56 olmuştur. Ancak ekonomik yavaşlama, taşımacılıkta petrol kullanımındaki bu artış eğilimini tersine çevrilmiştir. Türkiye Petrol Sanayicileri Derneği'ne göre, dizel kullanımı %2,7 azaldı ve benzin kullanımı 2008'den 2009'a kadar %3,9 azalmıştır (IEA, 2009:54).

Petrol daha çok nakliye ve sanayide kullanılır. Ulaşım, 2014 yılında toplam talebin %60,9'unu oluştururken, sanayi tüketimin %18,3'ünü oluşturmuştur. Kalan

%20,8'i ticari ve kamu hizmetleri ve tarımdan (%11), hane halkı (%2,9), zati kullanım enerji kullanımından ve arıtmadan (%4,9 ve enerji üretiminde kullanılan %2'lik küçük bir paydan) oluşmaktadır.

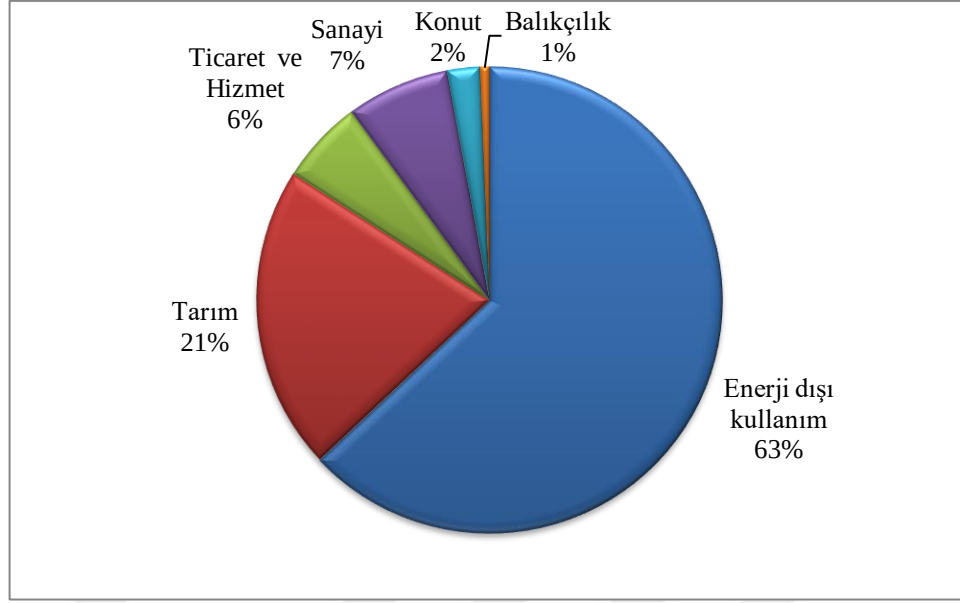
Petrol talebi, taşımacılığın ve ticari ve kamu hizmetlerinin yanı sıra ekonominin her sektöründe azalmıştır. 2009'dan bu yana, 2014 yılında %36 daha yüksek olan Türkiye'de petrol talebini zorlayan tek sektör ulaşımdır, toplam talep ise %12.6 daha yüksekti. Ticari hizmetlerden gelen talep yükselişe geçmiş, ancak 2009 yılına göre %15,8 daha düşük olmuştur. Sanayi talebi, 2009 yılında seviyenin %24,9 altında gerçekleşmiştir. Sektöre özgü petrol tüketimi payı, son on yılda önemli ölçüde değişmiştir. Taşımacılık payı 2004'te %40,7'den 2014'te %61'e yükselirken, diğer sektörlerdeki hisse senetleri düşmüştür.

2016'da ve geçen yıllarda olduğu gibi, Taşımacılık sektörü %69.2 ile piyasanın en çok petrol tüketen sektörü olmuştur. Enerji dışı kullanım, beyaz ispirto, parafin mumları, yağlayıcılar, bitüm ve diğer ürünler gibi, %19.4 ile ikinci tüketici olmuştur. Tarım %6.5, sanayi %2.2, ticaret ve kamu hizmetleri %1.8, konut %0.7, balıkçılık %0.2 olarak sıralanmaktadır.

2.5.2.1.4. Petrol Altyapısı:

2.5.2.1.4.1. Limanlar

Türkiye, Antalya, Ceyhan, Mersin-Ataş, Trabzon, Hopa, İzmir, Gemlik, Tekirdağ, İzmit, İskenderun, Zonguldak ve İstanbul dahil olmak üzere çok sayıda önemli petrol limanına sahiptir. 2011 yılında, ülkenin limanlardaki taşıma kapasitesi günlük 5,9 milyon varil (mb / d) idi. Boru hatlarının yanı sıra, petrol, aynı zamanda 86 nakliye şirketi (80 deniz ve 6 demiryolu) ve 64 adet depo dağıtım şirketinin hizmet verdiği kamyon ve deniz yollarıyla da taşınır(IEA, 2016:78).



Kaynak: IEA Turkey “2016 Statistics” <https://www.iea.org>

Grafik 14: Sektörlere Göre Petrolün Nihai Tüketimi 2016

2.5.2.1.4.2. Rafineler:

Türkiye’de altı rafineri lisansı ve dört işletme rafinerisi vardır. Türkiye’nin en büyük sanayi ve rafinaj şirketi olan Türkiye Petrol Rafinerisi Şirketi (TÜPRAŞ), ülkenin 11 rafineri işletmesini (İzmit, İzmir, Batman ve Kırıkkale), en büyük ikisi ise 11 milyon ton (Mt/y) işleme kapasitesine sahip İzmir ve İzmit’te faaliyet göstermektedir. Boru ithalatı yapan Batman, yalnızca küçük bir kapasiteye (1.1 Mt / y) sahipken, Kırıkkale (5 Mt / y) aslanın ham petrol payını işlemektedir(IEA, 2016:79).

2.5.2.1.4.3. Depolama

2014 yılında Türkiye’deki toplam depolama kapasitesi 12,3 milyon metreküp’tür ve 2009 yılın sonundan bu yana 4 milyon metreküp artar. Depolama tesislerinin çoğu Marmara Denizi, Ege Denizi ve İç Anadolu’da rafinerilerin bulunduğu bölgelerde bulunmaktadır. Ceyhan Petrol Terminali’nin bulunduğu Akdeniz’i çevreleyen bölgede yer almaktadır. Türkiye rafinerileri yaklaşık 7 milyon metreküp ve bir diğer 5.3milyon metreküp ise BOTAŞ ve TPAO akaryakıt distribütörlerini içeren 111 depolama lisansı sahibi tarafından işletilmektedir. Beşinci rafineri, Yıldız Rafinerisi faaliyete geçtiğinde, depolama kapasitesinin 1,5 milyon metreküp artması beklenmektedir (IEA,2016:79).

Tablo 8: Türkiye’de Rafineler

Rafineler	İşlem Kapasitesi (Mt/Y)	Depolama Kapasitesi (Mm)	Mülkiyet
İzmit	11	2.91	TÜRPAŞ
İzmir	11	2.42	TÜRPAŞ
Kırıkkale	5	1.38	TÜRPAŞ
Batman	1.1	0.253	TÜRPAŞ
Total	28.1	6.96	TÜRPAŞ

Not: Mm= Milyon metreküp

Kaynak: Energy Policies of IEA Countries 2016 Review

2.5.2.1.4.4. Yerel Petrol Boru Hatları:

Yurt içi şebekede, 2015 yılında 28 şanzıman şirketi faaliyet göstermektedir. Rafineri ve distribütörlere hizmet veren 26 ürün hattının yanı sıra, yurt içi ham petrol boru hatları Batman-Dört Yol, Selmo-Batman ve Ceyhan-Kırıkkale ham petrol boru hatlarıdır.

2.5.2.1.4.5. Transit Petrol Boru Hatları:

Türkiye'nin iki büyük petrol transit hattı var: 2006 yılından bu yana Türkiye topraklarında BOTAŞ International Limited Şirketi tarafından işletilen BTC ve BOTAŞ tarafından Türkiye topraklarında işletilen IRAK-Türkiye Ham Petrol Boru Hattı Sistemi (iki paralel boru hattı). Azeri şirketi Azerbaycan BTC Limited %25 hisseye sahipken, BP, BTC %30.1 sahiptirler. Diğer hissedarlar TPAO, ABD Chevron ve ConocoPhillip, Norveç'in StatoilHydro, İtalya'nın Eni ve Fransa'nın TOTAL'idir.

2.5.2.2. Elektrik Sektörü:

Türkiye elektrik endüstrisinde büyük, kamuya ait ve dikey olarak bütünleşmiş şirketler egemen olmuş ancak sonra durum değişmiştir. Geçmişte, asıl oyuncu 1970 yılında kurulan ve 1984 yılına kadar yasal bir tekele sahip olan Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) olmuştur (IEA, 2005:131).

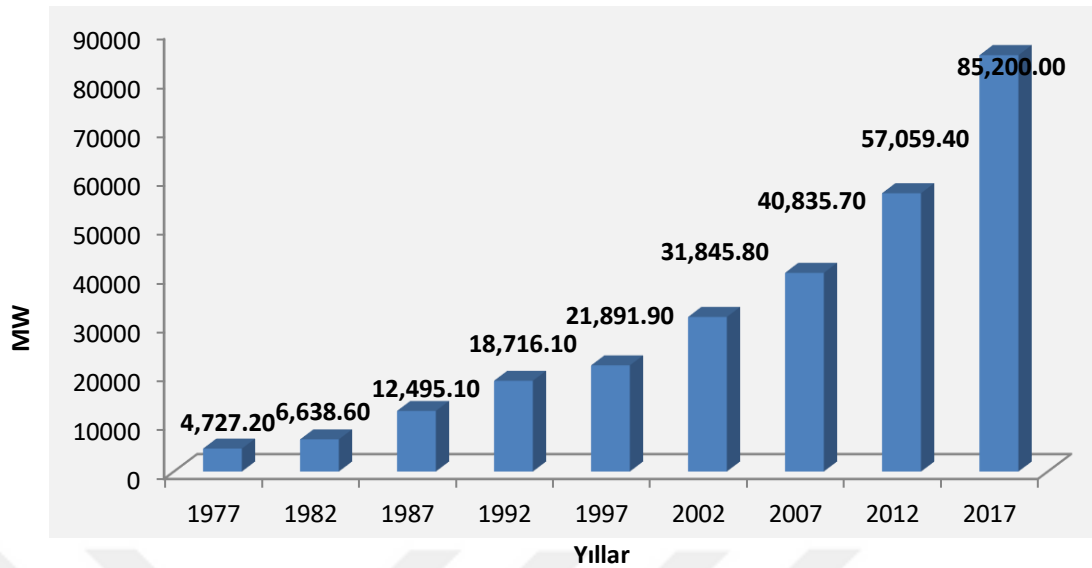
TEK, 1993 yılında Türkiye Elektrik Üretim-İletim Şirketi (TEAŞ) ve Türkiye Elektrik Dağıtım Şirketi (TEDAŞ) olmak üzere iki ayrı devlete ait şirkete bölündü. 2001 yılında yayımlanan Elektrik Piyasası Kanunu ile elektrik sektöründe köklü bir yapısal reform başlatılmıştır. TEAŞ, EÜAŞ (üretim), TEİAŞ (iletim) ve TETAŞ (toptan satış) olmak üzere farklı alt sektörlerden sorumlu üç şirkete ayrılmıştır. TEİAŞ, tek iletim ve pazar işletmecisidir ancak, özel sektörün doğrudan katılımına, endüstrinin diğer tüm bölümlerine izin verilmektedir(IEA, 2005:132). Özel sektör, Yap-İşlet-Devret (BOT), Yap-Sahip ol -İşlet (BOO) ve İşletme Haklarının Devri (TOOR) olmak üzere üç farklı yöntem ile üretim, iletim ve dağıtım faaliyetlerine katılabilmektedir. ² Özelleştirme, 2005 yılında TEDAŞ'ın yeniden yapılandırılmasıyla başladı; Şirket 20 dağıtım şirketine bölündü. Bu firmaların ilk 11'i ihaleye çıktı ve dördü özel sektöre devredildi(IEA, 2009:117).

2.5.2.2.1. Elektrik Arzı:

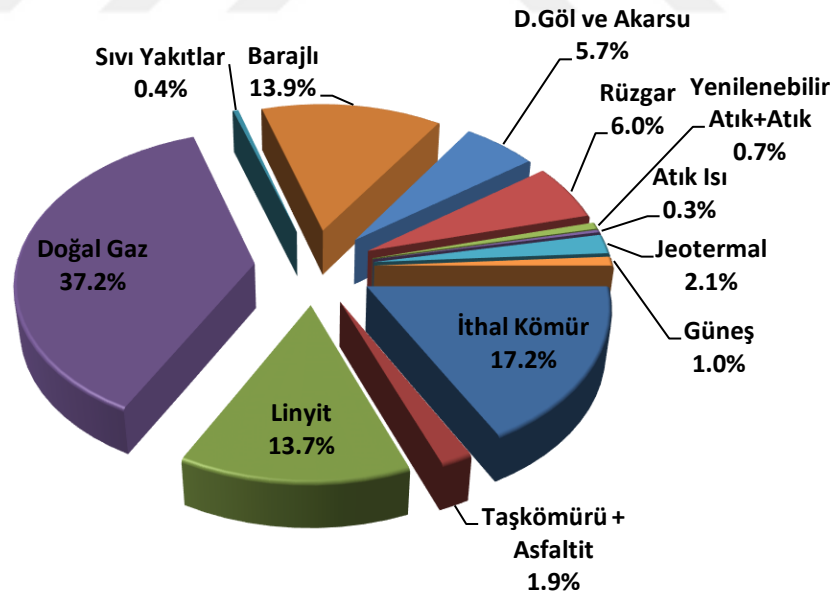
Türkiye'nin elektrik üretimi onlarca yıldır hızla artmakta ve 2017'te 85.200,00megawatt (MW) ile yüksek rekor seviyeye ulaşmıştır (Grafik 15).2017 yılın üretimi 2015 yılın üretiminden (73146,7 MW) %16 daha yükselmiştir.

Türkiye'de 2017 yılı verilerine göre elektrik enerjisi kullanılan kaynakların dağılımı Grafik 16'da verilmiştir. Birinci sırada 110 GWh ve %37.17 katkı ile Doğal gaz en yüksek payı alırken sırasıyla %17.20 ile İthal kömür, %13.90 ile Barajlı, %13.69 ile Linyit, %6.02 ile Rüzgar, %5.69 D.Göz ve Akarsu, %2.06 ile Jeotermal, %1.91 Taşkömürü ve Asfaltit ile diğer enerji kaynakları yer almaktadır.

²BOT programlarında, özel yatırımcılar enerji santralleri inşa eder ve belirli bir süre boyunca işletir. Tesislerin devlet mülkiyetine devredilmesi, amortisman süresinden sonra, genellikle 15 veya 20 yıl çalıştıktan sonra gerçekleşir. BOO programlarında üretilen elektrik, uzun vadeli enerji alım anlaşmaları çerçevesinde TETAŞ'a satılmaktadır, ancak yatırımcılar enerji santrallerinin sahibi olmaya devam etmektedir. TOOR modunda, özel sektör enerji altyapısını işletir, ancak sahibi değildir.



Kaynak: TEİAŞ “ Türkiye Kurulu Gücünün Yıllar İtibariyle Gelişimi”. 2017, (Çevrimiçi), <http://www.teias.gov.tr/> 21 Mayıs 2019



Grafik 16- 2017 Yılı Türkiye Elektrik Enerjisi Üretiminin Kaynaklara Göre Dağılımı

Tablo 9:Türkiye Yıllar İtibariyle Kurulu Gücünün Dağılımı					
(2000-2016)					
Yıl	Termik	Hidrolik	Jeoter+Rüz+Güneş	Toplam	Artış
2000	16052,5	11175,2	36,4	27264,1	4,4
2001	16623,1	11672,9	36,4	28332,4	3,9
2002	19568,5	12240,9	36,4	31845,8	12,4
2003	22974,4	12578,7	33,9	35587,0	11,7
2004	24144,7	12645,4	33,9	36824,0	3,5
2005	25902,3	12906,1	35,1	38843,5	5,5
2006	27420,2	13062,7	81,9	40564,8	4,4
2007	27271,6	13394,9	169,2	40835,7	0,7
2008	27595,0	13828,7	393,5	41817,2	2,4
2009	29339,1	14553,3	868,8	44761,2	7,0
2010	32278,5	15831,2	1414,4	49524,1	10,6
2011	33931,1	17137,1	1842,9	52911,1	6,8
2012	35027,2	19609,4	2422,8	57059,4	7,8
2013	38648,0	22289,0	3070,5	64007,5	12,2
2014	41801,8	23643,2	4074,8	69519,8	8,6
2015	41903,0	25867,8	5375,9	73146,7	5,2
2016	44411,6	26681,1	7404,7	78497,4	7,3

Kaynak: TEİAŞ “Türkiye Kurulu Gücünün Yıllar İtibariyle”, 2016, (Çevrimiçi)
<http://www.teias.gov.tr/>, 21 Mayıs 2019.

Tablo9’u incelediğimizde 2016 yılın toplam kurul gücü 78497,4 MW olarak gerçekleşmiştir. Bu performansı 2006 yılın performansı (40564,8 MW) karşılaştırdığımızda, arada 37932,6 MW olduğunu ve Türkiye’nin kurul gücü %93,5 arttığını görebilmekteyiz. Son 16 yıl verilerini kurul gücü dağılımı enerji türüne göre bakıldığından termik santraller başta olmak üzere onu sırası ile hidrolik, jeotermal, rüzgar ve güneş santraller takip etmektedir.

Tablo 10:Türkiye Kurulu Gücünün Birincil Enerji Kaynaklara Göre Yıllar İtibariyle Gelişimi 2006-2017

TEKYAKITLI							ÇOKYAKITLI		
YILLAR	TAŞKÖMÜRÜ (*)	LİNYİT	SIVI YAKITLAR(****)	DOĞAL GAZ	YENİLENEBİLİR+ ATIK+ ATIK ISI	TOPLAM	KATI+SIVI (**)	SIVI+ D.GAZ	TOPLAM
2006	1986,0	8210,8	2396,5	11462,2	41,3	24096,8	471,0	2852,4	3323,4
2007	1986,0	8211,4	2000,2	11647,4	42,7	23887,7	471,0	2913,0	3384,0
2008	1986,0	8205,0	1818,6	10656,8	59,7	22726,0	471,0	4398,0	4869,0
2009	2391,0	8199,3	1699,1	11825,6	86,5	24201,5	415,7	4721,9	5137,6
2010	3751,0	8199,3	1593,3	13302,1	107,2	26952,9	452,7	4872,9	5325,6
2011	4351,0	8199,3	1300,4	13143,9	125,7	27120,3	477,6	6333,2	6810,8
2012	4382,5	8193,3	1285,5	14116,4	168,8	28146,5	598,5	6282,2	6880,7
2013	4382,5	8223,2	616,3	17170,6	235,0	30627,6	612,3	7408,1	8020,4
2014	6532,6	8281,3	594,9	18724,4	299,1	34432,3	585,8	6783,6	7369,4
2015	6825,2	8696,5	522,7	18527,6	370,1	34942,0	582,7	6378,3	6961,0
2016	8228,9	9126,5	445,3	19563,6	496,4	37860,6	582,7	5968,3	6551,0
2017	9576,4	9129,1	380,2	22002,2	641,9	41729,7	602,5	4594,1	5196,6

(*) İthal Kömür ve Asfaltit santralleri dahil

(**) Katı+D.Gaz ve Katı+Sıvı+D.Gaz yakıtlı santraller dahil

(***) 2006 ve 2007 yıllarında Rüzgar santralleri dahil

(****) Fuel oil+Motorin+LPG+Nafta

Tablo10’u incelediğimizde, 2006 ve 2017 yılları arasında elektrik enerjisinin kurulu Linyit, Doğal gaz ve Taşkömürü kadar yükselmemişse de bütün yakıtlarda, sıvı yakıtlar (Fuel oil+Motorin+LPG+Nafta) hariç, gayet iyi farkla değişimler gerçekleşmiştir. Toplam kurulu güç içindeki paylara baktığımızda; Doğal gaz santralleri en büyük paya sahip olmuşken, ardından Taşkömürü, Linyit, santraller onu takip etmektedir.

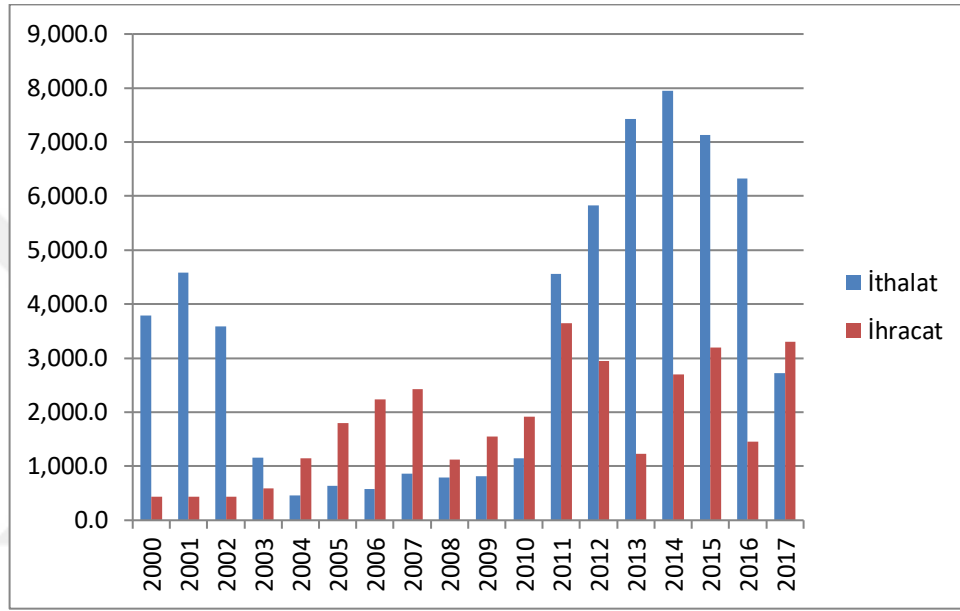
Tablo 11: Türkiye’nin Üretimin Yıllar İtibariyle Gelişimi (GWh)

YILLAR	TERMİK	HİDROLİK	JEOTER.+RÜZ+GÜ.	TOPLAM	ARTIŞ
2000	93934,2	30878,5	108,9	124921,6	7,3
2001	98562,8	24009,9	152,0	122724,7	-1,8
2002	95563,1	33683,8	152,6	129399,5	5,4
2003	105101,0	35329,5	150,0	140580,5	8,6
2004	104463,7	46083,7	150,9	150698,3	7,2
2005	122242,3	39560,5	153,4	161956,2	7,5
2006	131835,1	44244,2	220,5	176299,8	8,9
2007	155196,2	35850,8	511,1	191558,1	8,7
2008	164139,3	33269,8	1008,9	198418,0	3,6
2009	156923,4	35958,4	1931,1	194812,9	-1,8
2010	155827,6	51795,5	3584,6	211207,7	8,4
2011	171638,3	52338,6	5418,2	229395,1	8,6
2012	174871,7	57865,0	6760,1	239496,8	4,4
2013	171812,5	59420,5	8921,0	240154,0	0,3
2014	200416,6	40644,7	10901,5	251962,8	4,9
2015	179366,4	67145,8	15271,0	261783,3	3,9
2016	185798,1	67230,9	21378,7	274407,7	4,8
2017	212138,5	58218,5	26920,6	297277,5	8,3

Kaynak: TEİAŞ “Kurulu Gücü” 2017, (Çevrimiçi), <http://www.teias.gov.tr/>, 22 Mayıs 2019.

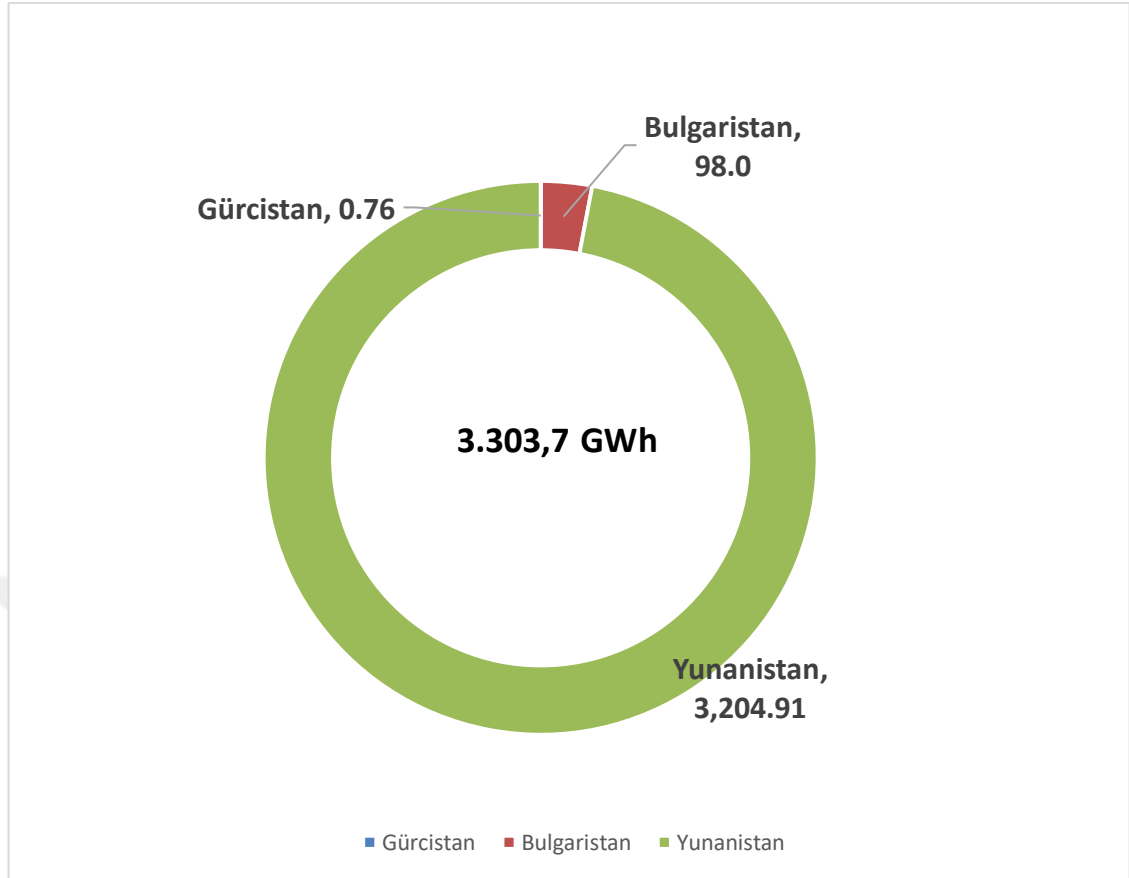
2000-2017 yılları Türkiye’nin yerli elektrik üretimi Tablo 11’de yer almaktadır. Buna göre 2000’de 124921,6 GWh olan yerli elektrik üretimi 2017 yılında 297277,5 GWh düzeyine yükselmiştir. 2009 yılı hariç tüm yıllarda elektrik üretiminde artış gerçekleşmiştir. Türkiye ulusal elektrik üretiminin büyük bir bölümü termik santrallerden elde edilmektedir.

Grafik 17’de 2000-2017 yıllarında Türkiye’nin toplam elektrik enerjisi ihracatı verileri yer almaktadır. 2000 ’de 437,3 GWh olan elektrik enerjisi ihracatı, 2017’de 3303,7 GWh olarak gerçekleşmiştir. Son on yıl olarak Türkiye’nin ihraç ettiği elektrik %36,39 oranında yükselmiştir. Grafik 18’e bakıldığında Türkiye 2017 yılında sadece 3 ülkeye elektrik ihracı yapmıştır. Türkiye elektrik ihracatında 3204,91 GWh ile en büyük paya sahip olan Yunanistan’dır. Ardından Bulgaristan ve Gürcistan gelmektedir.



Kaynak: TEİAŞ “Türkiye Brüt Elektrik Enerjisi Üretim- İthalat- İhracatı” (Çevrimiçi). www.teias.gov.tr. 20 Mayıs 2019.

Grafik 17: 2000-2017 Yılları Türkiye Toplam Elektrik Enerjisi İhracatı ve İthalatı (GWh)



Kaynak: TEİAŞ “İthalat-İhracat” 2017, (Çevrimiçi). <https://www.teias.gov.tr> 23 Mayıs 2019.

Grafik 18- 2017 Yılı İhraç Edilen Elektrik Enerjisinin Ülkelere Dağılımı (GWh)

2.5.2.2.2 Elektrik Talebi:

2008 yılında toplam nihai elektrik talebi 198 TWh'ye ulaştı. Talep son yirmi yılda, özellikle 2001'den 2008'e kadar yıllık ortalama% 8,8 oranında çok hızlı bir şekilde büyüdü. Ekonomik daralmanın bir sonucu olarak, Tablo12'ye göre elektrik kullanımı 2008'den 2009'a kadar yaklaşık% 2 azaldı, ancak 2010'da tekrar artıyor. Türkiye'nin elektrik tüketimi, rekor bir seviye olan 2017 yılında 297 TWh'ye ulaştı. 2000'den bu yana, tüketim sekiz yıllık istikrarlı büyümenin ardından 2009'da yalnızca bir kez %3,1 oranında daraldı (Tablo 12). 2017 yılında tüketim, 2007 yılına göre %60,5 daha yüksekti.

2000-2017 yıllarında Türkiye'nin toplam elektrik enerjisi ithalatı verilerini içeren Grafik 17'de görüldüğü üzere 2000 yılında 3791,3 GWh olan elektrik enerjisi ithalatı gerçekleşmiştir, Fakat 2003-2010 yıllar arasında ve sonrada 2017 yılında elektrik ithalatında büyük bir düşüş yaşanmıştır. 2014 yılında elektrik ithalatı 4555,8

GWh ile yine yükselmeye başlamıştır. 2017 yılında %56,9 düşüş oranıyla 2728,3 GWh olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 12: Türkiye'nin 2000-2017 Yıllar İtibariyle Üretim, Tüketim ve Talep verileri

Yıl	Brüt Üretim	Net tüketim	Brüt Talep	Brüt Talep Değişim%
	(GWh)			
2000	124921,60	98295,70	128275,60	7,8
2001	122724,70	97070,00	126871,30	-1,2
2002	129399,50	102948,00	132552,60	6,1
2003	140580,50	111766,00	141150,90	8,6
2004	150698,30	121141,90	150017,50	8,4
2005	161956,20	130262,90	160794,00	7,5
2006	176299,80	143070,50	174637,30	10,6
2007	191558,10	155135,20	190000,21	7,7
2008	198418,00	161947,60	198085,20	4,4
2009	194812,90	156894,10	194079,10	-3,1
2010	211207,70	172050,60	210434,00	9,7
2011	229395,10	186099,60	230306,30	8,2
2012	239496,80	194923,40	242369,90	4,7
2013	240154,00	198045,20	246356,60	1,6
2014	251962,80	207375,10	257220,10	4,7
2015	261783,30	217312,30	265724,40	4,8
2016	274407,70	231203,70	279286,40	6,4
2017	297277,50	249022,60	296702,12	7,7

Kaynak: TEİAŞ Türkiye Elektrik Üretim - İletim istatistikleri.

*)Net Tüketim=Arz-Şebeke Kaybı

**)Brüt Talep=Elektrik Gereksinmesi=Görünen Tüketim=Brüt Üretim+İthalat-İhracat

Sanayi, 2017 yılında toplam tüketimin %46,8'ini oluşturan en büyük nihai elektrik tüketicisidir (Tablo 13). Sanayi talebi, son on yılda %65 büyümeye kaydetmiştir. Ekonomik kriz sırasında, sanayi talebi 2009 yılında %5,6 oranında daralırken, 2010 yılında %12,8'lik bir sıçrama ile toparlanmıştır. Konut sektörü %21,8 ile sanayiden sonra tüketici olarak ikinci sıradadır. Ticaret sektörü de %21,8 ile üçüncü oluşturmıştır. Konut sektöründeki talep, 2007 yılına göre %7,2 azalmışken, ticaret sektörü %32,8 artmıştır.

Tablo 13: Net Elektrik Tüketiminin Sektörlere Göre Dağılımı

Yıl	Konut	Ticaret	Resmi daire	Sanayi	Aydınlatma	Diğer(*)
	(%)					
2000	24,3	9,5	4,2	49,7	4,6	7,7
2001	24,3	10,2	4,5	48,4	5,0	7,6
2002	22,9	10,6	4,4	49,0	5,0	8,1
2003	22,5	11,5	4,1	49,3	4,5	8,1
2004	22,8	12,9	3,7	49,2	3,7	7,7
2005	23,7	14,2	3,6	47,8	3,2	7,5
2006	24,1	14,2	4,2	47,5	2,8	7,2
2007	23,5	14,9	4,5	47,6	2,6	6,9
2008	24,4	14,8	4,5	46,2	2,5	7,6
2009	25,0	15,9	4,5	44,9	2,5	7,2
2010	24,1	16,1	4,1	46,1	2,2	7,4
2011	23,8	16,4	3,9	47,3	2,1	6,5
2012	23,3	16,3	4,5	47,4	2,0	6,5
2013	22,7	18,9	4,1	47,1	1,9	5,3
2014	22,3	19,2	3,9	47,2	1,9	5,5
2015	22,0	19,1	3,7	47,6	1,9	5,7
2016	22,2	18,8	3,9	46,9	1,8	6,4
2017	21,8	19,8	4,1	46,8	1,8	5,7

Kaynak: TEDAŞ, Türkiye Elektrik Dağıtım ve Tüketim İstatistikleri, 2017, <https://www.teias.gov.tr>
23 Mayıs 2019.

(*) Tarım, hayvancılık, balıkçılık, içme ve kullanma suyu pompaj tesisleri, kamuya ait hizmetler vb. tüketimleri içerir.

2.5.2.3. Doğal Gaz Sektörü:

Doğal gaz, Türkiye'deki ana yakıt olup, 2016 yılında toplam enerjinin %27,9'unu (TBEA) oluşturmuştur. Doğal gaz arzı, 2017 yılında yerli üretim olduğu gibi, neredeyse tamamen 55,1 milyar metreküp (m³) ithalatı ile sağlanmışken, yerli gaz üretimi çok küçük bir miktarda sağlanmıştır (0,4 m³). 2005'ten bu yana, Türkiye'nin doğal gaz net ithalatı, büyük ölçekli gazlaştırmanın ardından, gazla çalışan elektrik santrallerinde özel yatırımların artması ve sanayi sektöründe artan tüketim nedeniyle, neredeyse %80 oranında artmıştır.

Devlete ait şirket BOTAŞ, Türkiye'deki tek gaz iletim şirkettir. Doğalgaz ithalatı, ihracatı ve toptan ticareti alanındaki tekeli, 2001 Doğal Gaz Piyasası Kanunu'nun (4646 sayılı kanun) yürürlüğe girmesiyle yıkılmıştır. Dağıtım, yerel dağıtım şirketleri tarafından yapılır. Ana dağıtım şirketleri şu an Ankara'da EGO,

İstanbul'da IGDAS, İzmit'te İZGAZ, Adapazarı'nda AGDAS, Bursa'da BURSAGAZ ve ESGAZ'dır. BURSAGAZ, ESGAZ ve AGDAS, sırasıyla Calık Grubu, Kolin İnşaat Şirketi ve Erdem Holding için özelleştirilmiştir. EGO, IGDAS ve İZGAZ belediyelere aittir fakat aynı zamanda özelleştirilecektir. 2003 yılında altı dağıtım şirketi BOTAS'tan toplam 4,6 m³ (Türkiye pazarının %21,5'ine eşdeğer) satın almıştır.

2.5.2.3.1. Doğal Gaz Arzı:

Türkiye'nin yerli gaz üretimi, ülkeyi neredeyse tamamen gaz ithalatına bağımlı kılan toplam gaz talebinin %3'üne tekabül ediyor. BOTAS, tek doğal gaz ithalatçısı konumundadır.

İran yeni bir tedarik kaynağı haline gelip ve Rus doğal gaz tedariklerine yönelik yeni bir rota devreye girmesiyle 2001 yılında, İran'daki Tebriz ile Doğu Türkiye'deki Erzurum arasında 10 milyar metrekarelik bir gaz boru hattı, ithalatı artırma olasılığı ile devreye alınmıştır. 2002 yılında başlayan ithalat, 2003 yılında 3,4m³ gerçekleşmiştir. (IEA, 2005:100).

Doğal gaz, 1990'larda TBEA'in neredeyse %6'sından 2008'de %31'e yükselen fakat 2016'da %27,9'a küçük düşüş yaşanmasına rağmen, hızla artan enerji ihtiyacının büyük bir bölümünü karşılamıştır. Bu payla birlikte, petrol geçmiş ve hacim bakımından en önemli yakıt haline gelmiştir. 2000'den 2009'a kadar doğal gaz arzı %127 ve 2016'dan 2017'e kadar %15,6 artarak Türkiye'yi Avrupa'nın en hızlı büyüyen gaz pazarlarından biri haline gelmiştir. Bununla birlikte, ekonomik gerileme, düzenlemeyi EPDK'ya göre, 2008 yılında 37 m³'den 2009'da 35 m³'e düşürmüştür (IEA, 2009:69).

Türkiye, gaz ihtiyacının %98'inden fazlasını ithal ediyor. 2017 yılında gaz ithalatının %52'si Rusya'dan, ardından İran (%17), Azerbaycan (%12), Cezayir (%8), ve Nijerya'dan (%4) geliyor (Türkiye Petrolleri, 2017:38). Azerbaycan'dan yapılan ithalat 2007'de başlamış ve 2017'de 6480 Milyonm³'ye ulaşması için hızla artmıştır (T.C ETKB, 2017:40). Türkiye'nin gaz arzını daha da çeşitlendirmek için çeşitli planları bulunmaktadır. Yurtiçi gaz üretimi yılda yaklaşık 1 m³ civarındadır ve 2009 ilkbaharından itibaren geri kazanılabilir doğal gaz rezervleri 6 m³'e yakındır. Devlete

ait petrol şirketi TPAO, son yıllarda gaz arama çalışmalarını yoğunlaştırdı (IEA, 2009:69).

Doğal gaz arzı 2017 yılında 53.720 Milyon m³ olarak gerçekleşmiştir. Arz, 2015 yılı yüksek gaz talebinden %11,7 yükselmiştir, ancak 2007 yılında %46,4 daha yüksektir (EİGM, 2007,2015,2017) Gaz arzı hızla artmaktadır. 1982'deki ilk kullanımından bu yana onlarca yıldır. Doğal gaz, Türkiye'deki toplam yakıtın %30,2'si (petrolün payı% 30,1) ve elektrik üretiminin %38,6'sı ile Türkiye'de ana yakıttır(IEA, 2016:103).

2.5.2.3.2. Üretim ve Rezervler

Yerli doğal gaz üretimi, 2008 yılında 1,017 m³'den 2009'da 0,684 m³'e ve 2015'te 0,4 m³ olan yerli üretimi, 2016 ve 2017 yıllarında aynı seviyede kalmıştır. Doğal gazın büyük bir kısmı, Karadeniz'deki sığ sularda bulunan gaz üreticisi TPAO tarafından üretilmektedir. Türkiye'nin 2017 yılında gaz rezervleri yaklaşık 26 Milyon m³ olarak gerçekleştirmiştir. Tablo 15'te görüldüğü gibi, Türkiye'nin doğal gaz rezervleri 2009'a göre %12,3 yükselmiştir. Hükümet, Türkiye'de, özellikle güneydoğudaki Anadolu Havzası ve Diyarbakır Havzası (Dadasformasyonu) başta olmak üzere, 551 m³ geri kazanılabilir şeyl gazı potansiyelinin mevcut olduğunu tahmin etmektedir. Kuzeybatıda, Trakya Havzası (Hamitabatformasyonu) ve Siva ve Tuz Gölü Havzalarında (EIA, 2013). Karadeniz'deki derin su arama faaliyetleri, 1970'li yıllardan beri uluslararası petrol şirketi uzmanları tarafından sürdürülmektedir. TPAO ve Shell, Şubat 2013'ten beri keşfe yatırım yapıyorlar ve ISTRANCA-1 açık deniz petrol kuyusu doğal gaz için test edilmiştir. Kasım 2011'den bu yana TPAO ve Shell, Akdeniz'in Türk bölgelerinde keşif sondajı yapmaktadır(IEA, 2016:103-104).

Tablo 14'te 2007-2017 yılları Türkiye'de toplam doğal gaz üretimi ve tüketimi verileri incelendiğinde 2007 yılında 893.055.000 M³ olan doğal gaz üretimi yaklaşık %59,2lik azalış ile 2017 yılında 364.295.167 M³'e düşmüştür. Diğer tarafta, tüketimin 2017 yılında 2007'ye göre % 52,5 yükseldiği görülmektedir. Üretimin düşüşü ve tüketimin yükselmesi doğal gaz ithalatın yükselmesine neden olmaktadır.

2.5.2.3.3. Doğal Gaz Talebi:

Türkiye'de doğal gaz tüketimi 1987 yılında başlamış ve özellikle 1990'ların ortalarından bu yana hızla artmıştır. 2003 yılında, TBEA'nın %23'ünü oluşturan gaz arzı 19,5 Mtep (21,2 m³) olarak gerçekleşmiştir. Gazın yarısından fazlası elektrik üretimi için kullanılmış ve gazın elektrik üretimindeki payı 2003 yılında % 45'tir.

Tablo 14: 2007-2017 Yıllar Arasında Türkiye'nin Doğal Gaz Üretim ve Tüketim Verileri

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Üretim (Milyon Metreküp)	893,05	1014,53	729,41	725,99	793,39	664,35	561,54	502,1	398,72	381,59	364,29
Tüketim (Milyon Metreküp)	33,9	35,3	33,7	35,8	41,8	43,3	44	46,6	46	44,4	51,7
Dünya Toplam Doğal Gaz Tüketimi İçindeki Payı: %1,4											
2016-2017 Yılı Değişimi: %4											

Kaynak: Mapeg “Doğal Gaz Üretimi”, (Çevrimiçi), <http://www.mapeg.gov.tr/>, 20 Mayıs 2019 ve BP, “BP Statistical Review of World Energy-Natural Gas”, 2018, (Çevrimiçi), <http://www.bp.com/>, 20 Mayıs 2019

Tablo 15: 2013-2017 Yıllar Arasında Türkiye'nin Doğal Gaz Rezervleri

Yıllar	Rezervardaki Gaz(*)	Üretilebilir Gaz	Kümülatif Üretim	Kalan Üretilebilir Gaz
	M ³	M ³	M ³	M ³
2017	25 987 376 299	19 950 561 587	15 695 916 079	4 254 645 508
2016	26 206 504 365	20 480 286 172	15 331 620 912	5 148 665 260
2015	23 180 917 237	18 657 686 896	14 950 023 970	3 707 662 926
2014	23 079 577 130	18 414 676 595	14 551 300 560	3 863 376 035
2013	24 359 724 923	19 432 830 521	14 049 191 335	5 383 639 186
2009	23 140 059 653	17 524 217 546	11 303 901 752	6 220 315 794

Kaynak: www.mapeg.gov.tr “Türkiye Doğal Gaz Rezervleri”

(*) İspatlanmış, muhtemel ve mümkün rezervler toplamıdır.

Toplam nihai doğal gaz tüketimi 7,9 Mtep idi, bunun % 55'i sanayi tarafından ve % 45'i diğer sektörler tarafından tüketildi(IEA2005P105).

Doğal gaz, 2016 yılında ki birincil enerjinin talebinde, Petrol'den sonra %28 ile ikinci bir payı olmuştur.

Tablo 16'ya bakıldığında, 2017 yılına göre doğal gazın tüketimde %45,7 oranı ile en büyük paya sahip olan sektör Konut ve Hizmetlerdir. Ardından gelen sektörler ise sırasıyla, Sanayi (%37,1), Ticaret (%12,6), Enerji Dışı Kullanım (%2,3), Ulaştırma (%1,7) ve Tarım ve Hayvancılık (%0,39) oranlarıyla tabloda yer almaktadır. Ticaret ve Enerji Dışı Kullanım sektörleri ise çok yakın zamanda doğal gaz enerjisini Ticaret 2015'de ve Enerji Dışı Kullanım 2016 yılında kullanmaya başlamışlardır.

Tablo 16: 2010-2017 Yıllar Arası Türkiye'nin Sektöre Göre Doğal Gaz Nihai Tüketimin Verileri (Milyon m³)

Sektör/Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Konut ve Hizmetler*	6.986	11.204	10.666	12.575	12.382	11.000	11.620	13.515
Sanayi	6.984	8.185	9.245	7.448	8.692	10.522	10.514	10.961
Ticaret	0	0	0	0	0	3.161	3.099	3.726
Tarım ve Hayvancılık	2	24	17	60	0	133	103	118
Ulaştırma	321	368	362	371	459	423	396	528
Enerji Dışı Kullanım	0	0	0	0	0	0	783	688

Kaynak: EİGM, "Genel Enerji Dengesi"

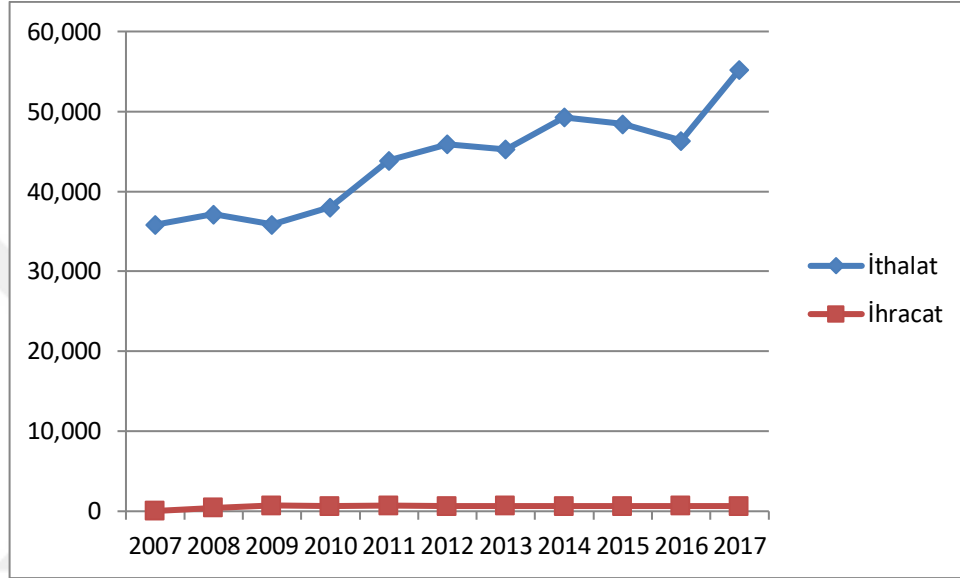
*)Hizmetler 2015 yılından Ticaret sektörü ile hesaplanmaktadır.

Grafik 19'a baktığımızda, doğal gaz ithalatı 2017 yılında en yüksek seviyesin bulmuştur (55.250 Milyon m³). 2000 yılında ithalat seviyesi 12.227 Milyon m³ iken 2007 yılında %193,47 yükselme oranıyla 35883 Milyon m³ seviyesine gelmiş ve o yıldan itibaren doğal gaz ithalatın, 2016 yılı hariç (46.352 Milyon m³), yükselmeye başlamıştır. Türkiye doğal gaz ihracatına 2007 yılında ve düşük miktar (31) Milyon m³ ile başlamıştır. Ancak ihracat 2017 yılına kadar düşük seviyede kalmıştır (631 Milyon m³).

2.5.2.4. Kömür Sektörü:

Türkiye, petrol ve doğal gaz kaynaklarının kıtlığına zıt olarak, büyük linyit ve bazı taş kömürü rezervlerine sahiptir. 1990 ile 2012 arasında enerji talebi %127 artarken, yerli enerji üretimi yalnızca %25 oranında artmış ve ithalat bağımlılığının artmasına yol açmıştır. Artan elektrik tüketimi ihtiyaçları, elektrik üretiminin

neredeyse %30'unu oluşturan elektrik üretimi için artan kömür kullanımı ile karşılanmaktadır. Ancak, Türkiye’de tüketilen taşkömürünün çoğu ithal edilmek zorundadır, çünkü yerli kömür kalitesi düşüktür ve linyit alanları sadece kısmen geliştirilmektedir. Türkiye, Hindistan ve Çin Halk Cumhuriyeti dışındaki en büyük kömür santrali geliştirme programlarından birine sahiptir (IEA, 2016:89).



Kaynak: EİGM “Enerji Dengesi”. www.eigm.gov.tr.

Grafik19: 2007-2017 Yılları Arasında Türkiye’nin Doğal Gaz İthalat ve İhracatın Verileri (m³).

İleriye bakıldığında, ekonomik ve nüfus artışı enerji talebinde önemli bir artışa neden olacaktır. Çeşitlendirme, hükümetin geleceğe yönelik enerji stratejisinin temel taşıdır. Önemli rezervleri olan tek yerli fosil yakıt olan linyit, özellikle enerji üretimi için gelecekteki enerji talebini karşılayacak ana bileşen olarak kabul edilir. Hükümet nükleer enerji ve yenilenebilir kaynaklarla birlikte kömürün önemli bir rol oynamasını bekliyor. Kömürün gaza karşı fiyat avantajı göz önüne alındığında, ithal taşkömürü ve linyit, Türkiye’de enerji arzının korunmasında önemli ve büyüyen bir rol oynamaktadır(IEA, 2016:89).

Kömür kullanımı, dikkate alınması ve uygun şekilde ele alınması gereken çeşitli zorluklar sunar. İklim değişikliği üzerindeki etkileri açıktır. Türk kömür madenlerinde güvenlik, son birkaç yılda meydana gelen ciddi kazalardan sonra

büyük bir endişe haline gelmiştir. Madencilikte planlanan yatırımların çoğu, acilen ihtiyaç duyulan yatırımlara rağmen hala bekletilmektedir. Öte yandan, yatırım ihtiyacı, süreç boyunca en iyi teknolojiyi uygulamak, modern yapılar, güvenli maden inşa etmek ve en verimli ve temiz kömür santralleri ile kömür kullanmak için iyi bir fırsat sunmaktadır(IEA, 2016:89).

2.5.2.4.1. Kömür Arzı:

Kalite genellikle düşük olmasına rağmen, Türkiye büyük kömür rezervlerine sahiptir. İthalat bağımlılığını azaltma stratejisinin bir parçası olarak, son on yılda sondaj ve arama faaliyetlerine yoğunlaştırılmıştır. Linyit rezervleri 2004'ten bu yana neredeyse iki katına çıktı. Bununla birlikte, ithalat arttıkça kömür üretimi 2007'den bu yana düşüş göstermektedir.

2.5.2.4.1.1. Üretim:

2008 yılında kömür kullanımı 29,5 Mtep veya TBEA'in% 29,9'unu oluşturmuştur. Bu, 2007'deki 29,4 Mtep ile karşılaştırıldığında (TBEA'in% 29,4'ü) yerli üretim, 2008 yılında toplamın yaklaşık %57'sini ve 2007'de %50'sini kapsamaktadır. Türkiye hem kömür hem de linyit üretmektedir. İkisinden linyit, ülkenin neredeyse tüm bölgelerine yayılmış önemli rezervler ve üretim ile çok daha önemlidir. Türkiye, kullandığı tüm linyitleri üretmekte, ancak taş kömürünün ihtiyacının% 90'ını ithal etmektedir. Rusya, en büyük tek buhar kömürü kaynağıdır (ithalatın %55'i), koklaşabilir taş kömürü ise çoğunlukla Avustralya ve ABD'den ithal edilmektedir.

2.5.2.4.1.1.1. Maden Kömürü:

Maden kömürü, kuzey-batı Karadeniz kıyısındaki Zonguldak kömür havzası olan tek bir yerde bulunur ve çıkarılır. Havzanın 1200 metreye kadar olan jeolojik rezervleri yaklaşık 1518 Mt'dir ve bunun %48'i (728,64 Mt) kanıtlanmış rezervlerdir. Zonguldak kömür havzası, emek yoğun geleneksel üretim yöntemleri gerektiren mekanize kömür üretimini imkansız kılan çok karmaşık bir jeolojik yapıya sahiptir. Kömürün kalorifik değeri 6200 ile 7250 kcal/kg arasında değişmektedir. (IEA, 2005:89). TTK'nın üretimi 2000'lerin başında düştü ve 2004'teki üretim yaklaşık 1,9 Mt'lık üretim 2003'e göre biraz daha düşük olacaktır (IEA, 2005:89). Ayrıca, taş kömürü üretimi 2004'ten bu yana, 2008'de tahmini 2,6 Mt'a yükselmiştir (IEA,

2009:87)Öte yandan, bu kömür koklaşabilir özelliklere sahiptir. Büyük yüksek fırınlarda kullanılmaya uygun kok üretmemesine rağmen, yüksek kalitede kok üretmek için ithal koklaşabilir taş kömürü ile karıştırılabilir. Neredeyse tüm taş kömürü rezervleri, Türkiye'deki ana taş kömürü üreticisi olan devlete ait Türkiye Taş Kömür İşletmesi'ne (TTK) aittir(IEA, 2016:90).

2.5.2.4.1.1.2.Linyit Kömürü:

Linyit ülkenin hemen hemen tüm bölgelerinde bulunur. En önemli rezervler Afşin-Elbistan, Muğla, Soma, Tunçbilek, Seyitömer, Beypazarı ve Sivas bölgelerindedir. Linyitin yaklaşık%90'ı açık döküm madenciliği ve %10'u yeraltı madenciliği ile üretilmektedir. 2003 yılının sonunda kanıtlanmış linyit rezervleri yaklaşık 8,4 milyar ton; Türkiye rezervlerinin %68'i düşük kalorifik değere sahiptir. En fazla mevduat, yaklaşık 3,4 milyar ton, Afşin-Elbistan bölgesinde olup, ortalama 1100 kcal/kg'lık bir kalorifiye sahiptir. Tüm rezervlerin %23,5'i kalorifik değeri 2000-3000 kcal/kg,%5,1'i 3000-4000 kcal/kg ve kalan %3,4'ü 4000 kcal/kg ve üzeridir(IEA, 2005:91).

En büyük linyit şirketi olan TKİ'deki genel verimlilik, 1999 yılında kişi başına 2018 tondan 2003'te 1978'e düşmüştür(IEA, 2005:91).2004 yılında linyit üretimi 45 Mt altına düşmüş ancak 2007'ye kadar hızlı bir şekilde artmıştır. Üretimdeki son artışlar, elektrik talebindeki önemli bir artıştan ve özellikle iki yeni linyit yakıtlı elektrik santralinden, Çan 18 Mart ve Afşin Elbistan B'e gelen talebin artmasıyla ve kısmen hidroelektrik santrallerin neden olduğu hidroelektrik santrallerinde kapasite azalımı ile gerçekleşmiştir (IEA,2009:87).Türkiye'nin 2015 yılında linyit üretimi 50,4 Mt ulaşmış ve son birkaç on yılda döngüsel bir büyüme sergilemiş olup, 2000'li yılların başlarında bir gerilemenin ardından 2008'de 76,2 Mtile yüksek rekor kırmıştır. 2014 yılında %8,8'lik bir artışa rağmen genel olarak, linyit üretimi 2015 yılında on yıl öncesine göre %8,7 daha düşük olmuştur(IEA, 2016:90).

Tablo 17'deki Türkiye'nin kömür rezervlerine bakıldığında, taş kömürün %57 oranı ile koklaşabilir kömürün en büyük payı almaktadır. %2 yarı koklaşabilir ve %41 ile koklaşmaz kömür yer almaktadır. Ancak 2013 yılın verilerine

bakıldığında, koklaşabilir kömürün payı düştüğü (%67) ve koklaşmaz kömürün payı yükseldiği (%31) görülmektedir.

Taş kömürün üretiminde özel sektörün bir katkısı olduğunu Tablo 18’de görülebilmektedir. 2009 yılındaki üretim 2000 yılında göre %21,3 oranıyla yükselmektedir. Ancak 2010 yılından itibaren toplam üretimin düşüş trendi almaya başladığı ve 2017’de 1.212.972 ton ile 2009 yılında göre %57,87 azalmıştır. Özel sektörün üretimi ise yıllar boyunca iniş ve çıkışlar yaşandığı, 2008 yılında 1.043.909 ton ile ve toplam üretiminde %39,6 paya sahip olarak da en yüksek seviyeye gelmiştir.

Tablo 17: 2017 Yılı İtibariyle Türkiye’nin Taş Kömürü Rezervleri

Rezerve Türü	Hazır	Görünür	Muhtemel	Mümkün	Toplam
Miktarı (Ton)	8.298.305	734.955.499	464.758.235	313.482.942	1.521.494.981
Koklaşma Özelliğine Göre	Koklaşabilir	Yarı Koklaşabilir	Koklaşmaz	Not: Havza bazında rezervler - 1200 metre derinliğe kadar yapılmış sondajlardan elde edilmiş verilerden hesaplanmıştır.	
Oranı	57%	2%	41%		

Kaynak: TTK “Taşkömürü Sektör Rapor”, 2017 www.taskomuru.gov.tr

2.5.3.4.1 Kömür Talebi

Toplam kömür talebi 1990 ve 2003 arasında %33 artarak 22,5 Mtep olmuştur. TBEA’nın payı %27’dir. Nihai kömür tüketimi ise dönem içerisinde %77 oranında artarak 13,4 milyon ton oldu (IEA, 2005:94). Buna karşılık, kok fırınları ve yüksek fırınlar dahil sanayi, 2007 yılında taş kömürü tüketiminin dörtte üçünü oluştururken, çelik endüstrisi toplamın %30’unu oluşturmaktadır. Elektrik sektörü çeyrek yıl taş kömürü kullanmıştır. Toplamda, 2007 yılında birleştirilmiş linyit ve taş kömürü tüketiminin, enerji üretimi %46 civarında, sanayi (kok fırınları ve yüksek fırınlar dahil) %44 ve hanehalkları %9 olmuştur (IEA, 2009:88).

Kömür, esasen linyit, 2008 yılında toplam elektrik üretiminin dörtte birinden fazlasını oluşturmuştur (toplam 198.4 TWh’nin 57.7 TWh’si). 1986’da linyitin elektrik üretimindeki payı %47 kadar yüksekti, ancak iki yeni linyitle çalışan

elektrik santrali devreye girdiğinde yeniden toplanmadan önce 2004 yılına kadar istikrarlı bir şekilde azaldı. 2008 yılında 57.47 TWh kömür yakıtlı elektrik üretiminin yerli kömürü 45,1 TWh, 12.6 TWh için ithal kömür olmuştur. 2008 yılında, Türkiye toplam 900 MW kurulu güce sahip linyit ve kömür yakıtı kapasitesine sahipti (IEA, 2009:89).

Türkiye’de taş kömürün üretimi düşerken ithalat ve tüketimin git gide yükseldiği Tablo 19’da görülmektedir. 2017 yılında 2000 yılına göre ithalat ve tüketim %182 ve %146,47 oranlarıyla ve 23.642 ve 22503 ton ile yükselmiştir. 2000-2017 yılların arasında ithal edilen taş kömürün toplam tüketimindeki payı %84,5 iken %96,7’ye yükseldiği anlaşılmaktadır

Tablo 18: Yılları Havza Taşkömürü Üretimi

Yıllar	TTK Üretimi (ton)	Özel Sektör Üretimi (ton)	Havza Toplamı (ton)
2000	2.259.227	114.046	2.373.273
2001	2.356.865	230.540	2.587.405
2002	2.244.372	487.799	2.732.171
2003	2.011.178	53.044	2.064.222
2004	1.879.411	149.625	2.029.036
2005	1.665.846	511.355	2.177.201
2006	1.522.698	795.931	2.318.629
2007	1.675.283	817.092	2.492.375
2008	1.586.532	1.043.909	2.630.441
2009	1.879.630	999.776	2.879.406
2010	1.708.844	883.074	2.591.918
2011	1.592.515	1.026.732	2.619.247
2012	1.457.098	835.157	2.292.255
2013	1.366.509	549.332	1.915.841
2014	1.300.154	488.187	1.788.341
2015	948.573	486.309	1.434.882
2016	911.002	404.968	1.315.970
2017	823.036	389.936	1.212.972

Kaynak: TTK “Taşkömürü Sektör Rapor”, 2017 ve 2018. www.taskomuru.gov.tr

Türkiye’de taşkömürün tüketimi sektörlere göre tüketimi Tablo 20’de yer almaktadır. 2017 yılında taşkömürün tüketiminde en büyük pay %51,7’lik oranıyla termik santraller olmuştur. Geriye kalan tüketim ise %29,7 oranıyla diğer sanayi

ikinci, %17 oranıyla kok fabrikaları üçüncü ve %0,15 oranıyla dördüncü tüketici olarak tabloda yer almaktadır.

Tablo 19: Türkiye Taşkömürü Üretim Tüketim ve İthalat Dengesi (Bin ton)

Yıllar	Üretim	İthalat	Toplam Tüketim
2000	2.373	12.990	15.363
2001	2.587	8.028	10.615
2002	2.732	11.693	14.425
2003	2.064	16.166	18.230
2004	2.029	16.427	18.456
2005	2.177	17.360	19.537
2006	2.318	20.286	22.604
2007	2.492	22.946	25.438
2008	2.630	19.489	22.119
2009	2.879	20.364	23.243
2010	2.591	21.333	23.924
2011	2.619	23.679	26.298
2012	2.292	29.195	31.487
2013	1.915	28.200	30.115
2014	17.883	27.015	28.803
2015	1.434	31.494	32.928
2016	1.315	34.880	36.195
2017	1.234	36.632	37.866

Kaynak: TTK “Taşkömürü Sektör Rapor”, 2017 ve 2018. www.taskomuru.gov.tr

Tablo 20: Sektörler İtibariyle Taşkömürü Tüketimi (× 1000 ton)

Tüketiciler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Termik Santraller	7.582	10.116	11.854	11.777	14.044	16.071	16.928	18.822
Kok fabrikaları	5.322	5.200	5.392	5.571	5.722	6.040	6.506	6.190
Demir-çelik	1.528	1.468	143	972	942	1077	951	547
Diğer	11.134	9.423	14.071	9.858	10.756	11.629	10.851	10.804
Toplam	25.566	26.207	31.460	28.178	31.464	34.817	35.236	36.363

Kaynak: TTK “Taşkömürü Sektör Rapor”, 2017 ve 2018. www.taskomuru.gov.tr

2.5.2.5. Yenilenebilir Enerji Sektörü:

Türkiye, 2009'dan 2015'e kadar yenilenebilir enerji dağıtımında bir artış gördü. Hidro payı, yıllık bazıda oldukça değişken olmuştur. Elektrik talebi son on yılda hızlı bir şekilde arttı; Türkiye elektrik sektörü, cazip destek programları

sayesinde yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanarak yeni nesil tesislere yatırım yaptı. Uçucu hidroelektrik üretimi, daha yüksek kömür ve gaz kullanımı ve artan elektrik üretimi ile Türkiye, toplam kurulu kapasitede sürekli bir artışla birlikte yenilenebilir enerji üretimindeki artan hisselere tanıklık etmeye devam etmektedir (2014 yılında 27,9 GW). 2015 yılında yenilenebilir enerjinin toplam birincil enerji arzındaki payı %12,1, elektrik üretiminde ise %32,3 olmuştur. Türkiye, yenilenebilir elektrik penetrasyon oranlarının iyi olduğu Uluslararası Enerji Ajansı üyesi ülkeler arasında yer almaktadır. Türkiye, özellikle güneş, rüzgar ve jeotermal olmak üzere, yenilenebilir enerji kaynakları için yüksek bir potansiyele sahiptir(IEA, 2016:165).

2.5.2.5.1. Yenilenebilir Arzı ve Talebi:

Yenilenebilir enerji (RE), 2015 yılında 15,7 milyon ton petrol eşdeğeri (Mtep) veya Türkiye'nin toplam birincil enerji arzının% 12,1'ini (TPES) oluşturuyordu. Yenilenebilir enerji kaynakları arasında biyolojik yakıtlar ve atıklar (3,3 Mtep veya %2,5 TBEA), hidroelektrik (5,8 Mtep) veya %4,4), jeotermal enerji (4,8 Mtep veya %3,7), güneş (1 Mtep veya %0,7) ve rüzgar enerjisi (1 Mtep veya %0,8). TBEA'nın bir parçası olarak yenilenebilir enerji 2005'ten bu yana azaldı ve RE'nin toplam TBEA'nın %12,1'ini temsil ettiği durumlarda, 2005'teki 2005 seviyesine geri döndü. Bu düşüşün ana nedeni, biyoyakıt ve atık kullanımındaki düşüş eğilimi (aynı dönemde %39,3) ve doğal gaz ve kömür kullanımındaki güçlü büyüme oldu. Güneş enerjisi 2011 yılında büyümeye başladı. 2012'den bu yana rüzgar ve jeotermal enerji sırasıyla %97,2 ve %112,7 artmıştır(IEA, 2016:165).

Yenilenebilir kaynaklardan gelen elektrik, 2015 yılında 83,8 terawatt-saat (TWh) veya toplam üretimin %32,3'ünü buldu. Elektrik üretimindeki yenilenebilirler arasında hidroelektrik (66,9 TWh veya toplam elektrik üretiminin% 25,8'i), rüzgar enerjisi (% 11,6 TWh veya %4,4), jeotermal enerji (3,4 TWh veya %1,3), biyoyakıt ve atık (1,5 TWh veya %0,6) ve güneş enerjisi bulunmaktadır. güç (0,4 TWh veya %0,2). Türkiye, IEA üyesi ülkeler arasında, elektrik üretiminde en yüksek on üçüncü, yenilenebilir enerji tüketimine sahip olan (medyan seviye), üçüncü en yüksek jeotermal payı, en yüksek yedinci hidro pay ve dördüncü ve yedinci en düşük biyoyakıt ve atık ve güneş enerjisi payına sahiptir. İyi güneş enerjisi potansiyeline

rağmen, Türkiye'nin toplam kurulu güneş enerjisi kapasitesi bugüne kadar küçüktür, ancak üretim artmaktadır(IEA, 2016:166).

2.6.DIŞ TİCARETİN BAĞIMLILIK İLİŞKİSİ,TANIMI, KAPSAMI VE EKONOMİK ETKİLERİ

2.6.1. Dış Ticaret Yapısı ve Bağımlılığı

Bir ülkenin ekonomik yapısıyla ilgili genel bir yorum yapabilmemiz için göz önünde bulundurulması gereken en önemli faktörlerden biri ülkenin dış ticaret yapısıdır. Ülkelerin dış ticaret yapılarına bakılarak gelişmişlik seviyesi, dış ticaret sınırları, ithalat ve ihracat kapasiteleri ve ihracatın ithalatı karşılama oranları ile ekonomik büyüme oranları hakkında genel bir fikir edinmemiz mümkündür. Bu sebeple dış ticaret yapısındaki pozitif ya da negatif değişiklikler ekonomiyle doğru orantılıdır. Her geçen gün globalleşmenin hız kazanması ile artık uluslararası ticaret kolaylığı sağlanmış ve teknolojiye hızlı ilerlemeler sayesinde de uluslararası taşımacılık ve haberleşme imkanlarının artmasıyla dış ticarete önemli bir gelişim gözlenmiştir. Dünya ile bütünleşen ülkeler bu süreci dış ticaretlerini ve bunun getirisi olarak da kalkınma hızlarını artırarak tamamlamışlardır.

Dış ticaret yapısı zamanla ve ya ülkelerin gelişmişlik seviyelerine göre farklılıklar gösterebilmektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki dış ticaret yapısına göz atıldığında dışarıdan ithal edilebilecek ürünlerin yerli üretimiyle dış ülkelere sermaye yatırımından kaçınılmış olduğu gözlenmektedir(Öztürk ve Özyakışır, 2005:3). Böylelikle ulusal sanayide ilerleme hedeflenmektedir. Dış ticarete açık olmayan bir tutumun bilhassa az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kısa vadede pozitif getirileri olmuştur. Ancak bu gelişim belirli bir seviyeye kadar sürebilecek ve bu ülkeler gelişmiş ülkelere noktasına yükselmek için yine ulusal ekonominin dış ticarete açılması gerekecektir.

Bunun yanı sıra zaman içinde globalleşmenin de kazandırdığı faydalar ile dünya ülkelerindeki ekonomik ve ticari ilerlemelere uyum sağlama gerekliliği de ülkelerin dışa açık bir ekonomik ve ticari yapıya sahip olmalarını zaruri hale getirmiştir. Fakat bu değişim zorunluluğu sanayileşmenin tam anlamıyla gerçekleşmediği ülkelerdeki mamul malların, sanayileşmiş ülkelerde ise ham madde

ve ara malı ithalatının büyük oranda artmasına sebep olmuştur. Bunun sonucunda belli başlı malların üretiminde ehlileşen ülkeler seri ve makul fiyatlı üretim yaptıkları için bu malların ihracatında söz sahibi hale gelirken, geri kalan ülkeler ise söz sahibi ülkelere bağımlı hale gelmiştir. Birbirini doğuran bu sonuçlar üretimde bağımlılık ilişkisinin başlangıcı olmuştur.

Gelişme sürecindeki ülkelerin ithalatı ara malı, ihracatı ise endüstrilerindeki gelişim oranında endüstri ürünleri ağırlıklı olmalıdır. Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret yapısı zaman içinde doğal olarak farklılık göstermektedir. Bu değişim sürecini deneyimlendiğinde, ithalatı yapılan malların ülkede üretimi anlamına gelen ithal ikamesine dayanan sanayileşme planlarından vazgeçilerek, ihracata yönelik sanayileşme ve dış ticaret planlarını hedefleyen bir ekonomi politikasına geçilmesi düşünülmektedir (Hepaktan, 2007:80-81). Bunun yanı sıra zamanla hem az gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin sanayileşmeleriyle aynı oranda ihracat hacminin artmasıyla beraber, ihracatın yapısında da bazı değişimler gerçekleşmiştir. Endüstrinin ilerlemesiyle ithalat daha ziyade ara malı ve ham madde yoğunlukta bir yapıda olmakla birlikte, ihracatın yapısı ise büyük oranda sanayi ürünleri doğrultusunda değişiklik sergilemektedir. Bu nedenle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere zamanla endüstrinin gelişmesini ile de bağlantılı olarak ihracatın arttığı görülmüştür. Fakat ihracat artışı ara malı ve hammadde talebini karşılama açısından bu ülkeleri, endüstrileşme sürecini önceden tamamlayarak yüksek teknolojiye sahip ve ser üretime geçebilen gelişmiş ülkelere bağımlı olmalarına sebep olmuştur.

2.6.2. Dış Ticarete Bağımlılığın Nedenleri ve Kapsamı

Birçok gelişmekte olan ülkenin karşısına çıkan temel politika problemi, geniş ve güçlü sanayi yapısına hangi yolla ulaşacağı ile bağlantılıdır. Üretim yapılırken bağımlı mallardan ve emek yoğun ürünlerin ihracatından endüstriyel malların ihracatına geçmek, bilimsel ilerlemeler, teknolojik çalışmalar ve geliştirilmiş sanayi araç gereçleri ile mümkündür. Gelişmekte olan ülkelerin bir bölümü son dönemlerde dünya pazarında hızlı bir şekilde çoğalan teknoloji yoğun üretim sanayi malları ihracatına geçme konusunda görünüşe göre başarı elde etmişse de, diğer pek çok ülkede bu durum geçerli değildir. İthalatın hızla serbestleşmesi neticesinde iç açık büyümeden dışa açık büyümeye geçen ülkeler üretim sanayi

mallarının ihracatını artırma anlamında yeteri kadar ilerleme kaydedememişlerdir. İthalat dalgalanmaları ve dış ticaretle bağlantılı olarak meydana gelen dış açıklar ile karşılaşmışlar ve bu durum da dışa bağımlılığı arttırmıştır (Boratav, 2003:81).

Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret yapısına dair göze çarpan en mühim husus gelişmekte olan ülkelerin ihracatının ithalata bağımlı olmasıdır (Sönmez, 2005:6). Gelişmekte olan ülkelere, ihracatın ithalata bağımlılığında payı olan birçok faktör ortaya çıkabilmektedir. Bu faktörlerden birisi de ihraç edilen ürünlerin imalatında büyük oranda ithal girdi kullanılmasıdır. Böylece, gelişmekte olan ülkelere üretim endüstrisinin ihracata yönelik sektörleri, devamlı yükselen oranlarda ithalata ve ithal girdilere bağımlı bir hal almaktadır.

Dış kaynaklara bağımlılığı tetikleyen en önemli etmenlerden biri döviz kuru dalgalanmalarıdır. Döviz kurundaki değişimler dış kaynaklara bağımlılığı birkaç şekilde etkileyebilir. Aşırı değer kazanan milli para birimi, ithalatın milli para cinsinden fiyatını düşüreceği için ithal girdi kullanımına yönelişi cazip hale getirmeye devam edecek ve ithalata bağımlılığı destekleyerek ödemeler dengesi açıklarının artmasına sebep olacaktır (Ng'eno, 2000:147). Buna rağmen aşırı değer kazanmış döviz kuru sebebiyle değeri artan ulusal paranın alım gücünün artması, ihracat için imalat yapan sanayilerin ihracatının daha nitelikli olmasını sağlayarak rekabet güçlerinin daha fazla olmasına katkıda bulunmaktadır.

Bunun yanı sıra, ülkelerin gelişmişlik seviyelerini önemli ölçüde oluşturan kıstaslardan biri de Ar-Ge çalışmaları adına yapılan harcamalardır. Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret konusunda dışa bağımlı olmasında ve bu bağımlılığın artmasında Ar-Ge masraflarının gelişmiş ülkelere kıyasla çok alt seviyede kalması belirleyici bir etkindir. Dış ticaret konusunda bilhassa rekabet gücü hususunda teknolojik alanda yapılan ve geliştirilen inovasyonlar önemli bir yer tutmaktadır. Teknolojik yenilikler ile bir yandan imalat ve rekabet gücü artışa geçmekte bir yandan da daha az maliyet ve daha fazla verimlilik seviyesine erişilmektedir. Teknolojik yenilikler ise verimli bir şekilde sürdürülen Ar-Ge çalışmaları sonucu açığa çıkmaktadır. Yeteri kadar Ar-Ge yatırımı yapmayan ülkeler dış ticarete rekabete ayak uyduramayarak geride kalmak suretiyle dışa bağımlı bir hal almaktadır. Aynı ürünün daha ileri teknoloji kullanılarak yurt dışında daha nitelikli ve daha düşük maliyete üretilmesi, yerli

imalatçıları çaresiz hale getirmekte ve hem tüketicilerin hem de ihracatçıların ithal mallara olan talebini artırmaktadır. Böylece Ar-Ge yatırımlarının alt seviyede kalması, dışa bağımlılığın artışının ve bunun sonucunda da dış ticaret açığının her geçen gün artmasının belli başlı sebeplerinden birisini oluşturmaktadır.

Dış ticaret işlemleri yönünden bağımlılık, başta ithalat, ihracat ve dış ticaret açığı gibi içirmektedir ve ülkelerin gelişmişlik seviyelerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, serbest ticaret politikası gütmek yerine daha çok ithal ikameci bir politikaya öncelik vermekte ve gelişim süreçlerine göre dış ticaret yapılarına yön vermektedirler. Uygulanmakta olan ithal ikame politikası sebebiyle serbest ticaret çalışmaları azalmakta ve ithal edilmeyerek ülkede imal edilmesi tercih edilen ürünlere ait sanayilerin gümrük ve çeşitli kota uygulamaları vasıtasıyla korunması hedeflenmektedir (Sabır, 2002:13).

Dünya ticaretinin yapısı incelendiğinde, komşu ülkeler ile yapılan ya da gelişmişlik seviyesi ve sosyal özellikler taşıyan ülkelerle yapılan ticaret en basit dış ticaret etkinliği olduğu görülmektedir. Gelişmiş ülkeler çoğunlukla kendileri gibi gelişmiş ülkelerle ticaret yapmayı tercih ederlerken, gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkelere hammadde, aramalı ve zirai mal gibi teknoloji gerektirmeyen ve maliyeti çoğunlukla insan gücüne dayalı ürünler pazarlamaya gayret ederler. Ancak gelişmekte olan ülkeler dış ticaret faaliyetleri sırasında bazı tahmin edilmeyen ticari engellere takılmakta ve bu engeller sebebiyle ürünlerini dış ülkelere ihraç etme noktasında sorun yaşamaktadırlar. Ticari engellerin yanında, gelişmekte olan ülkelerin imal ettiği ve talep esnekliği yüksek olmayan ürünlerin pazarlamasında yaşanan problemler sebebiyle, bu ülkeler, gelişmiş ülkelerle yaptıkları ticaretlerinde açık vermekte ve devamlı olarak gerek maddi gerekse sermaye yoğun ürünler konusunda bağımlılık sorunlarıyla karşılaşmaktadırlar (ASİAD, 2009:5).

Bu sebeple gelişmekte olan ülkelerce, ihracata dayalı sanayileşme zorunluluğu ve üstünlüğünün onaylanmasına rağmen, gelişmiş ülkelerin ihracatını yaptığı sermaye yoğun ürünler ile az gelişmiş ülkelerin ihracatını yaptığı emek yoğun ürünler arasındaki fiyat ve gelir esnekliklerinde mevcut olan farklar üst noktalara varmıştır. Böylelikle gelişmekte olan ülkelerin büyük bir bölümünde ithal ikamesi yöntemi ile sanayileşme üzerine yoğunlaşmıştır. Gelişmiş ülkelere gelince, sanayi

alt yapılarını erken oluşturmuş olmalarından ötürü ithal ikamesinden ziyade serbest ticareti ön planda tutmakta ve bunun sonucunda az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere emek yoğun ürünler satın alıp sermaye yoğun ürünler temin etmeye başlamışlardır. Bu bakımdan gelişmiş ülkelerin de emek yoğun ürünlerin ithalatı noktasında gelişmekte olan ülkelere bağımlı olduğu söylenebilir. Fakat gelişmiş ülkelerdeki üretici ve tüketicilerin gelirleri yükseldiğinde gelişmekte olan ülkelerin emek yoğun ürünlerine olan talep artışı, gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerin ürünlerine olan talep artışından daha düşüktür. Bununla birlikte, emek yoğun ürünlerin fiyat esnekliği, sermaye yoğun ürünlerin fiyat esnekliğinden daha azdır. Bu gerçek, gelişmekte olan ülkelere emek yoğun malların ihracatını yapanların, ihracat fiyatlarını indirseler dahi ihracatlarında kayda değer bir gelişme sağlanamayacağı anlamına gelir (Sabır, 2002:13). Bunun sonucu olarak, az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler arasında yapılan ticaret emek yoğun ürünlerin ihracatı ve diğer yandan da sermaye yoğun ürünlerin ithalatı şeklinde yapıldığı takdirde, gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret sınırları zararına ilerleme kaydedilmektedir. Özetleyecek olursak, zamanla az gelişmiş ülkeler gelişmekte olan ve gelişmiş ülke statüsüne atladıkça, dış ticarete hammadde ve ara malı bağımlılığı da yükselişe geçmektedir.

2.6.3. Dış Ticarete Bağımlılığın Ekonomi Üzerindeki Etkileri

Dış ticarete bağımlılığın ekonomiye yansıyan birçok kaydadeğer etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler arasında dış ticaret açığının büyümesi, yerel sanayinin geride kalması, iş imkanlarının ve gelir seviyesinin azalması gibi olumsuz etkileri olduğu gibi, nitelikli ürün ve hizmet sağlanması, üretimin daha ucuza yapılması ve ekonomik büyüme gibi olumlu etkileri de vardır. Gelişmekte olan ülkelere dış ticaret dengesi, mevcut ülkelerin sanayi yapısının güçlü olmamasından dolayı ihracat hacminin düşük olması nedeniyle ihracat gelirlerinin ve diğer mali girdilerin alçak seviyelerde ilerlemesi, diğer yandan var olan ithalat hacminin yüksek seviyeleri muhafaza etmesi sebebiyle çoğunlukla ticari açıdan sonuçlanabilmektedir (Özen, 2002:35). Ülkelerdeki dış ticaret açığının artmasında en temel faktörlerden biri imalatın ve ihracata yoğunluk verilirken girdilerin dış ülkelere satın alınarak ithalata bağımlı hale gelmesidir. Eğer gelişmekte olan bir ülke yüksek oranda ara girdiye bağımlı ise düşük döviz kurlarıyla ilgili olarak ithal edilmiş ara mallara olan

bağımlılığı artmaktadır. Buna ilaveten, enerji maliyetlerindeki artış ve iş gücü kapsamındaki vergi ve sosyal güvenlik katılım paylarının fazla olması, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sanayi rekabet oranlarını negatif yönde etkilemektedir.

Sonuç olarak, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin dış ülkelere mal ihraç edebilmesi için, ham madde ve ara malı noktasında dış ülkelere bağımlı olma durumu, dış ticaret açığı, istihdam, sanayi gelişmişliği, ekonomik büyüme, gelir seviyesi, yerel sanayinin gelişmesi, imalat maliyetleri ve imalat çıktısının niteliği gibi birçok konuda ekonomik yansımaları olduğu görülmektedir.

2.6.4. Dış Ticarete Dış Bağımlılığı Etkileyen Faktörler

Ticaretin dışa bağımlı oluşunda belirleyici rol oynayan etkenler yapısal, kurumsal ve dışlar faktörler olarak üç grupta toplanabilir. Bilhassa gelişmekte olan ülkelerde Gümrük Birliği ve dışa açık ekonomi yapısı, direkt ithal girdi kullanımı, döviz kurlarındaki dalgalanma, teknolojik gelişmeler, ürün hareketlerinin liberalleştirilmesi ve imalat yapısının dönüşüm süreci gibi etkiler de yine ticaretin dışa bağımlı olmasına doğrudan yansımaktadır. Bu unsurlardan yapısal faktörleri şu şekilde inceleyebiliriz:

2.6.4.1. Yapısal Faktörler

Dışa bağımlı ticaret üzerinde etkili bir yere sahip olan yapısal faktörleri, istikrarsız ekonomik yapı, özel sektör yatırımlarının yetersizliği, ihracatın tek pazar ve tek ürüne bağlı yapısı, düşük verimlilik ve enerji maliyetleri, doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY)'nın eksikliği, faiz oranlarındaki değişimler ve faiz oranlarına bağlı gelişmeler şeklinde sıralamak mümkündür.

2.6.4.1.1. İstikrarsız Ekonomik Yapı

İstikrarsız giden bir ekonomik yapıyı oluşturan birçok unsur bulunmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, ekonomide devamlılık sağlayan enflasyonist durum, sık sık yaşanan ekonomik krizler, sürekli değişen siyasi iktidarlar, devletin borç yükün para piyasaları üzerinde doğrudan ve reel sektör üzerinde dolaylı yollardan baskı yaratmasına sebep olmaktadır. Gelişmekte olan ülke ekonomileri böyle bir durumla karşılaştıklarında var olan potansiyel imalat kapasitelerinin gerisinde kalmalarına ve milli gelirin istenilen düzeye yükselememesine sebep

olmaktadır. Yurt içindeki kaynakların yetersiz ve faydasız kullanımına neden olan bu durum imalat ve ihracatın gerilemesine yol açar (Büyükdere, 2005:6). Ekonomide istikrarsızlık, dış ticarete önemli bir yeri olan güven unsurunu da negatif yönde etkilemektedir. Siyasi istikrarsızlık siyasi alanda güvensizliğin meydana gelmesini, bu da iktisadi alandaki istikrarsızlığı tetikler. İktisadi dengesizlikler ise ülkeye yapılması düşünülen yatırımlar konusundaki güvenilirliğini olumsuz yönde etkiler ve sermaye aktarımlarında daralmalara sebebiyet vermektedir. Bu daralmalar özellikle gelişmekte olan ülkelerin tüketim malları kapsamında dışa bağımlı hale gelmesi anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle, istikrarsız siyasi ekonomik yapı ülkeye yapılması muhtemel yerli ve yabancı yatırımlarda azalmaya neden olan önemli faktörlerdendir.

2.6.4.1.2. Özel Sektör Yatırımlarının Yetersizliği

Gelişmekte olan ülkelerdeki birçok makroekonomik sorunun altında yatan sebep, yatırıma yönlendirilebilir yeterli iç tasarrufların olmayışıdır. Bilhassa 1980’li yıllardan sonra ekonomideki tasarruf oranında bir yükselme olsa da, bu yükselme hem ihtiyacın altında kalmış, hem de yapılan tasarruflar yatırım için değil devlet borçlarını karşılama amaçlı kullanılmıştır. Yatırıma dönüştürülemeyen iç tasarruflar, ekonominin gerektirdiği yatırım finansmanı hususunda dışa bağımlılığa yol açmaktadır (Büyükdere, 2005:7).

Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyüme sürecinde karşılarına çıkan engeller ve bunun altında yatan sermaye birikimi yetersizliği ile baş edebilmenin en etkili yöntemi dış finansman kaynakları bulmaktır. Bu kaynakları bulmak için ise dış devletlerin, uluslararası mali kuruluşların ve bankaların sağladıkları finansmanlardan ya da doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) ve uluslararası portföy yatırımları gibi özel kaynaklardan faydalanabilirler. DYSY’deki dalgalanmalar daha az olduğundan ve yalnız sermaye değil modern teknoloji de sunduğundan pek çok uluslararası örgütçe gelişmekte olan ülkelere önerilmektedir (Nunnenkamp ve Spatz, 2004:54). Fakat, ekonomik açıdan istikrarsız olduklarından ve ağır işleyen bürokrasilerinden dolayı, gelişmekte olan ülkeler DYSY’den faydalanma konusunda başarılı olamamaktadırlar.

2.6.4.1.3 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Eksikliği

Geçtiğimiz yıllarda hızla ilerleyen globalleşme ile sermayenin ülkeden ülkeye geçişi yaygınlaşmış, makul yatırım fırsatları sağlayan ülkeler uluslararası şirketlerin çekim merkezi haline gelmiştir. Yabancı sermaye faaliyetleri konusunda yapılan birçok araştırmada büyüme, istihdam, teknolojik bilgi ve verimlilik gibi ekonomik ve sosyal yapıya ait pek çok faktörün yabancı yatırımlardan etkilendiği görülmüştür. Dünya ülkeleri arasında yabancı yatırım oranlarına bakıldığında gelişmiş ülkelerin pastadaki en büyük payı aldığı, geçtiğimiz yıllarda pek çok gelişmekte olan ülkenin de nispeten kayda değer yabancı yatırımı çekmeyi başardığı göze çarpmaktadır (Bouoiyour, 2003:2). Gelişmekte olan ülkeler arasında daha çok DYSY çekme noktasında var olan rekabet ortamı, az gelişmiş ülkelerin de katılımıyla daha da kızışmaktadır. Bu ülkelere destek verilmesinin temel nedenleri yeni ve ileri üretim bilgi teknolojisi kaynağının (know-how) yerel şirketlere geçişini sağlamak, yönetim becerilerini ilerletmek, istihdam verimliliğini yükseltmek ve ekonomik büyümeyi teşvik etmektir.

2.6.4.1.4. Düşük Verimlilik ve Enerji Maliyetleri

Düşük Verimlilik: Dış ticareti tetikleyen etkenlerden bir başkası da düşük verimliliktir. Verimliliğin düşmesine sebep olan faktörlerden en önemli iki tanesi kararların politik zeminde alınması ve teknoloji eksikliğidir. Bilhassa devletin kararları siyasi baskı altında alması, kaynakların kullanımında verimlilik ve etkinlik amaçlarından uzaklaşılmasına, kararların arz talep durumlarına ve tüketicinin rağbetine uygun olarak alınmamasına yol açmaktadır (Giray, 2007:12). Diğer yandan enflasyondaki dalgalanma, fiyat belirlemede piyasa harici etkenlerin oluşması ve bu etkenlerin ekonomik birimlerin fiyat öngörülerini negatif anlamda etkilemesi neticesinde, ekonomik faaliyetler azalmakta ve büyümenin yanında kaynak dağılımı da negatif etkilenmektedir. Verimlilik ile üretim arasında doğru, verimlilik ile fiyatlar arasında ters bir orantı söz konusudur. Verimlilik arttıkça maliyetteki azalmakta ve üretimdeki artış sayesinde fiyatlar düşmektedir.

Enerji Maliyetleri: Üretim sürecinde faydalanılan temel girdilerden bir diğeri de enerjidir. Var olan enerji kaynaklarının büyüme için gereken miktarda ve nitelikte enerjinin sağlanabilmesi bakımından yeterli olamaması bilhassa gelişmekte

olan ülkelerin enerji noktasında büyük oranda dışa bağımlı kalmasına sebep olmaktadır. Gelişmiş ve ekonomik açıdan kalkınmış ülkeler, dünya üzerinde bulunan enerji kaynaklarını ele geçirme ve gün geçtikçe tükenen ve maliyeti artan kendi enerji kaynakları yerine yeni ve daha ucuz olanlarına hükmetme konusunda kıyasıya bir mücadele içerisinde dirler. Böylelikle enerjiye bağımlı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri kontrol altına alarak, kendilerine rakip olmasını da önlemek adına pek çok proje geliştirmektedirler (Saral, 2003:17; Yüce,2006: 110-114) .

2.6.4.1. 5. İhracatın Tek Pazar ve Tek Ürüne Bağlı Yapısı

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ihraç etmek için yaptıkları imalat olanaklarının kısıtlı olması sebebiyle yapılan kısıtlı oranlardaki imalat bu ülkelerin dışa bağımlı olmalarının önemli bir nedenidir. Bunun yanı sıra bu ülkelerin mevcut üretimlerini belli başlı birkaç sektörle sınırlamış olmaları ve yaptıkları toplam ihracatı büyük bir kısmını yalnızca birkaç belirli ülkeye gerçekleştiriyor olmaları ihracat sektöründe büyüme potansiyellerinin düşük olmasına yol açmaktadır. Bunun sebebi, yoğunlaşmış sektörler veya ihracat gerçekleştirilen sınırlı sayıdaki ülkeler ile ilgili yaşanması muhtemel bir ekonomik olumsuzluk durumunda bu ülkelerin ihracat oranlarının çok geniş çapta etkilenme ihtimalidir. Diğer yandan ihracatın yoğunlaştığı sektörde var olan fiyat rekabeti, gelişmekte olan ülkelerin aleyhine sonuçlar doğurabilmektedir (Büyükdere, 2005: 7).

2.6.4.1.6. Faiz Oranlarındaki Değişmeler ve Faiz Oranlarına Bağlı Gelişmeler

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik yapısını betimlerken, yüksek ve dalgalanma gösteren enflasyon oranları, yüksek miktarda devlet açıkları ve bu açıkların yol açtığı sürekli yükselen faiz oranları sayılabilir. Ekonomik yapıdaki bu negatif özellikler ve bilhassa yüksek faiz oranları, bu ülkelerdeki yatırım ve imalat rakamlarının sınırlandırılmasına sebep olarak tüketim ihtiyaçlarının temin edilmesi ve üretimin yapılabilmesi adına gereksinim duyulan ara malın sağlanması bakımından dışa bağımlılığın artması anlamına gelmektedir. Üretimde yavaşlama ve dış bağımlılığa neden olan faiz artışları, devlet giderlerinin gelirlerinden daha yüksek olmasına vedolayısıyla açıklar iç borçlanmalara sebebiyet vermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde yüksek faizler, yatırım için yeteri kadar bütçe ayrılamamasına, imalatın sınırlandırılmasına ve bunun sonucu talebin karşılık bulmamasına ve enflasyon oranlarının üst seviyelere ulaşmasına yol açmaktadır. Yüksek faizden kaynaklı devlet açıklarının finanse edilmesi için iç ve dış borçlanmaya yöneliş, mali piyasalardaki baskının çoğalmasına ve enflasyonun yükselerek faiz oranlarının tekrar yükselmesini tetiklemektedir. Başka bir deyişle, devlet açığı – yüksek faiz oranı – enflasyon sürekli birbirini doğuran bir sarmal oluşturarak kısır döngü yaratmaktadır.

2.6.4.2. Kurumsal Faktörler

2.6.4.2.1.Kamu İdaresinin Yapısı:

Gelişmiş ülkeler dış ticaret bakımından incelendiğinde, yararlı dış ticaret politikaları benimsedikleri ve bu politikaları hayata geçirmekte başarılı bir kurumsal çevreleri olduğu anlaşılmaktadır (Doğan, 2007:181).Öte yandan gelişmekte olan ülkelerde, dış ticaret politikalarının uygulanması noktasında bu faaliyetleri sürdürmekle görevlendirilen devlet kurumlarının yapı ve işleyiş konusunda yeteri kadar aktif olamadıkları, ayrıca bu kurumlar arasında koordineli çalışma eksiklerinden kaynaklanan çoğu zaman görev karmaşalarının ortaya çıktığı görülmektedir (Büyükdere, 2005:8). Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, dış ticaretin gelişmesini yavaşlatan kambiyo kontrolleri, ithalattaki ek vergi yükleri, ihracat kotaları, fiyat listelerindeki istisnalar, fiyat dağılımları, yüksek ara mal tarifeleri, gümrük idarelerinde rüşvetçilik,limanlarda işlerin geç yürümesi, şeffaf ya da yeterli olmayan adli yapılar ve iyi işlemeyen gümrük vergisi uygulamaları gibi birçok kurumsal ve yönetsel zafiyetleresahiptir (Doğan, 2007:192). Kurumsal yapı ile ilgili olan bu zafiyetler, bürokrasiden kaynaklanan düzenlemelerin çok fazla olması ve devlet kurumlarınca karar verilerek uygulamaya alınan teşvik mekanizmalarının belirlenmesinde eksiklikler olması gelişmekte olan ülkelerin rekabet gücünü ve dış ticaret gelişimini negatif yönde etkilemiş ve bu ülkelerin gelişmiş ülkelere bağımlı olmasına neden olmuştur (Büyükdere, 2005:8). Bu sebeple gelişmekte olan ülkeler, dışa bağımlılıktan kurtulmak adına yeni dış ticaret politikaları belirlemeli, bu politikaları hayata geçirecek olan devlet kurumlarını yenilemeli ve bu uygulamaları kontrol edecek güçlü bir denetim mekanizmasına

sahip olmalıdır. Diğer yandan dış ticaret bünyesindeki devlet kurumları arasında etkin bir haberleşme ağı kurmak suretiyle kurumlar arası iş birliğine özen göstermelidir.

2.6.4.2.2. Dış Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletmelerin Yapısı

Dış ticaret pazarındaki kıyasıya rekabet, devlet kurumları haricindeki çeşitli dış ticaret işletmelerinin ve bilhassa ihracatçı firmaların daha yaratıcı olarak ürün ve hizmetlerinde fark yaratmalarını ayrıca rakip firmalardan daha hızlı üretim yapmalarını gerekli hale getirmektedir.

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde dış ticaret konusunda faaliyette bulunan işletmelerin karşısına çıkan sorunlara değinecek olursak, bu ülkelerde dış ticaretle uğraşan kesimin, ekonomik belirsizlikler sebebiyle yatırım yapma, yeni ürün yaratma ve nitelikli imalat yapmak için gereken sabit yatırımları yapmak yerine kısa süreli hedefler üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Ayrıca gelişmekte olan ülke ekonomilerinde, kısıtlı kaynak vaziyetinde olan sermayenin, yeterince koordine olunamamasından doğan sebeplerle atıl kapasiteler, ölü yatırımlar olarak kalmakta ve milli ekonomi bakımından ciddi kayıplar ortaya çıkabilmektedir (Akkök ve Aydın, 1999:54). Bunun yanında, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ihracatçı firmaların ürün tanıtımı konusunda eksik kaldıkları ve ithalatçı firmaların da işbirliği yapma noktasında başarılı olamadıkları gözlemlenmektedir. Bu sebeple ihracat yönünden tanıtım ve pazarlama etkinlikleri dış ticarete kayda değer bir yere sahiptir.

2.6.4.3. Dışsal Faktörler

2.6.4.3.1. Dünya Ticaret Örgütü ve Gümrük Birliğinin Olumsuz Etkileri

Gelişmekte olan ülkelerin uluslararası alanda imzaladıkları ekonomik ve siyasi anlaşmalarla bir birliğe üye olmaları ve o birliğin kurallarına riayet etme zorunluluğu, dış ticarete uygulanmakta tarifelerin kontrollerinden çıkmasına yol açmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin imzalamış oldukları Gümrük Birliği anlaşması bu ülkelerin dış ticaret politikalarına karar verme noktasında ellerinde bulunan hakları önemli oranda kaybetmelerine sebep olmakta ve ülkelerin şartlara göre değişebilen dış ticaret politikalarını geliştirme olanaklarına engel olarak özgürlüklerini sınırlamaktadır (Büyükdere.2005:8).

2.6.4.3.2. Dünya Ticaretindeki Rekabet Artışı

Globalleşmenin sağladığı gelişmeler ve uluslararası ticaret ilişkilerinin artması, ileri haberleşme ve ulaşım teknolojilerinin tüm dünya ülkeleri tarafından kullanılması ve böylece ülkeler arasındaki sınırların önemini yitirmesi dünya ticaretinde gözlemlenen değişime hız kazandırmış, teknolojinin yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. Farklı ülkelerde bulunan firmaların aralarında bulunan stratejik işbirliği arttıkça, ticaret hayatındaki rekabet anlayışı değişmiş ve bu yeni ortaklıklar bilginin gelişmiş ülkelere transfer edilmesini sağlamıştır. Böylelikle uzun süredir hakim olan kapalı piyasa anlayışı sona ermiş ve iç piyasada uzun zamandır dış şirketlere karşı var oluşunu sürdüren işletmeler, uluslararası pazarlardaki büyük rekabet platformuna kazandırılmışlardır.

2.6.4.4. Gümrük Birliği ve Dışa Açık Ekonomik Yapı

Gelişmekte olan ülkelerin ihracata yönelik sanayileşme stratejilerine göz atıldığında, Gümrük Birliği faktörünün de yadsınmaması gerekmektedir. Gümrük Birliği, birliğe üye olan gelişmiş ve az gelişmiş ülkeler arasında bilhassa üretim sanayi ürünleri ticaretindeki gümrük vergilerinin ve ticareti zorlaştıracı diğer faaliyetlerin önüne geçilmesini sağlamıştır (Karluk, 2005:333). Gümrük Birliği ile az gelişmiş ülkelerin AB üye ülkelerinden ithal ettiği sanayi ürünlerine yönelik koruma ortadan kaldırılarak, üçüncü ülkelere karşı ise bu oran düşürülüp sabit tutulmuştur. Bunun yanı sıra, Gümrük Birliği'ne taraftar ülkeler, bağımsız bir dış ticaret politikası yürütme hakkından feragat ederek, birlik üyesi olan ülkelerin Ortak Gümrük Tarifesi'ne uyum sağlamak ve üçüncü ülkelere karşı politikalarını AB ile uyumlu hale getirmek durumunda kalmıştır. Bu sebepten ötürü Gümrük Birliği, az gelişmiş ülkeler bakımından dış ticaret üzerindeki kontrol haklarının da azalması manasına gelmiştir (Tonus, 2007: 196).

2.6.4.5. Doğrudan İthal Girdi Kullanımının Toplam Girdi Kullanımı İçerisindeki Önemi

Üretimin yapılabilmesi için en temel etkenlerden birisi emek sermayenin yanı sıra şüphesiz hammadde veya mamul maddedir. Bir ülkenin yeterli oranda sanayileşememesi ya da hammadde kıtlığı gibi çeşitli sebeplerle imalat için gereken bütün üretim faktörlerine sahip olması mümkün değildir. Bu sebeple ülkeler üretim

yapabilmek adına ihtiyaçları olan hammadde, ara malı veya mamul mal halindeki girdilerin ithalatını gerçekleştirmek durumunda kalırlar. Bu husus ithalat yapacak olan ülkelerin diğerk ülkelere ithal girdiler yönünden bağımlı olması sonucunu doğurur.İthal girdi kullanımı ile oluşan bu bağımlılığın sebep olacağı risklerin en aza indirgenmesi, ekonomik sorunların çözümü için çok önemlidir.

2.6.4.6. Döviz Kurlarındaki Gelişmeler ve Ulusal Paranın Aşırı Değerlenmesi

Dışa bağımlılığı etkileyen faktörlerden bir başkası da döviz kurlarındaki dalgalanmalardır. Dış ticaret uygulamalarındaki azalış ve artışlar, döviz kurlarındaki dalgalanmalarla doğru orantılıdır. Bilhassa gelişmekte olan ülke piyasalarının çözmeye çalıştığı en temel sorunlardan biri bu ülkelerde kullanılabilecek en uygun döviz kuru sisteminin hangisi olması gerektiğidir. Bu sebepten dolayı, farklı döviz kuru sistemlerini gelişmekte olan ülkelerin ekonomik yapıları göz önünde bulundurularak incelemek ve mevcut yapı için en ideal döviz kuru sistemini uygulamak faydalı sonuçlanacaktır.

Sabit kur sistemleri Keynesyen iktisatçılar tarafından destek bulurken, esnek kur sistemleri ise devlet müdahalesinin minimum seviyede olmasının gerekli olduğunu savunan ve serbest piyasadaki taraf olan iktisatçılar tarafından desteklenmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde sabit döviz kurundan esnek döviz kuruna geçilmesiyle, döviz kuru piyasadaki arz ve talep dengesi yönünde saptanmış, kurdaki aşağı ve yukarı yönde dalgalanmalar gözlemlenmeye başlamıştır. Döviz kurundaki bu yükseliş ve düşüşler ise, gelişmekte olan ülkelerin ticari anlamda dış ülkelere bağımlı olmalarına etki eden faktörlerden biri haline almıştır.

2.6.4.7.Üretim Yapısı ve Dönüşüm Süreci

Globalleşme sayesinde gelişmekte olan ülkeler üretim yapılarında zamanla büyük oranda bir değışim ve dönüşüme tanık olmuşlardır. Bu sürecin ilk döneminde gelişmekte olan ülkeler hammadde, teknoloji ve insan gücüne sahip olma noktasında yetersiz oldukları için, kendi kaynaklarını kullanarak üretim yapmayı denemişler, başka bir deyişle ithal ikameci üretim modelini uygulamışlardır. Fakat zamanla üretimden kazanılan gelirler yeniden yatırıma aktarılarak daha büyük çaplı üretim

yapılmış, ithal ikameci üretim yapısından ihracata dayanan üretim yapısına geçilmiştir.

2.6.4.7.1. İthal İkameci Sanayileşme Uygulaması

İthal ikamesi, temel olarak tüketim talebinin karşılanması ve imalatın yapılabilmesi için dış ülkelerden satın alınan hammadde, aramalı mamul maddelerin, ülkenin mevcut kaynaklarının kullanılarak ülke içinde üretilmesine dayalı bir sanayileşmedir. Gelişmekte olan ülkelerde devlet alt yapı uygulamaları ve özel sektör yatırımlarının finanse edilmesi için gereken sermaye fonları, çoğunlukla sermayenin yeterli olamaması sebebiyle yerel kaynaklardan elde edilememektedir (Değer, 2007:168). Gelişmekte olan birçok ülkede genel ekonomi ve dış ticaret politikalarında korumacı bir strateji takip ederek, kendi kendine yetmeye dayalı yurtiçi yoğunlukta ithal ikameci sanayileşme politikasını uzun yıllar uygulamışlardır (Şenol, 2007:1). 1960'lı yıllarda başlayıp, 1980'li yıllara kadar benimsenen içe dönük büyüme yani ithal ikameci politikanın, ihracata negatif yansımaları olmuştur. Bu stratejinin uygulanması, bir ekonominin büyümesi adına gerekli olan döviz kaynağından faydalanamama ve bu bağlamda ödemeler dengesinde oluşan sorunlarla karşılaşmaları neticesinde, bu ülkeler politikalarını değiştirerek ihracata yönelik büyüme politikasını benimsemişlerdir (Erdoğan, 2006:31).

2.6.4.7.2. Üretim Yapısındaki Dönüşüm Süreci ve Nedenleri

İthal ikameci sanayileşme sürecinde, gelişmekte olan ülkeler iç pazarları için mamul mal imalatı yapmakta, fakat sanayi gelişimlerini tamamlamak adına gelişmiş ülkelere mal ithal etmeyi sürdürmekte, ithalatı finanse etmek için ise geleneksel ürünlere olan talebe bağımlı kalmaktadır. Bunun sonucu olarak, sınai gelişimin gerçekleşmesi esnasında, gelişmekte olan ülkelerde düşük ihracat oranına karşın ithalat ihtiyacının devamlı olarak artması, dış borcun büyümesini kaçınılmaz kılmıştır. Bu gelişmeler ise beraberinde maddi bir darboğaz ve ardından kalkınma bunalımını getirmiştir (İçli, 2002:249). Bu deneyimler, 1980 yılından itibaren, gelişmekte olan ülkelerin ekonomi politikalarını tekrardan ele almalarını, aşırı ithal ikame stratejisine son verilerek, ihracat sanayinin ilerlemesine yoğunlaşmalarını gerekli hale getirmiştir.

2.6.4.7.3.İhracata Dayalı Sanayileşme Uygulaması ve Sonuçları

1970’li yıllarda tıkanan ithal ikameci sanayileşme planı yerine 1981’li yıllar itibariyle ihracata yönelik sanayileşme planına geçilmiştir (İçli, 2002:249). İhracata yönelik sanayileşme modeli, sanayi ürünlerinin aktif olduğu, dışa dönüş sanayileşme yapısı anlamına gelmektedir. Bu uygulama ile gelişmekte olan ülkelerdeki hammadde ihracatından sanayi malı ihracatına geçilmesi amaçlanmaktadır. İhracata yönelik sanayileşme modeli, üretilen sanayi mallarının büyük ölçüde ihraç edilmesi ve döviz geliri sağlanması temeline dayanır.

Öte yandan ihracata yönelik sanayileşme politikası bazı sorunları da beraberinde getirir. Bu sorunların en temel olanı, gelişmekte olan ülkelerin ithal ikameci dönemde yerli sanayilerini yeterli miktarda geliştirememelerinden dolayı yabancı piyasada rekabet güçlerini iyice kaybetmeleridir. İthal ikameci sürecinde yeterince verim alamayan gelişmekte olan ülkeler, dış ticarete bilhassa da mamul mal, aramalı ve teknoloji ithalatı yönünden gelişmiş ülkelere bağımlı kalmaktadırlar. Pek çok gelişmekte olan ülkenin tecrübe ettiği bu önemli sorun yüzünden ihracata dayalı sanayi politikası da zamanla beklenen oranda fayda sağlayamamıştır.

Her iki sanayileşme politikası ve getirdikleri sorunlar göz önünde bulundurulduğunda, gelişmekte olan ülkelerin, hangi politikaya ağırlık vereceklerini seçmek yerine, bu iki stratejiyi harmanlayıp hem içe dönük hem de dışa dönük sanayilerinin gelişimini sağlamaya çalışmaları gerektiği görülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE VE DÜNYADA EN ÇOK ENERJİ İTHAL ETTİĞİ İLK DÖRT ÜLKE

3.1. TÜRKİYE 2000 VESONRASİ DIŞ TİCARET GELİŞİMİ VE DIŞTİCARETPOLİTİKALARI.

“Ülkemiz 2000’li yıllara girmesiyle birlikte dünyaya daha kolay adapte olmaya başlamış ve globalleşmenin etkileri ülkemizde daha da fazla görülmeye başlamıştır. Özellikle ülkemizde 2000’li yıllar kamudan çok özel sektörlerin pazarlara girmeye başlamış olduğu bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır” (Özsoylu 2011:321). Diğer bir yandan piyasa koşullarına dahil olabilecek özel sektör firmalarının sayısını yükseltmek adına hükümetin bazı çalışmaları olmuştur ve bu çalışmalar ülkede insanların beklentilerinin yükselmesine neden olmuştur.

3.1.1. 2000 ve Sonrası Dış Ticaret Politikaları:

“Ülkemizde 2000’li yıllara girildiğinde sanayi ürünlerinin ihracattaki payı %90’lara kadar gelmiştir. Bu dönemde sanayi ürünlerinin ihracatının artmasındaki en önemli nedenlerinden bazıları devletin sanayi ürünleriyle ilgili olarak teşvikler vermesi, iç talebin dış talebe doğru iletilmesi, döviz kurlarında ayarlamalar yapılması şeklindedir” (Hepektan 2006:118). Bu süreçteki ihracata yönelik uygulanan yöntemlerle beraber sanayi ürünlerinin ihracatı 2004 yılında %94,3’lere varmıştır. Ancak aynı sürecin içerisinde tarım ihracatı gerileyip toplam ihracattaki payını yaklaşık %4’e kadar düşmüştür.

“Ülkemiz dış ticaret politikaları kapsamında 2004 yılının Ocak ayında İhracat Stratejik Planı’nı uygulamaya başlamıştır. Bu plan sayesinde ülkemizdeki

ihracat 2006 yılında 85 milyar dolara dayanmıştır” (Özsoylu 2011:322-323). Bunun yanı sıra bu plan doğrultusunda İşlem Rejimi Otomasyon Projesi hayata geçirilmiştir. Yasal prosedürlerin sebep olduğu problemlerin saptanarak çözülmesi amacıyla bu otomasyon projesi kullanılmıştır.

“Ülkemiz kültürel açıdan diğer ülkelerle dış ticaret ilişkilerinin geliştirilmesi adına Komşu ve Çevre Ülkelerle Ticareti Geliştirme Stratejisi’ni 2000 yılında uygulamaya başlamıştır”. Bu strateji sayesinde yakınımızdaki komşu ülkelerle yeni ticari anlaşmalar imzalama bağlamında gerekli şartları oluşturmak amacıyla bazı yöntemler uygulanmıştır. Uygulanan strateji ile amaçlanan hedefe ulaşılmış ve uygulanan ülkelerle ihracatımız 2003 yılında 12,2 milyar dolara yükselmiştir.

“Türkiye Amerika ile ticari ilişkilerin geliştirilmesi maksadıyla ayrıca 2006 yılında ABD Stratejisi ve Pazara Giriş Projesi geliştirmiştir. Bu proje bağlamında Amerika’daki belli başlı eyaletlerle sanayi ve gıda ürünlerinin ihracatının yapılması hedeflenmiştir. Amerika ülkemiz açısından ticari açıdan değerlendirildiğinde önemli bir yerde olduğu açıktır”. Ülkemiz Amerika Birleşik Devletleri ile 2010 yılında 3,7 milyar dolar ihracata ulaşmıştır. Bununla birlikte yine aynı yılda Amerika’dan yapılan ithalat kazancı ise yaklaşık 12,3 milyar dolardır.

3.1.2. 2000 ve Sonrası Dış Ticaret Göstergeleri:

3.1.2.1. İthalat-İhracat İstatistikleri

2000’li yıllar, dış ticaret göz önünde bulundurulduğunda ülkemizde çok hızlı gelişmeler olduğu dönemdir. Aşağıda 2000-2014 yılları arasında ülkemizdeki dış ticaret göstergeleri genel hatlarıyla belirtilmiştir.

“Ülkemizde yaşanan 2001 krizinde en olumlu gelişmeler dış ticaretimizde gerçekleşen pozitif gelişmelerdir. Bu dönem içerisinde ihracatımız 2,7 kat, ithalatımız 3,3 kat, toplam dış ticaretimiz ise 5,2 kat artış göstermiştir. Ancak 2001 krizi sonrasında görülen ithalattaki artışlar ihracata göre daha fazla gerçekleşmiştir. 2001 yılında 31,3 milyar dolar olan ihracatımız 2006 yılına gelindiğinde 85,3 milyar dolara çıkmıştır. Bu durum ithalatta ise 41,4 ‘den 139,5 milyar dolara yükselmiştir. Fark edilmesi gereken nokta, kriz yılındaki 10,1 milyar dolarlık dış ticaretteki açığın 2006 yılına gelindiğinde 50 milyar dolarların üstüne çıkarak 5 katını geçmiş olmasıdır” (Ertuna 2007, 115).

Tablo 21’de görüldüğü üzere 2018 rakamlarına göre Türkiye ihracatı 167 milyar dolara yükselmişken ithalatı ise 223 milyar dolara varmıştır. Buna ilaveten, 2018 yılında Türkiye ihracatının ithalatı karşılama yüzdesi %75,3’tür. 2000 yılından 2018 yılına dek bu oranın %24,3 yükselmesi ülkemizdeki ihracatın pozitif yönde etkilendiğinin bir kanıtıdır.

3.1.2.2. İhracatın Gelişmesini Destekleyen Faktörler:

2000’li yıllara giren Türkiye globalleşmenin olumlu etkisi ve uygulanan politikaların katkısıyla dış ticarette ilerleme kaydetmiştir. Yavaş yavaş bir dünya ülkesi olmaya başlayan ülkemiz bu doğrultuda ticari düzenlemeler yapmaya başlamıştır. Şirketlerimizin yaptığı başarılı yurt dışı ticaretiyle ihracatımız artmaktadır. Buna ilişkin 2023 hedefleri bağlamında Türkiye ihracatındaki gelişmelere hizmet eden uygulamalar aşağıda sıralandığı gibidir (Türkiye 2023 İhracat Stratejisi ve Eylem Planı):

- a) Pazarlara Giriş Faaliyetleri: Ticaret yapılacak hedef ülkelerin saptanması kapsamında faaliyetlerdir. Yıllık belirlenen ülke hedefleriyle yeni pazarlara açılma hedeflenir ve belirlenen bu ülkelere fuarlar organize edilerek yerel ürünler tanıtılır.
- b) Destek Programları: Destek programları ile uluslararası markalar düzeyinde yerel markalar yaratılma hedeflenir. Bu programlara bir örnek de TURQUALITY®’dir. Verilen eğitimlerle markalaşma sürecinde firmalara destek veren bir programdır.
- c) Yurt Dışı Temsilcileri: Hemen hemen her ülkede var olan Ticaret Müşavirlikleri ve Ateşelerimiz ihracatımızı destekleyici faaliyetlerde bulunurlar.
- d) Eximbank Kredileri: Eximbank kredileri ile ihracatçı firmaların ihtiyaç duyduğu kredilerin karşılanması amaçlanır ve bu ihraç malların niteliğini artırarak ihracatçıların yeni pazarlara girmesini ve böylece uluslararası rekabetin artması sağlanır.
- e) Yeni Teşvik Sistemleri: Birinci önceliğin yenilikçilik olduğu bu sistemlerde, şehir bazında önde gelen sektörlerle yönelik ar-ge ve geliştirme çalışmaları

hızlandırılmaktadır. Bu sayede KDV'si yüksek malların ihracatının yükselmesi hedeflenmektedir.

Tablo 21. Türkiye'nin 2000-2018 Yılları Arasındaki Dış Ticaret Göstergeleri

Yıllar	İhracat Milyar (\$)	İthalat Milyar (\$)	Toplam Dış Ticaret Milyar (\$)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı
2000	27,77	54,5	82,28	51
2001	31,33	41,4	72,73	75,7
2002	36,06	51,55	87,61	69,9
2003	47,265	69,34	116,59	68,1
2004	63,17	97,54	160,71	64,8
2005	73,48	116,77	190,25	62,9
2006	85,53	139,58	225,11	61,3
2007	107,27	170,06	277,33	63,1
2008	132,03	201,96	333,99	65,4
2009	102,14	140,93	243,07	72,5
2010	113,88	185,54	299,43	61,4
2011	134,91	240,84	375,75	56
2012	152,46	236,55	389,01	64,5
2013	151,81	251,65	403,46	60,3
2014	157,64	242,18	399,81	65,1
2015	143,83	207,23	351,07	69,4
2016	142,52	198,61	341,14	71,8
2017	156,99	233,79	390,79	67,1
2018	167,93	223,04	390,98	75,3

Kaynak:<http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist-TÜİK> İstatistikleri(Erişim tarihi: 12.01.2015)

*2014 geçici rakamları temsil etmektedir.

Tablo 22. Türkiye'nin 2000-2017 Yılları Arasındaki Cari Fiyatlarıyla Sektörel Ekonomik Büyüme Oranları (Milyar TL)

Yıllar	GSYİH			Tarım			Sanayi			Hizmet			İnşaat		
	Milyar TL	Pay %	Büyüme Oranı %	Milyar TL	Pay %	Büyüme Oranı %	Milyar TL	Pay %	Büyüme Oranı %	Milyar TL	Pay %	Büyüme Oranı %	Milyar TL	Pay %	Büyüme Oranı %
2000	170,6	100	59,3	17,2	10,1	23,2	36,8	21,6	50,8	89,6	52,6	60	9	5,3	50
2001	245,4	100	43,8	21,7	8,9	26,3	51,4	21	39,6	134,3	54,7	49,8	11,4	4,6	25,7
2002	359,3	100	46,4	36,9	10,3	69,8	72,1	20,1	40,2	191,8	53,4	42,8	16,2	4,5	42,8
2003	468	100	30,2	46,2	9,9	25,3	94,5	20,2	31	247,6	52,9	29	21,6	4,6	33
2004	577	100	23,3	54,3	9,4	17,5	114,1	19,8	20	304,8	52,8	23,1	30,8	5,2	42,3
2005	673,7	100	16,8	62,3	9,3	14,7	132,8	19,7	16,3	355,5	52,8	16,6	37,5	5,6	21,9
2006	789,2	100	17,1	64,4	8,2	3,3	156,2	19,8	17,6	419,7	53,2	18	49,8	6,3	32,6
2007	880,4	100	11,6	66,1	7,5	12,5	173,1	19,7	10,8	481,1	54,6	14,6	59,7	6,8	20
2008	994,7	100	13	74,4	7,5	12,5	193	19,4	11,5	507,1	55,3	5,4	67,9	6,8	13,7
2009	999	100	0,4	81,2	8,1	9,1	184,2	18,4	-4,5	569,4	57	12,2	56,1	5,6	-17,4
2010	1.160	100	16,1	104,7	9	28,9	214,6	18,5	16,5	629,8	54,3	10,6	70,7	6,1	25,9
2011	1.394	100	20,2	114,8	8,2	9,7	275,5	19,8	28,4	736,2	52,8	16,9	100	7,2	41,5
2012	1.569	100	12,6	121,6	7,8	6	302,8	19,3	9,9	843,4	53,7	14,5	117,4	7,5	17,4
2013	1.809	100	15,3	121,7	6,7	0	355,3	19,6	17,3	962,3	53,2	14	145,9	8,1	24,2
2014	2.044	100	13	134,7	6,6	10,7	410,7	20,1	15,6	1.097	53,7	13,9	165,6	8,1	13,5
2015	2.338	100	14,4	161,4	6,9	19,8	461,9	19,8	12,4	1.246	53,3	13,6	190,6	8,2	15,1
2016	2.608	100	11,5	161,3	6,2	-0,1	511,8	19,6	10,8	1.402	53,8	12,5	223,3	8,6	17,2
2017	3.106	100	19,1	189	6,1	17,2	639,8	20,6	25	1.657	53,4	18,2	265,9	8,6	19,1

Kaynak: TÜİK İstatistikleri www.tuik.gov.tr (Erişim tarihi: 03.06.2019).

*)Pay'daki yüzdelik farkı Vergi-Sübvansiyona aittir.

3.1.2.3. Dış Ticaretteki Sektörel Gelişmeler

2000’li yıllardan itibaren ülkemizde artan ihracat oranı, ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemiştir. Aşağıdaki tabloda 2000-2017 yılları arasındaki temel sektörler itibariyle büyüme rakamları görülebilir.

Tablo 22’ye bakıldığında, Türkiye GSYİH olarak 2000 yılından 2017 yılına kadar çok büyük bir fark ile yükselmiştir (3.106 Milyar TL). 2000 yılından itibaren gerçekleşen en yüksek büyüme oranı 2000 yılıdır (%59,3). Tarım sektörün değeri 2000 yılında 17,2 Milyar TL iken 2017 yılında 189 Milyar TL’ye yükselmiştir. Sanayi sektörü ise, 2000 yılında 36,8 Milyar iken 2017 yılında 639,8 Milyar TL’ye yükselmiştir.

Sanayi sektörün GSYİH’deki Payı yaklaşık aynı kalıp Tarım sektörün ise %10,1’den %6,1’e düşmüştür. Bunun nedeni ise, tarım sektörüne yapılan teşvik eskisi kadar olmaması ve onun yerine sanayi sektörüne verilmesindendir. Ayrıca, 2001 yılındaki Tarım Reformu Projesi Uygulama Projesi kapsamında yürütülen faaliyetler nedeniyle tarımın GSYİH’deki payının azalmış olması mümkündür. (Özsoylu 2011, 329-331). İnşaat sektörü, 2000 yılın GSYİH’deki payda tarım sektöründen sonra gelmektedir (%5,3). Ancak 2000 yılında 9 Milyar TL değer ile başlayarak 2017 yılında 265,9 Milyar TL ile GSYİH’da tarımı geçerek %8,6 paya sahip olmuştur. Hizmet sektör yıllar itibarıyla daima en büyük paya sahip olan ve değeri yükselen sektör olmuştur. 2000’de 89,6 Milyar TL’den 1.657 Milyar TL’ye ve GSYİH’deki payı %0,8 ile yükselerek 2017 yılında %53,5’e sahipti. Bu sektörün dış ticaretteki yerini oluşturan sektör turizmdir. Fakat Türkiye yurt dışındaki değişmelere hassas ve bağlı olduğundan dolayı sektörün hızlı iniş ve çıkışları yaşanmaktadır.

Son olarak, 2009 yılındaki özellikle büyüme oranlarının düşüşün nedeni – Hizmet sektörü hariç – dünyada global bir kriz yaşanmasıydı. Rakam belli olduğu gibi ülkemiz etkilenmiştir. Krizden dolayı dış ticaretindeki talep düşüşü sektörlerin büyüme oranlarına negatif şekilde etkilemiştir.

Tablo 23: 2002-2018 Yıllar Arasında Ülke Gruplarına Göre Türkiye'nin Yıllık İhracatı
(Milyon ABD \$)

Ülke Grubu	Toplam	Avrupa Birliği (28)	Türkiye Serbest Bölgeleri	Diğer Avrupa (AB Hariç)	Kuzey Afrika	Diğer Afrika	Kuzey Amerika	Orta Amerika ve Karayipler	Güney Amerika	Yakın ve Ortadoğu	Diğer Asya	Avustralya ve Yeni Zelanda	Diğer Ülke ve Bölgeler
2002	36.059	20.458	1.438	2.564	1.267	430	3.596	197	121	3.440	1.790	122	637
2003	47.253	27.479	1.928	3.276	1.577	554	3.973	166	131	5.465	2.348	158	197
2004	63.167	36.699	2.564	4.389	2.203	765	5.207	334	193	7.921	2.544	264	84
2005	73.476	41.533	2.973	5.687	2.544	1.087	5.276	411	274	10.184	3.029	271	208
2006	85.535	48.149	2.967	7.748	3.097	1.469	5.439	548	341	11.316	3.942	327	192
2007	107.272	60.754	2.943	10.487	4.030	1.947	4.541	549	514	15.081	5.227	343	857
2008	132.027	63.719	3.008	15.349	5.850	3.212	4.802	829	901	25.430	7.074	435	1.417
2009	102.143	47.228	1.957	11.103	7.416	2.739	3.579	622	678	19.193	6.706	362	561
2010	113.883	52.934	2.084	11.124	7.025	2.258	4.242	598	1.237	23.295	8.581	403	102
2011	134.907	62.589	2.545	12.735	6.701	3.633	5.459	626	1.840	27.935	10.199	481	164
2012	152.462	59.398	2.295	14.167	9.444	3.913	6.663	770	2.191	42.451	10.575	490	105
2013	151.803	63.040	2.413	14.214	10.042	4.104	6.580	1.004	2.127	35.575	12.017	538	149
2014	157.610	68.514	2.270	15.184	9.758	3.996	7.292	938	1.852	35.384	11.591	600	231
2015	143.839	63.998	1.907	14.141	8.527	3.922	7.067	849	1.310	31.086	10.307	619	106
2016	142.530	68.344	1.822	9.736	7.755	3.651	7.404	846	1.095	31.304	9.684	736	152
2017	156.993	73.906	1.995	9.805	7.525	4.149	9.700	1.171	1.295	35.337	11.271	648	192
2018	167.934	83.962	2.186	11.702	9.478	4.973	9.576	1.473	1.772	29.460	12.352	805	195

Kaynak: TÜİK, www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1046

**Tablo 24: 2002-2018 Yıllar Arasında Ülke Gruplarına Göre Türkiye'nin Yıllık İthalatı
(Milyon ABD \$)**

Ülke Grubu	Toplam	Avrupa Birliği (28)	Türkiye Serbest Bölgeleri	Diğer Avrupa (AB Hariç)	Kuzey Afrika	Diğer Afrika	Kuzey Amerika	Orta Amerika ve Karayipler	Güney Amerika	Yakın ve Ortadoğu	Diğer Asya	Avustralya ve Yeni Zelanda	Diğer Ülke ve Bölgeler
2002	51.554	25.698	575	7.478	858	381	3.421	103	541	2.321	6.530	313	3.335
2003	69.340	35.157	589	10.325	933	616	3.741	169	1.012	3.466	9.644	247	3.440
2004	97.540	48.131	811	15.722	1.170	1.428	5.114	209	1.271	4.269	15.500	302	3.612
2005	116.774	52.781	760	20.300	1.584	1.632	5.823	287	1.747	6.066	20.581	321	4.890
2006	139.576	59.448	944	25.635	1.677	2.233	6.936	335	2.131	8.641	25.658	399	5.541
2007	170.063	68.472	1.224	34.176	2.285	2.821	9.033	448	2.671	10.149	33.658	672	4.453
2008	201.964	74.513	1.334	44.091	3.536	2.060	13.404	560	3.260	13.145	37.616	876	7.567
2009	140.928	56.616	965	25.779	2.238	1.700	9.513	476	2.286	7.134	28.749	648	4.824
2010	185.544	72.391	878	30.101	3.098	1.726	13.234	623	2.942	13.011	40.343	493	6.703
2011	240.842	91.439	1.038	35.668	3.342	3.425	17.346	903	4.500	20.439	53.144	807	8.789
2012	236.545	87.657	1.046	37.206	3.308	2.613	15.084	1.069	4.080	21.410	49.602	861	12.608
2013	251.661	92.458	1.268	41.319	3.508	2.523	13.953	1.362	3.666	22.214	54.648	1.318	13.424
2014	242.177	88.784	1.261	36.367	3.436	2.502	13.835	1.124	3.935	20.480	56.162	638	13.653
2015	207.234	78.681	1.227	28.112	3.007	2.092	12.071	1.040	3.661	13.575	53.339	609	9.821
2016	198.618	77.501	1.435	21.907	3.201	2.155	11.931	967	4.092	13.761	54.257	655	6.757
2017	233.800	85.205	1.564	31.381	4.143	3.034	14.119	960	5.930	19.786	57.168	2.236	8.274
2018	223.047	80.813	1.322	29.391	4.594	2.454	14.358	786	7.775	17.858	51.519	1.108	11.069

Kaynak: TÜİK, www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1046

3.2.TÜRKİYE VE ÜLKE GRUPLARIDİŞ TİCARETİ:

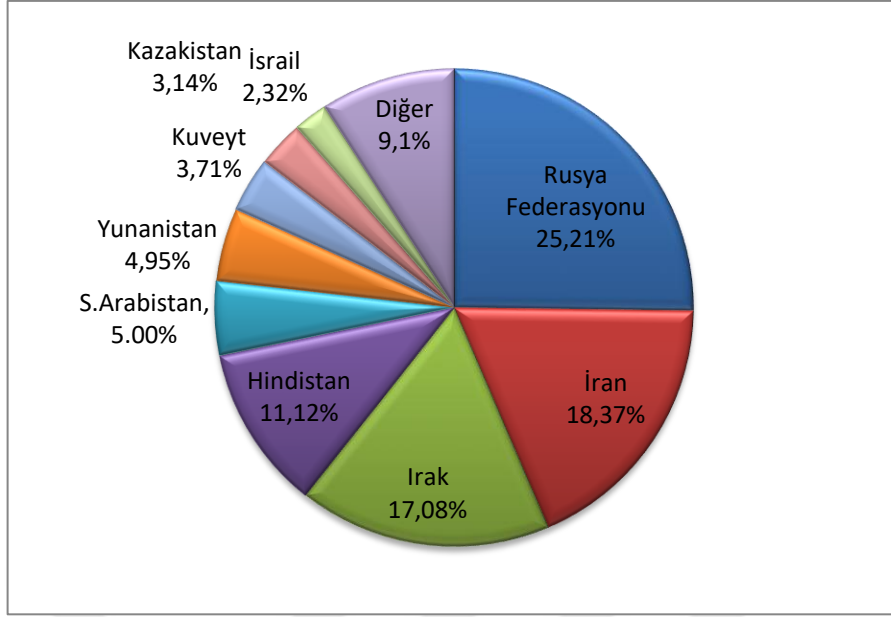
Türkiye ve dış ticarete bulunduğu diğer ülke gruplarının verileri Tablo 23 ve 24’de görülmektedir. Tablo 23’e bakıldığında, Türkiye’nin ihracatında Avrupa Birliği’nden sonra Yakın ve Ortadoğu ülke grubu ikinci payı almaktadır. 1980’li yıllardan itibaren

3.2.1. Türkiye-Ülke Grupları İhracatı:

Tablo 23’te yer aldığı gibi, AB ülkelere yapılan ihracat 2002 yılından 2018 yılına kadar – 2009 yılında yaşanan düşüşgöz önünde bulundurarak - dört kat artmasıyla yaklaşık 84 Milyar ABD Dolar seviyesine gelmiştir. Ancak 2002 yılındaki AB’nin toplam ihracattaki payı %56,7’den 2018’de %50’ye düşmüş ve bu kaybın esas olarak Ortadoğu’ya ve Afrika ve diğer Asya ülkelerine kaymıştır. Ortadoğu ülke grubuna göre ihracattan payı 2008 kriz nedeninden AB’de büyük ve uzun bir düşüş gibi yaşanmamıştır. Onun aksine bir yıl düşüşten sonra geçmiş yıllara göre git gide yükselmeye başlamıştır. Buna rağmen, bu yükselmeden sonra 2018yılında yaklaşık 6 Milyar ABD\$ gerilme yaşanmasının nedeni de Türkiye ve BAE ülkesinin arasında siyasi gerilim yaşanmasındandır. Ayrıca Ortadoğu ülke grubu Türkiye ihracatındaki payı 2002’den bu yana sekiz kattan daha fazla yükselerek 29,4 Milyar ABD\$ seviyeye ulaşmıştır.

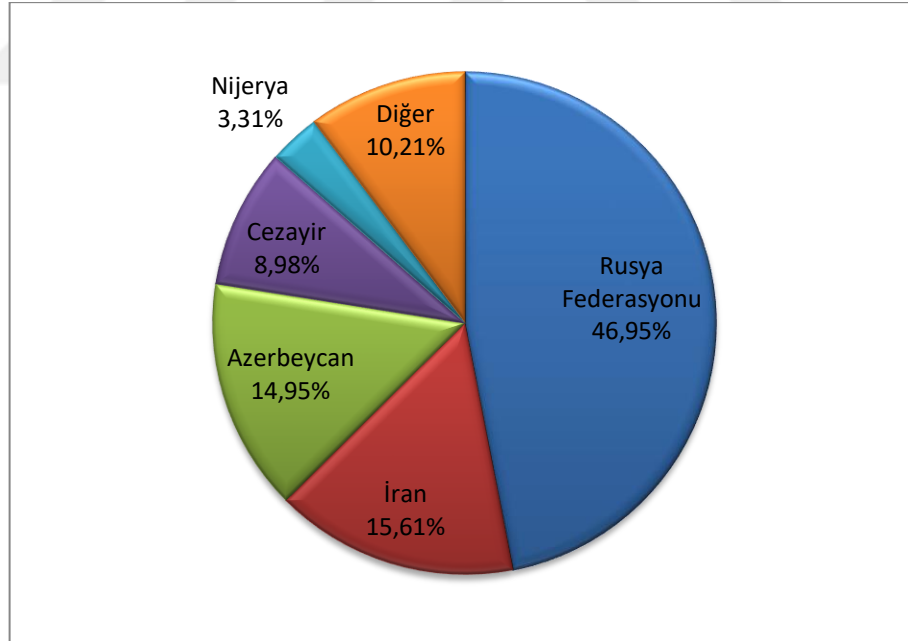
3.2.2. Türkiye-Ülke Grupları İthalatı:

Türkiye’nin ülke gruplarından yaptığı ithalat payları Tablo 24’de görüldüğü gibi şu şekilde sıralanmaktadır: AB ülkeleri, ikinci olarak diğer Asya ülkeleri, üçüncü olarak AB dışında Avrupa ülkeleri, dördüncü olarak Yakın ve Ortadoğu ülkeleri yer almaktadır. Türkiye’nin Ortadoğu’dan ithalatın gelişimi – ihracatı kadar olmasa da - yedi kattan daha büyümüştür. Ayrıca Ortadoğu’nun Türkiye ithalatındaki payı 2002’de %4,5’ten 2018’de %8’e büyümüştür. İhracat gibi ithalat da, 2008 krizinden kaynaklanarak, 2009 yılında %45,7 azalmış, ancak sonraki yılda (AB 28, Kuzey ve Orta Amerika ve Diğer Asya ülkeleri gibi) toparlanarak aynı seviye dönmüş ve sonradan yükselerek devam etmiştir.



Kaynak: EPDK, Yıllık Sektör Raporu “Petrol Piyasası. www.epdk.gov.tr

Grafik 20: 2018 Yılında Türkiye’nin Başlıca Petrol İthal Ettiği Ülkeler



Kaynak: EPDK, Yıllık Sektör Raporu “Doğal Gaz Piyasası. www.epdk.gov.tr

Grafik 21: 2018 Yılında Türkiye’nin Başlıca Doğal Gazın İthal Ettiği Ülkeler

3.2.3. Türkiye ve Enerji Kaynağı Temin Ettiği Ülkeler:

Grafik 20 ve 21’de Türkiye’ye petrol ve doğal gaz ihraç eden ülkelerin yüzdelik oranları görülmektedir.

Grafik 20’de 2018 yılında Rusya Federasyonu Türkiye’nin toplam petrol ihracatında %25,21 ile birinci olmuştur. İran %18,57 ile ikinci ihracatçı olmuştur. Irak %17,07 ile üçüncü, Hindistan %11,12 ile dördüncü ve Suudi Arabistan %5 ile beşinci petrol ihracatçı olmuştur.

Grafik 21’de 2018 yılında Rusya Federasyonu Türkiye’nin toplam doğal gaz ihracatında %46,95 ile birinci olmuştur. İran %15,61 ile ikinci, Azerbaycan %14,95 üçüncü ve Cezayir %8,98 ile dördüncü olmuştur.

3.3. TÜRKİYE-RUSYA FEDERASYONU PETROL TİCARETİ:

3.3.1. Rusya Federasyonu:

Rusya 17 Milyon kilometrekareden daha fazla yüzölçümü ve 11 farklı zaman dilimiyle dünyanın en büyük ülkesidir. Kuzey Pasifik Okyanusu ve Avrupa arasındaki Kuzey Buz Denizine kadar uzanan ülke, 14 ülke ile sınır komşusudur. Rusya’nın sınır komşuları ve sınır uzunlukları şöyledir: Azerbaycan 284 km, Beyaz Rusya 959 km, Çin (güneydoğu) 3.605 km, Çin (güney) 40 km, Estonya 290 km, Finlandiya 1.313 km, Gürcistan 723 km, Kazakistan 6.846 km, Kuzey Kore 17,5 km, Letonya 292 km, Litvanya (Kaliningrad Oblast) 227 km, Moğolistan 3.441 km, Norveç 196 km, Polonya (Kaliningrad Oblast) 432 km, Ukrayna 1.576 km. Ülkedeki Ural dağlarının batısında bulunan alan Avrupa kıtası içinde sayılmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı 2018).

Başkenti Moskova şehri olan, 143,97 Milyon nüfuslu Rusya’nın yüzölçümü 17.098.242 km²’dir. Ülkede GSYİH 1.63 Trilyon Dolar ve Kişi başı GSYİH 11,33 Bin Dolar’dır. 2018 yılında IMF verilerine göre İran GSYİH-reel %2,3 oranında büyüme kaydetmiştir. Rusya’nın para birimi Ruble’dir. İşsizlik oranı 2018 yılında %4,8’dir (IMF, 2018).

Rusya doğal kaynakları ve insan gücü sayesinde dünyada ekonomik gücü bakımında belli başlı önemli ülkelerden biridir. Doğal kaynak rezervleri ülke için

büyük bir avantaj olmakla beraber, bazı sakıncalara da sahiptir. Geçtiğimiz on yıllık dönemde yüksek petrol fiyatları ve elverişli ticaret hadleri ülkeye büyüme noktasında itici güç olmaktadır. Fakat bilimsel çalışmaların sonuçları, ekonomideki doğal kaynaklar ve uzun vadeli büyüme arasında negatif bir orantı olduğunu ortaya koymuştur. Bunun sebebi “Dutch Disease-Holland Sendromu” denilen durumdur. Aşırı değerlenen döviz kuru doğal kaynak dışı sektörlerde büyümeyi negatif yönde etkilemektedir.

Rusya sahip olduğu geniş yüzölçümünden dolayı emek, doğal kaynaklar ve iş sahaları arasındaki uzun mesafelere sebep olduğu için ekonomik bir dezavantajdır. Ülkede yer alan nehirlerin birçoğu doğu-batı yerine kuzey-güney yönünde akmaktadır ve bu deniz ulaşımının zorlaşmasına ve ülkedeki taşımacılık maliyetlerinin uluslararası ortalama maliyetlere oranla 3 kat daha fazla olmasına yol açmaktadır.

OPEC 2018 yılı verilerine göre Rusya 80 Milyar varillik ham petrol rezerviyle dünya çapında 7. Sırada ve dünya petrollerinin %5,3'üne sahiptir. Rusya ham petrol üretiminde 10,5 milyon varil ile dünya çapında ikinci ve Avrupa'da birinci sıradadır. Ham petrol ihracatında ise dünyada Suudi Arabistan'dan sonra ikinci ve Avrupa'da birinci sıradadır.

2018'de, GSYİH büyümesi, 2017'de yüzde 1,6'dan beklentilerin üzerinde yüzde 2,3'e yükseldi. Bu, büyük oranda küresel büyümenin, yüksek petrol fiyatlarının, tek seferlik inşaat projelerinin ve Rusya'nın FIFA Dünya Kupasına ev sahipliği yapmasından kaynaklanmıştır. Bununla birlikte, orta vadeli görünüm, düşük petrol fiyatlarını ve Rusya'nın büyüme potansiyelini daha geniş bir şekilde yansıtan, 2019-221 dönemi için yüzde 1,4 ile 1,8 arasında mütevazı kalmıştır.

Nispeten yüksek düzeyde uluslararası rezerv seviyeleri (468,5 milyar ABD Doları), düşük dış borç seviyesi (GSYİH'nın yaklaşık yüzde 29'u) ve kolaylıkla ithalat örtüsü ile (15,9 ay) sahip elverişli bir makroekonomik çerçeve, Rusya'yı dış şokları absorbe etmek için iyi konumlandırmaktadır.

Daha zayıf bir ruble, daha iyi vergi idaresi ve muhafazakar bir mali politika ile birlikte daha yüksek petrol fiyatları 2018'de bütçe sisteminin tüm seviyelerinde

mali dengeleri artırdı. Ayrıca 2018’de genel hükümet 2017 yılındaki GSYİH’nın %1,5 azalmasına göre 2018 yılında GSYİH’nın %2,9 arttığını ilan etmiştir(The World Bank: Russia Home).

3.3.2. Rusya’nın Dış Ticareti:

Rusya’nın 2008 yılındaki 869,7 Milyar Dolar toplam dış ticaret hacminin 525,1 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 344,6 Milyar Dolarlık kısmı ise ithalat oluşturmaktaydı. 2018 yılı verilerine baktığımızda ise, 847 Milyar Dolara gerileyen toplam dış ticaret hacminin 514,2 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 332,8 Milyar Dolarlık kısmını ise ithalat oluşturmaktadır.

Rusya’nın 2018 yılında en çok ithalat yaptığı ülkeler sıralamasında Çin %21,9 pay ve 52,2 Milyar Dolarla ilk sırayı alırken Türkiye %1,8 ve 3,4 Milyar Dolarla on ikinci ve Ortadoğu pazarında birinci sıradadır (Grafik 22). En çok ithal ettiği ürünler, makine ve mekanik aksamlar (43,6 Milyar \$), elektrikli cihazlar (29,9 Milyar \$), motorlu kara taşıtları ve aksesuarları (23,6 Milyar \$) ve farmakolojik ürünler (10,5 Milyar \$) sıralanabilir.

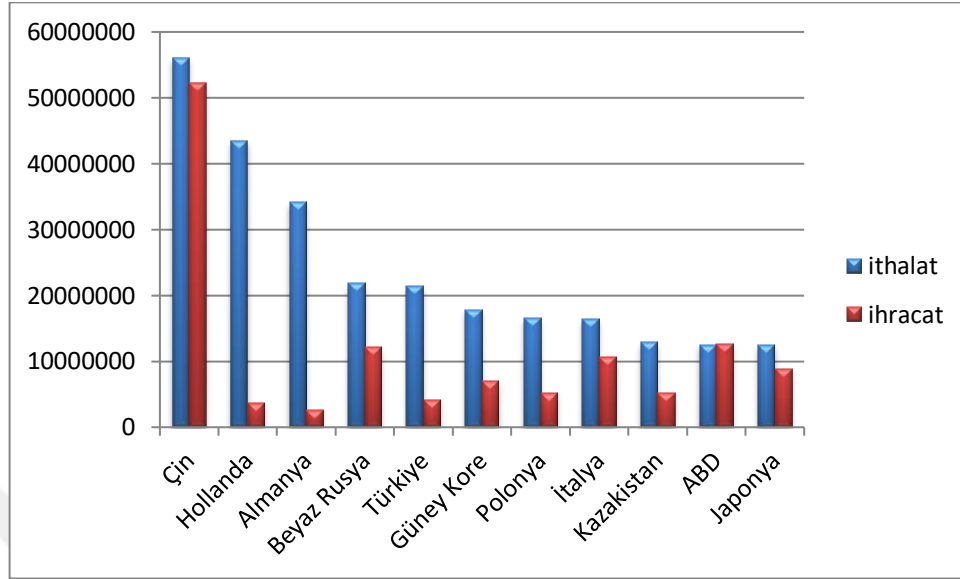
Yine 2018 verilerine göre, Rusya’nın en fazla ihracat yaptığı ülkeler arasında Çin %12,5 pay ve 56 Milyar Dolarla birinciliğini korumaktadır. Türkiye’nin sıralamasına göz atıldığında ise 21,9 Milyar Dolarla ve %4,8 dördüncü sırada olduğu görülmektedir (Grafik22). Mineral yakıtlar (237,6 Milyar \$), muhtelif emtia (63,7 Milyar \$), demir ve çelik (23,3 Milyar \$) ve hububat (10,4 Milyar \$) en çok ihraç ettiği ürünlerdir.

3.3.3. Türkiye-Rusya Federasyonu Dış Ticareti:

Rusya’nın 2018 yılında yaptığı ithalatın %1,7’yi 3,4 Milyar Dolarla Türkiye’den gerçekleştirmiştir. En çok Türkiye’den ithal edilen ürünler, makine ve mekanik aksamlar (400,8 Milyon \$), motorlu kara taşıtları (355,7 Milyon \$), elektrikli cihazlar (164,8 Milyon \$) ve ayak giyecekleri (131,7 Milyon \$) olarak sıralanabilir.

Rusya’nın 2018 yılında yaptığı ihracatın %5,2’yi 21,9 Milyar Dolarla Türkiye’ye gerçekleştirmiştir. En çok Türkiye’ye ihraç edilen ürünler, mineral yakıtlar

(13 Milyar \$), demir ve çelik (3,9 Milyar \$), hububat (1,4 Milyar \$), bakır ve bakırdan eşya (648,2 Milyon \$) olarak sıralanabilir.



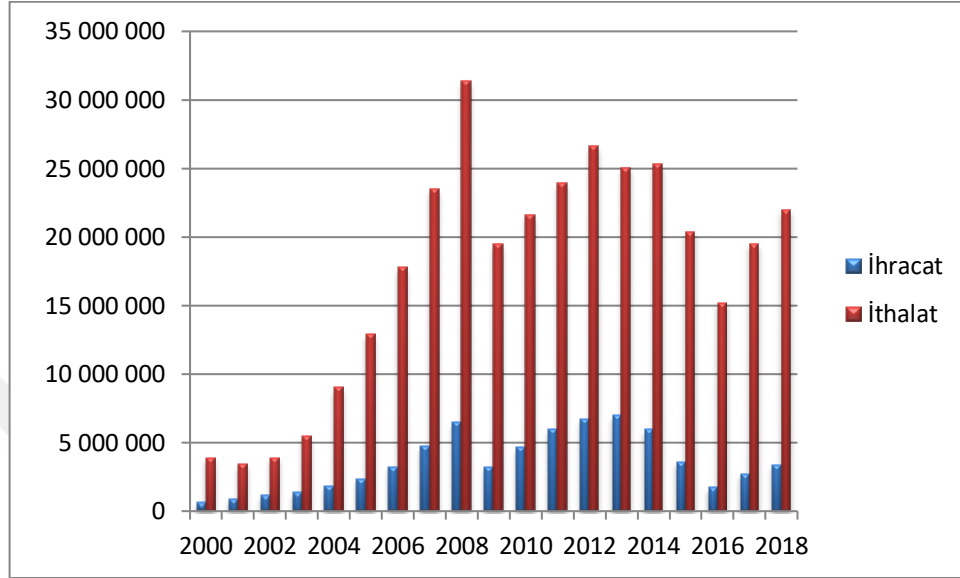
Kaynak: Trademap. www.trademap.org

Grafik 22: 2018 Yılında Rusya Federasyonu ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları

Türkiye açısından Rusya Federasyonu ile dış ticaretinin dengesi daima negatif olduğu söylenilmektedir. 1996 yılında 3,4 Milyar Dolar ticaret hacmi ile 411 Milyon Dolar dış ticaret açığı gerçekleşmiştir. Türkiye'nin Rusya Federasyonuna ihracatı 1,5 Milyar Dolardan 2000 yılında 0,6 Milyar Dolar'a düşerek ve Rusya'dan ithalat iki kat yükselerek, 1,9 Milyar Dolardan 3,8 Milyar Dolara, dış ticaret açığı 3,2 Milyar Dolara yükselmiştir.

2005 yılında Türkiye'nin ihracatı 2,3 Milyar Dolar iken Rusya'dan ithalatı 12,9 Milyar Dolardır. 2000 yılına göre ticaret hacmi 15,2 Milyar Dolar seviyesine yükselerek üç kattan daha fazla artmıştır. 2008 yılında Rusya'nın Türkiye'ye yaptığı ihracat, 31,3 Milyar Dolarla en yüksek seviyeye ulaşmış ve aynı zaman dış ticaret açığı da 24,8 Milyar Dolar artmıştır. Türkiye son yirmi yılın en yüksek ihracatını 6,9 Milyar Dolarla 2013 yılında yapmıştır. Rusya'dan ithalat ise 25,2 Milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılındaki ihracat 3,4 Milyar Dolar seviyesinde iken ithalat 21,9 Milyar Dolar miktarındadır.

Son olarak, 2005-2018 yılları arasındaki verilere Grafik 23'ten bakıldığında Türkiye'nin Rusya'ya yaptığı ihracat miktarının %43'e, Rusya'ya yaptığı ithalat miktarının %70,3'e, iki ülke arasındaki ticaret hacminin %66,1'e ve dış ticaret açığının %76,5'e yükseldiği görülmektedir.

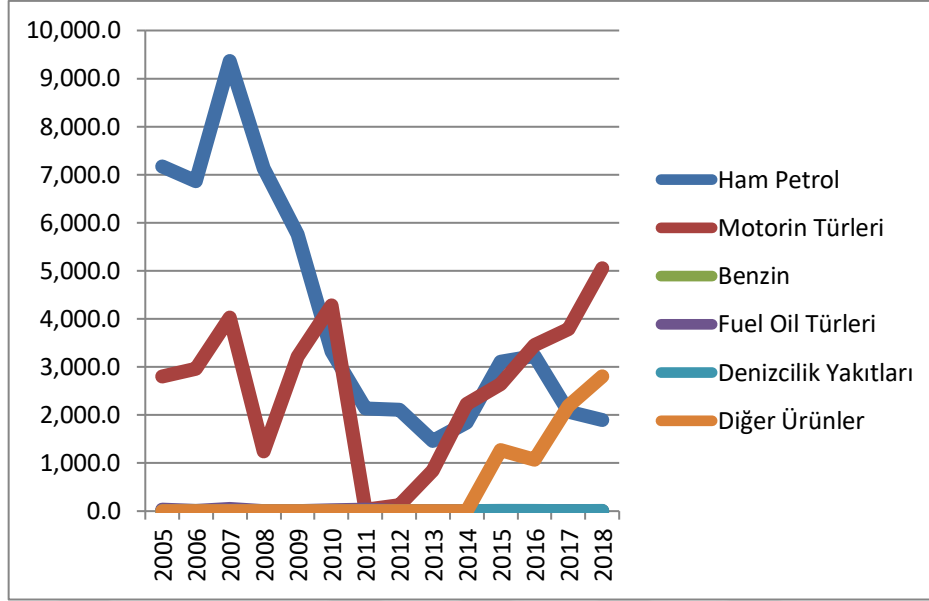


Kaynak: TÜİK “İstatistiksel Tablolar”. www.tuik.gov.tr 27 Mayıs 2019

Grafik 23: Türkiye ve Rusya Federasyonu Arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri

Türkiye petrol ithalatı göz önünde bulundurulduğunda, İran, Irak ve Suudi Arabistan'a kıyasla Rusya Federasyonu'ndan ithal edilen petrol ürünleri çeşitliliği daha fazladır.

Türkiye'nin 2005 yılındaki toplam 7,1 Milyon ton ham petrol ithalatının %30,6'sı Rusya'dan gerçekleşmiştir ve 2007 yılında 9,3 Milyon tona yükselmiştir. Ancak Grafik 24'de görüldüğü gibi 2008 yılından ve ta bugünüme kadar kademeli olarak Rusya Federasyonu'ndan ithal edilen ham petrol miktarları azaldığı ve 2018 yılında 1,9 Milyon ton seviyesini düşmüştür. Oran olarak 2005'ten 2018'e kadar ham petrol ithalat %73,5 azalmıştır.



Kaynak: EPDK, Yıllık Sektör Raporu, Petrol Piyasası. www.epdk.org.tr

Grafik 24: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Rusya Federasyonu'ndan İthal Ettiği Petrol

Türkiye'nin 2005 yılındaki toplam 2,8 Milyon ton akaryakıt ithalatının %53,1'i Rusya'dan gerçekleşmiştir. Motorin ürünleri ithalat Grafik 24'te da görüldüğü gibi yıllar içerisinde dalgalı bir oranla seyretmiştir. 2005 yılında 2,8 Milyon ton ithalat miktarıyla başlayıp, 2007 yılında 4 Milyon tona yükselmiş, 2008'de 1,2 Milyon tona gerilemiş ve 2010'da tekrar 4,2 Milyon tona yükselmiştir. Ancak 2011 yılında 0,03 Milyon tona düşerek en düşük, 2018 yılında ise 5 Milyon ton ile en yüksek rakamlara ulaşmıştır. Oran olarak Motorin ürünleri 2005-2018 yıllar arasında %80,4 ile yükselmiştir. Fuel Oil ürünleri 2005-2011 yılları arasında 8 Bin ve 33 Bin ton arasında seyreden bir oranla ithal edilmiştir. Denizcilik yakıtları ise 2015-2018 yılları arasında 1,8 Bin ve 6 Bin ton arasında değişen oranlarla ithal edilmiştir. Diğer ürünlere gelince yine 2015-2018 1 Milyon ve 2,8 Milyon ton arasında değişiklik gösteren rakamlarla ithal edilmiştir. Türkiye 2018 yılında toplam petrol ihtiyacının %25,21'lik bölümünü Rusya'dan ithal etmektedir.

Tablo 25: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Rusya Federasyonuna İhraç Ettiği Ürünler

Milyon/\$	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler, bunların karışımları	224,7	262,4	381,0	430,4	452,0	566,1	597,3	544,4	613,3	621,6	599,5	343,8	635,2	633,9
Motorlu yolcu taşıtları (binek otomobilleri vb.)	225,5	439,5	321,8	798,9	166,1	348,6	461,9	371,9	450,5	289,5	54,9	44,6	46,3	89,5
Örme mensucat	70,9	101,5	170,7	277,6	219,6	364,4	447,2	474,3	364,6	230,4	168,7	6,3	29,0	84,3
Tekstil dışında kalan giyim eşyası, şapka vs.	75,2	72,5	89,8	87,8	66,2	105,1	117,9	125,1	96,3	74,8	30,5	17,2	37,7	42,7
Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri	60,4	66,3	76,3	87,7	72,2	76,0	76,6	87,3	76,6	72,7	44,6	35,8	36,3	36,2
Rafine edilmiş petrol ürünleri	1,0	3,2	71,6	125,6	75,2	134,0	164,8	159,5	128,5	115,9	63,6	15,4	55,6	70,7
Plastikten tüpler, borular, hortumlar; conta, dirsek, rakor vb	39,6	62,0	97,1	142,5	80,8	99,2	106,6	124,7	127,2	121,5	51,1	11,1	10,8	14,0
Kireç, çimento, tabii taşlar, asfalt ile bunlardan eşya	10,4	11,3	84,6	330,9	38,8	39,3	83,0	137,9	108,8	70,8	24,5	12,7	21,1	27,3
Kıymetli, yarı kıymetli, kaplama metallerden kuyumcu ver mücevherci eşyası	47,6	53,1	162,1	145,2	44,4	67,5	128,4	181,9	164,3	82,9	21,7	14,5	34,6	27,8
Buharda veya suda kaynatılmış, pişirilmiş, meyve ve başka sebzeler	68,9	114,8	207,9	290,7	231,2	301,1	319,2	322,0	347,0	385,0	336,9	22,7	39,9	73,7

Kaynak: TÜİK “Dış Ticaret İstatistikleri”

Tablo 25’te Türkiye’nin Rusya Federasyonu’na en çok ihraç ettiği 10 malın çeşitleri bulunmaktadır. 2005-2018 yılları arasında Rusya Federasyonu’na ihraç edilen ürün taze/kuru meyve ve kabuklu yemişlerdir. 2005’te 224,7 Milyon Dolar olarak görülen rakamlar 2018’de 633,9 Milyon Dolara yükselmiş ve Türkiye Rusya’nın bu ürünlerdeki ihtiyacının %12,4’ünü karşılamıştır. İkinci en çok ihraç edilen ürün motorlu yolcu taşıtlardır. Ürünün ihracatı 2008’de yaklaşık 800 Milyon Dolarla en yüksek rakama ulaşmıştır. Sonraki yıllarda gitgide ihracatın azaldığı ve 2018 yılında yaklaşık 90 Milyon Dolara düştüğü görülmektedir..2005’te Türkiye Rusya’nın motorlu taşıtıhtiyacının %17,3’ünü karşılarken, 2018 yılında bu oran %12,3’e düşmüştür.

Buharda veya suda pişirilmiş meyve ve başka sebzelerin ihracatında 2005 ve 2018 (4,8 Milyon \$) yılları arasında pek bir fark oluşmadığı görülmektedir. Ancak yıllarıçerisinde, 2014 yılında en yüksek rakamı bulup, 2018 yılına kadar azalmaya devam etmiştir ve Rusya’nın ithalatının %70’i Türkiye tarafından sağlanmıştır.

Örme mensucatı ihracatı 2005 yılından 2018 yılına kadar 13,4 Milyon artmış ve 2012 yılında 474,3 Milyon ton ile en yüksek rakama ulaşmıştır. Türkiye 2005 yılında Rusya’nın örme mensucatının yaklaşık %65’ini, 2018 yılında ise yaklaşık %28’ini karşılamıştır.

Son olarak, Tablo 25’te bulunan ürünlerin toplam ihracatının 2005-2018 yılları arasında yaklaşık 280 Milyon Dolar arttığı söylenebilmektedir.

3.4.TÜRKİYE-İRAN PETROL TİCARETİ

3.4.1. İran:

İran Ortadoğu’nun coğrafi büyüklük açısından S.Arabistan sonra gelmektedir. Doğudan Afganistan ve Pakistan, kuzeyden Hazar Denizi, Azerbaycan, Nahçıvan, Ermenistan ve Türkmenistan, güneyden Basra Körfezi ve Umman Denizi, batıdan Irak ve Türkiye ile sınırlara sahiptir (Özey, 2009: 328). Ham Petrol nakliyatının yoğun olarak Basra Körfezi, Hazar Denizi ve Umman Körfezi’ne kıyıları vardır. Afganistan ile 936 km, Türkmenistan ile 992 km, Ermenistan ile 35

km, Türkiye ile 499 km, Pakistan ile 909 km, Irak ile 1458 km, Nahcivan ile 179 km, Azerbaycan ile 432 km sınıra sahiptir (Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı 2018).

Başkenti Tahran şehri olan, 82,36 Milyon nüfuslu İran'ın yüzölçümü 1.628.750 km²'dir. Ülkede GSYİH 452.28 Milyon \$ ve Kişi başı GSYİH 5,49 Bin \$'dır. 2018 yılında IMF verilerine göre İran GSYİH-reel % -3,9 oranında büyüme kaydetmiştir. İran'ın para birimi Riyal'dir (Halk arasında Tümen ifadesi kullanılmaktadır). İşsizlik oranı 2018 yılında %15,4'tür (IMF, 2018).

OPEC 2018 yılı verilerine göre İran 155,6 Milyar varillik ham petrol rezerviyle dünya çapında 4. Sırada ve dünya petrollerinin %10,3'üne sahiptir. İran ham petrol üretiminde 3,5 milyon varil ile dünya çapında altıncı ve Ortadoğu'da üçüncü sıradadır. Ham petrol ihracatında ise dünyada beşinciliğini korurken Ortadoğu'da dördüncü sıradadır. Ekonomik geliri esas olarak petrol ve doğal gaz ihracatına dayalı olan ülke 1980'li yıllarda Şah yönetiminin devrilmesiyle uluslararası yaptırım ve ambargolara maruz kalmış ve bunun sonucunda İran riyalinin aşırı derecede değer kaybetmiştir.

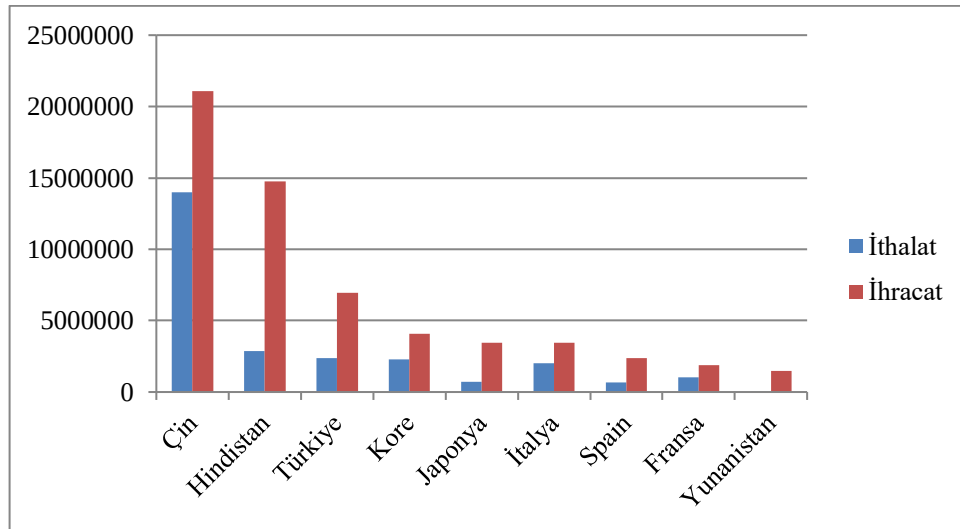
İran'ın ekonomisi hidrokarbon sektörü, tarım ve hizmet sektörleri ile imalat ve finansal hizmetlerde göze çarpan bir devlet varlığı ile karakteriz edilir. İran, dünyada doğal gaz rezervlerinde ikinci kanıtlanmış, ham petrol rezervlerinde ise dördüncü sıradadır. Ekonomik faaliyet ve devlet gelirleri hala büyük ölçüde petrol gelirlerine bağlı ve bu nedenle değişken kalmaktadır. İran'ın 2017/18'deki GSYİH büyümesi, bir önceki yıla göre petrol gelirlerindeki büyük dalgalanmanın etkisiyle %3,8'e geriledi. Büyümenin büyük çoğunluğu, yarısından fazlası yüzde 4,4 oranında büyüyen hizmetlere atfedilebilen petrol dışı sektörlerden gelmektedir. Petrol, tarım ve hizmet sektörleri, 2012/13'teki yaptırımlardan önceki faaliyet seviyelerinin üzerindedir. Ancak son iki yılda, yaptırımlar süresindeki büyümenin durgunluğunu takiben inşaat ve ticaret, restoran ve otel hizmetleri gibi önemli sektörlerde ve bankacılık sektörünün sorunlarından uzaklaşmada önemli bir sıçrama olmamıştır. Petrol ve gaz sektörü, OPEC+ kontenjanı tarafından belirlenen süre boyunca sınırlandırılan yüzde 0,9'luk bir büyüme kaydetmiştir (The World Bank: Iran Home).

3.4.2.İran'ın Dış Ticareti:

İran'ın 2008 yılındaki 163 Milyar Dolar toplam dış ticaret hacminin 107,2 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 55,8 Milyar Dolarlık kısmı ise ithalat oluşturmaktaydı. 2018 yılı verilerine baktığımızda ise, 107,6 Milyar Dolara gerileyen toplam dış ticaret hacminin 66,6 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 41 Milyar Dolarlık kısmını ise ithalat oluşturmaktadır.

İran'ın 2018 yılında en çok ithalat yaptığı ülkeler sıralamasında Çin %34,1 pay ve 14 Milyar Dolarla ilk sırayı alırken Türkiye % 5,8 pay ve 2,4 Milyar Dolarla dördüncüye Ortadoğu pazarında birinci sıradadır (Grafik 25). En çok ithal ettiği ürünler, makine ve mekanik aksamlar (7,7 Milyar\$), motorlu kara taşıtları ve aksesuarları (4 Milyar\$), elektrikli cihazlar (3,7 Milyar\$) ve hububat (3,3 Milyar\$) sıralanabilir.

Yine 2018 verilerine göre, İran'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler arasında Çin %31,7 ve 21 Milyar Dolarla birinciliğini korumaktadır. Türkiye'nin sıralamasına göz atıldığında ise 6,9 Milyar Dolarla ve %10,4 pay ile üçüncü sırada olduğu görülmektedir (Grafik 25). Mineral yakıtlar (47,6 Milyar \$), muhtelif emtia (5,6 Milyar \$), plastik ve mamulleri (3,2 Milyar \$) ve organik kimyasal ürünler (2 Milyar \$) en çok ihraç ettiği ürünlerdir.



Kaynak: Trademap. www.trademap.org

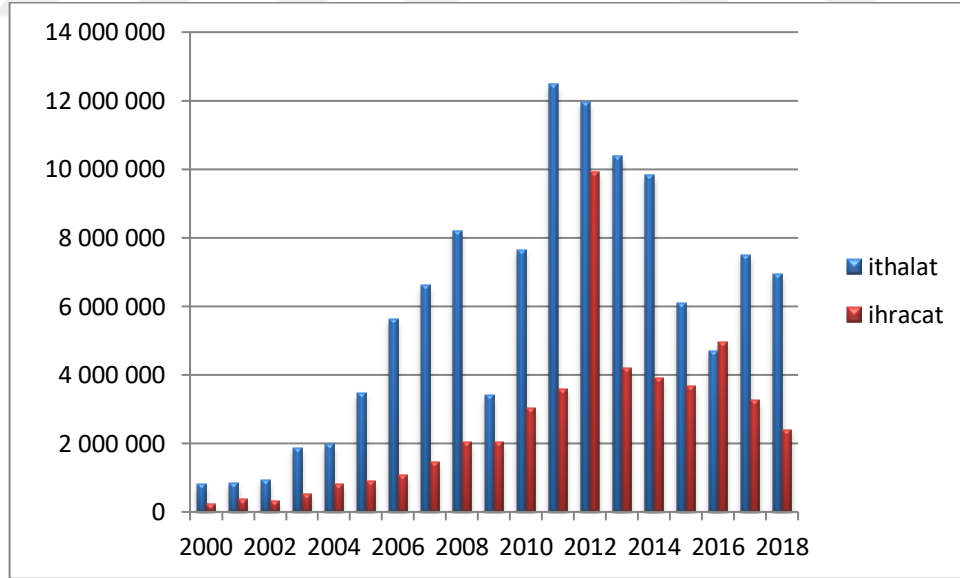
Grafik 25: 2018 Yılında İran ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları

3.4.3. Türkiye-İran Dış Ticareti:

İran'ın 2018 yılında yaptığı ithalatın %5,8'i 2,4 Milyar Dolarla Türkiye'de gerçekleşmiştir. En çok Türkiye'den ithal edilen ürünler, makine ve mekanik aksamlar (293,8 Milyon \$), plastik ve mamulleri (166,7 Milyon \$), sentetik ve suni devamsız lifler (149,6 Milyon \$) ve motorlu kara taşıtları (126 Milyon \$) olarak sıralanabilir.

İran'ın 2018 yılında yaptığı ihracatın %10,4'ü 6,9 Milyar Dolarla Türkiye'ye gerçekleşmiştir. En çok Türkiye'ye ihraç edilen ürünler, mineral yakıtlar (5,7 Milyar \$), plastikler ve mamulleri (429,1 Milyon \$), çinko ve çinkodan eşya (185,7 Milyon \$), alüminyum ve alüminyumdan eşya (148,9 Milyon \$) olarak sıralanabilir.

Türkiye'nin İran'a ihracat hacmi 1996 yılında 297 Milyon Dolar iken, 2018 yılında %87,5 oranı ile 2,393 Milyar Dolara yükselmiştir ve en yükseğe ulaştığı yıl ise 2012 yılında 9,921 Milyar Dolar ile gerçekleşmiştir.



Kaynak: TÜİK "İstatistiksel Tablolar". www.tuik.gov.tr 27 Mayıs 2019

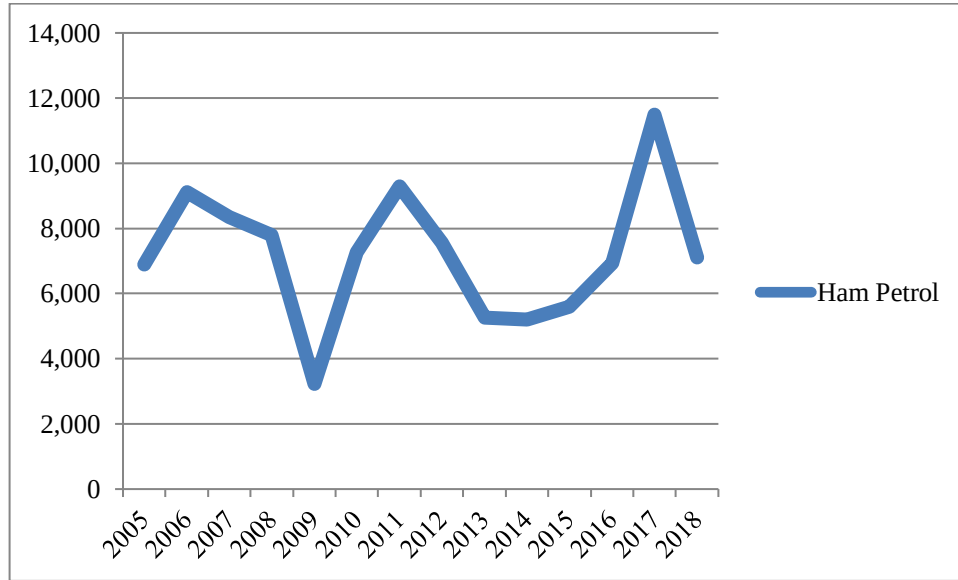
Grafik 26: Türkiye ve İran Arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri

Grafik 26'ya baktığımızda, son yirmi yılda Türkiye'nin Irak ile yaptığı dış ticaret Türkiye açısından 2016 yılı haricinde negatif yöndedir. 1996 yılında

Türkiye'nin ihracatı 297 Milyon Dolar iken, ithalatı 806 Milyon Dolar'dır. 2000 yılında ihracat nispeten azalırken ithalat ise kayda değer bir değişikli gözlemlenmemiştir. 2005 yılında ise Türkiye'nin ihracatı 912 Milyon Dolara yükselmişken, ithalat dört kattan daha fazla yükselerek 3,4 Milyar Dolara ulaşmış ve dış ticaret açığı 2,5 Milyar Dolara çıkmıştır.

2008 yılı finansal krizinin yaşanmasından sonra, 2009 yılında Türkiye'nin ihracatı 2 Milyar Dolara yükselmiş ve ithalat 3,4 Milyar Dolara, dış ticaret açığı 1,3 Milyar Dolara düşmüştür. 2011 yılında ithalat 12,4 Milyar Dolarla en yüksek seviyeye ulaştığından dolayı dış ticaret açığı da 8,8 Milyar Dolara varmıştır. 2012 yılından itibaren ithalat düşüş trendi göstermeye başlamış, ancak aynı yılda ihracat 9,9 Milyar Dolar ve ticaret hacmi 21,8 Milyar Dolarla yirmi yılın en yüksek seviyelerini görmüştür. 2018 yılında ithalat 6,9 Milyar Dolar, ihracat 2,4 Milyar Dolar, ticaret hacmi 9,3 Milyar Dolar ve dış ticaret açığı 4,5 Milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir.

Netice olarak, 2005-2018 yılları arasında Türkiye-İran dış ticaretindeki gelişmeleri özetleyecek olursak, ihracatın %162,1, ithalatın %99,7, ticaret hacminin %112 ve dış ticaret açığının ise %77,5 arttığı sonucunda varabiliriz.



Kaynak: EPDK, Yıllık Sektör Raporu, Petrol Piyasası. www.epdk.org.tr

Grafik 27: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin İran'dan İthal Ettiği Petrol

İran 2005 yılında Türkiye'ye sadece ham petrol ihraç etmiştir. Türkiye'nin ithal ettiği toplam ham petrolün %29,5'i İran'dan karşılanmaktadır. Grafik 27'de görüldüğü gibi, 2005 yılında Türkiye İran'dan 6,8 Milyar ton ham petrol ithal etmiştir. Bu da Rusya Federasyonu ile aynı seviyelerdedir (7,1 Mt). 2006 yılında ham petrol ithalatı 9,1 Milyon tona yükseldikten sonra 2009 yılında 3,2 Milyon tona inerek bu sürecin içinde en düşük seviyeyi kaydetmiştir. Ancak 2011 yılında 9,2 Milyon tonla tekrardan bir yükselme yaşanmıştır. 2012-2016 yılları arasında 2011 yılının seviyesinin altında kalmaya devam etmiştir. 2017 yılında 11,5 Milyon tona ithal ham petrol ile 2005-2018 yılları arasında en yüksek rakama ulaşmıştır.

Genel olarak, Türkiye'nin İran'dan ham petrol ithalatında yıllar arasında dalgalanmalar yaşansa da, başladığı seviye ile 2018 yılındaki rakamlarla aynı seviyede kalarak (7,1 Mt) büyük bir fark oluşmamıştır ve İran 2018 yılında Türkiye'nin ham petrol ihtiyacının %18,37'sini sağlamıştır.

Aşağıda Tablo 26'da Türkiye'nin İran'a en çok ihraç ettiği mallar sıralanmaktadır. Yılları içerisinde en çok ihraç edilen kıymetli ve yarı kıymetli metaller kategorisi olmuştur. 2005-2013 yılları arasında ihracat düşük rakamlarla gerçekleşmiştir. Ancak 2014-2015 yıllarında 800 Milyon Dolar seviyesine yükselmiştir. 2017 ve sonrasında 2018 yılında ise büyük bir düşüş yaşanmıştır (11,4 Milyon \$).

Motorlu taşıtların aksam ve parçaları en çok ihraç edilen ikinci mal olmuştur. İhracat rakamları sabit kalmamış ancak kıymetli ve yarı kıymetli metaller kategorisi gibi mallarda yıllar içerisinde büyük bir fark oluşmamıştır. İhracatın en çok yükseldiği yıl 2011 yılı olmuştur (169,7 Milyon \$). Demir ve çelikten filmaşın, çubuk ve profiller kategorisi toplam ihracatta en çok ihraç edilen mallar arasında üçüncü olmuştur. 2010 yılında 27,7 Milyon Dolardan 224,6 Milyon Dolara yükselmiş ve böylece sürecin içindeki en yüksek rakama ulaşmıştır. 2011 yılından itibaren ürünün ihracatı azalmaya başlamış ve 2018 yılında 14,3 Milyon Dolara düşmüştür.

Sonuç olarak, Türkiye'nin İran'a ihracatı sadece 2015, 2016 ve 2017 yıllarında 1 Milyar Doların seviyesini aşmış olduğu görülmekte ve genel olarak Türkiye'nin İran'a ihracatı 2005 yılı baz alınarak 2018'de başlıca ihraç edilen ürünlerin 260 Milyon Dolara yükseldiği sonucuna varılabilmektedir.

3.5. TÜRKİYE-IRAK PETROL TİCARETİ:

3.5.1. Irak:

Irak, doğudan İran, batıdan Suriye ve Ürdün, güneyden Suudi Arabistan, doğudan İran, güneydoğudan Basra Körfezi ile Kuveyt ve kuzeyden Türkiye ile çevrelenmiş bir Ortadoğu ülkesidir. Suudi Arabistan ile 814 km, Suriye ile 605 km, Kuveyt ile 240 km, İran ile 1458 km ve Türkiye ile 352 km sınır hattına sahiptir. Irak topraklarının %13'ü tarım alanı, %10'u otlak, %4'ü orman ve çalıktır. (Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı 2018)

Başkenti Bağdat şehri olan, 38,12 Milyon nüfuslu Irak'ın yüzölçümü 441.839 km²'dir. Ülkede GSYİH 226,07 Milyon Dolar ve Kişi başı GSYİH 5,93 Bin Dolardır. 2018 yılında IMF verilerine göre Irak GSYİH-reel %0,6 oranında büyümeye kaydetmiştir (IMF, 2018)

Ekonomisi petrole dayalı olan Irak OPEC 2018 yılı verilerine göre 145 milyar varillik rezerviyle dünyada 5. sırada ve dünya petrollerinin %9,7'sine sahiptir. Irak günlük 4,4milyon varilden fazla üretimi ile OPEC üye ülkeleri arasında 4. sıradadır. Ham petrol ihracatında Irak dünyada ABD, Rusya ve Suudi Arabistan'dan sonra üçüncü ve Ortadoğu'da ikincidir.

Irak ekonomisi, son dört yılın derin ekonomik gerginliklerinin ardından yavaş yavaş artmaktadır. Reel GSYİH'nın 2018'de yüzde 0,6 oranında arttığı, güvenlik koşullarında ve daha yüksek petrol fiyatlarında kayda değer bir iyileşme sağladığı ve 2017'de görülen yüzde 1,7'lik daralmayı tersine çevirdiği tahmin edilmektedir. Petrol dışı ekonomi hızlanmakta ve yüzde 4 oranında büyümüştür. OPEC + sözleşmesine göre petrol üretimi 2017'den biraz azdı. Son zamanlarda Irak ekonomisi, komşularıyla yapılan birçok ticari anlaşmanın imzalanmasına duyulan güveni artırdı. Yeniden yapılanma çalışmaları ılımlı bir şekilde devam etmektedir. Enflasyon, 2018'de yüzde 0,4'te düşük kalmış, ancak artan gıda ve ulaşım maliyetlerine ek olarak artan iç talep nedeniyle 2017'den bir miktar yükselmiştir (The World Bank, Irak Home).

Tablo 26: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin İran'a İhraç Ettiği Ürünler

Milyon/\$	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Demir veya çelikten (alaşımli, alaşımsız) filmaşın, çubuk ve profiller	27,7	41,9	107,7	99,1	186,7	224,6	205,3	147,4	71,6	68,9	30,1	25,1	28,7	14,3
Diğer adi metallerden eşya (kilit, zincir, yay, fermuar, dikiş, nakış aletleri vb.)	10,8	14,9	22,8	36,3	47,3	53,0	72,9	55,1	64,3	144,0	62,7	68,1	78,3	51,8
İşlenmiş tütün	62,7	110,3	89,4	88,5	73,5	19,8	39,8	101,3	113,0	133,0	133,0	148,7	64,4	94,3
Kaplamalı ağaçlar, levhalar, kontaplak, sırik, kazık vs. ile ağaç yünü	40,0	61,4	102,5	106,5	137,8	160,9	166,4	135,2	113,5	145,0	147,1	155,2	152,7	68,6
Kıymetli, yarı kıymetli, kaplama metallerden kuyumcu ver mücevherci eşyası	1,3	0,6	0,8	0,1	0,5	0,6	0,7	12,1	17,8	818,6	857,9	397,6	46,2	11,4
Mobilya, aksam ve parçaları	25,6	33,8	67,9	77,0	73,7	91,0	110,0	71,5	30,9	37,6	41,2	40,6	39,7	25,3
Motorlu taşıtların aksam ve parçaları ile şase ve karoserleri (772,781,782,783 için)	39,0	31,8	51,7	102,8	85,6	118,0	169,7	169,2	62,4	78,2	83,8	139,7	124,7	66,6
Plastiklerden levhalar, filmler, yapraklar, plakalar	13,6	16,9	30,9	36,6	40,9	56,0	70,3	76,5	63,9	79,3	57,9	70,5	60,9	51,5
Sentetik flament demetleri ver sentetik devamlı lifler	26,4	32,6	33,4	30,2	28,7	30,8	57,0	91,2	64,3	58,6	60,3	65,6	95,7	116,1
Sentetik veya suni flamentler ve devamsız liflerden mensucat	33,5	31,7	51,6	95,3	11,2	121,5	121,8	68,9	66,3	85,2	79,4	82,8	69,8	41,6

Kaynak: TÜİK "Dış Ticaret İstatistikle

3.5.2. Irak'ın Dış Ticareti:

Irak'ın 2010 yılındaki 78,3 Milyar Dolar toplam dış ticaret hacminin 48,9 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 29,4 Milyar Dolarlık kısmı ise ithalat oluşturmaktaydı. 2018 yılı verilerine baktığımızda ise, 152 Milyar Dolara gerileyen toplam dış ticaret hacminin 102,8 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 49,2 Milyar Dolarlık kısmını ise ithalat oluşturmaktadır.

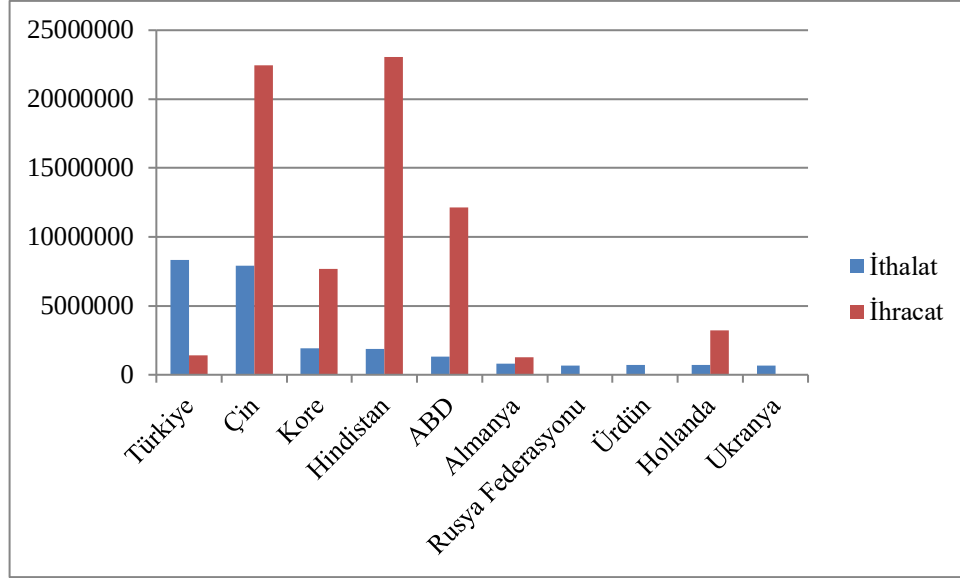
Irak'ın 2018 yılında en çok ithalat yaptığı ülkeler sıralamasında Türkiye %26,8 pay ve 8,3 Milyar Dolarla ilk sırayı alırken Çin %25,4 pay ve 7,9 Milyar Dolarla ikinci sıradadır (Grafik 28'de görüldüğü gibi). En çok ithal ettiği ürünler, makine ve mekanik aksamalar (3,4 Milyar \$), elektrikli cihazlar (2,5 Milyar \$), motorlu kara taşıtları ve aksesuarları (1,8 Milyar \$) ve demir ve çelikten eşya (1,2 Milyar \$) sıralanabilir.

Yine 2018 verilerine göre, Irak'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler arasında Hindistan %23,7 ve 23 Milyar Dolarla birinci iken Türkiye'nin sıralamasına göz atıldığında ise 1,4 Milyar Dolarla ve %1,5 pay ile on birinci sırada olduğu görülmektedir (Grafik 28). Mineral yakıtlar (95,8 Milyar \$), altın ve kıymetli madenler (1,2 Milyar \$), yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler (0,07 Milyar \$) ve alüminyum (0,03 Milyar \$) en çok ihraç ettiği ürünlerdir.

3.5.3. Türkiye-Irak Dış Ticareti:

Irak'ın 2018 yılında yaptığı ithalatın %26,8'i 8,3 Milyar Dolarla Türkiye'den gerçekleşmiştir. En çok Türkiye'den ithal edilen ürünler, kıymetli ve yarım kıymetli madenler (1,1 Milyar \$), değirmencilik ürünleri (600,3 Milyon \$), plastikler ve mamulleri (460,3 Milyon \$) ve mobilya ve konaklama malzemeleri (458,5 Milyon \$) olarak sıralanabilir.

Irak'ın 2018 yılında yaptığı ihracatın %1,5'i 1,4 Milyar Dolarla Türkiye'ye gerçekleşmiştir. En çok Türkiye'ye ihraç edilen ürünler, kıymetli ve yarım kıymetli madenler (1,2 Milyar \$), mineral yakıtlar (54,1 Milyon \$), alüminyum ve alüminyumdan eşya (32,9 Milyon \$), nikel ve nikelden eşya (23,9 Milyon \$) olarak sıralanabilir.



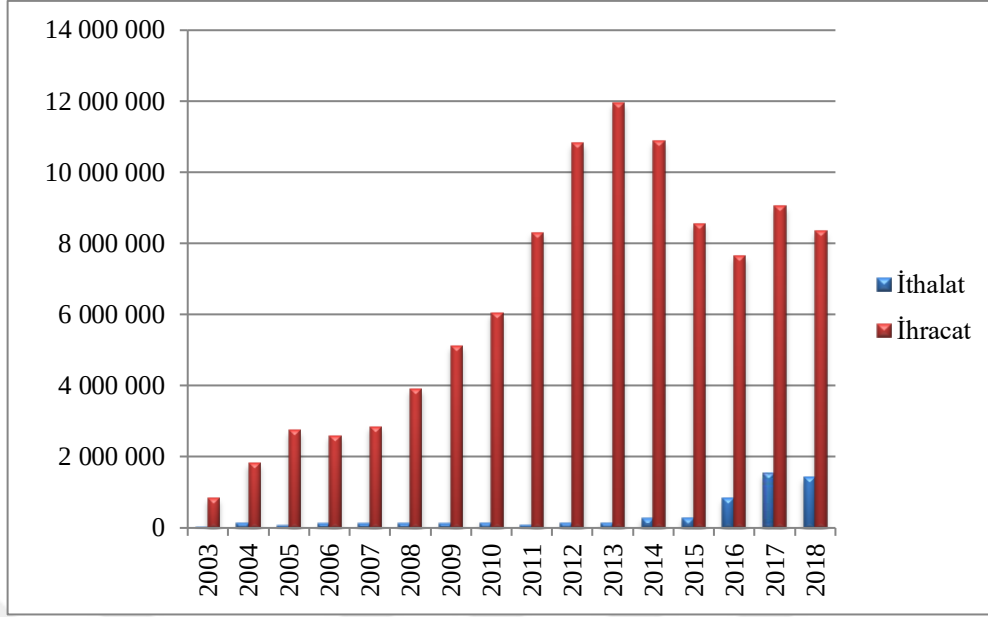
Kaynak: Trademap. www.trademapp.org

Grafik 28: 2018 Yılında Irak ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları

1998 ve 2002 yılları arasında Irak ile Türkiye arasındaki ticarete ara verildikten sonra tekrar başlayıp günümüze kadar devam etmektedir. 1997 yılında 188 Milyon Dolar iken 2003 yılında Türkiye Irak'a 829 Milyon Dolarlık ihracat gerçekleştirmiştir (Grafik 29'da görüldüğü gibi). Türkiye'nin Irak'a yaptığı gitgide artan ihracatın zirvesi 2013 yılında 12 Milyar Dolar ile gerçekleşmiştir. Ancak 2016 yılına kadar düşüş trendi gösterip (7,6Milyar Dolar) ardından yükselmeye devam etmiş ve 2018 yılında 8,3 Milyar Dolara varmıştır

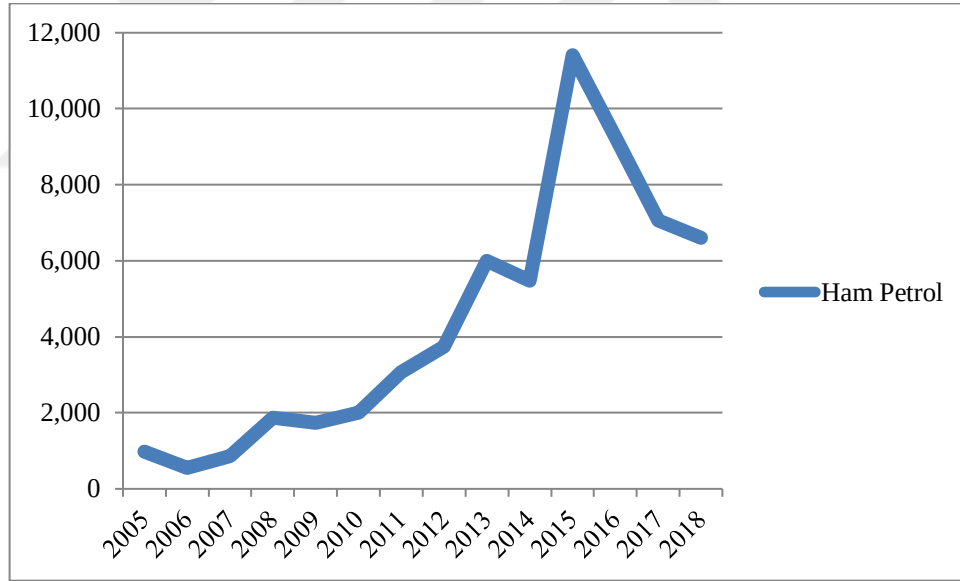
Türkiye'nin Irak'tan yaptığı ithalat hacmine Grafik 29'a bakıldığında ihracatın nispeten çok düşük olduğu görülmektedir. 2003 yılında 41,6 Milyon Dolardan itibaren yükselmeye başlayıp 2017 yılında en yüksek seviyesini (1,5 Milyar Dolar) bulmuştur.

Türkiye'nin Irak ile ticareti daima pozitif yönde olmakla birlikte, 2005-2018 yılları arasında ihracat 2 kat, ithalat 20 kat, ticaret hacmi 2,5 kat ve dış ticaret fazlası 1,5 kat oranında yükselmiştir.



Kaynak: TÜİK “İstatistiksel Tablolar”. www.tuik.gov.tr 27 Mayıs 2019

.Grafik 29: Türkiye ve Irak arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri



Kaynak: EPDK, Yıllık Sektör Raporu, Petrol Piyasası. www.epdk.org.tr

Grafik 30: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye’nin Irak’tan İthal Ettiği Petrol

İran’dan olduğu gibi Türkiye Irak’tan sadece ham petrol ithal etmektedir. 2005 yılında Irak Türkiye’nin ithal ettiği toplam ham petrolün %4,2’sini sağlamaktadır. Grafik 30’da görüldüğü gibi Türkiye 2005’te Irak’tan 0,9 Milyon ton ham petrol ithal etmiştir. 2006 yılında ithalatın 0,5 Milyon tona düşüşünden sonra

tekrar 2007 yılında yükselmeye başlamış ve bu yükseliş 2013 (6 Milyon ton) yılına kadar devam etmiştir. 2014'te yaşanan düşüşün ardından 2015 yılında 11,4 Milyon ile en yüksek seviyeye ulaşmış ve 2018 (6,6 Milyon ton) yılına kadar tekrar düşüş seyrine girmiştir. 2005-2018 yılları arasında Irak'tan toplam ithal edilen petrol 5 kat yükselmiş ve 2018 yılında Irak Türkiye'nin petrol ihtiyacının %17,08'ini karşılamıştır.

Tablo 27'de Türkiye'nin Irak'a en çok ihraç ettiği ürünler bulunmaktadır. Türkiye'nin en çok ihraç ettiği ürünler demir ve çelikten filamşin, çubuk ve profillerdir. 2005 yılında 157,8 Milyon Dolarla ihracata başlamış ve 2013 yılında 1,1 Milyar Dolar demir ve çelik ihracıyla 6 kattan daha fazla yükselmiştir. Ancak 2014 yılı ve sonrası ürünün ihracatı düşmeye başlamıştır ve 2018 yılında başladığı seviyeden daha düşük bir rakamla performans sergilemiştir.

Buğday ve ürünlerin ikinci en çok ihraç edilen ürün grubu olmuştur. Tablo 27'yi incelediğimizde yıllar arasında ihracat rakamlarının arasında büyük bir fark oluşmadığını görmekteyiz. Buğday ve ürünlerinin ihracatı 2005'ten 2018'e kadar yaklaşık iki kat yükselmiştir.

Toplam ithalattaki üçüncü ürün grubu kireç, çimento, tabii taşlar, asfalt ve ürünleri olmuştur. 2005'ten 2011 yılına kadar yükselme eğilimine girmiş ve 2011 yılında 3,1 Milyar Dolarla büyük bir yükselme kaydederek yıllar arasında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2012 yılından itibaren düşüş trendine girerek gitgide azalmış ve 2018 yılında sadece 76,8 Milyar Dolar rakamıyla ihraç edilmiştir.

Türkiye'nin Irak'a ihracat performansı, yukarıda Grafik 29'da da gördüğümüz gibi, Türkiye'ye petrol ihraç eden ülkelerin aksine ihracat pozitifdir ve Tablo 27'den aldığımız sonuca göre, 2004 yılında Irak'a ABD tarafından yapılan işgalin etkisiyle yurt dışı ticareti ve üretimi zayıf olması nedeniyle, Türkiye'nin 2005'ten 2018'e kadar yaptığı ihracat sürekli olarak yükselmektedir.

Tablo 27: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Irak'a İhraç Ettiği Ürünler

Milyon/\$	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Demir veya çelikten (alaşımlı, alaşımsız) filmaşın, çubuk ve profiller	157,8	134,1	239,0	332,2	470,2	464,9	781,3	1.031,0	1.146,3	578,2	348,6	188,6	136,1	112,2
Buğday ve mahlut unu, bulgur, ırmik ve pellet	240,9	116,7	158,5	230,8	279,5	295,7	395,2	410,4	468,8	477,1	444,7	493,0	580,0	525,6
Demir veya çelikten ince, kalın borular ve içi boş profiller, boru bağlantı parçaları	47,2	25,9	49	73,7	144,1	208,7	208,8	336,9	368,3	273	187	167	197	121,1
Demir, çelik veya alüminyumdan inşaat ve inşaat aksamı	69,3	108,5	97,6	124,0	193,3	178,4	233,2	356,5	378,8	397,4	217,6	141,3	107,0	92,9
Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna	43,5	57,1	83,9	111,6	134,8	186,6	302,8	354,7	357,0	343,5	323,3	361,1	364,3	396,5
Elektrik dağıtım donanımı (teller, kablolar, ızalötörler, bağlantı parçaları)	95,2	119,8	132,3	167,0	173,2	218,7	279,8	390,0	452,7	367,5	224,8	138,0	152,9	153,6
Hahlar ve diğer yer kaplamaları	33,6	33,8	51,7	70,2	101,4	109,7	141,0	198,2	187,0	197,5	181,3	113,9	181,5	169,5
Kireç, çimento, tabii taşlar, asfalt ile bunlardan eşya	199,8	151,4	162,9	222,3	324,0	347,3	3.116,0	233,8	220,4	162,8	105,3	86,0	80,7	76,8
Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler, bunların karışımları	5,1	24,4	22,2	56,1	129,4	166,2	275,3	312,4	268,2	297,3	281,1	298,8	255,8	226,7
Yumurta ve yumurta albüminleri	2,4	12,6	55,6	95,5	96,4	108,6	211,7	322,5	360,2	325,3	194,4	232,8	314,1	306,0

Kaynak: TÜİK, "Dış Ticaret İstatistikleri".

3.6. TÜRKİYE-SUUDİ ARABİSTAN PETROL TİCARETİ:

3.6.1. Suudi Arabistan:

Arap yarım adasında yer alan Suudi Arabistan kuzeyinde Kuveyt, Irak ve Ürdün, batıda Kızıldeniz, güney ve güneydoğusunda Yemen, Umman ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin bulunması nedeniyle Hint Okyanus ve Umman Körfezi'yle denir sınırları bulunmamaktadır. Doğusunda Basra Körfezi'ne deniz kıyısı vardır (Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı, 2019)

Başkenti Riyad şehri olan, 33,2 Milyon nüfuslu Suudi Arabistan'ın yüzölçümü 2.150.000 km²'dir. Ülkede GSYİH 782,48 Milyon Dolar ve Kişi başı GSYİH 23.57 Bin Dolardır. 2018 yılında IMF verilerine göre Suudi Arabistan GSYİH-reel %2,2 oranında büyüme kaydetmiştir (IMF, 2018).

Suudi Arabistan 1938'de ticari miktarlarda ham petrol üretmeye başlamıştır. Bu yıldan itibaren, dünyadaki enerji piyasalarına ham petrol sağlamada eşsiz bir güvenilirlik için bir üne sahip olmuştur. Bu yüzden, bu enerji kaynakları S.Arabistan'ın ticaretinin temeli olmayı sürdürmektedir. Önde gelen endüstri ve tescilli teknolojilerin uygulanabilirliğisayesinde, büyük ölçüde geleneksel petrol rezervlerinininerişimine 80 yıldan fazla süredir sahip olmak, sürekli olarak yüksek değeri düşük maliyetle sürdürebilmek ve yüksek talepli ürün segmentlerinde verimli bir şekilde çalışmak için S.Arabistan'a imkan vermektedir. Beş farklı kalitede ham petrol üretmektedir. Bunlar: Arap Ağır, Arap Orta, Arap Işık, Arap Ekstra Işık ve Arap Süper Hafif'tir.

Ekonomisi petrole dayalı olan Suudi Arabistan OPEC 2018 yılı verilerine göre 167 milyar varillik rezerviyle dünyada 2. sırada ve dünya petrollerinin %17,8'ine sahiptir. Suudi Arabistan günlük 10,3 milyon varilden fazla üretimi ile OPEC üye ülkeleri arasında 3. sıradadır. Ham petrol ihracatında Suudi Arabistan dünyada ABD ve Rusya'dan sonra üçüncü ve Ortadoğu'da birincisidir.

Petrol sektörü kamu gelirinin 85-90'ı ve ihracat gelirinin %90'ı sağlamaktadır. Petrol artıma ve petrokimyasal üretim kapasitesinin önemli artışlarını sağlayan ülkedeki hidrokarbon kaynaklarıdır. Petrol üretim tesislerin çoğu Doğu Bölgesi'nde yerleşmektedir. Petro-kimya sektöründeki gelişme "Master Gaz Sistemi" tarafından dağıtılan doğal gaza dayalıdır. Tarım sektörü ve demir çelik ürünleri,

inşaat malzemeleri, gıda işleme metal üretimi ve diğer sanayilerin gelişiminde petrol gelirleri ve ucuz enerji büyük rol oynamaktadır(Türkiye Cumhuriyet Ticaret Bakanlığı, 2019).

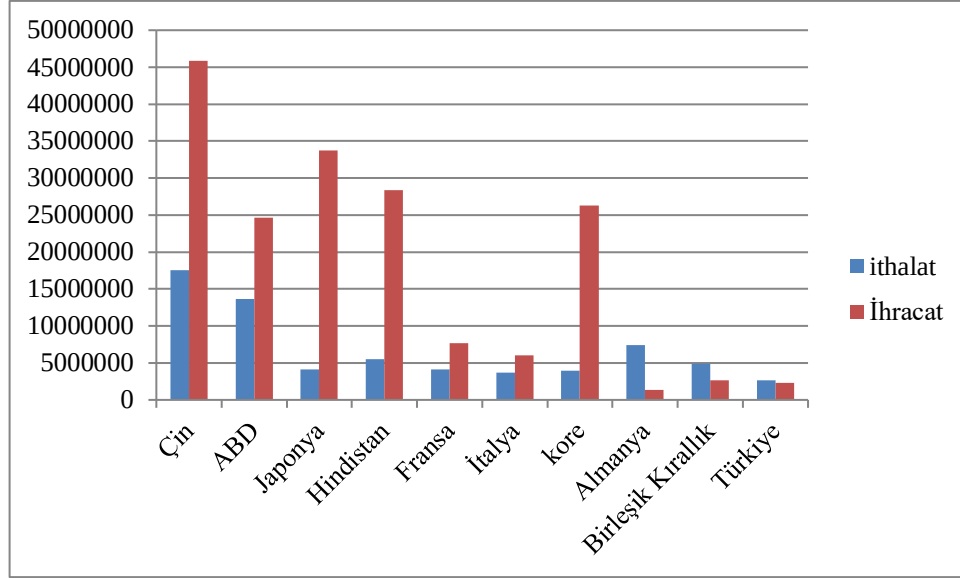
3.6.2. Suudi Arabistan'ın Dış Ticareti:

Petrol ihracatında lider konumunda olan Suudi Arabistan'da, OPEC tarafından belirlenen dünya petrol piyasası politikalarına göre ham petrol ihracatı seviyesine karar verilmektedir. Suudi Arabistan'ın coğrafi konumu re-eksport ticarete imkan vermektedir.

Suudi Arabistan'ın 2008 yılındaki 509,9 Milyar Dolar toplam dış ticaret hacminin 322,4 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 187,5 Milyar Dolarlık kısmı ise ithalat oluşturmaktaydı. 2018 yılı verilerine baktığımızda ise, 473,6 Milyar Dolara gerileyen toplam dış ticaret hacminin 285,4 Milyar Dolarlık kısmını ihracat, 188,2 Milyar Dolarlık kısmını ise ithalat oluşturmaktadır.

Suudi Arabistan'ın 2018 yılında en çok ithalat yaptığı ülkeler sıralamasında Çin %17,3 pay ve 17,5 Milyar Dolarla ilk sırayı alırken Türkiye %2,6 pay ve 2,6 Milyar Dolarla on ikinci sıradadır (Grafik 31'de görüldüğü gibi). En çok ithal ettiği ürünler, makine ve mekanik aksam (11,9 Milyar \$), motorlu kara taşıtları ve aksesuarları (11,3 Milyar \$), elektrikli cihazlar (9,1 Milyar \$) ve hububat (4,3 Milyar \$) sıralanabilir.

Grafik 31 verilerine göre, Suudi Arabistan'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler arasında Çin %17,2 ve 45,9 Milyar Dolarla birinci iken Türkiye'nin 2,3 Milyar Dolarla ve %0,9 pay ile yirmi üçüncü sırada olmuştur. Mineral yakıtlar (95,8 Milyar \$), altın ve kıymetli madenler(1,2 Milyar \$), yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler (0,07 Milyar \$) ve alüminyum (0,03 Milyar \$) en çok ihraç ettiği ürünlerdir.



Kaynak: Trademap. www.trademap.org

Grafik31: 2018 Yılında Suudi Arabistan ve Başlıca Uluslararası Ticaret Ortakları

3.6.3. Türkiye-Suudi Arabistan Dış Ticareti:

Suudi Arabistan'ın 2018 yılında yaptığı ithalatın %2,6'sı 2,6 Milyar Dolarla Türkiye'den gerçekleşmiştir. En çok Türkiye'den ithal edilen ürünler, halılar ve yer kaplama ürünleri (265,6 Milyon \$), mobilya ve konaklama malzemeleri (183 Milyon \$), elektrikli cihazlar (166 Milyon \$) ve makine ve mekanik aksamlar (151,3 Milyon \$) olarak sıralanabilir.

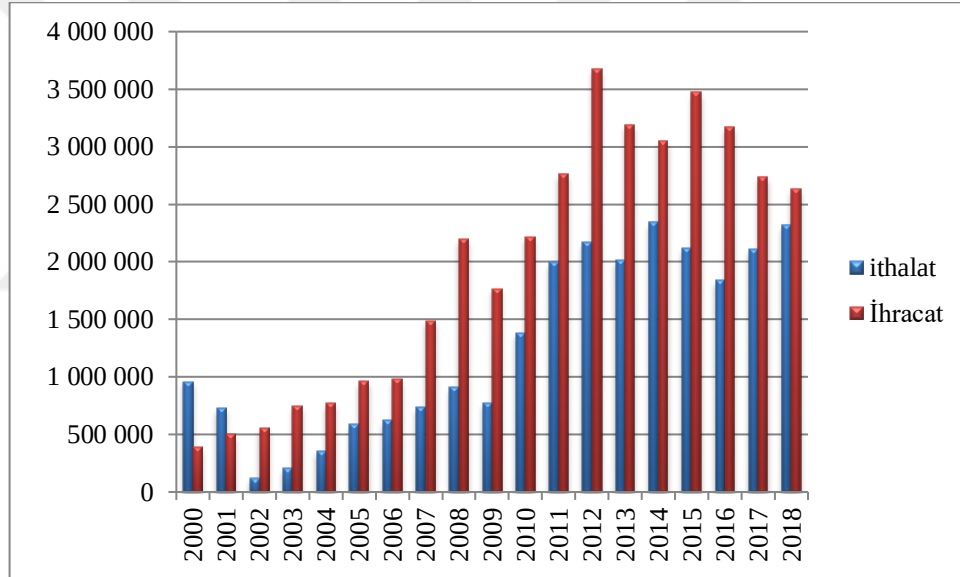
Suudi Arabistan'ın 2018 yılında yaptığı ihracatın %0,9'u 2,3 Milyar Dolarla Türkiye'ye gerçekleşmiştir. En çok Türkiye'ye ihraç edilen ürünler, plastikler ve mamulleri (1,5 Milyar \$), organik kimyasal ürünleri (455,4 Milyon \$), mineral yakıtlar (122,3 Milyon \$), alüminyum ve alüminyumdan eşya (33,3 Milyon \$) olarak sıralanabilir.

Türkiye ve Suudi Arabistan'ın 1996-2001 yılları arası dış ticareti Türkiye açısından negatif devam etmiş ancak 2002 sonrası pozitif yönde seyretmektedir. 1996 yılında Türkiye'nin Suudi Arabistan'a yaptığı ithalat 1,7 Milyar Dolar olarak gerçekleşmişken, ihracat 0,4 Milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. 2000 yılında ticaret dengesi 0,5 Milyar Dolar ile negatif yönde seyretmeye devam etmiştir. 2002 yılında ihracat 0,5 yükselirken, ithalat 0,1 Milyar Dolarla düşmüş ve 0,4 Milyar

Dolarla dış ticaret fazlası oluşmuştur. 2005 yılında ihracat 0,9 Milyar Dolara ve ithalat 0,5'e yükselmiştir. 2008 finansal krizi sebebiyle 2009 yılındaki ihracat 2,2 Milyar Dolardan 1,7 Milyar Dolara ve ithalat 0,9 Milyar Dolardan 0,7 Dolara düşmüştür. 2018 yılında ise dış ticaret fazlası 0,3 Milyar Dolarla en düşük seviyesine inmiştir.

Son olarak, 2005-2018 yılları arasındaki gelişmeler şu şekildedir, ihracat %174, ithalat yaklaşık üç kat vedış ticaret hacmi iki kattan daha fazla yükselmiştir. Ancak dış ticaret fazlası %15,3 azaldığını Grafik 32'den görülmektedir.

TÜİK'e göre, ham petrol ithalat değeri 2002 yılı başından itibaren gizlilik nedeniyle paylaşılmamakta ve bu durumdan dolayı Türkiye'nin Rusya Federasyonu, İran, Irak ve Suudi Arabistan ile dış ticaret verilerinde eksik bilgi bulunmaktadır.



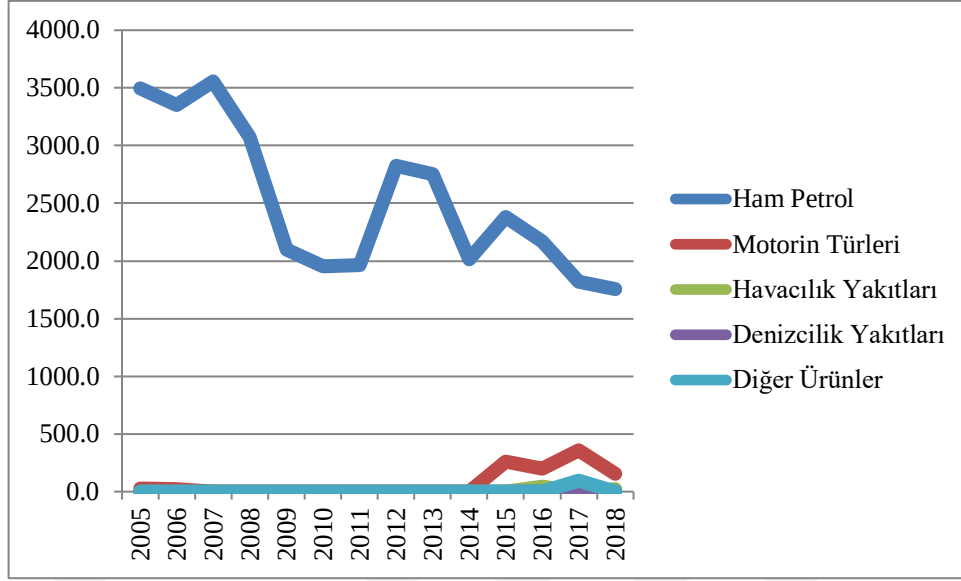
Kaynak: TÜİK "İstatistiksel Tablolar". www.tuik.gov.tr 27 Mayıs 2019

Grafik 32: Türkiye ve Suudi Arabistan arasında Gerçekleşen İthalat ve İhracat Verileri

Tablo 28: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Suudi Arabistan'a İhraç Ettiği Ürünler

Milyon/\$	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Demir veya çelikten (alaşımli, alaşımsız) filmaşın, çubuk ve profiller	18,0	16,7	45,5	255,6	199,4	393,5	313,7	579,5	394,9	195,5	120,4	91,9	37,4	34,2
Demir veya çelikten külçe ve diğer ilk şekillerde yarı mamuller	199,7	133,5	156,3	439,4	154,4	407,3	454,7	804,0	344,1	1,9	0,1	0,08	23,4	0,02
Demir, çelik veya alüminyumdan inşaat ve inşaat aksamı	25,3	17,1	38,6	38,6	39,8	39,4	21,8	43,6	43,6	54,5	50,2	45	23,5	20,5
Dokumaya elverişli maddelerden diğer hazır eşya ve takımlar	20,5	16,2	18,0	28,0	17,6	20,4	31,1	41,5	35,7	35,2	38,2	38,2	51,0	43,9
Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna	23,8	28,8	40,6	47,3	44,4	45,8	54,3	62,9	62,3	74,3	70,7	81,8	81,1	96,5
Hallılar ve diğer yer kaplamaları	80,6	90,1	113,7	115,2	145,8	151,4	245,0	332,3	321,3	370,4	388,5	322,4	311,5	265,8
Kadın/kız çocuklar için örülmemiş giyim eşyası ve aksesuarları	18,8	21,5	26,0	28,4	26,9	36,5	64,7	105,0	102,4	104,5	88,5	92,0	81,1	79,0
Mobilya, aksam ve parçaları	13,2	16,2	21,7	27,7	22,7	28,6	41,5	65,1	80,4	113,2	162,9	155,4	170,3	166,6
Rafine edilmiş petrol ürünleri	34,5	43,2	191,7	197,0	125,0	29,8	76,8	89,0	21,6	197,0	279,9	235,3	73,7	80,7
Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler, bunların karışımları	58,9	57,7	55,2	62,9	84,7	92,7	110,5	69,6	74,1	66,0	79,3	120,9	112,1	94,8

Kaynak: TÜİK, "Dış Ticaret İstatistikleri".



Kaynak: EPDK, Yıllık Sektör Raporu, Petrol Piyasası. www.epdk.org.tr

Grafik 33: 2005-2018 Yıllar Arasında Türkiye'nin Suudi Arabistan'dan İthal Ettiği Petrol

Suudi Arabistan 2005 yılında Türkiye'nin ham petrol ihtiyacının %14,9'u ve akaryakıt ihtiyacının %0,5'ini karşılamıştır. Grafik 33'te görüldüğü gibi Suudi Arabistan Türkiye'ye esas olarak ham petrolün yanı sıra motorin türleri, havacılık yakıtları, denizcilik yakıtları ve diğer ürünleri de ihraç etmiştir.

2005 yılında, Türkiye Suudi Arabistan'dan 3,5 Milyon ton ham petrol ithal etmiş ve aynı seviyelerde 2007 yılına kadar devam etmiştir. Ancak 2008 (3 Mt) yılından 2011 (1,9 Mt) yılına kadar düşüş trendinde seyretmiştir. 2012 yılında ham petrol ithalatı 2,8 Milyon ton seviyesine yükselmiş ve 2015 yılındaki yükselmeye rağmen genel olarak 2018 (1,7 Mt) yılına kadar düşüş eğilimi göstermiş olduğu görülmektedir.

Motorin ürünleri, havacılı yakıtları, denizcilik yakıtları ve diğer ürünlerinin ithalatı ciddi düzeylerde gerçekleşmediğin Grafik 33'de görülmektedir. Motorin ürünleri ithalatı 2015-2018 yılları arasında 0,1 ve 0,3 Milyon ton aralığında gerçekleşmiştir. Suudi Arabistan 2018 yılındaki Türkiye'nin petrol ihtiyacının %5'ini karşılamıştır.

Tablo 28’deTürkiye’nin Suudi Arabistan’a başlıca ihraç ettiği ürünler bulunmaktadır. Türkiye’den en çok ihraç eden ürünler halılar ve diğer kaplamalardır. 2005 yılında 80 Milyon Dolarla başlamış ve 2015 yılında ürünün ihracatı 388 Milyon

Dolarla en yüksek seviyeye yükselmiştir. 2016’dan itibaren ihracat azalmaya başlamış ve 2018 yılında yaklaşık 266 Milyon Dolara düşmüştür. Bir diğer ürün ise, demir veya çelikten külçe ve diğer ilk şekillerde yarı mamullerin yıllar içerisinde ihracatında büyük dalgalanmalar yaşanmıştır. Özellikle 2014 yılında 344 Milyon Dolardan 1,9 Milyon Dolara düşmüş ve düşüşü 2018 yılına kadar devam etmiştir. Üçüncü en çok ihraç edilen ürün demir veya çelikten filmaşın, çubuk ve profiller olmuştur. Genel olarak Tablo 28’de görüldüğü gibi Suudi Arabistan’a demir ve çelikten ürünlerin ihracatının yaygın olduğunu görmekteyiz.

SONUÇ

Türkiye'nin 90'lı yıllardan günümüze kadar enerji kaynaklarına ihtiyacı sürekli olarak yükseltmektedir. Nüfusun artışı ve dolayısıyla ulaşım ihtiyacının artışı, sektörlerin gelişimi, insanların refah düzeylerinin artışı gibi nedenler, enerji talebinin yükselmesine sebep olmuştur. 2017 yılında en çok enerji tüketen sektörler konut ve hizmetler sektörü, sanayi sektörü ve ulaştırma sektörüdür. Konut ve hizmetler sektörü en çok doğal gaz, sanayi sektörü en çok elektrik ve ulaştırma sektörü en çok petrol tüketmiştir.

Ancak toplam enerji arzı yükselse de yerli üretim yetersiz kalmış ve az oranda yükselmiştir. Dolayısıyla Türkiye'nin enerji ithalatı gitgide artmıştır. Enerji bağımlılığı yüksek olan Türkiye, ne kadar yenilenebilir enerji kaynaklarını geliştirmeye başlamışsa da bu günümüzün şartlarında yetersiz kalmış ve 80'li yıllarda mevcut olan kömür üretimi ciddi bir ilerleme kaydedememiştir.

Türkiye'nin enerji üretimi 90'lı yıllarından bu yana pek ciddi anlamda yükselmemiştir. 1990 yılında Türkiye'nin toplam enerji üretimi 30,1 Mtep, 2000 yılında 37,2 Mtep ve 2017 yılında ise 61 Mtep'e yükselerek, değişim oranı %100'den daha fazla olmuştur. Diğer taraftan, Türkiye'nin toplam enerji ithalatı, 1991, 1994, 2001 ve 2008 yılında yaşanan küçük düşüşler hariç, her yıl gitgide yükselmektedir. 1990 yılında toplam enerji ithalatı 30,6 Mtep, 2000 yılında 55 Mtep ve 2017 yılında 124,4 Mtep'e yükselmiştir. Bu yılların arasındaki değişim oranı %300'den daha fazla olmuştur.

Türkiye'nin toplam ham petrol ithalatı 2000 yılında 21,3 Milyon tondan 2017 yılında %20,6 değişim oranı ile 25,7 Milyon tona yükselmiştir. Doğal gaz ise 2000 yılında 12,2 Milyon tondan 2017 yılında yaklaşık %273 değişim oranı ile 45,5 Milyon tona yükselmiştir.

Bir başka değişle, Türkiye'nin iç enerji talebini yerli üretimiyle tedarik etme oranı yıllar boyunca düşmüş ve yetersiz olmuştur. Bu yüzden Türkiye enerji ithalatı yıllar geçtikçe yükselmeye devam etmiş ve 2000'li yıllardan bu yana en çok enerji ithalat yapılan ülkeler Rusya Federasyonu, İran, Irak ve Suudi Arabistan olmuştur.

Türkiye'nin bu dört ülkeden en çok ithal ettiği enerji kaynağı petroldür. Doğal gaz ise sadece Rusya Federasyonu ve İran'dan ithal edilmektedir.

2002 yılından itibaren bütün ülkeler için ham petrol fiyatları gizli tutulduğundan dolayı Türkiye'nin Irak ve Suudi Arabistan ile ticareti her ne kadar pozitif görünse de, dış ticaret fazlası görüldüğünden daha azdır ve bu durum diğer ülkelere de yansımaktadır.

Türkiye'nin 2008 yılından itibaren doğal gaz ithalatı petrol ithalatıyla aynı seviyede olmasına karşın, son yıllarda doğal gaz ithalatının petrol ithalatından daha fazladır. Yukarıda bahsedilen ülkelerin arasında Rusya birinci ve İran ikinci doğal gaz ve petrol ihracatçıları konumunda olduğundan ve Türkiye'nin bu iki ülke ile dış ticaret açığına sahip olduğundan dolayı, Irak ve Suudi Arabistan ile yanı sıra ticaretimizin güçlendirilmesi gerekmektedir

Genel olarak Rusya Federasyonu, İran, Irak ve Suudi Arabistan dünyadan en çok makine, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler ve kazan parçaları, elektrikli cihazlar, motorlu taşıtlar, ilaç ürünleri, plastik ve plastik ürünler ve hububat ithal ettiği için, Türkiye bu tür mal gruplarının üretimini geliştirmeli ve uygun fiyatlarla satmalıdır.

Ancak Türkiye'nin bu ülkelere enerji hususunda bağlı kalmaması ve yerli yenilenmez enerji kaynakları kıtlığından dolayı yenilenebilir enerji kaynaklarından (bor gibi) da faydalanması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Akal, M. (2008). *Üretim Malları İthalatı Fiyat ve Gelir Esneklikleri Tahmini: Türkiye Örneği*. Kocaeli Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı: 15/1. s. 1-16.

Akça, İ. (2013). *Türkiye'nin Dış Ticaretinde Ortadoğu'nun Yeri ve Önemi (2000-2010)*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi. Ortadoğu Araştırmaları Enstitüsü.

Akkök, M.S. ve Aydın, A.O. (1999). *Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi*. Araştırma Projesi, Ankara.

Aklan, N. (1997). *Türkiye'de Yabancı Sermaye Yatırımları*. Dış Ticaret Müsteşarlığı Dış Ticaret Dergisi, Vol:2, No:6.

Albeni, M., Demir, Y. ve Demirgil, H. (2005). *Döviz Kurlarındaki Değişim ve Kur Sistemlerinin İhracat Üzerindeki Etkisi - Türk İmalat Sanayinde Bir Uygulama*. Review Social Economic And Business Studies, Vol, 7/8, 191-215.

Asiad, (Avrasya Sanayici ve İş Adamları Derneği). (2009). *Hedefler & Stratejiler*. Erişim Tarihi: 21 Mart 2009. http://asiad.org.tr/hedefler_ve_stratejiler.htm

Bahar, O. (2005). *Türkiye'de Enerji Sektörü Üzerine Bir Değerlendirme*. Muğla Üniversitesi, 34.

Bahmani- Oskooee, M. (2003). *Relative Responsiveness Of Trade Flows To A Change In Prices And Exchange Rate*. International Review Of Applied Economics, Vol. 17, No.3, pp.17-29.

Ball, R.J. (1967). *Review of an Econometric Study of International Trade Flows*. The Economic Journal. Vol, 77. No, 306. pp.366-368.

Barungi, M.B. Ve Atingi, M. (2000). *Growth and Foreign Debt: The Ugandan Experience, External Debt and Capital Flight in Sub-Saharan Africa*, (ed): Lbi, A.S. ve Khan, M.S. Washington D:C: IMF. S.93-127.

Batra, A. (2004). *India's Global Trade Potential: The Gravity Model Approach*. Icrier Working Paper 151. December, pp.46-59.

Bergstrand H.J. ve Baier L.S. (2001). *The Growth Of World Trade: Tariffs,Transport Costs And Income Similarity*. Journal Of The International Economics. Vol,53, pp.1-27.

Bikker, J. (1987). *An International Trade Flow Model With Substitution: AnExtension Of The Gravity Model*.Kyklos, Vol.40, No.3, pp.315-337.

Boratav, K. (2003). *İktisat Tarihi 1981-2003*. Haz. Boratav, K. Akşin, S. ve Tanör, B. Yakınçağ Türkiye Tarihi 1981-2003, Cilt. 2, s.187-243 Milliyet Kitaplığı, İstanbul.

Bouoiyour, J. (2003). *The Determining Factors of Foreign Direct Investment in Morocco*. s. 1-9, Erişim Tarihi:17 Eylül 2008 http://www.erf.org.eg/CMS/uploads/pdf/1184760488_Bouoiyour.pdf.

Bouvier-Ajam, M., Ibarolla J. ve Pasquarelli N. (1977). *Marksist Ekonomi Sözlüğü*, B.Aren ve İ.Yaşar (çev.). İstanbul: Sosyal Yayınlar.

BP, (2018.). *BP Statistical Review of World Energy 2018*. Erişim Tarihi: 21 Mayıs 2019. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>

Bülbül, M.O. (2010). *Liberalization of the Turkish Natural Gas Market*, Rekabet Dergisi, C:11, S: 1.

Büyükdere, K. (2005). *Türkiye'nin Dış Ticaretinin Gelişimi*. Gümrük Dergisi, Sayı. 147, s. 1-9.

Değer, M.K. (2007). *İhracatın Kompozisyonu ve Ekonomik Büyüme*, İmaj Yayıncılık, Ankara.

Doğan, B.B. (2007). *Fakir Ülkelerin Dünya Ticaret Sistemine Entegre Edilmesi*. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt. 6, Sayı. 20 s. 177-195.

Dooley, D., Folkerts-Landau, D., Haas, R.D., Symansky, S.A. (1990). *Debt Reduction and Economic Activity*. Occasional Paper. No:68. Washington D.C:IMF.

Dornbusch, R. (1986). *Special Exchange Rates for Capital Account Transation*. The World Bank Economic Review. Vol, 1. p. 1-33.

Dura, C. (2004).*Sömürgeleşen Türkiye*.İleri Yayınları, No:26, Birinci Basım, Eylül İstanbul.

Egger, P. (2002).*An Econometric View On The Estimation Gravity Models And The Calculation Of Trade Potentials*. WIFO Working Papers 141, pp.16-33.

Egger, P. ve Pfaffermayr, M. (2001). *Distance, Trade And Fdi: A Hausman – Taylor Sur Approach*. WIFO Working Papers, No.164, pp.83-99.

Enerji İşleri Genel Müdürlüğü, *Denge Tabloları*. Yıl, 1990-2017. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. <https://www.eigm.gov.tr/tr-TR/Denge-Tabloları/Denge-Tabloları?page=2>

Erdoğan, S. (2006). *Türkiye'nin İhracat Yapısındaki Değişme ve Büyüme İlişkisi: koentegrasyon ve Nedensellik Testi Uygulaması*.Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Yıl. 9, Sayı. 10, ss.30-39.

Ergün, Y. ve Tanışlı,M. (2013). *Enerji Yönetimi ve Politikaları*.1. bs., Eskişehir, Anadolu Üniversitesi yayınları.s. 6-10.

Ertuna, Ö. (2007). *Yeni Yüzyılın Eşiğindeki Türkiye Ekonomisi*.İSMMMO, İstanbul: Mart Matbaacılık.

Eurostat, Oil Import Dependency Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/9/9f/Oil_import_dependency%2C_in_selected_years%2C_1990-2016_%28%25%29.png

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/9/9f/Oil_import_dependency%2C_in_selected_years%2C_1990-2016_%28%25%29.png

Feenstra, C.R., Markusen, A.J. ve Rose, K.A. (1998). *Understanding The Home Market Effect And The Gravity Equation: The Role Of Differentiating Goods* NBER Working Paper Series 6804, pp.99-113.

Frankel, J. A. ve Rose A. K. (2002). *An Estimate Of The Effect Of Common Currencies on Trade And Income*. The Quarterly Journal Of Economics 117(2), pp102-117.

Giray, F. (2007). *Telekominikasyon Sektöründe Liberalizasyon ve Türkiye'deki Durum*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt. 2, Sayı. 2, s. 11-25.

Göver, Z.T. (2005). *Dogrudan Yabancı Yatırımların Uluslararası Ticarete Etkileri: Türkiye Degerlendirmesi*. Hazine Müstesarlığı Arştırma İnceleme Dizisi, 40, s.54-67.
Hançerlioğlu, O. (1993). *Ekonomi Sözlüğü*. (6. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Head, K. (2003). *Gravity For Beginners*” University Of British Columbia, 2053 Main Mall, pp.46-63.

Hegre, H. (2005). *Gravity Toward War? The Gravity Model of Trade and Liberal Peace*. Centre For The Study Of Civil War, Fuglehauggt, 11 N-0260 Oslo, pp.172-186.

Helliwell, F.J. (1997). *National Borders, Trade And Migration*. Pacific Economic Review, 2, pp.165-185.

Helmets, C. Ve Pasteels, J.M. (2005). *Tradesim A Gravity Model For The Calculation Of Trade Potentials For Developing Countries And Economies In Transition*. International Trade Centre Working Paper. pp, 132-145.

Helpman, E. (1998). *The Structure Of Foreign Trade*. NBER, Working Paper, 6752, pp.148-161.

Hepaktan, C.E. ve Çınar, S. (2011). *Türkiye'nin Dış Ticaretinin Bölgesel Profili*.İstanbul: Marmara Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Yayınları. C:XXX, S:I.

Hepaktan, E. (2006). *1980'den Günümüze, Türkiye'nin Dış Ticaretindeki Yapısal Değişimin Dış Ticaret Hadleri Üzerindeki Etkisi*. Doktora Tezi,Celal Bayar Üniversitesi.Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Manisa.

Hepektan, C.E. (2007). *Türkiye'nin Dış Ticaretinin Gelir Yönlü Analizi*. Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politicaları. Cilt. 1, Sayı. 2, s 79-112.

Huang, R.R. (2005). *Distance And Trade Disentangling Unfamiliarity Effects And Transport Cost Effects*. The World Bank And The University Of Amsterdam, pp.88-100.

IEA, (2001). *Energy Policies of IEA Countries, Turkey 2001 Review*. OECDLibrary. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. https://www.oecd-ilibrary.org/energy/energy-policies-of-iea-countries-turkey-2001_9789264195790-en

IEA, (2005). *Energy Policies of IEA Countries, Turkey 2005 Review*. OECDLibrary. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. https://www.oecd-ilibrary.org/energy/energy-policies-of-iea-countries-turkey-2005_9789264109285-en

IEA, (2009). *Energy Policies of IEA Countries, Turkey 2009 Review*. OECDLibrary. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. https://www.oecd-ilibrary.org/energy/energy-policies-of-iea-countries-turkey-2009_9789264060425-en

IEA, (2016). *Energy Policies of IEA Countries, Turkey 2016 Review*. OECDLibrary. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. https://www.oecd-ilibrary.org/energy/energy-policies-of-iea-countries-turkey-2016_9789264266698-en

IMF, (2018). *World Economic Outlook, Gross Domestic Product (GDP)*. Erişim Tarihi 27 Haziran 2019. <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/WEO/1>

İçli, G. (2002). *Türk Modernleşme Sürecinin Günümüzdeki Yönelimi*. C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt. 26 No. 2 s. 245-254.

Kalirajan, K. (1999), *Stochastic Varying Coefficients Gravity Model: An Application In Trade Analysis*. Journal Of Applied Statistics, Vol.26, No.2, pp.185-193.

Karluk, Rıdvan. (2005). *Avrupa Birliği ve Türkiye*. 8. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.

Karluk, S.R. (2009). *Cumhuriyetin İlanından Günümüze Türkiye Ekonomisi'nde Yapısal Dönüşüm*, Tıpkı 12.bs., İstanbul, Beta Yayınları.

Kazançoğlu, Y ve Savaşçı, İ. (2004). *Firmaların Yenilik Yaratma Sürecinde Serbest Bölgelerin Rolü*. 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı. Eskişehir.

Kıllıoğlu, G. (2007). *İhracat ve Ülke Ekonomisine Katkılar*. Serbest Gazete, 26 Kasım. <http://gokhankillioglu.blogspot.com/2007/11/ihracat-ve-lke-ekonomisine-katkilari.html>

Konak, A. (2012). *Ticarette Dışa Bağımlılık ve Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Etkiler: 1980-2010 Ekonomik Analizi*. Doktora Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Koyuncu, M. ve Şenses, F. (2004). *Kısa Dönem Krizlerin Sosyoekonomik Etkileri: Türkiye, Endonezya Ve Arjantin Deneyimleri*. Erc Working Papers In Economics 04/13, October, s.82-97.

Kösekahyaoglu, L. (2007). *Türkiye Dış Ticaretinde Ürün Ve Ülke Bazında Yoğunlaşma: 1980-2005 Dönemi Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz*. İstanbul Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi No:36, Mart, s.21-34.

Kristjansdottir, H. (2005). *A Gravity Model for Exports From Iceland*. Center For Applied Microeconometrics, pp.179-199.

Krugman, P.R., Obstfeld, M ve Melitz, M.J. (2012). *International Economics. Thoery and Policy*. (Ninth Edition). Addison-Wesley.

Kumbaroğlu, G. (2013). *Enerji Borsasının Katkısı*. Capital-Geniş Açılı, Ekim 2013, s. 33.

Larue, B. ve Mutunga, J. (1993). *The Gravity Equation, Market Size And Black Market Exchange Rates*. International Economic Journal, Volume 7, No.2, pp.187-197.

Lima, N. ve Venables, J.A. (2001). *Infrastructure, Geographical Disadvantage, Transport Cost And Trade*. The World Bank Economic Review, Vol.15, No.3, pp.451-479.

Linders, M. Gert-Jan. (2005). *The Effect Of Domestic Institutions On International Trade Flows A Sectoral Analysis*. Department Of Spatial Economics, Vrije Universiteit Amsterdam And Tinbergen Institute, The Netherlands, pp.74-85.

Linnemann, H. (1966). *An Econometric Study Of International Trade Flows*. Amsterdam: North Holland, pp.172-185.

Ma, Z. ve Cheng, L.K. (2003). *The Effects Of Financial Crises On International Trade*. NBER Working Paper Series, 10172, pp.127-136.

MAPEG, (2017). *Petrol istatistikleri*. Erişim Tarihi: 21 Mayıs 2019. http://www.mapeg.gov.tr/petrol_istatistik.aspx

MEB (2012). *Yenilenebilir Enerji*. Ankara: MEB.

Molinari, A. (2003). *Sectoral Border Effects: Analysing Implicit Eu Trade Integration*. University Of Sussex, pp.162-183.

NG'Eno, N.K. (2000). The External Debt Problem of Kenya. Ajayi, I. Ve Khan, M.S. (ed). *External Debt and Capital Flight in Sun-Saharan Africa*, s. 128-130, Washington: IMF.

Nitsch, Volker; (2000). *National Borders And International Trade: Evidence From The European Union*. The Canadian Journal Of Economics, Vol.33, No.4, 1091-1105, pp.178-199.

Nunnenkamp, P. Ve Spatz, J. (2004). *FDI and Economic Growth in Developing Economies: How Relevant are Host-economy and Industry Characteristics?*. Transnational Corporations, Vol. 13, No. 3, s. 53-83.

OECD, (1999). *Economic Surveys:Turkey*, OECD, Paris, February. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eco_surveys-tur-1999-en.pdf?expires=1561576344&id=id&accname=oid014567&checksum=C2923753515B8F0CD5484D9CD98414F8

OECD, (2001). *Economic Surveys:Turkey*, OECD, Paris, February. OECD Library. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-surveys-turkey-2001_eco_surveys-tur-2001-en

OPEC, (2018). *Member Countries*. Erişim Tarihi: 29 Haziran 2019. https://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm

Orhan, O.Z. ve Erdoğan S. (2006). *İktisada Giriş*. (2. Baskı). İstanbul: Avcı Ofset.

Öney, A. (1978). *İktisadi ve Ticari Terimler Sözlüğü*, (3.Baskı). Ankara: Turhan Kitabevi.

Özen, A. (2002). *Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Bütçe Açığıının Gelişimi*. Maliye Dergisi, Sayı. 141 s. 21-42, Araştırma Makale, Hakemsiz Der.

Özey, R. (2009). *Dünya Denkleminde Ortadoğu Coğrafyası*, İstanbul: Aktif Yayınevi, 2009

Özsoylu, A. F. (2011). *Türkiye Ekonomisi Tarihsel Gelişim*, Karahan Kitabevi.

Öztürk. S. Ve Özyakışır. D. (2005). *Türkiye Ekonomisinde 1980 Sonrası Yaşanan Yapısal Dönüşmelerin GSMH, Dış Ticaret ve Dış Borçlar Bağlamında Teorik Bir Değerlendirmesi*. Mevzuat Dergisi, Yıl. 8 Sayı. 94, s 1-8.

Parasız, İ. (1996). *Makro Ekonomi, Teori ve Politika*. Ezgi Kitabevi, Bursa.

Parasız, İ. (1998). *Makro Ekonomi Teori Ve Politika*. Ezgi Kitabevi Yayınları, 7. Baskı, Bursa.

Raisen, H. (1989). *Public Debt, External Competitiveness and Fiscal Discipline in Developing Countries*. Princeton Studies in International Economies, No, 66. Princeton University. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. <http://econpapers.repec.org/paper/fthprinf/66.htm>.

Robinson, J. (1984). *İktisat Felsefesi*. Savaş Vural (çev.). İstanbul: Marmara Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Yayını, İ.İ.B.F. Yayın No:366.

Saatçi, M ve Aslan, A. (2007). *Türkiye İmalat Sanayinde İthalatın Piyasayı Disipline Etme Hipotezinin Testi: Panel Veri Yaklaşımı*. Erciyes Üniversitesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. Sayı, 29. s 1-15.

Sabır, H. (2002). *Az Gelişmiş Ülkelerde İthal İkameci Politikaların Başarısızlığı Üzerine*. Gümrük Dergisi, Yıl. 11, Sayı. 42, ss. 2-17.

Salvatore, D. (2013). *International Economics*. Fordham University Press. NewYork, USA.

Saral, T. (2003). *III.Paylaşım Savaşı ve Türkiye*. Jeopolitik Dergisi, Yıl. 2, Sayı. 6, s. 17-27.

Seki, İ. (2005). *Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Net İhracatı Üzerinde Etkileri*. 1985-2003. Erişim Tarihi: 09 Mart 2009.

http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/ismail_seki.pdf

SETA Analiz. (2013). *Türkiye''de Enerji Borsası*. Ankara. (Çevrimiçi), <http://www.setav.org>

Seyidoğlu, H. (2015). *Uluslararası İktisat*.Geliştirilmiş 20.Baskı. İstanbul: Güzem Can Yayınları No.:29.

Sousa, D.J ve Lochard, J. (2004). *The Currency Union Effect On Trade AndThe Fdi Channel*. University Of Rennes 2 And University Of Paris 1, pp.109-120.

Sönmez, M. (2005). *Türkiye'nin İhracatının İthalata Bağımlılığı*. Ege Bölgesi Sanayi Odası Yayını.

Şenel, M.C. (2012). *Rüzgâr Türbinlerinde Güç İletim*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi.

Şenol, C. (2007). *Türkiye'nin İhracatı Üzerinde Bir Değerlendirme*.Gümrük Dünyası Dergisi, Gümrük Kontrolörleri Derneği Yayın Organı, Sayı. 54, s.1-9.

Tanrıöver, T. (2010). *Dünyada ve Türkiye’de Enerji Üretimi ve Tüketiminin Bir Analizi: Türkiye Uygulaması*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi.

The World Bank, Iran Home. Erişim Tarihi: 27 Haziran 2019.
<https://www.worldbank.org/en/country/iran/overview>

The World Bank, Iraq Home. Erişim Tarihi: 27 Haziran 2019.
<https://www.worldbank.org/en/country/iraq>

The World Bank, Russia Home. Erişim Tarihi: 27 Haziran 2019.
<https://www.worldbank.org/en/country/russia>

Tinbergen, J. (1962). *Shaping The World Economy: Suggestions For An International Economic Policy*. New York: The Twentieth Century Fund, pp.146-161.

Titiz, İ. ve Çarıkçı, İ. (2001). *Krizlerin İşletmeler Üzerindeki Etkileri Ve Küçük İşletme Yöneticilerinin Kriz Dönemine Yönelik Stratejik Düşünce Ve Analizleri*. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 2, Sayı 1, pp.113-132.

TMMOB, (2012). *Türkiye’nin Enerji Görünümü*. Genişletilmiş 2. bs., Ankara, MRK,

Tonus, Ö. (2007). *Gümrük Birliği Sonrasında Türkiye’de Dışa Açıklık ve Sanayileşme*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:17, s:193-217.

TTK, (2017). *Taşkömürü Sektör Raporu*. Erişim Tarihi 27 Haziran 2019.
<https://www.enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%2F1%2FDocuments%2FSekt%C3%B6r%20Raporu%2F2017>
[Ta%C5%9F%20K%C3%B6m%C3%BCr%C3%BC%20Sekt%C3%B6r%20Raporu.pdf](https://www.enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%2F1%2FDocuments%2FSekt%C3%B6r%20Raporu%2F2017)

TTK, (2018). *Taşkömürü Sektör Raporu*. Erişim Tarihi 27 Haziran 2019.
http://www.taskomuru.gov.tr/file//duyuru/ttk_sektor_raporu_2018.pdf

Türk Dil Kurumu [TDK]. (2011). *Güncel Türkçe Sözlük*. Erişim Tarihi: 01 Aralık 2011, <http://www.tdk.gov.tr>

Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynakları (EİGM). (2017). *Dünya ve Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Görünümü*. Strateji Geliştirme Başkanlığı. Sayı. 15. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Enerji-ve-Tabii-Kaynaklar-Gorunumleri>

Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı [TCMEB]. (2011). *Muhasebe ve Finansman-Dış Ticaret Kavramları*. Ankara: MEGEP Yayını.

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı, Yurtdışı Teşkilatı. *Ülke Profili*. <https://www.ticaret.gov.tr/yurtdisi-teskilati>

Türkiye Petrolleri A.O. (2017). *2017 Yılı Petrol ve Doğal Gaz, Sektör Raporu*. Mayıs 2018. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. http://www.tpao.gov.tr/tp5/docs/rapor/sektor_rapor_2017.pdf

Uyar, S. (2001). *Gümrük Birliği'nin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri*. Dış Ticaret Dergisi. Sayı, 20.

Warner, D. ve Kreinen, M. (1983). *Determinants Of International Trade Flows*. The Review Of Economics And Statistics, pp.96-104.

Wincoop, V.E ve Anderson, E.J. (2001). *Borders, Trade And Welfare* NBER Working Paper 8515 October, pp.94-114.

Wincoop, V.E ve Anderson, E.J. (2001). *Borders, Trade And Welfare*. NBER Working Paper 8515 October, pp.94-114.

WWF. (2011). *Yenilenebilir Enerji Geleceği ve Türkiye*. s.8. Erişim Tarihi: 26 Haziran 2019. http://awsassets.wwftr.panda.org/downloads/wwftr_yenilenebilirenerjigelecegiveturkiye.pdf

Yüce, C.K. (2006). *Kafkasya ve Orta Asya Enerji Kaynakları Üzerindeki Mücadele*. Ötüken Yayıncılık, İstanbul.

Yücel, F. (2006). *Dış Ticaret Belirleyiciler Üzerine Teorik Bir Yaklaşım*. Sosyoekonomi Dergisi, 2, 060203, pp.99-11.