

BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ❖ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

AVRUPA’NIN ENERJİ POLİTİKASI VE DOĞU AKDENİZ STRATEJİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MAHİR YAVUZ SUBAŞI

172070111

Uluslararası Ekonomi Politikası Anabilim Dalı

Uluslararası Ekonomi Politikası Programı

ARALIK 2020

BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ❖ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

AVRUPA’NIN ENERJİ POLİTİKASI VE DOĞU AKDENİZ STRATEJİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MAHİR YAVUZ SUBAŞI

172070111

Uluslararası Ekonomi Politikası Anabilim Dalı

Uluslararası Ekonomi Politikası Programı

Tez Danışmanı Doç. Dr. Nuri KORKMAZ

ARALIK 2020

BTÜ, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 172070111 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi, "MAHİR YAVUZ SUBAŞI", ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "AVRUPA'NIN ENERJİ POLİTİKASI VE DOĞU AKDENİZ STRATEJİSİ" başlıklı tezini, aşağıda imzaları olan jüri üyeleri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Doç. Dr. NURİ KORKMAZ**
Bursa Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Doç. Dr. SALİH KALAYCI**
Bursa Teknik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi SERPİL GÜDÜL
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Savunma Tarihi : 24 Aralık 2020

SBE Müdürü : **Doç. Dr. HİLAL YILDIRIR KESER**
Bursa Teknik Üniversitesi/...../.....

İNTİHAL BEYANI

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belgelediğimi, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

MAHİR YAVUZ SUBAŞI



ÖNSÖZ

‘Avrupa’nın Enerji Politikası ve Doğu Akdeniz Stratejisi’ adlı bu yüksek lisans tezi Bursa Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ekonomi Politikası bölümünde hazırlanmıştır.

Enerji günümüz toplumu ve insan yaşamını derinden etkileyen, ekonomik, sosyolojik ve politik etkilere sahip olan çok önemli bir değerdir. Birbirine sıkı küresel bağlarla bağlı olan enerji olgusu dünya ekonomisinin en mühim merkezlerinden Avrupa için hayati bir unsurdur. Avrupa’nın enerji politikası ve gelecekteki enerji vizyonu özellikle Türkiye gibi yakın çevre ülkeleri hayati şekilde ilgilendirmektedir. Bunun son yansımaları Doğu Akdeniz’de ortaya çıkmaktadır. Tüm bunların ışığında ürettiğim bu tezi bilim camiasına bir katkı olarak sunmak isterim.

Tezimin ortaya çıkması sürecinde eşsiz katkıları ve çok değerli yardımlarıyla bana rehberlik eden çok saygıdeğer tez danışmanım Doç. Dr. Nuri Korkmaz’a eşsiz tecrübelerini benimle paylaştığı için ve sabırla her zaman yanımda durduğu için minnetimi bir borç bilir, teşekkürlerimi arz ederim.

Tezimin her aşamasında benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen sevgili annem, babam, teyzem ve saygıdeğer dostlarıma bana verdikleri eşsiz katkılardan dolayı teşekkür ederim.

ARALIK 2020

MAHİR YAVUZ SUBAŞI

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
KISALTMALAR	vii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
ÖZET.....	x
SUMMARY	xi
1. GİRİŞ	1
2. AVRUPA ENERJİ GÜVENLİĞİ VE POLİTİKASINA KURAMSAL YAKLAŞIM.....	7
2.1 Uluslararası Anlaşmaların AB İklim Politikasını Şekillendirmesi.....	7
2.1.1 Kyoto Protokolü ve Lizbon Anlaşması.....	7
2.1.2 Paris İklim Anlaşması	9
2.2 İklim Politikası Çerçevesi.....	11
2.3 AB ve Üye Ülkeler Arasında Enerji Politikası Çelişmesi Olgusu	16
2.4 Enerji Arz Güvenliği Çerçevesi.....	19
2.4.1 AB'nin dış enerji bağımlılığı ve dış enerji yönetimi.....	21
2.4.2 AB'nin arz güvenliği stratejisinde jeopolitik yaklaşım.....	25
3. AB ENERJİ BİRLİĞİ VE ENERJİ ÖNCELİKLERİ.....	27
3.1 Birliğe Doğru; Süreç.....	27
3.2 Amacı ve Kapsamı	29
3.3 AB Vatandaşlarının Enerji Politikası Algıları.....	33
3.4 Enerji Birliği Yönetişimi	36
4. AB ENERJİ GÜVENLİĞİ BOYUTLARI; SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN YENİLENEBİLİR ENERJİ.....	39
4.1 AB Yenilenebilir Enerji Politikası ve Direktifler.....	41
4.1.1 2001 -2009 arası direktifler ve enerji paketleri	41
4.1.2 2009 Yenilenebilir Enerji Direktifi (RED) ve tamamlayıcı hedefler	42
4.1.3 2018-2019 yenilenebilir enerji (RED-2) ve verimlilik direktifleri.....	45
4.1.4 Finansal yatırım ve ekonomiklik tartışmaları	47

4.2 Güneş, Rüzgâr ve Hidroelektrik Enerjisi Kullanımı	49
4.2.1 Fotovoltaik solar sistemler	51
4.3 Biyoenerji Kullanımı	53
4.4 AB’de Nükleer Enerji Tartışmaları	56
4.5 Karbondan Arındırma ve Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi.....	62
5. AB’NİN DOĞALGAZ ARZ GÜVENLİĞİ POLİTİKASI.....	63
5.1 AB Müktesebatı ve Altyapı Yatırımları	65
5.2 AB Doğalgaz Verileri.....	67
5.3 AB-Rusya Arasında Gerçekleşen Enerji Krizleri.....	69
5.4 AB’nin Boru Hattı ve Kaynak Çeşitlendirme Politikası	71
5.4.1 AB’nin çeşitlendirme ve arz güvenliği politikası çerçevesinde üretilen boru hattı projeleri.....	73
5.4.2 Rus doğalgazında yeni rotalar.....	77
5.4.3 ABD kaya gazı devrimi ve çevreye etkisi üzerine tartışmalar	82
5.4.4 Artan LNG talebi ve geliştirilen rotalar	86
5.5 Boru hattı ve LNG Strateji Karşılaştırması	89
6. AB’NİN ENERJİ ARZ GÜVENLİĞİ VE ÇEŞİTLENDİRME POLİTİKASI DOĞRULTUSUNDA DOĞU AKDENİZ’E STRATEJİK YAKLAŞIMI	90
6.1 Doğu Akdeniz Enerji Kaynaklarının Keşif Süreci ve Rezervler.....	91
6.2 Doğu Akdeniz Deniz Alanları Hukuksal Çerçevesi ve Kıta Sahaneliği Tartışmaları.....	94
6.3 AB’nin Dış Enerji Yönetişimi Kapsamında Akdeniz Stratejisi	100
6.3.1 AB Komşuluk Politikası (ENP)	102
6.3.2 MEDREG.....	105
6.3.3 Akdeniz Birliği (UFM)	106
6.4 Doğu Akdeniz Ülkeleri’nin Enerji Görünümü	108
6.4.1 Mısır.....	108
6.4.2 Libya	111
6.4.3 İsrail	113
6.4.4 Güney Kıbrıs Rum Yönetimi	116
6.4.5 Lübnan	117
6.4.6 Suriye.....	118
6.5 Türkiye-AB ve Doğu Akdeniz Enerji Kaynakları Çatışması	121
6.6 Doğu Akdeniz’in Politik Analizi.....	135
7. SONUÇ.....	137
Kaynakça	144

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
AK	: Avrupa Komisyonu
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AİDP	: Avrupa İklim Değişimi Programı
BM	: Birleşmiş Milletler
BMDHS	: Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi
CPI	: İklim Politikası Bütünleşmesi
CSP	: Yek odaklı Güneş Enerjisi Sistemi
EPI	: Çevre Politikası Bütünleşmesi
EMP	: Avrupa-Akdeniz Ortaklığı
Euratom	: Avrupa Atom Ajansı
GGK	: Güney Gaz Koridoru
GKRY	: Güney Kıbrıs Rum Yönetimi
GWh	: Gigawatt saat
KKTC	: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
LNG	: Sıvılaştırılmış Doğalgaz
MW	: Megawatt
NECPs	: Ulusal Enerji ve İklim Planları
PCI	: Ortak Çıkar Projeleri
PINC	: Nuclear Illustrative Program
RES	: Yenilenebilir Enerji Kaynakları
RED	: Yenilenebilir Enerji Direktifleri
TANAP	: Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi
TEN-E	: Trans European Network for Energy
TFC	: Trillion Cubic Meter
TWh	: Terawatt saat
UFM	: Akdeniz Birliği-Union For Mediterranean

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1: AB iklim ve enerji hedefleri, direktifler.....	13
Çizelge 5.1: Avrupa’da yer alan dönüştürülebilir kaya gazı rezervleri ve alan büyüklükleri.....	83

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 5.1: AB 2050 doğrultusunda doğalgaz üretim, net ithalat ve brüt iç tüketim...	68
Şekil 5.2: AB doğalgaz iç üretim ve taahhütlü ithalat sonrası ek arz ihtiyacı.....	72
Şekil 5.3: Planlanan Güney Akım ve Nabucco Boru Hattı Rotaları.....	79
Şekil 5.4: 2013-2014 arası seçili bölgelerde LNG ithalatı.....	88
Şekil 6.1: Türk Dışişleri Bakanlığının İlan Ettiği Kıta Sahaneliği Alanı.....	97
Şekil 6.2: Türkiye-Libya Arasında İmzalanan Anlaşmaya Göre Belirlenen Sınırlar.	98
Şekil 6.3: Yunanistan'ın İddia Ettiği Seville Haritası.....	99
Şekil 6.4: 2009-2017 Mısır Doğalgaz İthalat-İhracat Verileri.....	110
Şekil 6.5: 2014-2024 arası Libya'nın petrol üretim kapasitesindeki tahmini değişim.....	113
Şekil 6.6: 2010-2018 Arası İsrail'in Doğalgaz Üretim değerleri.....	115
Şekil 6.7 OPEC Üyesi Olmayan Orta Doğu Petrol Tedarikçileri.....	121
Şekil 6.8 Planlanan EastMed Boru Hattı Projesi Rotası.....	129

AVRUPA’NIN ENERJİ POLİTİKASI VE DOĞU AKDENİZ STRATEJİSİ

ÖZET

Avrupa Birliği, bir yandan iklim değişikliği baskısı bir yandan arz güvenliği baskısı altında enerji güvenliği ve karbondan arındırma stratejilerini uyumlaştırmaya ve bir dengeye getirmeye çalışmaktadır. Son yıllarda karbondan arınmış bir ekonomi kurma hedefi enerji arz güvenliğine katkı sağlama ve sürdürülebilir enerji için kritik bir öneme ulaşmıştır. Politikaları birbiriyle uzlaştırma süreci AB içerisinde yerel, bölgesel ve küresel ölçekte enerji yönetimini zorunlu hâle getirmiştir. AB enerji ve iklim yönetimi ‘Temiz Enerji Paketleri’ sayesinde belirgin hâle gelmiştir. Avrupa Komisyonu’nun Paris ve Lizbon iklim zirveleri sonucu AB enerji politikasındaki yetki artışıyla Enerji Birliği yapısı altında karbondan arındırma stratejileri giderek daha fazla önem kazanmış ve üye ülkeleri bağlayıcı sonuçlar ortaya koymaya başlamıştır. Yenilenebilir Enerji hedefleri ve Yenilenebilir Enerji Direktifleri ile AB bir enerji yönetim mekanizması ortaya koymuştur. Fakat bu gelişmeler doğrultusunda AB enerji politikası ile özellikle fosil yakıt bağımlılıkları yüksek olan Doğu Avrupa ülkeleri arasında bir takım politik çekişmeler ortaya çıkmıştır.

AB ekonomiyi karbondan arındırma stratejisinde 2020, 2030 ve 2050 enerji ve iklim hedefleri belirlemiştir. Bu hedeflere Yenilenebilir Enerji Kaynakları ile ulaşılması birincil strateji olmasına rağmen doğalgazın diğer fosil yakıtlara oranla daha az emisyon değerine sahip olması AB’nin doğalgazı bir geçiş enerji kaynağı olarak değerlendirmesine sebep olmuştur. Bunun yanı sıra AB’nin doğalgaz bağımlılığının yüksek olması kolay vazgeçilebilir bir kaynak olmamasına ve arz güvenliğini olumsuz etkilemesine neden olmaktadır. AB Güney Gaz Koridoru ile doğalgaz çeşitlendirme politikasını ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra LNG talebi ile doğalgazın küresel bir piyasadan temin edilme fırsatı AB’yi farklı bir enerji yönetimi konseptini ele almaya zorlamıştır. AB, Doğu Akdeniz gazını ise bu politikanın diğer destek ayağı olarak tasarlamaya çalışmaktadır.

AB’nin Enerji Birliği etiketi altında Enerji politikasının gelişen ve zenginleşen yapısını analiz etmek ve değişen eksenini değerlendirerek AB enerji stratejisinin önceliklerini yeniden düzenlemek amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra AB’nin dış enerji yönetimi kapsamında jeopolitik yaklaşımının sonuçları ortaya konmuştur. Piyasa yaklaşımı ve jeopolitik kritiğin bir araya gelmeye başladığı AB enerji politikasının Doğu Akdeniz’e stratejik iz düşümü değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Birliği, Avrupa Komisyonu, Enerji, Dış Yönetişim, Jeopolitik, Doğu Akdeniz, LNG

EUROPE ENERGY POLICY AND ITS EASTERN MEDITERRANEAN STRATEGY

SUMMARY

The European Union is trying to harmonize and balance its energy security and decarbonization strategies under the pressure of climate change on the one hand and the pressure of supply security on the other. In recent years, the goal of building a carbon-free economy has reached a critical importance for contributing to energy supply security and for sustainable energy. The process of reconciling policies has made energy management mandatory within the EU on a local, regional and global scale. EU energy and climate management has become evident thanks to the 'Clean Energy Packages'. With the increase in power of the European Commission in the EU energy policy as a result of the Paris and Lisbon climate summits, decarbonization strategies under the structure of the Energy Union have gradually gained more importance and have started to produce binding results for member countries. With the Renewable Energy targets and Renewable Energy Directives, the EU has put forward an energy management mechanism. However, in line with these developments, some political conflicts have arisen between the EU energy policy and especially Eastern European countries with high fossil fuel dependency.

The EU has set 2020, 2030 and 2050 energy and climate targets in its strategy to decarbonize the economy. Although reaching these targets with Renewable Energy Resources is the primary strategy, the fact that natural gas has less emission value compared to other fossil fuels has caused the EU to consider natural gas as a transitional energy source. In addition, the high dependence on natural gas of the EU causes it not to be an easily dispensable resource and adversely affect the security of supply. The EU put forward its natural gas diversification policy with the Southern Gas Corridor. In addition, the LNG demand and the opportunity to supply natural gas from a global market forced the EU to consider a different scope of energy management. The EU is trying to design the Eastern Mediterranean gas as another pillar of this policy.

It is aimed to analyze the developing and enriching structure of the energy policy under the EU Energy Union label and to rearrange the priorities of the EU energy strategy by evaluating its changing axis. In addition, the results of the EU's geopolitical approach within the scope of external energy management have been revealed. The strategic reflection of the EU energy policy, where the market approach and geopolitical criticism started to come together, to the Eastern Mediterranean was evaluated.

Keywords: European Union, European Commission, Energy, External Governance, Geopolitic, Eastern Mediterranean, LNG

1. GİRİŞ

Avrupa Birliği (AB) enerji politikasını biçimlendiren süreçler ve yapılar ele alınmıştır. AB dış politikasının AB enerji politikası üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. AB jeopolitik ve ekonomik güvenliğini sağlamak istemektedir. Bu temel strateji kapsamında enerji güvenliği bunun temel yapı taşlarından biri halini almıştır. Zamanla AB dış politikası bu kapsamda enerji güvenliği stratejisi ile yakından ilişkili hale gelmiştir. AB dış politikası ile enerji güvenliği stratejisinin ne derece birbirini tamamladığını analiz edilmiştir. AB içi tartışmalarda yoğunlaşan dış politika ve güvenlik politikaları endişeleri AB enerji politikasının temel öğeleri çerçevesinde ele alınmıştır. Sınırlı rekabet kavramı çerçevesinde değerlendirilen görüşler ile AB enerji politikasında ne kadar çekişme vardır ve ne tür tartışmalar içerir sorularının yanıtları aranmıştır. AB kurumları ve yapıları içsel anlamda rekabet eder hale gelmiştir. Enerji politikası AB egemenlik yapılarının dönüşümünün araştırılması için çok önemli bir olgudur. AB bütünleşmesinin tarihi kökleri enerji iş birliğinde hayat bulmuştur. Buna ek olarak enerji politikası birçok politika alanının kesişim noktasında bulunmaktadır. Yetki tartışmalarının olduğu ve rekabet politikasıyla iç içe bir kavramdır. Rekabet politikası yetki paylaşımı yapılmasını hızlandırmıştır. İklim politikası ve tek pazar alanları bunlardan bazılarıdır. Hükümetler arası bir alan olan arz güvenliğini ve onun içsel ve dışsal boyutlarını kapsamıştır. İkinci bölümde ele alınan AB Enerji Birliği ve bütünleşmenin son basamağı bağlamında bazı potansiyel fırsatlar ve engeller analiz edilmiştir. Buna ek olarak AB Enerji Birliği'nin hacminin ne olacağı tartışma konudur.

Bu kapsamda hükümetler arası konumda olan ve homojen olmayan AB dış politikası ve güvenlik politikasının uyumsuzluklarının ve çekişmelerinin çözümü tartışmaları uzun zaman teorik yaklaşımın ana odağı olmuştur. Ulusal hükümetler temel aktörler olarak varlıklarını korumuştur. Özellikle uluslararası güvenliği ilgilendiren noktalarda güçlerini muhafaza etmişlerdir. Sınırlı rekabet kavramı doğrultusunda analiz edilen dış politika ve enerji güvenliği arasındaki bağ arz güvenliği, iklim güvenliği ve genel güvenlik stratejileri kapsamında üç temelde ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak enerji

güvenliği alanında geçmişte yaşanan gelişmeler çoğunlukla dış kaynaklı olayların etkileriyle yaşanmıştır.

Avrupa Konseyi ve ulus devletler açısından bütünleşme karşıtlığından bütünleşme yanlılığına geçiş gözlemlenmiştir. Enerji alanında Avrupa Konseyi (European Council) ve AB Komisyonu (European Commission-AK) arasındaki ilişkinin AB boyutunda nasıl yeniden yapılandırıldığı incelenmiştir. AB içerisinde yaşanan ve merkezkaç kuvveti yaratan çok yönlü krizler ortamında AB enerji politikası bütünleşme dinamikleri ve sürecinin hâlâ devam ettiği nadir alanlardan biridir. Enerji politikası, AB bütünleşmesi için çok önemli görülen bir alan olarak değerlendirilmiştir. Bütünleşme bağlamında banka ve mali alanda yapılan birlik tasarımlarında karşılaşılanın aksine Enerji Birliği kavramı ulus devletler boyutundan AB seviyesine ek bir rekabet aktarımı yapmamıştır.

Jean Claude Junker AB Komisyonu başkanı olarak göreve geldiğinde en öncelikli projesinin bir Enerji Birliği kurmak olduğunu duyurmuştur. Enerji Birliği'nin amacı ise tüm Avrupa'ya temiz, güvenli ve satın alınabilir fiyatlı enerjiyi temin etmek olarak belirlenmiştir. 5 yıllık görev süreci içerisinde Junker'in başkanlığında A. Komisyonu AB enerji politikasında küresel ısınmanın durdurulmasına yönelik birtakım değişiklikler yapmaya başlamıştır.

Aralık 2015'te Paris Anlaşması'nın müzakere edilmesini sağlayan bu değişiklikler AB'nin sera gazı emisyonunu azaltması ve temiz enerjiye geçişin sağlanması adına kurumsal bir yapıya bürünmesini amaçlamıştır. Bu kapsamda Paris Anlaşması'nın taahhütlerini yerine getirmeyi amaçlamıştır. Bu süreç birinci ve ikinci enerji paketinin yürürlüğe alınması ile başlamıştır. Enerji paketlerinin amacı tekel konumunda olan yapıları ortadan kaldırmak, saydamlık sağlamak ve enerji aktarım düzenlemesinde verimlilik sağlamaktır. Buna ek olarak üçüncü enerji paketi yayımlanmıştır. Bu pakete göre AB dışı ülkelerle yeni enerji ağları kurulması, AB dışı ülkelerle yasal altyapıların bütünleştirilmesi ile enerji güvenliğinin sağlanması hedefleri belirlenmiştir. Bu sürecin bir parçası olarak temiz enerji paketi 2016 yılında Avrupa Komisyonu'na duyurulmuştur. Bu alanda Paris Anlaşması kapsamında alınan kararlar gereğince birçok ilerici adım atılarak yenilenebilir ve temiz enerjiye geçişin sağlanması amaçlanmıştır. Bunun devamında 'Tüm Avrupalılar İçin Temiz Enerji Paketi' adında bir kural kitabı ortaya çıkmıştır. Bu kurallara göre 2030 enerji ve iklim hedefleri belirlenmiştir. Bu hedefler yenilenebilir enerji tüketiminin payının artırılması ve enerji

verimliliğinin artırılmasıdır. Buna ek olarak 2021-2030 arasında her AB üyesi ülke kendi ulusal enerji ve iklim planını AB bağlamına uyarlayacaktır kararı oluşmuştur. Aynı zamanda 2019 yılında yeni AB enerji etiketi ve eko-tasarım kuralları geçerli olmuştur. 2021 satış yılı itibariyle yeniden düzenlenmiş enerji etiketi uygulaması yürürlüğe girecektir. Enerji verimliliğinin artırılması çalışmaları tüketicilerin önemli rollerini de bir yandan vurgulamıştır. Gelecek süreçte enerji etiketinin tanınması değişikliklerin uygulanabilmesi açısından önemli bir konumdadır. Bunun yanı sıra üçüncü bölümde ele alındığı üzere 2019'da yapılan AB enerji anketine göre AB vatandaşları için en önemli öncelik AB olarak iklim değişikliği ve sera gazı etkileriyle savaşmak olarak belirlenmiştir. AB vatandaşlarının iklim ve çevre konularında algıları, enerji politikası belirlenmesi açısından AB tarafından dikkate alınmaktadır.

Toplam birincil enerji arzında enerji verimliliği artışının sağlanması hedeflerine ulaşılması halinde talepte ortaya çıkacak azalma sebebiyle düşüş öngörülmüştür. Düşüş hızının 2030 sonrası yavaşlayacağı belirlenmiştir. Buna ilave olarak birincil enerji kaynaklarından yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişin artacağı saptanmıştır. Fosil kaynaklara olan talepte azalma yaşanacağı tahmin edilmiştir. Fakat doğalgaz ve nükleer enerjinin toplam enerji arzındaki yeri sabit kalmıştır. Daha fazla yenilenebilir enerjiye geçiş, daha düşük seviyede birincil enerji yoğunluğu oluşturmuştur. Bununla beraber petrol birincil enerji kaynaklarında en yüksek paya sahip olmayı sürdürmüştür. Sonuç olarak 'Avrupa Enerji Güvenliği ve Politikasına Kuramsal Yaklaşım' bölümünde incelenen AB iklim politikası ve enerji güvenliği arasındaki ilişki ve bunun AB bütünleşmesine olan katkısı, daha sonra dördüncü bölümde yenilenebilir enerjinin iklim değişikliğiyle mücadele ve arz güvenliğini sağlamada önemli bir araç olarak kullanılması olgusu bu bölümlerin muhtevasını oluşturmuştur.

Beşinci bölümde AB'nin doğalgaz stratejisi ele alınmıştır. İklim hedeflerine ulaşmada önemli bir geçiş enerji kaynağı olarak değerlendirilen doğalgaz, aynı zamanda AB'nin Rusya gazına aşırı bağımlılığı nedeniyle enerji arz güvenliği açısından çeşitlendirme stratejisine de konu olmuştur. Bu kapsamda LNG, ABD kaya gazının piyasalara arz edilecek hale gelmesiyle önemli bir opsiyon haline gelmiştir.

Petrol taşımacılıkta kullanılan temel yakıt ve yerine ikamesi çok zor olan bir yakıttır. Bu nedenle istatistik çalışmasında yerini korumuştur. Doğalgazın toplam enerji gereksinimlerinde yerini koruduğu belirtilmiştir. Bunun başlıca nedenlerinden biri doğalgazın göreceli olarak diğer fosil yakıtlara oranla emisyon oranının düşük olması

nedeni ile çevreci baskıdan daha az etkilenmesidir. Aynı zamanda uygun ve elverişli bir enerji kaynağı olması ve sabit enerji talebini karşılamada verimlilik yaratması etkilidir. Katı fosil yakıtların kullanımı ise tüm sektörlerde azalmıştır ve talep miktarı önemli düşüş yaşamıştır. Buna karşın biyokütle ve atıktan elde edilen enerji talebi genişlemiştir. Endüstri kullanımında ve enerji üretiminde payı artış göstermiştir.

AB yenilenebilir enerjiye geçiş ve doğalgazın kullanım payını artırma kapsamında altyapısını güncellemek için birtakım öncelikler belirlemiştir. Geçmiş 10 yılda AB için gaz piyasasının rekabet koşullarının düzgün işlemesi ve gaz arzının güvenliğe alınması birinci öncelik olmuştur. Petrol ve gaz, 2013'teki 'Trans European Networks For Energy' (TEN-E) düzenlemelerine göre altyapı açısından yüksek önceliğe alınmıştır. Doğalgaz altyapısına 2014'ten bu yana AB çapında birbirine bağlanmış tesisler için 1,4 milyar Euro yatırım fonu oluşturulmuştur. Bu kapsamda miktarın yüzde 48'i harcanmıştır. Fakat TEN-E kapsamında belirlenen öncelikler günümüz itibarıyla değişmiştir. AB gaz bağlantıları hâlihazırda yüksek seviyede güvenlidir ve birbiriyle bağlantısı iyi durumdadır. AB Komisyonu'na göre ani gelişen olaylara karşı esnek olan gaz ağı mevcuttur. Buna ek olarak AB enerji yapısı sürekli değişmektedir. Artık önceki enerji öncelikleri amaçlara uymamaktadır. Dijitalleşme ve talepte esneklik imkânı ayrıca karbon salınımının azaltılması, verimlilik güçlendirmesi politikaları, taşıma ve üretimde elektriğin giderek daha fazla kullanılması AB enerji altyapı gereksinimlerini dönüştürmüştür.

Yine beşinci bölümde doğalgaz jeopolitik yaklaşımının bir sonucu olarak AB'nin çeşitlendirme politikası ve bunun doğalgaz rezervlerini kullanılabilir hâle getirme politikası takip etmiştir. Transit ve tedarikçi ülke modelleri olarak adlandırılan formlar, yeni piyasa ve kurumlar ortamında AB enerji güvenliğinin yeni beliren politikasının iki alternatif olasılığını temsil etmiştir. Bu kapsamda 'Güney Gaz Koridoru' AB'nin liberalleştirilmiş ve çok katmanlı enerji ortamında Transit ve tedarikçi devlet formunun piyasa-devlet bağıntısını ve özel diplomasi biçimlerini tanımlamak için örneklendirilmiştir. Güneydoğu Gaz Koridoru AB'nin enerji kaynaklarını çeşitlendirmesi ve Rusya'ya olan gaz bağımlılığını düşürmesi açısından en önemli stratejilerinden biridir. AB üye devletlerinin gaz temininde Rusya'ya yaklaşımları farklılık göstermiştir. Avrupa Komisyonu Nabucco projesini yürütmek isterken üye devletlerden bazılarının Güney Akım projesini desteklediği görülmüştür. Bununla beraber AB'de üye ülkeler arasında ortaya çıkan ayrışmanın tesir ettiği bir

başka proje ise Nord Stream projeleri olmuştur. Burada Almanya'nın temsil ettiği batı Avrupa bloğu ve Polonya'nın başı çektiği Doğu Avrupa bloğu arasında bir politik uzaklaşma meydana gelmiştir.

Bu projenin AB'nin 2030 ve 2050 hedefleri kapsamında ulaşmak istediği daha az karbon salınımı ve temiz enerjiye geçiş hedefleriyle çelişmesi de bir başka neden olmuştur. AB, 2020 sonu itibarıyla enerji altyapıları önceliklerinde yenilenmeye gideceği yönünde taahhüt vermiştir. Bu, AB'nin iklim hareketi ve verimlilik amaçları doğrultusunda oluşturulacak yeni öncelikler ve politikalar açısından bir fırsat olmuştur.

Altıncı bölümde AB'nin enerji politikasının bir uzantısı olan enerji arz güvenliği ve bunun bir kolu halinde ele alınan doğalgaz stratejisi açısından AB'nin Doğu Akdeniz doğalgaz rezervlerine jeopolitik ve ekonomik yaklaşımı ele alınmıştır. Çalışmanın asıl amacını oluşturan bu son bölüm, AB'nin tüm enerji politikası araçlarının sahada uygulandığı ve birçok dış politika, uluslararası hukuk ve güvenlik endişeleriyle iç içe girmiş yapıları çözümlemek amacıyla ele alınmıştır.

AB'nin Akdeniz enerji kaynakları stratejisi, genel enerji politikasıyla yakından ilişkilidir. Bunun yanında Akdeniz politikası yalnızca enerji politikasının bir uzantısı olarak değerlendirilemez. AB'nin Akdeniz enerji politikası çok boyutlu bir olgudur. Bu boyutlardan biri enerji güvenliğini sağlamak, kaynak çeşitlendirmesi yaratmak olmuştur. Diğer bir boyut ise jeopolitik anlamda ele alınmıştır. Jeopolitik ve ekonomik çıkarlar doğrultusunda ulus devletlere politika alanı verildiği gözlemlenmiştir. Son yıllarda yeni kalıplar, yeni biçimler enerji diplomasisi bağlamında farklı devlet formları ile ilişkilidir. Politik kurumlar ve piyasa oyuncuları arasındaki ilişki değişmiştir. Bu farklı devlet formlarının her biri piyasa ve politik kurumlar ile farklı bağlar geliştirmiştir. Enerji diplomasisinin özgün bir biçimiyle tanımlanmaya başlamıştır.

AB'nin Doğu Akdeniz ülkeleriyle enerji ilişkileri son dönemlerin yükselen trendlerinden değil, daha eskiye uzanan bir strateji halinde gelişerek bugüne gelmiştir. AB, 90'ların sonunda başlattığı ve 2000'ler boyunca geliştirmeye çalıştığı Akdeniz açılımı Avrupa-Akdeniz Ortaklığı (Euro-Mediterranean Partnership), Avrupa Komşuluk Politikası'nın (European Neighbourhood Policy) Akdeniz ayağı, İtalya'nın inisiyatifiyle Akdeniz Düzenleyicileri (Mediterranean Regulators) ve Fransa'nın

inisiyatifıyla Akdeniz Birliği (Union for Mediterranean) gibi uluslararası kuruluşlarla enerji politikası çerçevesini şekillendirmiş ve Akdeniz ülkelerini AB düzenleyici alanına entegre etmeye çalışmıştır.

AB enerji politikasında var olan devlet ve örgüt arasında yaşanan çelişmeler, tartışmalar AB enerji politikasının dönüşümü, Enerji Birliği'nin hedefleri ve yapısı gibi AB enerji politikasını oluşturan tüm katmanlar ve girdiler AB Doğu Akdeniz Stratejisinin birer arka planı olmuştur. AB Doğu Akdeniz enerji kaynakları stratejisi, bahsedilen tüm boyutlardan etkilenmiştir. Doğu Akdeniz stratejisine derinlemesine bir tanım getirmek amacıyla Doğu Akdeniz'de mevcut AB üyesi ülkelerin politikaları ve enerji şirketlerinin varlığının değerlendirilmesi gerekmiştir. Doğu Akdeniz enerji kaynaklarının dünya piyasalarına sunumu, özellikle AB piyasalarına kazandırılması konusunda birçok açıdan sınırlamayla ve aşılması gereken sorunla karşılaşmıştır. Bunun bir boyutu, deniz alanlarının paylaşımını içeren hukuki sorunlar olarak ortaya çıkmıştır.

Bu kapsamda Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin Doğu Akdeniz'deki jeopolitik konumu ve Türkiye'nin Doğu Akdeniz Hidrokarbon politikası belirleyici rol üstlenmiştir. Deniz alanlarının belirlenmesi konusunda Güney Kıbrıs Rum Yönetimi-Yunanistan ve Türkiye-Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti arasında hukuksal zeminde ortaya çıkan krizler askeri ve diplomatik alana taşmış, AB ise bu durumda yeni bir politik meydan okumayla karşılaşmıştır. Türkiye'nin 'Mavi Vatan' doktrini kapsamında ortaya koyduğu deniz alanları iddiasının karşısına Yunanistan'ın Sevilla Üniversitesi'nde hazırlattığı 'Sevilla Haritası' ile öne sürdüğü münhasır ekonomik bölge iddiası çıkmıştır. Deniz alanlarının sınırlandırılmasına ilişkin yaşanan çatışma Türkiye ve Yunanistan arasında navtex krizlerine varan ve iki ülkenin donanmalarını karşı karşıya getiren boyutlarda kendini göstermiştir. Ortaya çıkan politik ve diplomatik krizde AB dönem başkanlığı yürüten Almanya'nın buna ek olarak İtalya'nın ortaya çıkan bu krizde takip ettiği politik yaklaşımın özellikle Fransa'nın yaklaşımından farklılaştığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, altıncı bölümde doğrudan üye ülkeler arası ve AB çatısı ve üye ülkeler arası ortaya çıkan çelişme olgusunun dinamikleri analiz edilmiştir.

Avrupa Birliği, üye ülkeler ve üyelikten yeni ayrılan Birleşik Krallık gibi Avrupa ülkeleri, AB'nin iklim politikası ve ekonomiyi karbondan arındırma stratejisi sonucu temiz enerji kaynaklarına geçiş vizyonu benimsemiştir. Buna yönelik doğalgazı en az 2035'e kadar bir geçiş enerji kaynağı olarak planlayan Avrupa'nın, Doğu Akdeniz

doğalgaz rezervlerini arz güvenliği çerçevesinde ve jeopolitik bir yaklaşımla ticari hale getirip ve önündeki engellemeleri sonlandırarak Avrupa'ya taşıma stratejisi edinmesi tezin hipotezini oluşturmuştur.

2. AVRUPA ENERJİ GÜVENLİĞİ VE POLİTİKASINA KURAMSAL YAKLAŞIM

2.1 Uluslararası Anlaşmaların AB İklim Politikasını Şekillendirmesi

AB, küresel iklim değişikliği müzakerelerinde tek bir aktör olarak faaliyet göstermeye başladığı 1990'ların ortalarından beri iklim değişikliği konusunda yüksek bir önceliğe sahip olmuştur. Kyoto'daki Üçüncü Taraflar Konferansı'ndan (COP3) önce, AB, diğer ülkelerin benzer hedefler alması koşuluyla, sera gazı emisyonlarını 2010 yılına kadar 1990 seviyelerine kıyasla %15 azaltmayı teklif etmiştir. Sonunda, Kyoto Protokolü ile ilgili nihai anlaşmada AB, 2008–12 dönemi için %8'lik bir hedefi kabul etmiştir. Bu hedefin diğer gelişmiş ülkeler tarafından benimsenen oranlardan daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Skovgard, 2018, s.353). AB'nin Kyoto Konferansları'ndaki rolü küresel alanda iklim değişimi mücadelesinde öncü ve yüklenici bir rol alacağını göstermiştir. Bununla birlikte akademik çevrelerde iklim ve güvenlik arasındaki ilişki farklı konseptlerde ve güvenlik söylemleriyle tartışılmaya devam ederken, son zamanlarda iklim konularında oluşan baskı artmaya devam etmiştir. Eğer doğru şekilde yönetilmezse sürdürülebilir kalkınma için 2030 ajandası, iklim değişikliği çerçevesinde yapılan Paris Anlaşması gibi hedeflerin yerine getirilmesini engelleyebilir görüşü oluşmuştur. Her ne kadar çatışmaları çözmek ve rekabet şartları zor olsa da bilgiye ulaşım ve teknolojik yeterlilikler söz konusudur. Bu açılardan gelişen küresel ortam ve imkanlar uluslararası topluma küresel güvenliğe tehdit oluşturan iklim ve çevre sorunlarına yönelik cevap verme sorumluluğu yüklemiştir (De Las Heras, 2020, s. 2).

2.1.1 Kyoto Protokolü ve Lizbon Anlaşması

Ekonomik büyüme üzerinde enerji kullanımının etkisi araştırmalar ve politika oluşumunda büyük bir dönüşüm meydana getirmiştir. Küresel cemiyet, fosil yakıtlar

ile elde edilen büyümenin getirdiği ve gittikçe artan küresel ısınma felaketi karşısında endişelenmektedir. Artan küresel ısınma ve iklim değişikliği farkındalığı, zorunlu olarak endüstriyel ülkelerin sera gazı emisyonlarını düşürmesini ve fosil yakıt bağımlılıklarını azaltarak yenilenebilir enerjiye geçişi ön gören 1997 tarihli Kyoto Konferansı ile artmıştır. Sürdürülebilir çevre ve ekonomik büyüme arasındaki uyum son yıllarda temel bir politika meselesi hâline gelmiştir. Enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki çevre ve enerji politikalarının tarifi için önemli bir konuma gelmiştir (Pegkas, 2020, s.380). Kyoto Protokolü, daha önce Rio De Janeiro iklim konferansında yer alan gelişmiş ülkelerin 2000 yılında emisyon oranlarını 1990 düzeyinde tutmasını kararlaştırmıştır. O zaman 15 üyeden oluşan AB'nin protokoldeki yükümlülüğü ise 2008-2012 yılları arasında emisyon oranını 1990'a göre %8 oranında azaltmak olarak taahhüt edilmiştir. AB-15'in bu taahhütü yerine getirdiği hatta %8 değil %11,8 oranını yakaladığı görülmüştür (Atik, 2017, s. 129-130).

Kyoto Protokolü'nün esnek mekanizması ve AB Emisyon Ticaret Şemaları sera gazı emisyonunu maliyet verimli bir şekilde düşürmeyi amaçlamıştır. Fakat esnek mekanizmaların ön görülen hedefleri uygulama konusunda sorun yarattığı fark edilmiştir (Frieden ve diğ., 2016, s.607). Kyoto Protokolü, enerji jeopolitiği dünya çapında zorlayıcı meydan okumalara maruz kalması dolayısıyla ülkelerin enerji ihtiyaçlarının ve yerel kaynaklarının birbirinden farklı olması nedeniyle eş uyum yakalanamaması ve devlet ve özel sektör açısından belirgin politikalar üstlendirememesi sebeplerinden dolayı başarısız kalmıştır. AB anlaşmayı gönüllülükle imzalarken ABD gibi toplam emisyonun $\frac{1}{4}$ 'ünü oluşturan bir enerji tüketicisi anlaşmayı imzalamamıştır. Hindistan ise enerji ihtiyacının çoğunu kömürden karşılamasına rağmen emisyon azaltmak zorunda olmadığı için imzalamaktan çekinmemiştir (Ediger V. Ş., 2017).

AB'nin enerji politikası içerisinde çevre politikası, iç enerji piyasasına göre daha geç bir tarihte oluşturulmuş olmasına rağmen gittikçe daha önemli bir hale gelmiş ve uluslararası alanda AB için bir prestij işareti olarak öne çıkmıştır. Kyoto Protokolü sonrası AB, iklim değişikliği ile mücadele etmede ve uluslararası alanda başarılı iklim değişikliği müzakereleri yürütme noktasında öncü rol üstlenme amacına sahip olmuştur. Bir politik girişimci olarak hareket eden A. Komisyonu, Kyoto yükümlülüklerini uygulamak için yasal çerçeveler hazırlamaya başlamıştır (Thaler, 2016).

Lizbon stratejisi Portekiz'in AB dönem başkanlığında ortaya çıkan temelde sürdürülebilirlik ve ekonomik kalkınmayı amaçlayan bir strateji olarak ortaya çıkmıştır ve ilk konferansta çevre ve iklim dahil edilmemiştir. Ardından çevre unsurunun gündeme gelmesiyle 2001'de yapılan Göteborg Konferansı'nda çevre ve iklim boyutu anlaşmaya eklenmiştir (Atik, 2017, s.130).

2000 yılında Kyoto Protokolü'nü uygulamaya yönelik ortaya koyulan Avrupa İklim Değişim Programı (AİDP) karbon salınımını hafifletmeyi amaçlayan bir ajanda olmuştur. 2005'te 2007 tarihli Yeşil Belge'ye giden yolu açan ve daha geniş bir uygulama katkısı sunan AİDP'nin ikinci aşaması yayımlanmıştır. Adaptasyon politikalarında AB rolünü belirleyen 2005 AİDP, Avrupa politika alanlarına tamamen bütünleşmeyi hedeflemiştir (Çörtoğlu & Selçuk, 2019, s.1172).

2009'da iklim değişikliği ve uluslararası güvenlik konusunda devam eden çalışmaları özetleyen ortak bir ilerleme raporu yayınlanmıştır. Aynı yılın sonunda Lizbon Anlaşması daha tutarlı bir dış politika için önemli kurumsal düzenlemeler ortaya koymuştur (De Las Heras, 2020, s.6). 2009 Lizbon Anlaşması, güvenlik olgusunun enerji güvenlik politikalarının temelinde yattığını göstermek açısından önemli bir gelişme olmuştur. İklim değişikliği olgusu enerji güvenliği çerçevesinde tartışılmış ve daha önceden eksik olan enerji güvenliği konusundaki yetki paylaşımı ve ortak politika ihtiyacı AB tarafından Lizbon Anlaşması'nda temellendirilmek istenmiştir. A. Komisyonu'nun yetkilerinin genişleyip kararlarının yasal bağlayıcılığa kavuştuğu bir çerçevede Komisyon, enerji güvenliği ve iklim politikasını bir paranın iki yüzü olarak değerlendirmiştir (Vogler, 2013).

Lizbon Anlaşması'nda yürürlüğe giren madde 194'e göre çevrenin korunması ihtiyacına ilişkin olarak iç piyasanın işlevsel kılınması ve üye ülkelerin birlik ruhu içerisinde enerji politikası oluşturmaları, enerji güvenliğinin sağlanması, yenilenebilir enerji formunda bir gelişimle enerji verimliliği ve tasarrufu sağlamak amaçları belirlenmiştir. AB parlamentosu ve Avrupa Konseyi'nin uyumlu çalışmasıyla AB'yi belirlediği hedeflere ulaştıracak planların ve şemaların yapılmasını istemiştir (Andoura, Vinois, & Delors, 2015).

2.1.2 Paris İklim Anlaşması

Paris İklim Anlaşması'nın öncülü olarak düşünülen Kyoto Protokolü'nün yanlış yönlendirmeler ve uygun AR-GE yatırımlarının eksikliği, buna ek olarak yasal bir

bağlayıcılığı olmaması gibi nedenlerden dolayı emisyon hedeflerine ulaşamadığı görülmüştür. Bu nedenle 2015 yılında Paris Konferansı dünya çapında birçok ülkenin dikkatini çeken iklim değişikliğiyle mücadele için ortaya konulan bir başarı olmuştur. Birleşmiş Milletler tarafından BM müzakerelerinden 20 yıl sonra yasal bağlayıcı bir iklim anlaşmasına ulaşılması olarak değerlendirilmiştir (Pham ve diğ, 2019).

Paris İklim Anlaşması'nın Temelini 2009 yılında Kopenhag Konferansı'nda ortaya çıkan sera gazı emisyonunu düşürme taahhütleri belirten Ulusal Katkı Beyanları (Intended Nationally Determined Contributions -INDCs) çerçevesi oluşturmuştur. Böylece, Paris İklim Anlaşması hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeleri içermiştir. 2009'da Kopenhag ile oluşan yukarıdan aşağı yaklaşım 2015 Paris Anlaşması ile aşağıdan yukarıya bir yapıya evrilmiştir. İklim değişikliğini ve sera gazı emisyonunu hafifletici ve uzun dönemli çözümler yaratma fırsatı vermiştir (Savaşan, 2019).

2015 Paris Anlaşması'nın temel amacı küresel sıcaklık artışını 2 derecenin altında mümkün olduğunca 1,5 derecede tutmak olarak belirlenmiştir. AB Ulusal Katkı Beyanları çerçevesinde taahhütlerini 1990 yılına göre %40 emisyon azalması olarak duyurmuştur. Enerji sektörü emisyonu toplam sera gazı salınım oranının dörtte üçüne denk gelmektedir. Bu açıdan enerji sektöründe etkili bir dönüşüm olması gerekmektedir. Paris Anlaşması'nın etkilerinin ilerleyen süreçte daha net görüleceği düşünülmüştür (Topçu, 2018).

Paris Anlaşması giriş kısmında yoksulluğun bitirilmesi ve iklim değişikliğinin yoksullukla olan ilişkisi, besin üretim sistemi, besin güvenliği ve açlığın bitirilmesi iklim değişikliğinin karşıt etkileriyle mücadelede temel öncelik olarak belirlenmiştir. Anlaşmanın ikinci paragrafı sürdürülebilir besin üretimini tehdit etmeden düşük karbon gelişiminin adapte edilmesi ihtiyacını ortaya koymuştur. Bunun yanında eğitim, sağlık, cinsiyet eşitliği ve birçok konuda iklim hedefleri ve karbon salınımı arasında bağ kurarak gelecek politika hedeflerinin çerçevesini çizmiştir (Arı, 2017).

İklim değişikliğinin etkilerini kaynakları yetersiz olan ülkeler için de hafifletilmesi hedeflenmiştir. Paris İklim Anlaşmasında gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkeleri fonlama yaklaşımı benimsenmiş ve ülkeler 2025 öncesi taban tutarın 100 milyar dolar olmasını kabul etmiştir. Fakat özellikle ABD ve bazı gelişmiş

lkeler, küresel ısınmaya uzun süredir neden olan ülkelere fon sağlama noktasında isteksiz davranmıştır (Christoff, 2016).

ABD’de Donald Trump başkanlık seçimler sırasında birçok uluslararası anlaşmadan ABD’nin çekileceğini beyan etmiştir. Bunun içine Paris İklim Anlaşması da dahil edilmiştir. Paris İklim Anlaşması’nın etkileri AB’de olduğu gibi ABD’de de ulusal iklim yasalarına çeşitli yansımalar yaratmıştır. ABD’deki Temiz Hava Eylemi, Enerji Politikası Eylemi, Enerji Güvenliği ve Bağımsızlığı Eylemi gibi girişimler Paris İklim Anlaşması hedeflerine ulaşmak için ABD’de ortaya çıkan düzenlemelerdir. İklim örgütleri ve çevrelerince çekilmenin gerçekleşmesi halinde Paris İklim Anlaşması’nın yaygın ideolojik pozisyonu sarsılabilir görüşü oluşmuştur (Han, 2017).

BM’nin 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri ışığında ve Paris İklim Anlaşması çerçevesinde AB, yenilenebilir enerji kaynaklarını ve enerji üretiminde kullanımını iklim değişikliği, çevresel sorunların giderilmesi ve sürdürülebilirliğin devamında bir kurtarıcı olarak değerlendirmiştir. Bu kapsamda girişimlere başlamış, zorlayıcı ve tamamlayıcı önlemler almaya başlamıştır (Güney, 2019).

Avrupa Komisyonu ve diğer iklim aktörleri iklim değişikliği diplomasisi ve daha geniş anlamda çevre açısından AB amaçlarına ulaşmada destek sağlayacak bir iklim güvenliği ajandasını başarıyla ortaya koymuştur. 2018 Komisyon raporları geniş bir anlaşmayı ifade ederek AB’nin enerji güvenliği politikasını iklim değişikliği doğrultusunda değiştirmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu kapsamda Paris İklim Anlaşması’nda yer alan taahhütleri vurgulayarak emisyon hedeflerine ulaşmayı öncelik olarak öne çıkarmıştır (Youngs, 2020, s.155).

2.2 İklim Politikası Çerçevesi

Avrupa Birliği ekonomisinde yaşanan yapısal değişimler, son yıllarda yaşanan birtakım bunalımların etkisi ve son on yıldaki enerji verimliliği politikalarının uygulanması enerji talebini dengelemiştir. Öbür taraftan karbon yoğunluklu ekonomiden düşük karbonlu ekonomiye dönüşüm süreci ve elektrik üretimi, arz tarafında karbondan arındırma yönelimine katkı sunmuştur. Bu sırada düşürülen katı fosil yakıt ve petrolün yerine doğalgaz kullanımında önemli bir artış meydana gelmiştir. Yenilenebilir enerji kullanımı ise yaklaşık üç kat artmıştır (Saheb & Ossenbrink, 2015). Sürdürülebilir kalkınma AB tarafından çevre politikası ve

yenilenebilir enerji ile ilişkili görülmüştür. Toplum sağlığı ve bunun getirdiği maliyetler de enerji politikasında etkiye neden olmuştur. Buna göre kalkınma ve kirlilik arasında pozitif bir grafik ilişkisi vardır. Enerji tasarrufu ise hava kirliliğinin azalması gibi çevresel olayları olumlu yönde etkilemiştir. Enerji yoğunlaşması ise kirlilik oranlarını artırmıştır. AB, tablo 2-1’de görüldüğü üzere bu konuda, bazı politika ve stratejiler izlemektedir. AB’nin Avrupa Komisyonu aracılığıyla 2007’de benimsediği ve üye devletlerce kabul edilen 20-20-20 belgesi doğrultusunda emisyon oranlarını %20 düşürme, enerji kullanımında %20’lik bir yenilenebilir enerji payı oluşturma ve %20’lik enerji verimliliği hedefleri 2020 yılında ulaşılması gereken temel oranlar olarak belirlenmiştir (Polemis & Fotis, 2018). Bu açıdan 20-20-20 hedefleri yalnızca birlik seviyesinde resmi kuruluşların koordinasyon rolünü vurgulamamış, aynı zamanda Kyoto Protokolü gibi küresel seviyedeki yapıların hedeflerine yönelik bir cevap olmuştur. Pratikte üye ülkeler hedeflere ulaşmada farklı ulusal yaklaşımlar uygulamış, bu durum iç piyasada ayrışmaya neden olmuştur. Böylelikle A. Komisyonu AB seviyesi yasama ile üye ülkelerin esnek uygulamalarını uzlaştırma rolünü üstlenen bir yapıya bürünmüştür (Aalto & Temel , 2014).

Tablo 2.1’de AB’nin 2003’ten 2014’e kadar yayımlanmış iklim ve emisyon düzenlemelerini içeren direktifleri gösterilmiştir. Sağ tarafta emisyon ticaret şeması, sol tarafta efor paylaşım hedefleri yer almıştır. Emisyon ticaret şeması direktifi 2009 yılında başlamıştır. Azami karbondioksit salınımı limiti, daha sonra asgari yenilenebilir enerji payı, asgari enerji performansı standardı, enerji tasarruf yükümlülükleri gibi konularda düzenlemeler yapmıştır. Efor paylaşım hedefleri ise azami karbondioksit salınımı hedefi koymuş, araçlarda emisyonu düşürmeyi amaçlamıştır. Ayrıca asgari yenilenebilir enerji payı ve enerji standardı konularını da yeniden düzenlemiştir. Bu önlemler sektörler ve ulaşım gibi alanlara uygulanmıştır.

Tablo 2.1 AB iklim ve enerji hedefleri, direktifler

AB'nin 2020 İklim ve Enerji Hedefleri									
Emisyon Ticareti Şeması hedefleri (AB Düzeyi) Direktif 2003/87/EC ve 29/2009/EC ve karar 2015/1814					Efor Paylaşım Kararları hedefleri (Ulusal Düzey) Karar 406/2009/EC				
Yürürlükteki DG	Çerçeve	Politika Önlemi	Sektör	Raporlama	DG	Çerçeve	Politika Önlemi	Sektör	Raporlama
İklim Eylemi	Direktif 2009/29/EC	Azami CO ₂ Emisyonu limiti	Güç üretimi ve enerji yoğun endüstriler	Her yıl	İklim Eylemi	Karar 406/2009 EC	Max.CO ₂ emisyonu	Yapılar Ulaşım	Her Yıl
						Direktif 1999/94/EC	Yeni arabalar için etiket	Ulaşım	
						Düzenleme 443/2009 ve 333/2014	Yeni arabalar için azami CO ₂ emisyonu limiti		Her Yıl
						Düzenleme 510/2011 ve 253/2014	Yeni hafif ticari araçlar için azami CO ₂ emisyonu limiti		
						Direktif 2009/30/EC	Fosil yakıt sera gazı emisyonunun yaşam döngüsünü azaltma hedefi		Her üç Yılda Bir
						Direktif 2009/33/EC	Kamuda temiz araç tedariki		Her iki yılda bir

					Direktif 2010/75/ EU	Azami endüstri emisyon limiti hedefi	Endüstri	Her üç yılda Bir
Enerji	Direktif 2009/28/ EC	Asgari yenilenebilir enerji payı	Güç ve ısı üretimi	Enerji	Direktif 2009/28/ EC	Asgari yenilenebilir enerji payı	Ulaşım ve yapılarda	Her iki yılda bir
	Direktif 2009/125 /EC	Asgari enerji performans standardı	Endüstri (enerji ilişkili sektörler)		Direktif 2009/125 /EC	Asgari enerji performansı standartları	Yapı ve Endüstri (enerjiyle ilişkili ürünler)	
					Direktif 2010/30/ EU			Etiket
	Direktif 2010/30/ EU	Etiket			Direktif 2012/27/ EU	%3 yıllık onarım oranı	Kamu binaları	Her yıl
						Gösterge niteliğinde en yüksek ilk veya son ulusal enerji tüketimi	Tüm sektörler de	Her yıl
	Direktif 2012/27/ EU	Enerji tasarruf yükümlülükleri	Enerji tedarikçileri					
	Zorunlu denetimler	Endüstri		Direktif 2014/24/ EC	Kamu tedariki	Tüm sektörler de	Her üç yılda bir	

Tablo 2.1 AB iklim ve enerji hedefleri, direktifler devamı,

Kaynak: Yazar tarafından düzenlenerek Saheb & Ossenbrink (2015), (s. 14) raporundan alınmıştır.

Enerji ve iklim politikası arasında güçlü bir ilişki süre gelmiştir. Enerji arzı ve kullanımı açısından sera gazı salınımı, bu olgunun temel bileşeni olarak değerlendirilmiştir. İklim değişimi etkilerini hafifletme amaçlı enerji politikası 2009, 2011 ve 2018’de yayımlanan yenilenebilir enerji direktiflerinin temelini oluşturmuştur. İklim değişikliği boyutunun uzun vadeli ve karmaşık olması kısa vadeli politikaları iklim politikası uyarınca yeniden düzenlemeyi ve dönüştürmeyi gerekli hâle getirmiştir (Kettner & Kletzan-Slamanig, 2020).

Avrupa Komisyonu yetkisi altında AB, iklim ve enerji politikası için yeni ve modern bir yasal çerçeve benimsemiştir. Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi, Emisyon Ticaret Sistemi Direktifi¹, Efor Paylaşım Düzenlemesi² gibi yeni çerçeveler yayımlamış, bunun yanı sıra ‘Tüm Avrupalılar İçin Temiz Enerji’ paketinin³ sekiz yasal önerisi üzerinde fikir birliğine varmış ve Düşük Emisyon Hareketliliği Stratejisi’nin⁴ on adet hareketlilik önerisini kabul ederek, AB iklim yasamasının revizyonunu kabul etmiştir. Bu kapsamlı yasal çerçeve, 2030 ve ötesi için AB’nin iklim ve enerji politikalarını yerine getirmesi için önemli bir temel oluşturmuştur. Bu çerçeve AB’ye dijitalleşme, yenilenebilir enerjinin piyasaya bütünleşmesi ve daha tüketici odaklı bir enerji politikası için gelecek planlamasını şekillendirmiştir (European Comission, 2019a).

2015 Paris İklim Anlaşması’ndan sonra karbondan arındırma hedefleri belirlenmiş, 2019’da yapılan İklim Değişikliği Üzerine hükümetler Arası Panel’in (Intergovernmental Panel on Climate Change -IPCC) Küresel Isınma 1,5 °C özel raporuna göre 1,5 °C hedefine ulaşmak için sera gazı düşürme hedefinin 2030’da %45 olması, 2050’de sıfır emisyonla ulaşılması gerektiği belirtilmiştir. Bu denli geniş ölçekli bir karbondan arındırma hedefi enerji alışkanlıkları ve kaynakların kökten değişmesi anlamına gelmektedir. Elektrik üretiminde, taşımada, ısıtma ve soğutmada ve endüstriyel kullanımda fosil yakıtların dışlanması anlamına gelmiştir (Buschle & Westphal, 2019, s. 55). AB’nin son yıllarda benimsediği iklim politikası

¹ 2018/410EU direktifi 14 Mart 2018’de Avrupa Parlamentosu ve Konseyi maliyet verimli emisyon hafifletme ve düşük karbon yatırımlarını geliştirmek amacıyla yayımlamıştır.

² 2018/842/EU düzenlemesi 30 Mayıs 2018’de Avrupa parlamentosu ve Konseyi, Paris Anlaşması yükümlülükleri doğrultusunda 2021-2030 arası üye ülkelerin iklim katkılarını sağlamak için bağlayıcı yıllık sera gazı emisyonu düşürme düzenlemesidir.

³ 30 Aralık 2016’da yayımlanan (COM/2016 860 final) ‘Clean Energy for All Europeans’ package (Tüm Avrupalılar İçin Temiz Enerji paketi)

⁴ 20 Temmuz 2016’da yayımlanan (COM/2016 501 final) ‘A European Strategy for Low-Emission Mobility’ düzenlemesi.

münasebetiyle ortaya koyduğu fosil yakıtlardan yenilenebilir ve düşük karbon salınlı enerji kaynaklarına geçiş stratejisinde doğalgaz önemli bir yer tutmuştur. Bu amaç 20-20-20 hedefleri belgesinde, AB enerji güvenliği direktiflerinde, yenilenebilir enerji direktifleri (renewable energy directive-RED) ve yenilenebilir enerji kaynakları (renewable energy sources-RES) belgelerinde görülmektedir.

Düzenleme (EU)2018/1999 kapsamında “Enerji Birliği ve İklim Hareketi” doğrultusunda, üye ülkelerin Ulusal Enerji ve İklim Planları (National Energy and Climate Plans-NECPs) taslaklarını 2021-2030 periyodunda Komisyon’a sunmasına yönelik bir politika ortaya konmuştur. AK tarafından genel bir değerlendirmeye tabi tutularak analiz edilmiş ve ülkelere özgü tavsiyeler Haziran 2019’da yayımlanmıştır. Bu kapsamda, NECPs ilk bütünleşmiş orta vadeli planlama aracı hâline gelmiştir. Enerji Birliği görevlerini başarma vizyonuna ve Avrupa Yeşil Şartı’na uyuma yönelik üye devletleri hazırlayan bir çerçeve sunmuştur (Joint Research Centre , 2020, s. 55).

Bir diğer gelişme ise; 2020’nin mart ayında Avrupa Komisyonu’nun “AB Yeşil Anlaşması (EU Green Deal)” çerçevesinde, 2050 hedeflerini kodifiye etmek amacıyla kabul edilen Avrupa İklim Kanunu’nu (The EU Climate Law) yayımlanması olmuştur. Bu kanun verilen politik sözleri yasal bağlayıcı yükümlülükler hâline getirmesi açısından önem arz etmiştir. Ayrıca 2030 yılı emisyon düşürme hedeflerini de güncellemiştir. Hedeflere ulaşma yolunda raporlamanın altı çizilerek geride kalan ülke veya kurumlara destek programları oluşturmıştır. Buna ek olarak müreffeh bir toplum için etkin bir enerji dönüşümüne odaklanmış, bunun için modern, kaynak açısından verimli ve rekabetçi bir ekonomiyi güçlendirme fikrini duyurmuştur (European Commission, 2020f). “The Green Deal” ın daha sonra düzeltilmiş versiyonunda ortaya çıkan 2030 hedefi 1990 yılına kıyasla ekonomi geneli ve yerel ölçekte %55 net karbon salınımı düşüşünü hedeflemiştir. Bu yeni hedef (EU) 2018/1999 düzenlemesinin 2. maddesinin 11. Bendinin yerini almıştır (European Commission, 2020e).

2.3 AB ve Üye Ülkeler Arasında Enerji Politikası Çelişmesi Olgusu

AB içerisinde enerji ve iklim politikalarını belirlerken ulusal düzeyde ve çatı örgüt düzeyinde ve hatta çatı örgüt içerisinde bazı kademelerde politika çelişmeleri olmuştur. Yenilenebilir enerji politikalarının AB kapsamına alınıp ulusal düzeyde yayılması ve sürecin bazı normlara uygun olarak işlenmesi yani avrupalılaştırılması

AB üyesi devletler ve AB arasında egemenlik tanımına yeniden düzenleme getirilmesiyle yapılabilmektedir (Solorio & Jörgens, 2020). Otorite çatışmaları politika üretimini engellemektedir. Farklı dinamiklere dayanan iki tür çelişme vardır. Bunlardan ilki, ‘egemenlik temelli çelişme’ kavramıdır. Buna göre; politika süreçlerindeki farklı aktörler, belirli bir konu üzerinde nihai otorite talep etmektedir. Bu çakışan otoriteler ‘egemenlik artığı’ olgusunca ele alınmıştır. Bu kavram, AB’de eş zamanlı olarak farklı yönetim seviyeleri tarafından iddia edilen resmi otoriteyi belirtir. Nihai otorite talebinin hem ulus üstü kurumlarca hem de üye ülkelere gerçekleşmesini anlatmıştır. İkinci tür olan, otoritenin nasıl ve hangi amaçla kullanılacağını ortaya koyan ‘esas temelli çelişme’ kavramıdır. AB’nin gücünü kendini daha fazla düzenleyici fonksiyonları açısından kısıtlamaya kullanması yerine piyasa ve sosyal ilişkilere uygulaması olarak ortaya çıkmıştır (Solorio, Fairbrass, & Herranz-Surrales, 2020, s. 7-8). Komisyon ve Komisyon’un politik zihniyetine yakın bazı üye ülkeler, AB düzeyinde piyasa çözümlerini vurgularken, diğer üye ülkeler, enerjinin stratejik özelliğini ve arz güvenliği gibi ‘kamu yükümlülüklerini’ karşılamak için devlet müdahalesi fikrini öne çıkaran kamu kontrolü paradigmalarını benimsemiştir. Bu bakış açısıyla enerji bağımlılığı potansiyel bir jeopolitik sorundur (Herranz-Surrallés, 2016).

2008 Lizbon Anlaşması enerji politikası üretebilme yetkinliğini AB üyesi ülkeler ve Komisyon arasında bölüştürmüştür. Daha fazla işbirlikçi yaklaşım dış enerji ilişkilerinde rağbet görürken, AB komisyonu 2014 itibariyle tam kapasite çalışabilen bir enerji piyasası kurma görevi üstlenmiştir (Aalto & Temel , 2014).

AB, enerji politikasını hızlı bir biçimde, iklim politikası gereğince ve uluslararası bir boyutta düzenlemeye başlamıştır. Bu dönüşümü meydana getiren olay uluslararası iklim müzakereleri ve enerji iletimi konularını gündeme getiren Paris İklim Anlaşması taahhütleridir. AB enerji politikası, bütünleşme sürecini canlandıran ve üye devletlere kârlılık anlamında değer kazandıran bir alan olarak algılanmıştır. İç piyasa ve çevre vurgusu içinde ortaya çıkmıştır. Bu, A. Komisyonuna güç kazandırmış olsa da ulus devletler kendi çıkarlarını önemle savunmayı sürdürmüştür. Bütünleşmeyi ve ölçeği öz çıkarları doğrultusunda sınırlandırma eğiliminde olmuştur (Bocquillon & Maltby, 2020). AB enerji politikası bu tarz otorite çatışması örneklerinin kesişim noktasıdır. Birlikte var olan unsurların karması (hybrid of co-existing elements) şeklinde ortaya çıkmıştır. Yasalar doğrultusunda güçlü bir entegrasyon ortaya koyarken, iş birliği

doğrultusunda zayıf bir bütünleşmede kalmıştır. Bu nedenle üye ülkelerin ve AB'nin otorite sınırları tam olarak sabit değildir ve anlaşmazlık ve rekabet oluşumuna elverişli bir yapısı vardır (Thaler, 2016, s. 575-576)

Komisyon 2015'te, Enerji Birliği Paketi ve Çerçeve Stratejisi'ni bir yol haritası ile duyurmuştur. Yol haritasında, Enerji Birliği sürecini başlatmak için 15 adet hareket noktası belirlenmiştir. Komisyon'un önerisi Avrupa enerji politikasını birleştirme yönünde ve parçalanmasının üstesinden gelemeye yönelik atılan bir adım olmuştur. Avrupa Konseyi Mart 2015'te Enerji Birliği Paketi'ni görüşmek için toplanmış ve Enerji Birliği gündemini tekrar ortaya çıkarmıştır. Konsey, neredeyse tamamen doğalgaz arz güvenliği, yerli kaynaklara başvurma seçeneği ve düşük karbon teknolojilerine odaklanmıştır. Üye ülkelerin enerji politikası üzerindeki bağımsızlıkları iki kez teyit edilmiştir. Ayrıca, Komisyon'un yol haritası ve Konsey kararları arasında 'rekabetçi iş birliği' olarak tanımlanan çelişme ortaya çıkmıştır (Szulecki, Fischer, Gullberg, & Sartor, 2016, s. 553). Konsey toplantılarında görüşülen her konunun A. Komisyonu tarafından yasa üretimine tabi olacağı gibi bir şart yoktur. Konsey tarafından görüşülen konuların Komisyon tarafından dikkatli şekilde incelenip gündeme alındığı bilinmektedir

Boru hattı siyaseti ve çeşitlendirme stratejisinin uyumsuzluğu AB enerji arz güvenliği tartışmalarının başında gelmektedir. Rusya'dan doğrudan Almanya'ya gelen boru hatları inşası örneklerinde görüldüğü üzere ortaya çıkan politikalar arası çelişme durumları söz konusudur. Gelecek süreçte dış politika ve güvenlik konuları endişeleri AB içerisinde daha çok ele alınıp uzlaşma sağlanmaya çalışılacaktır (Youngs, 2020, s. 152-153).

Aynı zamanda bu çekişme kavramı kendisini yenilenebilir enerji kaynakları kullanımında AB kurumları ile ülkeler arası görüş ayrılıklarının ortaya çıkması ile göstermiştir. Yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretme noktasında Polonya gibi bazı üye ülkeler isteksiz davranmıştır. Polonya iklim değişikliği ile mücadele gibi önemli bir konuda yetkiyi tek elde toplanmasını öngören AB liderliğine karşı duruş sergilemiştir. AB, A. Komisyonu aracılığıyla enerji üzerinden ulusal egemenliğe dokunmuştur (Solorio & Jörgens, 2020).

AB'nin İzleme Mekanizması'nda (Monitoring Mechanizm) yaşanan büyük bir değişiklik Komisyon 'Kararları' (280/2004/EC) mekanizmasından Komisyon

‘Düzenleyici’ çerçevesine (No:525/2013) geçiş ile olmuştur. Bu değişiklik, Nice Anlaşması’ndan Lizbon Anlaşması’na geçiş ile mümkün olmuştur. Lizbon Anlaşması, var olan ‘Karar Mekanizmasının’ kapsamını genişletmiştir. Fakat kararlar A. Komisyonu tarafından alınırken, düzenlemeler Avrupa Parlamentosu ve Konsey arasında gerçekleşen müzakereler sonucu, olağan yasama prosedürü doğrultusunda ortaya çıkmaktadır. Bu yeni yasal şekil, üye ülkelere fazladan meşruiyet ve daha geniş uygulama alanı sağlamıştır (Schoenefeld & Jordan, 2020).

Bununla birlikte, Tosun ve Mišić (2020) analizinde; Avrupa Birliği kamuoyu değerlendirildiğinde enerji politikası yetkilendirmesi açısından AB halkı, üye ülke hükümetleriyle karşılaştırılınca, yetkilerini AB çatısı altında toplanmasına ve yetki devrine daha olumlu bakmakta olduğunu tespit etmiştir. AB’nin gelecekte daha iyi bir bütünleşme ivmesi yakalaması için hükümetlerin kamuoyu görüşlerini kayda alması gerekliliği vurgulanmıştır.

2.4 Enerji Arz Güvenliği Çerçevesi

Enerji güvenliğinin geliştirilmesi ve sürdürülebilir enerji stratejileri uygulanması toplumlar için önemli amaçlardır. Enerji güvenliği temel insan gereksinimlerinin karşılanması için yaşamsaldır. Toplumsal ve bireysel anlamda enerji güvenliğinin sağlanması toplum ve insan özgürlüğüne giden bir tür yoldur. Fakat bazı durumlarda aşırı derecede enerji güvenliğine vurgu yapıp aşırı kaynak aktarılması sonucu optimal olmayan bir kaynak kullanımı ile karşı karşıya kalınmıştır. Enerji güvenliği için belirlenecek kaynakların en uygun düzeyi ne olacaktır sorusu gündeme gelmiştir. Sorunun yanıtı geniş ölçekli birçok yaklaşımla ele alınmıştır. Gelişmiş bir enerji güvenliği kurma amacı, enerji güvenliğinde açık bir kavram anlayışı geliştirmeyi gerekli hale getirmiştir. (Azzuni & Breyer, 2018). Çoğu çalışmada tanımlar sınırlı kalmıştır. Konu farklı varsayımlar ve bakış açıları üzerine bina edilmiştir.

Enerji güvenliği konusu, arza hızlı, sürekli, yeterli, satın alınabilir ve verimli şekilde ulaşmayı kapsayan bir olgudur. Tarihsel olarak ulusal güvenlik kaygılarıyla yakından ilişkilendirilmiş ve ulus devletin en önemli güvenlik gereksinimlerinden biri olarak değerlendirilmiştir. Fransa ve Almanya arasında enerji kaynaklarının birbirine çok yönlü bağlanmasını sağlayan özgün Avrupa enerji güvenliği fikri ortaya çıkmıştır. 1951 yılında kurulan Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (AKÇT) ile Avrupa ortak bir enerji politikasına adım atmıştır (Vogler, 2013). Siyasi ve kurumsal boyutları ile ilgili

belirli bölge ve ülkelere yönelik çalışmalar yapılmıştır. 1950’lerde kurulan enerji topluluğu gelişimini sürdürmüştür. Fakat 1970’lerde bir enerji bunalımı yaşamıştır. Bu dönemsel gelişmeler, AB enerji siyasetini dönüştüren ve biçimlendiren olaylar olarak görülmüştür. 1980’de kabul edilen AB tek senedi; birleştirilmiş rekabetçi bir piyasa, ortak altyapı ve Elverişli Sözleşme Anlaşmaları (Favourable Contractual Agreements) ortaya çıkararak yeni bir bakış açısı getirmiştir. Bu söz konusu durum, A. Komisyonu’nun Avrupa enerji siyaseti ve stratejilerini belirlemesinde güç kazanmasına neden olmuştur (Proedrou, 2017).

Gündem belirleme sadece ulus üstü ve ulusal hükümetler arasındaki müzakere ve rekabet süreçlerinden oluşmamıştır. İklim zirveleri ya da silahlı çatışmalar gibi uluslararası ilişkiler olguları enerji politikasını şekillendirmede asli bir kaynak olagelmıştır. AB enerji politikası, özellikle enerji güvenliği tarafı uluslararası arenada meydana gelen hadiseler tarafından şekillenmektedir. Küresel ilişkiler ağında enerji meselesini ilgilendiren tetikleyici bir olay yaşandığında Avrupa’daki politika üretme mekanizmaları buna cevap vermektedir. Bu kapsamda Enerji Birliği, ‘Ukrayna enerji krizleri’ gibi dış hadiselerden etkilenecek, var olan yasal mevzuat ve siyasi kurumları birleştirme yoluyla enerji güvenliğine reaktif bir cevap vermiştir (Szulecki ve diğ 2016).

AB’nin enerji konusunda AB dışı ülkelere yönelik siyasi davranışları, enerji diplomasisi yerine tanımlayıcı ve kuramsal bir bakışla işlemiştir. Avrupa Komisyonu’nun (AK) 2000’lerden sonra bir tasarım ve kavram dönüşümü yaşadığı görülmüştür. Güneydoğu Gaz Koridoru olayında gözlemlendiği gibi enerji arzının çeşitlendirilmesi konusunda politika farklılaşması olmuştur. Avrupa Komisyonu’nun enerji arz güvenliği söz konusu olduğunda liberal olmayan bir oyuncu olarak ortaya çıktığı saptanmıştır. Daha müdahaleci ve süreçlere doğrudan katılım sağlayan bir politika ortaya konulmuştur. Enerji güvenliği endişelerinin ön plana çıktığı boru hattı siyasetinde doğrudan yer almıştır (Prontera, 2017a, s. 274). 2004 yılında AB’nin başlattığı Avrupa Komşuluk Politikası (European Neighbourhood Policy-ENP) ve AB genişlemesi Güney Kafkasya ve bu bölgedeki Rusya algısını büyük ölçüde değiştirmiştir. 2009’daki ikinci Ukrayna-Rusya krizleri nedeniyle ortaya çıkan enerji arzı bunalımı AB enerji güvenliği kaygılarını artırmıştır. Bu krizlerin, AB’nin Güney Kafkasya politikasına yönelik değişiminin dönüm noktası olduğu görülmüştür.

Gittikçe artan oranda AB kuruluşu ve girişimi fosil yakıt iletimi-tedariki noktasında politika süreçlerine müdahil olmaya başlamıştır (Lussac, 2010)

Avrupa ülkeleri arasında önemli gelişmişlik ve kalkınma farkları vardır. Baltık ülkelerinin AB'ye dâhil olmasından sonra Batı Avrupa ülkeleri ile söz konusu ülkeler arasında altyapı, enerji, GSYH farklılıkları gibi ekonomik ve sosyal kültürel kalkınma farklarını kapatmak amacıyla bir girişim başlatılmıştır. Three Seas Initiatives (TSI) denilen bu girişim Avusturya hariç katılımcı ülkeler açısından koyulan hedeflere ulaşmada bir yöntem olarak benimsenmiştir. AB açısından enerji güvenliğinin sağlanması da bu anlaşma ile konu edilmiştir. Anlaşma, Rusya'dan gelen doğalgaz ve ham petrol bağımlılığını azaltmaya yönelik bir girişim ortaya koymuştur. Kuzey-Güney yönlü altyapı gelişimini sağlamak ve kalkınma açıklarını kapatmayı hedeflemiştir (Calheiros, 2020). Bu anlaşmaya katılan ülkeler TSI-12 olarak anılmıştır. TSI-12, EU-28 ve EU-16 olarak anılan ülkelerin enerji bağımlılığı oranları yüksektir. AB'nin enerji ihtiyacının düzenli ve güvenli karşılanması gerekmektedir. TSI-12 olarak bahsedilen ve yeni üye sayılan ülkeler enerji ithalatı yapan ülkelerdir ve enerjinin neredeyse tamamını Rus gazından karşılamaktadır. 2009'daki Rusya-Ukrayna krizi ardından gelen gaz iletim sorunları; AB'nin enerji ve özellikle gaz depolama imkânlarını artırmasına, gaz iletim altyapısını güçlendirmesine ve sıvılaştırılmış doğalgaz (liquid natural gas-LNG) depolama alanları tesis etmesine yönlendirmiştir (Zbińkowski, 2019).

2.4.1 AB'nin dış enerji bağımlılığı ve dış enerji yönetimi

Avrupa Komisyonu 2014 yılında enerji güvenliği stratejisini duyurmuştur. 2006 ve 2009'da Rusya ile yaşanan doğalgaz kesintisi sorunu bunda etkili olmuştur. Gaz ithalatında dışa aşırı bağımlılık genel bir endişe olarak anlaşılmıştır. AB enerji güvenliğini sağlamada bazı standartlar geliştirmiştir. Bununla birlikte AB, enerji güvenliği ve altyapı sermaye gereklilikleri açısından güvenilir görülmemiştir. AB enerji sistemlerinin bütünleşik yapısı ve gaz ile elektrik bağlantıları arasındaki etkileşimi hâlâ çözüme kavuşturmaya çalışmaktadır (Duetton, J. Fischer, L. & Gaventa, J, 2017, s.20-21). Joint Research Centre 2019 Yıllık Raporu'na göre (2019, s;55), AB elektrik sektörü derin bir dönüşüme tabi tutulmuştur. Bu dönüşümde daha fazla aktör, yenilenebilir enerji oranında artış ve sistemlerin birbirine bağlanmasıyla birlikte ademi merkezîyetçi bir piyasa tarafından tanımlanmıştır. 2019/941

Düzenlemesi, elektrik sektöründe risk hazırlığı kapsamında AB çapında bir çerçeve sunmuştur. Genellikle tek bir ülkeyle sınırlı kalmayan bir elektrik arzı krizine karşılık önlemleri içermiştir. Belgenin 5 ve 8. maddeleri ‘The European Network Transmission System Operators for Electricity’ kapsamında elektrik krizleri senaryolarının muhtevası için yöntemleri ortaya koymuştur.

Buna ek olarak, enerji ithalatı üye ülkelerin ticaret dengesine önemli bir etki yapmaktadır. Ülkeleri enerji fiyat şoklarına, büyüme ve istihkam yatırımları üzerinde sürüklenmelere karşı kırılgan hâle getirmektedir. Örneğin, Finlandiya Avusturya, Litvanya, Polonya ve İspanya enerji ithalat-ihracat açıklarından kaynaklı olarak negatif ticaret dengesi deneyimlemektedir. Danimarka, tek pozitif enerji ticaret dengesine sahip olan ülke konumundadır. Bunu kendi doğalgaz ve petrol ihracatına borçludur. Bununla birlikte Fransa’nın ticaret açığı enerji ithalatı nedeniyle %85, Bulgaristan’ın %73, İtalya’nın %65 olarak ortaya çıkmıştır (Saheb & Ossenbrink, 2015). AB, bu kapsamda önlemler almak istemiştir ve özellikle Rusya gazına derinden bağımlı olan bölgelere daha fazla destek sağlaması ve politika üretmesi gerektiğinin farkına varmıştır. AB enerji politikası son 10 yılda önemli şekilde değişikliğe uğramıştır. Bunda Rusya’ya olan enerji bağımlılığı ve Rusya ile politik anlaşmazlığa girilmesinin etkisi büyük olmuştur. “Jeopolitik fikir” değişikliği AB siyaset üreticileri arasında yükselişe geçen bir paradigma değişimi hâline gelmiştir. Buna karşın piyasa sadeliğini savunan kesim tamamen geri çekilmiştir. Olgu bu açıdan değerlendirildiğinde Nabucco projesinin ticari bir girişim olmaktan çok politik bir yaklaşım olduğu ortaya çıkmıştır. Nabucco projesine, AB’nin öncelikli doğalgaz projesi olma özelliği atfetmeye çalışan bir grup politik yaklaşım çok kolay bir şekilde ‘AB seviyesinde enerji diplomasisi’ örneği olarak sınıflandırılmıştır (Herranz-Surrallés, 2016, s. 1390). Geniş AB bağlamında yer alan doğalgaz şirketlerinin eylemleri geleneksel olarak ikili anlaşmalara dayadığı için bu durumun ülkeler arası ve kendi içlerinde daha geniş bir iş birliğini kısıtlamasına yol açtığı düşünülmüştür. Uzun dönemli anlaşma tercihleri Üçüncü Enerji Paketi’nin piyasayı liberal hâle getirme etkisine karşı olumsuz yönde bir etki meydana getirmiştir. Fakat 2008’den beri Özellikle Katar’dan tedarik edilen LNG formunda doğalgaz ve elektrik şebekelerinin birbiriyle bağlanması süreci yeni bir piyasa durumu ortaya çıkarmıştır. Bu durum A. Komisyonu’nun enerji şirketlerinin (national champions) rekabetçi olmayan pozisyonlarını kırması açısından çabalarına katkı yapmıştır. 2012’de başlattığı

Gazprom soruşturması Polonya ve Litvanya otoritelerinin Gazprom'un piyasalarındaki baskınlığını azaltmak için çabalarıyla birlikte hareket etmiştir (Aalto & Temel , 2014). AB buna karşın, ulusal ekonomik çıkarları ve siyasi özerkliği savunmak için enerji şirketlerinin piyasada korunması ve üretici ülkelerle uzun vadeli enerji anlaşmaları yapmak gibi 'enerji diplomasisi' araçlarını meşru hâle getirmiştir. Ulusal enerji diplomasisi aynı zamanda Avrupa'daki ve dışındaki dış enerji ilişkilerinin tanımlayıcı bir özelliği olmuştur (Herranz-Surrallés, 2016).

2014 yılındaki Ukrayna Krizi ve Rusya'nın iddialı dış politikaya sahip olduğu algısı nedeniyle, özellikle Doğu Avrupa ülkeleri Rusya'nın, AB'nin enerji bağımlılığını bir kaldıraç olarak kullanarak siyasi kazanımlar elde etmesinden çekinmiştir. Bundan dolayı Çek Cumhuriyeti ve Polonya başta olmak üzere bir grup AB enerji politikasının güvenlik hassasiyetiyle dizayn edilmesi (securitization) fikrinin ve Rusya harici doğalgaz ithalatının öncelik hâline gelmesini savunan jeopolitik yaklaşımın en önemli destekçileri konumuna gelmiştir (Siddi, 2019, s. 127). Yaşanan enerji krizleri ve artan bağımlılık fosil yakıtların politik bir silah olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Ayrıca fosil yakıtlar AB'nin enerji politikasının önemli araçlarından biri olarak arz güvenliğini teşvik etmiştir. Arz güvenliği ve ithalat bağımlılığı endişesi özellikle petrol ve doğalgazda ana tedarikçi ülkeyle ilgili olduğu ve jeopolitik imkanlara bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Fakat aynı zamanda, Rus gazının Avrupa için Asya gibi diğer ithalatçılarla kıyaslandığında fiyat-maliyet açısından oldukça uygun olduğu da saptanmıştır (Buschle & Westphal, 2019). Bu açıdan, özellikle Batı Avrupa ülkeleri Rusya ihracatına olan bağımlılığı göreceli hale getirmeye çalışmıştır. Rusya'nın da kendi açısından gaz ithalatına ve AB'ye bağımlı olduğunu düşünen ülkeler, Rusya ve AB arasındaki bağımlılığın tek taraflı değil karşılıklı bağımlılık olduğunu vurgulamıştır. Bu anlamda, Rusya doğalgaz arz güvenliği açısından bir tehdit değil, kaçınılmaz bir ortak olarak görülmüştür. Bu durum, Batı Avrupa ülkeleri ile Rusya'dan katı bir şekilde enerji bağımsızlığı kazanmak isteyen Doğu Avrupa ülkeleri arasında siyasi bir ayrışma oluşturmuştur (Grabau & Hegelich, 2016, s. 235). Ülkeler arası çelişme kavramı bir kez daha ortaya çıkarken, kaynak çeşitlendirme politikası açısından da zorluklar meydana gelmiştir.

Avrupa Komisyonu, arz çeşitliliğini sağlamaya yönelik daha fazla farklı boru hattı inşasını desteklemiştir. AB; Türkmenistan, İran ve Güney Kafkasya'da yer alan büyük hidrokarbon kaynaklarına doğrudan ulaşmayı hedeflemiştir. Tedarikçilerin

çeşitlendirilmesi, rekabeti sağlama ve sonucunda fiyat düşüşüne neden olması gibi sebepler kavramsal olarak piyasa mantığıymış gibi algılansa da bir devlet veya ulus üstü kurumun politik gündemini sürdürmek için finansal ve diplomatik kaynaklar ile bunu teşvik etmesi, bu olguya jeopolitik bir boyut da kazandırmıştır (Siddi, 2019, s. 128). Proedrou makalesinde ele alınan (2020, s. 407) AB yönetim organizasyonlarında, Çeşitlendirme stratejisinin başarılı olması hâlinde AB-Rusya gaz ilişkilerinde AB'nin yapısal konumunun sağlamlaşacağı görüşü hâkim olmuştur. Fakat çeşitlendirmenin tedarikçi sayısı artacağı için yeni ve farklı çelişme ve zorluklara yol açabileceği vurgulanmıştır. Mesela, büyük miktarda bir LNG ithalatının ana üreticiler tarafından belirlenen, küreselleşen bir gaz jeopolitiği ve ekonomisi tarafından ele alınacağı düşünülmüştür. AB'nin küresel ölçeğe taşınacak arz güvenliği endişesine aynı zamanda ana tüketici Çin'in bile dahil olabileceği görülmüştür. Buna ek olarak Azerbaycan gazı ise Türkiye'nin önemli bir geçiş yolu üzerinde bulunmasından dolayı transit riskine maruz kalabilir değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna karşın AB, Güney Gaz Koridoru (GGK) (South Gas Corridor-SGC) stratejisinden önce de 2000'lerden beri bölgesel düzeyde yakın iş birliği alanı oluşturarak bir bölgesel merkez hâline gelme yoluna girmiştir. Fakat Rusya'nın bölgedeki tekel gücünü baskılayacağı düşünüldüğü için ABD tarafından desteklenen Güney Gaz Koridoru ile hidrokarbon kaynaklarına ulaşım elde etmiştir. Doğu-Batı koridorunun teşvik etmesiyle Azerbaycan'ın uluslararası rolüne, Gürcistan ve Türkiye'nin transit rolüne ayrılmaz şekilde bağlı olan politik güzergâh takip edilmiş ve GGK mümkün olmuştur (Ibrayeva & Tashtemkhanova, 2017, s. 128).

AB'nin geleneksel olmayan gaz üretimi çevresel endişeler ve toprak sahipleri sorunu, yeni teknoloji ihtiyacı, hizmet endüstrilerinin kurulması ve ekipman kıtlığı gibi muhtemel sorunlarla karşı karşıya kalmıştır. 2012'de IEA'nın sunduğu bir rapora göre, AB'nin yerli geleneksel olmayan gaz üretiminin toplam gaz üretimindeki payının en iyi ihtimalle 2035 yılında %47'ye ulaşacağı hesaplanmıştır. Bu gaz talebinin %12'sine denk gelmektedir. Eğer AB'nin bu gaz rezervleri ekonomik ve çevreci olarak işlenebilir hale gelirse, geleneksel olmayan gaz üretimi düşen iç üretimin yerini alarak ihtiyacı ikame edebilir ve ithalat bağımlılığını %60'larda sabitleyebilir görüşü meydana gelmiştir (Aalto & Temel, 2014, s. 769).

2.4.2 AB'nin arz güvenliği stratejisinde jeopolitik yaklaşım

AB genellikle ekonomi siyasetini, jeopolitik amaçlarını gerçekleştirmek için kullanmıştır. Jeopolitik çıkarlarını ekonomik çıkarları üzerinde değerlendirmekte ve ekonomi politikasını jeopolitiğe bağlamaktadır. Enerji ilişkilerini jeopolitik bir bakışla ele almıştır. Bu durum, enerji ilişkilerinde AB'nin ulusal güvenlik ve dış politika çıkarlarını ekonomik çıkarlarına göre öncelediğini göstermiştir. Ayrıca enerji ticaretini, dış politika ve güvenlik amaçlarını gerçekleştirmek için bir araç olarak ele almıştır. Doğu Akdeniz' de son yıllarda yapılan doğalgaz keşifleri doğrultusunda doğalgaz aktarımının geliştirilmesi ve hangi formda taşınacağı ile ilgili sorunlar ortaya çıkarmıştır. Ekonomi ile politika ilişkisinin jeopolitik strateji ve ekonomiyi etkileyebileceği anlamına gelmiştir. Ekonomik politika araçları jeopolitik amaçları uygulayabilmek için kullanılmıştır (Prontera & Ruszel, 2017).

Devletleri gaz arzını genişletmeye götüren üç ana itici unsur vardır. Bunlar; enerji güvenliği, jeopolitik kaygılar ve iklim değişimi konusunda belirlenen ön alma amaçlarıdır. Bu tür itkiler ülkelerin gaz politikasındaki genişlemesini açıklamaktadır. Boru hattı siyaseti, jeopolitik maliyetlere neden olmuştur. Gaz arzı enerji güvenliği sağlarken, maliyet etkinliği devam etmektedir. Doğalgazdan temiz enerji kaynakları ve sistemlerine geçiş seçenekleri belirsizliğini korumuştur. Enerji güvenliği olgusu aynı zamanda sürdürülebilir bir yolla ve uygun bir fiyatla gaz teminini içermiştir. Bu üç boyuttan ilki olan gaz arzı, enerji güvenliğinde öncelikli hâle gelmiştir (Proedrou, 2019a). Enerji temininin sıkıntıya girmesi durumunda yaşayacağı kayıp, stratejik görüldüğünden dolayı AB'nin enerji güvenliğine daha fazla odaklanmasına yol açmıştır. AB, bu sıkışıklığı rahatlatmak amacıyla kendisine yeni enerji kaynakları yaratmak ve enerji rotaları belirleyerek güvenliğini en üst noktaya çıkarmak istemiştir. Bu durum, AB'yi Doğu Akdeniz kaynaklarının verimli bir şekilde kullanılması ve AB'ye önemli bir alternatif kazandırması politikasına yöneltmiştir (Polemis & Fotis, 2018).

Doğu Akdeniz'de keşfedilen yeni doğalgaz sahaları potansiyel tartışmalara zemin hazırlamıştır. Bunların başında politik istikrarsızlık, geçmişten beri süregelen hukuksal sorunlar, gazın nasıl paylaştırılacağı ve gaz piyasasında ülkeler rekabetinin nasıl şekil alacağı konuları gündeme gelmiştir. Bu doğrultuda, gelecekte daha çok küresel oyuncunun Akdeniz'de yer almaya çalışacağı beklenmektedir. Son yıllarda gözlemlendiği gibi bölgesel politika ve diplomasi Orta Doğu'ya özellikle de Doğu

Akdeniz'e odaklanmıştır. Yeni bölgesel iş birliği alanları meydana gelmesi ve yeni müttefiklik bağlarının kurulması Doğu Akdeniz'in yeni bir politika oluşum merkezi haline gelmesine yol açmıştır. Buna karşın Doğu Akdeniz'e kıyısı olan ülkeler arasında hukuki ve ekonomik tartışmalar, buna ek olarak deniz alanları çatışmaları olması nedeniyle bölgede istikrarlı bir yapı kurulamamıştır (Demir & Tekir, 2017). Buna rağmen 2010'dan sonraki dönemde AB'nin artan sayıda dış kaynaklı enerji anlaşması yapma stratejisi izleyerek enerji güvenliğini güçlendirmeye yöneldiği görülmüştür. 2019 itibariyle AB'nin, AB dışı ülkelerle 18 enerji görüşmesi devam etmekte ve 29 adet enerji iş birliği duyurusu bulunmaktadır. AB, 7 adet bölge ile enerji bağları kurarak enerji girişimi başlatmıştır. Bu girişimler, Enerji Birliği Anlaşması çerçevesinde Doğu Ortaklığı (Eastern Partnership), Union For Mediterranean (Akdeniz Birliği), Afrika, The Gulf Cooperation Council (Körfez İş birliği Konseyi), ASEAN ve Hazar Denizi bölgesini içermektedir (Youngs, 2020, s. 151).

Doğu Akdeniz'de bulunan bölge ülkeleri dışında bu bölgeyle ilgilenen güç merkezleri Doğu Akdeniz enerji alanının dış politik boyutunu temsil etmektedir. AB üyesi olan Yunanistan ve Güney Kıbrıs dışında bölgeye enerji şirketleri aracılığıyla ve sondaj faaliyetleriyle müdahil olan İtalya ve Fransa gibi AB ülkeleri dış eksen olarak değerlendirilmiştir. Diğer taraftan Rusya ve ABD bölgede yaşanan gelişmeleri yakından izlemektedir. Rusya, AB'ye en yüksek miktarda doğalgaz ihraç eden ülke olarak Doğu Akdeniz gazının pazar payını kaybetmekten çekinmiştir. AB enerji bağımlılığını azaltma ve çeşitlendirme politikasını hayata geçirecek adımlardan birini atmaya çalıştığı düşünülmektedir (Güzel, 2019).

Bir diğer açıdan AB tarafından değerlendirildiğinde Avrupa'da enerji güvenliği kavramının dönüşüme uğradığı görülmüştür. Enerji diplomasisinde bazı şablonlar ortaya çıkmıştır. Partner devletler olarak tanımlanan ilk grup AB gaz politikasının yıllardır süre gelen faktörleri olmuştur. Doğalgaz açısından 'tedarikçi' devletler ve 'katalizör' devletler olarak tanımlanan devletler AB enerji ilişkilerinin diğer boyutu olarak ele alınmıştır. Doğalgaz arz eden ülkeler ve katalizör devletler yeni ortaya çıkan kurumsal ve düşünsel bağlamdaki politikaların iki alternatifini tanımlamıştır. Bu kavram ise bir kurum olarak iç enerji piyasası koşulları ve AB dış enerji politikasının gelişimi ile çift taraflı ele alınmıştır. Güneydoğu Avrupa ve Doğu Akdeniz enerji politikaları incelenirken boru hattı politikası önemli bir yer tutmuştur (Prontera, 2017a, s. 278-280). Böylece Doğu Akdeniz gaz keşifleri işlevsel olarak AB enerji yönetimini

coğrafi anlamda genişletmiştir. Bu durum bölgenin doğalgaz varlığı etkisiyle jeopolitik ve ekonomik önemini öne çıkarmıştır. AB'nin gaz politikaları ve çeşitlendirme politikası Doğu Akdeniz gazının AB enerji güvenliğini sağlamak amacıyla nasıl yönetileceği sorusunu gündeme getirmiştir. Bu açıdan, AB için enerji bağlamında, Mısır ve İsrail gibi üye olmayan çevre ülkeler söz konusu olmuştur. Mısır ise Yunanistan ve Güney Kıbrıs ile anlaşmaya vararak AB ile ilişkilerini geliştirme politikası izlemiştir. Bununla birlikte sahip olduğu önemli miktarda doğalgaz rezervi dolayısıyla Mısır, AB için önemli bir eksen ülke konumuna gelmiştir (Proedrou, 2019b).

Yapılan doğalgaz keşifleri bölgede realizm koşullarının geçerli olduğunu ve yaygın olarak ülkelerin bu yönde politika geliştirdiklerini ortaya koymuştur. Doğu Akdeniz bütünleşme olgusu AKÇT'nin kurulmasıyla başlayan bütünleşme ve birlik oluşturma yoluna girmemiştir. Yine Avrupa enerji ve bütünleşme sürecinden farklı olarak sıfır toplamı oyun çerçevesinde mutlak kazanç elde etmeye yönelmişlerdir. Doğu Akdeniz bölgesinde ulusal çıkarlar ve kârı en yükseğe çıkarma politikalarının baskın olduğu gözlemlenmiştir (Oğurlu, 2017).

3. AB ENERJİ BİRLİĞİ VE ENERJİ ÖNCELİKLERİ

3.1 Birliğe Doğru; Süreç

Avrupa'nın 20. Yüzyıl enerji politikası yasal bağlamda 2. Dünya savaşı sonrası dönemde 1949'da Avrupa Konseyi'nin kurulmasıyla başlamıştır. Mayıs 1950'de Fransa dış işleri bakanı Robert Schuman, Schuman Deklarasyonu'nu duyurmuştur. Bu Fransız-Alman yasal otorite altında ortak kömür ve çelik üretimi önerisi 1952'de Avrupa Kömür-Çelik Topluluğu'nun (AKÇT) kurulmasına kadar gitmiştir. Fransa, Almanya, İtalya, Belçika, Lüksemburg ve Hollanda topluluğun ilk üyeleri olmuştur (Simmons, Coyle, & Chapman, 2014). Bu önemli girişimin altı yıl sonrası topluluğun iş birliğini derinleştirmek ve enerji alanını genişletmek için Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (AAET) kurulmuştur. Son yıllarda ise AB enerji güvenliği, iklim ve çevre güvenliği politikalarını her üye ülkeye yaymak için çoklu girişimler başlatmış, bu

girişimler kendini resmî belgeler, yeşil sayfalar, politikalar, direktifler, çeşitli anlaşma hükümleri ve son olarak Enerji Birliği şeklinde ortaya koymuştur (Poiană, 2017).

AB üyesi ülkeler geçmişte, ellerinde bulundurdıkları yetkileri AB'ye devretme konusunda isteksiz kalmıştır. Fakat son on yılda enerji alanında yaşanan gelişmeler ışığında bir iş birliği ortamının oluşturulması zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Enerji alanında ortaya çıkan zorunluluklar yetki paylaşımı sorununun aşılmasının temelini oluşturmuştur. Bunun yanında 2000'lerde oluşan enerji güvenliği bunalımları üye devletlere, bireysel hareket ettikleri takdirde güvenlik açıklarına maruz kaldıklarını göstermiştir. Bu durum, AB seviyesinde ortak bir enerji politikası ihtiyacına yol açmıştır (Solorio, Fairbrass, & Herranz-Surrales, 2020). AB bir Enerji Birliği oluşturma doğrultusunda 2005 yılında Yunanistan'ın başkenti Atina'da Sovyetler Birliği dağıldıktan sonra kurulan ve AB üyesi olan ya da Bulgaristan gibi anlaşma sonrası üyeliğe giren Doğu Avrupa Ülkelerine ek olarak Ukrayna ve Türkiye'yi de kapsayan bir ülkeler grubu ile elektrik ve doğalgaz konularını da içeren bütünleştirilmiş bir piyasa kurmayı hedefleyen Enerji Topluluğu Anlaşması'nı imzaya açmıştır. 2006'da yürürlüğe giren Enerji Topluluğu Anlaşması enerji, çevre, yenilenebilir enerji ve rekabet konularında uygulanacak politikanın araçlarını ortaya koymuştur (Dursun, 2011). Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri Enerji Birliği'ni AB enerji güvenliğini artırmaya yönelik bir araç şeklinde tanımlamaya yatkınken Batı Avrupa ülkeleri en az iklim değerlerinin de güvenlikle eşit derecede önemli olduğunu dile getirmiştir. Bu farklı öncelikler Enerji Birliği fikrinin temelinde de yer almıştır (Bürgin, 2020)

2009 Lizbon anlaşması Avrupa Komisyonu'na enerji politikası belirleme, yürütme ve tavsiye yetkileri vermiştir. Daha önce üye ülkelerin elinde bulunan bu yetkiler bütünleşme sürecinde bu AB kurumuna devredilmiştir. Üye ülkeler yetkilerini devretmekte tereddüt etmiş ve bazı yetkileri ellerine almak için yeniden müzakere noktaları oluşturmuştur. 2014'te Avrupa Komisyonu başkanı Jean Claude Juncker Avrupa Enerji Birliği projesini Polonya başbakanı Donald Tusk'ın düşüncelerinin de katkısıyla sunmuştur (Tosun & Misic, 2020). Tusk'ın planının temel özelliği AB'nin Rusya'da doğalgaz ithalat bağımlılığını düşürerek enerji güvenliğini artırmaktır. Rusya'nın tekel pozisyonunun karşısına AB'nin bir bütün olarak çıkarak müzakereler yürütmesi ve AB'nin kömür ve doğalgazı da kapsayan şekilde kendi iç yakıtlarına yönelmesi gerektiğini ifade etmiştir (Bürgin, 2020). Politika üretimi yalnızca ulusal

hükümetler ve ulus üstü kurumlar arasında sıkışmış bir konu olmamıştır. Enerji konusu her zaman uluslararası kapsamda yaşanan gelişmelerden etkilenmiştir. Buna bağlı olarak, AB enerji politikası da küresel çapta yaşanan olaylardan sürekli etkilenmiştir. Bu girişimin arkasında Rusya'nın kırım ilhakı sonrası ilişkilerin bozulması ve Polonya'nın kömür endüstrisinin korunmak istenmesi de yer almıştır (Szulecki ve diğ, 2016).

Şubat 2015'te A. Komisyonu ileriye dönük iklim değişikliği politikası ile esnek bir Enerji Birliği için bir çerçeve stratejisi'ni (A framework strategy for a resilient Energy Union with a forward-looking climate change policy) kabul etmiştir. Bu girişim düşük karbon, güvenli ve rekabetçi ekonomiye geçişi hızlandıran bir ivme tesis etmiştir. 2016'da Enerji Birliği strateji vizyonu ile bu durum daha ileri somut bir yasal ve yasal olmayan girişimlere evrilmiştir ve Enerji Birliği'nin 2016 yılı sonunda tamamen işler halde hayata geçirilmesi planlanmıştır (Zajaczkowska, 2018) Enerji Birliği ve enerji güvenliği konusu 2016'da Avrupa Dış Eylem Servisi tarafından gözden geçirilmiş ve kurumun yüksek temsilcisi Federica Mogherini tarafından Avrupa Konseyi'nde sunulmuştur. Hazırlanan belgede Enerji Birliği, parçalı halde bulunan enerji piyasalarına yönelik bir temel çerçeve olarak belirtilmiştir. Eylem planları gaz ve LNG ithalatı kapsamında genişletilerek enerji politikalarının eş uyumu ve yeni kritik altyapı yatırımlarının önemi vurgulanmıştır (Papatulica, 2016).

Bununla birlikte Kasım 2016'da A. Komisyonu "Winter Package: Clean Energy for All European" belgesini yayımlamıştır. Bu paket yaklaşık 18 aylık bir dönemde sonuçlandırılacak bir yasama sürecini başlatmıştır. Paket ileriki yıllarda Avrupa iklim ve enerji politikaları için tanımlanacak bir takım yasal ölçütleri içermiştir. Politik olarak kabul edilen iklim ve enerji hedeflerini kodifiye etmiştir. Ayrıca paket, A. Komisyonu'nun 2020 yılı sonrası için yönetim yapılarını ve süreçlerini detaylandığı bir "Enerji Birliği Yönetişimi Yönetmeliği" de içermiştir (Ringel & Knodt, 2018).

3.2 Amacı ve Kapsamı

AB'nin enerji konusuna temel hedefleri sürdürülebilir, akıllı ve güvenli enerji sistemlerinin üretimine ve kullanıma geçişi ile temsil edilmiştir. Avrupa Komisyonu'na göre bu olgu bir seçenek değil sorumluluk alanı haline gelmiştir.

Enerjide dijitalleşme, enerjiyi karbon salınımindan arındırma ve enerjide merkeziliğin bırakılması enerji dönüşümünü küresel ortamda eşi görülmemiş şekilde etkilemiştir. AB seviyesinde ve üye ülkeler düzeyinde karbon salınımdan arındırma, yerelleştirme ve enerjide merkeziliğin sona ermesi yönelimleri yeni politikaların uygulanması zorunluluğunu beraberinde getirmiştir (Benedettini ve diğ., 2019). Bununla birlikte AB'nin ithal enerji kaynaklarına olan talebi ve bağımlılığı artmakta, bu durum arz güvenliği açıkları meydana getirebilmektedir. Bu nedenle AB yenilenebilir enerji kaynakları geliştirme stratejisini de bir alternatif olarak kullanmaktadır (Şekercioğlu, 2011). Çevre politikası öncelikleri ve iklim hedefleri tüm AB fonlama araçlarında kaynaştırılmak istenmiştir. Bunlara tarım, denizcilik faaliyetleri, balıkçılık, araştırma ve inovasyon hatta dış yardım programları da eklenmiştir. Amaç iklim değişikliğine bağlı harcamaların oranını farklı politika alanlarından gelen değerlendirmelerin katkıları doğrultusunda %20'ye çıkarmaktır. Bu yaklaşım programları birleştirerek ek idari yükleri de en aza indirmeyi amaçlamıştır (European Commission, 2012).

Bütüncül olarak bakıldığında AB Enerji Birliği, düşük karbon ekonomisine geçişi öneren, sürdürülebilirliğe dayalı ve ekonomik kalkınmayı beraberinde getirmeyi hedefleyen somut bir projedir. Buna ek olarak kârın dağıtımını ve sosyal refahı herkes için mümkün kılma projesi ortaya koymayı amaçlamıştır. Ortak çıkarların tanımlanması ve dünya enerji meselelerinde ortak değerlerin teşviki amacıyla esnek bir birlik kurulması hedeflenmiştir (Andoura, Vinois, & Delors, 2015). Avrupa Enerji Birliği, AB ekonomisinin çağdaştırılması ve geliştirilmesi ile ilgili ve tüm sektörlerde kullanılan enerji ve kaynaklarda yapısal bir dönüşümü hedeflemiştir. Ayrıca ekonomiye ve istihdama olumlu katkı sağlayacak bir yatırım ve sermaye stratejisi olarak tasarlanmıştır. Buna ek olarak verimlilik ve iç enerji kaynaklarına odaklanmıştır. Küresel piyasada AB'nin konumunu güçlendirmeyi amaçlamaktadır (European Commission, 2019a). 2018 Herkes İçin Temiz Enerji Projesi güçlü iklim ölçekleri ve karbondan arındırma hedefleri öngörmüştür. Enerji arzı ve kullanımını yeniden yapılandırmaya yönelik gelecekteki olası eylemlerin kapsamlı bir çalışması şeklinde ortaya konulmuştur. (Noreng, 2019).

Enerji Birliği kapsamına yönelik hazırlanan Dördüncü Rapor'a göre; 2021'den itibaren gelecek yıllarda tüm ekonomik sektörlerde küresel yenilenebilir enerji ve iklim değişikliği konseptini ilgili politikaların geniş bir sahasına ve çeşitli eylem

planlarına bütünleştirmek ve yenilemek temel amaç olmuştur. Bu yaklaşıma, enerji, iklim değişimini hafifletme ve adaptasyon sağlama, hava kalitesi, dijital teknolojiler, endüstri, ulaşım, arazi kullanımı, sosyal meseleler, güvenlik gibi çok kapsamlı şekilde başlıklar dahil edilmiştir. Bu konsept AB'yi gelecek rekabet sahalarından dijitalleşme, tüketicinin güçlenmesi, çeşitli yenilenebilir enerjinin yüksek paylara erişmesiyle başa çıkabilecek esnek elektrik piyasasının kurulması gibi konularda hazırlıklı hale getirmeyi hedeflemiştir (Euratom Supply Agency, 2020). Diğer bütünleşme alanları açısından da hedefler belirleyen AB, enerji arz güvenliği için bölgelere önem atfetmektedir. Balkan ülkeleri AB ile politik bütünleşme süreci içine girmiştir. Aynı zamanda enerji ve iklim politikasına uyum süreci yaşamaktadırlar. Buna ek olarak İtalya'ya varması amaçlanan doğalgaz botu hattının geçiş istikameti üzerinde olması sebebiyle gelecekte önemli bir doğalgaz geçiş noktası olabilecektir. AB için Güneydoğu Avrupa ve Balkan ülkelerinin enerji sistemlerinin gelişmesi, AB enerji politikasına uyumlarının devam etmesi ve ortak enerji piyasası kurulması doğrultusunda Enerji Birliği amacına hizmet etmektedir (Frieden ve diğ, 2016).

Avrupa enerji bütünleşmesine giden yolda İklim Politikası Bütünleşmesi (Climate Policy Integration-CPI) ve Çevre Politikası Bütünleşmesi (Environment Policy Integraton-EPI) önemli rol oynamaktadır. İklim hedefleri, enerji güvenliği politikasını ve bunun yanı sıra iç enerji piyasası işleyişini de etkilemektedir. Örneğin Kömürle çalışan enerji santrallerini iklim güvenliği için kapatma baskısı enerji güvenliğini etkilemektedir. Ülkeleri dış kaynaklardan doğalgaz satın almaya itmiştir. Ya da yenilenebilir enerji üretiminin artması elektrik ağlarının geliştirilmesi ve düzenlenmesine yol açmıştır (Bocquillon, 2018). İklim politikası bütünleşmesi AB'deki toplam sera gazı salınımının %80'ine sahip olan sektörlerin iklim değişimi ile mücadelesine odaklanmıştır. AB 2050'ye kadar sera gazı salınım oranlarını %80'e kadar düşürmek istemektedir (Lund, 2012). Bu uzun vadeli amaç tüm enerji sektörlerini neredeyse tamamen karbondan arındırmayı amaçlamıştır. Politika sürecinde iklim politikası bütünleşmesi (climate policy integration-CPI) genişleme göstermiştir. Yenilenebilir enerji politikası ve iklim politikası arasında doğrudan işlevsel bir çakışma söz konusudur olmuştur. Bu çakışma enerji arz güvenliği ve iklim hedeflerini aynı doğrultuda bir araya getirmektedir.(Dupont & Oberthür, 2012). Fakat Rietig'in (2019) makalesinde yapılan analize göre üye ülkelerin daha önemli gördükleri olaylar nedeniyle İklim Politikası Entegrasyonu (Climate Policy

İntegration-CPI) harcamalarının ulusal bütçelere devredilmesi söz konusu olabilir endişesi doğmuştur. Müzakerelerde ve aktörler arasında ilgi ve yaklaşım eksikliği söz konusu olması durumunda CPI'nın zayıf bir politika olarak kalma riski doğmaktadır. Bu nedenle öncelikle bir temel politika çerçevesinde anlaşılabilir öneriler üzerinde müzakere edilmesi gerekmektedir. Yüksek bir fikir birliği sağlandığı durumda çatışma düşük bir düzeyde kalır ve CPI'nın uygulanma olasılığı yüksek bir düzeye gelebilir görüşü belirtilmiştir.

Yenilenebilir Enerji kullanımı değerleri, enerji politikası ve iklim değişikliği altında sürdürülebilir kalkınma başarımını tespit etmek için Eurostat tarafından temel belirleyici ölçüt olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte İklim etkilerinin azaltılmasında ve enerji güvenliğinin sağlanmasında karşılıklı faydanın altını çizen Yenilenebilir Enerji Direktifleri (Renewable Energy Directives-RED) Eurostat tarafından sürdürülebilir kalkınmada ikinci belirteç olarak değerlendirilmiştir (Rietig, 2013). Son olarak ortaya konan 2018'de Enerji Birliği ve İklim Eylemi Yönetişimi Düzenlemeleri'nde (EU2018/1999) üye ülkeler "ulusal enerji ve iklim planları" taslaklarını (NECPs) A. Komisyonu'na 2021-2030 dönemi için hazırlayıp sunmak görevini üstlenmiştir. Komisyon tarafından genel bir değerlendirme ve ülke bazlı öneriler ile analiz edilen bu planlar Haziran 2019'da yayımlanmıştır. Bu planların özelliği ilk kez bütünleştirilmiş orta vadeli planlama araçları olmasıdır. Üye ülkeler Enerji Birliği hedeflerine ulaşma perspektifinde ve Avrupa Yeşil Anlaşması'nın (European Green Deal) uygulanması doğrultusunda planlarını hazırlamıştır (Joint Research Centre , 2020).

Enerji Birliği'nin başarılmasında yardımcı olabilecek bir diğer senaryo ise Eurelectric ve Eurogas şeklinde bir bütünleşmeyi ön görmüştür. Bu politikanın anlamı AB bütünleşmesinin geleneksel kurumsal ve politik mantığı ile devam etmektir. Piyasaların daha ileri boyutlarda entegrasyonunu sağlamaya çalışmaktadır. Buna göre ilk basamak girişim, bir forum niteliğinden AB çapında düzenleyici bir kapsama erişen ACER olmuştur. Bu durum yetki ve gücün ulusal düzenleyicilerden AB seviyesine geçişine neden olmuştur (Szulecki ve diğ, 2016). AB gaz ve enerji piyasası giderek daha bütünleşik hale getirilmek istenmiştir. AB, düzenlenmiş bir tarife rejimi ve 3. taraf erişimleri düzenlemelerini sağlamaya çalışmaktadır. Bunun sonucunda alt yapılar üstündeki yabancı sahipliğinin de enerji arz güvenliği açısından bir endişe kaynağı olmaktan çıkarılması hedeflenmiştir. Elektrik ve gaz piyasası ne kadar bütünleşik hale

gelirse ACER ve ulusal düzenleyiciler tarafından uygulanacak AB hükümleri o kadar etkili hale gelecektir görüşü hâkim olmuştur (European Comission, 2018a).

Bununla birlikte Enerji Birliği'nin hedeflerine ulaşp ulaşmadığı ya da yeterli kurumsal altyapının yasal çerçeveye belirgin hale getirilip getirilmediğine yönelik tartışmalar süregelmiştir. 2015 AB Enerji Birliği sürdürülebilir kalkınma ve arz güvenliğine yapılan vurguyu güçlendirmiştir. Bu kapsamda araştırma-geliştirme, rekabetçilik kavramları ön plana aktarılmıştır. Fakat ne biçimsel anlamda AB'nin veya üye ülkelerin yetki alanını ne de pratik anlamda uygulamaları istenilen düzeyde değiştirebilmiştir eleştirisi yapılmıştır. (Goldthau & Sitter, 2020).

3.3 AB Vatandaşlarının Enerji Politikası Algıları

Avrupa Komisyonu'nun hazırlattığı Eurobarometer 479'a göre (2018, s;4), AB vatandaşlarının büyük bir çoğunluğu (%93), iklim değişiminin insan faaliyetleri sonucu gerçekleştiğini düşünmektedir. Olağandışı hava olaylarını iklim değişimine bağlayan vatandaşların %53'ü tam anlamıyla insan kaynaklı olduğunu, %86'sı bir dereceye kadar insan kaynaklı olduğunu düşünmüştür. Bununla birlikte AB vatandaşları, gelecekte yaşanacak en büyük etkinin su ve besin kıtlığı olacağını düşünmektedir. 2050 yılı ön görüldüğünde, %31 katılımcı su ve besin kıtlığı olacağını düşünmekte, katılımcılardan %18'i toprakta bozulma ve çölleşme olacağını düşünmektedir. %16'sı ise AB'ye büyük dış göçlerin yaşanacağını tahmin ettiklerini belirtmiştir. %13'ü biyo çeşitliliğin kaybolacağını, %11'i ise enfeksiyon hastalıkları ve salgınların⁵ artacağını düşündüklerini belirtmiştir (European Comission, 2018b)

Avrupa Birliği vatandaşları açısından AB enerji önceliklerine bakıldığında önemli veriler ortaya çıkmıştır. Buna göre AB enerji politikası algıları da farklılık göstermiştir. AB vatandaşlarına çeşitli sorular soran 2019 yılında yapılmış olan ankete göre;

Katılımcıların %41'i fosil yakıtlar hakkında, AB'nin iklim değişikliği ile mücadelesi bağlamında fosil yakıt tüketiminden yenilenebilir enerji kullanımına kademeli bir geçiş yaptığını düşünmüştür. %27'si daha rekabetçi bir fiyatlandırma amacı taşıdığını düşünürken, %28'i enerji tüketimini düşürmeyi amaçladığını düşünmüştür. Buna

⁵ Görünüşe göre 2019'da başlayan Covid-19 salgını ile bu tahminler daha erken bir tarihte doğrulanmış oldu.

karşın katılımcıların beşte biri AB enerji politikasının üye devletler arasında iş birliğini destekleme anlamına geldiğini düşünmüştür. %19'u ise temiz enerjiye geçiş aşamasındaki gelişmekte olan ülkelere destek olma ve güvenli enerjiyi AB'den ithal etmelerini sağlama politikası olduğunu düşünmüştür. Aynı oranda katılımcı, AB'nin üye devletler arasında altyapıyı geliştirme ve iyi çalışır ve tam bütünleşmiş bir iç enerji piyasası kurma amacı taşıdığını düşünmüştür (European Comission, 2019c).

Special Eurobarometer 490 (2019) raporuna göre yapılan ankette katılımcıların dörtte üçü AB'nin dışarıdan fosil yakıt satın alımının düşmesinin AB enerji güvenliğine ve ekonomisine katkı yapacağını düşünmüştür. %31'i bu görüşe tamamen katılırken %15'i bu görüşe katılmamıştır. Portekiz vatandaşlarının %86'sı, İrlanda ve İtalya vatandaşlarının %84'ü bu görüşe katılmıştır. Ölçeğin en gerisinde yer alan Estonya vatandaşlarının %48'i Çek Cumhuriyeti vatandaşlarının %57'si bu görüşe katıldıklarını belirtmiştir. Batı Avrupa ülkesi vatandaşlarının bu görüşe tamamen katılımının daha fazla olduğu saptanmıştır. 55 yaş altının ithalatın düşmesinin enerji güvenliğini artıracığı fikrine katılma oranı (%77) yaşlı kesimden daha fazla olmuştur. Bununla birlikte katılımcılardan iklim değişimini en önemli sorun olarak tanımlayan kesim (%77) tanımlamayanlardan (%67) daha fazla oranda bu görüşe katılmışlardır

Katılımcıların büyük çoğunluğu açısından AB enerji politikasının; tüm AB vatandaşlarının enerjiye ulaşımının güvenliğinin sağlanması olması gerektiği sonucu çıkmıştır. Katılımcıların %90'ı AB'nin temiz enerjiye ulaşımı sağlamakla yükümlü olması gerektiği düşüncesine katılmıştır. Buna ek olarak aynı oranda katılımcılar sera gazı etkisinin düşürülmesi, fosil yakıt kullanımından uzaklaşmanın teşvik edilmesi görüşlerine de katılmıştır. Katılımcıların %6'sı bunlara katılmadığını belirtmiştir. Bununla beraber katılımcıların %91'i AB üye ülkelerinin enerji konusunda iş birliği yapmasının AB vatandaşlarının temiz enerjiye ulaşımının güvenliğinin sağlanmasına katkı sağlayacağı ve mali açıdan karşılanabilir hale geleceği görüşüne onay vermiştir. Bu maddeye %5 oranında katılımcı onay vermemiştir. Son olarak %89 oranında katılımcı AB'nin mali açıdan karşılanabilir enerji fiyatlarını sağlaması gerektiği ve rekabetçi piyasa koşullarını sağlaması gerektiğini bildirmiştir. Belirtilen görüşlerin ülkeler ölçeğindeki iz düşümleri de benzer olmuştur. AB içi Enerji güvenliği konusuna verilen yanıt enerjiye ulaşımın güvenli hale getirilmesi için temel önceliğin çok iyi birbirine bağlanmış enerji ağlarının oluşturulmasına ek olarak enerji sahasında AB'nin

lkeler arası iş birliğini desteklemesine ihtiyaı olduğu yanıtı olmuştur (European Comission, 2019c).

2019 nisan ayında AB'nin yapmış olduğu fosil yakıtların yerini alması için temiz enerjiye kamu finansal destek açısından vatandaşların algısını ölçen ankete göre;

Vatandaşların büyük bir çoğunluğu (%84) fosil yakıtların temiz enerjiyle ikame edilmesi için kamu finansal desteği verilmesi gerektiğini belirtmiştir. %9'u bu görüşe katılmadığını belirtmiştir. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi katılımcılarının %92'si, Malta'nın %91'i, Yunanistan'ın %73' ve Bulgaristan'ın %74' bu görüşe katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katıldıklarını belirten katılımcıların büyük çoğunluğu Kıbrıs, İşpanya (%68) ve Malta'dan (%58) ıkmıştır. En az oran ise Estonya (%27), ek Cumhuriyeti (%30) ve Litvanya (%32) olmuştur. Bununla birlikte Hollanda (%80) ve Avusturya'da (%82) 2017 yılına kıyasla bu görüşe katılanların oranı sırasıyla 6 puan ve 3 puan düşüş yaşamıştır. Buna ek olarak iklim değişikliğini dünyanın karşılaştığı en büyük sorun olarak görenler (%91) ya da gerçekten ciddi bir sorun olarak tanımlayanlar (%88) böyle görmeyenlere oranla (%75) bu görüşe daha fazla katıldıklarını belirtmiştir (European Comission, 2019f).

Diğer atarftan AB için iklim değişiminin yanında bir de evre boyutu dikkate alınmıştır. Avrupa Komisyonu Aralık 2019'da çevrenin korunmasında AB'nin Rolü isimli ankette AB vatandaşlarının tutumlarını ölçmüştür. Special Eurobarometer 501 (2019) raporunda AB'de evre yasalarıyla ilgili iki adet beyan istenerek AB vatandaşlarının bunlara ne ölçüde katılıp katılmadıkları anlaşılmak istenmiştir. Sonuçta AB evre korumasına ilişkin yasama faaliyeti ve düzenleyici çerçevesine yoğun destek olduğu görülmüştür. Katılımcıların %83' AB evre koruma yasal faaliyetlerinin kendi ülkeleri nezdinde evre için etkili önlemler olduğunu düşündüklerini belirtmiştir. %12'si bu görüşe katılmadığını ifade etmiştir. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nde ve Portekiz'de katılımcıların %95'i, Yunanistan'da %94' bu görüşü desteklediklerini belirtmiştir. Avusturya ve Birleşik Krallıkta görüşe katılma oranı (%75) civarında kalmıştır. Avusturya katılımcıları %24 oran ile bu görüşe açık ara en fazla itiraz edenler olarak kaydedilmiştir. Katılımcılardan %81'i AB'nin AB dışı ülkelerde de çevrenin standartlarına ilişkin destek vermesini istediği ortaya çıkmıştır. Bu görüşe %14 oranında AB vatandaşı katılmadığını belirtmiştir. Buna ek olarak, 2017'deki anketle kıyaslandığında bu görüşe katılanların toplam oranı

6 puan artmıştır. Katılmama oranı ise 1 puan gerilemiştir. Bilmiyorum cevabı verenlerin ise 2 puan azaldığı görülmüştür (European Commission, 2019g).

3.4 Enerji Birliği Yönetişimi

2016’da AB küresel stratejisinin “stratejik özerklik” ilkesi altında gelişme gösterdiği vurgulanmıştır. Junker yönetimindeki Komisyon ortak savunma endüstrileri projelerine Avrupa Savunma Fonu üzerinden finansman sağlamıştır. Yerine göreve gelen Von der Leyen ise daha hırslı bir politik güderek kendi yönetimindeki A. Komisyonu’nu ilk jeopolitik yönetim aracı olarak değerlendirmiştir (Sauer, 2020). Bu yaklaşımın enerji alanına tesiri olmuştur. Tüm Avrupalılar İçin Temiz ve Güvenli Enerji Paketi 2016’da Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanmıştır. AB enerji ve iklim politikasının mevzuatı konumunda ortaya çıkan paket, 18 aylık yasa yapma sürecini başlatmıştır. İçeriğinde AB tarafından politik olarak onaylanmış iklim ve enerji hedefleri yer almış ve bazı düzenleyici ve düzenleyici olmayan içerikleri de bünyesine katmıştır. Ayrıca Enerji Birliği yönetişimi ile ilgili düzenleyici önerilere sahiptir. Kabul edildikleri takdirde üye devletleri bağlayıcı olacak şekilde düzenlenmiştir (Haffner ve diğ., 2019). Enerji Birliği’ne doğru gidiş bir takım bütünleşme sağlayan gelişmelerin sonuncusudur. Fakat ulus üstü bağlamda güç geçişi meydana getirmeden oluşmuştur. Bütünleşme yanlısı atılan adımların var olmasına karşın ulus devletler iş birliği gerektiren sahalarda hâlâ kendi politik güzergâhlarını takip etmeyi sürdürmektedir (Thaler, 2016). Buna karşın Komisyon’un artan yönetsel rolü 6 adet yasama paketinin yürürlüğe girmesiyle ve ‘European Semester’ programının duyurulmasıyla pekişmiştir. Bunun yanı sıra AB Parlamentosu Lizbon Anlaşması ile yeni yetkiler kazanmıştır. A. Komisyonu var olan müktesebatı düzene koymak ve kolaylaştırmak istemiştir. Süreç ve zamanlama açısından önergelerin amacı yönetişim sürecini European Semestere uyumlu hale getirmek ve Paris Anlaşması’na hazırlamaktır (Tosun, Wetzel , & Zapryanova, 2014). Kurulan yürütme ve yönetişim anlayışı açık uçlu kararlaştırılmıştır. Düzenlemelerin 2026’da Paris Anlaşması’nın küresel “stock-taking” uygulaması doğrultusunda gözden geçirilmesi ön görülmüştür. AB üyesi ülkelerden 1-50 yıl arasında 2070’e dek dönemi kapsayan şekilde planlama ve tahmin uygulamaları yapmaları istenmiştir. Bu açıdan Enerji Birliği yönetişimi iki ana kola bölünmüştür. Birincisi “stratejik ve uzun vadeli iklim

ve enerji planlaması” diğeri ise “kısa vadeli raporlama” olmuştur (Ringel & Knodt, 2018).

Bununla birlikte, yeni yönetim çerçevesinin uygulanması Enerji Birliği’nin gelişmesine katkı sağlamıştır. Üye ülkelerin bütünleşmiş ulusal enerji ve iklim planlarının gelecek süreçte AB’nin toplu amaçlarına katkı sağlayacağı vurgulanmıştır. Üye ülkelerin kendi enerji planlarını Avrupa Komisyonu ile eşgüdümlü çalışarak geliştirmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda, bu durumun kamu katılımı ve diğer üye ülkelerle ortaklaşa bir çalışma ortamı yaratacağı beklenmiştir. Üye devletler arasında bir iş birliği fırsatı yaratması ve düzenlemeler yoluyla paydaşlar için bir kesinlik sağlaması açısından değerlendirilmiştir (European Commission, 2019a). Bütünleşik Ulusal Enerji ve İklim Planı (National Energy and Climate Plans-NECPs) AK’nin ortaya koyduğu yeni ilkeler çerçevesinde birtakım yükümlülükler getirmiştir. Üye ülke otoriteleri için yönetim kıyaslaması sunan NECP Avrupa Komisyonu görüşleri çerçevesinde oluşturulmuştur. Bununla beraber kurumlar AB enerji politikası açısından 2020–2030 sürecini kapsayan 10 yıllık süreçte yönetim alanı bulmuştur. Bu tasarıma göre ulus devletler kendi ulusal enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji katkılarını sunmuştur. Buna karşın yenilenebilir enerji ve verimlilik katkılarının kapsamı ve hedefleri AB tarafından önceden belirlenmektedir (Bocquillon & Maltby, 2020). Romanya Hükümeti’nin kendi hazırladığı ve Romanya enerji politikasının suni bir bakış açısını temsil eden NECP taslağını kamuoyu sağlamak için 2018’de sunması örnek olarak gösterilmiştir. Bu taslağın sera gazı salınım kaynaklarını göstermesi önem teşkil etmiştir. Ayrıca, taslakta 2030 ile ilişkili sera gazı salınım oranlarındaki düşüş, son tüketimdeki yenilenebilir enerji payının durumu ve enerji verimliliğindeki artışta ulusal hedefler gösterilmiştir (Volintiru ve diğ, 2019).

AB yönetim mekanizması geniş ölçüde parçalanmış ve aykırı kanıların bulunduğu bir AB enerji politikası üzerine kurulmuştur. Bu durumda üye ülkelerin kendi ulusal çıkarları doğrultusunda politika belirlemelerine izin vermiştir, aynı zamanda Komisyon’un politika belirleme ve şekillendirme yetkisinde artış sağlamıştır. Komisyon, raporlama ve ulusal planlama gerekliliklerini belirleyen yetkileri elinde bulundurmaktadır. Bölgesel ve çift taraflı iş birliği Avrupa Komisyonu tarafından gözetilen bir iş birliği ile sağlanabilecektir görüşü oluşmuştur (Szulecki ve diğ, 2016). Enerji Birliği içsel ve dışsal bir baskı sonucu iklim değişikliği üzerinde harekete geçmek zorunda kalmıştır. Bu durum A. Komisyonu için üye ülke eylemlerini izleme

ve denetim noktasında kaldıraç etkisi yaratan bir fırsat sağlamıştır. Komisyonun amacı, uzmanlar tarafından Enerji Birliği karşısında bir ‘politika şekillendirici’ olarak tanımlanmıştır. Enerji Birliği, Komisyon’un ısrarı üzerine izleme faaliyetlerine fazlaca odaklanmıştır. Komisyon, Avrupa ve uluslararası iklim ve enerji hedefleri üzerinde tümüyle uzlaşılacak bir yol bulmaya çalışmıştır. Buna karşın, yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği gibi sahalarda üye ülkelerin bağımsızlıklarını sınırlamadaki isteksizlikleri göz önüne alındığında, geleneksel hedefler ve zaman çizelgesi yaklaşımları daha fazla zorlukla karşılaşır hâle gelmiştir (Schoenefeld & Jordan, 2020, s. 8).

AB çerçevesinde enerji politikası oluşumu ve yönetim süreci üye ülkeler, çatı örgütler ve kamu ve özel sektörden paydaşlar arasında bir iş birliğine dayanmıştır. Bu kapsamda AB enerji ve iklim politikası tanımlanmasından sonra 2050’ye kadar yapılacak teknolojik ve finansal gereksinimler ele alınmıştır. Ayrıca stratejik enerji teknolojileri paketi yürürlüğe alınmıştır. Arz taraflı enerji dengelemesi taslağı ortaya çıkmıştır. Bu taslak, düşük karbon salınlı enerji teşviklerini içermiştir. Bu düzenlemeler ışığında Avrupa Enerji Araştırması Birliği (EERA), Enerji Verimliliği İçin Uluslararası Ortaklık Örgütü (IPEEC), Elektrikte özelleşme şirketler birliği gibi örgütler düzenlemeleri sağlamaya odaklanarak AB’yi enerji çeşitlendirme ve üretim konularında desteklemişlerdir (Richard A. Simmons ve diğerleri, 2014).

Entegrasyonun üye ülkeler ve ulus ötesi kurumların aynı yönde hareket etmesi sonucu hızlandığı görülmüştür. Kurumların enerji diplomasisi, egemenliği ve güç yönetim mekanizmaları az ya da çok ulus devletlerin elinde kalmıştır. AB içerisinde ülkeler enerji şirketlerle, hükümet dışı örgütlerle ve finansal kurumlarla çevre konularında, piyasadaki konumları üzerinde müzakere etmektedir. Bu bağlamda doğalgaz şirketleri üye devletler ile aralarında yaptıkları çift taraflı anlaşmaları geniş bir iş birliğini kısıtladığını düşünmüştür. Bu şirketlerin tercihen yaptığı uzun dönemli anlaşmalar ise üçüncü enerji paketinin işlevini kötü etkilemiştir (Aalto & Temel , 2014). Bununla birlikte AB komisyonu gittikçe artan oranda boru hattı ve diplomasi politikasında etkisini artırmıştır. Lizbon Anlaşması sonrası politika dinamikleri önceki döneme göre daha karmaşık hale gelmiştir. Ulus-devletler kendi enerji projelerinin uygulanması için devletler arası iş birliğine yönelme ihtiyacı duymuşlardır ve AB kurumlarından finansal, yasal ve diplomatik destek alma yönelimine girmek zorunda kalmışlardır (Prontera, 2017a). İklim Diplomasisi çerçevesinde en yeni Avrupa Konseyi kararları

Şubat 2019’da yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Paris İklim Anlaşmasını etkili şekilde uygulamak için çok taraflılığı güçlendirme ihtiyacı ve iklim değişikliğinin güvenlik ve barış için oluşturduğu risklerle mücadele etmenin önemini ve ivedi olunması gerektiğini bir kez daha vurgulamıştır. Bu fikirler ışında ve politik çatışma engelleyici rolü ile ilgili olarak Avrupa Konseyi insan kaynakları, A. Komisyonu ve üye ülkeleri çatışma önleyici araçları sağlamak için cesaretlendirmiştir. Oluşturulan “Erken Uyarı Sistemi” gibi araçlarla iklim değişikliği etkileri tarafından ortaya çıkan tehditleri görmeyi ve politika sahalarında erken harekete geçmeyi sağlamayı amaçlamıştır. Fakat son zamanlarda yayımlanan bir rapor, AB’nin erken uyarı ve çatışma analizi gibi çatışma önleme faaliyetlerine yönelik teknolojik yeteneklerinin gereksinimlerin gerisinde kaldığını ortaya koymuştur (De Las Heras, 2020, s. 8)

4. AB ENERJİ GÜVENLİĞİ BOYUTLARI; SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN YENİLENEBİLİR ENERJİ

Günümüze kadar enerji güvenliğini tanımlamaya yönelik birçok konu üzerinde çalışılmıştır. Bunlardan bazıları tüm enerji kaynaklarına uyumlaştırılabilse de enerji olgusunun tek bir yönüne odaklandığı için işlevsel olmamıştır. Enerji arz güvenliği genelde enerji güvenliği ile eş tutulmuştur. Sürdürülebilirlik gibi boyutlar göz ardı edilmiştir (Azzuni & Breyer, 2018). Enerji güvenliğinin üç temel boyutu bulunmaktadır. Bunlar enerji arzı güvenliği, sürdürülebilirlik ve ekonomiktir. Rusya-Ukrayna krizi sonrası gaz arzı konusunda yaşanan sorunlar AB’yi kısa dönemde gaz ikamesini sağlayacak önlemlere itmiştir. AB son yıllarda Enerji Birliği’nin hedefleri doğrultusunda sürdürülebilirlik boyutunu öne çıkarmıştır. Sürdürülebilirlik boyutu genişleyen iklim değişimi endişelerine de cevap vererek kapsamlı bir enerji güvenliği stratejisine dönüşmüştür (Proedrou, 2017).

Buna eşzamanlı olarak Birleşmiş Milletler’ in 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri (Sustainable Development Goals-SDG) çerçevesinde koyduğu yenilenebilir enerji hedefleri AB de dâhil olmak üzere gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri yönlendirmiştir. Yenilenebilir enerjinin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisinin daha fazla ve verimli olduğu saptanmıştır. Bu kapsamda amaç; yenilenebilir enerji

kullanımı oranlarını enerji portföyü içerisinde 2030'a kadar hedeflenen ölçüde artırmaktır (Güney, 2019). Avrupa Komisyonu'nun Paris İklim Anlaşması çerçevesinde belirlediği hedeflerin ve BM hedeflerinin 2030 yılı doğrultusunda benzer olduğu görülmektedir.

Almanya gibi Batı Avrupa ülkelerinin temiz enerji kullanımını teşvik etmesi, iklim endişeleri taşıması gibi olgularda kendini ayırttığı görülmüştür. Almanya başta olmak üzere Batı Avrupa ülkeleri, ayrışan bu görüşler çerçevesinde politikaları yürütecek yetkilendirmeyi iklim ve enerji politikasını kendileriyle aynı yönlü çizmiş olan Avrupa Komisyonu'na devretme istekliliği olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra, Polonya'nın başı çektiği ve fosil yakıtlara ve enerji ithalatına daha bağımlı olan ve ekonomileri enerji değişimine uyum sağlamakta zorlanan Bulgaristan, Romanya gibi Doğu Avrupa Ülkeleri (CEE) grubu adı verilen ülkeler AB içerisinde temiz enerji planlarına, karbon salınımının düşürülmesi gibi eylemlere gönülsüz yaklaşmıştır (Szulecki ve diğ, 2016).

AB Ortak Enerji Piyasası Programı AB'nin enerji güvenliği boyutlarını içeren bir proje olarak ortaya çıkmıştır. Yenilenebilir Enerji Kaynakaları (RES)'nin dengelenmesi iş birlikçi ve düşük maliyetli bir durumu ortaya çıkarmıştır. Parogramda şebekelerin ve on yıllık ağ geliştirme planının gelişmesi doğrultusunda RES'in daha iyi bir paylaşım sunması için şebekelerin birbirine uyum sağlayacağı vurgulanmıştır. Sonuçta piyasa gelişmeleri ve AB çapında piyasa bağlantısının RES için düşük denge maliyetine olanak tanıyacağı ve böylece piyasa etkisinin işlevsellik kazanacağı düşünülmüştür (European Comission, 2016).

İstihdam rakamları ele alındığında, European Comission (2017a) verilerine göre AB genelinde 2,4 milyon AB vatandaşı enerji verimliliği ürünleri ve servisleri sağlayan sektörlerde çalışmaktadır. 1 milyondan fazla insan yenilenebilir enerji sektörlerinde istihdam edilmektedir. 2020 yılı tahminlerinde fazladan 3 milyon iş istihdamı daha ekleneceği belirtilmiştir.

2017 verilerine göre AB dünya tüketilen enerjinin 1/5'ini tüketmektedir. Fakat bu tüketim kendi öz kaynakları çok yetersiz olduğu için çoğunlukla ithal kaynaklara dayanmaktadır. Bu yüzden AB dünyadaki en büyük enerji ithalatçısı konumuna gelmiştir. Yıllık 400 milyar avro harcama ile enerjisinin %53'ünü dışardan satın almaktadır (European Comission, 2017a). Bu ithalat oranının büyüklüğü ve ekonomik

etkileri enerji arz güvenliği ve sürdürülebilirlik açısından tehdit meydana getirmektedir (Paiano & Lagioia, 2016). Karbondan arındırma stratejisinin sürdürülebilirlik ve enerji arz güvenliği ile yakından ilişkisi vardır. Eşit olmayan bir dağıtımına sahip olan fosil yakıtlar karşılıklı bağımlılığı ve çatışmaları meydana getirmiştir. AB, özellikle enerji arz konusunda ithalata bağımlıdır. Bu durumda yenilenebilir kaynaklardan enerji üretimi ve çeşitlendirme stratejisi yürütülebilir görüşü ortaya çıkmıştır. Uzun dönemli bir karbondan arındırma stratejisi ile enerji arz güvenliğini temin edebileceği düşünülmektedir (Buschle & Westphal, 2019).

Batı Balkan ülkelerinde hidroelektrik hariç tutulursa RES nüfuzu çok düşüktür. Elektrik ihtiyacının %50'sini hâlâ kömürden karşılamaktadırlar. Türkiye'de benzer olarak elektrik üretiminde kömür girdisi %33 civarındadır (Bianchi, 2020). Avrupa Yeşil Anlaşması (EGD) kapsamında 2050 hedefleri doğrultusunda AB karbon salım oranlarını %60 oranında düşürmeyi hedeflemiştir. Yenilenebilir enerji kaynakları ve doğalgaz kullanımı bu hedef için önemli araçlar olarak görülmüştür. Karbondan arındırma stratejisinde yenilenebilir enerji kullanımı doğalgazın tamamlayıcısı olarak değerlendirilmiştir. Güvenilir, karşılanabilir, ulaşılabilir enerji çerçevesinde AB enerji dönüşümünde önemli bir yeri olacağı saptanmıştır (Morningstar, ve diğerleri, 2020).

4.1 AB Yenilenebilir Enerji Politikası ve Direktifler

4.1.1 2001 -2009 arası direktifler ve enerji paketleri

AB Kyoto Protokolü çerçevesinde belirlenen hedeflere ulaşmaya yönelik düzenlemeler için Avrupa Komisyonu aracılığıyla 2001 yılında 2001/77/EC adındaki direktifini yayımlamıştır. Elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kullanım hedefini 2010 için %22'ye yükseltmiştir. Bu kapsamda İsveç ve Avusturya 2010 yılı için %60-78 arası bir hedefe ulaşacağını belirterek en yüksek taahhüdü ortaya koymuştur (Bacak, Külcü, & Ekinci, 2009). Yenilenebilir Enerji Kaynakları-Elektrik (RES-E) direktifi ülkelere belirlenen hedeflere ulaşılmasının AK tarafından takibi için periyodik olarak raporlar hazırlanmasını şart koşmuştur. Fakat direktifin yasal olarak yükümlülük barındırmaması ve yaptırım ön görmemesi nedeniyle otoritesi sınırlı kalmıştır. Buna ek olarak direktif piyasa kurucu tedbirler belirleyerek elektrik şebeke bağlantı engellerini kaldırmak istemiştir (Solorio & Jörgens, 2020).

2003 yılında 2003/30/EC adıyla yayınlanan ek bir AB yenilenebilir enerji teşvik direktifi ile taşımacılıkta kullanılan fosil yakıtların biyoyakıtlar ile değişiminin sağlanması hedeflenmiştir. Üye ülkelere biyoenerji üretmek için kullanılan kaynaklar ve bunların oranlarının belirlenmesine ilişkin iki yıllık raporlar hazırlama şartı koymuştur (Narin & Gholizadeh, 2018).

Bu direktifler doğrultunda iklim ve enerji güvenliği arasındaki bağlantılar güçlendirilmiştir. Yenilenebilir kaynaklar arz çeşitlendirmesi ve yerli kaynakları kullanma imkânı sağlamıştır. Aynı zamanda ekonomik yarar ve modernizasyon sağlamıştır. Kyoto Protokolü hedeflerine ulaşma yolunda katlanılan maliyetlere karşın iklim değişikliğiyle mücadele bir kazan kazan potansiyeli barındırdığı için ekonomik fırsat olarak değerlendirilmiştir (Vogler, 2013).

2007’de ise Almanya başkanlığındaki Avrupa Konseyi İklim ve Enerji Paketi üstünde anlaşmış ve 2008’de Fransa başkanlığındaki Konsey’de yürürlüğe girmiştir. 20-20-20 olarak adlandırılan bu paket 2020 yılına kadar konulan ilerici hedefleri bağlayıcı mevzuat oluşturarak sağlama girişimi anlamında ortaya çıkmıştır. Bu pakete göre 1990 yılına oranla sera gazı emisyonunun %20 düşürülmesi amaçlanmıştır (Focken, 2015, s. 184). 2008’de yürürlüğe giren bu paket, geniş ölçekte sera gazı salınımı yapan sektörleri kapsayarak AB Emisyon Ticaret Sistemi’nin (ETS) güçlendirilmesi ve uyumlaştırılmasını içermiştir. Dünyada yürürlüğe giren ilk karbon yakalama ve depolama yasal çerçevesini ortaya koymuştur (Skjærseth, 2018, s. 502).

2008 yılında, halihazırda var olan elektrik şebekeleri doğal afet veya terörist bir saldırı sonucu hasar almaya ve kesintiye müsait olarak değerlendirilmiştir. Kritik altyapı olarak değerlendirilen bu şebekelerin bir koruma rejimine ihtiyaç duyduğu düşünülerek 2008 direktifi oluşturulmuştur. Ülkeler ya da bölgeler arası elektrik hatları bağlantılarının artışının temin edilmesi doğrultusunda 2030 yılı hedefi olarak %15’lik artış istenmiştir (Buschle & Westphal, 2019, s. 60-61)

4.1.2 2009 Yenilenebilir Enerji Direktifi (RED) ve tamamlayıcı hedefler

2009 Enerji ve İklim Paketi doğrultusunda dört ana ölçü belirlenmiştir. AB-ETS’nin revize edilmesi, Effort Sharing Decision (Çaba Paylaşım Kararları) ile 2013-2020 arasını kapsayacak üye ülkelerin her biri için yıllık bağlayıcı sera gazı emisyon hedefleri belirlenmesi, AB-ETS tarafından kapsanmayan ulaşım, ev ve atık gibi sektörler için emisyon yönetimi, ulusal yenilenebilir enerji hedefleri konması ve son

olarak CCS'nin güvenli kullanımı için yasal çerçeve uygulanması bu ölçütlerin temel muhtevası olmuştur (Morata & Sandoval, 2014). Bu paket paralelinde 2009'da 2020 yılı için AB 28 üyesine yönelik yasal olarak bağlayıcı RES paylaşım hedeflerinin uzantısı olarak Yenilenebilir Enerji Direktifleri (Renewable Energy Directives-RED) yayımlanmıştır. Buna göre 2010'da üye ülkeler Yenilenebilir Enerji Eylem Planları'nı (National Renewable Energy Action Plans-NREAPs) hazırlamıştır. Bu taslak aracılığıyla kendilerine düşen RES hedeflerini 2020'ye kadar, belirlenen amaçlarla nasıl uyumlu hale getireceklerini belirlemişlerdir (European Commission, 2017b).

Yenilenebilir enerji kullanımının toplam enerji görünümü içerisinde %20'ye taşımacılık özelinde ise %10'a yükseltilmesi istenmiştir. Bu direktiflerde amaçlanan temel politika yenilenebilir enerjinin toplam enerji içindeki payını yükseltmek olduğu AB makamlarınca duyurulmuştur (Narin & Gholizadeh, 2018). Koyulan %20'lik yenilenebilir enerji hedefi AB-27'nin genelinin ortalamasını göstermiştir. Ancak her üye ülke için hesaplanan değerler farklı kalmıştır (LV Leal & Walter, 2010).

En büyük yenilenebilir enerji payı 2004-2014 arasında yıllık %1,3 oranında büyüyerek 2014'te %27,5'e ulaşan elektrik sektöründe gözlemlenmiştir. Isıtma ve Soğutma sektörü ise aynı dönemde yıllık %0,8 bir büyüme oranı ile %17,7'ye ulaşmıştır (European Environment Agency, 2017). Direktif, 2020'ye kadar üye ülkelerden kendilerine özgü belirlenmiş olan toplam enerjide yenilenebilir enerji payları doğrultusunda hedeflerine ulaşmalarını istemiştir (Kortelainen & Rytteri, 2016). A. Komisyonu açısından en önemli görevlerden biri kontrol mekanizmasıdır. Karar (406/2009/EC) efor paylaşım sistemiyle yasal çerçevesi oluşturulmuştur. Üye ülkelerin iklim hedeflerinde katkılarını ölçmek için oluşturulmuştur. Avrupa mahkemeleri tarafından arka çıkılan yetkinin güçlü olduğu bir platformdur. Kontrol mekanizması enerji konusunda bağlayıcı ulusal-düzye hedefleri ile birlikte işlemektedir. 2020 ve 2030 sera gazı emisyon hedefleriyle konusunda önemli yer kaplamaktadır (Schoenefeld & Jordan, 2020, s. 6).

AB Parlamentosu RED kapsamında dolaylı arazi kullanımının kapsam ve önemini ortaya koymak ve bir yöntem belirlemek için Dolaylı Arazi Kullanımı direktiflerini (Indirect Land Use Changes-ILUC) ortaya koymak için A. Komisyonu'nu görevlendirmiştir. 2013'te AB parlamentosunda ILUC yönetiminin alternatif bir versiyonu ortaya konmuş, fakat Litvanya başkanlığının kendi ILUC önerilerini hazırlaması üzerine ki öneriler reddedilmiştir, parlamento uygun bir eylem planında

uzlaşmamıştır (Humalisto, 2015). Buna karşın iki yıl sonra RED (2009/28/EC) 2015'te ILUC direktifleri (2015/15/13EU) ile değişikliğe uğramıştır. Ekim 2015'te yürürlüğe giren yeni direktiflerin temel getirdiği değişiklik mahsul bazı biyoyakıtta %7 oranında bir sınırlama, karayolu taşımacılığında ve demiryolu taşımacılığında kullanılan yenilenebilir elektrik için yeni çarpanların getirilmesi ve taşıma enerji tüketiminin %0,5 referans değeri olan gelişmiş biyoyakıt gösterge hedefi olarak ortaya konmuştur (European Comission , 2017b).

20-20-20 hedefleri doğrultusunda süreci gözlemlemek için oluşturulan enerji tasarrufu göstergesi 2012'de yayımlanan AB direktifi gereğince uygulanmıştır. Direktif 2020'ye kadar AB'nin %20 enerji tasarrufu yapmasını sağlamak için bir dizi tedbir koymuştur. Bu direktif altında tüm üye ülkeler üretimden son tüketime kadar kullanılan bütün enerji zincirinde enerji verimliliğini artırmak zorunda bırakılmıştır (Fotis & Polemis, 2018).

AB yenilenebilir enerji kullanım oranlarını artırarak fosil yakıtlara olan talebini 2005'e göre 2015 itibariyle %11 azaltmıştır. En büyük azaltma katı yakıtlarda meydana gelmiştir. Tüm kullanımı azaltılan fosil yakıtlarda katı yakıtların oranında yarı yarıya bir azalma olmuştur. Güç sektöründe RES elektrikte yaşanan artış karbon yoğunluğu en fazla olan kömür gibi katı fosil yakıtlara olan ihtiyacı azaltmıştır. Ayrıca 2015'te 28 AB ülkesinin brüt sera gazı salınım oranlarının 2005'e göre %10 düştüğü görülmüştür (European Environment Agency, 2017).

Hem RED hem de 2014-2020 önerileri iklim politikası bütünleşmesi için en az gerekli kriterleri ortaya koymuştur. RED büyük oranda iklim hafifletme ölçüleri belirleyen Kyoto Protokolü gereksinimlerinden etkilenmiştir. Ancak RED iklim hedeflerini karşılamaya çalışırken yasal olarak bağlayıcı olamamıştır. Sonuç olarak RED sürdürülebilir iklim politikası bütünleşmesi açısından pasif bir yol izlemiştir. Temel sorun taşımada yenilenebilir enerji payının yorumu ve bileşimidir. Buna ek olarak konulan %10 hedef içinde biyoyakıt ve elektrikli arabaların payının ne olacağıdır (Rietig, 2013)

Eurostat ulaşım sektöründe yenilenebilir enerji kullanımı açısından Biyoyakıtların yerini RED-2009 kapsamında yayımlamıştır. 2011'de sürdürülebilirlik kıstaslarını karşılayabilen biyoyakıtların ulaşım sektöründeki payının %4 olduğu ortaya çıkmıştır. Bu oran 2017'de %7,4'e yükselmiş ve 2018'de %8,1 olarak ortaya çıkmıştır. Birçok

üye ülke 2020 yılı ulaşım sektöründe yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı hedefi olan %10'u yakalayabilmek için ilerlemeye gerek duymaktadır. (European Environment Agency, 2019).

4.1.3 2018-2019 yenilenebilir enerji (RED-2) ve verimlilik direktifleri

A. Komisyonu'nun 2014 RES hedeflerine bakıldığında 2020 için belirlenen hedefler 2030 için RES hedefindeki %27 ile birleştirilerek %40'lık bir sera gazı emisyonu azaltılması hedefi ortaya koymuştur. Bu hedefler AB açısından bağlayıcı olmasına rağmen ulusal düzeyde esneklik politikası gereğince zorlayıcı hale getirilmemiştir (Benson & Russel, 2014). 2016 yılında enerji geçişinde ilerici ve bağlayıcı adımlar atmak amacıyla Avrupa Komisyonu tarafından Temiz Enerji Paketi yayımlanmıştır. Paris İklim Anlaşması ve AB Enerji Birliği hedefleri ile eş doğrultuda ve tamamlayıcı özellikte olan paket sekiz adet yasal düzenleyici içerik belirlemiştir. Bu kapsamda yeni yenilenebilir enerji ve enerji verimlilik direktifleri öne çıkmaktadır (Haffner, ve diğerleri, 2019). 2018-2019 yılları arasında uygulamaya başlanan The Clean Energy for All Package (CEP) 8 yasal eylem içermiştir. Bunlardan bazıları enerji verimliliği, yenilenebilir enerji, elektrik piyasası dizaynı, Enerji Birliği yönetişimi gibi konular olmuştur. Bu kapsamda piyasa dizaynı konusunda ortaya çıkan direktif (EU 2019/944) enerji kıtlığı çeken ve savunmasız tüketiciler açısından üye ülkelerin belirleyeceği konseptleri ortaya koymuştur. 3. Maddede ve Hükümet düzenlemesinin 26 numaralı ifadesinde yer aldığı üzere direktif; üye devletlerden açıkça, enerji kıtlığı çeken evlerin sayısının değerlendirilmesi, gerekli enerji hizmetlerinin garanti altına alınarak ulusal bakımdan temel yaşam standartları açısından önlemlerin alınmasını istemektedir (Bouzarovski & Thomson, 2020).

2030 enerji paketi kapsamında yenilenebilir enerji payının toplam pay içerisinde %27'ye yükseltilmesi hedeflenmiştir. AB iklim ve enerji paketleri aracılığıyla Emisyon Ticaret Sistemi ile ilişkili olarak karbon piyasası istikrar düzeni kurma amacı taşımaktadır. AB'nin enerji dönüşümünün yenilenebilir enerji yönlü ve iklim değişikliğinin önlenmesi gibi çevre öncelikli olması açısından verimli politikalar geliştirme ihtiyacı öne çıkmıştır (Atık, 2017, s. 133). Paris Anlaşması sonrası dönem ve 2030 iklim ve enerji hedeflerinin uygulanması bağlamında A. Komisyonu başkanı Junker'in Enerji Birliği öncelikleri çizgisinde enerji dönüşümünü hızlandırmak için yeni bir enerji paketi yayımlanmıştır. Paket, Enerji Birliği yönetişimi üzerinde yapılacak düzenlemeler gibi tedbirleri içermiş, bunun yanında konut ve binalarda

enerji performansı direktifi ile enerji verimliliği direktifini içermiştir. Ayrıca RED 2 bu paket içerisinde ortaya konmuştur. Paket %27 ile hedefinin yanında ulusal destek planlarının başlatılmasını da önermiştir. RED 2 ile ilişkili olarak, üye ülkeler destek şemaları üzerinde mutabık kalmamış, farklı görüşlere sahip olmuştur. Çoğu AB bakanı, “2014-2020 çevresel koruma ve enerji için devlet yardımı” yönergesi çizgisinde daha piyasa temelli bir yaklaşımı benimserken, birçoğu da esneklik yanlısı politik tavrı takınmıştır (Solorio & Jörgens, 2020, s. 87-88). 2018 yılında yenilenebilir enerji hedefleri tekrar ele alınarak üzerinde geliştirmeler yapılmıştır. Bu direktifler ile (Directive/2018/2001/EU) enerji güvenliği ve rekabetçiliğin yaygınlaşması sağlanarak 2030 %32 yenilenebilir enerji hedefleri doğrultusunda katkı sağlamaya çalışılmıştır. 2009 hedefleri ile karşılaştırıldığında üye ülkelerin bireysel plan yapma yetkisinin yerine daha kapsamlı bir şekilde AB çerçevesinde bağlayıcı hedefler belirlenmiştir (Kettner & Kletzan-Slamanig, 2020). 2014’ten bu yana AB içerisinde yenilenebilir enerji kullanımının toplam enerji kaynakları kullanımındaki payı oransal olarak 2017’de %17,5’e ulaşarak artış kaydetmiştir. 2017’de 11 üye ülke 2020 hedeflerinin üstüne çıkmıştır. 21 üye ülke ise RED’ in ortalama ölçütünü yakalayabilmiştir. 7 ülke ise 2020 hedefleri açısından riskli konumdadır. 2030 yılı AB kapsamında belirlenen hedef ise %32’lik bir yenilenebilir enerji payına sahip olmaktır. Fakat bu hedef ulusal düzeyde geçerli kabul edilmemiştir. 2030 hedeflerinin enerji verimliliğini %32,5 oranında artıracığı kaydedilmiş ve elektrik bağlantılarının bütünleşme hedefinin her üye ülkede arz güvenliğini %15 artıracığı saptanmıştır (European Commission, 2019a)

Genişletilmiş versiyonu şeklindeki 2050 yol haritasına göre ise 1990’a kıyasla 2050 için %80 enerji verimliliği sağlayacak en etkili ve düşük maliyetli yöntem 2020 itibariyle öncelikle iç emisyon oranını 1990’a kıyasla %25 düşürmek olarak tespit edilmiştir. Yol haritasında %25’lik bir emisyon oranı azalışının %20’lik yenilenebilir enerji hedefiyle örtüştüğü vurgulanmıştır. 2018 Mart ayında toplanan Çevre Konseyinde Enerji verimliliği planı ardılı olan Enerji verimliliği direktifleri ortaya konmuştur (Skovgaard, 2018). AB halihazırda karbondan arındırılmış iklim (climate neutral) hedeflerine ulaşmak için ekonomisini dönüştürmeye ve modern hale getirmeye çalışmaktadır. 1990-2018 yılları arası ekonomisi %61 büyürken, sera gazı emisyon oranını %23 düşürmüştür. Fakat güncel politikanın sera gazı emisyonunu 2050 itibariyle %60 düşürmesi ön görülmüştür. Enerji sistemlerini karbondan arındırma adımları 2030 ve 2050 iklim hedeflerine ulaşmada kritik öneme sahip

olduğu düşünölmüştür. Ekonomik sektörlerde enerji üretimi ve kullanımı, AB'nin sera gazı emisyonlarının%75'inden fazlasını oluşturmaktadır. Bu açıdan, AB politikasında enerji verimliliği önemli görölmüş, güç sektörünün geniş çapta yenilenebilir enerjiye dayandırılması gerektiği savunulmuştur. Aynı zamanda, AB'nin enerji arz ihtiyaçları güvenli hale gelmeli ve iş ve tüketici çevreleri için karşılanabilir fiyatta olmalı görüşü hâkim olmuştur. Bu hedefler için tam bütünleşmiş piyasa ve Enerji Birliği öncelikleri ile dijitalleşmenin hızlanması gerekmektedir görüşü ortaya çıkmıştır (European Comission, 2019b).

Bazı RES verilerine bakılacak olursa; AB–28 yenilenebilir enerji ve biyo-yakıttan elde edilen toplam elektrik enerjisi üretim miktarı 226,6 milyon ton eşdeğer petrol'dür (MTOE). Net ithalat miktarı 6,6 MTOE'dir. Brüt iç tüketim miktarı 233,5 MTOE'dir (European Comission, 2017a). Brüt nihai enerjideki yenilenebilir enerji oranı ise ortalama RES %17,5, RES-Transport(ulaşım) %7,4, RES-Electric (elektrik) üretimi %30,7 RES-Heating and Cooling (ısıtma ve soğutma) %19,5'tir (European Comission, 2019d).

4.1.4 Finansal yatırım ve ekonomiklik tartışmaları

AB'nin yenilenebilir enerji politikasında bazı sorunlar gündeme gelmiştir. AB tahmini olarak yenilenebilir enerji kaynaklarının yayılımı konusunda gerekenden 100 milyon ABD doları fazla harcayarak verimsiz bir tutum sergilemiştir. Örneğin İspanya'ya nazaran daha az güneş enerjisi kapasitesine sahip olan Almanya yaklaşık %600 daha fazla güneş enerjisi sistemi kurmuştur. 33 Gigawatt'a (1 milyar watt-GW) sahip olan Almanya ile karşılaştırıldığında İspanya 5 GW'ye sahiptir. Buna karşın rüzgâr kapasitesi kuzey ülkelerinden daha az olan İspanya ise 23 GW gibi yüksek miktarda elektrik üretimi yapabilen rüzgâr enerjisi sistemi kurmuştur (Focken, 2015).

Yenilenebilir enerji çıktıları kapsamında gelen veriler yüksek kamu yatırımlarının karşılığının beklenenden az olduğu sonucunu göstermiştir. Tarife beslemeleri (elektrik şebekesine üretilen ve enjekte edilen her enerji birimi için yenilenebilir enerji (RE) üreticilerine ödenen sabit elektrik fiyatlarıdır) sayesinde fonlanan bu yatırımların, ucuz olması gerekirken yüksek maliyetleri ortaya çıkarmıştır. Bu kapsamda ilk dönem yenilenebilir enerji yatırımları iç beklentileri karşılayamamıştır. Böylece ödenebilirlik ve sürdürülebilirlik arasında uyumsuzluk meydana gelmiştir. Bu durum gelecek

yenilenebilir enerji yatırım ve dönüşümünde olumsuz bir algı meydana getirmiştir (Proedrou, 2017).

Avrupa için yatırım planı yatırımları yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve enerji altyapısı geliştirme doğrultusunda yönlendirmiştir. Stratejik Yatırımlar İçin Avrupa Fonu'ndan (EFSI) 390 milyar Euro yönlendirilmiştir. Bunun 70 milyar avrosu enerji sektörüne aktarılmıştır. AB çapında 7,4 milyon haneye yenilenebilir enerji finansmanı sağlamada katkı sunmuştur. Güncel AB hedeflerini karşılamak için oluşturulan bütçe ise iklim hedefleri doğrultusunda %20'den %25'e genişletilmiştir (European Comission, 2019a).

Covid-19 salgını RES yatırımlarını da doğrudan etkilemiştir. Her ekonomi salgına az ya da çok savunmasız yakalanmıştır. Hükümetlerin sermaye ve finansal kaynakları zaten yetersiz olan ekonomileri karbondan arındırma yatırımlarına aktarması büyük risk altına girmiştir. Aynı zamanda, meydana gelen ekonomik krizi tedavi etmek için büyük finansal tepki verme ihtiyacı "yeşil ekonomi" için hızlı bir ilerleme fırsatını ortaya çıkarmıştır. Diğer bir doğrudan etki ise enerji fiyatlarında şok etkisidir. Fosil yakıt talebindeki geçici düşüş petrol ve gaz fiyatlarını çok azaltmıştır. Bu RES yatırımlarını maliyetli yaparken fosil yakıtları çok ekonomik hale getirmiştir (Bianchi, 2020). Buna karşın Covid-19 küresel salgınından sonra AB'nin yayımladığı yeniden iyileşme paketleri (recovery packages) bir takım yatırım ve sermaye hedefleri belirleyerek temiz enerjiye vurgu yapmıştır. A. Komisyonu (2020b) 456 final raporuna göre; tüm para, yeni nesil AB ve yeni AB bütçesi doğrultusunda AB programlarını karşılayacak şekilde ortaya konacaktır vurgusu yapılmıştır. Bunun anlamı, harcanacak her avronun Avrupa'yı tekrar ayağa kaldırmak için olacağıdır. Ayrıca yatırımlar yeşil ve dijital dönüşümü teşvik edecek, esnek ve dirençli bir toplum yaratacak şekilde dizayn edilmiştir. A. Parlamentosu'nun ve A. Konseyi'nin tam şeffaflıkta ve demokratik hesap verebilirlikte olacağı vurgulanmıştır. Yeni nesil AB'den gelen 500 milyar avro bağış ve 250 milyar avro borçtan meydana gelen bütçenin iklim hedefi yeşil dönüşümü desteklemektir. European Semester, NECPs ve Dönüşüm Planları bu yatırımlara rehber olmaktadır. A. Komisyonu 2020-2021 yılları arasında yatırım ihtiyacının en az 1,5 trilyon avro olacağını hesaplamıştır. 5G, yapay zekâ gibi enerji dışı yatırımlarla birlikte temiz hidrojen ve açık deniz yenilenebilir enerji yatırımları gibi kilit sektörlerin ve teknolojilerin AB'nin geleceğinde önemli pozisyonları tuttuğu vurgulanmıştır (European Comission, 2020c).

4.2 Güneş, Rüzgâr ve Hidroelektrik Enerjisi Kullanımı

2019 yılı verilerine göre toplam kapasite bakımından, üye ülkelerin güneş ve rüzgâr enerjisi 277.947 megawatt (MW) olarak hesaplanmıştır. Üye ülkeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Toplam kapasite bakımından Almanya 98.057 MW ile birinci sıradadır. Bunu İspanya ve Fransa takip etmiştir. AB-28 güneş enerjisi kurulu kapasitesi 109 MW. Rüzgâr ve güneş enerjisinin toplam kurulu elektrik kapasitesi içindeki oranı %27,5'tir. AB-28 toplam iç kaynak rüzgârdan elektrik enerjisi üretim miktarı 362,4 terawatt saat'tir (TWh). Almanya 55,718 MW ile birinci sıradadır. İç kaynak güneşten elektrik üretimi miktarı 119,4 TW saattir. Almanya birinci sırada, İtalya ikinci sırada yer almıştır. Hidroelektrik kapasitesi 155,1 gigawatt (GW) olarak ölçülmüştür (European Comission, 2019d). 2017'de Avrupa toplam yenilenebilir hidroelektrik üretimi gigawatt saat bazında 520,536 GW saattir. Avrupa Birliği'nde ise 301,807 GW saat (GWh) olarak hesaplanmıştır. Türkiye 2015 ve 2016'ya göre yaklaşık 5 bin GW saatlik düşüşle 58,218 GW saat hidroelektrik üretimi yapmıştır. Bu miktar Almanya (20,150 GW saat) ve Fransa'nın (49,974 GW saat) önünde yer almış, İsveç'ten (65,143 GW saat) ise düşük kalmıştır. Fakat hidroelektrik üretiminde Norveç 141,836 GW saat ile Avrupa Kıtası'nda ilk sırada yer almaktadır (IRENA, 2019). 2019 verilerine göre Almanya'da hidroelektrik üretimi bir önceki yıla göre %11,92'lik bir artış kaydederken, Fransa'nın üretimi %8,8 düşmüştür. Fransa'daki düşüşe ek olarak Norveç ve İspanya'da sırasıyla %10 ve %27'lik düşüşler meydana gelmiştir. Bununla birlikte İsveç üretimini %5,53 oranında artırmışken, Türkiye'de de %50'ye yakın bir artış kaydedilmiştir. Son olarak Avrupa hidrolik güç üretimi 2019 yılında 632,54 TW saat olarak hesaplanmıştır (Ritchie & Roser, 2019).

Son yıllarda hidroelektrik üretiminde AB çapında azalma gerçekleşirken rüzgâr enerji kapasitesinde artış meydana gelmiştir. AB güneş enerjisi elektrik üretimi 2018'da toplam 119,906 GW saat olarak ölçülmüştür. En yüksek üretim değerinde ilk sırada Almanya yer almış ve onu İtalya takip etmiştir (IRENA, 2019). AB kara platformları rüzgâr enerjisi 2009'dan 2018'e kadar 182,042 GW saat artış göstermiştir. 2018'de 310,779 GW saat olarak tespit edilmiş, deniz platformlarından elde edilen miktar ise 18,869 GW saat olarak ölçülmüştür. Üretim maliyeti giderek düşen solar fotovoltaik⁶

⁶ Fotovoltaik enerji; güneş kaynaklı bir yenilenebilir enerji teknolojisidir. 1950'lerden beri yapılan çalışmalar sonucu ilk defa uydu teknolojilerinde kullanılmıştır. Fotovoltaik teknoloji güneş ışığını doğrudan elektriğe çeviren mekanizmaya verilen isimdir. Mekanizmadaki güneş

üretimi ise 114,011 GW saat olarak ortaya çıkmıştır. 2009'dan beri %710 civarında bir artış kaydetmiştir. Son yıllarda daha düşük maliyetli bir sistem olan “yek-odaklı güneş enerjisi santralleri” (concentrated solar power-CSP) üretimi 2018 itibariyle 5,895 GW saat olarak kaydedilmiştir (European Comission, 2019d). CSP sistemleri suyu tuzdan arındırma, gelişmiş yağ geri kazanımı, gıda işleme, kimyasal üretim ve mineral işleme gibi çeşitli endüstriyel uygulamalarda ısı olarak da kullanılabilen teknolojilerdir. Bunun yanı sıra CSP sistemleri, termal depolama kullanımı yoluyla isteğe bağlı olarak güneş enerjisi sağlayabilir, güneş enerjisinin değişkenliği ile ilgili şebeke entegrasyonu zorluklarının ele alınmasına yardımcı olur ve güneş enerjisiyle üretilen ısıнын elektriğe ihtiyaç duyulana kadar depolanmasını sağlayabilmektedir (US Department of Energy -Solar Energy Technologies Office, 2018).

A. Komisyonu birçok direktif aracılığıyla nehir havzaları yönetimi planlaması, su kullanımı ve korunması ile ilgili olarak hükümetler ve hükümet dışı organizasyonlar ile ortak çalışılması ve su habitatı hedefleri belirleyerek hidroelektrik enerjisini geliştirmek gibi amaçlar çerçevesinde çalışmalar yürütmüştür. A. Komisyonu 2012’de AB Su İzi Belgesi’ni yayımlamış ve su politikası hedefleri ile yenilenebilir enerji politikası bütünleşmesini hızlandırmak istemiştir. Buna ek olarak, daha iyi bir gelişme yakalamaya yönelik duyulan ihtiyaçları ortaya koymuştur (European Comission, 2012). Üye ülkelerin var olan su yönetim politikaları, hidroelektrik ve yenilenebilir enerji kapasiteleri farklıdır. Bu nedenle üye ülkelerden Ortak Uygulama Stratejisi (Common Implementation Strategy-CIS) tarafından temsil edilen AB seviyesinde çok taraflı paydaşlar platformuna ve Su Çerçevesi Direktifi (Water Framework Directive-WFD) uygulamalarına katılmaları istenmiştir (Abazaj, Moen, & Ruud, 2016, s. 414).

Bazı enerji kaynakları, sürekli değişen elektrik talebi karşılamak için tekrar ayarlanabilir. Örneğin kömür ve nükleer enerji görevlendirilebilir (dispatchable) kaynaklardır. Bunun anlamı dışarıdan müdahale edip sisteme girdi verdikçe daha çok çıktı elde edebilmektir. Buna karşın birçok yenilenebilir enerji kaynağı daha düşük görevlendirme olanağına sahip (non-dispatchable) kaynaklardır. Rüzgâr ve güneş enerjisi yalnızca kendi birincil enerji kaynağı girdi olarak alındığı zaman elektrik

hücreleri teknolojinin temel yapı taşıdır. Güneş hücreleri Silikon, Galyum, Arsenit, Kadmiyum Tellurid ya da Bakır İndiyum Diselenid gibi yarı iletken malzemelerden imal edilir. Geleneksel piller, nükleer yakıt ve yakıt hücreleri yerine depolanabilir teknolojileri kullanmaya başlamıştır. Teknoloji ilerledikçe silikon güneş pillerinden daha fazla verim almaya başlanmış, bunun sonucunda fotovoltaik enerji yaygınlaşmaya başlamıştır.

üretebilir kaynaklarıdır (Hanania, Stenhouse, & Donev, 2020). Kaynağın sisteme girdisini değiştiremediği için rüzgâr ve güneş enerjisi o anki doğa koşullarına bağlıdır. Buna göre, rüzgâr ve okyanus enerjisi en az görevlendirilebilir kaynaklardır. Fakat rüzgâr en yüksek coğrafi çeşitliliğe sahip kaynaktır. Diğer taraftan düşük öngörülebilirliğe sahip bir kaynak olduğu değerlendirilmiştir. Kontrol edilebilme açısından hidroelektrik daha yetkin bir kaynaktır. Rüzgâr aynı şekilde düşük kontrol edilebilirliğe sahip bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. (Dinçer & Acar, 2015).

Çevre bilincinin artması ekonomiye artan bir oranda etki etmiştir. Yenilenebilir enerjiye artan talep sonucu, ekonomilerde büyük bir değişimin meydana gelmesi beklenmektedir. Özellikle rüzgâr ve güneş enerjisine yapılan yatırımlar Baltık ülkelerinde bu etkiyi yaratacağı görüşü vurgulanmıştır. Baltık Denizi'nde rüzgâr enerjisi potansiyelinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna göre İsveç en yüksek teknik kapasiteye sahip ülkedir. 2030'da 5,000 TW saate ulaşması beklenmektedir. Almanya, Finlandiya ve Polonya 4.000 TW saat ile 4,500 TW saat arası kapasiteye sahip olması beklenmiştir (Tapio, Varho, & Heino, 2013, s. 48). Bununla birlikte son veriler rüzgâr enerjisinden birincil enerji tüketimi (nihai elektrik tüketimi değil) 2019 yılında Avrupa'da en çok Almanya (311,94 TW saat), ardından sırasıyla Birleşik Krallık (158,81 TW saat), İspanya (139,09 TW saat) ve Fransa'da (85,38 TW saat) gerçekleşmiştir. Buna ek olarak Türkiye 53.74 TW saat değerinde rüzgârdan birincil enerji tüketimi sağlamıştır. Avrupa'nın toplam tüketimine bakıldığında 1,142.99 TW saat değerinde bir tüketim değeri tespit edilmiştir (Ritchie & Roser, 2019).

4.2.1 Fotovoltaik solar sistemler

Solar (güneş) fotovoltaik enerji üretimi AB'nin enerji tedarikini karbondan arındırma planının önemli bir ayağını oluşturmaktadır. Avrupa Komisyonu kademesinde vurgulanan fotovoltaik enerjinin rolü, müreffeh, çağdaş ve rekabetçi bir iklim ekonomisi vizyonunu yansıtmıştır. Son teknoloji gelişimleri solar fotovoltaik enerjiyi en maliyet verimli enerji üretim teknolojileri arasına yerleştirmeyi başarmıştır. Günümüzde tüm AB çapında, fotovoltaik enerji yatırımları devlet sübvansiyonlarına ihtiyaç olmadan yapılmaktadır. Yakında depolamayla birleştirilmiş konutlarda kullanılan fotovoltaik sistemlerinin perakende fiyatlarının altındaki maliyetlerle elektrik sağlayabileceği tahmin edilmektedir (Jager-Waldau ve diğ, 2020, s. 1). Bununla beraber fotovoltaik enerji sistemleri, AB'nin, 2018'de ortaya koyduğu

direktifle belirlediği 2030 karbon emisyonu ve iklim hedeflerine ulaşmada çok etkili bir araç olarak görülmüştür. 2019’da duyurulan Avrupa Yeşil Anlaşması, Avrupa’yı 2050 itibariyle dünyadaki en iklim yanlısı kıta yapma kararı almış, bu nedenle güç sektörünü özellikle fotovoltaik enerjinin son zamanlardaki gelişimiyle yenilenebilir enerji üstüne şekillendirmek istemiştir. Ekolojik endüstriler ve enerji performanslı binalar gibi yatırımlar fotovoltaik enerjinin önemini AB tarafından vurgulanmasının diğer kanıtları olmuştur (Sample, ve diğerleri, 2020).

Dünyanın kurulu en büyük güneş enerjisi santrali Danimarka’da yer alan Silkeborg güneş santralidir. Santral üretim maliyeti açısından değerlendirildiğinde verimli ve kârlı enerji ürettiği görülmüştür. Santral 22 bin eve yenilenebilir ısıtma sağlamaktadır. 2030 itibariyle %100 karbondan arındırılmış ısıtma ön görülmüş ve CO₂ salınımını yıllık 15 bin ton azaltmıştır. Silkeborg santrali enerji üretimi doğalgaz bağımlılığını azaltmıştır. Böylece doğalgazda yaşanan fiyat dalgalanmalarının önüne geçilmiş ve Güneş-termal santralinden kazanılan fayda ısıtmada nihai fiyatın tüketicilere geldiğinde artmaması olarak yansımıştır (European Comission, 2019e). Yoğunlaştırılmış güneş enerjisi kapasitesi bakımından İspanya ilk sıradadır. Fakat en fazla güneş fotovoltaik kurulu kapasitesi Almanya’da ve ardından İtalya’da yer almaktadır. Son yıllarda yapılan teknolojik gelişmelerle güneş enerjisi üretim maliyetleri düşmüştür. Böylece Güneş enerjisi kullanılabilir hâle gelmekte ve yaygınlaşmaktadır. AB, güneş enerjisinden elektrik üretmek için düzenleyici kararlar almakta ve yatırım teşviklerini artırmaktadır (Kavaz & Karagöl, 2017). Örneğin Almanya’da güneş fotovoltaik enerji santrali için destek seviyesi 2015’te 9 ctEur / KW saat iken 2018’de rekabetçi yayılımın artmasıyla maliyet düşmüş ve 5 ctEUR / KW saatin altına düşmüştür (European Comission, 2019a). Almanya Baltık bölgesi ve Avrupa’nın genelinde bu alanda önde gelen ülke konumundadır. 2010 yılında Baltık ülkelerinden 15 kat daha fazla üretime sahip ülke konumunda olmuştur. Son yıllarda Kuzeydoğu Almanya 2009-2011 yılları arasında fotovoltaik kurulu kapasitesinde Almanya’nın ortalamasını aşmıştır (Tapio ve diğ, 2013 s,50).

Avrupa solar fotovoltaik kurulu kapasitesine bakıldığında, 2009’da 16,835 megawatt olan değer 2018’de 118,840 megawatta yükselmiştir (IRENA, 2019). 2017’de yapılan ölçüme göre, brüt iç tüketim olarak AB-28’de tüm yenilenebilir ve biyoyakıt içindeki payı (9,8 Mtoe) %4,2 olarak hesaplanmıştır (European Comission, 2019d). Bu artışın son dönemde gerçekleşen AR-GE ve teknolojik gelişimlerin yanında AB iklim ve

çevre hedeflerinin katkısı olmuştur. AB'nin %55 sera gazı emisyonu düşürme hedefi doğrultusunda Jager-Waldeu, Kougias, Taylor ve Thiel'in (2020) yaptığı analizde ortaya koyduğu sonuçlara göre, farklı senaryolar değerlendirildiğinde 2020-2030 arası hedefe ulaşmak için 325-375 GW saat fotovoltaik enerji kapasitesi kurulması gerektiği ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak, 2019 seviyesine kıyasla fotovoltaik piyasasının 3 ile 5 kat arası büyümek zorunda olduğu tespit edilmiştir. Fakat elektrik ihtiyacının 2020'de ön görüldüğünden hızlı artması durumunda fotovoltaik ihtiyacının 2 katına çıkacağı vurgulanmıştır. Sonuç olarak üçüncü nesil yenilenebilir enerji sistemleri yeni ve akıllı teknolojiler ışığında daha da verimli hale gelme potansiyeli görülmüştür. Azalan maliyetler güneş enerjisini sadece rekabetçi değil, aynı zamanda enerji yakalama kapasitesinin büyüklüğü, elektrikli arabalarda kullanılması ve büyük bataryalarda kullanılması gibi seçeneklerden dolayı daha tercih edilebilir bir yöntemle dönüştürmüştür. Gelecek için geliştirilecek sistemlerle güneş bir enerji kaynağı olarak hayatın her alanına yayılabilir görüşü ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra, yakın bir zamanda güneş enerjisinden elde edilen müstakil bir elektrik üretimi evlerde kullanılacak teknolojiler vasıtasıyla ev aletleri, cep telefonları ve tüm evin elektrik ihtiyacını karşılayacaktır ve elektrik faturasını ortadan kaldıracaktır tahminini yapmak artık mümkün gözükmektedir (Proedrou, 2017, s. 190-191).

4.3 Biyoenerji Kullanımı

Biyokütle, yenilenebilir enerji üretiminde son yıllarda önemli bir kaynak olarak ortaya çıkmıştır. Katı atık (MSW) kategorisinde yer almaktadır (Behrsin, 2019). AB, 2009 yılında RED-1 direktifi madde 17'de biyoyakıtları kapsayan sera gazı ve sürdürülebilirlik konularında ölçüler belirlemiştir. Buna göre biyoyakıt kullanımından doğan sera gazı emisyonu tasarrufu en az %35 olmalı, bu değer 2017'de %50'ye 2018'de %60'a yükseltilmedir. Direktife göre ham madde üretimi korunan alanlarda yapılmamalı ve uluslararası anlaşmalarla belirlenen hassas ekosistemleri tehdit etmemelidir. Komisyon tarafından belirlenen kriterlere göre yüksek biyoçeşitlilik içeren otlaklarda üretim yasaklanmıştır (LV Leal & Walter, 2010, s. 800).

2013 yılındaki AB Parlamentosu "Sürdürülebilir Büyüme İçin Yenilik: AB İçin Biyoekonomi" kararı doğrultusunda 2016 yılında Komisyon'a biokütle çerçeve direktifi hazırlaması yönünde başvurmuştur. 2016'da AK, RED-2 direktiflerini gözden geçirerek yayınlamıştır. Bu ise hem biyoyakıt hem biokütle konularını

sürdürülebilirlik kapsamında ele alarak zorunlu uygulamaya tabi tutmuştur (Banja ve diğ, 2019).

AB genelinde biyoenerji üretimi, kapasitesi ve elektrik üretimi değerlerine bakıldığında, AB'nin toplam biyoenerji kapasitesi 38,474 MW'dir. Katı biyoyakıt üretimi 2018'de 94,35 Mtoe, biyogaz üretimi 16,84 Mtoe, Sıvı biyoyakıt üretimi ise 16,02 Mtoe olarak tespit edilmiştir. Katı biyoyakıt ve yenilenebilir atıktan elde edilen elektrik 122.43 Terawatt saat'tir (TWh). Katı biyoyakıt ve yenilenebilir atıklardan elde edilen brüt ısıtma enerji üretimi ise 578,5 Petajoul'dür (PJ) (European Comission, 2019d).

Biyokütle 2030 iklim ve enerji çerçevesi etki değerlendirmesi açısından orta vadede önemli bir role sahiptir. Biyokütle enerjisi iklim değişikliği ve enerji arzı güvenliği endişelerini karşılama noktasında temel bir alternatif olarak görülmektedir. Örneğin İtalya'da önemli miktarda kalıntı biyokütle kapasitesi tespit edilmiştir. İtalyan Ulusal Enerji Eylem Planı (NREAP) tarafından belirlenen hedeflere ulaşmak için bu kaynak kullanılmaya başlanmıştır. İtalyan yetkililer, arz ihtiyacını yerel bir kaynakla karşılayıp doğalgaz bağımlılığının azaltılabileceğini vurgulamıştır (Paiano & Lagioia, 2016). Bir başka önemli örnek ülke Avusturya'nın elektrik üretiminde biyoenerjiyi en çok kullanan AB ülkesi olmasının yanı sıra uluslararası Katı Atık Enerjisi (WTE) teknolojisi transferinde öncü rol oynadığı görülmüştür. Buna göre AB çevre düzenlemeleri ve direktiflerinin uluslararası bir boyuta tesir ettiği anlaşılmaktadır (Behrsin, 2019).

2035 itibariyle AB toplam enerji karması içerisinde biokütle enerjisi hedefini %11 olarak belirlemiştir. Isıtma için kullanılan biyokütle enerjisi siyasi desteğin düşük olması nedeniyle sınırlı kalmıştır. Buna karşın ısıtma ve elektrik üretiminde kullanılan katı biyokütle sürdürülebilirlik gereklilikleri bir takım üye ülkelerde uygulanmaya başlanmıştır. Bunların arasında Belçika, Birleşik Krallık, Bulgaristan, Danimarka, Hollanda gibi katı biyokütle ithalatçıları yer almıştır (Mai-Moulin, ve diğerleri, 2017). Ukrayna'da biyokütle enerjisinde AB üyesi olmamasına rağmen 2030 itibariyle ihracatçı olarak önemli bir konuma gelebilir görüşü oluşmuştur. Buna göre 2030'da 203 Petajoule (PJ) biyokütle enerjisine sahip olabileceği tahmin edilmektedir. Ukrayna'dan ithal edilen katı biyokütle diğer AB ülkelerine göre daha az maliyetlidir. Fiyatlar 5,4 avro Gigajoule (GJ) 11,8 avro GJ arası değişmektedir. Bu durum AB talebini karşılamada Ukrayna'yı önemli bir noktaya getirmiştir. Fakat Ukrayna'da

biyokütle hammadde işleme tesisi kapasitesinin yetersiz olması Ukrayna'nın ihracat potansiyelini engellemiştir. Avrupa'da katı biyoyakıt talebinin artması sonucunda Ukrayna'da biyoenerji sektörüne yapılan yatırımlar bu engeli ortadan kaldırılabılır görüşü ön plana çıkmıştır (Mai-Moulin, ve diğerleri, 2017, s. 309-311).

Biyokütle enerjisi üretimi ve ağaçtan ham madde elde edilerek kullanıma uyarlanması katı atıkların dönüştürülmesi ya da enerji üretiminde kullanılması kapsamında tüm biyoenerji faaliyetlerini içeren bağlantılı iktisadi faaliyetler biyo ekonomi olgunun kapsamı içindedir. Philippidis ve diğ, (2019) AB açısından biyo ekonomi büyümesi ve iş yaratma kapasitesinin potansiyelinin altında kaldığını vurgulamıştır. Bunun nedenini; AB teknoloji dönüşümünün yavaş gerçekleşmesi ve AB dışı ülkelerle karşılaştırıldığında sera gazı azaltma stratejisine daha çok dikkat edilmesi ve uygulanması olarak belirtmiştir. Biyokütle kullanımı ve ekonomisinin geliştirilmesi adına piyasa riskleri ve paydaşların yükümlülükleri gibi bileşenlerin durumunun iyileştirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Finlandiya örneğinde karşımıza çıktığı gibi, Finlandiya sera gazı salınımını Turku şehri gibi bazı bölgelerde 2029 itibarıyla sıfıra düşürmeyi hedeflemiştir. Bunu biokütle kullanımı ile gerçekleştirme hedefi belirlemiştir. Hükümet planı çerçevesinde kömür kullanımını 2029'da tamamen sonlandırma kararı almıştır. Elektrik ve yerel ısıtma enerjisi üretiminde yenilenebilir kaynak kullanımı enerji aktarım ve akışkanlığı açısından sürdürülebilir bir ortam yaratacağı beklentisi oluşmuştur (Georgiev & Dobre, 2019).

AB içinde biyokütle enerjisini teşvik etmek amacıyla bazı ölçütler ortaya konmuştur. Bunlar elektrik, ısıtma-soğutma ve ulaşım şeklinde üç sektörde gözlemlenmiştir. Bunlardan biri olan finansal kategori tüm ölçütlerin %60'ını oluşturmuştur. Geri kalanlar ise düzenleyici ve daha yumuşak kurallardan oluşmuştur. Finansal ölçütler tüm biyokütle kaynaklarına uygulanmaktadır. Biyoenerji teşviki sağlamak için oluşturulan ölçütlerin %20'si elektrik üretiminde kullanılan biyokütle için ve finans kategorisinde oluşturulmuştur. Elektrik sektöründe oluşturulan önlemler Fransa, Polonya, Portekiz gibi biyogaz ve yeni biyokütle tesisleri kuran ülkelerde uygulanmıştır. Finansal önlemler enerji bitkilerinin kullanımı için sübvansiyonlara, vergi yardımları, biyoenerji programlarının uygulanması ve biyogaz üretim ve satışı için hibelere uygulanmıştır (Banja ve diğ, 2019).

Son olarak kavramsal olarak bakıldığında AB biyoenerji politikası ve 2009 direktifleri tarafında, altyapı ve tarımda iyi yönetilen ve eş uyum sağlanan yatırımlar ile

biyoenerjinin istikrarlı bir ekonomik büyüme ve yüksek üretim için etkin bir yöntem sunabileceği görüşü ortaya çıkmıştır. Avrupa biyokütle kurumuna göre ekonominin karbondan arındırılması ve enerji güvenliğinin geliştirilmesi için biyokütle elverişli bir kaynak olarak görülmüştür (Cornelis, 2020).

Güç ve ısı üretiminde kullanılacak biyokütle kaynaklarının 2020 itibariyle ithalat miktarının artacağı düşünülmektedir. İlk olarak biyokütleden oluşan sera gazı salınımını da içeren AB sürdürülebilirlik ölçütlerinin güç ve ısı üretiminde kullanılan biyokütle tüketimini daha esnek ve verimli kılmak için ortaya konmaya ihtiyacı olduğu belirtilmiştir. Bu kapsamda önceden belirtilen düzenleyici ölçütlerin biyoenerji tesislerinin verimliliğini ve biyoenerji üretim zincirine dahil olan paydaşlar arasında sektör iş birliğini artırmak için ulusal destek planlarının geliştirilmesine yardımcı olması gerektiği belirtilmiştir (Paiano & Lagioia, 2016). Güney ve Kantar'ın (2020) sistem GMM yöntemine göre yürütülen analizinde 1990-2017 biyokütle enerjisi kullanımı sürdürülebilirlik üzerinde olumlu etki yaptığı görülmüştür. Biyokütle enerjisi kullanımındaki artış kişi başı sürdürülebilir kalkınma seviyesini artırmıştır. Yenilenebilir olmayanlar ise düşürmüştür. Biyokütle enerjisinin iklim değişimi, küresel ısınma sorunlarının ve hava kirliliğinin çözümünde yardımcı bir kaynak olduğunu ve biyokütle enerjisine yönelik ekonomik ve diğer engelleri kaldırarak yatırım desteği verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

4.4 AB’de Nükleer Enerji Tartışmaları

AB bütünleşme süreci ve AB nükleer enerji çerçevesinin ortaya çıkması açısından 1957’de Avrupa İktisadi Topluluğuyla birlikte Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu’nun (European Atomic Energy Community-Euratom) kurulması da önem arz etmiştir. Daha sonraki adım ise uranyum gibi nükleer reaksiyona girebilen elementleri kullanarak nükleer yakıt için Avrupa serbest bölgesi kurmak olmuştur (Sauer, 2020, s. 50). 1960 yılında Batı Almanya’nın tek başına ya da diğer Avrupa ülkeleriyle birlikte nükleer silah elde edebileceği endişesi nükleer silahların yayılmasını önleme antlaşması’nın (Nuclear Non-Proliferation Treaty-NPT) ortaya çıkmasını sağlamıştır. (Meier, 2020, s. 76). 1980’nin ortalarından beri Avrupa birçok nükleer meseleye dahil olmuştur. Euromissile krizi sırasında 1987’de Batı Avrupa Birliği başkanlar konseyi tarafından uygulanan The Hague Platform ve ABD-Sovyetler Reykjavik zirvesi gibi olaylar bu alanda mihenk taşı olmuştur. Fakat bunlar nükleer silahlarla ilgili olmasına

rağmen AB'nin enerji alanına da etki yapmıştır (Adelphi Papers, 1999). Bununla birlikte Euratom antlaşmasının 40. Maddesi periyodik olarak A. Komisyonu'ndan Nükleer Örnek Taslağı (Nuclear Illustrative Program-PINC) yayınlamasını şart koşturmaktadır. İlk 1966'da sonrasında 1972 ve 1984'te yayımlanan PINC üretime odaklanmıştır. 4. PINC ise Çernobil felaketinin şafağında farklı nükleer enerji görüşleri olan üye devletler için karmaşık bir perspektif ortaya koymuştur. Ortaya çıkan bu ayrışma ise 1995 yılında A. Komisyonu'nun Beyaz Belge'sinde açıkça ortaya çıkmıştır. Buna göre bir grup ülke nükleer enerjiye bağımlıyken diğerleri nükleer olmayan enerjiden yana tavır almıştır. 4. PINC 1997'de uygulamaya konmuş ve üye ülkelerin farklı nükleer ajandaları olduğunu kabul etmek zorunda kalmıştır (Hecke, 2007, s. 141-142).

Buna ek olarak Çernobil'in Avrupa ülkelerinde politikaları farklılaştırma yönünde etkisi olduğunu söylemek gereklidir. Avrupa'da Çernobil nükleer faciasının ardından komu oyunda nükleer karşıtı bir hareket, protesto ve hassasiyet oluşumu hızlanmıştır (Bernardi, Morales, Lühiste , & Bischof, 2018). Özellikle Almanya ve Batı Avrupa ülkelerinde bu kaza, nükleer enerji güvenliğiyle ilgili önemli etki yapmıştır. Nükleer risk tartışmalarını uzmanlık veya politikacıların sahasından halka doğru kaydırmıştır. Bu tartışmanın kamuoyu ve sivil toplum tarafından da üstlenildiği görülmüştür (Esselborn & Zachmann, 2020). Buna karşın Avusturya örneğinde görüldüğü gibi Çernobil'den önce nükleer kullanımını eleştiren adımlar atılmaya başlamıştır. Avusturya'da 1978 sonrası nükleer enerji karşıtlığı kamuoyunda popüler hâle gelmiştir. Sosyal Demokrat Parti 'Atomspergesetz' olarak bilinen yasanın hazırlanmasında öncü olmuştur. Bu yasa nükleer enerji kullanımını yasaklamıştır. Avusturya nükleer enerji politikası 1999'da Federal Anayasal Sözleşme ile kodifiye edilmiştir. Bu yasa sadece üretimi, taşımayı, depolama ve test çalışmalarını değil, aynı zamanda nükleer füzyondan elektrik üretimini ve parçalanabilir maddelerin taşınmasını da yasaklamıştır. Bunların dışına Avusturya nükleer endişe ile birçok yerel ve ulusal yasa (Strahlenschutzgesetz) yapmıştır. Uluslararası arenada nükleer güvenlik konusunda tüm temel sözleşmelere taraf olan bir ülkedir (Maitre & Levy, 2019, s. 548-549).

Tüm bunlara ek olarak Euratom Anlaşması ile ortak bir nükleer pazar kurulmuş ve bu kapsamda 52. Madde ile Euratom Tedarik Kurumu (Euratom Supply Agency-ESA) kurulmuştur. Bu kurumun temel görevi madde 2d doğrultusunda AB kullanıcılarına

düzenli ve eşit şekilde nükleer yakıt tedarik etmek olarak belirlenmiştir. Bu göreve yönelik, nükleer güç santrali işleten AB kuruluşlarının nükleer malzeme stokları tutmaları, uzun vadeli tedarik sözleşmeleri yaparak kaynaklarını çeşitlendirmelerini teşvik etmekte ve tavsiyeler vermektedir. (Euratom Supply Agency, 2020).

Dünya genelinde nükleer santrallerin nükleer enerji güvenliği ulusal yasalar ve uluslararası sözleşmelerle tesis edilmiştir. Bu durumun AB'ye yansımaları direktiflerle olmuştur. 2007 yılında A. Komisyonu nükleer enerji meselesi kararlarının ulus devletlere ait olduğu kararını almıştır. Fakat alınan kararlar Euratom standartları ve ölçütlerine uygun olmak zorundadır. Ayrıca 2007'de, AB'nin 'rekabeti güçlendirme, nükleer elektriğin güvenliği ve atık miktarını düşürme konularında 4. Nesil nükleer füzyon reaktörleri ve gelecek füzyon teknolojilerini yönetme' hedefleri koymuştur. Buna ek olarak 2007'de Komisyon 'nükleer enerjinin düşük karbon enerjileri içinde en ucuz enerji çeşidi olduğu ve göreceli olarak sabit maliyetli' olduğunu deklare etmiştir (Sever, 2019, s. 580).

2009'da Euratom bir nükleer enerji direktifi (Directive 2009/71/EURATOM) yayımlamıştır. Bir topluluk çerçevesi kuran direktif AB Konseyi tarafından kabul edilmiştir. Temel Uluslararası nükleer güvenlik ilkeleriyle ilgili bağlayıcı bir yasal dayanak sağlamıştır. Direktifin ana hedefi, nükleer güvenlik gelişiminin sürdürülmesini sağlamaktır. Üye ülkelerden, işçileri ve genel halkı nükleer tesislerden iyonlaştırıcı radyasyondan kaynaklanan tehlikelere karşı korumak için yüksek düzeyde nükleer güvenlik için uygun ulusal düzenlemeler sağlamasını istemiştir (ENSREG, 2020). 2011'deki Fukushima nükleer felaketinden sonra alınan stress testleri de denen nükleer risk ve güvenlik değerlendirmeleri yapılmış, buna dayanılarak 2014 yılında bir kez daha nükleer güvenlik direktifleri (2014/87/Euratom) ortaya çıkmıştır. Bu direktifler, üye ülkelere nükleer santralin yaşam döngüsünün her aşamasında alınması gereken yüksek öncelikli nükleer güvenlik kurallarını vermiştir. Ayrıca direktifler nükleer santral kurulmadan önce yapılması gereken güvenlik değerlendirmelerini de içermiştir. Her nükleer santralin en az 10 yılda bir güvenlik değerlendirmesinin tekrarlanması şart koşmuştur. Bir diğeri ise nükleer santrallerle ilgili şeffaflığı sağlayarak kamuoyuna düzenli bilgi verilmesini koşul haline getirmiştir (Council Directive 2014/87/Euratom, 2014).

2011 Japonya'da gerçekleşen Fukushima nükleer felaketinden önce AB ve ABD'de halkın bakış açısında, nükleer enerjinin iklim değişimiyle mücadele karbon emisyonu

olmadığı için önemli bir araç ve temiz bir enerji kaynağı olarak değerlendirilmiştir. Ancak felaketin yaşanmasından sonra AB hükümetleri nükleer enerjiye karşı pozisyonlarını değiştirmeye başlamıştır. Örneğin, Almanya’da yedi adet reaktör acilen kapatılmış ve ardından 2022’ye kadar tüm nükleer enerji programının sonlandırılması kararı alınmıştır (Bernardi ve diğ, 2018, s. 42). Bu durumun, Almanya’da elektrik üretim ihtiyacını karşılamak için kömür tüketimini arttırdığını vurgulamak yerinde olacaktır (De Blasio & Nephew, 2018, s. 128). Fukushima’dan önce İtalya, İspanya, Belçika gibi ülkelerde yeni nükleer santralleri yasaklayan politikaların yeni yapılacak yatırım beklentilerinin artmasıyla tersine çevrileceği düşünülmüştür. Fakat beklenen sermaye ve yatırımın gelmemesi ve sözleşme düzenlemelerinden dolayı isteksiz kalan yatırımcılar yüzünden bu gerçekleşmemiştir. Fukushima felaketinden sonra yapılan tahminlere göre gelişmiş ülkelerde sadece var olan reaktörlerin yaşam ve lisans süresini uzatma gibi güncellemeler yapılmıştır. Bununla beraber yeni santral inşa süreci gerilemiştir (Joskow & Parsons, 2012). Fakat Fukushima sonrası süreçte İsveç ve Finlandiya gibi ülkelerin Almanya’nın Energiewende⁷ yaklaşımından farklılaştığı anlaşılmıştır. Fukushima’nın etkisi bu İskandinav ülkelerinde farklı algılanmıştır. Finlandiya’da enerjiyi nükleerden ayırıştırma kavramı hiçbir zaman ciddi olarak tartışılmamıştır. Sadece, 2011-2015 arası yeni nükleer santral yapımı prensip olarak askıya alınmıştır. İsveç’te ise nükleer enerji güçlü bir iklim hassasiyetiyle birlikte ilerlediği için iklimin korunması gerekçesi, nükleer dostu bir yaklaşımı kabul etmekte başarılı bir argüman olmuştur. İsveç’te Japonya’da yaşanan felaketin İsveç enerji politikasında panikle alınan bir kararla radikal olarak değiştirilmemesi gerektiği vurgulanmıştır (Hakkarainen & Fjaestad, 2012).

AB’de nükleer enerji kullanımı ile elektrik üretimi azımsanmayacak kadar önemli bir gerçektir. AB’de nükleer füzyondan üretilen elektrik toplam üretimin çeyreğine denk gelmektedir. Tüketilen birincil enerjinin ise 7’de 1’i kadarı nükleerden karşılanmaktadır. 2012’nin sonunda 14 üye ülkede 131 nükleer ünitenin çalışır halde olduğu tespit edilmiştir. Toplam kurulu elektrik kapasitesinin 122 GWe’si, net ve brüt elektirik üretiminin 848 TW saat’ini temsil etmiştir. Polonya haricinde 12 üye ülke

⁷ Almanya’nın başlatmış olduğu nükleer enerji üretiminden yenilenebilir enerji üretimine geçişi temsil eden bir politik yaklaşımdır. Günümüzde devam eden politika enerjide dönüşümün tüm etmenlerini kapsamaktadır. Kamuoyu tartışması yenilenebilir enerji için destek mekanizmalarının maliyetlerince baskılanmıştır. Fakat gelecek elektrik piyasası yaratımı, modern fosil yakıt santrallerini finanse etmek için kapasite mekanizmasının rolü, şebeke genişlemesi, depolama seçenekleri, enerji verimliliği gibi konular ajanda içerisinde yüksek öneme sahiptir.

nükleer enerjinin uzun vadeli düşük karbon stratejileri için bir araç olarak kalacağını belirtmiştir. Litvanya ve Polonya da aslında bu görüşe uzak görülmemiştir (Van Goethem, 2014, s. 610). 2020 verilerine göre 15 üye ülkede 109 nükleer güç reaktörü işler hâldedir. Toplam 107 GW saat olan üretim AB'nin tamamında üretilen elektriğin ¼'üne denk gelmektedir. Norveç ve İsviçre ise AB şebekeleriyle senkronize olmuştur (World Nuclear Association, 2020). 1990-2017 arasında üretilen Mtoe cinsinden toplam üretimin nükleer enerji payı %27,7 olarak hesaplanmıştır (European Commission, 2019d). Fukushima'dan sonra AB tarafından yapılan bir duyuruda 2050'de nükleer enerjiden elektrik üretiminin öngörülen ihtiyacın en az %20'sini karşılayacağı tahmin edilmiştir. 2012'de yapılan bir tahmine göre; Avrupa küresel rekabet gücünü ve enerji güvenliği artırırken aynı zamanda karbondan arındırma stratejisini devam ettirmek için daha büyük bir nükleer enerji payına ihtiyaç duyacaktır görüşü ortaya çıkmıştır. Bu sonuç A. Komisyonu'nun yaptırdığı uzun vadeli ve kısa vadeli enerji ihtiyacı Karşılaştırmalı Pragnos Çalışmaları'nda da tespit edilmiştir (Slugen, 2012, s. 6). 2012'de yapılan bu tahminler Fukushima'nın AB nükleer enerji kullanımında belirgin bir politika değişimine gitmeyeceğini göstermek açısından önemlidir.

Buna karşın önemli bir nükleer enerji üreticisi olan Fransa'ya bakıldığında çelişki daha iyi ortaya çıkmaktadır. Fransa, dünya çapında en büyük, nükleer enerjiden elektrik üretimi payına sahip ülke konumundadır. Fakat Fransa'nın bu üretimi enerji bağımsızlığını sağlamaya yetmemiştir. 2008'de Fransa'nın elektriğinin %77'si nükleer enerjiden karşılanırsa da nihai tüketiciye toplam yansıması sadece %17 olmuştur. Petrol, ihtiyacın yarısını karşılamış ve fosil yakıtlar %70'ini karşılamıştır. Dahası Fransa'nın tüm uranyum hammaddesi ithaldir. Küresel iklim mücadelesine katkısı da sorgulanmaktadır (Mez, 2012, s. 220-221). AB'de nükleer enerjinin yarısını tek başına Fransa üretmektedir. Buna karşın AB'de nükleer enerji kullanımı son 7 yılda %10 azalmıştır. Eurostat verilerinin gösterdiği üzere AB'de nükleer enerjiden ısı üretimi son yıllarda azalış trendine geçmiş, 2010'da 234 bin 583 ktoe (kilo ton eşdeğer petrol) üretilirken bu sayı 2017'de 210 bin 726 ktoe'ye düşmüştür (Yanatma, 2019). 2011 Fukushima sonrası Fransa'nın nükleer santral politikası bir nebze durgunlaşmış olsa da tüketiciyi nükleerden üretilen elektrikten uzaklaştırmak şimdilik mümkün gözükmemektedir. Ayrıca nükleer teknoloji ihracatı Fransa için politik etkisini genişletmek için bir araç olarak değerlendirilmektedir (Meier, 2020, s. 78). Bununla birlikte, İngiltere zamanla AB için önemli bir nükleer enerji teşvikçisi olarak

belirmiştir. Fakat Brexit ile değişen durumun AB nükleer enerji endüstrisi için önemli bir açık yaratacağı değerlendirilmiştir (Szalai & Desbazeille, 2018). Birleşik Krallık' da günümüzde nükleer atık depolaması ve ayrıştırılması ile ilgili önemli tartışmalar ortaya çıkmıştır. 2014 itibariyle, Cumbria'daki Sellafield tesisinde ayrıştırılmış plütonyum stok miktarı 126 tonu bulmuştur. 2020 itibariyle 6,900 metreküp yüksek seviye nükleer atık mevcuttur. Birleşik Krallık bu atıkları binlere yıl korumak zorunda kalacağı için risk ve maliyet sorunu ortaya çıkmıştır. Birleşik Krallıkta nükleer atık imhasını Nuclear Decommissioning Authority (NDA) kurumu üstlenmiştir. Bu görev yaklaşık olarak 99 ile 225 milyar Euro arası maliyet anlamına gelmektedir (Pemberton & Ng, 2020, s. 335). Birleşik Krallıkta yapılan ve iki riskli enerji kaynağını halkın algılama biçiminde risk-fayda açısından karşılaştırma amacı güden bir anket çalışmasında ortaya çıkan sonuca göre fayda algısı kabul edilebilirlik yargısını açıklamada daha etkili, fakat risk faktörü ise insanların enerji teknolojileriyle düşük ilgi bağlantısı durumunda daha önemli bir faktör olarak belirmiştir. Çalışmaya göre; yüksek fayda algısına sahip olan kişiler nükleer gücün kullanımını kabul etmektedir. İnsanlar nükleer enerjinin iklim değişimi ile mücadelede kullanılabileceğini düşünmektedir. Fayda algısının kabul edilebilirlik durumunda risk algısına göre daha çok etki yaptığı tespit edilmiştir (De Groot, Schweiger, & Schubert, 2020).

2019'da AB liderleri AB'nin ekonomiyi 2050 itibariyle karbondan arındırma hedefleri doğrultusunda nükleer enerjinin çözüme katkı sağlayacağı konusunda fikir birliğine varmıştır. Ayrıca, kömür bağımlılığı olan ülkeleri destekleyeceği vurgulanmıştır. İklim değişikliğiyle mücadelede bir araç olarak tanımlanan nükleer enerji planı Polonya tarafından hemen kabul edilmemiş, fakat Çek Cumhuriyeti ve Macaristan'ın tutumu ters yönde olmuştur (Petrequin, 2019). Sonuncusu 2016'da yayımlanan taslak AB nükleer kapasitesinin 2025'te düşeceğini ön görmüş ve 95 ile 105 gigawatt saat arasında bir değerde olacağını vurgulamıştır. Bu senaryo uzun vadeli eylemler için 50 milyar Euro yatırım gerektirmekte ve 2050 itibariyle yeni reaktörler, atık ve ayrıştırma harcamaları için 350 ile 450 milyar Euro ön görmektedir. Ancak Avrupa Ekonomik ve Sosyal Komitesi, Eylül ayında PİNC taslağına, açıklık ve genişlikten yoksun olduğu ve taslağın nükleer enerjinin her üye ülkeye nasıl katkıda bulunacağı hakkında daha fazla açıklık getirmeye ihtiyacı olduğu eleştirisini yapmıştır (World Nuclear Association, 2020). Buna karşın, 2014'te A Komisyonu'nun karbon salınımının azaltılması durumunda ortaya çıkan üretimi gösteren 'referans senaryo' çalışmalarında

yer alan ‘Primes’ sonuçlarına göre 2030 yılı için nükleer enerji, güç üretiminde ikinci en büyük paya sahip yakıt olarak ortaya çıkmıştır (Saheb & Ossenbrink, 2015).

Günümüzde Türkiye AB üyeliğine aday bir ülke ve aynı zamanda bir nükleer enerji programına sahip olmak isteyen bir ülke olarak aşamalı bir şekilde AB nükleer enerji düzenlemelerine yakınsama gerçekleştirmektedir. Aynı zamanda AB müktesebatına uyumdan ziyade Türkiye’nin son dönemde Uluslararası Atom Enerjisi Ajansının belirlediği normlara ve düzenlemelere riayet ettiği görülmektedir. Bu durum AB’nin yakınsama sürecinde olan ülkeler üzerinde nükleer enerji düzenleyici mekanizma olarak monopol olmadığını göstermiştir (Sever, 2019).

4.5 Karbondan Arındırma ve Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi

Son yıllarda Enerji ve iklim konularında birçok siyasi ve doğal kriz meydana gelmiştir. İç içe geçmiş krizlerin ortaya çıktığı bir dönemde AB için iklim ve enerji politikasının seyri gittikçe artan oranda tartışılmalı hale gelmiştir. AB çatısı altında üye devletler tarafından tartışılmakta olan AB’nin politika oluşumunda nasıl yetkilendirildiği konusu enerji politikası açısından da büyük önem arz etmiştir. Bununla birlikte, yenilenebilir enerjinin kısa vadede enerji karmasını çeşitlendirerek ve uzun vadede ithal fosil yakıtların yerini alarak enerji güvenliğini tesis etmede başarılı olabilir. Tüm AB üye ülkelerini kapsayacak şekilde yenilenebilir enerjinin pozitif şekilde siyasallaşması ve desteklenmesi için bir sürdürülebilir strateji, yenilenebilir enerjinin çok yönlü yararlarını enerji arz güvenliğini artıracak şekilde açıkça ortaya çıkartabilir.

Bu bölümün ele aldığı temel konulardan biri, ulusal enerji sistemleri için RES fırsatları ile ilişkili olarak fonksiyonel ihtiyaçların ve iklim değişikliği olgusunda AB’nin uluslararası bir liderlik üstlenmesi gibi değer temelli yaklaşımın birleşimidir. Üye ülkeler ortak bir yenilenebilir enerji politikası kurmak ve muhafaza etmek için yasal otoritenin yukarı yönlü, yani otoritenin AB çatısına devrini temsil eden politikalar karşısında isteksiz davranmıştır. Bu noktada ilgi çeken bu nokta yenilenebilir enerji politikasının ülkelerin enerji portföyü üzerinden ulusal egemenlik alanına etki etmesi olmuştur. Bununla birlikte, AB yenilenebilir enerji politikası ulusal düzeyde farklılıklar üretme açısından elverişli hale gelmiştir. Ulusal RES hedefleri üzerinde oluşan egemenlik temelli çelişme, Enerji Birliği’nin yeni yönetim düzenlemeleri bağlamında yumuşak yönetim unsurları ile çözüme ulaşırken, destek planları ile ilgili

madde temelli çelişme ise konunun siyasal düzlemden çıkarılmasıyla çözüme kavuşmuştur.

Son olarak Cornelis'in A. Komisyonu için hazırladığı Shaping a Sustainable Industry-Guidance for Best Practices & Policy Recommendations (2020) raporunda belirttiği üzere; Her üye ülkede çok fazla miktarda uygulama ve önlem ortaya çıktığını savunmuştur. Tek bir politika aracı oluşturulamamış ve farklı engeller farklı araçları gerekli hâle getirmiştir. Endüstrilerde ve ülkelerde karar alma süreçlerini ve engellerin rolü ve engellerin itici güçlerini anlamak henüz yeni bir olgudur. Bu tür bir anlayış endüstri kararlarında politikalar ve önlemler arasında bir bağlantıya ihtiyaç duymaktadır. Avrupa Komisyonu, halihazırda uygulanan politikaların ve önlemlerin engellerle nasıl ilişkili olduğunu ve enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji yatırımlarını nasıl yönlendirdiğini incelemelidir.

European Commission The Green Deal raporuna göre (2019b) Güç üretiminde yenilenebilir enerjinin temel bir rol oynaması gerektiği belirtilmiş, deniz üstü rüzgâr enerjisi platformlarının üye devletler arası bölgesel iş birliğini tesis edeceği vurgusu yapılmıştır. Yenilenebilir enerjinin şebekelerle 'akıllı bütünleşmesi' ve enerji verimliliği gibi diğer sürdürülebilir çözümler tüm sektörlerde karbon emisyon oranının azalmasına en düşük maliyetle katkı yapacaktır. Yenilenebilir enerji teknolojileri maliyetlerindeki hızlı düşüş, destek politikalarının artışıyla birleşince, halihazırda ev içi enerji kullanımı faturalarını düşürmüştür. Komisyon'un 2020 ortasında akıllı entegrasyon tedbirlerini sunmasıyla gaz sektörünün karbondan arındırılması açısından büyük bir adım atılmıştır. Karbondan arındırılmış gazların geliştirilmesi için desteğin artırılmasını da içermiştir.

5. AB'NİN DOĞALGAZ ARZ GÜVENLİĞİ POLİTİKASI

Devamlı artan çevre kaygıları, düşük karbonlu ekonomiye geçiş hamleleri ve sürdürülebilirlik politikaları uygulayan, rekabet edebilir bir enerji pazarı hedefleyen AB için enerji üretiminde ve ısıtma-soğutmada doğalgaz kullanımı artış göstermiştir. Bu artışın nedeni diğer fosil yakıtlara göre daha az karbon salınımına sahip olması, son birim maliyetinin düşük olması ve endüstriye uygulanabilirliğinin verimli olması

enerjide doğalgaz kullanımının birtakım avantajları olarak gösterilmektedir. AB elektrik enerjisi üretiminde doğalgazı teşvik etmiştir (Bayraç, 2018).

AB'nin en büyük gaz ihracatçısı Rusya ile olan enerji ilişkileri bazen güvenilir seyreterse de 2000, 2006 ve 2009 tarihli enerji krizleri ile farklı boyutlarının gün yüzüne çıktığı zamanları yaşamıştır. 2006 yılında finansal ve fiyat anlaşmazlıklar sonucu oluşan bunalım Rusya'nın Ukrayna ve Bulgaristan'a Gazprom Rus enerji şirketi üzerinden gaz kısıtlaması yapmasıyla sonuçlanmıştır. 2009'da derinleşen kriz tümenden bir gaz akım kesintisine kadar gitmiştir. 2014'te Rusya'nın Kırım ilhakı sonrası yaşana doğalgaz kesintileri ise AB'yi derinden etkilemiştir (Bašová, 2018). Doğalgaz kullanımı AB'nin 2030 yenilenebilir enerji hedefleri arasında bir araç olarak sayılmıştır. Doğalgazın, birçok altyapı tesisi ile AB içerisinde ve üye ülkeler arasında iletimi sağlanmıştır. Doğalgaz esnekliği ve güç işlem kapasitesi nedeniyle yenilenebilir enerjinin bir tamamlayıcısı olarak görülmüştür. Kömür kullanımı çevre politikası sonucu yenilenebilir enerji dönüşümü stratejisi ile gerilemekte, nükleer enerji ise modası geçmiş ve riskli olarak değerlendirilmektedir (Aalto & Temel, 2014).

AB ülkeleri, iç piyasa liberalleşmesinin yararlarını alıp aynı zamanda kendi şirketlerinin çift taralı müzakerelerini destekleme vasıtasıyla enerji güvenliği gündemlerini uygulama politikası gütmüşlerdir. Buna ek olarak geniş ölçekli uluslararası doğalgaz boru hatları ve LNG ithalat santralleri gibi altyapı yatırımları, üçüncü taraf erişimi (TPA) muafiyetleri ve kamu-özel sektör konsorsiyumları kurulması gibi düzenleyici ve piyasa tabanlı desteklerin beraber kullanılmasıyla üye ülkeler tarafından teşvik edilmiştir (Prontera, 2017a).

AB'nin en son ortaya koyduğu Enerji Diplomasi Stratejisi'nin ilk önceliği doğalgaza odaklanarak olan kaynak, tedarikçi ve rota çeşitlendirmesi olmuştur. Beraberinde Güney Gaz Koridoru, Orta Asya ve Güney Kafkasya'ya diplomatik destek sağlamayı hedeflemiş ve Doğu Akdeniz'in stratejik potansiyeline vurgu yapmıştır. Üye ülke düzeyinde Almanya'nın Nord Stream 2 ve yeni LNG terminallerine desteği ile İtalya-Çin arasında yeni doğalgaz keşif anlaşmaları üye ülkelerin dış politikasında doğalgazın merkezi rolünü vurgulayan durumlar olmuştur (Gaventa J. ve diğ, 2019). AB çatısı altında Komisyon birçok doğalgaz direktifi ortaya koymuş ve Avrupa Konseyi ve Parlamentosu gibi yapılar da düzenlemelerle AB doğalgaz piyasasından başlayarak doğalgaz politikasının yasal çerçevesini belirleyen düzenlemeler meydana getirmiştir. Enerji stratejisini takiben Avrupa Komisyonu, gaz ve elektrik güvenliği ile

ilgili üç yasal girişimde bulunmuş ve 2017 Ekim’de gaz arzının güvenliğini sağlamaya yönelik benimsediği ölçüleri önermiştir. Buna uygun olarak üye ülkelerin gaz arzı güvenliğini etkileyen tüm risklerle ilgili ulusal düzeyde değerlendirmeler yapması istenmiştir. Bu kapsamda arz güvenliğine uygun olarak gaz altyapılarında AB dışı ülke kurumlarının kontrolünü ve riskleri değerlendirmeyi içermiştir. Riskleri yok etmeye yönelik önleyici planlar oluşturulması politikası benimsenmiştir (European Comission, 2018a).

5.1 AB Müktesebatı ve Altyapı Yatırımları

1990’lardan sonra iç enerji piyasası kurma adımları hız kazanmıştır. Bu kapsamda tek Avrupa pazarı, iklim değişimi ve enerji verimliliği ölçütleri altında ürün standartlarının uyumlu hale getirilmesine çalışılmıştır. Buradaki önemli bir adım; 90/547/EEC direktifi ile iletim şebekeleri, 91/296/EEC direktifi ile doğalgaz iletiminin düzenlenmesi olmuştur. Bu adımlar enerji verimliliği üzerinde SAVE direktifleri gibi çevresel ölçütler dizisiyle devam etmiştir (Benson & Russel, 2014).

1998’den sonra liberalleşmeye başlayan gaz piyasası dolayısıyla enerji firmaları ve kamu kuruluşları AB kanunlarına bağlı hale gelmiştir. Doğalgaz kapsamında belirlenen hükümler 1998,2003 ve 2009 enerji paketlerinde ortaya çıkmıştır. Bunlarla birlikte oluşturulan direktifler boru hatlarına ve iletim faaliyetlerine üçüncü taraf erişim (TPA) hükümlerini tanımlamıştır. Ayrıca bağımsız bir kurum olan Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER) bu paketler uyarınca kurulmuştur (Goldthau & Sitter, 2020, s. 115). Enerji güvenliği ve iklim ilişkisi içerisinde doğalgaz direktiflerinin hazırlanması ve AB doğalgaz bütünleşik piyasasının kurulması önemli bir dönüm noktası olarak görülmektedir. 2009 direktiflerinin doğalgaz iç piyasası ortak kurallarını içeren 73. maddesi Bulgaristan’ın çekimser duruşuna rağmen iyileştirilerek uygulamaya başlanmıştır. Ayrıca Avrupa Konseyi gaz direktiflerini düzenleyerek AB düzenleyici çerçevesini iyileştirmek ve rekabeti teşvik etmek için yasal açıklıkları kapatma adımı atmıştır (Volintiru ve diğ, 2019). Direktif (2009/73/EC) Üçüncü Enerji Paketi’nin bir parçası olarak Lizbon Antlaşması’nın enerjide yeni bir başlık açması bağlamında uygulamaya girmiştir. Direktif, AB gaz piyasasında rekabetçiliği sağlamak için 3. taraf erişimleri düzenlenmelerin daha ayrıntılı hâle getirmiştir. Buna göre, direktif uygulamaya girmeden önce dikey olmayan iletim sistemlerinin madde 9 gereği mülkiyeti ayrıştırılmamış olmalıdır. Dahası, direktif, iletim operatörleri sistemi

(transmission system operators-TSOs)⁸ sertifikalarının yönetimini içermiştir. AB Üye Devletleri, Gaz Direktifinde belirtilen dört modelden birine göre TSO'larının uygun şekilde ayrıştırıldığından emin olmalıdır. Madde 11, Avrupa iletim sistemi operatörlerinin üçüncü ülke kişi veya kişiler tarafından sahiplenilmesi / kontrolü için özel bir sertifikasyon prosedürü sağlamıştır (Hancher & Marhold, 2019, s. 297)

2018 itibariyle AB çapında ulusal raporlardan toplanan bilgiye göre 44 adet gaz iletim sistem operatörü (Transmission System Operators -TSO) vardır. Almanya 16'sına sahip, buna karşın Fransa, Macaristan ve İtalya yalnızca 2 adetine, diğer ülkeler sadece 1 adet TSO'ya sahiptir (European Commission, 2018a). AB, enerji sisteminin altyapı ve piyasanın düzgün işleyişini sağlamak için yetersiz olduğunu belirtmiştir. AB içerisinde özellikle Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri enerji ve gaz arzı kesintilerine karşı savunmasız durumda kalmıştır. Bu nedenle Avrupa Komisyonu üye ülkeler arası enerji altyapılarını birleştirmek için yatırım projelerine odaklanarak ulusal düzeyde düzenleyici kurumların daha iyi çalışmasını sağlamaya yönelmiştir (Johnson & Boersma, 2015). Buna ek olarak Komisyon, Avrupa Komisyonu doğalgaz politikaları rekabeti sağlama anlamında geliştirilmiştir. Avrupa tesislerini birleştirme politikası, LNG stratejisi ve enerji düzenlemeleri için 2013'te Trans-Avrupa Ağları çalışmalarıyla doğalgaz sağlayıcı kaynakları ve ithalat rotalarını çeşitlendirme politikası izlemiştir (Gaventa, Fischer ve diğ, 2019).

2030 hedeflerini içeren İklim ve Enerji Paketi enerji arz güvenliği ve AB enerji politikasının dış politika boyutlarını da belirlemiştir. Doğalgaz altyapı projeleri üzerinde önemle durmuştur. Gaz arzı çeşitlendirmesi ve ulaştırılması ile ilgili Ortak Çıkar Projeleri (Projects for Common Interests-PCI), Gaz piyasasının bütünleştirilmesi ve doğalgazın depolanması konularını kapsamıştır. Aynı zamanda görüşmelerde AB'nin pazarlık gücünü artıracak önlemleri de içermiştir (Andoura, Vinois, & Delors, 2015). Birçok Ortak Çıkar Projeleri (PCI) yenilikçi olgulara sahip olmuştur. PCI'ların akıllı şebekeler ve gaz dioksit gibi daha yenilikçi alanlarda da ortaya çıktığı görülmüştür. Örneğin akıllı şebeke projesi olan SINCRO.GRID

⁸ TSO; güç üretim santrallerinden bölgesel ve yerel elektrik dağıtım operatörlerine güvenli bir şekilde yüksek voltaj elektrik şebekeleri vasıtasıyla güç iletmekle sorumlu bir kurumdur. TSO'lar deşal tekel konumunda oldukları için devlet düzenlemesine tabidir. TSO'lar elektrik piyasası paydaşlarına (güç üretim şirketleri, tacirler, tedarikçiler veya doğrudan müşteriler) şebeke erişimi sağlar. Bunu AB'nin belirlemiş olduğu şeffaflık ve eşitlik ilkeleri doğrultusunda yerine getirir. Her üye ülke en az bir adet TSO'ya sahiptir. Örneğin Almanya'da her bölgeye bakan ayrı 4 adet TSO vardır. TSO'lar kısmen ya da tamamen devlet sahipliğindedir.

Slovenya ve Hırvatistan arasında enerji güvenliği kapsamında üretilen bir proje olmuştur (Haffner ve diğ, 2019).

2012 itibariyle Hollanda gaz sözleşmeleri geçen yıla oranla %24 pahalı hale gelmiştir. Bu durum Rusya ve ABD açısından doğalgaz satışlarını artırmak için tekrar uygun koşulların doğmasına neden olmuştur. 2019'da AB Rusya'dan gelen tartışmalı halde bulunan iki boru hattı için gaz piyasası mevzuatında boşluk yaratmıştır. Buna müteakip Almanya en az iki santral kurarak deniz yoluyla taşınan doğalgaz ithalatına piyasasını açmak için taahhüt vermiştir. Buna ABD'den gelecek doğalgaz da dâhil edilmiştir. Bu durumda dünyanın en büyük iki doğalgaz üreticisi Rusya ve ABD arasındaki rekabet fiyatlar dengesinin bozulmasına da yol açmıştır (Mathew, 2019).

5.2 AB Doğalgaz Verileri

European Comission statiscal book (2019) verilerine göre brüt iç tüketim verilerine bakıldığında birincil üretim değerlerinde enerji karmasında 2000 yılında %22,9'luk yer tutan doğalgaz 2017'de %23,8'lik bir paya ulaşmıştır. Yenilenebilir enerji üretiminin arttığı görülmüştür. Brüt iç tüketim enerji karmasına göre Birleşik Krallık, İtalya ve Hollanda en yüksek doğalgaz payına sahip ülkelerdir. EU-28 Enerji ithalat bağımlılığında doğalgazda 2000'den 2017'ye büyük bir artış kaydedilmiştir. Bağımlılık oranı %48'den %74,3'e ulaşmıştır. Petrole olan bağımlılık doğalgaz kadar olmasa da artış göstermiştir. Net ithalata bakıldığında toplam enerjide ise 200 Mtoe ile Almanya birinci sırada yer almış, Fransa ve İtalya ise arkasından gelmiştir.

AB iç doğalgaz üretimi konvansiyonel üretimin ki bu üretim daha çok AB üyesi olmamasına rağmen Norveç, Hollanda ve Birleşik Krallık' da yapılmaktadır, 2030 itibariyle 120 milyar m³'e düşmesi beklenmektedir. Konvansiyel olmayan doğalgaz üretiminin ise 20 milyar m³'ün altında kalması beklenmekte ve bu yüzden konvansiyonel üretimle karşılanamayacağı görülmektedir. Bu nedenle açığı kapatıcı elementler olarak Güney Gaz Koridoru önemli bir tedarik merkezi olacaktır görüşü öne çıkmıştır (Rademaekers ve diğ, 2017).

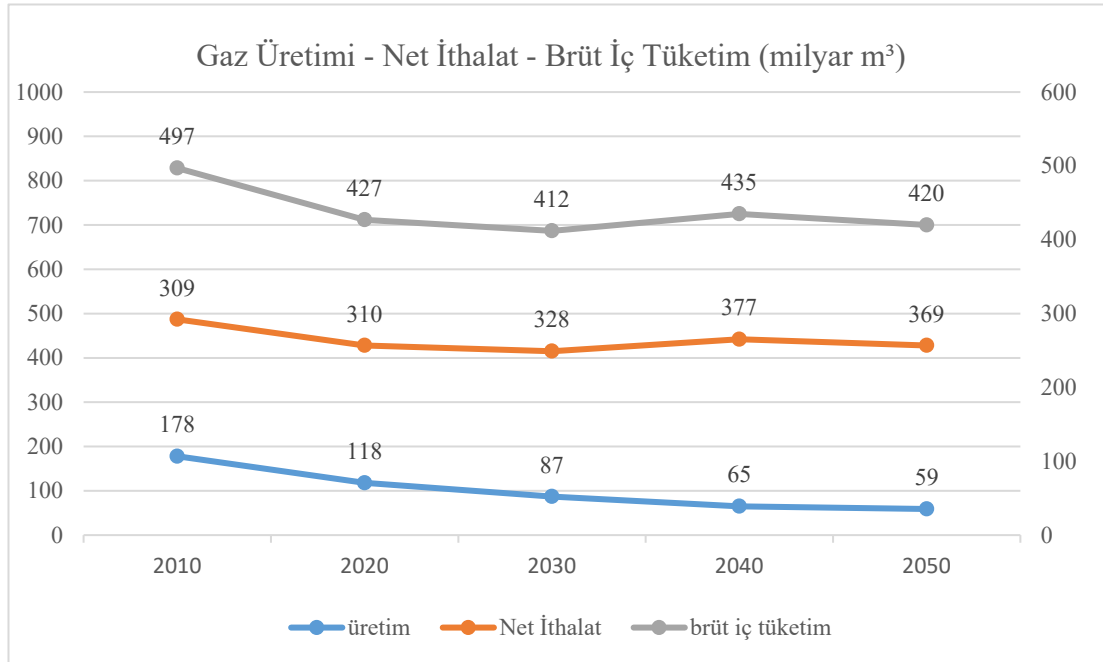
AB-28 ülkeleri en çok Rusya'dan gaz satın almaktadır. Norveç Avrupa doğalgazının %30'unu İsviçre üzerinden boru hattıyla ulaştırmaktadır. Rusya'dan doğrudan gelen gaz %20'lik bir orana denk gelmektedir. Fakat Ukrayna ve Beyaz Rusya üzerinden

ithal edilen gaz AB ithalatının %26,6'sıdır. Ukrayna ve Beyaz Rusya iletim hattı olarak işlev görmüştür

AB'de doğalgaz bağımlılığı tekrar yükselişe geçmiştir. 2014'te 74,4 olan oran 2018'de toplamda %77,9'luk bir orana yükselmiştir. Danimarka son net ihracatçı olarak kaydedilmiştir. Hollanda ise 2018'de net ithalatçı konumuna gelmiştir. 15 üye ülkede ithalat bağımlılığı %90'ın üzerindedir. (EuroStat, 2020).

Son yıllarda Hollanda'nın gaz ticareti istikrarlı bir artış göstermiştir. Hollanda Belçika, Fransa, Birleşik Krallık ve İtalya gibi Avrupa ülkelerine gaz ihraç eden bir ülke konumundadır. Hollanda Kuzeybatı Avrupa için bir gaz iletim, depolama ve ihraç noktası olma politikası benimseyerek 2011'de Rotterdam limanında büyük bir LNG tesisi kurmuştur. Bununla birlikte başlık transfer tesisi (TTF) adında sanal bir doğalgaz ticaret ağı kurarak piyasanın gaz alımında seçenek belirlemesine imkân vermiştir (De Jong, Van Esch, & De Ridder, 2014).

Şekil 5.1'deki Grafik incelendiğinde 2010 yılında 178 milyar metreküp olan doğalgaz üretiminin miktarının kademeli bir düşüşle 2050 yılında 59 milyar m³'e kadar gerilemesi beklenmektedir. Brüt iç tüketim değerinin 2030-2040 arası bir miktar artış kaydedeceği, 2050'de 420 milyar m³ seviyesine gerileyeceği belirtilmiştir. Net ithalatın ise 2050'de 2040'a göre bir miktar düşeceği ön görülmüştür.



Şekil 5.1 AB 2050 doğrultusunda doğalgaz üretim, net ithalat ve brüt iç tüketimi

Kaynak: EU reference scenario 2016, energy transport and ghg emission trends to 2050 e.t
16.05.2020

5.3 AB-Rusya Arasında Gerçekleşen Enerji Krizleri

2006 yılında Rusya ve Ukrayna arasında gerçekleşen kriz enerji alanında yansımıştır. Rusya Ukrayna'ya olan gaz akışını bu dönemde kesince, Ukrayna üzerinden AB'ye iletilen doğalgazda kesintiler yaşanmış ve AB bu tarihte birçok üye ülkesinde %30'a varan bir doğalgaz kesintisiyle karşılaşmıştır. AB bu dönem yaşanan olaylar neticesinde enerji arz güvenliği politikasının ne kadar önemli hale geldiğini anlamıştır. Rusya'ya olan enerji bağımlılığını düşürmek için alternatif kaynak arayışına girmiştir (Yorkan, 2009).

Rusya ihraç ettiği enerji kaynaklarını ve boru hattı iletim gücünü siyasi kaldıraç olarak kullanmaktadır. Ukrayna'nın 2006 ve 2009 yıllarındaki %52'lik enerji bağımlılığı Ukrayna'da o dönemde mevcut hükümetin Rusya yanlısı bir hükümetle değişmesine bile yol açmıştır (Simmons, Coyle, & Chapman, 2014).

2004'te başlayan Güney Kafkasya yönlü AB girişimleri sonucu ülkeler arasında enerji görüşmeleri başlamış, böylece ilişkilerin geliştirilmesi kararı alınmıştır. 2006'da yaşanan kriz sonrası AB'nin bölgeye ilgisi daha da artmıştır. Fakat kaynak ülkeleri kendi ürettikleri gaz fiyatları üzerinden anlaşmayı tercih edip AB enerji direktiflerinin dayatmasını istememiştir. Buna rağmen Azerbaycan ve AB arasında, ayrıca Kazakistan ve AB arasında 2006'da imzalanan enerji mutabakat zaptı ortaya çıkabilmiştir. Bu ülkeler AB için enerji transit ülke, üretici ve stratejik partner konumuna gelmiştir (Lussac, 2010).

Hazar bölgesi kaynakları iki önemli boru hattı Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) ve Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) boru hattı tarafından Gürcistan ve Türkiye geçişli Avrupa'ya iletilmektedir. 2008 yılında Gürcistan'a bağlı özerk statüdeki Güney Osetya bölgesinde çıkan anlaşmazlıklar sonucu Rusya bu bölgeye askeri anlamda müdahil olmuş ve enerji boru hatlarını kontrol fırsatı bulmak istemiştir. AB ise Gürcistan'a destek vererek Rusya'nın enerji iletim hatları üzerinde bir etkinlik sağlamasını önlemeye çalışmıştır (Dursun, 2011). 2009 krizi AB'nin Güney Kafkasya enerji kaynaklarına yöneliminin hızlanmasının mihenk taşı olmuştur.

AB doğalgaz kesintilerine karşı Doğu Avrupa ülkelerini ani şoklardan koruyabilmek için 2012'de Rus doğalgaz sağlayıcı enerji şirketi Gazprom'a karşı bir güvensizlik soruşturması başlatmıştır. AB Gazprom'un AB çıkarlarını ihlal edip etmediğini araştırma kararı almıştır. Güvensizlik kararları üç temel noktaya dayanmıştır. Birincisi

gaz satın alan ülkenin bir başkasına satmasının kısıtlanması ve üye ülkelerin doğalgaz çeşitlendirme politikalarının engellenmesi, bir diğeri ise doğalgaz fiyatlarının petrol fiyatları ile bağdaştırılarak maliyetin yükseltilmesi sorunlarını kapsamıştır. Bu araştırma Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri ve Baltık ülkelerinde Gazprom ile anlaşma yapan enerji şirketlerinin üstünde yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda AB Gazprom'u söz konusu ülkeler üzerinde monopol gücünü rekabete aykırı kullanma ile suçlayacağını açıklamıştır. Gazprom'un 15 milyar dolar para cezasına çarptırılması söz konusu olmuştur (Le Renard, 2013).

2014 yılında Rusya'nın kırım ilhak etmesi sonucu AB'ye Ukrayna üzerinden iletilen doğalgaz iyice tartışmalı hale gelmiştir. 2014 yılı AB'nin arz güvenliğini sağlama doğrultusunda zaten var olan çeşitlendirme politikası üzerinde daha da baskı yaparak hızlandırıcı etki yaratmıştır. Birlik tedarikçi ve kaynak ülke portföyünü artırma noktasında ilerleme sağlamak istemiş, bu noktada alternatif rotalar üzerinde yer alan Türkiye'nin öneminin altı çizilmiştir (Furuncu & Özdemir, 2018). 2014 kırım ilhakı sonucunda AB'nin Rusya'ya uygulamaya başladığı yaptırımlar Rusya'ya karşı çok az etki üretebilmiştir. Soğuk savaş sonrası en şiddetli AB-Rusya arası gerilimde Gazprom'un Ukrayna'ya gaz akışını kesmesi tekrar AB'nin enerji güvenliğini tehdit etmiştir. AB tarafından uygulanan yaptırımların dışında ek bir yanıtın gelmemesi AB'nin Rusya karşısında düştüğü enerji bağımlılığı durumunu göstermesi açısından önemlidir (Proedrou, 2020).

2014'te yaşanan doğalgaz kesintisi Ukrayna'yı Polonya, Macaristan ve Slovakya'dan var olan boru hatları üzerinden ters akış ile doğalgaz almaya zorlamıştır. Orta ve Doğu Avrupa'da altyapının bulunduğu yerlerde gaz arzı devam ettirilerek kesintinin etki boyutu hafifletilmiştir veya kıtlık önlenmiştir. Fakat doğalgaz ağlarının gelişmemiş olduğu Baltık bölgesi ve Güneydoğu Avrupa'da kesinti etkisi önemli ölçüde hissedilmiştir. AB tarafından altyapı ve ağların geliştirilmesinin önemi fark edilmiştir (Proedrou, 2018a).

Avrupa Komisyonu ise 2011'deki 3. Enerji Paketi beraberinde artan yetkileriyle AB dış doğalgaz politikasına daha çok etki etmeye başlamıştır. Ukrayna-Rusya Enerji krizleri sırasında Güney Akım Projesi üzerinde Rusya ile bir tartışmaya girmesi de Avrupa Komisyonu'nun 2014 sonrası üretilecek dış enerji politikaları üzerinde söz sahibi olacağını göstermiştir (Grabau & Hegelich, 2016).

AB kendi iç doğalgaz üretimini son on yılda %41 azalmıştır. Bununla birlikte ithalatı artmıştır. 2015'te Rusya AB gaz ithalatının %44'ünü sağlamıştır. Bu durum Rusya'nın AB açısından baskın ihracatçı konumuna kalmaya devam ettiğini göstermiştir (European Parliament, 2017).

5.4 AB'nin Boru Hattı ve Kaynak Çeşitlendirme Politikası

AB 2008'den sonra ithal gaz sahalarını genişletmek ve Rusya dışı kaynaklara yönelmek suretiyle daha etkin bir politika yürütmeye başlamıştır. Enerji diplomasisi olarak adlandırılan bir olguyu meydana getirmiştir. Bu çerçevede AB; Orta Asya, Orta Doğu ve Kafkaslara yönelerek yeni ithalat rotaları açma stratejisine başlamıştır. Bu açıdan 2013'te Şah deniz konsorsiyumu ile kurulan ve Hazar Denizi Kaynaklarının Avrupa'ya ulaştırılmasını ve son etabının İtalya'ya ulaşan Trans Adriyatik boru hattı (TAP) olduğu anlaşma büyük önem taşımıştır (Ibrayeva & Tashtemkhanova, 2017).

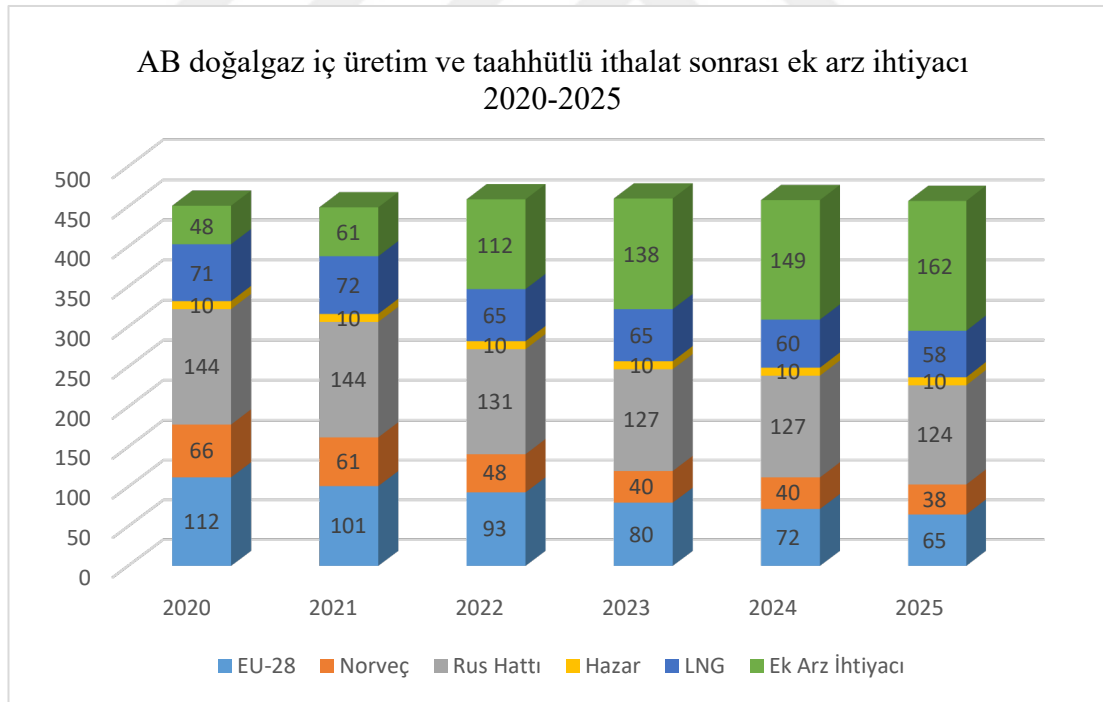
AB'nin toplam ithal doğalgaz talebi 100 milyar metreküp civarındadır. Bu miktarın ise ileri dönemde artacağı tahmin edilmektedir. Özellikle Rusya'ya olan doğalgaz ithalatı bağımlılığını azaltması ve kaynak çeşitlendirmesi politikaları geliştirme hedefi, AB açısından enerji güvenliğini garanti altına alması anlamına gelmiştir (Ala'Aldeen, Palani, Babunashvili, & Balisdell, 2018).

AB enerji güvenliğini sağlamak için yeni doğalgaz rotaları oluşturmak ayrıca alternatif gaz kaynakları kullanmak ve gaz altyapılarını geliştirerek Avrupa enerji güvenliğini güçlendirmek istemiştir. AB'nin elektrik ihtiyacının 2040'a kadar %12 ile %26 arasında artacağı düşünülmüştür. AB bu ihtiyacı karşılamak için doğalgaz kullanımını yenilenebilir enerji kullanımıyla birlikte değerlendirmiştir. Doğalgaz üretimi düşmekte olduğu için AB, ithalata yönelmek zorunda kalmıştır. Fakat AB tarafından çeşitlendirilmiş bir doğalgaz temini ve yenilenebilir enerji kaynakları üretiminin üye ülkeleri fosil yakıtlardan uzaklaştıracığı ve tek bir ithalatçıya yönelik oluşan bağımlılığı gidereceği görüşleri vurgulanmıştır (Morningstar ve diğ , 2020).

International Energy Agency'nin (2018a) yaptığı bir tahmine göre Hollanda'nın Groningen gaz sahasının kapatılması ve Kuzey denizinde kaynakların tükenmesi yıllık 50 milyar m³'lük bir doğalgaz açığı yaratacaktır. AB yeni LNG santralleri ve depolama tesisleri, yeni boru hatları inşa etmesine rağmen hâlâ Orta ve Doğu Avrupa'da çeşitlendirme sorunları yaşamaktadır.

AB enerji olgusunun fosil yakıtlardan düşük karbon salımlı enerji güvenliğine dönüşümü çerçevesinde AB'nin yerleşik gaz yaklaşımını anlamak gerekmektedir. Bu yaklaşım birçok doğalgaz boru hattı ve LNG tesisi inşasını içermiştir. Son zamanlarda kaya gazı keşifleri küresel enerji arzında artışı teşvik etmiştir. Bu durumda enerji fiyatları düşüşe geçmiştir. Fakat krizlere açık, fiyat belirsizlikleri ile tehdit altına giren güvenilir bir ithalat temelli arz güvenliği stratejisinin yetersizliği meydana gelmiştir (Proedrou, 2017).

Şekil 5.2'de gösterildiği üzere sınırlandırma doğrultusunda 2020-2025 yılları arası doğalgaz talebi değerlendirilmiştir. Avrupa doğalgaz arz güvenliği siyasi gündemden ayrı düşünülmemiştir. Yeni boru hattı ve LNG projeleri özellikle AB'nin artan ithalat ihtiyacı çerçevesinde dikkat çekmiştir. Kendi üretimi uzun vadede 2050 öngörüsünde 100 milyar m³ düşmüştür. Buna karşın doğalgaz tüketiminde artış meydana gelmiştir. Kısa vadede nükleer ve kömür tüketimi azalmıştır. Buna göre AB'nin 2025 gibi kısa bir vadede enerji üretim miktarında yaşanacak açığı kapatması için ek ithalata yönelmesi gerektiği vurgulanmıştır (IEA, 2019).



Şekil 5.2: AB doğalgaz iç üretim ve taahhütlü ithalat sonrası ek arz ihtiyacı.

Kaynak: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/additional-supply-requirements-in-the-eu-after-domestic-production-and-contracted-imports-2018-2025> e.t ; 19.05.2020

5.4.1 AB'nin çeşitlendirme ve arz güvenliği politikası çerçevesinde üretilen boru hattı projeleri

Sovyetler Birliği döneminde Sovyet boru hatları Doğu Avrupa ve Sovyet Ülkelerine enerji transferi yapmak amacıyla kurulmuştur. 1970'lerden itibaren AB'nin enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla yeni boru hatları kurulmuştur. Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra ise AB bu hatlar vasıtasıyla enerji tedarikini gerçekleştirmeye devam etmiştir. Yamal-Avrupa, Brotherhood ve Mavi Akım boru hatlarıyla Rusya'dan doğalgaz talebi karşılanmaktadır.

Avrupa'nın enerji ihtiyacının %90'ı boru hatlarıyla gerçekleşmekte bu dışalımın yarısı Rusya'dan yapılmaktadır. 1993 yılında Rusya, Beyaz Rusya ve Polonya arasında bir anlaşmayla hazırlanan Yamal-Avrupa doğalgaz boru hattı Trans-Avrupa Boru hatları kapsamında öncelikli yatırım programı olarak ele alınmıştır. 1994'te Polonya-Almanya arasında inşası başlanan boru hattı 1996'da gaz transferine başlamıştır (Önk, 2010). Rusya'nın Torzhok bölgesinden başlayan boru hattı Minsk'ten Warsaw yakınından geçerek Almanya Frankfurt'a oradan da Berlin'e ilerlemektedir. Toplam uzunluğu 2 bin metre ve gaz taşıma kapasitesi yıllık 32,9 milyar metreküptür. Almanya'nın Frankfurt sınırında bulunan Mallnow kompresör istasyonuna gelen hat, buradan Yamal-North boru hattına bağlanmaktadır. Alman Wingas'ın işlettiği UGS gaz dönüşüm istasyonu Stegal-Mıdal'a bağlanmaktadır (gazprom, 2019).

Brotherhood Doğalgaz boru hattı, Rusyadan Avrupaya gaz sevkiyatı yapan bir başka güzergâhtır. Büyük kapasiteler taşıyan bu gaz hattı yılda 100 milyar metreküp sevkiyat yapmaktadır. Ukrayna'dan geçen ve Slovakya'ya ulaşan gaz hattı burada ikiye ayrılarak ilk kolu Çek Cumhuriyeti'ne, ikinci kolu Avusturya'ya gitmektedir. Avusturya, Rus gazının İtalya, Macaristan, Slovenya ve Hırvatistan'a geçişinde çok önemli bir rol oynamaktadır. 1967'de gaz transferine başlayan bu hat halen işlemeye devam etmektedir (Gazprom Export, 2019).

AB'nin Sovyetler Birliği döneminden itibaren en önemli doğalgaz partneri olan Rusya'dan iletilen doğalgaz boru hatlarına ek olarak, AB'nin arz güvenliği politikası uyarınca alternatif kaynaklardan elde edilen doğalgaz, boru hatları ile Avrupa'ya ulaştırılmak istenmiştir. Bölümün devamında bu hatlar ele alınmıştır.

4.4.1.1 Norveç Hattı

Norveç Doğalgaz tedarikçisi olarak AB'ye boru hatları vasıtasıyla doğalgaz ihraç etmektedir. İklim ve çevre önlemleri ve birçok düzenleyici karar alınırken Norveç'in kuzey kutup bölgesinde doğalgaz ve petrol çıkarma faaliyetlerine devam etmesi ilgi çekicidir. Yükselen enerji talebini karşılamak ve istikrarlı enerji arzını temin etmek amacıyla Norveç, AB'nin teşvikiyle bölge kaynaklarından yararlanmaya devam etmiştir. Toplam küresel üretimin yalnızca %1'ine denk gelmesine rağmen kaynak çeşitlendirme politikasının bir parçası olarak değerlendirilerek kullanıma devam edilmiştir (Margunova, 2020).

Norveç Enerji şirketi Statoil ve Avrupalı enerji şirketleri ortaklığıyla 2015 yılında kuzey kutupta bulunan doğalgaz sahasına Polarled adındaki 480 km uzunluğundaki boru hattı inşa edilmiştir. Aasta Hansteen sahası ve Nyhamna gaz işleme tesisi arasında inşa edilen hat 1.3 Milyar dolara mal olmuştur. Proje aynı zamanda deniz üstü platformları da içermiştir. Aesta Heasten sahası 47 milyar metreküp doğalgaza sahiptir. Boru hattı günlük 70 milyon metre küp doğalgaz taşıma kapasitesine sahiptir (Woellwarth, 2018).

Norveç, Birleşik Krallık'a ihraç ettiği doğalgazın tedarikçisinin sert Brexit koşullarında da devam edeceğini düşünmektedir. Norveç, Birleşik Krallık'ın en büyük doğalgaz tedarikçisi konumundadır. 2018 yılında petrol ve doğalgaz ihracatı kapasitesi 24 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu bakımdan Birleşik Krallık anlaşmasız bir Brexit yaşasa bile Norveç'ten yaptığı ithalatı devam ettireceği görüşü ortaya çıkmıştır (Sleire, 2019).

4.4.1.3 Nabucco Boru Hattı Projesi

Nabucco projesi ilk önerilen Güney Koridoru projesi olarak 2002 yılında ortaya çıkmıştır. Amacı doğalgaz boru hattı güzergâhı olarak Rusya'yı dışlayarak Hazar Denizi kaynaklarını AB pazarına ulaştırmak olmuştur. 2002'deki ilk basamak ardından küçük ölçekli başka tamamlayıcı boru hattı projeleri de tasarlanmıştır (Kantörün, 2010). Nabucco 3,825 km uzunluğunda, bir bölümünün Türkiye'den geçmesi planlanan ve Avrupa'ya 31 milyar m³ doğalgaz taşımayı hedefleyen bir proje olmuştur (Ala'Aldeen ve diğ, 2018).

Beş AB üye ülkesi ve şirketler konsorsiyumları Türkiye ile birlikte 10 milyar dolardan fazla maliyete sahip proje inşasıyla doğrudan ilgilenmiştir. AB'de Ekonomiklik

tartışmaları beraberinde gelmiş, Ukrayna gazının güvenli hale gelmesinin ya da doğalgaz talebinin düşmesi ile daha maliyet verimli alternatifler ortaya çıkabilir görüşü de oluşmuştur (Vogler, 2013). AB genel olarak çeşitlendirme politikasına taraf olsa da Macaristan ve Slovakya gibi ülkeler AB'nin aksine Nabucco projesine içsel bir destek vermemiş, tersine Rusya projelerinin yanında yer alarak 2008'de söz konusu olan Mavi Akım 2 projesini desteklemiştir (Proedrou, 2018a).

2009 Ocak ayı Rusya-Ukrayna krizi sonrası Mayıs ayında Rusya başkanı Putin ve İtalya başbakanı Berlusconi ilk Güney Akım Projesi'ni güncelleme hakkında uzlaşma yapılmıştır. İtalya bu dönemde AB üyelerinin desteğine de başvurmuştur. Fakat A. Komisyonu'nun enerji güvenliği perspektifi ABD tarafından da desteklenen Nabucco projesine yönelik olmuştur. A. Komisyonu ve ABD Güney Akım projesini Nabucco projesinin gerçekleştirilmesini engelleme doğrultusunda atılmış bir adım olarak değerlendirmiştir (Prontera, 2020). İlk haliyle tasarlanan Nabucco projesi üye ülkelerin projeye ilgisiz kalmaları ve proje üstünde kayda değer bir uzlaşma olmaması buna ek olarak şirketlerin desteğinin belirgin olmaması nedenleriyle gerçekleşmemiştir. Fakat Güney Gaz Koridoru kapsamı altında başka bir alternatif boyuta doğru sürüklenmiştir (Aoun, 2015). Bir başka taraftan Türkiye'nin değişen enerji öncelikleri ve AB ile arasında oluşan politik farklılaşma Nabucco'yu çevreleyen güç dengesinde bir değişim meydana getirmiştir. Türkiye Azerbaycan gazından daha düşük fiyatlarda yararlanmak istemiş, bunun sonucunda Nabucco'yu rafa kaldıracak proje TANAP'a doğru bir geçişi hazırlayan süreç ortaya çıkmıştır (Ala'Aldeen ve diğ., 2018). AB'nin açısından son 10 yıldır birincil projesi konumundaki Nabucco'nun hedeflenen kapasitesinin aşağı yönlü gelişmesi daha sınırlı bir proje olan ve piyasa işleyiş unsurlarına daha yatkın olan TANAP'ın devamı TAP tarafından kulvar dışına itilmesine neden olmuştur. Azerbaycan beklenen düzeyde kaliteli gaz miktarını yüzeye çıkaramadığı için kapasite sorunları gündeme gelmiştir. Bu kapsamda Azerbaycan gazının 2020'li yıllar boyunca ihracatının fazla artmayacağı tahmin edilmektedir (Proedrou, 2018b).

Sayılan başarısızlıklar ardından Nabucco West adında oluşturulan dizayn daha ekonomik bir versiyon olarak 48 inç borular şeklinde planlanmıştır yıllık 10 ile 23 milyar m³ doğalgaz taşıma kapasitesi hedeflenmiştir. Şah Deniz konsorsiyumu tarafından gaz temin edilecek güney gaz koridoru kapsamında Nabucco West versiyonunu seçilmiştir. Şah deniz 2. basamak kapsamında aynı ölçekte üretilebilecek

bir yapıda olduğu düşünülmüştür; Fakat Şah Deniz Konsorsiyumu için Nabucco tek seçenek olmamıştır (Renard, 2013).

Son olarak Rusya-Ukrayna arasında yaşanan krizler sonucunda enerji güvenliği açısından oldukça fazla etkilenen AB için Türkiye'nin coğrafi konumu güvenlik ihtiyacına yönelik olarak daha önemle vurgulanmaya başlanmıştır. Türkiye'de jeopolitik konumunun farkına bu dönemde daha net farkına vararak enerji merkezi olma stratejisini ileri taşıma hedefi belirlemiştir (Çetinkaya & Öztürk, 2019).

4.4.1.2 Yeni Güney Gaz Koridoru (GGK)

Güney Gaz Koridoru Hazar denizinden AB'ye doğalgaz taşımak amacıyla kurulması planlanan gaz altyapılarının tümü için verilen bir isimdir. AB Güney Gaz Koridoru ile arz güvenliğini geliştirmeyi ve kaynak çeşitliliği sağlamayı hedeflemiştir. Dünya çapında üretilmiş en büyük gaz değer zincirini yaratmıştır. Üç doğalgaz boru hattı projesini bünyesinde barındırmıştır. Bunlar Güney Kafkas boru hattı, Trans-Anadolu Boru Hattı ve Trans Adriyatik Boru hatlarıdır (Trans Adriatic Pipeline, 2020).

İlk Nabucco konsepti yerine sonunda Azerbaycan ve Türkiye 2011'de bir anlaşma yaparak Trans-Anadolu Doğalgaz Boru Hattı inşasına başlamayı kararlaştırmışlardır. Bu durum orijinal Nabucco Projesinin gereksizliğinin ilk gösterimi olarak da görülmüştür. Azerbaycan devlet enerji şirketi SOCAR proje sahipliğinin büyük kısmını elinde tutmuş, buna karşın Türkiye'yi temsil eden BOTAŞ şirketi ise Türkiye piyasası için indirimli arz sağlayacak müzakere hakkını kazanmıştır (Herranz-Surrallés, 2016). Avrupa'ya Kafkaslar ve Türkiye üzerinden yılda 10 ile 20 milyar m³ doğalgaz taşınması beklenen GGK'nin 850 km'sini TANAP oluşturmakta ve Avrupa'ya açılan kalan kısmını ise Yunanistan-İtalya bağlantısıyla Trans Adriatic Pipeline (TAP) oluşturmaktadır (Güneş & Arslan, 2018). Haziran 2013'te Şah Deniz konsorsiyumu tarafından onaylanan TAP projesi Hazar Denizi'ndeki Şah deniz alanından gelen gazın son etabı olarak tasarlanmıştır. Haziran 2018'de TAP ve TANAP birbirleriyle olan bağlantılarını tamamlamıştır. A. Komisyonu, AB Parlamentosu ve Avrupa Konseyi TEN-E Kapsamında projeye Ortak Çıkar Statüsü (PCI) vermiştir (Trans Adriatic Pipeline, 2020). Dönemin Enerji Birliği'nden sorumlu komisyon başkan yardımcısı Maros Sefcovic 2015'te yaptığı bir söyleşide Rusya'nın AB üzerindeki enerji rolünü azaltmayı hedeflediklerini belirtmiştir. Ayrıca AB projeyi ekonomik açıdan da desteklemiştir. Tüm topluluk fonlama ve kredi araçlarını

kullanmak suretiyle AK projeye olan desteğini güçlendirme kararı almıştır (Siddi, 2019).

Uzun dönemli bir kârlılık endişesini sona erdiren boru hattının inşası AB'ye artı gaz sağlayacak bir proje olarak değerlendirilmiştir. Avrupa Komisyonu'nun zenginleştirilmiş bir Güney Gaz Koridoru Projesiyle Avrupa'nın gaz ihtiyacının %10'unu karşılama hedefini duyurmasına rağmen başlangıçta projenin %2'lik bir ihtiyacı karşılaması beklenmiştir. Bu miktarın küçük görünmesine karşın Yunanistan'dan Bulgaristan'a kadar ulaşacak gaz sayesinde önemli bir arz güvenliği endişesini gidereceği düşünülmüştür (Ibrayeva & Tashtemkhanova, 2017).

TANAP'ın Türkiye'nin enerji merkezi olma stratejisi açısından önemli katkı sunacağı görülmektedir. Türkiye alım doğalgaz satın alım kontratları yaparak TANAP'tan iletilen gazı iç piyasaya çekmek için şebekelerini geliştirmektedir. Fakat Türkiye'nin mevcut sözleşme yapılarında kapasite girişi kısıtlamaları nedeniyle esneklik bulunmamakta ve pazarlık payı düşük kalmaktadır. Avrupa'ya göre daha pahalı gaz alan Türkiye'nin enerji merkezi hedefi için 700 mcm/gün kapasiteyi hedeflemiştir (Belet, 2016).

Doğu Akdeniz'den elde edilecek doğalgazın özellikle İsrail gazının TANAP boru hattına bağlanması ve oradan da TAP hattına iletilmesi suretiyle Avrupa'ya iletilmesinin İsrail ve Türkiye tarafından kârlı ve gerçekçi olduğu değerlendirilmiştir. Fakat Doğu Akdeniz'deki İsrail-Türkiye-Güney Kıbrıs eksenindeki çok aktörlü sorunların çözüme kavuşturulması gerekmektedir (Stergiou, 2016).

TANAP'ın Covid-19 salgını sürecinden olumsuz etkilenmediği görülmüştür. Önce Türkiye sonra da Avrupa'ya gaz ileten boru hattı 2020 sonu itibariyle sorunsuz bir biçimde işlemektedir. TANAP'ın yüklenici şirketinin Covid-19 salgınına karşı başlatılan milli dayanışma kampanyasına 500 bin dolar bağış yapması ekonomik açıdan sorun olmadığı yönünde değerlendirilmiştir (İnat ve diğ, 2020).

5.4.2 Rus doğalgazında yeni rotalar

Türkiye stratejik hedeflerine ulaşmak sürecinde Rusya ile bir takım jeopolitik karşılaşmalar yaşamış ve Suriye gibi alanlarda Rusya'nın desteğine ihtiyaç duymuştur. Enerji alanında ise iş birliği Türkiye'nin lehine sonuçlar doğurmuştur. Türkiye ve Rusya her biri yılda 15 milyar m³ doğalgaz taşıması planlanan ve iki hattan oluşan Türk Akımı boru hattı inşası üzerinde anlaşmaya varmıştır. Türkiye üzerinden geçen

bu hatlardan biri Türkiye'ye, bir diğeri Avrupa'ya doğalgaz tedarik etmek için tasarlanmıştır. Rusya ise boru hattına Ukrayna'nın transit ülke pozisyonunu zayıflatmak için önem atfetmektedir (Stevenson, 2018). Türkiye, Rusya'dan yalnızca gaz satın alan bir ülke değil, aynı zamanda stratejik bir transit ülkesidir. Yıllar boyu Rusya-Türkiye arasında tasarlanan Mavi Akım 2 ve Güney Akım gibi hatların yapımı durdurulmuş (Kozma 2017, s.98), bunların yerini Türk Akımı projesi almıştır.

5.4.2.1 Güney Akım ve Türk Akımı

GGK, AB'nin politikası kapsamında ve Rusya'dan enerji bağımsızlığında elde edilecek önemli bir kazanım olarak ortaya çıkmıştır. Fakat Pazar payında yerini korumak isteyen Rusya'nın bu projeye cevabı gecikmemiştir. Rusya, Güneydoğu Avrupa ve Türkiye'ye gaz ihracatını genişletmek için kendi stratejisini ortaya koymuş ve sonucunda ortaya Güney Akımı projesi çıkmıştır. AB ise bu projeye düzenlemelerine uygun olmadığı gerekçesiyle karşı çıkmıştır. Almanya, İtalya ve Fransa bu projeyi çeşitlendirme politikasına aykırı olmasına rağmen desteklemişlerdir. Bu grubun Rusya ile stratejik ortaklık eğilimi gözlemlenmektedir (Siddi, 2019).

Rusya projeyi AB'nin boru hattı rotası çeşitlendirme kapsamında 2007 yılında başlatmıştır. Karadeniz'in altından 900 km kat etmesi düşünülen proje iki ana dala ayrılarak birinin Avusturya'ya diğerinin güneyde Yunanistan ve İtalya'ya ulaşması planlanmıştır. Yıllık 63 milyar m³ gaz hacmi planlanan projenin paydaşları Rus Gazprom (%84), İtalyan ENI (%30), 2011'deki katılımlarıyla Fransız EDF ve Alman Wintershall şirketleri olmuştur. Nabucco 2013'te tamamen terk edilmiş olmasına rağmen A. Komisyonu Güney Akımı projesine karşı başından beri itiraz etmiştir (Prontera, 2017a). 2014'te Rusya'nın Kırım'ı ilhakı sonucunda Avrupa Parlamentosu Güney Akım Projesini reddettiğini ve yeni rotalar şekillendireceğini açıklamıştır. Aralık 2014'te ise Rusya Güney Akımı Projesinden vaz geçtiğini, rotasını Türk Akımı projesine döndürdüğünü duyurmuştur (Dumitrescu & Şıncı, 2018). Rusya'nın boru hatlarının kıyı bölümleri için muafiyetleri güvence altına alamaması ve üçüncü taraf erişimine devretme zorunluluğu nedeniyle alternatif bir boru hattı olan Türk Akımı projesine geçiş yapmıştır. Türk Akımı, Rusya için AB'nin düzenleyici çerçevesinden kaçınarak kârlı haldeki Avrupa gaz pazarına girişini sağlama potansiyeline sahip olmuştur (Proedrou, 2018a). AB'nin düzenleyici mevzuatları her ne kadar engel teşkil etse de asıl meselenin politik olduğu aşikardır. Şekil 5.3'e göre kırmızı hat nabucco güzergahını, mavi hat ise Güney Akım güzergahını göstermektedir.

PLANNED SOUTH STREAM AND NABUCCO GAS PIPELINES



Şekil 5.3: Planlanan Güney Akım ve Nabucco Boru Hattı Rotaları

Kaynak: <https://doi.org/10.1080/13569775.2015.1061242> adresinden alınmıştır.

Güney Akımı projesini ikame edecek Türk Akımı projesi 2014'te Rusya ve Türkiye arasında bir ön uzlaşmaya ulaşmıştır. Bu proje Rusya'dan Avrupa'ya ilk başta Bulgaristan yerine Türkiye ve Yunanistan üzerinden önemli miktarda bir doğalgaz iletimi sağlamayı hedeflemiştir. Uzlaşının duyurulmasından bir hafta önce Gazprom'un Türkiye'ye ilettiği gazda yarı yarıya bir kesinti yapması ile Ankara'yı alarma geçiren bu olay kamuoyunda Türkiye üzerine Rusya tarafından uygulanan bir baskı aracı olarak değerlendirilmiştir (Winrow, 2016). Bir başka taraftan değerlendirildiğinde Türk akımı özelde Türkiye'nin gaz ihtiyacını karşılayacak ve güçlü bir ticari bağlantı ortaya koyacak bir proje olmuştur. Ancak 32 milyar m³'lük gaz taşıma hacminin neredeyse yarısı olan 14-15 milyar m³ civarı gazın Türkiye'ye yönlendirmesi planlanmıştır (Proedrou, 2018b).

Tsakiris' göre (2015), Rusya için asıl sorun gelecekte ikinci bir 16 milyar m³ gaz iletecek boru hattını yapması için bölgede yeterli altyapı bulamaması olmuştur. Bu sorunlara çözüm olarak TAP'ın altyapı sisteminin kullanılması düşünülmüştür. Fakat bu yönde bir girişim ancak A. Komisyonu'nun iznine tabidir. Ayrıca Komisyon Rusya'nın Ukrayna rota bağımlılığından kurtulmasını kolaylaştırmak isteseydi, ilk etapta Güney Akım projesine karşı çıkmazdı görüşünü vurgulamıştır.

2015'te Türkiye ile Rusya arasında yaşanan uçak düşürme krizi ve yaşanan birtakım gerginlikler sonucu Türk Akımı projesi müzakereleri haftalarca durmuş, fakat Haziran 2016'da Türkiye Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın Rusya Devlet Başkanı Putin'e

normalleşme beklentisini içeren mektubunu göndermesinden sonra Türk Akımı projesi tartışmaları tekrar gün yüzüne çıkmıştır. Rusya halihazırda Karadeniz hattı boyunca iletilecek doğalgaz için milyarlarca dolarlık altyapı yatırımı yapmıştır. Türkiye ve Rusya boru hattı projelerinin devamını sağlamak için bu türden dayanaklara sahiptir (Kozma, 2017). Nihayet 2016 ekim ayında Rusya ve Türkiye hükümetleri uluslararası bir anlaşma imzalayarak 15 milyar m³ doğalgazı Karadeniz altından Rusya'dan Türkiye'ye taşıması planlanan iki boru hattının inşasına başlamıştır. Türk Akımına yönelik ABD kongresi 2017'de bir yaptırım kararı geçirmiş olmasına rağmen projenin ilk ayağının inşa sürecine planlanan ölçekte devam edilmiştir. Fakat birçok Avrupa ülkesinin hâlâ bu projeye enerji arz çeşitlendirmesi açısından karşı çıktığı görülmektedir (Stevenson, 2018). Rusya için Sırbistan, Yunanistan, Macaristan ve Bulgaristan'da doğalgaz çıkarları daha önemli ve büyüktür. Baltık Denizi'nden Almanya'ya ulaşan North Stream boru hattı kapasitesini, ABD yaptırımlarına karşın ikiye katlarken, bir taraftan da Türk Akımı boru hattı ile Bulgaristan ve Sırbistan üzerindeki baskısını artırmıştır. Makedonya ise AB'nin karşı tutumuna rağmen daha önceden Güney Akım projesinin bir parçası olmak istemesine karşın Türk Akımı ve diğer projelerden dışlanmıştır (Vankovska, 2020). Bulgaristan kendine iletilmesi planlanan 16 milyar m³ doğalgazın yıllık yaklaşık 3 milyar m³'ünü kendi iç ihtiyacı için kullanıp geri kalan yaklaşık 13 milyar m³'ünü diğer Avrupa ülkelerine yönlendirmeyi planlamaktadır. Bulgaristan proje açısından istekli olmasına rağmen birtakım gecikmeler yaşamış ve Rusya Başkanı Putin tarafından eleştirilmiştir. Bununla birlikte 2020'nin sonunda Bulgaristan ve Sırbistan, 2021'de ise Macaristan ve 2022'de Slovakya'ya gaz iletiminin başlaması hedeflenmiştir (Furuncu Y. , 2020).

AB için GGK projeleri ekonomiklik ve karlılık açısından beklenildiği kadar uygun uygun olmamıştır. Buna ek olarak ülkelerin diplomatik ve finansal desteği olmadan yatırımcılar açısından riskli görülmektedir. AB'nin fosil yakıt ithalatı devam ettiği sürece piyasa tabanlı ve pragmatik yaklaşımı AB'yi dış tedarikçilere mecbur kılmaktadır. Rusya AB'nin ana fosil yakıt tedarikçisi olarak Türk Akımı ile yerini korumaktadır (Siddi, 2019).

5.4.2.2 Nord Stream 1 ve Nord Stream 2

Yılda 55 milyon m³ doğalgaz taşıma kapasitesi ile Baltık denizinin altından geçecek şekilde inşa edilen boru hattı iki Alman yüklenici şirketi (EON Ruhrgas ve

BASF/Wintershall) ve Gazprom'un %51'lik ortaklığı doğrultusunda dizayn edilmiştir (Leal-Arcas, Ríos, & Grasso, 2015). 2017'nin sonunda toplamda 205 milyar m³ AB ülkelerine iletilmiştir. Sadece 2017'de 51 milyar m³ doğalgaz transfer edilmiştir. Bu da boru hattı kapasitesinin %93 kapasiteyle çalıştığını göstermiştir (Dumitrescu & Şıncaı, 2018).

Almanya da Nord Stream akımı ile Rusya ile olan enerji bağlarını güçlendirme yoluna girmiştir. Karşılıklı bir bağlılık amacı güden Almanya doğrudan Rusya'dan gelen boru hattının 1.basamak açılışı 2011'de 2. Basamak açılışı ise 2012'de yapılmıştır. Ortaya çıkan bu durum Polonya başta olmak üzere Doğu Avrupa Ülkeleri ile Almanya arasında tartışmaların kaynağı olarak değerlendirilmiştir (Grabau & Hegelich, 2016). Diğer taraftan, Paris İklim Konferansı'nda alınan kararlar doğrultusunda 2035 sonrası doğalgaz kullanımına yer olmayacağı ihtimali düşünüldüğünde, Nord Stream 2 projesinin AB'nin hem Rus gazına olan bağımlılığı azaltma stratejisinin hem de iklim hedeflerinin tersine hareket ederek hedeflerin altını oyduğu düşünülmüştür (Proedrou, 2020).

2014'te Avrupa ve Asya arasında yaşanan fiyat farklılıkları dolayısıyla Asya yönlü bir LNG ihracat geçişi ortaya çıkmış, bunun sonucunda AB'nin LNG ithalatında bir düşüş yaşanmıştır. Bu düşüş ise çoğunlukla depolanan gazdan ve Nord Stream boru hattı vasıtasıyla iletilen Rus gazından karşılanmıştır. Boru hattının bir arz güvenlik açığını kapatması yönünde önemli bir örnek yıl olmuştur (European Comission, 2014).

Arz güvenliğini sağlaması ışığında Rusya'nın 2014'teki Kırımı ilhakı sonrasında AB'nin uygulamaya başladığı yaptırımlar ve AB içinde ortaya çıkan yoğun Rusya karşıtı koalisyonun çabalarına rağmen birincisine eş doğrultuda olan Nord Stream 2 projesi 2019'da açılmıştır. A. Komisyonu ve Polonya'nın başı çektiği bir grup bu projenin AB enerji piyasası rekabet kurallarını ihlal ettiğini iddia etmiştir. Bu noktada A. Komisyonu'nun bu projeyi durdurma gücünün olmadığı ortaya çıkmıştır (Hoffman & Staeger, 2019, s. 336).

Yılda 55 milyar m³ doğalgaz taşınması planlanan proje, yalnızca AB'nin uzun vadede Rusya gazından bağımsızlığını elde etmesi açısından değil aynı zamanda Rusya'nın kırımı ilhakı ile ilişkili olarak da çelişkili bir proje olmuştur. Rusya'nın AB enerji piyasası üzerinde baskın rolünü güçlendirecek bir projedir. Komisyon'un stratejisi gereği Nord Stream 2'ye getirilen eleştiriler onu Üçüncü Enerji Paketinin ve altyapı

projesinin uymakta zorlanacağı üçüncü taraf erişimleri (TPA) hükümlerinin konusu haline getirmiştir (Goldthau & Sitter, 2020). Bununla beraber, Treaty of the Functioning European Union (TFEU) rekabet kurallarının, direktif 2009/73 Avrupa Komisyonu tarafından değiştirilmesinin önerilmesi vasıtasıyla sınır ötesinde uygulanması açısından bir şüphe olmamasına rağmen A. Komisyonu, iç enerji mevzuatının Nord Stream 2 için uygulanamayacağını bildirmiştir. Bu anlamda gaz direktifinin sadece AB içerisinde yer alan iletim hatları ve ara bağlantılarını kapsadığı görülmüştür. Nord Stream ve Nord Stream 2 gibi su altı AB dışı boru hatlarının yürürlükte olan mevzuatlarca kapsamadığı anlaşılmaktadır (Hancher & Marhold, 2019, s. 297).

5.4.3 ABD kaya gazı devrimi ve çevreye etkisi üzerine tartışmalar

Kaya gazı devrimi olarak adlandırılan süreç temelde 1970'lerde başlayan 1990'lara kadar devam eden bir AR-Ge programıdır. Kaya oluşumlarının haritalanması, hidrolik kırılma ve yatay sondaj teknolojilerinin de önünü açan bir proje olmuştur. Bu yeni ortaya konan teknolojiler sayesinde ABD geleneksel olmayan rezervlerden yararlanabilmiş ve ülkenin gaz üretim kapasitesini kökten değiştirmiştir. Toplam kanıtlanmış rezerv miktarı ikiye katlanmış 2005'te 5,8 trilyon m³'den 2015'te 10,4 trilyon m³'e yükselmiştir (Grigas, 2017). 2007'de kaya gazı anlamlı bir enerji kaynağı olarak değerlendirilmeye başlamıştır. Bu açıdan 2009, ABD için beklentilerin karşılandığı bir yıl olmuştur. Henry Hub (sıcak satış) fiyatlarında hızlı bir düşüşün gerçekleşmesi ABD'nin önemli bir üretim artışına kavuşmasını sağlamıştır. Kaya gazı ABD'de, beklenenden daha iyi bir verim kaydetmesine rağmen, ancak 2011 yılında ABD'nin 2016 yılı itibariyle LNG'de net ihracatçı olabileceği öngörülmüştür. Örneğin, ABD'nin LNG ithalat hacmi 2007' de tepe noktası olan 20 milyar m³'e ulaşmasından sonra hızlı bir düşüşe geçmiştir. ABD'nin kaya gazı devrimi sonrası ABD talebi önemli oranda azalınca diğer ithalatçılar için önemli miktarda LNG serbest kalmıştır ve ABD'nin küresel pazarda kilit bir LNG ihracatçısı olarak belirmesine neden olmuştur (IEA, 2019b). POLES (Prospective Outlook on Long-term Energy Systems) modele göre yapılan analizde kaya gazının küresel enerji piyasası üzerinde mütevazı bir etki yaptığı ve ABD dışında kaya gazının 2030'dan önce önemli bir etki yapmayacağı vurgulanmıştır. 2050'de kaya gazının sadece ABD'de üretilmesi durumunda küresel gaz üretiminin %18,5'ine denk geleceği, ABD'nin dışında küresel olarak üretilmeye başlayacağı düşünüldüğünde toplam üretimdeki payının %10 daha

fazla olacağı tahmin edilmiştir (Kersting, Duscha, Schleich, & Keramidas, 2017, s. 451).

2010-2014 yılları arasında Kuzey Denizi'nde gaz üretiminin azalması ve kaya gazı çıkarılmasına olan muhalefetin etkisiyle Avrupa'da kaya gazı üretilmesine bağlanan umutlar boşa çıkmış, bunun sonucunda AB'nin ithal gaza bağımlılığı düşmemiştir. GGK ve TANAP gibi hazar kaynaklarını AB'ye taşıyacak hatların öneminin tekrar vurgulandığı bir dönem olmuştur (Winrow, 2016). Diğer taraftan AB, 2030 çevre ve iklim çerçevesini uygulamaya başlamışken Donald Tusk AB İklim ve Enerji Paketi'nin uygulama süreci üstünde AB'nin verdiği yetki sınırlarında tam yetkiye sahip olmuştur. Polonya enerji politikasına da etki eden Tusk, bu dönemde kaya gazını yükselen enerji bağımlılığına bir cevap olarak enerji portföyüne katmak istemiştir. Polonya gibi düşük gelirli kırılgan enerji durumuna sahip ülkeler için birçok taviz verilmiştir. Bu kapsamda belirlenen çerçevede Polonya başta olmak üzere bu tür ülkeler için yerli kömür ya da kaya gazı kullanım seçenekleri, enerji güvenliği tavizleri olarak ortaya çıkmıştır (Skjærseth, 2018, s. 506-507).

Buna karşın 2019 yılı itibariyle ABD'nin en büyük kaya kazı aktörü olmasına rağmen ve AB'de gelişen önceki çabalara karşın Avrupa'da da kaya gazı rezervleri bulunmuştur. Buna göre Tablo-2'de görüldüğü gibi Birleşik Krallık, Hollanda, Danimarka, Polonya, İsveç, Almanya ve Fransa'da kaya gazı rezervleri tespit edilmiştir.

Tablo 5.1: Avrupa'da yer alan dönüştürülebilir kaya gazı rezervleri ve alan büyüklükleri.

Ülke	Konum	Rezerv (m ³)	Alan Büyüklüğü
Birleşik Krallık	Bowland sahası	7.1E+11	2.5E+04
Polonya	Lublin sahası	2.6E+11	2.9E+04
Polonya	Podlase sahası	2.7E+	9.4E+03
Polonya	Baltic sahası	2.9E+	4.8E+04
Hollanda	Geverik Member	9.3E	1.0E+04
Danimarka	Alum Shale	2.6E+11	1.6E+04

İsveç	Alum Shale	9.0E+11	7.0E+03
Almanya	Posidonia Shale	2.8E+11	2.4E+04
Fransa	Paris sahası	4.8E+11	2.6E+04

Kaynak: Hauck, ve diğerleri (2019) <https://doi.org/10.1080/17583004.2019.1571529> makalesinden yazar tarafından düzenlenerek alınmıştır.

LNG arzı AB'ye uzun bir süre boru hattı arzından daha maliyetli olduğu için düşük seyretmiştir. Uzak Asya gibi diğer ithalatçıların yarattığı ihtiyaç rekabeti ve üretim alanlarının uzak mesafede oluşu buna neden olan faktörlerdir. ABD'nin kaya gazından elde edilen LNG'nin piyasaya girmesi durumu değiştirmiş ve AB'nin LNG ithalat oranları artmaya başlamıştır (Siddi, 2019, s. 128). ABD'de kaya gazı kullanımının maliyetlerinin düşmesi ve yaşanan gelişmeler arz kaynaklarının çoğalmasının yanı sıra LNG piyasasının küreselleşmesine de neden olmuştur. Daha önceden bağları oldukça zayıf olan enerji piyasalarının birbirine daha güçlü bağlanmış olduğu görülmüştür. Bu durum doğalgazın fiyatının düşmesine de neden olmuştur. Bunun sonucunda Rusya'nın teslimat miktarı açısından bir kayba neden olmamış ve piyasa payını korumuş olmasına rağmen gaz fiyatlarının düşmesi Gazprom'un kârlılık oranlarını düşürmüştür. LNG piyasasının küreselleşmesi Gazprom'un aleyhinde işleyerek Avrupa'da pozisyonun sarsılmasına yol açmıştır (Proedrou, 2018a). Aynı zamanda İran'ın petrol ihracatı da ABD'nin kaya gazı-LNG bolluğundan etkilenmişe benzetilmektedir. AB'nin, İran ile 'İran Nükleer Antlaşması'nı (Joint Comprehensive Plan of Action Agreements-JCPOA) koruması mümkün olmamıştır. 2018-2019 döneminde ABD ile İran arasında kızışan çatışma, ABD tarafından AB'nin çekimser kaldığı ikinci yaptırım dalgasıyla yanıtlanmıştır. Çin, Türkiye ve Hindistan gibi ülkeler ABD tarafından yaptırımlara maruz kalsa da İran petrolünü almaya devam etmiştir. ABD'nin İran ve Venezuela petrol ihracatını tümten durdurmak istemesinin nedeni kendi elinde bulunan kaya petrolünü piyasalara açmak istemesidir görüşü bu dönemde ağırlık kazanmıştır (Noreng, 2019, s. 218-219).

Buna karşın kaya gazı su yoğunluğunu bozma, çevresel hasar, metan ve karbon salınımı açısından bakıldığında çevre dostu olmaktan uzaktır. Bazı durumlarda kömürden bile daha fazla çevresel zarara ve hava kirliliğine neden olabileceği saptanmıştır. Düşük gaz fiyatları kaya gazı devrimini tetiklemiştir. Fakat kaya gazı tüm gaz ticaretini daha rekabetçi ve ithalatçıları için daha uygun fiyatlı hâle getirirken

iklim ölçütleri tarafından kısıtlanacak kaya gazı kullanımı sonucu gaz fiyatlarının yeniden artacağı tahmin edilmektedir. Ekonomiklik ve sürdürülebilirlik arasındaki çelişme bu olgu üzerinden gözlemlenmektedir. Kaya Gazının aynı anda hem ekonomik hem de çevreci bir kaynak olamayacağı düşünülmüştür (Proedrou, 2019a). Kaya gazı kullanılabilirliği, sera gazı emisyonları üzerinde kaldırıcı etkisi yapmıştır. Kaya gazının küresel kullanılabilirliğe kavuşması, neredeyse tüm ülkelerde sera gazı emisyon oranlarının artışına neden olmuştur. Ülkelerde, kaya gazından elde edilen LNG girdisi, enerji üretiminde kömürün yerine nükleer ve yenilenebilir enerjinin yerini almıştır. Hırslı bir sera gazı salınım hedefi doğrultusunda küresel emisyon hedefleri fosil yakıtları sınırlayacağından kaya gazı, küresel toplam enerji üretimi payında önemsiz bir rol üstlenecektir tespiti yapılmıştır. Fakat Kersting, Duscha, Schleich, & Keramidas (2017) analizine göre; kaya gazı kullanılabilirliği sera gazı emisyon hedefleri karşılama maliyetlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Kaya gazı küresel olarak ulaşılır olduğunda uyum maliyetleri daha yüksek çıkmıştır. Daha yüksek başlangıç emisyonlarının artan maliyetinin etkisi, kaya gazının artan kullanılabilirliği nedeniyle, ton başına daha düşük hafifletme maliyeti etkisini baskısı altına almıştır. Bununla birlikte, elektrik üretiminde kaya gazının kömüre oranla daha az karbon ayak izine sahip olduğu tespit edilmiştir. AB geneli hazırlanan kaya gazı ve sera gazı emisyonunu gösteren senaryolar düşünüldüğünde, kaya gazı, elektrik üretiminde diğer fosil yakıtlar yerine kullanıldığında, senaryolar düşük kümülatif karbon ayak izi varlığı sunmuştur. Ayrıca, yapılan analizde, kaya gazı elektrik santrallerinin düşük karbon ayak izi ortaya koymada verimliliği etkilediği görülmüştür AB’de Fransa ve Polonya’da yakma işlemi fazında verimliliğin altında kalan santrallerin karbon salınımını artırdığı analizi yapılmıştır (Hauck, ve diğerleri, 2019).

Son dönemde meydana gelen Covid-19 krizi Körfez ülkeleri açısından bir avantaj sağlamıştır. Suudi Arabistan bölgede altyapı yatırımlarını artırırken örneğin Katar devlet fonları sağlık ve yüksek teknoloji gibi sektörler akmıştır. Bunun yanında körfez sermayesinin ABD’deki kaya gazı ve petrolü gibi daha ucuz değerlere de yöneldiği tespit edilmiştir. Bu durum ABD körfez karşılıklı bağımlılığını göz önüne sermiştir. Suudi Arabistan küresel piyasada ABD kaya gazı ve petrolü için dengeleyici bir rol üstlenmiştir. Suudi Arabistan’ın büyük bir ABD borcunu elinde tutması ABD’yi orta doğuda bir müttefik olarak belirmesine neden olmaktadır (Franza, 2020, s. 4).

5.4.4 Artan LNG talebi ve geliştirilen rotalar

AB stratejisi çerçevesinde LNG arzı kaynak çeşitlendirme politikasında önemli bir alternatif, aynı zamanda güvenli bir kaynak olarak değerlendirilmiştir. Kuzey Amerika, Avusturalya, Katar'dan gelen yeni arz imkânı ve Kuzey Afrika'da keşfedilen LNG kaynakları küresel LNG piyasasının hacmini genişletmiştir. AB şirketleri ABD'li tedarikçiler ile LNG'nin AB pazarına ulaştırılması için müzakereleri sürdürmüştür. Büyüyen LNG potansiyeli nedeniyle AB, iç doğalgaz ve LNG hatlarını geliştirerek ve altyapı hazırlayarak tüm bölgelerden ulaşacak arzı karşılayacaktır görüşü öne çıkmıştır (European Comission, 2014). AB Afrika, Amerika ve Avusturalya açısından diplomatik destek sağlayarak LNG potansiyelini kullanmak istemektedir. Ülke bazında Almanya Nord stream 2 hattının yanı sıra yeni LNG istasyonları inşa etmiş ve depolama hacmini artırmıştır (Gaventa & Diğerleri, 2019).

Avrupa'da geliştirilen LNG tesis ve yapılanma çalışmaları enerji güvenliğiyle ilişkilendirilmiştir. 2009'da yaşanan Ukrayna-Rusya Krizi sonrası AB ülkeleri doğalgaz depolama tesisleri kurma ve ülkeler arası gaz iletim altyapılarını genişletme önlemleri almaya başlamıştır. AB genelinde LNG ve doğalgaz altyapılarının, depolama ve gaz dönüşüm tesislerinin kurulmasının hızlandığı bir döneme denk gelmesi açısından önemli bir tarih olmuştur. Bu yönelim içinde Polonya'da kurulan Świnoujście ve Hırvatistan Kırk Adası LNG terminallerini de içeren Kuzey-Güney Koridoru girişimini hızlandırmıştır (Zbińkowski, 2019). Hollanda AB'de az sayıdaki doğalgaz üreticilerinden biri olarak doğalgaz ve LNG iletim ve depolama merkezi olma konusundaki amaçlarını duyurmuştur. Bu amaçla 2011 yılında Rotterdam limanı LNG istasyonunu hizmete sokmuştur (Joris van Esch, 2014). Bunun yanında üzere Baltık Denizi Bölgesinde birçok LNG sıvılaştırma ve tekrar gazla dönüştürme tesisi kurulmuştur. Estonya'da Paldski ve Muuga LNG istasyonları Finlandiya'da Poorvo ve Inkoo LNG terminalleri, Litvanya Klipeda depolama istasyonu, Norveç'te Snohvit ve Risavika, Polonya'da Swinoujście ve İsveç'te Brunnsviksholme ile Gothenburg LNG istasyonlarının 2015-2017 tarihleri arasında hizmete girmesi planlanmıştır (Liuhto, 2013). Avusturya'da 2011'de Baumgarten tesisi ile HAG ve TAG boru hatları arasında ters akış modernizasyonu tamamlanmıştır. Bu kazanım Avusturya ve çevre ülkelerin İtalya LNG şebekesine bağlanmasının önünü açmıştır. Ukrayna veya Slovakya sınırlarından Avrupa'ya ulaşan gazda herhangi bir kesinti yaşanması hâlinde İtalyan LNG terminalinin giriş noktası olarak kullanılması sağlanmıştır. Aynı zamanda

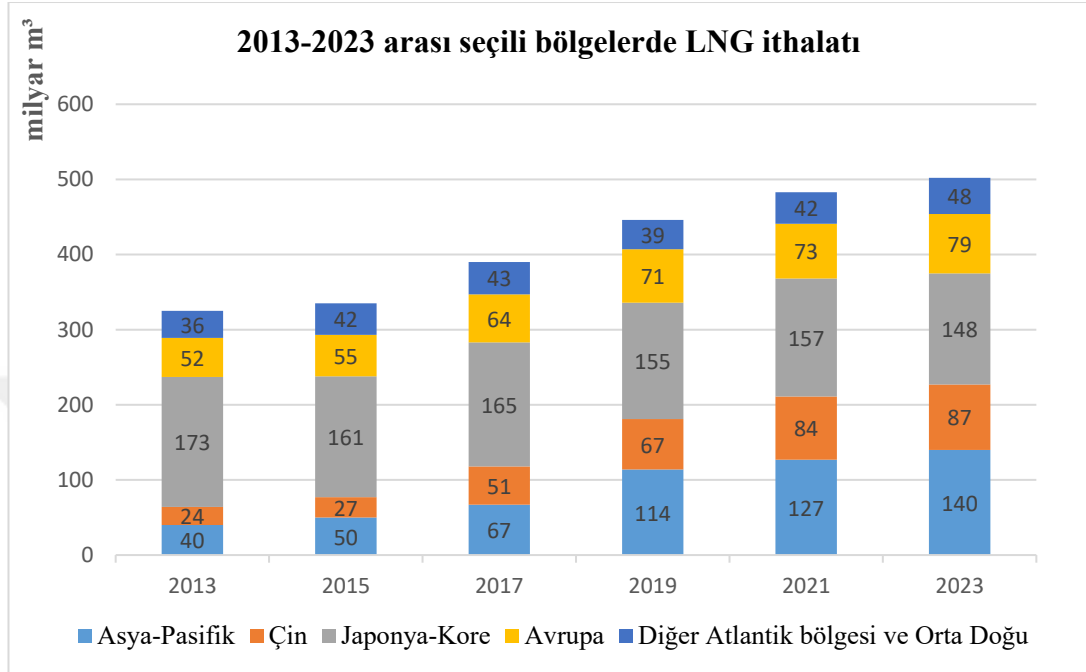
Hırvatistan, İtalya ve Slovenya'ya gaz iletimi açısından engelleri ortadan kaldırmıştır. Avusturya gaz piyasası ve şebekeleri LNG açısından Kuzeybatı Avrupa piyasası ve Güneydoğu Avrupa piyasasını birbirine bağlamada kilit bir rol üstlenmiştir (European Comission, 2014).

Katar dünya çapında altı yıllık art arda yaşanan bir LNG ithalatı düşüşü sonrası OECD ülkelerine LNG ihracatını 2019'da %8 oranında artırmıştır. Katar, doğalgaz ithal eden OECD ülkeleri için birinci sıradaki tedarikçi ülke olamaya devam etmektedir. Fakat Avusturalya ihracatı da hızlı bir şekilde artış kaydederek Katar'dan sadece 5,4 milyar m³ daha az bir seviye ile 50,7 milyar m³'e ulaşmıştır. ABD ise üç yıl üst üste net ihracatçı olduktan sonra bölgede en önemli üçüncü ihracatçı konumuna yükselmiştir. (IEA, 2019a). AB'nin ana LNG tedarikçisi konumundaki Katar gaz tedarikçileri listesinde 2017'de 4.sırada yer almıştır. Bu tarihte AB gaz toplam ihtiyacının %7'sini tedarik etmiştir (Siddi, 2019, s. 128). Avusturalya ve Katar, AB için önemli LNG ithalat noktaları olmaya devam etmiştir. Doğalgaz sıvılaştırma kapasiteleri için yatırım yapan bu ülkeler 2015'ten bu yana doğalgaz ihracat miktarlarını artırmaya çalışmıştır. Piyasaya daha fazla LNG sürülmesi talep yaratacaktır ve ihracat noktaları açısından esnekliğe sebep olacaktır görüşü ortaya çıkmıştır. Yaşanacak bu gelişmelerin LNG'de kısa vadeli ve hızlı ticaret anlaşmaları yapılarak yeni müşterileri pazara kazandıracağı ve esnek bir alternatif olarak ortaya çıktığı vurgulanmıştır (European Parliament, 2017).

Yukarıda verilenlere ek olarak LNG piyasası gelişmesi için diğer bölgesel perspektifler ele alındığında Doğu Ortaklık Ülkeleri göze çarpmaktadır. Ukrayna'da kurulacak Potansiyel bir LNG iletim terminali Türkiye'de boğazlar üzerinden aktarılıp diğer doğu ortaklığı ülkelerine ulaştırılabilir görüşü ele alınmaktadır. Tekrar gaz haline getirilmiş gaz Ukrayna sistemi üzerinden Moldovya'ya iletilebilir görüşü de oluşmuştur. Fakat bu seçenek ticari olarak uygun görülmemekle birlikte Moldova'da bu gazı kullanacak bir piyasa şartı bulunmamaktadır. Bunun dışında Gürcistan'da kurulacak bir sıvılaştırma terminali Hazar denizi kaynaklarını Doğu Ortaklığı Ülkelerine ulaştırmak için kullanılabilir görüşü ortaya çıkmıştır (Penglis ve diğ, 2020 s.35).

2013-2023 yılları arasını kapsayan LNG ithalatı tahminlerine göre dünya çapında ithalat miktarlarının artacağı görülmektedir. AB'nin LNG ithalatında yıllık 52 Milyar metreküpten, 79 milyar m³'e artacağı ön görülmüştür. AB'nin LNG ithalatının yavaş

ve istikrarlı bir büyüme içinde olacağı düşünülmektedir. 2017’ de Avrupa 64 milyar metreküp LNG ithal etmiş ve LNG doğalgaz tüketiminin %12’sini oluşturmuştur. 2023 itibariyle LNG ithalatının 79 milyar m³ olması ve tüketimin %15’ini karşılaması beklenmektedir (şekil 5.4).



Şekil 5.4: 2013-2014 arası seçili bölgelerde LNG ithalatı

Kaynak: IEA (2019e), erişim adresi: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/lng-imports-of-selected-regions-2013-2023>

LNG ithalatındaki kademeli artış yerel üretimin azalması sonucu ortaya çıkan açığın bir kısmını karşılamak amacıyla oluşmuştur. Küresel LNG ticaret kapasitesi gelecek yıllarda önemli ölçüde artsa bile Avrupa’nın LNG akışında anlık patlama yaşayacağı kesin olarak bilinmemektedir. 2000’lerde Avrupa doğrultusunda artan LNG ithalatı 2011’de 90 milyar metreküp ile en yüksek noktasına ulaşmıştır. Bu durumun nedeni, rekabetçi bir LNG arzının doğması ve boru hattı akışının yerini alması olarak açıklanmıştır. Ayrıca enerji üretiminde de doğalgaz kullanımının artmasına neden olmuştur (IEA, 2018a).

2019 itibariyle Doğalgazda yaşanan ABD (%0,8) ve AB (%23,4) arasındaki ithalat fiyat farkı, aksine LNG’de eş düzeyli artış göstermiştir. ABD’nin LNG ithalat fiyatı %36,4 artarken Avrupa Birliği’nde artış %24,6 olarak gerçekleşmiştir. Bununla birlikte 2014’ten beri AB üye ülkeleri arasında LNG ithalatında ortaya çıkan fiyat farkı 6.7/mm Btu’dur (Milyon British Thermal Unit). ABD’de ise fiyatlar 1 doların

altındadır. ABD'nin 3 yıl arka arkaya net ihracatçı olması ile ortaya çıkan LNG piyasasındaki fiyat eğilimi, farklı bölgelerin piyasadaki göreceli konumlarını yansıtmıştır (IEA, 2019a).

2020 verilerine bakıldığında spot gaz fiyatları aşağı yönlü bir seyir izlemiştir. Şubat ayındaki yüksek rüzgâr çıktısı ve covid-19 salgını dolayısıyla kilitlenme önlemlerinin mart ayında başlaması gaz talebini kısıtlayıcı faktörler olmuştur. Ancak iyi çeşitli boru hatları ve LNG rotalarından elde edilen beslemeler ve yüksek depolama seviyeleri sayesinde gaz piyasası iyi bir tedarik konumunda kalmıştır. Genel olarak fiyatlara bakıldığında ortalama üç aylık TTF spot fiyatı 2020' nin 1. çeyreğinde 9,7 € / MWh'ye ulaşmıştır. Fiyatlarda 2019'un 4. çeyreğine göre %23 düşüş kaydetmiş ve 2019 1. çeyreğe göre %47 düşüş gerçekleşmiştir. Spot gaz fiyatları Nisan ve Mayıs'ta kıştan kalan depoların %60'ının dolu olması ve Kuzey denizindeki gaz sahalarında yapılması gereken bakım sürecinin pandemiden dolayı ertelenmesiyle düşmeye devam etmiştir (European Commission, 2020a).

5.5 Boru hattı ve LNG Strateji Karşılaştırması

AB enerji ilişkileri açısından Ukrayna-Rusya krizinin etkileri ve Türkiye'nin bölgedeki değişen konumu jeopolitik dengeyi değiştirmektedir. AB tarafında Avrasya odaklı doğalgaz politikasında bir gerileme meydana gelebilir görüşü oluşmuştur. Bölgede yapılmak istenen uzun dönemli iş birliği ve arz güvenliğinin korunması açısından önem arz etmektedir. Fakat AB açısından jeopolitik zorluklar olarak değerlendirilen bu olgular iş birliğine meydan okumaktadır. AB enerjide Rusya'ya olan bağımlılığını düşürme politikaları izlemektedir. Boru hattı siyaseti de bunun bir uzantısı olarak değerlendirilmiştir. Kaynak çeşitlendirme ve Kafkasya kaynaklarına ulaşımı kapsamıştır. Fakat Rusya Türk Akımı ve Nord 2 Akımı projelerini geliştirmiştir. Bu projeler aracılığıyla Rusya'nın, AB'nin Rusya enerjisine olan bağımlılığını azaltma girişimlerini engellemek istediği görülmüştür.

Türk Akımı projesi değerlendirildiğinde Türkiye, enerji merkezi olma stratejisinde ilerlemiş olacaktır. Fakat AB-Türkiye ilişkilerinin özellikle Türkiye-Yunanistan-Kıbrıs arasında yaşanan Doğu Akdeniz gerilimi nedeniyle bozulması AB açısından çelişme yaratacağı görüşü ortaya çıkmıştır.

LNG piyasasının artan gücü ve ABD'de son yıllarda kârlılığı son derece artan kaya gazından üretilen LNG'nin yapmış olduğu katkı, doğalgaz piyasasını küresel hâle

getirmektedir. AB'nin enerji arz güvenliğine doğrudan katkı yaptığı düşünülen bu durum AB'nin doğalgazı iklim ve çevre bağlamında bir geçiş enerji kaynağı olarak kullanmasının da önünü açan etmenlerden biri hâline gelmiştir.

Bununla birlikte AB içerisinde yer alan kaya gazı rezervlerine ilişkin yürütülen çalışmada elde edilen bulgular: elektrik üretiminde kaya gazının kömüre göre daha az karbon emisyonuna sahip olduğu ve diğer fosil yakıtlar yerine gaz kullanıldığında daha az karbon ayak izine sahip olduğu anlaşılmıştır. AB referans senaryolarına göre kömürün yerini alabilecek kaya gazı kömüre göre önemli oranda iklim açısından faydalı olarak bulunmuştur. Buna karşın elektrik üretiminde kullanılan güç santrallerinin kondisyonları karbon emisyonu miktarları açısından çok önemli bir yere sahiptir. Yanma aşamasının düzeyi göz önünde bulundurularak her durumda ve senaryoda yüksek verimli santraller tercih edilmelidir. Kaya gazının karbon ayak izini azaltmak için, kuyu tamamlama emisyonlarını azaltmak en önemli konulardan biri olarak tespit edilmiştir (Hauck, ve diğerleri, 2019, s. 172).

Kaya gazı karbon emisyonunun kömüre göre daha düşük oranlarda olmasına karşın AB'nin iklim politikası ve düşük emisyonlu ekonomi yaratma stratejisi doğrultusunda kaya gazının kullanımı şiddetle eleştirilmiştir. Bu açıdan Avrupa'da kaya gazı üretiminin geleceği tartışmalı konumdadır. Bununla birlikte ABD'den tedarik edilen LNG AB'nin arz güvenliğine katkı sağladığı için hoş karşılanmaktadır. AB, diğer LNG tedarikçileri ile ticari bağlarını genişleterek LNG aşamalı bir şekilde LNG piyasasını genişleten bir aktör olarak ortaya çıkmıştır. Rusya doğalgaz arzına olan aşırı bağımlılığı kademeli bir şekilde artan LNG satın alımı ile tolere etmek isteyen AB Avrupa genelinde LNG istasyonları ve depolama alt yapılarının kurulmasını teşvik etmektedir.

6. AB'NİN ENERJİ ARZ GÜVENLİĞİ VE ÇEŞİTLENDİRME POLİTİKASI DOĞRULTUSUNDA DOĞU AKDENİZ'E STRATEJİK YAKLAŞIMI

AB'nin enerji politikasında öne çıkan bir başka boyut ise Akdeniz ülkeleriyle olan enerji ilişkisinin kapsamı ve oluşturulacak sistemik yapıdır. Bu yapı, enerji iş birliği kapsamında değerlendirilebilecek bir olgudur. Son 10 yılda Avrupa-Akdeniz ülkeleri

enerji ilişkileri göze çarpmaktadır. AB komisyonu gerçek bir rekabetçi, serbest ve ticari kısıtlamalardan yoksun bir piyasa alanı kurma hedefi belirlemiştir. AB komşusu olan ülkelerin AB'nin enerji düzenlemeleri ve piyasa rekabetçiliğini ön plana alan politikalarına uyması durumunda hem çevrenin korunmasını sağlayacak bir gelişme hem de arz güvenliğini geliştirecek bir yöntem olabileceği değerlendirilmiştir. Fakat girişimcilerin çoğalması ve çeşitli seviyelerde iş birliğinin kurumsallaşmasına karşın, yine de genişletilmiş Avrupa-Akdeniz enerji pazarı kurulması hedefleri açısından istenilen düzeye ulaşamamıştır. Akdeniz'e komşu ülkelerin enerji piyasaları devasa sorunlarla karşı karşıya kalmıştır. Güvenlik ve sürdürülebilirlik boyutlarında birçok sıkıntı yaşanmıştır (Herranz-Surrales, 2018). Doğu Akdeniz Üzerindeki AB stratejisi iki boyutlu ilerlemektedir. Birinci boyut bölgede uluslararası deniz hukuku nedeniyle kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölgeye sahip olan AB üyesi ülkeler Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi aracılığıyla ve bunların üstünden politika uygulamasıdır. AB, bu iki üye ülkeye Doğu Akdeniz bölgesi enerji kaynakları hakları konusunda destek vermiştir. İkinci boyutu ise üye olmayan bölge ülkeleriyle enerji diplomasisi yürüterek iletişim kurması oluşturmıştır. (Proedrou, 2019a).

6.1 Doğu Akdeniz Enerji Kaynaklarının Keşif Süreci ve Rezervler

Doğu Akdeniz bölgesinde enerji ticaretinin gelişmesi Birinci Dünya Savaşı sonrası 1930'lu yılların başında petrol botu hatları inşa edilmesiyle Kerkük petrollerinin Trablus'a ve Hayfa limanına ulaşması ile başlamıştır. Bu limanlara ulaşan petrol Fransa ve İngiltere başta olmak üzere Avrupa'ya iletilmiştir. 2. Dünya Savaşı sonrası artan enerji ihtiyacı ve soğuk savaş süreci bölgedeki dengelerin değişmesine ve daha fazla petrol üretimine, aynı zamanda Basra körfezine uzanan daha farklı petrol iletim hatlarının inşa edilmesine yol açmıştır. Bu aşamada Irak petrollerinin güneye kayması, Suudi Arabistan ve Kuveyt petrollerinin ortaya çıkması sonucu Basra Körfezi'nin enerji ihracatında öncelik kazanmasına rağmen Arap-İsrail savaşları ve Süveyş krizi sonrası enerji iletim rotaları yeniden Doğu Akdeniz'e kaymaya başlamış ve bölgenin önemi artmıştır (Ediger, Devlen, & McDonald, 2012). Soğuk savaş döneminde ABD ve NATO'nun bölgeye ilgisinin artmasına paralel olarak Sovyetler Birliği'nin Cezayir, Suriye ve Mısır gibi ülkeler ile ilişkiler geliştirerek karşıt ağırlık oluşturma çabası gözlenmiştir. Aynı dönemde gelişme gösteren AB Akdeniz'de çıkarları doğrultusunda hareket etmeye başlamış ve AB Akdeniz İş Birliği ve Barcelona süreçlerinde

Akdeniz'e yönelik politikalar geliştirmeye başladığı görülmüştür. (Kedikli & Çalağan, 2017). Son dönemlerde ise Kerkük-Yumurtalık boru hattıyla gelen petrol ve Azerbaycan gazının Türkiye-Ceyhan limanına ulaşması Doğu Akdeniz'in enerji rotası haline gelmesine katkı sağlamıştır (Ediger, Devlen, & Mcdonald, 2012).

Doğu Akdeniz'de açık deniz doğalgaz keşif faaliyetleri 1960'ların sonunda ve 1970'lerin ilk çeyreğinde başlamıştır. Bu keşifler üretim açısından bir katkı sağlamasa da kaynakların miktarının tespit edilmesi ve bölgenin enerji haritasının çıkarılması için önemli bir gelişme olmuştur. 1980'lerde başlayan ikinci keşif girişimleri Sina açık deniz alanında kuyular açılması ve birçok bölgede hafif petrol bulunması sonucu daha fazla başarı elde etmiştir. Fakat üretim anlamında hâlâ başarı elde edilemeyen bölgede Gazze ve Aşkelon şehri kıyısında 2000'li yıllarda başlayan doğalgaz keşifleri ile bulunan beş önemli doğalgaz alanı bölgenin doğalgaz miktarı görünümünde bir dönüm noktası olmuştur. Bu sahaların keşfi bölgede gaz arama girişimleri açısından ülkeleri cesaretlendirerek ülkelerin faaliyetlerinin hızlanmasına sebep olmuştur. 2009 yılında İsrail'in Tamar sahasında Noble enerji şirketi tarafından yapılan doğalgaz keşifleri ise asıl dönüm noktasını teşkil etmiştir (Oğurlu, 2017). İsrail menşeli Delek enerji şirketi 2009 ve 2011 arasında gerçekleştirilen Tamar ve Leviathan sahalarında keşfedilen doğalgazın yüksek miktarda olduğunu ilan etmiştir. İsrail Ulusal Planlama Konseyi 2011'de Hedera kentinin kuzeyinde kıyıdan 2,5 km uzaklıkta 300 milyon dolar değerinde bir LNG santrali inşa edeceğini duyurmuştur. Santralin amacının LNG'nin doğalgaza dönüştürülerek kıyı üzerinde boru hattına aktarılması olduğu belirtilmiştir. Kararda Mısır'dan gelen doğalgazda yaşanan aksamaların etkili olduğu vurgulanmıştır (Khadduri, 2012).

Sonraki yıllarda yapılan sondajlarda 2012'de Tanin ve 2013'te Karish doğalgaz sahalarının keşfinin yapıldığı duyurulmuştur. Tanin sahasında yapılan keşif sonucu 143 milyar varil petrol eşdeğeri (mmboe) doğalgaz veya 2,1 trillion cubic feet (TCF) (59,46 milyar m³) doğalgaz bulunduğu ve Karish sahasında 0,9 TCF (25 milyar m³) doğalgaz tespit edildiğini açıklamıştır. İki sahanın İsrail'e 88 milyar m³ doğalgaz ve 44 milyon varil sıvı gaz temin edebileceği hesaplanmıştır (Offshore Technology, 'Karish and Tanin Field Development, Mediterranean Sea', Erişim; 27.06.2020).

İsrail doğalgaz sahalarının ve Güney Kıbrıs açık deniz sahasında keşfi yapılan Aphrodite doğalgaz sahaları bölgeye yüksek seviyede bir ilginin yeniden odaklanmasına neden olmuştur. Bu dönemde yapılan analizlerde bölgenin yalnızca

enerji iş birliğini artırmakla kalmayıp yeni bir ekonomik ve siyasi istikrar dönemini başlatabileceği vurgulanmıştır (Tekin & Demir, 2017).

Güney Kıbrıs Rum Yönetimi 2006 yılında adanın güney kısmında başlattığı arama faaliyetleri ile 13 adet doğalgaz sahası belirlediğini duyurmuştur. Bu alanlarda uygulanacak delme ve çıkarma faaliyetleri için enerji şirketlerine yönelik açtığı uluslararası ihaleler sonucunda 12 sayılı parsel için ABD’li Noble şirketine 2007’de lisans vermiştir. 2, 3 ve 9 sayılı parseller için Güney Kore-İtalya konsorsiyumu olan Eni-Kogas şirketlerine 2013’te ve Fransız şirketi Total’e 2013’te lisanslama yapmıştır. Noble şirketi Aphrodite sahasında ilk kazı işlemini 2011’de yaparak 198 milyar metreküp (milyar m³, billion cubbicmetre-bcm) doğalgaz belirlediğini açıklamıştır. Bundan sonra 2013’te yaptığı tespit yenileme çalışmasında 140 milyar m³ düşürmüştür. Eni-Kogas ve Total şirketleri sorumlu oldukları alanlardaki faaliyetlerine 2014’ün sonuna doğru başlamıştır (Gürel & Le Cornu, 2014).

Bununla beraber, Doğu Akdeniz’de enerji girişimleri ticari olarak gelir getirici olmadıkları gerekçesiyle ertelenmek zorunda kalmıştır. Aphrodite sahasında keşfedilen doğalgazın diğer sahalardan elde edilecek doğalgazla birleştirilmemesi hâlinde ticari olmayacağının anlaşılması sonucu G. Kıbrıs hükümeti Visilikos’da inşa etmeyi planladığı LNG işleme tesisi projesini ertelemek zorunda kalmıştır. Bu sebebin yanında Doğu Akdeniz’de Türkiye ile gerçekleşmekte olan çekişmeden kaynaklı istikrarsız ortam ve deniz alanlarının bölüşülmesindeki sorunlar da yer almıştır. İlk tahminler, Aphrodite sahasında 200 milyar m³ doğalgaz olduğunu gösterdiği için üretilen proje planlamaları yanlış değerlendirilmiştir. Lefkoşa yönetimi bundan sonra LNG tesisi projesi yerine Aphrodite sahasından yılda 8 milyar m³ doğalgaz çıkarma ve deniz altından geçecek bir boru hattıyla Mısır’a doğalgaz satma politikasını gündemine almıştır (Winrow G. M., 2016, s. 436).

Eni’nin 2018 yılında Kıbrıs MEB’inde saha 6 olarak belirlenen alanda yaptığı kazı çalışmaları sonucunda Calypso 1 adı verilen bu bölgede kayda değer miktarda doğalgaz keşfi yaptığını açıklamıştır. Henüz kesin miktarı belli olmamakla birlikte umut vadeden bir kazı girişimi olduğu vurgulanmıştır. Bu bölgede Eni ve Total şirketleri %50’lik ortak olarak çalışmıştır (Eni, ‘Eni announces a gas discovery Offshore Cyprus’, Erişim; 28.06.2020). Devam eden çalışmalar neticesinde GKRY tarafından verilen lisansa dayalı olarak 2019’da ExxonMobil şirketinin sorumlu olduğu 10. Sahada Qatar Petroleum şirketiyle birlikte yaptığı sondaj ve arama

faaliyetleri sonucunda 141-145 milyar m³ arası doğalgaz rezervi tespit ettiğini duyurmuştur. Bununla birlikte şirket yetkilileri gelecek çalışmalar için bu çalışmanın öncül ve teşvik edici bir keşif olduğunu, bölgesel ve küresel piyasaları etkileyeceğini vurgulamıştır (Offshore Technology, 'ExxonMobil discovers natural gas offshore Cyprus at Glaucus-1 well', Erişim; 28.06.2020).

Mısır ise önemli doğalgaz kaynaklarına sahip bir ülke olarak Doğu Akdeniz enerji denkleminde dahil olmuştur. Mısır'ın elinde bulundurduğu toplam 2,2 Trilyon m³ gaz rezervi farklı gaz sahalarında bulunmaktadır. Batı Nil Deltası, Selamet, Atoll sahalarının yanında asıl önemli keşfi Zohr sahası olarak adlandırılan alanda yapılan 628 milyar m³ hacmindeki doğalgaz bulgusu olmuştur (Akyener-TESPAM, Mısır'daki Gelişmeler, Zohr Sahası & Kıbrıs, Erişim; 28.06.2020).

6.2 Doğu Akdeniz Deniz Alanları Hukuksal Çerçevesi ve Kıta Sahanlığı Tartışmaları

Kıta sahanlığı kavramı, anakarada yer alan bir ülkenin denizin altında devam eden jeolojik uzantısıdır. Uluslararası hukuktaki anlamıyla ise karasularının bittiği yerden başlamakta ve uluslararası hukukta ve anlaşmalarla belirtilen yere kadar uzanmaktadır. Kıta sahanlığı; iç ve dar deniz statüsünde olmayan denizlerde 200 mil olarak kabul edilen, ancak bu kuralın uygulanmadığı denizlerde belirlenmesi amacıyla hakça ilkeler ve uluslararası hukuk normlarının uygulanacağı, içinde bulunan doğal kaynakların aranması, kullanılması ve işletilmesine sahip olan ülkeye yönelik izin veren deniz sınırlarıdır (Acar & Yılmaz, 2018, s. 599).

1982 tarihli Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi (BMDHS)'ne göre Mısır, İsrail, Türkiye, Lübnan, Filistin'de Gazze Yönetimi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ve Güney Kıbrıs Yönetimi gibi Doğu Akdeniz'de bulunan kıyıdaş devletler kendi münhasır ekonomik bölgelerinde (MEB) arama yapma hakkına sahiptir. Ancak, Doğu Akdeniz'in içbükey şeklinden dolayı her ülkenin ilan ettiği MEB'ler üzerinde çakışmalar gerçekleşmiştir. BMDHS'nin 121. madde 2. paragrafı, 3. maddede belirtilenler dışında bir adanın karasuları, bitişik bölge ve münhasır ekonomik bölgesinin söz konusu sözleşmenin kara toprakları için geçerli hükümlerine uygun olarak belirleneceğini söylemektedir (Güzel, 2019).

Türkiye 1958 Cenevre Kıta Sahanlığı Anlaşması'na taraf olmasına rağmen Ege Denizi'nde bazı haklarının ihlal edilebileceği endişesiyle 1982 tarihli BMDHS'ye taraf olmamıştır. Bu anlaşma koşullarına göre Türkiye ve Yunanistan'ın karasuları açısından çakışma sorunları yaşayacağı ön görülmüştür. Bölgede, Türkiye ile birlikte İsrail ve Suriye anlaşmaya taraf olmamış, Libya ise imzalamasına rağmen yürürlüğe koymamıştır. Buna karşılık Lübnan, Mısır ve GKRY sözleşmeye taraf olmuştur. GKRY'nin sözleşmeye taraf olmasının önemi AB'nin Doğu Akdeniz'e yasal ve siyasi açıdan müdahil olabilmesi anlamında ortaya çıkmaktadır (Gün, 2019). GKRY'nin MEB sınırları AB'nin deniz alanının sınırının belirlenmesi anlamında büyük öneme sahiptir. Ancak, Türkiye GKRY'nin Mısır, Lübnan ve İsrail ile ortay hat esasına göre yaptığı MEB anlaşmalarını hukuksuz olarak tanımlayarak kabul etmemektedir (Weiss, 2019).

Türkiye-Yunanistan-GKRY arasında Ege ve Akdeniz'de yaşanmakta olan deniz alanları anlaşmazlığının tezahür ettiği önemli bir tarih olarak 2003 yılında GKRY ve Mısır arasında yapılan sınırlandırma anlaşması gösterilmiştir. Türkiye bu sözleşme sonrası bir nota vererek 32 16 18 koordinatlarının batısında kalan bölgede başlangıçtan beri olan ve ilanına gerek olmayan hakları olduğunu ve sözleşmeyi tanımadığını duyurmuştur. KKTC'nin anlaşmalardan dışlanmasına ve GKRY'nin adada tek söz sahibi gibi davranmasına tepki gösteren Türkiye 2007'de GKRY-Lübnan anlaşmasını da aynı şekilde tanımadığını belirtmiştir (Kaya, 2019).

Lübnan hükümeti anlaşmayı imzalamış olmasına rağmen Lübnan meclisi anlaşmayı onaylamamıştır. Bununla birlikte Lübnan, Birleşmiş Milletler'e GKRY ve İsrail arasında imzalanan MEB anlaşmasının Lübnan'ın ekonomik ve deniz alanlarındaki egemenlik haklarını görmezden geldiğini ve bölgedeki barış ve istikrar ortamını bozduğunu belirten bir mektup göndermiştir. İsrail'in ilan ettiği MEB ile Lübnan'ın iddia ettiği MEB'in dokuz km karelik alanının çakışması kaynaklı bu iki devlet anlaşmazlık yaşamaktadır (Deniz & Kedikli, 2015).

KKTC ise 1982 tarihli BMDHS'nin 74,83,122,123,300 ve 311 maddelerine aykırı şekilde MEB anlaşmaları yapıldığını belirterek, 'hakça ilkeler' ve 'anlaşmalar yolu' prensiplerine bağlı kalınarak tüm kıyıdaş devletleri kapsayıcı bir anlaşmaya varılması gerektiğini dile getirmiştir. KKTC, GKRY ve muhatapları arasındaki anlaşmalarda kullanılan eşit uzaklık prensibinin hakkaniyet ilkesinin aleyhinde işlediğini vurgulamıştır (Kedikli & Çalağan, 2017).

GKRY Türkiye ile de eşit uzaklık ilkesine dayalı sınır anlaşması yapmak istemiştir. Fakat Türkiye'nin Antalya-Muğla kıyıları arası 656 millik alana karşılık GKRY'nin Türkiye'ye bakan kıyıları 32 mil kadardır. Türkiye bu mesafeler göz önüne alındığında eşit uzaklık ilkesi ile bir sınırlandırma yapılmasının coğrafyanın üstünlüğü ve orantılılık ilkesine aykırı olduğunu vurgulamıştır. Eşit uzaklık ilkesine göre yapılacak bir anlaşma Türkiye'nin Antalya ve Mersin limanlarının etkisizleştireceği düşünülmektedir. Adillik ve orantılılık ilkesine uyması anlamında Türkiye GKRY'nin 32 mil uzunluğundaki kıyıları ve adanın batısındaki kıyıları açısından karasuları genişliğinde ölçülecek deniz alanlarına sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Bununla birlikte Türkiye'nin kendi MEB'i GKRY'nin karasularının dışından başlayıp kıta sahanlığı çizgisine kadar olan bölge olarak benimsenmiştir (Arıdemir & Allı, 2019).

Türkiye, Uluslararası Adalet Divanı'nın 1969'daki Kuzey Denizi kıta sahanlığı, 1977'deki Fransa-İngiltere kıta sahanlığı, 1982'deki Tunus-Libya kıta sahanlığı, 1985'deki Libya-Malta kıta sahanlığı davaları doğrultusunda ve 1993'deki Danimarka-Norveç arasında yer alan Greenland ve Jan Mayen adaları arasındaki deniz yetki alanının belirlenmesi ve 1992'deki Kanada-Fransa arasında deniz alanlarının sınırlandırılması davalarına atıf yaparak, bunların örnek teşkil ettiğini belirtmiş, BM Deniz Hukuk Sözleşmesinin 'hakça ilkeler' prensibinin Doğu Akdeniz'deki Sınırlandırmalarda ve yetki alanlarında uygulanmasını savunmuştur (Deniz & Kedikli, 2015).

Son dönemde GKRY'nin doğalgaz sondaj lisansı vermek ve kazı faaliyetlerini başlatmak suretiyle attığı tek taraflı adımlara karşılık Türkiye KKTC ile 21 Eylül 2011'de kıta sahanlığı anlaşması imzalamış ve KKTC bakanlar kurulu kararı ile adanın çevresinde yedi münhasır ekonomik alan belirlenmiştir. KKTC hükümeti 2011'de Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığına çakıştığı iddia edilen 12 mil açıktaki 7. sahada sondaj ve kazı izni vermiştir (Taşcıoğlu, 2018). Daha sonra kasım ayında TPAO ile KKTC hükümeti 'Petrol Hizmetleri ve Ürün Paylaşımı sözleşmesi' imzalayarak faaliyetlerine başlamıştır. Belirlenen alanların GKRY ruhsat alanları ile çakışması üzerine GKRY hükümeti tüm alanları kapsayan yeni bir ruhsatlandırma çalışmasına başlamıştır. GKRY 2012'de ikinci ruhsatlandırma çalışmalarını tamamlamış ve bundan dolayı Türkiye-KKTC ve GKRY arasında tartışmalar yeniden alevlenmiştir. Türkiye 1,4,5,6,7 sahalarında yabancı şirketlere verilen ruhsatlara karşı çıkararak bu

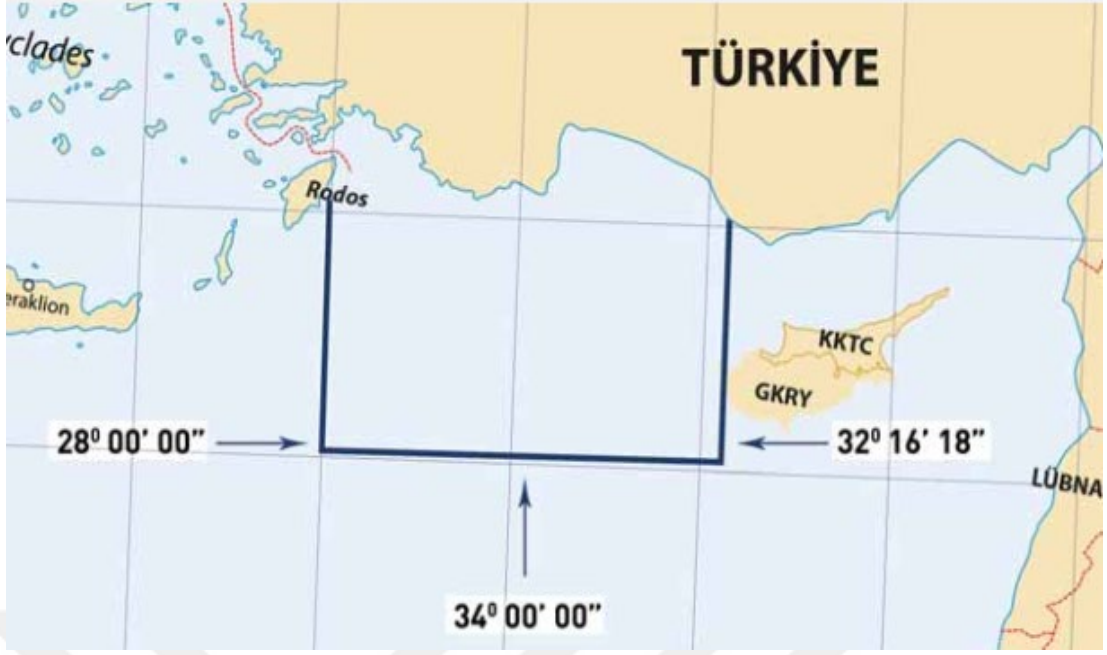
alanlarda yapılacak çalışmalara izin vermeyeceğini duyurmuştur (Collinsworth , 2012).

Türkiye'nin Kasım 2019'da Libya ile yapmış olduğu 'Deniz Yetki Alanları Sınırlandırma' anlaşması ise Doğu Akdeniz'de karşılıklı atılan adımlara Türkiye'nin bir cevabı olarak ortaya çıkmıştır. Türkiye yapmış olduğu bu anlaşmayla Münhasır Ekonomik Bölge ve Kıta Sahaneliği olarak tanımladığı bölgeyi ilan etmiştir. Libya Anlaşması'nı Birleşmiş Milletler nezdinde sunmuştur Buna göre şekil 6.1 ve şekil 6.2'de Türkiye'nin ilan ettiği yetki alanları ve kıta sahanlığı görülmektedir



Şekil-6.1: Türk Dışişleri Bakanlığının İlan Ettiği Kıta Sahaneliği Alanı

Kaynak: (Kaya, 2019) Ortadoğu Analiz Dergisi'nde yayımlanan makalesinden alınmıştır.



Şekil 6.2: Türkiye-Libya Arasında İmzalanan Anlaşmaya Göre Belirlenen Sınırlar

Kaynak: <https://moderndiplomacy.eu/2019/12/20/the-exclusive-economic-zone-between-libya-and-turkey/> e.t 28.08.2020

Bu anlaşmaya göre Türkiye ve Libya denizden sınır komşusu olmuştur. Cumhurbaşkanı Erdoğan yaptığı açıklamada Türkiye ve Libya'nın bu bölgede ortak hidrokarbon arama ve ortak deniz kontrolü faaliyetleri yürüteceğinden bahsetmiştir. Yunanistan, GKRY, Hafter'i destekleyen Mısır ve İsrail'in Doğu Akdeniz'de elini bağlayan bir hamle olarak değerlendirilmektedir (Valori, 2019).

Buna karşın, Yunanistan ise Türkiye anakarasına birkaç km mesafede bulunan Meis (Kostellorizo), Karaada ve Fener Adası'nı Doğu Akdeniz'de geniş bir yetki alanı elde etmek için kullanmak istemiştir. Yunanistan bu adaların deniz yetki alanı sınırlamalarında anakara muamelesi görmelerini istemektedir. Türkiye bu teze karşı çıkmış, MEB ve kıta sahanlığı açısından bu adaların yetkilerinin olmadığını savunmuştur. Türkiye'nin bu iddiasını dayandığı belge ise BMDHS'nin 121/3 maddesidir (Çankaya Üniversitesi, 2019).

Şekil 6.3 'de görüldüğü üzere Yunanistan kendi tezlerine dayanarak Sevilla Üniversitesi'ne hazırlattığı bir deniz alanları sınırlandırma haritasını ortaya atmıştır. Bu haritaya göre Meis adası ve birçok Yunan adası kıta sahanlığına ve dolayısıyla MEB'e sahipmiş gibi düzenlenmiştir.



Şekil 6.3 Yunanistan'ın İddia Ettiği Seville Haritası

Kaynak: <https://www.setav.org/5-soru-dogu-akdenizde-navtex-gerginligi/> e.t:27.08.2020

Sevilla Haritası'na göre Kıbrıs'ın güney kıyılarından Mısır deniz sınırına kadar devam eden ve kırmızı kesik çizgilerle çevrelenen alan Kıbrıs kıta sahanlığı olarak kurgulanmıştır. Ortay hatlar esasına göre Kıbrıs adasına çok büyük bir MEB tahsis edilmiştir. Yunanistan ise Girit, Kaşot Kerpe, Rodos ve son olarak Meis adaları hattını baz alarak bu esasa göre sınırlandırma yapmış ve hattın güneyini Yunanistan MEB'i olarak kendine tahsis etmiştir. Haritanın güneyinde kırmızı çizgilerle gösterilen Mısır kıta sahanlığı ile sınırlandırmıştır. Meis adasından belirlenen Kıbrıs adasının MEB'ine bir hat çizilerek Kıbrıs ve Yunanistan denizden komşu yapılmıştır. Türkiye'ye ise yalnızca Antalya körfezi bırakılmıştır (Ak, 2015, s. 142-143) Yunanistan'ın uluslararası arenada dayatmaya çalıştığı bu harita, Türkiye'nin iddia ettiği “*Mavi Vatan*” tezinin altını oymaya çalışan bir iddia olarak ortaya çıkmıştır.

Yunanistan'ın adaların deniz alanlarını sınırlandırmada sahip olacağı haklar açısından belirsiz davrandığı görülmektedir. Adaların tam yetkiye sahip olduğunu iddia eden Yunanistan aynı zamanda adaların sınırlandırma yapılırken yapacağı etkiyi net olarak açıklamamaktadır. Yunanistan BM'ye yaptığı başvurularda Rodos ve Girit adasının MEB belirleme yetkisinin Türkiye tarafından yok sayıldığı iddia edilmiştir. Diğer bir iddiasında ise BMDHS'nin 121 (2) maddesine atıf yaparak adaların büyüklükleri dikkate alınmadan diğer kara parçaları gibi MEB hakkı elde edeceğini öne sürmüştür.

Fakat BMDHS'nin 121. maddesi 3. paragrafına göre İnsan yaşamına el verişli olmayan adalar, kendi ekonomik hayatına sahip olmayan adalar ve kayalık adaların MEB ve kıta sahanlığı olmamaktadır. Bir adanın MEB'inin ortaya çıkmasında ana kara ve diğer kara parçalarının konumu önemlidir. Buna göre bir adanın deniz alanları etkisi kısıtlanabilir anlamı ortaya çıkmaktadır. Bu bilgiler ışığında değerlendirildiğinde Yunanistan ve İtalya arasında 2020 yılında yapılan MEB anlaşmasında görüldüğü gibi Yunanistan bazı adaların yetki alanının kısıtlanmasına rıza göstermiştir (Acer, 2020b, s. 14-15).

6.3 AB'nin Dış Enerji Yönetişi Kapsamında Akdeniz Stratejisi

AB ve Güney Komşuları arasında enerji ilişkisinin tarihi uzun bir geçmişe sahiptir. AB'nin Akdeniz bölgesine yönelik ilk dış politika girişimi 1970'lere dayanmaktadır. O zamanki adı Avrupa Topluluğu olan birlik, petrol krizi döneminde bir küresel Akdeniz politikası yürürlüğe koymak istemiştir. Fakat Akdeniz'e yönelik bir kurumsal politika Maastricht anlaşması ile şekillenmeye başlamıştır (Vantaggiato, 2020, s. 659). 1995'ten sonra ortaya çıkan Avrupa-Akdeniz İş Birliği (Euro Mediterranean Partnership-EMP) ya da sıklıkla dile getirilen Barselona süreci Kuzey ve Güney Akdeniz'i güvenlik, ekonomik kalkınma gibi alanlarda bütünleştirmek için ortaya atılan bir fikir olmuştur. Aynı zamanda AB'nin ana finansal aracı olarak ortaya konan MEDA programı EMP'nin uygulanmasını desteklemek için geliştirilmiştir. İki taraflı finansal yardımlar Cezayir, Mısır, Tunus, Ürdün, Suriye, Filistin Yönetimi için uygulanmıştır (Saleh & Abouelkheir, 2013, s. 52). Türkiye AB üyeliği sürecini hâlâ devam ettiren bir ülke olması nedeniyle AB düzenleyici alanına doğrudan maruz kalmıştır. Cezayir ve Mısır gibi diğer ülkeler AB-MENA ilişkisinde enerji üreticisi veya enerji koridoru olan ülkelerdir. Türkiye dışındaki ülkeler Avrupa-Akdeniz iş birliğine 1995'te katılmıştır (Franzi & Cambini, 2014).

EMP birçok politik konuyu kapsamasına karşın Avrupa-Akdeniz bölgesinde enerji iş birliğini merkezine almıştır. EMP'nin enerji konusunu kavrayışı iki ayaklı bölgesel yaklaşımla ele alınmıştır. Bunlardan biri, her iki taraftan enerji bakanlarının bir araya gelmesiyle yapılan konferanslarda siyasi diyalog ve partner ülkelerin ve Avrupa Komisyonu temsilcileri arasında uzman diyalogu şeklinde olmuştur. Konferanslar ve forum, Barselona sürecinin akabinde başlamış, fakat daha sonra düzenli toplantıların gerisinde kalmıştır. Bakanlıklar arası konferans ilk kez 1996'da Trieste'de

toplanmıştır. 2003'te Roma ve Atina'da diğer konferanslar gerçekleştirilmiştir. Daha sonra 2007'de Kıbrıs'ta ve 2014'te İtalya-Roma'da gerçekleştirilmiştir. Avrupa-Akdeniz Enerji Forumu ise ilk kez 1997'de Brüksel'de gerçekleşmiştir. 2003'te Atina'da yapılan toplantı forum ve konferansın birleştirilmesi şeklinde yapılmıştır. Atina toplantısının ardından enerji formunun EMP'de tasarlandığı şekilden sapıldığı görülmüştür. (Vantaggiato, 2020, s. 659).

2003'te petrol fiyatlarının yükselmesi ve artan fiyatların ekonomik yansıması Cezayir gibi ülkeleri hidrokarbon sektörü açısından sınırlı etkinlikte göstermiştir. AB'nin uyumlaştırılmış bir iç gaz ve elektrik piyasası doğrultusunda gelişen bölge üstündeki ulus üstü kurumlar ile gelişen yetkinliği Akdeniz enerji üreticileri ile etkin ilişkiler kurma çabalarının olumlu sonuç vermediği anlamına gelmiştir (Darbouche H. , 2009). AB'nin doğu ve Güney komşularıyla olan ilişkileri birbirini dolaylı yoldan etkilemiştir. Fakat AB'de EMP'den Avrupa Komşuluk Politikası'na (European Neighbourhood Policy-ENP) bir hareket yaşanmış, bu hareket kendini Ortadoğu ve Kuzey Afrika yönlü bir politika geçişine evirilerek ortaya koymuştur. Dış Enerji politikası çoğunlukla enerji güvenliği çerçevesinde ele alınmıştır. Fakat Enerji güvenliği kavramı belirgin olarak tanımlanamamıştır. Bu sebeple AB enerji politikası güçlü şekilde piyasa tabanlı gelişmiştir. Mülkiyetin ayrıştırılması konusu Komisyon ve Avrupa Parlamentosu tarafından tercih edilirken üye ülkeler ve A. Konseyi karşı çıkmıştır (Tholens, 2014).

AB ile Akdeniz ülkeleri arasındaki enerji ilişkisinde birçok farklı politik alan bulunduğu için enerji konusu alakart usulü bir iş birliğine evirilmiştir. Buna göre genel bir “Avrupalılaşıma” çerçevesi çizilmektedir. Ancak, AB modelinin kendi içindeki ayrılığı ve Akdeniz Ortak Ülkeleri'nin (Mediterranean Partner Countries-MPC) kapasiteleri kendi tercihlerine ve politik alana uyum (yakınsama) süreçlerine etki etmektedir (Barbe & Herranz-Surrales, 2010).

ENP'den sonra Fransa'nın 2008'de kurulmasında lider rolü üstlendiği Akdeniz Birliği (Union for Mediterranean) organizasyonu ortaya çıkmıştır. Bu yapı ilk önce Akdeniz'e kıyısı olan ülkeleri kapsayacak şekilde dizayn edilmiş, bu durum başta Almanya olmak üzere Akdeniz'e kıyısı olmayan bazı ülkeleri Euromed ve ENP'yi işlevsizleştirmeye yol açacağı için rahatsız etmiştir. Bu girişim Akdeniz meselelerinde Fransa'nın liderlik etmesinin önünü açmaya teşebbüs etmiştir. İspanya bu liderlik girişimine karşı cevap

vermeye çabalamış, Almanya eleştirel yaklaşmış ve Türkiye kendi AB üyelik sürecine zarar verebileceği gerekçesiyle karşı çıkmıştır (Hollis, 2011, s. 101).

Bununla birlikte ‘Union for Mediterranean’, ‘Bölgesel Elektrik Piyasası’ ve ‘Mediterranean Energy Regulators’ gibi birçok aktör ve organizasyon AB’nin Akdeniz alanına bütünleşmesi ya da en azından yakınsaması açısından sürdürülebilirliği devam ettirmek için katkı yapmaktadır. İş birliği, bölgede kamu ve özel sermaye anlamında ve kurumsal seviyede daha derin bütünleşme umutları açısından ivme kazandırmıştır. Bölgenin devasa temiz enerji potansiyelini kullanmak için finansal ve teknik yatırım gerekli görülmüştür. AB, bu alana ‘Horizon 2020’ doğrultusunda Avrupa Tesis fonları (Europe Facility funds) ve Avrupa Yatırım Bankası kaynakları ile destek vermektedir (Bianchi, 2020).

Son zamanlarda ise bu platformların etkisi tekrar belirginleşmeye başlamıştır. Doğu Akdeniz’de yapılan doğalgaz keşifleri sonrası bu kaynakları sermaye haline dönüştürmek isteyen ve kendi aralarında kaynakların kullanımına yönelik iş birliğini güçlendirmek isteyen Mısır, Yunanistan ve İsrail 2015’te Atina’da bir araya gelerek bir zirve organize etmiştir. Ortaya çıkardıkları bildiride 1995 EMP’nin 20. yıl dönümüne gönderme yapılması ilgi çekici olmuştur. Euromed ve UFM yapılarından yararlanan bu ülkeler 4. Üçlü Zirveyi Kahire’de toplamıştır. Enerjinin birincil başlık olduğu toplantı; enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi, enerji arz güvenliği ve yeni enerji altyapılarının modernizasyonu gibi AB fikirlerinin ortaya konmasıyla yeni bir çehre kazanmıştır (Sotiriou , 2020, s. 8). Sonrasında 2017-2020 yılları arasında devam eden üçlü zirveler jeopolitik kaygılarla özdeşleşmiştir. Fakat kurulu olan Avrupa-Akdeniz iş birliği yapılarını kullanmak bu ülkeler için bir fırsat ve çıkar maksimizasyonu mekanizması hâline gelmiştir.

6.3.1 AB Komşuluk Politikası (ENP)

ENP fikri ilk olarak 2004’te sistemik sorunlarından dolayı AB’ye girme şansı olmayan Doğu Avrupa ülkeleri için ortaya konmuştur. Fakat Güney Avrupa ülkelerinin baskısıyla Kuzey Afrika ve Orta Doğu’ya (MENA) genişletilmiştir.⁹ AB tarafından

⁹ AB’nin Avrupa Komşuluk Politikası AB ve Güney Komşuları arasında oluşturulan yönetim ilişkisidir. Bu kategoriye dahil olan ülkeler Cezayir, Fas, Mısır, İsrail, Ürdün, Lübnan, Libya, Suriye, Tunus ve Filistin yönetimi olmuştur. Middle East And North Africa (MENA) olarak tarif edilen coğrafi terim Güney Komşu Ülkeler (Saouthern Neighbourhood Countries) ile birbirinin eşanlamlısı olarak kullanılmıştır.

ENP kapsamında Eylem Planları ortaya konulmuş ve Mısır, İsrail, Ürdün, Lübnan, Tunus, Fas ve Filistin Yönetimi ile imzalanmıştır. ENP komşular arasındaki çift taraflı karşılıklı ilişkilere odaklanarak “Avrupa Komşuluk Politikası Araçları” vasıtasıyla finansal destek sağlamayı hedeflemiştir. Uygulamada Eylem Planları hükümetlerle demokratikleşme ve iyi yönetim ilkeleri üstünden baskı kurulmayarak müzakere edilmiştir (Winrow G. , 2008). ENP girişimi AB’nin Akdeniz yaklaşımına “Normatif Avrupa Etkisi” verme, dış yönetim ve Avrupalılaşma kavramları gibi analitik konseptler kullanarak etki etmek istemiştir. Özellikle EMP ve ENP karşılaştırmasında en büyük ayrım çok taraflı yaklaşımdan iki taraflı farklılaştırılmış yaklaşıma geçiş olmuştur. Bu durum partnerlerin önceliklerini yansıtmada konusunda daha etkin olmuştur. Böylece ENP’nin sahipliğe ve iki taraflı farklılaştırmaya dayalı yeni yöntemi her partnerin ihtiyaçlarının daha iyi şekilde uyarlanmasını sağlamıştır (Barbe & Herranz-Surrales, 2010). Bu başarı AB’nin normatif piyasa gücünü üçüncü ülkelere yayma ve ihraç etmesi olarak görülmüştür. 2004’ten beri AB’nin dış politika yönetişimi mesajı AB iç piyasasının Enerji Topluluğu Anlaşması doğrultusunda ENP’yi de içeren şekilde yaygınlaştırılması olarak belirlemiştir. Fakat düzenleyici yapılar ve sektör uzmanları enerji topluluğu yaklaşımının “Güney Komşuluğunda” işe yaramayacağı değerlendirmiş ve sürecin ilerlemesini tehlikeye atmamak için bir çerçeve haline getirilmemesini önermiştir. Bu açıdan Akdeniz Ortakları’nın, Akdeniz Enerji Topluluğu’nu desteklemesi için yeni mesajlarla içinin doldurulması gerektiği saptanmıştır (Vantaggiato, 2020, s. 660).

Günümüzde sadece Mısır ve Ürdün ENP ve Akdeniz Birliği (Union for Mediterranean-UFM) içinde aynı anda yer almaktadır. İş birliği anlaşması 2002’de Ürdün ve 2004’te Mısır ile AB arasında yürürlüğe girmiştir. İş birliği anlaşması temelinde iki taraflı Eylem Planları (Action Plans-AP) ihtiyaç duyulan finansal kaynakları ve uygulanan eylemleri belirlemek üzere yürürlüğe alınmıştır. Cezayir ile olan süreçte ise AB inisiyatiflerine katılmasına rağmen karşılıklı eylem planları hâlâ eksiktir (Franzi & Cambini, 2014). Önceleri Avrupa Komisyonu’nun Libya’yı ENP içine dahil etme isteğine rağmen Libya topluluğun müktesebatını kabul etmeyerek katılmayı reddetmiştir. Ayrıca ENP içinde üstü kapalı bir ekonomik meydan okuma yaşandığını düşünmüştür. AB ile Libya arasındaki resmi ilişkinin farklılaştırılmış bir kapsamda ele alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Bir çerçeve anlaşma olarak 2008’de müzakere edilmeye başlanmıştır. Komisyon’dan geçen taslak uluslararası

güvenlik, insan haklarının geliştirilmesi, enerji, eğitim gibi çok yönlü konuları içermiştir. Görüşmeler 2010'a kadar devam etmiş, iki yıllık Ulusal Gösterge Programı 2011'de yürürlüğe girecek şekilde anlaşılmıştır (Joffé, 2011). Fakat 2011 Arap Baharı ile Libya'nın içine girdiği iç savaş ve istikrarsızlık döngüsü bütün süreçleri durdurmuş ve anlaşmaları rafa kaldırmıştır.

2006'da Komisyon'un Yeşil Belge'yi yayımlamasından sonra ve Rusya'nın komşuları ile yaşadığı anlaşmazlıklar sonrası AB enerji politikası tartışmaları yeni bir boyut kazanmıştır. Bu boyutlar zaten üye ülkelere ağır gelen hedeflere yeni yükler eklenmesine neden olmuştur. Ortaya konan EU Strategic Energy Reviews (Stratejik Enerji Gözden Geçirmeleri) Güney Akdeniz enerji ortakları ile enerji ilişkilerini geliştirmek ve yeni doğalgaz rotaları tesis etmek için yeni teşvik ve öncelikler ortaya çıkarmıştır. Bu kapsamda A. Komisyonu, stratejik enerji ortaklığı fikrini duyurarak Libya, Mısır ve Cezayir'in önemini altını çizmiştir. Fakat yalnızca mısır stratejik ortaklık belgesine imza atan tek ülke olmuştur. Cezayir, AB ile yapılacak bir bağımsız enerji anlaşmasını enerji ilişkileri kapsamı açısından verimsiz olarak değerlendirmiştir (Darbouche, 2011). Fas'ta durum farklı seyretmiş ve kral ailesi ve elit tabaka reformları içsel olarak yapma yoluna gitmiştir. Bu kapsamda çevre ve yenilenebilir enerji konularında birtakım reformlar yapılmıştır. 2009'da National Agency For The Development of Renewable Energy (ADEREE) ve Moroccan Agency for Solar Energy (MASEN) adında iki adet yenilenebilir enerjiyi geliştirmek için organizasyon kurulmuştur. Projeler aynı zamanda uluslararası yatırımcıların ilgisini çekmiştir. Fakat AB'nin bu projelere karşı ilgisiz kaldığı görülmüştür. 2008'de UFM yeni bir Güneş Enerjisi Planını (Solar Plan) devreye alan Avrupa-Akdeniz politik girişimi ortaya çıkmasına rağmen AB yine de Fas'ta yenilenebilir enerji sektörüne yönelik düşük bir ilgi düzeyinde kalmıştır (Maggi, 2016).

Mısır ve Lübnan yakınsama olgusunu uzun dönemli strateji olarak algılamıştır. İsrail ve Mısır arasında yakınsama olasılıklarını araştırmaktadır. Buna karşın Fas enerji sistemlerini modern hâle getirmek istemiştir. Tunus ise market karakterinin farklı olduğunu belirterek politikalarını ona göre şekillendirmek istemiştir. Ürdün ve Mısır 'Euro-Masreq' gaz iş birliği ile ilgilenirken Tunus ve Fas enerji önceliklerini gaz sektörlerinin gelişimine ve gazın AB elektrik piyasası ile bütünleşmesine yönlendirmiştir. Bununla birlikte tüm eylem planlarının yenilenebilir enerji projelerini teşvik ettiği görülmektedir (Escribano, 2010). Buna karşın Güney Akdeniz ülkeleri ile

stratejik ortaklık önerisi ENP'nin Avrupa-Akdeniz enerji iş birliğine üstü kapalı sınırlı katılımı olduğunu söylemek mümkündür. ENP'nin temel aracı olan eylem planları özellikle iki büyük ihracatçı olan Cezayir ve Libya tarafından yetersiz görülmüştür ve bu politika içinde bulunmayı reddetmişlerdir. Bu durum ENP'nin Akdeniz hedefleri için önemli bir engel teşkil etmiştir. Sonuç olarak, sadece küçük birtakım hedefler ve altyapı ile ilgili ENP proje hedefleri hayata geçirilmiştir (Darbouche, 2011). Buna ek olarak, AB'nin ekonomik kalkınma, ticaret ve sektörel iş birliği açısından Akdeniz ülkelerine destek vermesi ve bu dış ilişki araçları arasında tutarlılık sağlaması için Ortak Personel Çalışma Belgesi (Joint Staff Working Document) uygulamada olan ENP içerisinde yeni bir politika sahası güçlendirme girişimi olarak 2014'te yürürlüğe girmiştir (Bauer, 2015).

6.3.2 MEDREG

2006'da Enerji Topluluğu Anlaşması'nın imzalanmasıyla AB enerji düzenleyicileri yani Akdeniz enerji ilişkisi olan AB üye ülkeleri Avrupa Komisyonu'nun önceki anlaşma temelinde ve mantığında hareket edeceğini düşünerek ve formüle edilmiş bir enerji politikası belirleyeceğinden çekinerek AB çatısı altında olmayan farklı bir ilişki ağı kurmayı uygun bulmuştur. Akdeniz Düzenleyicileri (Mediterranean Regulators - MedReg) olarak adlandırılan ilişki ağı AB ile komşu ülkeler arasında var olan düzenleyici engelleri ortadan kaldırmayı savunmuştur. AB değerlerini ve düzenleyici alanını ihraç etmenin tersine negatif bütünleşme sürecini temsil etmiştir. Kuruluşun merkezi Brüksel yerine İtalya'da yer alır ve Avrupa Komisyonu bu ağın bir üyesi değildir (Vantaggiato, 2020). Lizbon Anlaşması'ndan kısa süre sonra 2007'de 5. Avrupa-Akdeniz Enerji Başkanları Konferansı'nda alınan kararlar doğrultusunda Kalkınma Komisyonu delegesi Andris Piebalgs komutasında başlatılan eylem planları üç ana alanı öncelikli hale getirmiştir. Bunların ilki; Enerji piyasasının uyumlanması ve bölgede enerji piyasasının bütünleşmesi için yasal altyapı hazırlama, ikincisi; enerji sektörlerinde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, üçüncüsü; altyapı genişlemesi, yatırım finansmanı araştırma ve kalkınma gibi kilit alanlarda ortak çıkarların geliştirilmesi olarak tarif edilmiştir (Tholens, 2014).

AB finansal desteğinden yararlanmasına rağmen üye ülkeler bağımsız konumdadır. Belirlenen koordinasyon yapısı ve katılımcı ülkelerin taahhütleri nedeniyle Akdeniz havzasında MedReg, enerji ağı yönetiminin yeni bir örneği olarak ele alınmıştır.

Akdeniz Elektrik Komitesi ve Akdeniz Enerji Gözlemevi gibi deneyimlerin başarısızlığına rağmen MedReg, Akdeniz havzasında enerji gelişimi için genel ve uzun vadeli bir vizyon göstermektedir. 2015'te MedReg kapsamında bir eş uyumlaştırma girişimi yapılmıştır. Yapılan işlemlerin organize edilmesi ve üyelerin kuralları ortaklaşa belirlemeleri ilkesi benimsenmiştir (Franzi & Cambini, 2014).

Bu kapsamda MedReg öncelikleri 2014-2016 arasını kapsayan eylem planlarında ortaya konmuştur. Akdeniz-Avrupa alanını kademeli olarak birbirine bütünleştirme hedefi ve enerji piyasasında uyumu yaygınlaştırma amacını ortaya koymuştur. Bunun yanında 2020-2030 stratejisinde Akdeniz Enerji Topluluğu'nun kurulmasına katkı sunmak olduğu görülmektedir (Charokopos, 2015).

6.3.3 Akdeniz Birliği (UFM)

'Union for Mediterranean' (UFM) enerji konusunda temelde güneş ve rüzgâr enerjisi üzerine odaklanan ve AB'nin RES hedeflerini Avrupa-Akdeniz alanına uygulamayı amaçlayan bir projedir. 2014'ten bu yana AB için Akdeniz alanında birincil ortaklık çerçevesini belirlemektedir. 2020 itibariyle bölgede 20 GW Güneş ve rüzgâr enerjisi üretmek için düzenleyici ve teknik kapasite inşa etmeyi hedeflemiştir (Tholens, 2014). Avrupa-Akdeniz ülkelerinin katılımıyla D11 konsorsiyumu ile gerçekleşen 14 adet özel sektör enerji şirketinin girişimiyle finanse edilmesi planlanmıştır. 2008'de Paris'te düzenlenen konferansta paydaşlar arasında teknoloji seçenekleri, şebekelerin bütünleştirilmesi ve maliyet hesaplamaları konuları üzerinde mutabık kalınmış ve Güneş Enerjisi Planı'nın (Solar Energy Plan) ilk aşaması yürürlüğe alınmıştır. Sonraki aşamada ise 2009'da ikinci aşama için toplanan konferansta 2011-2020 arası hedefler için planlamalar yapılmıştır. Mısır-Fransa ortak başkanlığındaki konferansların yanında aynı zamanda, AB de Euro-Med enerji ilişkileri ile ilgili toplantılar düzenlemeye devam etmiştir (Hunt, 2011). Güneş Enerji Projesi özellikle teknik ve finans konularında Avrupa'nın özel ve Avrupa Komisyonu gibi fon sağlayıcıları tarafından baskın olarak etkilendiği görülen ve işletilen Barselona Süreci'nin yöntemleri ve çalışma şekline paralel olarak devam etmiştir. Dengeli ve yeterli finansman sağlama açısından katılım eksikliği ortak mülkiyet ve Avrupa-Akdeniz ilişkilerinde verimli bir sıçrama yapma hedeflerinin gerçekleştirilmesi açısından engel oluşturmıştır (Johansson-Nogués, 2011).

Siyasi alanda değerlendirildiğinde ise ilk başta Türkiye UFM'yi, AB'ye üyelik sürecine zarar verebileceği endişesiyle ele almıştır. Aynı zamanda İsrail de UFM içinde Arap Ligi'nin etkisinin fazla olacağı endişesiyle bu plana karşı çıkmıştır. İsrail sorunun çatışma olgusundan UFM kovuşturmalarına yayılmasından endişe duymuştur. Bazı Arap ülkeleri ise bu durumu İsrail ilişkilerinde kendi lehlerine bir fırsat olarak değerlendirmiştir. UFM konusunda Arap ülkeleri ve İsrail arasında gerçekleşmeyen bu yakınlaşma süreci, İsrail'in 2008-2009'da Gazze şeridine yaptığı saldırılar ve İsrail'de ilişkiler açısından daha katı bir partinin iktidar olmasıyla UFM süreci dayanaklarını yitirmeye başlamıştır (Hollis, 2011).

2011 Arap Baharı sonrası Avrupa-Akdeniz bölgesi siyasi ve finansal açıdan bir istikrarsızlık dönemine girmiştir. Sosyal ve ekonomik kurumları zayıflayan ülkelerin Avrupa-Akdeniz iş birliği ve ilişkileri de sarsılmıştır. (Slimane, Boubaker, & Jouini, 2019). Orta Doğu'da son dönemde ortaya çıkan enerji arz güvenliği açıkları AB'de çeşitlendirme politikası açısından yeniden bir ilgi uyandırmıştır. Bununla birlikte Doğu Akdeniz'de özellikle Mısır'ın açık denizinde ve Levant¹⁰ bölgesinde bulunan doğalgaz kaynakları bunun için bir fırsat olarak değerlendirilmiştir. Doğu Akdeniz kaynakları Avrupa enerji güvenliği ile güçlü şekilde birbirine bağlıdır (Morningstar, Simonyi, Khakove, & Markina, 2020). AK, bu yeni kaynakları rekabeti de merkeze alarak AB'nin serbest enerji piyasası politikasına bütünleştirmek istemiştir. AB'nin iç piyasa yapısının çalışmasının devamı için bol ve çeşitlendirilmiş enerji arzının temin edilmesine ihtiyaç olduğu görülmüştür (Herranz-Surales, 2018). Ortaya çıkan tüm gelişmelerden sonra 2013'te UFM çatısı altında enerji konusunda başkanlık düzeyinde yapılan toplantıda Akdeniz Enerji Topluluğu politika tartışmasında yüksek düzeyli politika hedeflerinin devam ettirilmesi kararlılığı vurgulanmıştır (Tholens, 2014).

Akdeniz üzerinde oluşan yeni bir liberal piyasa temelli politika ihtiyacı üzerine 2014'te Avrupa-Akdeniz Enerji Merkezi (Euro-Mediterranean Energy Hub) girişimi AK tarafından başlatılmıştır. Bu girişimin amacı enerji güvenliği ihtiyacının karşılanması ve piyasa bütünleşmesinin sağlanması olarak duyurulmuştur. Girişim elektrik, doğal gaz ve yenilenebilir enerji kaynakları olmak üzere üç platform üstünde

¹⁰ "Levant" kelime kökeni olarak doğu anlamına gelmektedir. İngilizcede Orta Doğu konseptinin türemesi ile paralel olarak "Akdeniz'in doğusunu" tanımlamak için ortaya konmuştur. Batıda Akdeniz, doğuda Mezopotamya ile sınırlandırılmıştır. Günümüzde bu bölge Türkiye, Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, Filistin ve Mısır'ı içine almaktadır. "Levant" sözcüğünün ne zaman ortaya çıktığına dair kesin bir bilgi bulunamamıştır.

başlatılmıştır. Platformlar tabandan tavana şeklinde kurulmak istenmiş ve kapsayıcılık açısından UFM'nin rolü belirgin hale getirilmiştir. Dolayısıyla AB üye ülkeleri ve Akdeniz ülkeleri hükümetleri politika üretimi aşamalarında ön plana çıkmıştır (Herranz-Suralles, 2018).

Sonuç olarak; UfM'nin fiziksel ve sosyal altyapı proje temalarına odaklanması, ÇYP'nin politika ve kurumsal reforma ekonomik odaklanmasıyla görünüşte belirgin bir tezat oluştursa bile, gerçekte Barselona Süreci'nin temel bileşenlerinin güçlendirilmesini temsil etmiştir. ÇYP'nin hedeflerinden biri olan düzenleyici uyumlaştırma da UfM'nin altyapısının ayrılmaz bir bileşeni olmaya devam etmiştir. Bununla birlikte, ikisinin farklı olduğu durum UfM'nin stratejik politika reformuna herhangi bir vurgu yapılmaması olmuştur. AB ise EMP'den başlayarak ENP ve UFM'yi kendi sürdürülebilir gelişimi için verimli bir şekilde kullanmaya çalışmıştır. Fakat bu partner ülkeler nezdinde müzakerelere stratejik yaklaşım içeren ve AB ile eşit düzeyde gelişen uyum sağlamamıştır. AB'nin partner ülkelere karşı daha avantajlı bir duruma gelmesi, UFM'nin geleceği için tehdit oluşturmaktadır (Hunt, 2011, s. 189).

6.4 Doğu Akdeniz Ülkeleri'nin Enerji Görünümü

Doğu Akdeniz ve Kuzey Afrika bölgesinde yer alan ülkelerin enerji kaynakları, enerji kullanımları, şekilleri ve enerji tedarik yöntemleri birbirinden farklı şekillenmiştir. Bölge ülkelerinin enerji ilişkileri ve bunun politik alana yansımaları AB'nin enerji arz güvenliği ve çeşitlendirme politikası açısından önem arz etmiştir. AB bölgeye önemle eğilmekte ve enerji alanı oluşturmak kaydıyla bölge ülkelerine bir önceki başlıklarda da görüldüğü gibi bazen düzenleyici alanına dahil etmek kaydıyla bazen de doğrudan enerji diplomasisi yürüterek müdahil olmaktadır. AB'nin bölge ülkelere ve Doğu Akdeniz enerji konjonktürüne bakış açısını ve bunun jeopolitik alandaki yansımaları daha iyi kavramak için ülkelerin genel enerji durumları ve kaynak portföylerine yakından bakmak uygun görülmüştür. Bu kapsamda Mısır, Libya, İsrail, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Lübnan ve Suriye'nin enerji görünümü değerlendirilmiştir.

6.4.1 Mısır

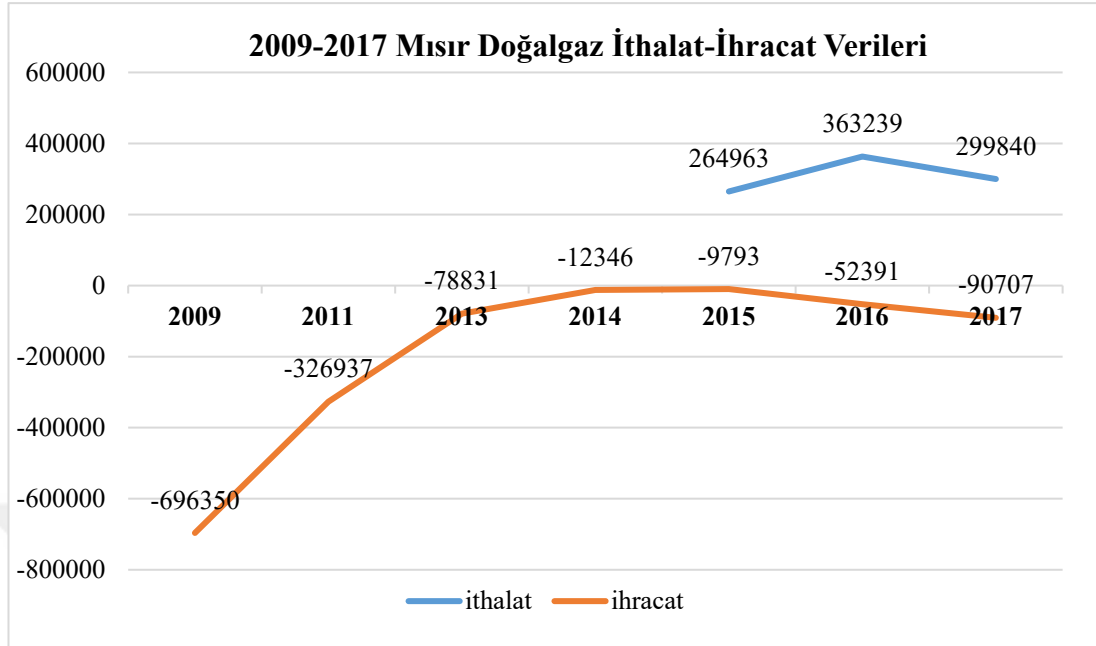
Mısır, AB ile olan enerji ilişkisinde bölgede en uyumlu ve iş birliğine en açık ortaklardan biri olarak belirmiştir. AB'nin piyasa temelli reform fikirlerine en az direnci gösteren ülkedir. Buna ek olarak, AB açısından en uygun politika oluşumu ülkeden ülkeye farklı algılanmıştır. Akdeniz Ortaklık Ülkeleri (MPCs) kendi

önceliklerini AB ortaklık kapsamına dahil etme ve yakınsama sürecini etkileme yeteneğine sahip olmuştur. Mısır, bu noktada AB enerji müktesebatına yakınlaşma olgusunu uzun dönemli stratejik ortaklık olarak algılamış ve yürütmüştür. Bu politik perspektifle Mısır, Avrupa-Maşrek doğalgaz iş birliği politikasını öncelik olarak belirlemiştir (Escribano, 2010). AB, ENP sürecinin başlamasıyla boru hattı ve LNG istasyonlarının inşasına yönelik daha kapsamlı bir politika izlemiş, bu durum Akdeniz ülkeleriyle Avrupa'yı enerji açısından bağlayacak Akdeniz Enerji Ringi politikasını gündeme getirmiştir. Ayrıca 2006'da AK'nin ortaya koyduğu Yeşil Belge ile AB içinde başlayan tartışmalar sonucu Akdeniz ülkeleri ile enerji ilişkisinin zenginleştirilmesi ve yeni doğalgaz rotalarının oluşturulması ile enerji güvenliğine katkı yapma politikası benimsenmiştir. Bunun sonucunda Stratejik Enerji Ortaklığı politikasını ortaya koyan AB ile Mısır 2008'de bu sözleşmeyi imzalamıştır (Darbouche H. , 2011).

AB'nin resmi mevzuatının olumlu algısına karşın, Hüsnü Mübarek hükümeti döneminde az sayıda reform hayata geçirilmiştir. Mübarek hükümeti sonrası ülkedeki sorunlu enerji durumu ve iç karışıklıklardan dolayı piyasa reformları durmuş ve ertelenmek zorunda kalmıştır. 2015 sonrası dönemde AB, Mısırla olan enerji ilişkisini tekrar başlatma girişiminde bulunmuştur. Bu kapsamda 2017'de 2017-2020 arasını kapsayan Mısır ENP Ortaklık Öncelikleri Sözleşmesi'ni imzalamıştır. AB ile Mısır arasında en çok öne çıkan konu LNG sektörü olmuştur. Bununla birlikte 2018'de 2008'deki sözleşmenin yerini alacak 2018-2020 arasını kapsayan yeni bir stratejik enerji iş birliği anlaşması imzalanmıştır (Prontera, 2019).

Mısır Petrol açısından kapasitesini son 10 yılda önemli miktarda geliştirerek Akdeniz bölgesinde %95 oranla açık deniz ham petrol üretimini gerçekleştirmekte, Akdeniz ve Nil deltasında ham petrol ulusal üretiminin %60'ını ve doğalgaz üretiminin ¾'ünü yapmaktadır (Sartori, 2016). Tüm Doğu Akdeniz ülkelerinin net gaz ithalatçısı olmasına karşın Mısır bölgesel bir doğal gaz ihracatçısıdır. Bu nedenle Mısır bölge Arap Gaz hattı projesi hedefiyle doğalgaz piyasasında bir dönüm noktasını temsil etmiştir. Mısır'ın 2011'de tespit edilen doğalgaz rezerv miktarı 2200 milyar m³ ile Afrika'nın en büyük üçüncü rezervi konumundadır. Buna karşın petrolde ithalatçı konumunda olan Mısır, Doğalgaz üretim faaliyetini hızlandıracak ve verimli hâle getirecek bir yol bulamazsa doğalgazda da ithalatçı konumuna düşmekten çekinmiştir

(Tagliapietra, 2013). Bu bilgiler ışığında şekil 6.4'te Mısırın Doğalgaz ithalat ve ihracat verileri yer almıştır.



Şekil 6.4: 2009-2017 Mısır Doğalgaz İthalat-İhracat Verileri

Kaynak: <https://www.iea.org/data-and-statistics/?country=EGYPT&fuel=Natural%20gas&indicator=Natural%20gas%20imports%20vs.%20exports> e.t 13.07.2020

Mısır'ın elektrik üretiminde ana enerji kaynağını çoğunu Cezayir'den ithal ettiği doğalgaz oluşturmaktadır. Doğalgaz kullanımı %90'dır ve geri kalanını petrolle birlikte %1 oranında yenilenebilir enerji tamamlamaktadır. Mısır 220 KV kadar çok küçük bir miktar elektriği 2008'de yaptığı bir anlaşmayla Libya'ya satmıştır. Fakat Elektrik anlamında bölgedeki diğer ülkelerden kopuktur. Geleneksel olarak kendi elektrik ihtiyacını öz kaynaklarından karşılamaktadır. Bu durum yukarıdaki tabloda da görüldüğü üzere Mısır'ı yıllar sonra net ihracatçı konumuna yükseltmiştir. Fakat Mısır'ın 2014 itibariyle enerji görünümü değişmektedir. Petrol üretimi düşmüş ve iç enerji ihtiyacını karşılamakta zorlanmıştır (Colombo & Sartori, 2014). Buna karşın, Doğu Akdeniz'de yapılan son doğalgaz keşifleri ve açık deniz çıkarma faaliyetlerine yapılan önemli yatırımlar üretimin son dönemde önemli şekilde artabileceğini göstermiştir (Sartori, 2016).

Mısır enerji bakanı Tarık El-Molla yaptığı bir açıklamada; özellikle ENI ve BP şirketlerinin açık deniz alanlarında son yaptığı keşiflerle birlikte yaşanacak yakın dönemli doğalgaz gelişmelerinin 2023 itibariyle yıllık 5 milyar m³ ek doğalgaz hacmi

yaratacağını belirtmiştir. Bununla birlikte 2017’de kabul edilen yeni doğalgaz piyasası yasaları piyasa açısından bir esneklik ve teşvik yaratmıştır. Bu durum yabancı şirketlere iç piyasanın ihtiyaç duymaması halinde 5 yıl sonra kendi üretim paylarını ihraç edebilme imkânı sağlamıştır. Böylece, 5 yıl içinde yıllık %6,5’lik bir üretim artışı ile 2023’te 70 milyar m³ üretime ulaşılması ön görülmüştür (IEA, 2018a).

6.4.2 Libya

AB’ye olan petrol ve doğalgaz talebinde bazı yıllarda kesintiler ve aksamalar meydana gelmiştir. 1970 petrol krizi ve 1990 Kuveyt’in işgali sonrası oluşan petrol kesintisi ve 2011 Arap Baharı sonrası Libya’dan tedarik edilen petroldeki kesinti en önemli arz güvenliği açıklarını yaratmıştır. 2011 sonrası Libya, iç istikrarsızlığa yatkın bir ülke olarak yüksek derecede kırılğan bir tedarikçi olarak belirmiştir (Joris van Esch S. d., 2014). 2011’de başlayan iç savaş döneminde muhaliflerin kurduğu Ulusal Geçiş Konseyi’nin (TNC) elinde bulunan Mesla ve Sarir petrol sahaları Kaddafi rejimi tarafından vurulmuş ve 2011’de petrol üretimi durmuştur. 20 bin bpd (milyon varil) üreten Tobruk petrol rafinerisi mayısta durma noktasına gelmiştir (Oil and Energy Trend, 2011). Bu olaylardan sonra Birleşmiş Milletler Libya’ya şartlı operasyon kararı almış ve Fransa bu kararı derhal uygulamaya geçmiştir. Fransa’nın Kaddafi sonrası Libya’da petrol payını muhafaza altına almaya yönelik müdahalelerde bulunduğu değerlendirilmiştir. Libya Ulusal Geçiş Konseyi isimlerinden biri olan Muhmud Cibril Fransa’da Sarkozy ile görüşmüş ve Konsey başkanı Mustafa Abdulcelil’i Fransa’ya davet edilmiştir. Bu davetin arka planında petrol açısından kazanılmak istenen tavizler görülmüştür (İskender, 2011). Fransa ve Batı’nın da katkılarıyla Kaddafi rejiminin devrilmesi sonrası Libya önemli ölçüde ekonomik ve sosyal kayıplar yaşamıştır. İç savaş 2020 itibariyle hâlâ devam etmektedir. Libya enerji kaynaklarını yıllarca verimli kullanmaktan geri bırakılmıştır. Bir başka taraftan Krzaklewski (2016) On An EU Strategy For Liquefied Natural Gas And Gas Storage adlı raporunda yüksek temsilcilik ve başkanıyla birlikte Libya’nın da içinde olduğu mevcut LNG tedarikçileri ile görüşmelerin sürdürülmesi ve bu ortaklarla birlikte çalışılması gerektiğini vurgulamıştır.

Libya’nın AB enerji düzenleyici alanına katılımına bakıldığında 2004’te ENP’ye, 2007’de MEDREG’e ve 2008’de UFM’ye katılımı gerçekleşmiştir. Fakat Libya Cezayir ve Mısır’da olduğu gibi yasal bağlayıcı bir çerçeveye katılmakta ve piyasa

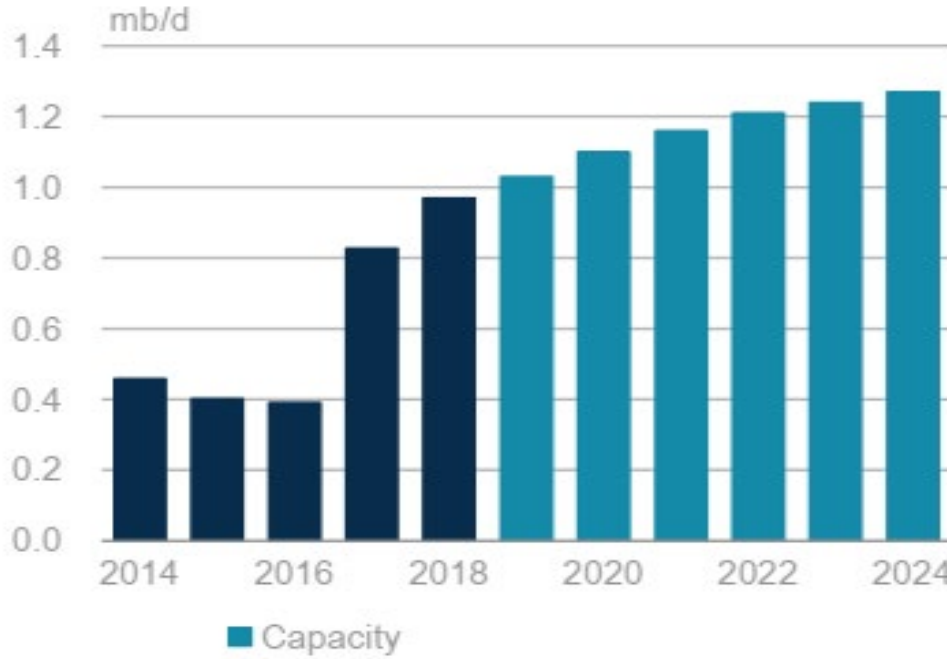
reformlarını benimsemelerde isteksiz davranmışlardır. Hükümetlerin rant elde etme çıkarlarını ve enerji sübvansiyonları aracılığıyla elde ettikleri kazanımlara karşı duran reformlardan dolayı istenmemiştir (Prontera, 2019).

Enerji ithalat verilerine bakıldığında ise; AB 2013'te Kuzey Afrika, özellikle de Libya ve Cezayir'den toplam doğalgaz ithalatının %22'sini gerçekleştirmiştir. Bu ülkelerden yaptığı LNG ithalatı yükselmiş ve %20'de doruk noktasına ulaşmıştır. Fakat sonra Asya'daki yüksek fiyatların belirmesinden sonra %15'e gerilemiştir (European Commission, 2014). Toplam AB ham petrol ve NGL ithalatı 2017'de 547531,72 kiloton (kton) kiloton olarak hesaplanmıştır. Bunun %5,1'i Libya'dan ithal edilmiştir ve aynı tarihte AB doğalgaz ithalatının %1,1'i Libya'dan gerçekleşmiştir. Libya'nın AB'ye ham petrol ihracatında 2010'da 53 bin kiloton olan miktar 2010 sonrası düşüşe geçerek 2017'de 28 bin kiloton olarak gerçekleşmiştir. Doğalgaz ihracatı ise 2010'da 381,660 TetaJoule (TJ) iken 2017'ye kadar istikrarlı şekilde düşerek 176,820 olarak gerçekleşmiştir (Commission, 2019d). Libya hala terörizm tehdidi altında ve siyasi istikrarsızlık bunalımında bulunduğundan dolayı petrol ve doğalgaz ihracatında 2011 rakamlarının çok gerisindedir (Aoun, 2015).

AB tarafından yayımlanan 2025 doğalgaz talebi görünümü güç sektöründe politika yönüyle ilgili büyük bir belirsizlikle ortaya çıkmıştır. AB'nin iç gaz üretimi azalmakta, gaz ithalatı her senaryoda artmakta ve gaz talebinin belirsizliği uzun dönem gaz arzı güvenliğini sürdürmeyi engellemektedir. AB'nin Azerbaycan, Doğu Akdeniz, Türkmenistan ve İran'dan yapacağı ithalat birçok nedenden ötürü sınırlı görülmüştür. AB'nin uzun dönemli sözleşme yapma konusundaki isteksizliği ve sermaye gerektiren taşıma altyapısı bunlardan en önemlileridir. Mevcut miktara artı bir boru hattı gaz temininin Libya ve Cezayir gibi tedarikçilerden yapılamayacağı değerlendirilmiştir. Buna karşın sadece Rusya ek arz kapasitesini artırmıştır (Rademaekers, Van Nuffel, & Yearwood, 2017).

IAE (2018b) petrol piyasası raporuna göre ise gelişmenin farklı bir yönde olabileceği tahmin edilmiştir. Rapora göre Birleşik Arap Emirlikleri, İran ve Libya'nın sağlam bir büyüme yakalayacağı ön görülmüştür. Orta Doğu'daki yatırımcıların kapasitelerini genişletmek için büyük yatırımlar yapacağı beklentisinin olduğu bildirilmiştir. Orta Doğu üreticileri ve Libya ham petrole büyük talep olacağını tahmin etmiştir. Libya altyapı onarımlarını karşılamak için sabit sermaye akışı bulabilmesi ve içinde bulunduğu çalkantılı siyasi durumdan çıkabilmesi halinde 2017'de 1 mb/d (günlük

milyon varil) olan kapasitesinin Şekil-6.5 Libya petrol üretiminin günlük milyon varil üretimini göstermektedir. Buna göre 2016'dan 2024'e kadar istikrarlı bir artış ön görülmüştür (IEA, 2019c). 2023 sonuna kadar 1.24 mb/d'ye kademeli olarak yükselmesi ön görülmüştür.



Şekil 6.5 2014-2024 arası Libya'nın petrol üretim kapasitesindeki tahmini değişim

Kaynak: <https://www.iea.org/reports/oil-2019>

2020 yılında Libya'da devam eden iç savaş neticesinde Rusya'nın desteklediği LNA cephesi petrol kuyularını kapatmış, bunun sonucunda Libya'nın petrol üretimi aksamıştır. Ülke ekonomisinin ocak ayında 5 milyar dolar zarar uğradığı, 2016-2019 arası yaşanan kesintilerin toplamında ise 100 milyar dolar zararın meydana geldiği tespit edilmiştir (Euronews, 2020).

6.4.3 İsrail

İsrail'in doğalgaz görünümüne bakıldığında İsrail'in, Mısır'dan Arap Doğalgaz Boru hattı üzerinden doğalgaz satın aldığı görülmektedir. 2010 yılında bu hattan İsrail'e iletilen gaz 2,10 milyar m³ olmuştur. İsrail'e Türkiye üzerinden Rus gazını ulaştırılmayı amaçlayan Medstream (Mediterranean Pipeline) projesi ise birtakım verimsiz girişimler ve gerilen İsrail-Türkiye ilişkileri sonucu 2008'den sonra iptal edilmiştir. Mısır gazının öneminin 2011 Arap Baharı'ndan bu yana arttığı görülmüştür (Ediger, Devlen, & Mcdonald, 2012). Fakat son yıllarda yapılan doğalgaz keşifleri ve İsrail'in kapasitesini artırması ve Mısır'ın iç talebini iç kaynaklarla karşılayamaması

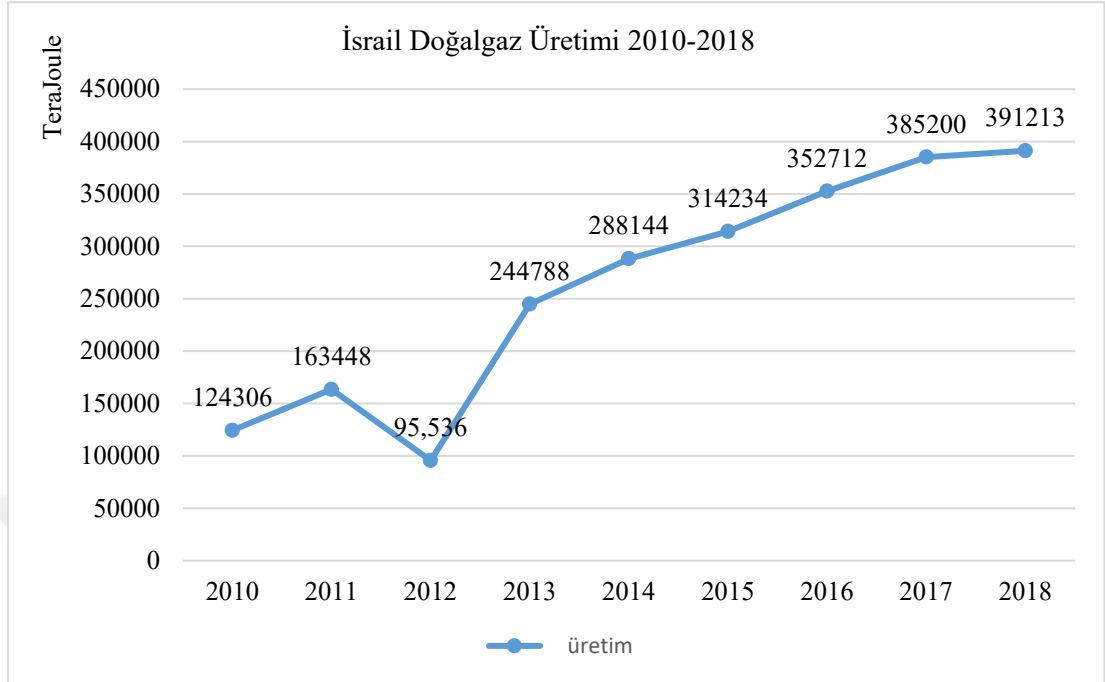
Mısır'ı İsrail'den birkaç yıl içinde doğalgaz ithal edecek duruma getirmiştir. Ancak Zohr gaz sahasından elde edilecek gazın Mısır'ı bu ithalattan uzaklaştırabileceği öne sürülmüştür (Sartori, 2016, s. 53).

İsrail için bir diğer önemli konu Filistin'le olan enerji kaynağı ilişkisidir. Hamas tarafından yönetilen Gazze şeridinde Marine 1 ve Marine 2 adında iki doğalgaz alanı keşfedilmiştir. İlk tahminlere göre bu alanın 1,3 Tcf doğal gaz içerdiği belirtilmiştir. Fakat birinci Oslo Konferansı deniz tabanı kaynaklarının kullanılması anlamında Gazze hükümetine yetki verme konusunu gündeme getirmemiştir (Giannakopoulos, 2016, s. 77). Ayrıca eski Filistin Cumhurbaşkanı Yasel Arafat'ın İngiliz şirketleri ve diğer sonradan dahil olan taraflara verdiği imtiyazlar İsrail tarafından geçersiz sayılmıştır. Buna rağmen İsrail ve Hamas arasındaki gayri resmi anlaşmalar yürürlükte kalmıştır. 2014'teki ateşkes sonucu Gazze deniz alanında yapay bir ada ve liman yapılması teklifi yapılmıştır. Böylece her iki gaz alanının kullanılmasının önü açılmak istenmiştir (Cingoli, 2016).

İsrail, karasuları ve münhasır ekonomik bölgesinde 2009 ve 2010 yıllarında keşfettiği Tamar, Dalit, Leviathan, Karish ve Tanin doğalgaz sahalarından çıkardığı doğalgazı 2013'ten bu yana kendi enerji talebine yönelik kullanmaktadır. Bunun yanında ihracat yolları arayışı ve bu yönde atılan adımlar son yıllarda hızlanmıştır (Kahraman, 2019, s. 427-428). 2012 yılında keşfedilen Simshon ve Tanin doğalgaz sahaları sırayla 8,4 ve 33,9 milyar m³'tür. 2013'te keşfedilen Kariş sahasının belirlenen doğalgaz rezervi ise 50,9 milyar m³ olarak hesaplanmıştır. Kariş ve Tanin sahalarındaki gazın üretiminin 2020'de başlamıştır (Yorulmaz, 2019, s. 81). İsrail, bu deniz sahalarından elde ettiği doğalgazı şimdilik Mısır ve Lübnan'a satmaktadır. AB ve küresel pazara yönelmek için çeşitli projeler üstünde çalışmaktadır. Sonraki sayfada daha kapsamlı ele alınmakla birlikte, özetle EastMed projesi, Mısır LNG istasyonlarını kullanmak ve Türkiye üzerinden boru hattıyla AB'ye iletim seçenekleri ortaya çıkmıştır (Yorulmaz, 2019, s. 82).

Bazı doğalgaz ve petrol verileri incelenecek olursa, İsrail'in 2011-2016 arası ortalama gross calorific (kJ/ m³) doğalgaz üretim değeri 38,225 olarak tespit edilmiştir. İthalatı ise aynı dönemde 38,235 olarak gerçekleşmiştir. Hiç ihracatı bulunmazken tüketimi 38,205 olarak sonuçlanmıştır (IEA, 2020). 2018 itibariyle işler haldeki doğalgaz dönüştürme kapasitesi yıllık 5 milyar m³'tür. Geliştirme halinde bir tesisi ise

bulunmamaktadır (IEA, 2018a). İsrail'in 2019-2020 petrol talebi ise günlük 241 bin varil petrol (kb/d) olarak hesaplanmıştır (IEA, 2019c).



Şekil-6.6 2010-2018 Arası İsrail'in Doğalgaz Üretim değerleri

Kaynak: IEA. (2020) Natural Gas Information April 2020 Edition <https://www.iea.org/data-and-statistics?country=ISRAEL&fuel=Natural%20gas&indicator=Natural%20gas%20production>

2019'da düzenlenen Doğu Akdeniz Gaz Forumu Doğu Akdeniz ülkelerinin dış işleri bakanlarının girişimiyle Beyrut'ta toplanmış ve Doğu Akdeniz'de doğal kaynakların bölüşümüyle ilgili bir uzlaşmaya varmak ve bölgesel bir gaz piyasası kurmak istemiştir. Bu toplantıya Türkiye katılmamış, bu nedenle İsrail-Türkiye ilişkilerinin başarısız kalmaya devam ettiği görülmüştür (Weiss, 2019). Bu noktada EastMed boru hattının rotası politik olarak Türkiye'den ziyade GKRY üzerinden inşa edilme yönelimindedir. AB diplomatik yaklaşımı Mısır LNG terminallerini besleyecek bir boru hattı projesinden ziyade EastMed'e odaklıdır. GKRY-Mısır hattı 100 km'den daha kısa ve 1 milyar dolardan ucuz olduğu hesaplanmıştır. Devamında 30 km'lik bir hatla İsrail'e bağlanabilme imkânı olmaktadır. EastMed projesinden daha az maliyetli ve uygulanabilir olan bu proje İsrail içinde daha avantajlı olmaktadır (Proedrou, 2019b). Buna karşın Türkiye üzerinden geçmekte olan TANAP boru hattı İsrail'in yeni keşfedilen kaynaklarından elde edilecek doğalgazı AB'ye iletebilecek bir rota sunabilir görüşü dile getirilmiştir. EastMed projesine karşın maliyet açısından önemli katkı yapacağı değerlendirilmiştir (Özekin, 2020, s. 28-29).

6.4.4 Güney Kıbrıs Rum Yönetimi

GKRY'nin 2009'da 12 MW olan toplam yenilenebilir enerji kapasitesi 2018'de 280 MW'ye ulaşmıştır. Toplam üretimi ise 2009'da 31 GW saat iken 2017'de 435 GW saat olarak hesaplanmıştır. Rüzgâr enerjisi üretimi 2009'da 0 iken 2018'de 211 GW saat olarak tespit edilmiştir. GKRY'nin hiç offshore (deniz üstü) rüzgâr platformu yoktur. Güneş enerjisi üretimine bakıldığında ise 2018'de 172 GW saat olarak tespit edilmiştir. Bu güneş enerjisi üretimi solar photovoltaic türünde olmuştur (IRENA, 2019).

GKRY Elektrik İletim Sistemi Operatörleri'ni (Transmission System Operators-TSO) yasal olarak Kıbrıs Elektrik Otoritesi'nden (EAC) ayıştırmıştır. Böylece ayrı bir kurum olarak meydana gelmiştir. Fakat TSO Kıbrıs direktörü dışında tüm çalışanları doğrudan dikey olarak oluşturulmuş bir örgüt şeması yönetimiyle EAC'den gelmektedir. Kıbrıs AB üyesi olmayan sermayedarlara elektrik üretimine katılma ve dağıtmayı yasaklamıştır. Fakat bu durum gaz açısından serbest tutulmuştur. Doğalgazda devlet sahipliği olan kamu şirketi DEFA ithalat, depolama ve temin açısından tek yüklenici konumundadır (European Comission, 2018a).

Mısır ve İsrail açık denizinde keşfedilen doğalgaz kaynakları Doğu Akdeniz'e kıyısı olan diğer ülkelerin dikkatini kendi açık denizlerine yöneltmiş ve bu ülkelerde arama faaliyetlerine başlamışlardır. Bu kapsamda GKRY ve KKTC deniz alanlarında potansiyel rezervler değerlendirilmeye başlamıştır (Özdemir & Hasan, 2018, s. 10) GKRY'nin ABD'li ve İtalyan şirketlere tek taraflı vermiş olduğu arama lisansları sonucu yapılan kazı faaliyetlerinde belirlenen Afrodite parselinden 198 milyar m³ doğalgaz keşfedildiği duyurulmuştur (Özekin, 2020, s. 10-11). Tüm AB üye ülkelerinin enerjide dışa bağımlılıkları 2020-2030 arası artması tahmin edilirken doğalgaz ihraç etmeye başlayacak Güney Kıbrıs bu trendin dışında ele alınmıştır. Romanya'da gaz üretiminin artması ve Kıbrıs'ın ihraç etmesi beklenen gaz sayesinde Doğu Avrupa ve Balkanlar'ın net ithalat bağımlılığının düşüşe geçmesi beklenmektedir (European Comission, 2016). Bir süredir doğalgaz ve petrolde yeni kaynak keşfi dünya çapında aşağı yönlü seyretmiştir. Şirket ve yatırımcılar eskisi kadar kaynak yedeklemeye önem vermemiştir. Bunda şirketlerin maliyetleri düşürme trendine girmesi rol oynamıştır. Fakat 2019 yılı kaynak keşfi açısından artış yaşanan bir yıl olmuştur. 2015'ten beri en fazla kaynak keşfi yapılan yıldır. 2019'da Rusya, İran, Kıbrıs gibi ülkeler portföylerine yeni doğalgaz rezervleri eklemiştir (IEA, 2020a).

GKRY parsellerinde bulunan doğalgazın işlenmesi, çıkarılıp kullanıma sunulması durumunda Yunanistan'ın enerji ihtiyacını önemli oranda karşılayabilme potansiyeline sahip olacağı değerlendirilmiştir. Yunanistan Cezayir'den pahalıya satın aldığı LNG'yi bu kaynakla ikame edip ekonomik açıdan kazanımlar sağlamayı hedeflemektedir. Bu kapsamda Yunanistan, Vassilikos LNG terminalini AB'ye bir alternatif olarak sunma çabasına girmiştir. Bu plan çıkarılacak gazdan LNG olarak yararlanılıp GKRY rezervlerinin İsrail rezervleri ile birleştirilmese bile önemli bir enerji talebini karşılaması hedefini temsil etmiştir (Örselli & Babahanoğlu , 2019, s. 393).

6.4.5 Lübnan

Lübnan bir petrol üreticisi olmamasına rağmen 1930'lardan itibaren günümüze kadar geçiş ülkesi olması dolayısıyla petrol kâr ve faydalarından yararlanmayı başarmıştır. Irak ve Suudi Arabistan petrol rezervlerinin boru hattı vasıtasıyla Lübnan üzerinden Akdeniz terminaline iletilmesi Lübnan'ın bu kaynakları kullanmasına yardımcı olmuştur. Fakat 1970'lerde yaşanan petrol krizleri Lübnan'ın rolünün altını oymuştur (Naor, 2019). Günümüzde Lübnan'ın elektrik üretiminde petrol bağımlılığı %95 civarındır (Tekin & Demir, 2017, s. 653).

Electricite du Liban (EDL) devlet sahipliğinde bulunan Lübnan'ın elektrik üretimi, iletimi ve dağıtımından sorumlu özerk yapıdaki elektrik kuruluşudur. EDL'nin elektrik üretimi kıyı şeridinde yoğunlaşmıştır. Lübnan'da elektrik üretiminin bir kısmı termal ve hidroelektrik kaynaklardan karşılanmaktadır. Toplam tüketimin %7,5'i kadar küçük bir miktarı ise Suriye ve Mısır'dan satın alınmaktadır. Kurulu hidroelektrik kapasitesi 274 MW kadar olmasına rağmen üretimi 190 MW olarak gerçekleşmektedir. Artık yaşlanmış olan termal güç istasyonları kurulu kapasitesi 2038 MW'dir. Fakat kullanılan kapasite 1785 MW olarak hesaplanmıştır (Chaaban ve diğ, 2015, s. 1794). Bununla birlikte, Nakad ve diğ, (2012) 2012'de Lübnan'ın ithal birincil kaynaklara olan enerji bağımlılığının %99 oranında olduğunu vurgulamıştır. Elektrik üretimini alternatif kaynaklardan karşılaması gerektiği ve Lübnan'ın rüzgâr enerjisinden faydalanmasının ekonomik ve maliyetler açısından isabetli olacağı da dile getirilmiştir. Yapılan bir dizi ölçüme göre üretime uygun görülen Zahleh sahasında rüzgâr hızı yoğunluğu ortalaması 3.508 m/s, güç yoğunluğu 26.07 W/m ve enerji yoğunluğu 228.4 kW saat/ metrekaare olarak hesaplanmıştır.

Doğu Akdeniz hidrokarbon kaynakları bağlamında 2006 ve 2012 yılları arasında Lübnan, araştırmalar sonucu 9700 kilometrekare 3 boyutlu sismik veri elde etmiş ve 2012-2013 arasında genişleterek derin deniz alanlarında 5172 kilometrekare alanda daha veri toplamıştır. Bu yeni veriler Lübnan deniz alanlarında önemli miktarda hidrokarbon potansiyeli olduğunu göstermiştir. Bunun üzerine 2017’de Lübnan hükümeti bir dizi kararname ile gelecek kaynak araştırmaları ile ilgili düzenlemeler yapmıştır. Bu kapsamda Total, ENI ve Novatek şirketleriyle güney ve orta Lübnan deniz alanlarında kaynak araştırmasına ilişkin lisans vermiştir (Ghalayini ve diğ, 2018, s. 191). İsrail, Filistin, Lübnan ve Suriye’nin deniz alanlarının toplamında 85 trilyon m³ doğalgaz rezervi bulunma ihtimali üzerinde durulmaktadır. Bölgedeki gaz arama faaliyetleri birtakım nedenlerden ötürü henüz sonuçlandırılmamıştır (Tekin & Demir, 2017). Örneğin Lübnan için; Lübnan istikrarlı ve iç sorunlarını çözebilecek bir hükümet kurabilmek için mücadele etmiş ve gaz değerlendirme ve arama için zamanını verimli kullanamamıştır. Gaz arama dönemlerini geciktirmek zorunda kalmıştır. Buna karşın Lübnan Kıbrıs ile MEB imzalamış olmasına rağmen henüz bunu onaylamamıştır. İsrail ile olan deniz sınırları meseleleri ise hâlâ sorunlu hâlde bulunmaktadır (Goldthau ve diğ, 2020, s. 13). Verilen Lisanslar sonucu oluşan konsorsiyum, belirlenen parsellerden biri Lübnan ve İsrail’in tartışmalı konumda bulunan MEB’inde olması nedeniyle kazı çalışmalarını yapamayacağını belirtmiştir. Bunun sonucunda ertelenen faaliyetlerin, Lübnan’ın 31 Ocak 2020’de ikinci lisans verme işlemi yapmasından sonra başlayıp başlamayacağı henüz belli değildir. İlerleme için komşu İsrail ile bir deniz alanları belirleme anlaşması yapılması gerekmekte gibi gözükmektedir (Weiss, 2019).

6.4.6 Suriye

Suriye, 1964’te petrol endüstrisini tek yanlı olarak millileştirmiş ve 1968’de kuzey Suriye petrol alanlarını Tartus limanına bağlayan boru hattı inşaatını tamamlamıştır. Bu aşamadan sonra Hafız Esad yönetiminde Suriye petrol ihracatçısı bir konuma gelmiştir. Suriye petrol rezervleri diğer Orta Doğu üreticilerine kıyasla çok düşüktür. Fakat Hafız Esad petrol kazancıyla Baas rejimini finanse etmeyi başarmıştır. 1970’lerdeki petrol fiyatlarının artması Suriye’yi artı bir endüstri kurmaktan uzaklaştırmış ve 1998’e gelindiğinde Suriye’nin ihracatı %70 oranında Petrol ve mineral ticaretine bağlı hale gelmiştir (Gürçan, 2019, s. 96-97).

Suriye enerji görünümünü Arap Baharı süreciyle başlayan Suriye iç savaşı ve terörizm merkezi haline gelmesi durumlarıyla değerlendirmek daha doğru olmuştur. Petrol zengini olmayan Ürdün ve Mısır gibi ülkelerde Körfez Ülkeleri'ne kıyasla Arap baharı etkisini daha şiddetli göstermiştir çünkü petrol zengini ülkeler petrol kazançlarını halka dağıtıp tansiyonu düşürürken aynı zamanda reform sözleri vermiştir. Fakat Suriye'de durum bilindiği üzere farklı bir seyir göstermiştir (Lesch, 2012). Suriye ve Irak'ta artan gerilim petrol ve çatışma ilişkisini gündeme getirmiştir. Çatışmaların ve savaşın büyüyen maliyeti devlet bütçelerine büyük miktarda ilave yük bindirmiştir. 2011'de sonra yaşanan petrol fiyatlarındaki düşüş ekonomik ve mali yapıları iyice etkilemiştir. Bu fiyatlar petrol üretimini sekteye uğratmış ve politik istikrarı da tehdit etmiştir (İpek, 2017). Daha sonra yükselişe geçen petrol fiyatlarının etkisiyle doğalgaz fiyatları da artmaya başlamıştır. Suriye'nin de aralarında bulunduğu Sudan, Nijer gibi üretici ülkelerde yaşanan petrol arz kesintileri ve jeopolitik güvenlik endişeleri bu duruma yol açmıştır (Coote, 2016).

2014'ten sonra terörist organizasyon DAESH (Irak-Şam İslam Devleti) Suriye'nin kuzeyinde petrol sahalarını ele geçirmiş ve bundan sonra PKK'nın Suriye uzantısı PYD-YPG¹¹ (Demokratik Birlik Partisi) ile çatışmalar başlamıştır. ABD ve Türkiye'nin askeri girişimleriyle bitirilme eşliğine gelen DAESH'in boşalttığı alanlara PYD güçleri yerleşmiş ve bu grup petrol sahalarını kontrolüne almıştır. Bu sırada meydana çıkan Suriye'deki Kürt grupları üzerinde kontrole yönelik PYD ve KDP (Kurdish Democratic Party) arasındaki rekabet kendini PKK'nın Kuzey Irak'daki Barzani yönetimini doğalgaz iletimini kesmekle tehdit etmesi sonucu Barzani'nin PYD'yi PKK'nın uzantısı olarak tanımlamasıyla ortaya koymuştur (İpek, 2017, s. 412).

Suriye'nin iç savaştan önce günde 380 bin varil petrol ürettiği bilinmektedir. Savaşın ardından Şam yönetimi petrol açısından zengin Deyr-el zor bölgesini kaybetmiş ve böylece petrol kaynaklarının kullanımı da el değiştirmiştir (Sözcü Gazetesi, 2020a). Suriye petrol rezervlerinin önemli bir kısmı ve doğalgazın yaklaşık olarak yarısı Fırat Nehri'nin doğusunda yer almaktadır. Türkiye'nin ABD askeri varlığının Suriye'nin

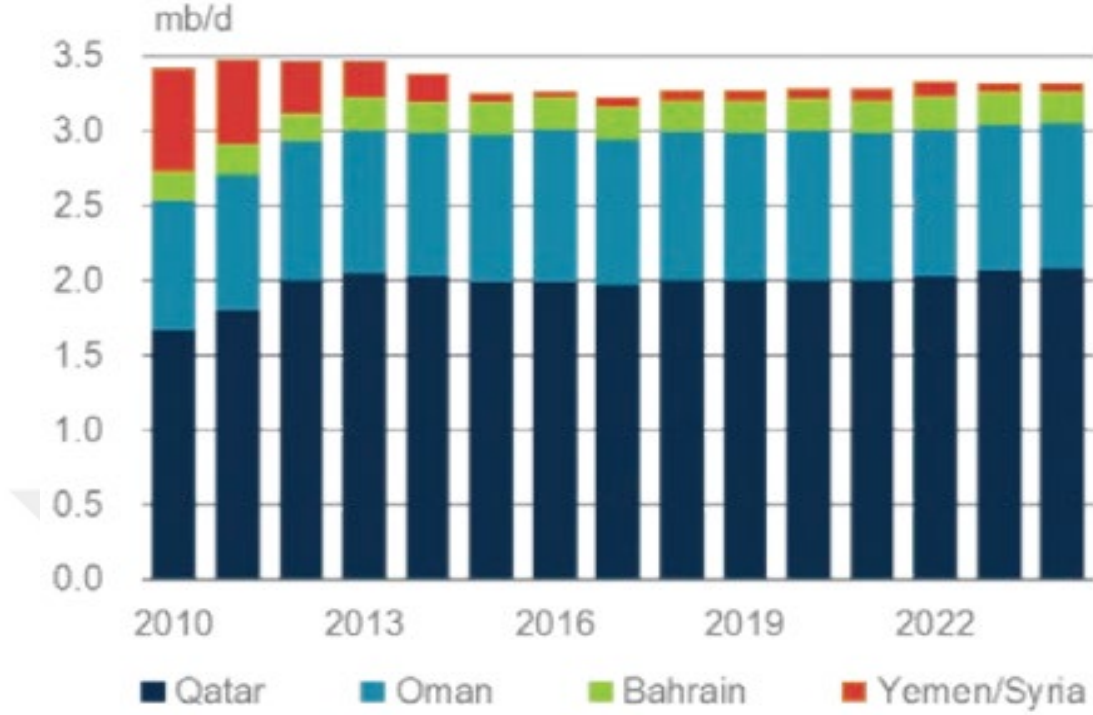
¹¹ 2005 Yılında YPG, PKK lideri Abdullah Öcalan'ın İmralı' dan verdiği talimatla PKK terör örgütü'nün dört parçalı Kürdistan projesini hayata geçirmek adına Suriye kolu olarak kurulmuştur. 2011 yılında Suriye iç savaşının patlak vermesi diğer radikal ve muhalif gruplarda olduğu gibi PYD' ye bölgede güç boşluğundan yararlanarak yükselme şansı vermiştir. 2014 yılında DAESH terör örgütü'nün ortaya çıkması ile PYD, ABD tarafından DAESH' le mücadele kapsamında seçilmiş ve yoğun şekilde silahlandırılmaya başlanmıştır.

kuzeyinden aşamalı olarak çekilmesi sonucunda Türkiye, iddia ettiği güvenlik kaygıları nedeniyle bu bölgelerden bazılarına askeri olarak müdahil olmuştur. 2019’da 30 km kare güvenli bölge kurma iddiasında bulunan Türkiye henüz Fırat Nehri’nin doğusuna geçmemiştir (Firmian, 2020, s. 24).

Ağustos 2020’de ABD’li Delta Crescent Energy LLC petrol şirketi Suriye’nin kuzeyinde PYD-YPG ile bu bölgedeki petrolü işlemek ve satın almak için anlaşma imzalamıştır. Türkiye ve İran’dan bu anlaşmaya terörist grupları meşrulaştırması sebebiyle karşı çıkmıştır. ABD hükümeti ise bu anlaşmayı desteklediğini duyurmuştur (Koç, 2020). Türkiye Dışişleri Bakanlığı tarafından yapılan açıklamada *“ABD’nin uluslararası hukuku hiçe sayan, Suriye’nin toprak bütünlüğüne, birliğine ve egemenliğine kasteden ve terörizmin finansmanı kapsamına giren bu adıma destek vermesini esefle karşılıyoruz. Hiçbir meşru saikle gerekçelendirilemeyecek olan bu tasarruf asla kabul edilemez”* denilmiştir (TRT Haber, 2020). Suriye’deki petrol ve enerji kaynakları paylaşımı çatışmaları devam ederken Şam yönetimi altyapı yatırımları ve tekrar kalkınma adımları için yollar aramaktadır. Bu nedenle Şam yönetimi Çin’in Suriye’de altyapı yatırımları yapmasını ve özel şirketler aracılığıyla sermaye girdisi oluşturmasını istemiştir. Çin’in Orta Doğu’ya yaklaşımına uygun düşen bu politikanın gerçekleşmesi için Şam yönetimi 2017’de borçlara karşılık petrolle ödeme yapmayı teklif etmiştir. Bazı Çinli yatırımcılar bu teklife sıcak baksa da yatırım girişinin sınırlı kalacağı tahmin edilmektedir. Çin’in bu politikayı Suriye’de uygulamak isteyip istemediği de bir bilinmezdir. Çin ekonomik ve içerde ve dünyada prestij sağlama kaygısıyla yatırımlarını riske atmaktan kaçınmaktadır (Orion & Lavi , 2019).

Şekil 6.7’nin gösterdiği üzere, Katar 2019’un ilk çeyreğinde petrol üretiminde tahmin edilenin üstünde performans göstermiştir. Katar 2024 itibariyle ‘North Field’ alanının yeni yoğunlaştırma çalışmaları sonrası üretimini 75 kb/d’e (günlük varil miktarı) yükseltmesi beklenmektedir. Umman ise 2019 ilk yarısında ham petrol üretimini günlük 25 kb/d düşürerek 980 kb/d’e çekmiştir. 2024 itibariyle üretimin bu oranda sabit kalması beklenmektedir. Suriye’de ise iç savaşın ve belirsizliklerin devam etmesinden dolayı tedarikin düşük miktarlarda devam edeceği tahmin edilmiştir (IEA,2019c). Suriye’nin 2018 verilerine göre günlük milyon varil cinsinden petrol üretimi 2017’nin ilk çeyreğinden itibaren 0,02 milyon varil olarak gerçekleşmiş,

2018’de değişmemiştir. Fakat 2021’de 0,04 ve 2022’de 0,06’ya düşeceği öngörülmüştür (IEA, 2018c, s. 126).



Şekil-6.7 OPEC Üyesi Olmayan Orta Doğu Petrol Tedarikçileri

Kaynak: <https://www.iea.org/reports/oil-2019>

Doğalgaz verilerine bakıldığında ise 2012 verilerine göre Suriye’de 0,3 trilyon m³ olduğu düşünülmektedir. Dünya doğalgaz rezervleri ile karşılaştırıldığında Suriye rezervleri %0,1’lik kısmını oluşturmaktadır. Üretimde ise dünya toplam üretiminin %0,2’lik pay olarak hesaplanmıştır (Ediger ve diğ, 2012). 2010’da 337,038.0 TJ olan doğalgaz üretimi 2017’ ye geldiğinde 139,490.0 TJ’ye gerilemiştir (IEA, 2020c).

Son olarak Rusya, Suriye müdahalesinden sonra Şam yönetimiyle kaynak keşifleri ve kullanımları konusunda uzun dönemli anlaşmalar imzalamıştır. Amacı Orta Doğu enerji rotalarını kontrol etmek olarak değerlendirilmiştir (Demir & Tekir, 2017). Suriye açık deniz alanlarında doğalgaz rezervi tahmin edilmesine rağmen Suriye’deki savaşın devam etmesi, karışıklıklar ve belirsizlikler dolayısıyla henüz deniz alanlarında arama faaliyeti yapılamamıştır.

6.5 Türkiye-AB ve Doğu Akdeniz Enerji Kaynakları Çatışması

1990’dan beri Doğu Akdeniz hidrokarbon keşifleri Akdeniz’in jeopolitik önemini sürekli olarak artırmıştır. 2009’da Leviathan ve 2011’de Aphrodite doğalgaz

sahalarının bulunması ardından 2015'te Mısır deniz alanında Zohr sahasının bulunması Doğu Akdeniz'de ve AB açısından enerji güvenliği politikası üzerinde önemli bir dönüşüme neden olmuştur (Prontera & Ruszel, 2017). AB, Akdeniz havzasında son dönemde keşfedilen doğalgaz rezervleri nedeniyle bölgeye yeniden ve öncekine ek olarak yoğunlaşmış bir şekilde bakmaya başlamıştır. Özellikle Doğu Akdeniz'e komşu olan AB dışı ülkeler Mısır, İsrail, Libya ve Türkiye ile kaynakların paylaşımı konusunda jeopolitik ve uluslararası hukuk anlamında yeni tartışma alanları açıldığı görülmüştür (Sotiriou , 2020).

Doğu Akdeniz'de Türkiye'nin 1974 yılında Kıbrıs adasına barışı tesis etmek için yaptığı askeri müdahale ve sonrasında kurulan KKTC ile başlayan Türkiye-GKRY-Yunanistan arasındaki dolayısıyla AB'yi içine alan jeopolitik ayrışma doğalgaz keşifleri sonucunda Türkiye-AB açısından artık bölgede var olan tek çelişme alanı olmaktan çıkmıştır. Levant ülkelerini tümünden içine alan çok taraflı yeni bir jeopolitik çekişme alanı oluşmuştur (Özertem, 2016). 2011'den sonra Türkiye, İsrail ile Gazze saldırıları ve Mavi Marmara olayları neticesinde çelişki yaşamaya başlamıştır. İsrail ve Lübnan arasında meydana gelen deniz sınırları anlaşmazlığı da bölgede çözülmeyi bekleyen bir sorun olarak kalmıştır. 2014'te Türkiye ve GKRY arasında deniz alanlarının sınırlandırılması ile ilgili yapılan anlaşma girişimi anlaşma olmadan sonuçlanmıştır (Kedikli & Çalağan, 2017, s. 132-133). Ayrıca 2010'da İsrail ve GKRY, İsrail açıklarında Leviathan gaz sahası bulunduktan sonra deniz alanlarını sınırlamaya ilişkin bir anlaşma yapmış ve kesişen bölgelerde çıkacak gazı değerlendirmek için görüşmeler sonucunda İsrail enerji şirketi Dalek ve ABD'li Nobel Enerji şirketi anlaşmaya varmıştır. Türkiye, daha sonra aralarına Mısır ve Yunanistan'ın da katılacağı bu ülkeler arasında gelişen ilişkiden endişe duymuş ve hidrokarbon kaynaklarının kullanımının kapsayıcı olması gerektiği, Kuzey Kıbrıs'ın elde edilecek faydadan ve karar alma sürecinden dışlanamayacağını bildirerek faaliyetlere karşı çıkmıştır (Ulusoy, 2020, s. 425).

Türkiye, bu anlaşmalara cevap olarak KKTC ile kıta sahanlığı anlaşması imzalamış ve doğalgaz faaliyetlerine girişmiş, buna ek olarak askeri baskısını bölgede hissettirmeye başlamıştır. Bu tarihte adanın çevresinde 7 parsel belirlenmiş ve Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı'na bu alanlarda enerji faaliyeti yapması için KKTC tarafından lisans verilmiştir (Taşcıoğlu, 2018). KKTC ve GKRY'nin enerji faaliyetleri için lisans

verdiği parseller birbiriyle çakışmış ve ülkeler arasında enerji rekabeti daha da belirgin hale gelmeye başlamıştır.

Türkiye daha önce, Avrupa ve Orta Doğu güvenlik bölgeleri arasında bir yalıtkan olarak tanımlanmıştır. Fakat artık Türkiye; Avrupa, Orta Asya ve Orta Doğu'ya genişleyen bölgenin yeni merkezi olma amacı taşımaktadır. Bu amacın yansıması özellikle enerjide ortaya çıkmıştır. Enerji'nin fiziksel niteliği bu yeni bölgenin inşasında önemli rol oynamaktadır. Türkiye ise Avrupa, Kafkasya, Orta Doğu ve Orta Asya arasında enerji akışını sağlayacak yeni önemli gaz altyapıları kurmayı hedeflemektedir (Goldthau, Richert, & Stetter, 2020). Bu amaç doğrultusunda mesafe kat eden Türkiye Doğu Akdeniz enerji yaklaşımını da bu temelde belirlemektedir. Doğu Akdeniz'de yapılan keşifler sonucu tespit edilen hidrokarbon rezervleri ülkeleri birbiriyle ittifak arayışlarına sürüklemiş ve kamplaşmalara neden olmuştur. Havzada elde edilecek kaynakları AB piyasalarına aktarmak için bir takım iş birliği alanları oluşmaya başlamıştır (Özdemir & Hasan, 2018). GKRY'nin Kıbrıs müzakereleri başarısızlığa uğradıktan sonra Rusya gibi küresel bir gücü ve Fransa gibi önemli bir AB gücünü yaptığı savunma anlaşmalarıyla Kıbrıs ve Doğu Akdeniz'e müdahil etmesi bu güçlerle Türkiye'nin stratejik olarak çatışmasına neden olmuştur. Bu gelişmeler kendini 2011 sonrası Libya'da rekabet sahalarının ortaya çıkmasıyla da göstermiştir. Kıbrıs'ta hidrokarbon yataklarının keşfiyle Türkiye'nin tutumu daha da sertleşmiş ve Türkiye Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan İstanbul'da düzenlenen Altıncı Dünya Enerji Düzenleme Forumu'na hitaben *'Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ve adanın enerji kaynakları ile ilgili politikamızdan taviz vermemiz mümkün değil'* açıklamasını yapmıştır (Ulusoy , 2016, s. 402).

Yaşanan gelişmeler sonucu ilk defa Yunanistan, Mısır ve GKRY Kasım 2014'te Kahire'de bir araya gelerek Kahire Deklarasyonu'nu imzalamıştır. Bildiride Akdeniz hidrokarbonları açısından yeni bir iş birliği dönemi açıldığı vurgulanmıştır. 2015'te ikincisi Lefkoşa'da düzenlenen üçlü zirvede hidrokarbon meselesi iş birliğinin temelinde kalmış ve bu tür bir iş birliğini genişletmek için BMDHS'nin önemi vurgulanmıştır. Ardından gelen 3. Zirve Atina'da düzenlenmiş, sözü geçen üç ülke aynı yıl Mısır'daki Zohr sahasının keşfi ile ortaya çıkan fırsatları değerlendirmek için daha derin bir iş birliği üzerinde anlaştıklarını bildirmiştir (Sotiriou , 2020). Türkiye'de 2016 darbe girişiminden hemen sonraki süreçte Türkiye'nin İsrail ve GKRY ile siyasi ilişkileri yumuşama yoluna girmiştir. Bu durum bölgede ABD ve AB çıkarlarının da

gelişmesi anlamına geldiği için dönemin ABD başkan vekili Joe Biden İsrail-GKRY ve Türkiye arasında inşa edilecek ve AB'ye uzanacak bir boru hattının Türkiye ve Yunanistan'ın Rusya'dan enerji bağımsızlığını artıracaklarını açıklamıştır. Türkiye'nin komşularıyla iş birliği yapması AB'nin enerji çeşitlendirme politikasını ve Doğu Akdeniz'de enerji merkezi kurma projesini hızlandıracaktır görüşü oluşmuştur (Winrow, 2016, s.433). Fakat ilerleyen süreçte Türkiye bölgede yalnızlaştırılmak istenmiş ve Türkiye'nin bölgede tek taraflı atılan adımlara verdiği korumacı cevaplar Doğu Akdeniz'de kızılsan çıkar çatışmalarının günümüze kadar gelmesine neden olmuştur.

3 Nisan 2017'de İsrail, GKRY, Yunanistan ve İtalya enerji bakanları İsrail-Tel Aviv'de bir araya gelmiş ve EastMed boru hattı için katılım deklarasyonu imzalamıştır. Bu toplantıya Avrupa İklim Eylemi ve Enerji Komiseri Miguel Arias Canete'nin katılması ilgi çekici bir gelişmedir. Bu deklarasyonda taraflar EastMed projesini Avrupa'ya açılan yeni bir enerji arz koridorunun kurulması anlamında desteklediklerini belirtmiştir. Doğu Akdeniz bölgesinde mevcut gaz rezervlerinin bir kısmının Avrupa'ya ihraç edilmesi için stratejik bir öncelik olduğu belirtilmiştir (Zeynalova-Trend News Agency, 2017). Aralık 2017'de İsrail Enerji Bakanı Yuval Steinitz yaptığı açıklamada deniz altından geçecek ve AB'ye doğalgaz taşıyacak bir boru hattının uygulanabilir ve fizibilitesinin yüksek olduğunu, buna ek olarak AB'nin enerji güvenliğine katkı sunacağını belirtmiştir. Steinitz, anlaşmanın imzalanmasının ardından gazetecilere verdiği demeçte, İsrail'in EastMed boru hattının yanı sıra Mısır ve Türkiye de dahil olmak üzere komşu ülkelere doğrudan boru hatları inşa etmeyi düşündüğünü söylemiştir (Hadjicostis-Associated Press, 2017). Fakat EastMed projesinin mümkün olup olmadığı ve maliyet-faydasının değerlendirilmesi konusunda aykırı görüşler ortaya çıkmıştır. AB'nin enerji piyasası liberalizasyonu için yasal düzenleyici baskısı ve yenilenebilir enerji kullanımındaki artış gaz fiyatlarına ekstra baskı yapmıştır. Bu durum Avrupa enerji dengesinde doğalgazın hacmini azaltıcı etki yapmaktadır. Fakat yumuşayan piyasalar tekrar yoğunlaşabilir görüşü meydana gelmiştir. Fakat halihazırda var olan fiyatlar ve talep gelişmeleri hangi firmanın yukarı yönlü yatırımlarını artırmaya istekliliğini ya da yatırım yapma kapasitesinin olmasını doğrudan etkilemektedir (Goldthau, Richert, & Stetter, 2020, s. 11). Bununla beraber Deniz alanlarının paylaşımı ve sınırlarının belirlenmesi, gaz ve petrol kaynaklarının satışa elverişli hâle getirilebilmesi için önem arz etmektedir. Enerji şirketleri politik

risklerden kaçınma eğilimindedir ve tartışmalı alanlara yatırım yapmayı riskli görmektedir. Genel bir iş birliği oluşturma amacı haricinde BMDHS (UNCLOS) iki ülke deniz sınırları arasında yer alan gaz ve petrol için özel ve belirgin ölçütler belirlememiştir. Bu durum devletleri uygun çözümler bulmak için karşılıklı müzakereye teşvik etmektedir (Prontera, 2017b, s. 386). Bununla birlikte çeşitli platformlarda bu konu tartışılmıştır. Örneğin; 2 Temmuz 2020’de Rusya Bilimler Akademisi Dünya Ekonomisi ve Uluslararası ilişkiler Enstitüsü ve İnterfax tarafından organize edilen toplantıda katılımcıların görüşü çarpıcı olmuştur. Görüş; Kıbrıs, İsrail ve diğer Güneydoğu Avrupa ülkeleri gaz sahalarından AB’ye doğalgaz iletimini amaçlayan EastMed boru hattı projesinin politik ve ekonomik zeminin yetersiz olduğu vurgulanmıştır. Katılımcılardan Rusya Uluslararası İlişkiler Konseyi Başkan Vekili Alexander Aksenyonok’un görüşlerine göre; EastMed girişimi hâlâ beklentileri değerlendirmek için erken bir aşamadadır (EastMed gas pipeline has neither economic nor political grounds-Primakov Readings katılımcıları, 2020).

Ocak 2019’da İsrail, Yunanistan, GKRY, Filistin Yönetimi, Mısır, Ürdün ve İtalyan enerji bakanları bir araya gelerek bölgesel bir gaz piyasası kurmak ve arz ve talep güvenliğini sağlama gerekçesiyle Doğu Akdeniz Gaz Forumu’nu (East Mediterranean Gas Forum-EMGF) toplamıştır (Weiss, 2019). Mısır’ın ev sahipliğini yaptığı bu forumdan Türkiye, Lübnan, Suriye ve KKTC’nin açıkça dışlandığı görülmüştür. Bunun arka planını anlamak için Mısır’ın daha önce GKRY ve Yunanistan’la yaptığı MEB anlaşmaları ve 2015 yılında GKRY ile imzaladığı Mısır’ın LNG altyapılarını bir boru hattıyla “Aphrodite” parseline bağlama konusunda vardığı anlaşmanın altını çizmek gereklidir (Özdemir Ç. , 2020, s. 119-120). Bununla birlikte, Yunanistan GKRY, İsrail ve İtalya ile EastMed boru hattı projesinin kurulmasına ilişkin kat edilen mesafe önemlidir. Yunanistan bu kapsamda Revithoussa LNG terminalinin kapasitesini artırmıştır ve ülkenin kuzeyinde başka bir toplama terminali inşasını gözden geçirmektedir. Yunanistan AB’nin gaz çeşitlendirme politikasında bağlantı hatları, EastMed, TAP ve LNG toplama santralleri ile ön cephede yer alan ülke olma politikasını gütmektedir (Proedrou, 2019a, s. 92-94). İkinci bir görüş ise Doğu Akdeniz’de Türkiye’nin bu gruba karşıt politikalarına yönelik senkronizasyon ve iletişim çerçevesi oluşturmak olarak değerlendirilmiştir (Eran, 2019). Bununla birlikte; Türkiye, Lübnan ve Suriye’nin Gaz forumundan dışlanmasının birkaç nedeni olduğu vurgulanmıştır. Bunlardan birincisi GKRY, Yunanistan ve İsrail arasında artan

yakınlaşma ve devam eden Türkiye-İsrail çekişmesidir. İkinci olarak; Türkiye ve GKRY arasında devam eden Kıbrıs sorunu ve İsrail ile Lübnan arasındaki deniz alanları sınırları sorunudur. Üçüncüsü ise devam eden Suriye Krizi'dir (Birsellioğlu, 2019, s. 119). Bununla birlikte GKRY; İsrail, Mısır ve İtalya ile ENİ şirketi üzerinden yeni keşfedilen doğalgaz sahalarından Türkiye'yi marjinalize etmeye çalışarak gaz faaliyetleri için iş birliği yapmaktadır. 2018'de İsrail, Tamar ve Leviathan sahalarından çıkan doğalgazın Mısır'a ihracına 2019'da başlamasına yönelik Mısır'la bir sözleşme imzalamıştır (Kutschka & Taştan, 2019). Mısır'ın enerji durumu ise çelişkilidir. Mısır, elde ettiği doğalgazı kendi iç piyasasına aktarmakta ve enerji bağımsızlığı elde etmek istemektedir. Mısır'ın AB düzenleyici alanına Euro-Med kapsamında dahil olması, AB-Mısır arasında bir doğalgaz iş birliği kurma yönünde ilerlenmesi gereken bir mesafeyi beraberinde getirmiştir. AB'nin liberal enerji projesinin jeopolitik genel yaklaşımı, Mısır'ın orta vadede AB alanına tam olarak bütünleşmeden kalacağını göstermektedir. Bu durum AB'nin önceden planlanan çok taraflı diplomasi ile Mısır'ı AB piyasasına gaz tedarik etmeye teşvik edecek politikanın altını oymaktadır (Proedrou, 2019b, s. 234).

Gaz Forumu gibi oluşturulan ittifakların devamında Mayıs 2019'da GKRY ve Fransa savunma bakanları görüşmüş, GKRY Mari'de yer alan deniz üssünün Fransa'ya tahsisi konusunda anlaşmışlardır. İmzalanan savunma iş birliği anlaşması sonrası Fransız donanması bölgede konuşlanmaya başlamıştır. Bununla birlikte, MED7¹² liderleri Haziran 2019'da Malta'da topladıkları zirve sonrası yaptıkları duyuruda GKRY ile tam dayanışma içerisinde olduklarını vurgulamıştır. Türkiye'nin faaliyetlerini yasa dışı olarak tanımlayan zirve, faaliyetlerin durmaması halinde yaptırım uygulanacağını belirtmiştir (Kaya T. Ö., 2019, s. 19-20). AB'de ise süreç paralel işlemiş ve benzer söylemler ortaya çıkmıştır. Mayıs 2019'da AB Dış İlişkiler Yüksek Temsilcisi Federica Mogherini yaptığı açıklamada AB'nin, Türkiye'nin GKRY'nin MEB'i gördükleri alanda sondaj faaliyeti yapmasından endişe duyduğunu belirtmiştir. Türkiye'ye GKRY'nin haklarını kabul etme çağrısı yapmıştır. AB'nin GKRY'ye tam destek verdiğini yinelemiştir (Can, 2019). Bunun ardından Temmuz 2019'da AB Dışişleri Konseyi toplantısında Türkiye'ye yaptırım uygulaması kararı alınmıştır.

¹² AB'nin Akdeniz'e kıyısı bulunan yedi üye ülkesinin oluşturduğu bir toplantıdır. Bu ülkeler; Fransa, GKRY, Malta, İtalya, Yunanistan, İspanya ve Portekiz'dir. MED7 zirvesinde, mülteciler, güvenlik ve terörle mücadele yanında enerji konuları, Güney Avrupa ülkelerinin bölgesel rolleri ele almaktadır. Son yapılan zirvelerde Doğu Akdeniz ve Türkiye konuları ön plana çıkmıştır.

Cezai müeyyide olarak tanımlanan yaptırımlar dört başlıkta ele alınmıştır. Türkiye'nin AB'den 2020 alacağı katılım öncesi mali yardımda kesintiye gitmesi, ekonomi ve ticari ilişkilerde üst düzey kurumsal ilişkinin askıya alınması, havacılıkla ilgili müzakerelerin askıya alınması Avrupa Yatırım Bankası'ndan sağlanacak kredinin askıya alınması olarak ortaya çıkmıştır (Deutsche Welle Türkçe, 2019).

Doğu Akdeniz'de enerji kaynakları ve deniz alanları sınırları haklarının, özellikle Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi olmak üzere bölge ülkeleri tarafından ihlal ve gasp edilmesinden endişelenen Türkiye, Doğu Akdeniz stratejisinin meşru zeminini güçlendirmek ve kendi aleyhinde atılan adımlara cevap vermek için Libya ile 27 Kasım 2019'da Deniz Yetki Alanları Sınırlandırılmasına İlişkin Mutabakat Muhtırası ve bir askeri iş birliği anlaşması imzalamıştır. Bu anlaşma ile Doğu Akdeniz enerji denkleminde önemli bir kazanım elde etmiştir (Özekin, 2020). Bunun arkasından Türkiye-Libya mutabakatı üzerine Yunanistan Dışişleri Bakanı Nikos Dendias Aralık 2019'da bölgesel bir diplomatik tura girişmiş ve Türkiye-Libya arasında deniz alanları sınırlarını belirleyen anlaşmaya karşıt olan ülkelerle görüşmek üzere bir araya gelmiştir. LNA komutanı olarak tanınan Halife Hafter ile Doğu Libya'da Mısır ve Kıbrıs yetkililerinin de katıldığı bir toplantıda görüşme düzenlemiştir. Türkiye-Libya arasında yapılan anlaşma Türkiye'nin petrol ve doğalgaz kaynaklarının kontrolünü sağlayabileceği korkusuyla bu grupta rahatsızlık yaratmıştır (Africa Research Bulletin, 2020a). AB ise Türkiye'nin Libya meşru hükümeti ile yaptığı bu anlaşmayı eleştirmiş ve böylece, çelişkili bir politikaya imza attığı gözlemlenmiştir. AB, Türkiye'nin GKRY'nin haklarını ihlal ettiğini öne sürmüş ve Türkiye'nin iyi komşuluk ilişkileri içerisinde hareket etmesi gerektiğini belirtmiştir. AB Komisyon başkanı Ursula Von der Leyen Türkiye ve Libya hükümetinin yaptığı bu anlaşmayı kabul edilemez olarak nitelemiş, Yunanistan ve GKRY'nin yanında olduklarını belirtmiştir (Alkanat , 2020, s. 6). AB, Libya'daki geçiş sürecini 2011'de Libya'da AB Delegasyonu'nun kurulmasından beri desteklemektedir. AB, Libya'nın iç güvenlik ve istikrar sorunları yaşamasının kendisinin güvenlik ve istikrarını bozacak etkiler yapacağını düşünmektedir. Bu yüzden AB, 2011'den sonra seçilen hükümete finansal destek vermiş, parlamento üyelerine uzmanlık becerilerini artırması için destek programı başlatmış ve güvenlik sektörü, insan hakları gibi konularda da yol gösterici olmak istemiştir (Silvestri, 2018). Fakat gelinen son noktada AB'nin ikili tavrı dikkat çekmektedir.

Ocak 2020’de Berlin’de Libya başlıklı toplanan konferansta temel hedef yıl sonuna dek Libya’da yaşanan dramı düzeltmek olarak belirlenmiştir. 2018 Palermo Konferansı’nın başarısızlığını telafi etmeye çalışmıştır. Daha sonra İstanbul’da görüşen Rusya Başkanı Vladimir Putin ve Türkiye Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan Berlin konferansı temelinde görüş birliğine varmıştır. Görüşme sonrası tek taraflı çözümün mümkün olmadığı, askeri bir çözüm aramanın Libya’daki krizi büyüteceği ve ayrılığı derinleştireceği vurgulanmıştır. Fakat Libyan National Army (LNA) komutanı Halife Hafter Moskova’daki toplantıyı terk ederek sabote etmiş ve Berlin Konferansı’nın son belgesini imzalamayı reddederek konumunu değiştirmiştir (Zakharov & Issaev, 2020). Almanya’nın girişimiyle toplanan Berlin Konferansı verimli sonuç vermemiş, eylem bazında bir kazanım elde edilememiştir. İki tarafın temsilcileri Cenevre’de yapılan görüşmelerden eli boş dönmüştür. General Hafter, aykırı ve ateşkese yanaşmayan tavrını sürdürmüştür. Libya’da siyasi, askeri ve ekonomik reformu görüşmek için toplanması düşünülen komisyonların oluşturulma biçimi ciddi şekilde eleştirilmiştir (Kekilli, 2020a). Özellikle Libya’ya uygulanması kararlaştırılan silah ambargosunun uygulanması ve Libya’da iç savaşa dahil olan uluslararası güçlerin taraflara desteği sonlandırmaları tezlerine sonraki dönemlerde uyulmadığı görülmüştür. Hafter komutasındaki LNA’yı destekleyen Fransa, BAE ve Mısır ambargo ve anlaşma hükümlerine uymayan ülkeler haline gelmiştir (Meşe, 2020).

Bunun üzerine tıkanan çözüm arayışları ve Türkiye’nin artan güvenlik kaygıları ile birleşen zamanlama meselesi Türkiye’yi Libya’da Ulusal Mütabakat Hükümeti’ni daha yoğun desteklemeye yönlendirmiştir (Kekilli, 2020b). Türkiye, Libya ile yaptığı anlaşmalar çerçevesinde Libya’ya askeri yardım yapma kararı almıştır. Bunun sonucunda 2 Ocak 2020’de Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde onaylanan Libya’ya asker gönderme tezkeresi ile Libya’ya müdahil olmanın adımı Berlin Konferansı öncesi zaten atılmıştır. Türkiye Libya’nın geleceğinde etkili bir aktör olarak ortaya çıkmıştır. Tezkere’nin amaçlarından biri örneğin; Hafter Komutasındaki sözde Libya Ulusal Güçleri’nin Türk şirketleri ve Akdeniz’de seyreden Türk gemilerine oluşturduğu tehdit olarak belirtilmiştir. Libya müdahalesi Doğu Akdeniz’de Türkiye’nin ulusal güvenliği ve ekonomik çıkarları açısından çok elzem kabul edilmiştir (Kurt, 2020). Aynı tarihlerde, Ocak 2020’de bir karşı gelişme yaşanmıştır. Yunanistan Başbakanı Mitsotakis Atina’da İsrail Başbakanı Netenyahu ve GKRY

başbakanı Anastasiadis'in katıldığı EastMed projesi ile alakalı üçlü bir konferans düzenlemiştir. 6 milyar Euro tutacak EastMed boru hattı projesinin kurulması anlaşması imzalanmıştır. Bu boru hattının 2020'nin ortalarında AB'nin toplam ihtiyacının %4'ünü karşılayabileceği belirtilmiştir. Boru hattının üstlenici firmaları %50-50 oranla Yunan DEPA ve İtalyan Edison olmuştur. Satış ve harcama anlaşmaları boru hattının kapasitesinin %20'sini temsil etmiştir (Whiteaker, 2020). Bunda AB'nin EastMed projesini, (Project for Common Interest-PCI) kapsamına (Eran, 2019) almasının etkili olduğu düşünülmüştür. Türkiye için daha da önemli hale gelen Libya meselesi yansımalarını sahada göstermeye başlamıştır.

Şekil 6.8'de görüldüğü gibi EastMed projesinin rotası, Leviathan, Aphrodite ve Zohr gibi sahalardan toplanacak gazın deniz altından boru hattı ile önce Yunanistan'ın Girit adasına sonra Yunanistan üzerinden AB'ye ulaştıracak şekilde tasarlanmıştır. Daha sonra bir de Girit adası üzerinden Libya-Yunanistan bağlantısı kurulması düşünülmüştür. Beyaz Tire çizgiler Türkiye'nin tezlerine göre çizilen Türk kıta sahanlığı sınırlarını göstermiştir. Türkiye'nin ilan ettiği deniz alanlarına göre proje doğrultusunda Eastmed boru hattının Türk kıta sahanlığından geçtiği görülmüştür.



Şekil-6.8 Planlanan EastMed Boru Hattı Projesi Rotası

Kaynak: (Yorulmaz, 2019) Seta Ortadoğu Analiz Dergisi makalesinden alındı.

Libya ile ilgili adımlar gelmeye devam etmiştir. AB Konseyi, BM'nin almış olduğu Libya'ya silah ambargosu kararını uygulamak için ve AB'nin Doğu Akdeniz'de yeni Ortak Güvenlik Savunma Politikası'nın (Common Security Defence Policy-CSDP)

uygulanması doğrultusunda 31 Mart 2020’de EUNAVFOR MED IRINI operasyonunu başlattığını duyurmuştur (Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu, 2020). Operasyonun temel amacı BM silah ambargosunu Aerial uydusu ve deniz unsurlarını kullanarak temin etmek olarak açıklanmıştır. İkincil görevler ise; Libya’da petrol ve petrol ürünlerinin yasadışı ihracatı hakkında bilgi toplamak ve izlemek, Libya Sahil Güvenlik ve Donanması’nın kapasitesini geliştirmek ve eğitim vermek, yapılacak devriyelerle insan kaçakçılığının önüne geçmek olarak ortaya konmuştur. IRINI, AB Operasyon Komutanı olarak Tuğamiral Fabio Agostini tarafından yönetilmektedir ve karargâhı Roma, İtalya’dadır. 31 Mart 2021’e kadar devam etmesi planlanmıştır (Council of the EU-Press Release, 2020). Fakat Libya silah ambargosunun birçok kez delindiğine ve Libya’ya müdahil olan devletlerin sürekli olarak Libya’ya silah soktukları ve tarafları destekledikleri bilinmektedir. 1 Temmuz 2020’de Türkiye’nin Paris Büyükelçisi İsmail Hakkı Musa yaptığı açıklamada Mısır tarafından BM silah ambargosunun her gün ihlal edildiğini belirtmiştir. Ayrıca ambargonun hava sahasından da ihlal edildiğini vurgulayan Büyükelçi Birleşik Arap Emirlikleri’nin de Libya’ya devamlı silah soktuğunun ve LNA güçlerini finanse ettiğinin altını çizmiştir (Euronews, 2020).

Türkiye destekli GNA güçleri Batı Libya’yı ve başkent Trablus’u 14 ay boyunca kuşatma altında tutmuş olan Hafter Komutasındaki LNA güçlerinden geri almayı başarmıştır. Hafter geri çekilmesinin ardından 6 Haziran’da Mısır’a giderek destekçisi Mısır başkanı Abdulfettah el-Sisi ile görüşmüş 8 Haziran’da yürürlüğe girmesi istenen ateşkes anlaşmasını destekleyeceğini duyurmuştur. 7 Haziran’da Birleşmiş Milletler tarafından tanınan Ulusal Mutabakat Hükümeti (Government of National Accord-GNA) silahlı kuvvetleri devrik lider Kaddafi’nin doğum yeri olan stratejik öneme sahip Sirte şehri doğrultusunda Hafter güçlerine karşı saldırıya geçmiştir (Africa Research Bulletin, 2020b). 6 Temmuz’da AB Dışişleri’nden sorumlu temsilcisi Joseph Borrell Türkiye ile AB arasında tansiyonun tırmanışta olduğu bir dönemde Doğu Akdeniz’de meydana gelen enerji kaynakları temelli sorunları konuşmak için Türkiye’ye gelmiştir. Yapılan ortak basın açıklamasında Mevlüt Çavuşoğlu Fransa’nın Türkiye’ye yönlendirdiği Türk donanmasının bir Fransız gemisini engelleme girişimi suçlamasının asılsız olduğunu belirterek Fransa’dan özür talep etmiştir. AB’nin Doğu Akdeniz kaynaklı Türkiye’ye yaptırım uygulaması beklentisine yönelik ise AB ile iş birliği yapmak istediklerini, fakat ek yaptırımlar ortaya çıkarsa karşılık verileceğinin altını çizmiştir (Fraser, 2020). Yaşanan gelişmelerden sonra Libya’da Sirte önlerine

dayanan savaş sonrası LNA güçlerinin en büyük destekçisi Mısır ve Rusya'dan hamleler gelmiş, Rusya Wagner güçlerini Sirte ve Cufra şehirlerine kaydırmış aynı zamanda Suriye üzerinden savaş uçağı nakli yapmıştır. Mısır ve Rusya haziran ayında Sirte ve Cufra'yı kırmızı çizgileri olarak ilan etmiştir. Bunun üzerine Mısır, 16 Temmuz'da Kahire'de LNA destekçisi Libya kabile liderleriyle bir toplantı düzenlemiş ve Türkiye destekli GNA güçlerinin Sirte ve Cufara'ya saldırması halinde Mısır ordusunun Libya ve Mısır'ın ulusal güvenliğini korumak için Libya'ya doğrudan müdahil olacağını duyurmuştur (Africa Research Bulletin, 2020c, s. 22804c).

Bu tarihten önce Türkiye'de Ayasofya müzesinin yeniden camiye dönüştürülme kararı Danıştay tarafından onaylanmış ve Cumhurbaşkanlığı kararnamesiyle Ayasofya Kebir Camisi ibadete açılmıştır. Bu olayla ilgili AB ve Yunanistan Türkiye'ye demokratik teamülleri gerekçe göstererek kınama mesajları göndermiştir. Bununla birlikte aynı tarihlerde Türkiye, savaş gemisi eskortluğunda Oruç Reis sismik araştırma gemisini doğalgaz aramak için Doğu Akdeniz'de görevlendirmiştir (Casert, 2020). Türkiye Kasım ayında Libya ile Deniz alanları sınırlandırma anlaşması ile belirlediği Doğu Akdeniz sınırları içerisinde ilan ettiği bölgede Navtex¹³ yayınlayarak Oruç Reis sismik araştırma gemisi ile bölgede doğalgaz arama faaliyeti yapacağını duyurmuştur. Bu duyuru sonrası Türkiye-Libya anlaşmasını tanımayan Yunanistan ve GKRY HA90-405/20 koduyla bir Navtex yayımlamış ve yaptıkları açıklamada Türkiye'nin Navtex'inin yasa dışı olduğunu belirtmiştir (Güngörmez, 2020). Yunanistan'ın Doğu Akdeniz'deki maksimalist yaklaşımının temelinde "Seville Haritası'nın" yer aldığı bir kez daha görülmüştür. Artan gerilim Almanya şansölyesi Angela Merkel'in tüm taraflara yönelik yürüttüğü telefon diplomasisi ile taraflara gerilimin sona erdirilmesi çağrısı yapılmış, bunun sonucunda Türkiye ve Yunanistan'ın silahlı bir çatışmanın eşiğinden döndüğü yorumları yapılmıştır (Sputnik Türkiye, 2020a). Ardından donanmaların bölgeden ayrılmasından sonra, gerilim bir süreliğine azalmış, fakat Yunanistan bu durumu fırsata döndürerek 6 Ağustos'ta Mısır ile MEB anlaşması imzalamıştır. Bu anlaşma sonrası iki ülke arasında müzakereler yeniden askıya alınmıştır. Anlaşmaya göre; Girit ve Rodos adalarının kıta sahanlıklarının kısmen kullanılması şartıyla Mısır'ın kıta sahanlığı ile dikey bir çizgi üstünde sınırların

¹³ Açılımı Navigation Telex olan ve gemilere hava raporları, emniyet durumu ve olası tehlikelere karşı bildirim sağlayan yazılı uyarı ve haberleşme sistemidir. Navtex ilanı, navtex cihazı adı verilen sistem üzerinden yazılı bildirim olarak yapılmaktadır. Uluslararası Denizcilik Organizasyonu'nun (IMO) küresel çapta denizlerde uygulanan tehlike ve emniyet sistemi'nin (GMDSS) bir uzantısıdır.

belirlenmesi kararlaştırılmıştır. Burada ilgi çekici bir nokta ise Meis adasıyla ilgili olmuştur. Mısır, Meis adasının Türkiye'nin görüşüyle aynı doğrultuda, MEB bağlamında tam yetkiye sahip olamayacağı görüşüne sahip olduğu için Yunanistan-Mısır anlaşmasında Meis adası kapsamdan hariç tutulmuştur (Berberakis, 2020).

13 Ağustos 2020'de Türkiye ve Yunanistan arasında tansiyonun iyice arttığı günlerde İtalya Dışişleri Başkanı Luigi Di Maio ve Türkiye Dışişleri Bakanı Mevlüt Çavuşoğlu arasında gerçekleşen telefon görüşmesinde Di Maio her iki tarafın ılımlı ve işbirlikçi bir yaklaşımla gerilimi azaltıcı adımlar atmasına ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. İtalya'nın arabuluculuk ve diyalogu teşvik edici bir rol üstlenmek istediği anlaşılmıştır (Adnkronos International, 2020). Buna karşın aynı tarihte AB'den Türkiye'ye yönelik yeni yaptırım sinyalleri gelmeye devam etmiştir. Deutsche Welle Türkçe'de (2020) çıkan habere göre AB-27 dışişleri bakanlarının Brüksel'de yaptığı toplantı sonucu Joseph Borrell'in yaptığı açıklamada sondaj krizine ilişkin AB'nin bazı ek önlemler alabileceğini vurgulamıştır. *"Ayrıca Türkiye'nin Doğu Akdeniz'deki faaliyetleri dâhil, eylemlerinin sonucu olarak karşılaştığımız güçlüklerle cevaben ekstradan alınabilecek uygun önlemler konusunda seçenekler hazırlayacağım"* açıklamasını yapmıştır. Bu gelişmeden sonra 16 Ağustos'ta Türkiye, Yavuz sondaj gemisinin Doğu Akdeniz'de 18 Ağustos-15 Eylül arasında sondaj faaliyeti yürüteceğini açıklamış ve bu kapsamda yeni bir Navtex ilan etmiştir. Buna karşılık Joseph Borrell bir açıklama yaparak Doğu Akdeniz'de istikrar için ve anlaşmazlıkların giderilmesi için diyalogun devam etmesi gerektiğini belirterek Türkiye'nin bu girişiminin gerilimin bitirilmesi yönündeki uğraşı engellemesine neden olabileceğini duyurmuştur. Türkiye'ye AB ile geniş çaplı bir görüşme sürecine girmesini tavsiye etmiştir (BBC News Türkçe, 2020a). 29 Ağustos'ta TBMM başkanı Mustafa Şentop yaptığı bir basın açıklamasında Doğu Akdeniz'de yaşanan enerji krizine değinerek Fransa'yı hedef almış, Fransa'ya yönelik yaptığı açıklamasında Fransa'nın Doğu Akdeniz'e müdahil olmaya hakkı olmadığı ve burada askeri varlık geliştiremeyeceğine değinmiştir. Buna ek olarak, Fransa'nın tutumuna karşı Batı Akdeniz ile ilgisi olmayan ülkelerinde Fransa'nın güneyinde Fransa'nın yapmaya çalıştığı gibi eylemler yapmaya hakkı olduğunu dolaylı yoldan kabul etmesi anlamına geleceğini vurgulamıştır (Sputnik Türkiye, 2020b).

Kriz ve gelişmeler 2020 Eylül ayı boyunca yaşanmaya devam etmiştir. İlk olarak Türkiye açısından Doğu Akdeniz'deki tezlerine olumlu katkı sağlayan bir gelişme yaşanmıştır. Euronews'in haberine göre, AB yetkilileri Sevilla Haritası'nın AB'nin

isteği doğrultusunda hazırlanmadığını duyurmuştur. Avrupa Komisyonu'nun Sevilla Üniversitesi'ne herhangi bir çalışma yaptırmadığını, kurumlar tarafından hazırlanan raporların ise AB için yasal ve siyasi bir değer taşımadığını belirtmiştir (Euronews, 2020b). 8 Eylül'de gerçekleşen önemli bir hadise de Rusya'nın Doğu Akdeniz'de yaşanmakta olan krize yönelik arabuluculuk teklif etmesi ile gerçekleşmiştir. Rusya Dışişleri Bakanı Sergei Lavrov Kıbrıs Rum Yönetimi başkanı Anastasiadis ile bir araya gelmiş, bu toplantıda arabulucu olarak rol almaya hazır olduklarını dile getirmiştir. Yaptığı açıklamada “Türkiye ile ilişkilerde endişeli olabilirsiniz fakat biz diyalogu ve pragmatik bir şekilde her iki tarafın çıkarlarını gözetmeyi ve bu doğrultuda uluslararası hukuka saygılı şekilde karar alınmasında arabuluculuk yapmaya hazırız” açıklamasını yapmıştır (Deutsche Welle Türkçe, 2020c). Bölgesel ve küresel güçlerin farklı bölgesel sorunlara müdahil olmak suretiyle kendilerine politik alan açmak ve gelecekte karşılırlarına çıkabilecek ulusal çıkar sahalarnı temin etmek olarak değerlendirilebilecek bir örnek gelişme olmuştur (Güzel, 2019).

19 Eylül 2020'de Almanya'nın Atina Büyükelçisi Ernst Reichel çarpıcı bir söylemde bulunmuş, “Türkiye'nin yakında AB Konseyi'nin sopasıyla karşılaşacağını” söylemiştir. Bu söylemden kasıt 24-25 eylüldeki AB zirvesinden Türkiye'ye yaptırım kararı çıkacağını iması olarak değerlendirilmiştir. Reichel'in Yunan gazetesi Greek City Times'a verdiği demeçte Türkiye'nin zorlu bir komşu olduğu ve havuç ve sopa yaklaşımının AB ile ilişkilerde benimsenmesinin iyi sonuçlara yol açacağı değerlendirmesini yaptığı görülmüştür (BBC News Türkçe, 2020b).

30 Eylül 2020'de BM, Yunanistan ve GKRY'nin kendi adalarının kıta sahanlığını ihlal etmesi gerekçesiyle karşı çıktıkları Türkiye ve Libya arasındaki MEB anlaşması tepkilerine rağmen Libya Deniz Sınırı Antlaşması'nı tecil etmiştir. BM Okyanus İşleri ve Deniz Hukuku Dairesi internet sitesinde bu antlaşmayı tescilden sonra yayınladığı görülmüştür. Bu gelişme Türkiye'nin tezleri açısından hukuksal boyutta kritik bir kazanım sağlamıştır. Bir uluslararası antlaşma hükmü kazanan Libya Deniz Sınırı Antlaşması bundan sonra Adalet Divanı gibi yargı organları ve tüm hukuksal platformlarda öne sürülebilecek bir özellik kazanmıştır (Acer, 2020)

2 Ekim'de A. Komisyonu başkanı Von der Leyen Türkiye'ye Doğu Akdeniz'de tek taraflı adımlar atmaması için bir kez daha çağrı yapmıştır. Brüksel'deki AB liderleri toplantısında konuşan Von der Leyen Türkiye ile olumlu ve yapıcı ilişkiler kurmak istediklerini aktarmış, fakat bunun provokasyon ve ihlallerin durması halinde mümkün

olacağını vurgulamıştır. Türkiye'nin bu türden yenilenen eylemleri durumunda, AB'nin mevcut tüm araçlarını ve seçeneklerini kullanabileceğini belirtmiştir (BBC News, 2020a). Bununla birlikte, AB zirvesinde Türkiye aleyhinde bir yaptırım kararı çıkmamış, Almanya şansölyesi Angela Merkel'in yapıcı bağlar kurmaktan söz etmesine karşın Fransa Cumhurbaşkanı Emanuel Macron'un daha sert bir tutum benimseyerek Türkiye'ye karşı yaptırım uygulanması gerektiğine yönelik açıklamaları dikkat çekmiştir. Ayrıca, AB liderler toplantısından "Çok Taraflı Doğu Akdeniz Konferansı" önerisi çıkmıştır. Bu teklifin deniz yetki alanlarının sınırlandırılması, göç sorunları ve enerji ve ekonomik iş birliği konularının diplomasiyle çözülmesi anlamında iyi bir fırsat olabileceği görüşü ortaya çıkmıştır (Duran, 2020). Bu gelişmelerin ardından 8 Ekim'de Mevlüt Çavuşoğlu ve Yunan bakan Nikos Dendias Slovakya'da gerçekleşen Bratislava Güvenlik Forumu sırasında görüşerek, Doğu Akdeniz'deki gerilimi sonuçlandırmak için güven artırıcı önlemler alınması ve istikşafi görüşmeler yapmak için uzlaştıklarını duyurmuştur. Toplantıda KKTC'nin Kapalı Maraş bölgesinin yeniden açılmasına yönelik konuşulduğu da belirtilmiştir (Deutsche Welle Türkçe, 2020d).

9 Ekim'de ise farklı yönde bir gelişme yaşanmış, Türkiye Lozan Antlaşmasının ihlal edildiğini gerekçe göstererek Midilli adası çevresinde navtex ilan etmiştir. Bu hamlenin nedeni Yunanistan'ın 29 Ekim tarihini de içerecek şekilde navtex ilan ederek atış eğitimi yapacağını duyurması olarak ortaya çıkmıştır. (HaberTürk, 2020).

16 Ekim'de gerçekleşen AB zirvesinde Almanya ve Fransa Başkanları Merkel ve Macron ortak açıklama yapmış, bu açıklamada "Türkiye'nin gerilimi artırdığı konusunda hemfikiriz" söylemi dikkat çekmiştir. Macron Yunanistan ve GKRY'nin yanında olduklarını yinelemiş, ancak Türkiye ile diyalog kurma isteklerinin devam ettiğini belirtmiştir. Ortak açıklamada liderler, Türkiye'ye Oruç Reis'in tekrar sondaj faaliyetine başlaması kararından vazgeçmesi ve uzlaşmaya bağlı kalması için bir hafta müddet verdiklerini duyurmuştur (Sözcü Gazetesi, 2020b). 19 Ekim'de ortaya çıkan AB zirvesi sonuç bildirgesinde Kapalı Maraş'ın açılması ve Akdeniz'de Türkiye'nin yürüttüğü sondaj faaliyetlerinde geri adım atılması istenmiş, yaptırım konusunun ise Aralık 2020'de yapılacak AB zirvesine ertelendiği duyurulmuştur (Sputnik Türkiye, 2020c).

6.6 Doğu Akdeniz'in Politik Analizi

AB yenilenebilir enerjinin gelişmesiyle farklı sonuçlarda da olsa ilerleme kaydederken MENA'da geçen 10 yıla göre güneş ve rüzgâr enerjisi kapasitesinde piyasa tabanlı yaklaşım, yenilenebilir enerji ile ilgilenen ve enerji geliştirme bölgeleri üzerinde çalışan bazı kurumlar sayesinde RES payı bölgede 10 kat artmıştır. Fakat RES'in nüfuz oranı potansiyelinin altında kalmaktadır. Tüm MENA ülkeleri RES'i enerji karmalarına daha fazla dahil etmeyi kabul ettiyse bile, güç üretiminde RES payı çok mütevazı kalmıştır (ortalama %5). Fas %32 ile kayda değer bir istisna olarak belirtmiştir (Bianchi, 2020).

AB'nin Mısır'ı bir enerji partneri olarak Yunanistan ve Güney Kıbrıs aracılığıyla enerji ilişkilerinde önemli bir noktada değerlendirmesi sonucu Türkiye'nin bölgede politikasını yeniden düzenleme ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Türkiye'yi bölge üzerinde daha fazla yoğunlaşmaya zorlamıştır. Yeni dengeye uyum sağlamaya çalışan Türkiye bölgede gittikçe derinleşen ve karmaşıklaşan bir siyasi ortama sürüklenmiştir. Avrupa enerji pazarına ulaşabilmek ve geniş bir Akdeniz kıyı şeridinde çıkarlarını gözetmek amacıyla yapılan gaz kaynağı keşiflerinden istifade etmeye çalışmıştır. Bununla beraber, jeopolitik ve teknolojik kısıtlamalarla karşılaşan Türkiye, daha savunmacı bir diplomasi ve stratejiye itilmiştir. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) ile kıta sahanlığı anlaşması imzalayarak bölgede kaynak arama faaliyetlerine başlamıştır (Özertem, 2016).

İsrail'in geliştirebileceği doğalgaz üretim kapasitesi ve komşu ülkelere ihracat yapabilme potansiyeli, siyasi ve askeri kapasitesi ile desteklenmiştir. Burada ABD iş birliği ve ABD'li Nobel enerji şirketinin katkıları söz konusu olmuştur. İsrail stratejisi AB üye ülkeleri tarafından destek görerek İsrail-Güney Kıbrıs ve Yunanistan arasında geliştirilen iş birliğine dönüşmüş ve yakınlaşma bu üç devletin birlikte düzenlediği askeri tatbikatlar seviyesine kadar ilerlemiştir (Stergiou, 2016). Bunun başat nedeninin ise sondaj faaliyetleri ve gazın paylaşımı konusunda ortaya çıkan Türkiye tehdidi algısı olduğu düşünülmektedir. İsrail'in Yunanistan ve Güney Kıbrıs ile kurduğu enerji ilişkisi, Türkiye'nin, Mısır'ın LNG tesislerine bağlanması planlanan ortak boru hattı projesine karşı olan tutumunu yumuşatabileceği vurgulanmıştır. İsrail'in AB üye ülkeleri ile kurmakta olduğu yakın politik ilişkiler vasıtasıyla diğer komşu ülkelerle enerji anlaşmalarında avantaj sağlayabileceği düşünülmektedir. Son olarak İsrail'in

artan etkisinin beraberinde ABD'nin bölgede artan etkisini getireceği ve Türkiye, Yunanistan ve Güney Kıbrıs ile enerji ilişkisi olan Rusya'nın konumunun zayıflayacağı ön görülmüştür (Prontera & Ruszel, 2017).

Navtex gerilimleri Doğu Akdeniz'de devam etmektedir. Türkiye AB ile müzakere masasına oturma konusunda anlaşmış olmasına rağmen Yunanistan'ın bir önceki gerilimi azaltma çabalarını fırsat bilerek Mısır'la deniz alanları sınırlama anlaşması yapması Türkiye'yi daha itidalli hareket etmeye sevk etmiştir. Bu nedenle 2020 Aralık ayında düzenlenecek AB zirvesi öncesi Türkiye aleyhinde bir yaptırım kararı alınmayacağı Almanya tarafından duyurulmuş olmasına rağmen Türkiye'nin Oruç Reis sismik araştırma gemisini tekrar faaliyete sokması sonucu Fransa ve Almanya Türkiye'yi gerilimi artırmakla suçlamış ve bir hafta süre vererek bu hamlesini geri almasını talep etmişlerdir. Bunun aksine bir durum olursa Türkiye'ye yaptırım uygulama tehdidinde bulunan AB ülkeleri Yunanistan ve GKRY'nin yanında olduklarını bir kez daha duyurmuştur.

Bu bölümde ele alınan AB'nin çatı örgüt olarak dış politikasının Türkiye ile Doğu Akdeniz üzerinde çelişmesinin temel nedenleri ve ortaya çıkan yeni statüko analiz edilmiştir. Üye ülkelerin AB örgütünü, kendi ulusal çıkarları doğrultusunda kazanımlar sağlamak için bir enstrümana haline getirmek istemesi ve pozisyonlarını AB ekonomik gücünü bir silah olarak kullanmak vasıtasıyla güçlendirmek istemeleri Doğu Akdeniz jeopolitiği ve stratejisi açısından anlaşılması gereken önemli bir boyut olmuştur.

Bununla birlikte, Türkiye-Yunanistan-GKRY ve Türkiye ile Levant havzası ülkeleri arasında yaşanan jeopolitik çelişme, kendini ülkelerin birbirleriyle yakınlaşması ve ittifak ilişkileri kurması şeklinde göstermektedir. Doğalgaz keşifleri; Türkiye, Güney Kıbrıs ve Yunanistan arasında uzun süreli bir çekişmenin yerleşmesine neden olmuştur. Bu oluşan yeni durumda İsrail ve Mısır'ın da denkleme dâhil olmasıyla iki farklı eksen oluşmuştur. Biri, Yunanistan-Kıbrıs-Mısır ekseni, diğeri Yunanistan-Kıbrıs-İsrail ekseni şeklinde ortaya çıkmıştır. Bu ülkeler üçlü zirveler ile bir araya gelmiş, ortak enerji çıkarlarını saptamaya çalışmışlar ve çeşitli anlaşmalara imza atmışlardır. Bu saptanan çıkarlar ile ortak bir uzlaşma çerçevesinde Doğu Akdeniz kaynaklarından faydalanma girişimi başlatmışlardır. Zaten büyük bir karışıklık içerisinde bulunan Suriye ve Libya gibi ülkelerin yanında askeri darbe ile yönetimi ele geçiren el-Sisi idaresindeki Mısır gibi MENA ülkelerinin içinde bulundukları politik

çıkamazlar Doğu Akdeniz’de enerji kaynakları üzerinde yapılan hak iddialarını daha belirsiz hale getirmekte, bunun yanında enerji kaynaklarının çıkartılıp, işlenip ticari hale getirilmesi noktasında engeller meydana getirmektedir. Doğu Akdeniz’de enerji kaynaklarının parasal hale getirilemeyişi AB’yi bir yandan bölgede Fransa ve Yunanistan gibi aktörlerle Türkiye’ye karşı stratejik konum kazanma arayışına sevk ederken Nord Stream 2 ile Rusya gazından tedarik planlayan ve yenilenebilir enerji konusunda baskı yapan, bunun yanı sıra Hazar denizi kaynaklarının iletimi açısından Türkiye’yi stratejik bir noktada değerlendiren Almanya ya da İtalya gibi üye ülkelerle stratejik anlamda karşı karşıya getirerek farklılaşmalarına neden olmuştur.

7. SONUÇ

AB’nin güvenilir olmayan ve ithalat temelli arz stratejisi yaklaşımı mevcut krizlerle baş etmede yetersiz kalmıştır. Özellikle sürdürülebilirlik açısından başarısızlığa uğramıştır. AB ekonomik sistemini sürdürülebilir kılmak istemiş, bu nedenle sürdürülebilirlik politikasına birincil politika önceliği vermiştir. Lizbon ve Paris İklim anlaşmalarından sonra ortaya çıkan yeni ekonomik ve politik çerçevede arz güvenliği ve enerji fiyatlarının ulaşılabilirliği konuları birlikte ele alınmaya başlamıştır. Bu kapsamda düşük karbon ekonomisine geçiş enerji talebinin yönetilmesini AB için zorunlu hâle getirmiştir. Enerjinin merkezileşiminin ortadan kaldırılması, akıllı şebekelerle birbirine bağlanmış ve tasarruf etmeye yöneltilmiş enerji ağları ve ekolojik bir vergilendirme iklim, çevre ve enerjide sürdürülebilirlik hedeflerinin yerine getirilmesinde önemli rol oynamaktadır.

İklim ve sürdürülebilirlik hedefleriyle iç içe geçmiş hâlde bulunan ve onun bir getirisi şeklinde ortaya çıkan AB’nin enerji arz güvenliği politikası yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına, bu kaynaklardan elektrik üretimine ve ısıtma-soğutma enerjisinin sağlanmasına önemli bir vurgu yapmaktadır. Rüzgâr, güneş ve biyokütle enerjisi kullanımı RES hedefleri doğrultusunda belirlenmekte ve her üye ülkeye tanınan enerji karmasını şekillendirme yetkisi ile Avrupa Komisyonu’nun bunları uygulama ve geribildirim araçları eşliğinde ilerlemektedir. Avrupa Komisyonu’nun yenilenebilir enerji ve düşük karbonlu ekonomiye geçişte yüklendiği politik yetki ve

sorumluluğun artmasıyla zaman içinde yenilenebilir enerji direktifleri bağlayıcı hale gelmiştir. Bununla birlikte ortaya çıkan yetki devri problemleri AB içinde üye ülkelerle Avrupa Komisyonu politikalarını karşı karşıya getirmektedir. Enerji Birliği, RED-2 gibi direktiflerin yanı sıra son zamanda ortaya konan ‘Yeşil Sözleşme’ ve ‘AB İklim Kanunu’ girişimleri ortaya çıkan çelişme olgusunu Komisyon lehine dengelese de üye ülkelerin politika belirleme yetkisini ellerinde bulundurmak için müzakere noktaları oluşturma çabaları sonucu hâlâ ortak bir enerji politikası benimsenmesi yönünde engellemelerin varlığından söz edilebilir. Küresel çapta karbondan arındırma hareketleri ise enerji kaynaklarının geleceğini belirleyeceği için AB adına belirsizlikler ortaya koymaktadır. Bu belirsizlikleri iyi idare edebilmek için AB’nin enerji yönetişimi ve enerji diplomasisini geliştirmesi gerekmektedir.

AB’nin yenilenebilir enerji ve karbon emisyonu azaltma hedefleri doğrultusunda çevreci ve iklim yanlısı bir ekonomiye geçişte doğalgazın bir geçiş aşamasında iletken bir enerji kaynağı olarak değerlendirilmesi 2035-2040 yılına kadar doğalgazın AB için önemini korumasına yol açmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, AB üye ülkelerinin doğalgaza yaklaşımı da farklılık göstermiştir. Her üye ülkenin kendi enerji politikasını belirlemesi yönündeki geleneksel politik yaklaşım Fukushima nükleer felaketi sonrası Almanya’nın nükleer programını hızlı bir şekilde durdurup enerji ihtiyacını doğalgaz ve yenilenebilir enerjiden karşılamaya yönlendirmesiyle sonuçlanmıştır. Bu durum Almanya için Avrupa Komisyonu kaynak çeşitlendirme politikası ve Enerji Birliği ideallerine karşıt bir politika olsa da bunun yanı sıra, Polonya gibi bir grup ülkenin itirazlarına rağmen Almanya bu politikayı benimsemiş ve Rusya gazına bağımlılığı artırmıştır. Burada ortaya çıkan sonuç ise üye ülkeler arasında ve ulus üstü kuruluşlar ve devletler arasında çok katmanlı bir çelişmenin varlığı olmuştur. AB ise Enerji Birliği sayesinde enerji piyasasını bütünleştirmek istemekte, böylece daha güçlü bir enerji altyapısı oluşturmak ve Avrupa boyunca şebekeleri birbirine bağlamak gibi politik ve teknik araçları kullanarak arz güvenliğini sağlamak istemektedir. Transmission System Operators (TSO) arasında ve Enerji Düzenleyicileri İş Birliği Ajansı (ACER) gibi özel kuruluşlar arasında iş birliği tesis ederek piyasayı bütünleştirmek istemektedir.

Bununla birlikte ABD’de gerçekleşen kaya gazı devrimi olarak adlandırılan süreçte ABD’nin bazı piyasa koşulları ve teknik kapasitenin gelişmesini değerlendirmesiyle kaya gazını LNG formuna sokarak dünya piyasasına açması sonucu AB’nin karşısında

yeni bir fırsat ve aynı zamanda yeni bir belirsizlik oluşmuştur. LNG doğalgaz fiyatları petrolde olduğu gibi küresel piyasa tarafından belirlenen bir duruma gelebilmesi ihtimali AB tarafından iyi değerlendirilmelidir. Fakat 2030 yılından önce ABD kaya gazının dünya piyasasına önemli bir katkı yapması beklenmemesine rağmen AB'nin iç üretimi düşmekte olduğu için oluşan açığı ithalatla kapatmak zorunda olduğu tespit edilmiştir. Buna göre ortaya çıkan sonuç AB'nin geleneksel doğalgaz boru hattı politikasının yanında LNG ithalatının devam edeceğine yönelik bir tahmin olmuştur. Bu noktada Katar, Avusturalya, Cezayir ve ABD'den LNG tedarikine önem vermesi kaçınılmaz görülmektedir.

AB'nin Rusya gibi güvenilir olarak algılamadığı gaz tedarikçilerinden kaçınarak arz güvenliğini zenginleştirmek için en önemli jeopolitik yaklaşımlardan biri de Güney Gaz Koridoru olmuştur. AB'nin dış enerji politikasının bir görünümünü sunmaktadır. Fakat AB'nin jeopolitik yaklaşımını temsil eden Güney Gaz Koridoru gibi projeler AB ekonomisini fosil yakıtlara bağımlı hale getirmektedir. Buna karşın piyasa bütünleşmesi üye ülkelere kendi enerji tedarik portföylerini zenginleştirerek krizlere karşı esnekliklerini artırma fırsatı sunmuştur. İklim hedefleri doğrultusunda teşvik edilmiş AB içi sermaye yenilenebilir enerji üretir ve enerji verimliliği sağlanırsa AB'nin fosil yakıtlara olan bağımlılığı azalır ve arz güvenliğine katkı sağlayabilir. Aynı zamanda, iklim politikası ve hedeflerinin itici gücünü üstlendiği bir strateji entegrasyon sürecine katkı yapacaktır.

AB dış kaynaklı fosil yakıt tedarikine devam ettiği sürece ana doğalgaz tedarikçilerine yönelik piyasa temelli bir yaklaşım söz konusu olacaktır. 2014'te ortaya çıkan Ukrayna krizinden önce AB ve Rusya arasındaki erken uyarı sistemi işlemiş ve AB ülkeleri hasardan kaçınmak için yer altı gaz depolama tesisleri sayesinde önlem almıştır. AB kriz sırasında Ukrayna'ya bir süre geri gaz bile tedarik edebilmiştir. Fakat bu uzun vadede sürdürülebilir değildir. Buna göre Rusya'dan tedarik edilen doğalgazın ve dolayısıyla Rusya'nın öneminin altını çizmek yerinde bir çıkarım olacaktır. AB'nin, özellikle de Avrupa Komisyonu'nun her ne kadar arz güvenliğini sağlamak için çeşitlendirme politikasına önem verdiği görülse de üye ülkelerden en azından bir kısmının ve Avrupa Konseyi'nin Güney Akım ve Türk Akımı gibi örneklerde Rusya gerçeğini kabul ettiği ve Rusya ile ticaretin devam edeceğini ön gördükleri yorumunu yapmak mümkündür. Bu açıdan değerlendirildiğinde AB, Rusya ile enerji ilişkilerini

düzenlemek, güvenilir hale getirmek için kurumsal çerçeveyi korumalı yasal ve piyasa prensiplerine dayanan bir enerji ilişkisini devam ettirmelidir.

Doğu Akdeniz’de Mısır, İsrail, Kıbrıs ve Lübnan’ın deniz alanlarında bulunmuş olan doğalgaz ve petrol rezervlerinin Levant bölgesini bir enerji merkezine dönüştürme potansiyeline sahip olduğu anlaşılmıştır. Bu rezervler AB’nin enerji çeşitlendirme politikası vasıtasıyla enerji güvenliğine kritik katkı yapabilecek hale getirilebilir. Bunun gerçekleşmesi için atılacak adımlardan biri ülkelerin enerji şirketleri aracılığıyla bölge kaynaklarını Avrupa pazarına taşıma stratejisi belirlemesi olacaktır. Bunun önünde jeopolitik ve ekonomik engeller meydana gelmiş, bölge rezervlerinin kullanılabilmesi, satışa uygun hâle getirilmesi ve ticarileşmesi için bu engeller şimdilik aşılmaya mahkumdur.

Buna ek olarak Doğu Akdeniz ülkeleri kendi aralarında enerji ticareti yaparak fayda sağlama stratejileri belirlemeye başlamıştır. Son yapılan keşiflerle genişleyen doğalgaz hacmi ülkeleri ithalatçı konumundan ihracatçı konumuna seviye atlatmıştır. Mısır ve İsrail arasında başlayan doğalgaz sevkiyatı bunun en önemli örneği olmuştur. Bu ticaretin gelecekteki akıbeti çok net hatlarla belli olmasa da bölgede varılan bir uzlaşmayı temsil etmesi açısından önemli görülmelidir. GKRY ve Yunanistan gibi ülkeler de dışarıdan pahalıya aldığı doğalgazı kendi yerel kaynaklarıyla çok daha ucuza karşılama fırsatı bulmuştur. AB, bu gelişmelerden çıkar sağlamayı amaçlamaktadır. Bölgede Mısır, İsrail, GKRY ve Yunanistan ve körfez ülkeleri arasında oluşturulmak istenen siyasi yumuşama ve iş birliği ortamı AB’yi Güney Gaz Koridoru stratejisinin genişletilmiş ve zenginleştirilmiş bir türeviyle kazanımlarını en üst seviyeye çıkarma politikasına yöeltebilir. Bununla birlikte aslında zıt birer kavrammış gibi algılanan AB’nin piyasa yaklaşımı ve jeopolitik yaklaşımın Doğu Akdeniz enerji rezervleri sayesinde bir araya gelip entegre olabileceğini söylemek mümkün hâle gelmiştir. AB’nin bütünleşmiş bir piyasa kurma amacı doğrultusunda ihtiyaç duyduğu bol miktarda enerjiyi çeşitlendirilmiş bir doğalgaz arzından, dolayısıyla Doğu Akdeniz rezervlerinden karşılama fırsatı piyasa ve jeopolitik yaklaşımının birlikte işlemesine katkı sağlamıştır. Doğalgazın iklim yanlısı bir ekonomiye geçişteki yeri dolayısıyla Doğu Akdeniz’in jeopolitik önemi ve AB’nin bütünleşik enerji piyasası ve bunun iklimsel dönüşümü birbirini tamamlayan faktörler olabilir.

Bunu mümkün kılan ülkelerin doğalgaz rezervlerini bir araya getirip Yunanistan üzerinden Avrupa'ya ulaştıran EastMed boru hattı projesi olacaktır. Fakat bahsedilen siyasi ve jeopolitik engeller, katılımcı ülkeler proje üzerinde anlaşma konusunda belli bir mesafe kat etseler de bu projenin henüz hayata geçirilmemesine neden olmaktadır. Bununla birlikte daha realist bir perspektiften bakıldığında, Doğu Akdeniz gazının LNG formunda AB piyasasına açılabilceğini ve bu stratejinin daha mümkün olacağı söylenebilir. Bu kapsamda GKRY'nin Vassilikos LNG istasyonunu projesi ve Yunanistan'ın istasyonlarını modern hale getirme politikası gözden kaçırılmamalıdır.

Türkiye, Doğu Akdeniz'de yeni ortaya çıkmakta olan politik, ekonomik ve enerji merkezli denklemde yerini sağlamlaştırarak, kendi çıkarlarını gözeterek bulunmak istemektedir. Türkiye'nin bir enerji transit ülkesi olma, bunun yanında bir enerji merkezi haline gelme stratejisi göz önüne alındığında Doğu Akdeniz'de elde edeceği stratejik konum bu uzun vadeli strateji ile tutarlı kabul edilmelidir. Türkiye'nin bu strateji doğrultusunda Doğu Akdeniz deniz yetki alanlarına yaklaşımı, bölgede enerji merkezi olmak amacı güden ve bu doğrultuda siyasi ve ekonomik yatırımlar yapan bir başka ülke Yunanistan ve bu vizyonda paydaş ülke konumunda olan GKRY'yi rahatsız etmiştir. Burada Türkiye ve Yunanistan arasında aynı enerji vizyonundan kaynaklanan çatışmayı görmek faydalı olacaktır. Yunanistan bu stratejisi kapsamında AB üyesi olması nedeniyle diplomatik anlamda bir üstünlük elde etmiş gözükmektedir. Doğu Akdeniz'de Türkiye'nin daha fazla stratejik üstünlük elde etmesi işine gelmeyen Fransa'da Yunanistan'ı açık şekilde desteklemiştir. Türkiye'nin Doğu Akdeniz'de yaşanmakta olan güç mücadelesinde elini güçlendirmek için bir fırsata dönüştürdüğü Libya iç savaşı, Libya ile Deniz Alanları Sınırlandırma Antlaşması'nın yapılması ile uluslararası hukuk boyutunda Türkiye'ye önemli bir dayanak sağlamıştır.

AB, Doğu Akdeniz'de Türkiye ile Yunanistan odaklı yaşanan deniz alanları ve münhasır ekonomik bölge anlaşmazlıkları krizlerine diplomatik olarak Türkiye'ye baskı yaparak cevap verme yoluna girmiştir. Ülkelerin donanmalarını karşı karşıya getiren doğalgaz sondaj ve navtex krizleri AB içerisinde üye ülke tutumlarını da farklı noktalara sürüklemektedir. Burada en önemli ayrımın Almanya tarafında ortaya çıktığı değerlendirilebilir. Almanya, Yunanistan'a neredeyse koşulsuz destek verme noktasında bulunan Fransa'nın aksine, krizin başından beri bir arabulucu rolü üstlenmeye niyetlenmiş, fakat Yunanistan'a siyasi desteğini sürdürmekten de geri kalmamıştır. Bu süreçte Türkiye; AB, Yunanistan, Almanya, Fransa gibi ülkelerle bire

bir diplomatik görüşmeler yapmakta ve uluslararası hukuk temelinde bir çözümün destekçisi olduğunu beyan etmektedir. Türkiye'nin uluslararası hukuk boyutunda haklılığını ortaya koyan tarihsel örnekler de dahil birçok delil daha güçlü şekilde ortaya konmalıdır. AB tarafından silah tedariki konusunda ve bazı ekonomik yaptırım tehditleriyle karşı karşıya kalan Türkiye Almanya'nın AB dönem başkanlığını fırsat bilip diplomasi boyutunda kazanımlarını zenginleştirebilir.

Bununla birlikte, Levant havzasında kalıcı bir iş birliği ortamı tesis edilmesi ve Türkiye'nin bu yeni ortaya çıkan düzlemde yerini jeopolitik vizyonuna uygun bir şekilde kazanabilmesi için İsrail ve Mısır ile diplomatik ilişkilerini karşılıklı fayda ve uzun vadeli enerji ortaklığı temelinde yeniden düzenlemesi gerekmektedir. Bu iki tedarikçi ülkeden, özellikle İsrail'den bir boru hattıyla Türkiye'ye doğalgaz iletimini planlayan projeden geçmişte vaz geçilmiş olmasına rağmen İsrail ile oluşabilecek yeni bir stratejik enerji ortaklığı bu projenin tekrar raftan indirilmesini sağlayabilir. ABD'nin AB ile olan doğalgaz boru hattı politikası anlaşmazlıkları Türkiye tarafından kullanılabilir. Bunun yanı sıra inşa edilecek bir İsrail-Türkiye botu hattının maliyet açısından EastMed projesine göre oldukça karşılanabilir olması ve AB piyasalarına Türkiye'deki hazır altyapı ile taşınmasındaki zamandan tasarruf gibi faktörler İsrail-Türkiye yakınsamasına yol açabilir.

Son olarak, Çin ve ABD arasında yaşanmakta olan ticaret ve kur savaşları yenilenebilir enerji teknolojisi materyallerinin çoğunu Çin'den ithal eden Avrupa için fiyatların artmasına neden olabilir. Çin'in ABD'den 2021'de rakamı yükselterek 45 milyar dolarlık enerji teknolojisi ithalatı taahhüt etmesi, AB ülkelerinin ithalatında ekstra maliyete neden olmuştur.

Bunun yanı sıra, ABD kaya gazının ABD iç enerji tüketimine yönelmesi sonucu piyasada bulunan LNG diğer ithalatçılar için serbest kalmıştır. Çok büyük bir enerji tüketicisi olan Çin Avrupa'ya ihraç edilebilecek gaza talip olabilir. Ayrıca ABD'nin LNG formatında küresel piyasaya sunduğu gaz Avrupa ülkeleri ve AB'nin küresel piyasa rekabetine maruz kalması anlamına gelmiştir. Bu nedenle AB için Doğu Akdeniz rezervlerinin Avrupa'ya taşınması daha önemli bir hal alırken, ABD ve Çin arasında Doğu Akdeniz'de üstü kapalı bir rekabet ortaya çıkmaktadır. Çin, ipek yolu projesi gibi ticari girişimlerle Doğu Akdeniz ülkelerine limanlar inşa etmekte ve ticari ilişkiler kurmaktadır. Çin kendine bölgede dayanak noktaları temin ederken, örneğin Çin'li şirket CNOOC Aphrodite gaz sahasına yatırım yapmak istediğini duyurması

dikkate değerdir. Çin’le güçlü ticari ve ekonomik ilişkileri bulunan Doğu Akdeniz ülkeleri nedeniyle ABD’nin bölgedeki etkisi sınırlanabilir ve dolaylı yoldan Rusya’nın pozisyonu kuvvetlenebilir. Bu nedenle AB, Doğu Akdeniz’deki hidrokarbon rezervlerine İsrail’in desteğiyle baskısını artırmaktan çekinmemiştir.

AB ve Avrupa ülkeleri için Doğu Akdeniz’in jeopolitik çözümü doğrultusunda hidrokarbon rezervlerinin ticarileşmesinin önündeki küresel ve bölgesel enerji rekabetinden kaynaklanan engellerin kaldırılıp temiz enerjiye geçiş sürecinin bir faktörü olarak ve arz güvenliği çerçevesinde Avrupa’ya taşınması, bunun akabinde kurulmak istenen Enerji Birliği için bol miktarda doğalgazın temin edilerek ortak bir enerji piyasası oluşturma stratejisi hipotez bağlamında ortaya çıkan sonuç olmuştur.



Kaynakça

- Aalto, P., & Temel , D. (2014). European Energy Security: Natural Gas and the Integration Process. *Journal of Common Market Studies*, 758-774. doi:10.1111/jcms12108
- Abazaj, J., Moen, Ø., & Ruud, A. (2016). Striking the Balance Between Renewable Energy Generation and Water Status Protection: Hydropower in the context of the European Renewable Energy Directive and Water Framework Directive. *Environmental Policy and Governance*, 409–421. doi:10.1002/eet.1710
- Acar , I., & Yılmaz, M. (2018). Doğu Akdeniz Kıta Sahanelığı Sorunsalı Üzerinden Doğalgaz Paylaşımı. *TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu* (s. 597-607). Ankara: TÜCAUM.
- Acer, Y. (2020). Türkiye-Libya Deniz Sınırı Antlaşmasının Birleşmiş Milletler Tarafından Tescilinin Önemi. *Seta Perspektif*(298). <https://www.setav.org/perspektif-turkiye-libya-deniz-siniri-antlasmasin-in-birlesmis-milletler-taraf-indan-tescilinin-onemi/> adresinden alındı
- Acer, Y. (2020). Yunanistan'ın Adalara Dair Hukuksal Çelişkileri. *Seta Analiz* (329). Turkuaz Yayıncılık, İstanbul. ISBN: 978-625-7040-75-4.
- Adelphi Papers. (1999). Developing a European nuclear identity. *Adelphi Papers*, 39(327), 55-73. doi:<https://doi.org/10.1080/05679329908449582>
- Adnkronos International (Rome). (2020, August 13). Eastern Mediterranean tensions focus of Italy-Turkey talks. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=n5h&AN=2W6945735453&lang=tr&site=ehost-live>.
- Africa Research Bulletin. (2020a, Jan 22). LIBYA – TURKEY: Controversial Deals. *Africa Research Bulletin*, 56(12), 22566A-22566C. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-825X.2020.09248.x>
- Africa Research Bulletin. (2020b, July 20). LIBYA LNA Offensive Unravels. *Africa Research Bulletin*, 57(6), 22769A-22770A. <https://doi.org/10.1111/J.1467-825X.2020.09529.X> adresinden alındı
- Africa Research Bulletin. (2020c, August 20). LIBYA: Drums of War. *Africa Research Bulletin*, 57(7), 22804A-22806B. <https://doi.org/10.1111/j.1467-825X.2020.09573.x> adresinden alındı
- Ak, G. (2015) Meis, Kamada ve Fener Adası'nın Doğu Akdeniz Deniz Yetki Alanları Sorununa Muhtemel Etkileri, *Uluslararası Hukuk ve Politika* 11(41), 123-151.
- Akyener, O. (2017, Ocak 10). *Mısır'daki Gelişmeler, Zohr Sahası & Kıbrıs*. TESPAM: <https://www.tespam.org/misirdaki-gelismeler-zohr-sahasi-kibris/> adresinden alındı

- Ala'Aldeen, D., Palani, K., Babunashvili, G., & Balisdell, J. (2018). *Europe and Turkey: between energy demand and supply*. Online Paper No. 13: Middle East Research Institute. <https://www.jstor.org/stable/resrep19961.3> adresinden alındı
- Alkanat , A. (2020, Ocak). Avrupa Birliği'nin Libya Politikası. *Seta Perspektif*(261), 1-8.
- Anable, J., & Brand, C. (2019). Energy, Pollution And Climate Change. In McTernan J. (Author) & Docherty I. & Shaw J. (Eds.), *Transport Matters* (Pp. 55-82). Bristol: Bristol University Press. Doi: 10.2307/J.Ctvqr1bpc.10
- Andoura, S., Vinois, J.-A., & Delors, J. (2015). *From The European Energy Community To Energy Union A Policy Proposal For The Short And The Long Term*. Berlin, Paris: Jacques Delors Enstitue.
- Aoun, M. C. (2015, january 19). European Energy Security Challenges and Global Energy Trends Old Wine in New Bottles? *IAI Working Papers*, 15(3).
- Arı, İ. (2017). The Interconnection Connection Between Sustainable Development Goals And The Climate Change Negotiations: The Paris Agreement Case. *Alternatif Politika* , 27-45.
- Arıdemir, H., & Allı, Ç. (2019). Doğu Akdeniz Bölgesindeki Münhasır Ekonomik Bölge Tartışmalarının Analizi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 4(10), 188-202. doi: 10.25204/iktisad.610855
- Atık, H. (2017). Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde ve Türkiye'de Düşük Karbonlu ve İklimle Dirençli Bir Topluma Geçiş: Ampirik Bir Analiz. *Uluslararası İlişkiler Konseyi İktisadi İşletmesi*, 14(54), 127-147. doi:10.2307/26406855
- Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu. (2020, 03 31). *AB Libya'ya Silah Ambargosu Uygulamak İçin IRINI Operasyonunu Başlatıyor*. www.avrupa.info.tr:https://www.avrupa.info.tr/tr/eeas-news/ab-libyaya-silah-ambargosu-uygulamak-icin-irini-operasyonunu-baslatiyor-10214 adresinden alındı
- Avrupa Çevre Ajansı. (2017). *Avrupa'da Enerji-Mevcut Durum*. copenhagen: Avrupa Çevre Ajansı.
- Azzuni, A., & Breyer, C. (2018). Definations and dimensions of energy security: a literature review. *WIREs Energy Environ*, 7 , 1-34. doi:10.1002/wene.268
- Bacak, S., Külçü, R., & Ekinci, K. (2009). Türkiye ve AB ülkelerinde Yenilenebilir Enerji Kaynakları Politikaları ve Hedefleri. *Tarım Makinaları Bilim Dergisi*, 5(1), 9-14.
- Banja, M., Sikkema, R., Jégard, M., Motola, V., & Dallemand, J.-F. (2019). Biomass For Energy İn The EU – The Support Framework. *Energy Policy* 131, 215–228. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.04.038> adresinden alındı
- Barbe, E., & Herranz-Surrales, A. (2010). Dynamics of Convergence and Differentiation in Euro-Mediterranean Relations: Towards Flexible Region-Building or Fragmentation? *Mediterranean Politics*, 15(2), 129-147. doi:<https://doi.org/10.1080/13629395.2010.485032>
- Başová, A. (2018). Diversification as a tool to increase energy security. *Studia Commercialia Bratislavensia*, 149-164. doi: 10.2478/stcb-2018-0011

- Bauer, P. (2015). The European Mediterranean Policy after the Arab Spring: Beyond Values and Interests. *Middle East Critique*, 27-40. <https://doi.org/10.1080/19436149.2014.998922> adresinden alındı
- Bayraç, H. (2018). Uluslararası Doğalgaz Piyasasının Ekonomik Yapısı ve Uygulanan Politikalar. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(3), 13 – 36.
- BAYRAÇ, N. (2018). Uluslararası Doğalgaz Piyasasının Ekonomik Yapısı ve Uygulanan Politikalar. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(3), 13-36.
- BBC News. (2020a, october 2). *EU warns Turkey of sanctions over 'provocations' in Mediterranean*. [bbc.co.uk: https://www.bbc.co.uk/news/world-europe-54381498](https://www.bbc.co.uk/news/world-europe-54381498) adresinden alındı
- BBC News Türkçe. (2020a, 08 16). *Doğu Akdeniz: Türkiye, Yavuz sondaj gemisi için yeni NAVTEX ilan etti, AB 'Ankara gerilimi artırıyor' dedi*. 08 28, 2020 tarihinde [www.bbc.com: https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-53798371](https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-53798371) adresinden alındı
- BBC News Türkçe. (2020b, 09 18). *Doğu Akdeniz: Almanya'nın Atina Büyükelçisine göre 'AB çok yakında Türkiye'ye sopasını gösterecek'*. 09 19, 2020 tarihinde BBC News Türkçe: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-54205644> adresinden alındı
- Behrsin, I. (2019). Rendering Renewable: Technoscience and the Political Economy of Waste-to-Energy Regulation in the European Union. *Annals of the American Association of Geographers*, 109(5), 1362-1378. doi:10.1080/24694452.2019.1569492
- Belet, N. (2016). Avrupa Enerji Birliği (AEB) ve Türkiye'nin Bölgesel Enerji Hub'ı Olabilirliği Fırsat ve Zorluklar. *ULUSLARASI AVRASYA EKONOMİLERİ KONGRESİ* (s. 190-198). Kaposvar: AVRASYA EKONOMİSTLER DERNEĞİ.
- Benedettini, S., Brugnetta, G., Fumiatti, F., Gentili, P., Ghiglione, G., Giordano, V., . . . Rubino, A. (2019). *Assessment And Roadmap For The Digital Transformation Of The Energy Sector Towards An Innovative Internal Energy Market*. luxemburg: European Comission Directorate General for Energy. doi:10.2833/36433
- Benson, D., & Russel, D. (2014). Patterns of EU Energy Policy Outputs: Incrementalism or Punctuated Equilibrium? *West European Politics*(185-205), 185-205. <https://doi.org/10.1080/01402382.2014.936707> adresinden alındı
- Berberakis, S. (2020, 08 11). *BBC News Türkçe*. 08 29, 2020 tarihinde Doğu Akdeniz: Yunanistan, Mısır'la neden aniden anlaşma imzaladı?: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-53728631> adresinden alındı
- Bernardi, L., Morales, L., Lühiste, M., & Bischof, D. (2018). The Effects of the Fukushima Disaster on The Effects of the Fukushima Disaster on Comparative Examination. *Environmental Politics*, 42-68. doi:<https://doi.org/10.1080/09644016.2017.1383007>
- Bianchi, M. (2020). Prospects for Energy Transition in the Mediterranean after COVID-19. *Istituto Affari Internazionali (IAI)*, 1-13. 08 22, 2020 tarihinde <https://www.jstor.org/stable/resrep25278> adresinden alındı

- Birsellioğlu, M. (2019). Clashing Interests in the Eastern Mediterranean: What About Turkey? *Insight Turkey*, 21(4), 115-134. doi:10.25253/99.2019214.07
- Bocquillon, P. (2018). (De-)Constructing Coherence? Strategic Entrepreneurs, Policy Frames and the Integration of Climate and Energy Policies in the European Union. *Environmenatal Policy and Governance*, 339–349. doi:10.1002/eet.1820
- Bocquillon, P., & Maltby, T. (2020). EU energy policy integration as embedded intergovernmentalism: the case of Energy Union governance. *Journal of European Integration*, 39-57. doi:10.1080/07036337.2019.1708339
- Bouzarovski, S., & Thomson, H. (2020). *EU Energy Poverty Observatory. Towards an Inclusive Energy transition in the European Union: Confronting Energy Poverty Amidst a Global Crisis*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2833/103649
- Budak, T. (2017). *Türkiye'nin Enerji Politikasında Tanap ve Türk Akımı*. İstanbul: BİLGESAM.
- Buschle, D., & Westphal, K. (2019, Temmuz). A Challange to Governance İn The EU Decarbonization And Energy Security. *European Energy Journal*, 8(3/4), 53-64.
- Bürgin, A. (2020). The İmpact of Juncker's Reorganization of the European Commission on the İnternal Policy Making Process: Evidence from the Energy Union Project. *Public Administration* , 378–391. doi:10.1111/padm.12388
- Calheiros, B. (2020). The 3 Seas Initiative: Geopolitics And Infrastructure. *Janus.net -e Journal of International Relations*, 10(2), 110-123.
- Can, F. (2019, Mayıs 04). *AB Dış İlişkiler Yüksek Temsilcisi Mogherini'den Türkiye'ye Doğu Akdeniz'de sondaj tepkisi*. 08 28, 2020 tarihinde tr.euronews.com: <https://tr.euronews.com/2019/05/04/ab-ds-iliskiler-yuksek-temsilcisi-mogherini-den-turkiye-ye-dogu-akdeniz-de-sondaj-tepkisi> adresinden alındı
- Capros, P. P., & Diğerleri. (2016). Luxembourg: Publications Office of the European Union EU Comission. doi:10.2833/001137
- Chaaban, F., Akkawi, M., & Nassar, I. (2015). Transferring Power Sectors from Aging Utilities into Smart Grids—The Case of Lebanon. *Electric Power Components and Systems*, 43(16), 1793-1802. doi:https://doi.org/10.1080/15325008.2015.1057881
- Charokopos, M. (2015). U External Action and the Reproduction of the 'Rationality Myth': The EU Energy and Aviation Policies vis à vis its Neighbours in the Western Balkans and the Southern Mediterranean. *Journal of European Integration*, 517-534. <https://doi.org/10.1080/07036337.2015.1019878> adresinden alındı
- Christoff, P. (2016). The promissory note: COP 21 and the Paris Climate Agreement. 765-787. <https://doi.org/10.1080/09644016.2016.1191818> adresinden alındı
- Cingoli, J. (2016). The New Energy Resources in the Centre-East Mediterranean: Potential Current and Future Geo-Strategic Consequences. *IAI WORKING PAPERS*, 16(32).

- Collinsworth , D. (2012). *KIBRIS AÇIK DENİZİNDEKİ HİDROKARBONLAR , Doğu Akdeniz Gazı ve Türkiye'nin Duruşu*. Friedrich Ebert Stiftung ve PRIO Cyprus Centre.
- Colombo, S., & Sartori, N. (2014). Rethinking EU Energy Policies Towards the Southern Mediterranean Region. *Istituto Affari Internazionali*, 14. <https://www.jstor.org/stable/resrep09711> adresinden alındı
- Coote, B. (2016). *Surging Liquefied Natural Gas Trade: How US Exports Will Benefit European and Global Gas Supply Diversity, Competition, and Security*. Atlantic Council. Aug 17, 2020 tarihinde <http://www.jstor.com/stable/resrep03638.4> adresinden alındı
- Cornelis, E. (2020). *Shaping a Sustainable Industry-Guidance for Best Practices & Policy Recommendations*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2833/808111
- Cornelis, E. (2020). *Shaping a Sustainable Industry-Guidance for Best Practices & Policy Recommendations*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2833/808111
- Council of the EU-Press Release. (2020, Mart 31). *EU launches Operation IRINI to enforce Libya arms embargo*. 08 29, 2020 tarihinde www.consilium.europa.eu:https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2020/03/31/eu-launches-operation-irini-to-enforce-libya-arms-embargo/ adresinden alındı
- Çankaya Üniversitesi. (2019). Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi’Nin 121. Maddesinin Doğu Akdeniz’de Etkisi: Meis, Karaada ve Fener Adası’nın Statüsüne İlişkin Bir Değerlendirme. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 2019(47795), 185–223.
- Çetinkaya, Ş., & Öztürk, A. (2019). 2006-2009 Doğalgaz Krizleri Sürecinde Türkiye'nin Güvenilir Güzegah Tezinin Enerji Güvenliği Bağlamında Değerlendirilmesi. *Balkan, Kafkas, Doğu Avrupa ve Anadolu İncelemeleri Dergisi KARADENİZ ARAŞTIRMALARI*, 16(63), 401-415. <https://doi.org/10.12787/KARAM1478> adresinden alındı
- Çörtoğlu, F., & Selçuk , I. (2019). Why Energy Market Liberalisation is Essential for Turkey to Embark on Climate-Energy Policy Integration in the EU. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(4), 1167-1185.
- Darbouche, H. (2009). EU–Algeria Trade and Energy Interests in the Framework of the EMP: The Politics of ‘Specificity’ in an Interdependent Relationship. *Journal of Contemporary European Studies*, 369-386. <https://doi.org/10.1080/14782800903339339> adresinden alındı
- Darbouche, H. (2011). Third Time Lucky? Euro-Mediterranean Energy Co-operation under the Union for the Mediterranean. *Mediterranean Politics*, 193–211. doi:10.1080/13629395.2011.547412
- De Blasio, N., & Nephew, R. (2018). Renewing Nuclear Power and Technology. *Geopolitics, History, and International Relations*, 10(1), 119-147. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26803984> adresinden alındı
- de Groot, J. I., Schweiger, E., & Schubert, I. (2020). Social Influence, Risk and Benefit Perceptions, and the Social Influence, Risk and Benefit Perceptions, and the

Model of Nuclear Power Versus Shale Gas. *Risk Analysis*, 40(6), 1226-1243. doi:10.1111/risa.13457

De Jong, S., Van Esch, J., & De Ridder, M. (2014). *No Blood For Oil ?* Lahey: Hague Centre for Strategic Studies. <https://www.jstor.org/stable/resrep12599.6> adresinden alındı

De Las Heras, B. P. (2020). Climate security in the European Union's foreign policy: addressing the responsibility to prepare for conflict prevention. *Journal of Contemporary European Studies*, 1-13. doi:10.1080/14782804.2020.1731438

Demir, N., & Tekir, O. (2017). Sharing energy Resources of Eastern Mediterranean: Regional and Global Dynamics. *Economic and Environmental Studies*, 17(4), 651-674. doi:2081-8319

Deniz , T., & Kedikli, U. (2015). Enerji Kaynakları Mücadelesinde Doğu Akdeniz Havzası ve Deniz Yetki Alanları Uyuşmazlığı. *Alternatif Politika*, 7(3), 399-423.

Deutsche Welle Türkçe. (2019, 07 15). *AB'den Türkiye'ye dört başlıkta yaptırım*. 08 2020, 2020 tarihinde [www.dw.com](https://www.dw.com/tr/abden-t%C3%BCrkiye-d%C3%B6rt-ba%C5%9F%C4%B1kta-yapt%C4%B1r%C4%B1m/a-49601764): <https://www.dw.com/tr/abden-t%C3%BCrkiye-d%C3%B6rt-ba%C5%9F%C4%B1kta-yapt%C4%B1r%C4%B1m/a-49601764> adresinden alındı

Deutsche Welle Türkçe. (2020, 07 13). *AB'den Türkiye'ye Doğu Akdeniz için yeni yaptırım sinyali*. 08 28, 2020 tarihinde [www.dw.com](https://www.dw.com/tr/abden-t%C3%BCrkiye-do%C4%9Fu-akdeniz-i%C3%A7in-yeni-yapt%C4%B1r%C4%B1m-sinyali/a-54164593): <https://www.dw.com/tr/abden-t%C3%BCrkiye-do%C4%9Fu-akdeniz-i%C3%A7in-yeni-yapt%C4%B1r%C4%B1m-sinyali/a-54164593> adresinden alındı

Deutsche Welle Türkçe. (2020c, 09 08). *Rusya'dan Doğu Akdeniz geriliminde arabuluculuk önerisi*. [www.dw.com](https://www.dw.com/tr/rusyadan-do%C4%9Fu-akdeniz-geriliminde-arabuluculuk-%C3%B6nerisi/a-54852426): <https://www.dw.com/tr/rusyadan-do%C4%9Fu-akdeniz-geriliminde-arabuluculuk-%C3%B6nerisi/a-54852426> adresinden alındı

Deutsche Welle Türkçe. (2020d, 10 8). *Türkiye ve Yunanistan istikşafı görüşmelerde anlaştı*. [www.dw.com.tr](https://www.dw.com/tr/t%C3%BCrkiye-ve-yunanistan-istik%C5%9Fafi-g%C3%B6r%C5%9Fmelerde-anla%C5%9F%C4%B1/a-55204107): <https://www.dw.com/tr/t%C3%BCrkiye-ve-yunanistan-istik%C5%9Fafi-g%C3%B6r%C5%9Fmelerde-anla%C5%9F%C4%B1/a-55204107> adresinden alındı

Dinçer, İ., & Acar, C. (2015). A review on clean energy solutions for better sustainability. *International Journal of Energy Research*, 585–606. doi:10.1002/er.3329

Dumitrescu, A., & Şıncaı, U. (2018, June). Reinforcing the EU Energy Security by Strengthening External Cooperation. *Global Economic Observer*, 6(1), 25-32. <https://ideas.repec.org/a/ntu/ntugeo/vol6-iss1-18-25.html> adresinden alındı

Dupont , C., & Oberthür, S. (2012). Insufficient climate policy integration in EU energy policy: the importance of the long-term perspective. *Journal of Contemporary European Research*, 8(2), 228-247. www.jcer.net adresinden alındı

Duran, B. (2020, Ekim 3). *AB Zirvesi ve Macron'un Yeni Zirvaları*. [setav.org.tr](https://www.setav.org/ab-zirvesi-ve-macronun-yeni-zirvalari/): <https://www.setav.org/ab-zirvesi-ve-macronun-yeni-zirvalari/> adresinden alındı

Dursun, S. (2011). *Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye*. Ankara: ATAUM.

- Dutton, J., Fischer, L., & Gaventa, J. (2017). Infrastructure For A Changing Energy System: The Next Generation Of Policies For The European Union (pp. 20-25, Rep.). E3G. Retrieved March 23, 2020, from www.jstor.org/stable/resrep17732.6
- Ediger, V. Ş. (2017). Enerji Jeopolitiğinin Uluslararası İklim Değişikliği Girişimleri Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası İlişkiler Paris İklim Zirvesi Yansımaları*, 14(54), 45-70. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26406851> adresinden alındı
- Ediger, V., Devlen, B., & McDonald, D. (2012). Levant'ta Büyük Oyun: Doğu Akdeniz'in Enerji Jeopolitiği. *Uluslararası İlişkiler*, 9(33), 73-92.
- Eni.com. (2018, February 08). *Eni announces a gas discovery Offshore Cyprus*. Eni.com: <https://www.eni.com/en-IT/media/press-release/2018/02/eni-announces-a-gas-discovery-offshore-cyprus.html> adresinden alındı
- ENSREG. (2020, 09 02). *Nuclear Safety Directive*. 09 02, 2020 tarihinde <http://www.ensreg.eu>: <http://www.ensreg.eu/nuclear-safety-regulation/eu-instruments/Nuclear-Safety-Directive> adresinden alındı
- Eran, O. (2019). Natural Gas in the Eastern Mediterranean:: Will Economic Wisdom Prevail? *Institute for National Security Studies*(1206). <http://www.jstor.com/stable/resrep19418> adresinden alındı
- Escribano, G. (2010). Convergence towards Differentiation: The Case of Mediterranean Energy Corridors. 211-229. doi: <https://doi.org/10.1080/13629395.2010.485048>
- Esselborn, S., & Zachmann, K. (2020). Nuclear Safety by Numbers. Probabilistic Risk Analysis as an Evidence Practice for Technical Safety in the German Debate on Nuclear Energy. *History and Technology*, 129-164. doi: <https://doi.org/10.1080/07341512.2020.1766916>
- EU Council Directive 2014/87/Euratom (2014, 25 Temmuz) *Official Journal of the European Union* (sayı: L 219/42) Erişim adresi: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0087&from=EN>
- Euratom Supply Agency. (2020). *Analysis of Nuclear Fuel Availability at EU Level from a Security of Supply Perspective*. Euratom Supply Agency (ESA). Euratom Supply Agency Advisory Committee Working Group on Prices and Security of Supply.
- Euro Stat . (2020, september). *eurostat statistics explained*. Natural gas supply statistics: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Natural_gas_supply_statistics#Supply_structure adresinden alındı
- Euronews. (2020, 07 06). *Libya'nın petrol rezervleri ne kadar?* 08 08, 2020 tarihinde Euronews: <https://tr.euronews.com/2020/06/07/ic-savas-n-pencesindeki-libya-n-n-petrol-rezervleri-ne-kadar> adresinden alındı
- Euronews. (2020, 07 01). *Türkiye'nin Paris Büyükelçisi Musa: Libya'ya silah ambargosu her gün Mısır sınırında ihlal ediliyor*. 08 29, 2020 tarihinde tr.euronews.com: <https://tr.euronews.com/2020/07/01/turkiye-nin-paris-buyukelcisi-musa-libya-ya-silah-ambargosu-her-gun-m-s-r-s-n-r-nda-ihlal> adresinden alındı

- Euronews. (2020b, 09 4). *AB'den 'Sevilla Haritası' açıklaması: Böyle bir harita hazırlamadık.* tr.Euronews.com: <https://tr.euronews.com/2020/09/04/ab-den-sevilla-haritas-ac-klamas-boyle-bir-harita-haz-rlatmad-k> adresinden alındı
- European Commission . (2017b). *Study on Technical Assistance in Realisation of the 2016 Report on Renewable Energy, in preparation of the Renewable Energy Package for the Period 2020-2030 in the European Union.* Freiburg: European Commission DG Energy.
- European Commission. (2012). *A Blueprint to Safeguard Europe's Water Resources 673 final.* Brussels: European Commission. https://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm adresinden alındı
- European Commission. (2012). *European Commission proposal for the 2014-2020 Multiannual Financial Framework.* Luxembourg: Publication Office of The European Union. doi: 10.2761/7624
- European Commission. (2014). *In-depth study of European Energy Security.* Brussels: European Commission Publish Office.
- European Commission. (2016). *EU Reference Scenario 2016 Energy, Transport and GHG emissions Trends to 2050.* Luxembourg: Publication Office of The European Union. doi:10.2833/001137
- European Commission. (2017a). *The EU and Energy Union And Climate Action.* Brussels: European Commission Public Office. doi:10.2775/980053
- European Commission. (2018a). *Review Of National Rules For The Protection Of Infrastructure Relevant For Security Of Supply.* Milieu Ltd ve E&A Law . Brussels: Directorate-General for Energy EU Commission. doi:10.2833/489902
- European Commission. (2018b). *Special Eurobarometer 479-Future of Europe – Climate change.* Brussels: DG COMM “Media monitoring, media analysis and Eurobarometer” Unit. <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion> adresinden alındı
- European Commission. (2019a). *Fourth report on the State of the Energy Union 175.* Brussels: Publication Office Of The European Commission.
- European Commission. (2019b). *The European Green Deal Com(2019) 640 Final.* Brussels: European Commission Publication office. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM:2019:640:FIN> adresinden alındı
- European Commission. (2019c). *Special Eurobarometer 492 Europeans' Attitudes on EU Energy Policy.* Brussels: European Commission DG COMM “Media monitoring and Eurobarometer” Uni. doi:10.2833/500568
- European Commission. (2019d). *EU Energy In Figures, Statistical Pocket Book.* Luxembourg: Publications Office of the European Union,. doi:10.2833/197947
- European Commission. (2019e). *Case study on Solar-heating plant in Silkeborg, Denmark.* Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2833/353782
- European Commission. (2019f). *Special Eurobarometer 490 Climate Change.* Belgium: Directorate-General for Climate Action (DG CLIMA). doi:10.2834/00469

- European Commission. (2020a). *Quarterly Report on European Electricity Markets with special focus on the impact of the pandemic*. Brussel: Directorate-General for Energy, unit A.4., https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/qr_electricity_q1_2020.pdf adresinden alındı
- European Commission. (2020b). *Europe's moment: Repair and Prepare for the Next Generation -COM(2020) 456 final*. Brussels: European Commission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:456:FIN> adresinden alındı
- European Commission. (2020c). *The EU budget powering the recovery plan for Europe -COM(2020) 442 final*. Brussels: Communication from Commission -European Commission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:442:FIN> adresinden alındı
- European Commission. (2020e). *Amended proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulation (EU) 2018/1999 (European Climate Law) COM(2020) 563 final*. Brussels: Directorate-General for Climate Action. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52020PC0563> adresinden alındı
- European Commission. (2020f). *The European Climate Law*. Brussels: Publication Office of The EU. doi:10.2775/790913
- European Commission. (2019g). *Special Barometer 501-Attitudes of European Citizens towards to Environment*. Brüksel: European Commission Directorate-General For Environment. doi:10.2779/902489
- European Environment Agency. (2017). *Renewable Energy In Europe 2017 Recent Growth and Knock-on Effects*. luxembourg: Publication office of European Union. doi:10.2800/75442
- European Environment Agency. (2019). *Use of renewable fuels in transport in Europe*. 1050 Copenhagen K: European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/use-of-cleaner-andalternative-fuels/use-of-cleaner-and-alternative-5> adresinden alındı
- European Parliament. (2017). *EU Energy Independence, Security of Supply and Diversification of Sources POLICY DEPARTMENT A: ECONOMIC AND SCIENTIFIC POLICY*. Brussels: DIRECTORATE GENERAL FOR INTERNAL POLICIES.
- Export, G. (2019, Ekim 31). *Transportation*. Gazprom Export: <http://www.gazpromexport.ru/en/projects/transportation/> adresinden alındı
- Firmian, F. (2020, jan). The War in Syria: A longue Duree Perspective. *Asian Affairs*, 51(1), 42-70. <https://doi.org/10.1080/03068374.2019.1706340> adresinden alındı
- Focken, H. (2015). Between National Interests and the Greater Good: Struggling Towards a Common European Union Energy Policy in the Context of Climate Change. *Journal of International Affairs*, 69(1), 179-191. doi:10.2307/jintea.69.1.179

- Fotis, P., & Polemis, M. (2018). Sustainable Development, Environmental Policy And Renewable Energy Use: A Dynamic Panel Data Approach. *Wiley-Sustainable Development*, 726–740. doi:10.1002/sd.1742
- Franza, L. (2020, Mayıs). Power Shifts and the Risk of a "Crisis Within the Crisis": COVID, Oil and the MENA Region. *Istituto Affari Internazionali (IAI)*, 1-7. <https://www.jstor.org/stable/resrep25275> adresinden alındı
- Franzi, D., & Cambini, C. (2014). Assessing the EU Pressure for Rules Change: The Perceptions of Southern Mediterranean Energy Regulators. *Mediterranean Politics*, 59-81. <https://doi.org/10.1080/13629395.2013.809197> adresinden alındı
- Frieden, D., Tuerk, A., Đukan, M., Ortner, A., & Lilliestam, J. (2016). Sharing The Gains From EU–Western Balkan Renewable Electricity Cooperation. *Climate Policy*, 16(5), 606-621. doi:10.1080/14693062.2016.1155041
- Furuncu, Y. (2020, Ocak). Türkakım: Türkiye-Rusya Enerji İşbirliğinde Yeni Boyut. *Seta Analiz*(303).
- Furuncu, Y., & Özdemir, B. (2018). AB ENERJİ GÜVENLİĞİ PERSPEKTİFİNDEN TÜRKİYE-ALMANYA ENERJİ İLİŞKİLERİ. *SETA ANALİZ*(257). <https://www.setav.org/analiz-ab-enerji-guvenligi-perspektifinden-turkiye-almanya-enerji-iliskileri/> adresinden alındı
- Gazprom. (2019, Ekim 28). *Yamal-Europe Russian Gas Supplies To Western Europe*. Gazprom.com: <https://www.gazprom.com/projects/yamal-europe/> adresinden alındı
- Gaventa, J., Fischer, L., Dutton, J., Giannelli, E., & Bergamaschi, L. (2019). Pro-Consumer, Pro-Climate A New Eu Agenda For Natural Gas (Rep.). E3g. Sabit URL: <https://www.jstor.org/stable/resrep21757>
- Georgiev, I., & Dobre, I. (2019). *Case study on Biomass use in CHP in Turku, Finland*. Luxembourg: Publication Office Of The EU. doi:10.2833/980997
- Ghalayini, R., Nader, F., Bou Daher, S., Hawie, N., & Chbat, W. (2018). Petroleum System of Lebanon An Update and Review. *Journal of Petroleum Geology*, 41(2), 189-214. doi: <https://doi.org/10.1111/jpg.12700>
- Giannakopoulos, A. (2016). Energy Cooperation and Security in the Eastern Mediterranean: A Seismic Shift towards Peace or Conflict? *The S. Daniel Abraham Center for International and Regional Studies*, 8, 1-127.
- Goldthau, A., & Sitter, N. (2020, Jan 11). Power, Authority and Security: the EU's Russian Gas. *Journal of European Integration*, 42(1), 111-127. <https://doi.org/10.1080/07036337.2019.1708341> adresinden alındı
- Goldthau, A., Richert, J., & Stetter, S. (2020). Leviathan Awakens: Gas Finds, Energy Governance, and the Emergence of the Eastern Mediterranean as a Geopolitical Region. *Review of Policy Research*, 1-19. doi:<https://doi.org/10.1111/ropr.12387>
- Grabau, M., & Hegelich, S. (2016). The Gas Game: Simulating Decision-Making in the European Union's External Natural Gas Policy. *Swiss Political Science Review*, 22(2), 232-263. doi:10.1111/spsr.12202

- Grigas, A. (2017). *A Natural Gas Diplomacy Strategy for the New US Administration*. Atlantic Council. 07 30, 2020 tarihinde www.jstor.org/stable/resrep03698.5 adresinden alındı
- Gün, Ü. (2019). Doğu Akdeniz Enerji Denkleminde Türkiye ve Kuzey Afrika. *Ortadoğu Analiz Dergisi*, 10(90), 80-83.
- Güneş, M., & Arslan, T. (2018). Enerji Bağımlılığında Avrupa Birliği, Rusya, Türkiye Üçgeni ve Doğu Akdeniz Alanı. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 4(7), 32-60. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijhe/issue/36883/408129> adresinden alındı
- Güneş, N. (2018, Mayıs 12). *Türkiye'nin Stratejik Doğalgaz Boru Hatları*. İlim ve Medeniyet: <https://www.ilimvemedeniyet.com/turkiyenin-stratejik-dogalgaz-boru-hatlari.html> adresinden alındı
- Güney , T., & Kantar, K. (2020). Biomass Energy Consumption and Sustainable Development. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*. <https://doi.org/10.1080/13504509.2020.1753124> adresinden alındı
- Güney, T. (2019). Renewable Energy, Non-Renewable Energy And Sustainable Development. *International Journal of Sustainable Development &*, 26(5), 389-397. doi:10.1080/13504509.2019.1595214
- Güngörmez, O. (2020, 07 23). 5 Soru: Doğu Akdeniz'de "Navtex" Gerginliği. 08 26, 2020 tarihinde www.setav.org: <https://www.setav.org/5-soru-dogu-akdenizde-navtex-gerginligi/> adresinden alındı
- Gürçan, E. (2019). Extractivism, Neoliberalism, and the Environment: Revisiting the Syrian Conflict from an Ecological Justice Perspective. *Capitalism Nature Socialism*, 91-109. <https://doi.org/10.1080/10455752.2018.1516794> adresinden alındı
- Gürel, A., & Le Cornu, L. (2014). Can Gas Catalyse Peace in the Eastern Mediterranean? *The International Spectator-Italian Journal of International Affairs*, 11-33. doi:10.1080/03932729.2014.906799
- Güzel, E. (2019). *Turkey and The Energy Equation İn the Eastern Mediterranean*. İstanbul: TRT World Research Center. researchcentre.trtworld.com adresinden alındı
- Güzel, E. (2019). *Turkey And The Energy Equation On The Eastern Mediterreanean*. İSTANBUL: TRT WORLD RESEARCH CENTRE. researchcentre.trtworld.com adresinden alındı
- HaberTürk. (2020, 10 8). *Türkiye'den Lozan Navtex'i*. m.haberturk.com: <https://www.haberturk.com/turkiye-den-bir-lozan-navtex-i-daha-2811628> adresinden alındı
- Hadjicostis M. (2017, Dec 5). Israel expects gas to flow from east Mediterranean to Europe. In *AP Financial News*. Associated Press DBA Press Association
- Haffner, R., Heidecke, L., Van Til, H., Ryszka, K., Fritz, W., Ladermann, A., . . . Hancher, L. (2019). *Do Current Regulatory Frameworks in the EU Support Innovation and Security of Supply in Electricity and Gas Infrastructure?* Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2833/258711

- Hakkarainen, P., & Fjaestad, M. (2012). Swedish and Finnish Reactions to the German Energiewende. *Renewable Energy Law and Policy Review*, 234-244. <http://www.jstor.com/stable/24324661> adresinden alındı
- Han, V. (2017). Trump's Promise: Withdrawing from the Paris Climate Agreement. *Environmental Claims Journal*, 337-349. doi:<https://doi.org/10.1080/10406026.2017.1396158>
- Hanania, J., Stenhouse, K., & Donev, J. (2020, 04 28). *Energy Education - Dispatchable Source of Energy*. University of Calgary: https://energyeducation.ca/encyclopedia/Dispatchable_source_of_electricity adresinden alındı
- Hancher, L., & Marhold, A. (2019). A Common EU Framework Regulating Import Pipelines for Gas? Exploring the Commission's Proposal to Amend the 2009 Gas Directive. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 289-303. doi:<https://doi.org/10.1080/02646811.2019.1569873>
- Hauck, M., Sair, A. A., Steinmann, Z., Visschedijk, A., O'Connor, D., & van der Gon, H. (2019). Future European shale gas life-cycle GHG Emissions for Electric Power Generation in Comparison to Other Fossil Fuels. *Carbon Management*, 163-174. doi:<https://doi.org/10.1080/17583004.2019.1571529>
- Hecke, K. (2007). Nuclear Energy in the European Union. *Studia Diplomatica*, 60(2), 131-155. <http://www.jstor.com/stable/44839183> adresinden alındı
- Herranz-Surallés, A. (2018). Thinking Energy Outside The Frame? Reframing and Misframing In Euro-Mediterranean Energy Relations. *Mediterranean Politics*, 23(1), 122-141. <https://doi.org/10.1080/13629395.2017.1358903> adresinden alındı
- Herranz-Surallés, A. (2018). Thinking energy outside the frame? Reframing and Misframing in Euro Mediterranean Energy Relations. *Mediterranean Politics*, 122-141. doi:10.1080/13629395.2017.1358903
- Herranz-Surrallés, A. (2016). An Emerging EU Energy Diplomacy? Discursive Shifts, Enduring Practices. *Journal of European Public Policy*, 23(9), 1386-1405. <https://doi.org/10.1080/13501763.2015.1083044> adresinden alındı
- Hoffman, S., & Staeger, U. (2019). Frame Contestation And Collective Securitisation: The Case Of EU Energy Policy. *West European Politics*, 42(2), 323-345. <https://doi.org/10.1080/01402382.2018.1510197> adresinden alındı
- Hollis, R. (2011). The UfM and the Middle East 'Peace Process': An Unhappy Symbiosis. *Mediterranean Politics*, 16(1), 99-116. <https://doi.org/10.1080/13629395.2011.547392> adresinden alındı
- Humalisto, N. (2015). Climate Policy Integration And Governing indirect Land-Use Changes—Actors In The EU's Biofuel Policy-Formulation. *Land Use Policy*, 150–158. https://doi.org/10.1016/ELSEVIER_CM_POLICY adresinden alındı
- Hunt, D. (2011). The UfM and Development Prospects in the Mediterranean: Making a Real Difference? *Mediterranean Politics*, 16(01), 171-192. doi:10.1080/13629395.2011.547409
- Ibrayeva, A., & Tashtemkhanova, R. (2017). Energy Export Potential in the Caspian Region and Its Impact on EU Energy Security. *Periodica Polytechnica Social*

and Management Sciences, 127-140. <https://doi.org/10.3311/PPso.10644>
adresinden alındı

- IEA. (2018a), Gas 2018, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/gas-2018>
- IEA. (2018b), Outlook For Natural Gas, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/outlook-for-natural-gas>
- IEA. (2018c), Oil 2018, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/oil-2018>
- IEA. (2019a), Gas 2019, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/market-report-series-gas-2019>
- IEA. (2019b), LNG Market Trends And Their Implications, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/lng-market-trends-and-their-implications>
- IEA (2019c), Oil 2019, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/oil-2019>
- IEA. (2019d). Additional Supply Requirements In The EU After Domestic Production And Contracted Imports, 2018-2025, IEA, Paris <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/additional-supply-requirements-in-the-eu-after-domestic-production-and-contracted-imports-2018-2025>
- IEA. (2019e). LNG Imports Of Selected Regions, 2013-2023, IEA, Paris <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/lng-imports-of-selected-regions-2013-2023>
- IEA. (2020), Natural Gas Information April 2020 Edition http://wds.iea.org/wds/pdf/Gas_Documentation.pdf
- IEA. (2020a), *World Energy Investment 2020*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2020>
- IEA. (2020b), Gas Trade Flows, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/gas-trade-flows>
- IEA. (2020c, 08 19). *Data and Statistic Explore Energy Data by Category, Indicator, Country or Region*. 08 18, 2020 tarihinde [www.iea.org: https://www.iea.org/data-and-statistics/?country=SYRIA&fuel=Natural%20gas&indicator=Natural%20gas%20production](https://www.iea.org/data-and-statistics/?country=SYRIA&fuel=Natural%20gas&indicator=Natural%20gas%20production) adresinden alındı
- IEA. (2020d) Data and Statistic, Explore energy data by category, indicator, country or region <https://www.iea.org/data-and-statistics?country=ISRAEL&fuel=Natural%20gas&indicator=NatGasImportsExports> adresinden alındı.
- İnat, K. (2020). Özdemir, B., Kavaz, İ., Özdemir, G., Furuncu, Y., & Çakmak, Ö. *KoronaVirüs Krizi Döneminde Enerji Politikaları*. SETA. İstanbul: Seta Yayınları 164.
- İpek, P. (2017). Oil and Intra-state Conflict in Iraq and Syria: Sub-state Actors and Challenges for Turkey's Energy Security. *Middle Eastern Studies*, 53(3), 406-419. <https://doi.org/10.1080/00263206.2016.1265511> adresinden alındı
- IRENA. (2019). *Renewable Energy Statistics 2019*. Abu Dhabi: The International Renewable Energy Agency. www.irena.org/Publications. adresinden alındı
- İskender, S. (2011, Eylül 10). *Kaddafi Sonrası Libya Petrolleri Nasıl Paylaşılacak*. 08 18, 2020 tarihinde www.dunya.com:

<https://www.dunya.com/gundem/kaddafi-sonrasi-libya-petrolleri-nasil-paylasilacak-haberi-153819> adresinden alındı

- Jager-Waldau, A., Kougias, I., Taylor, N., & Thiel, C. (2020). How Photovoltaics can Contribute to GHG Emission Reductions of 55% in the EU by 2030. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*(126), 1-8. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.109836>
- Joff , G. (2011). Libya and the European Union: shared interests? *The Journal of North African Studies*, 233-249. <https://doi.org/10.1080/13629387.2011.531531> adresinden alındı
- Johnson, C., & Boersma, T. (2015). The politics of energy security: contrasts between the United States and the European Union. *WIREs Energy Environ*, 4, 171–177. doi:10.1002/wene.121
- Johansson-Nogués, E. (2011). The UfM's Institutional Structure: Making Inroads towards ‘Co-Ownership’? *Mediterranean Politics*, 21-38. doi: <https://doi.org/10.1080/13629395.2011.547369>
- Joint Research Centre . (2020, April). *Annual Report 2019*. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/546288
- Joris van Esch, J. v. (2014). *NO BLOOD FOR OIL?* Hague Centre for Strategic Studies. <https://www.jstor.org/stable/resrep12599.6> adresinden alındı
- Joseph Dutton, L. F. (2020, Mart 21). *THE NEXT GENERATION OF POLICIES FOR THE EUROPEAN UNION*. E3G. Jstor: <https://www.jstor.org/stable/resrep17732.6> adresinden alındı
- Joskow, P. L., & Parsons, J. E. (2012). Economics of Energy & Environmental Policy. *The Future of Nuclear Power After Fukushima*, 1(2), 99-114. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26189494> adresinden alındı
- Kahraman,  . (2019). Doğu Akdeniz Enerji Sarmalını İsrail Enerji Politikaları Penceresinden Değerlendirmek. *Ortadoğu Etütleri 2019 Middle Eastern Studies*, 420-438.
- Kakışım, C. (2019). Enerji Krizlerinin Etkisiyle Şekillenen Avrupa Birliği’nin Enerji Politikası. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 460-472.
- Kantörün, U. (2010). Bölgesel Enerji Politikaları Ve Türkiye. *Bilge Strateji*, 2(3), 87-113. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bs/issue/3807/51050> adresinden alındı
- KARAG L, E. T., KIZILKAYA, M., & KAYA, S. (2016, Nisan). Statü Sorunu İ ileminde Hazar'da Enerji Denklemi. *SETA*(155), 7-25.
- Karbuz, S. (2019, Aralık 20). *Güney Gaz Koridoru*. PETROTURK: <http://petroturk.com/makale/guney-gaz-koridoru> adresinden alındı
- Kavaz, İ., & Karag l, E. T. (2017). Dünya ve Türkiye’de Yenilenebilir Enerji. *SETA*(197). <https://www.setav.org/dunyada-ve-turkiyede-yenilenebilir-enerji/> adresinden alındı
- Kaya, İ. (2019). Uluslararası Hukuk Penceresinden Doğu Akdeniz. *Ortadoğu Analiz Dergisi*, 10(89), 12-17.

- Kaya, T. Ö. (2019). Doğu Akdeniz Enerji Denkleminde Avrupa Birliği. *Ortadoğu Analiz*, 10(89), 18-23.
- Kedikli, U., & Çalağan, Ö. (2017). Enerji Alanında Bir Rekâbet Sahası Olarak Doğu Akdeniz'in Önemi. *International Congress of Energy, Economy and Security Konferansı gözden geçirilmiş hâli*. İstanbul: Sosyal Bilimler Metinleri.
- Kekilli, E. (2020a, Nisan 23). Saha Dengelerinde Değişim ve Libya Krizinin Geleceği. *Seta Perspektif*(277). <https://www.setav.org/perspektif-saha-dengelerinde-degisim-ve-libya-krizinin-gelecegi/> adresinden alındı
- Kekilli, E. (2020b, Şubat). Berlin Konferansı ve Libya Krizinin Geleceği. *Seta Analiz*(310), 1-18.
- Kersting, J., Duscha, V., Schleich, J., & Keramidas, K. (2017). The Impact of Shale Gas on the Costs of Climate Policy. *Climate Policy*, 442-458. doi: <https://doi.org/10.1080/14693062.2017.1302917>
- Kettner, C., & Kletzan-Slamanig, D. (2020). Is There Climate Policy Integration In European Union Energy Efficiency And Renewable Energy Policies? Yes, No, Maybe. *Environmental Policy And Governance*, 1-10. doi:10.1002/eet.1880
- Khadduri, W. (2012). East Mediterranean Gas: Opportunities and Challenges. *Mediterranean Policy*, 111-117. <https://doi.org/10.1080/13629395.2012.655049> adresinden alındı
- Koç, M. (2020, Ağustos 07). Suriye'de Denklemleri Değiştiren Petrol Anlaşması. Ağustos 19, 2020 tarihinde [www.dw.com](https://www.dw.com/tr/suriyede-denklemleri-de%C4%9Fi%C5%9Ftiren-petrol-anla%C5%9Fmas%C4%B1/a-54477120): <https://www.dw.com/tr/suriyede-denklemleri-de%C4%9Fi%C5%9Ftiren-petrol-anla%C5%9Fmas%C4%B1/a-54477120> adresinden alındı
- Kortelainen, J., & Rytteri, T. (2017). EU Policy On The Move – Mobility And Domestic Translation Of The European Union's Renewableenergy Policy. *19*(4), 360-373. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2016.1223539> adresinden alındı
- Kortelainen, J., & Rytteri, T. (2016). EU policy on the move – mobility and domestic translation of the European Union's renewable energy policy. *ournal of Environmental Policy & Planning*, 360-373. doi:10.1080/1523908X.2016.1223539
- Kozma, T. (2017). Diversification Dilemmas in Turkey's Natural Gas Imports. *Asian Journal of Middle Eastern and Islamic Studies*, 90-106. <https://doi.org/10.1080/25765949.2017.12023303> adresinden alındı
- Kurt, V. (2020, 01 02). 5 Soru: Türkiye'nin Libya'ya Asker Gönderme Tezkeresi. 08 26, 2020 tarihinde www.setav.org: <https://www.setav.org/5-soru-turkiyenin-libyaya-asker-gonderme-tezkeresi/> adresinden alındı
- Kutschka, T., & Taştan, K. (2019). *The Implications of Eastern Mediterranean Gas for Turkey*. Washington: German Marshall Fund of the United States. doi:10.2307/resrep21243
- Le Rennard, C. (2013). *External Actors And National Preference Formation European Energy Security Policy & Relations With Russia* (Doktora Tezi). Proquest Dissertations And Theses Veri Tabanından Erişildi. (UMI NO. 3606453).

- Leal-Arcas, R., Ríos, J., & Grasso, C. (2015). The European Union And Its Energy Security Challenges: Engagement Through And With Networks. *Contemporary Politics*, 21(3), 273-293. <https://doi.org/10.1080/13569775.2015.1061242> adresinden alındı
- Lesch, D. W. (2012). Syria is Different. D. W. Lesch içinde, *Syria* (s. 38-54). Yale University Press. August 17, 2020 tarihinde <http://www.jstor.com/stable/j.ctt32bg42.7> adresinden alındı
- Liuhto, K. (2013). Liquefied Natural Gas in the Baltic Sea Region. *Journal of East-West Business*, 33-46. <https://doi.org/10.1080/10669868.2013.779543> adresinden alındı
- Lund, P. (2012). The European Union Challenge: İntegration of Energy, Climate, and Economic Policy. *WIREs Energy Environ*, 60-68. doi:10.1002/wene.37
- Lussac, S. (2010). Ensuring European energy security in Russian Near Abroad': the case of the South Caucasus. *European Security*, 607-625. <https://doi.org/10.1080/09662839.2010.526939> adresinden alındı
- LV Leal, M., & Walter, A. (2010). The Sustainability Of Biofuels İn View Of The EU Renewable Energy Directive. *Biofuels*, 799-803. <https://doi.org/10.4155/bfs.10.74> adresinden alındı
- Maggi, E.-M. (2016). Change to Stay the Same: The European Union and the Logics of Institutional Reform in Morocco. J. Horst, A. Jünemann, & D. Rothe içinde, *Euro-Mediterranean Relations after the Arab Spring* (s. 21-38). New York: Routledge.
- Mai-Moulin, T., Fingerman, K. R., Visser, L., Elbersen, W., Fritsche, U., Colmenar, I., . . . Junginger, M. (2017). Sourcing Overseas Biomass For EU Ambitions: Assessing Net Sustainable Export Potential From Various Sourcing Countries. *Biofuels, Bioprod. Bioref*, 293-324. doi:10.1002/bbb.1853
- Maitre, E., & Levy, P. (2019). Becoming a disarmament champion: the Austrian crusade against nuclear weapons. *The Nonproliferation Review*, 537-557. doi:<https://doi.org/10.1080/10736700.2019.1690312>
- Margunova, M. (2020, Mayıs 13). Why is exploitation of Arctic offshore oil and natural gas resources ongoing? A multi-level perspective on the cases of Norway and Russia. *The Polar Journal*. doi:10.1080/2154896X.2020.1757823
- Mathew, C. (2019, Şubat 15). EU Starts Natural Gas Price War Trump and Putin Will Love (2). *Bloomberg.com*. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-15/eu-spurs-natural-gas-price-war-that-trump-and-putin-will-love> adresinden alındı
- Meier, O. (2020). Why Germany Won't Build Its own Nuclear Weapons and Remains Skeptical of a Eurodeterrent. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 76-84. doi:<https://doi.org/10.1080/00963402.2020.1728967>
- Merkezi, B. (2019, Ekim 27). *Doğalgaz Boru Hatları ve Projeleri*. Enerji.Gov.Tr: <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Dogal-Gaz-Boru-Hatlari-ve-Projeleri> adresinden alındı
- Meşe, Z. (2020, Ocak). Berlin'deki Libya Konferansı Işığında Almanya'nın Dış Politika Geleneği ve Dönüşümü. *Seta Perspektif*(260).

<https://www.setav.org/perspektif-berlindeki-libya-konferansi-isiginda-almanyanın-dis-politika-gelenegi-ve-donusumu/> adresinden alındı

- Mez, L. (2012). Nuclear and Renewables: Compatible or Contradicting? *WIREs Energy and Environment*, 218–224 . doi:10.1002/wene.14
- Morata, F., & Sandoval, I. (2014, April 10). When ‘Green’ Is Not Always Sustainable: The Inconvenient Truth Of The EU Energy Policy. *Carbon Management*, 555-563. <https://doi.org/10.4155/cmt.13.42> adresinden alındı
- Morningstar, R., Simonyı, A., Khakove, O., & Markina, İ. (2020). European Energy Diversification: How Alternative Sources, Routes, and Clean Technologies Can Bolster Energy Security and Decarbonization. *Atlantic Council*. doi:10.2307/resrep23548
- Naor, D. (2019). The Power of Neutrality: Lebanon as An Oil Transit Country. *Middle East Policy*, 26(1), 127-140. doi: <https://doi.org/10.1111/mepo.12405>
- Narin, M., & Gholizadeh, Y. (2018). Avrupa Birliği ve Türkiye’nin Yenilenebilir Enerji Politikalarının Karşılaştırılması. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON EURASIAN ECONOMIES*, 277-285.
- Noreng, Ø. (2019). EU Energy Union: A Critical View. *The Journal of Energy and Development*, 197-236. doi:10.2307/26863986
- Offshore Technology. (2019, Mart 1). *ExxonMobil discovers natural gas offshore Cyprus at Glaucus-1 well*. Offshore Technology: <https://www.offshore-technology.com/news/exxonmobil-natural-gas-cyprus-glaucus-1/> adresinden alındı
- Offshore Technology. (2020, 06 27). *Karish and Tanin Field Development, Mediterranean Sea*. Offshore Technology: <https://www.offshore-technology.com/projects/karish-tanin-field-development-mediterranean-sea/> adresinden alındı
- Oğurlu, E. (2017). NATURAL GAS IN THE EASTERN MEDITERRANEAN: MEANS OF REGIONAL INTEGRATION OR DISINTEGRATION? *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 35-49.
- Oğurlu, E. (2017). NATURAL GAS IN THE EASTERN MEDITERRANEAN: MEANS OF REGIONAL INTEGRATION OR DISINTEGRATION? *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 35-49.
- Oil and Energy Trend. (2011). THE MONTH IN BRIEF: Libyan Stalemate, Syrian Sanctions, and New Strategic Oil Routes. *Oil and Energy Treands*, 36(6), 6-7. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7992.2011.00119.x> adresinden alındı
- Orion , A., & Lavi , G. (2019). *Will China Reconstruct Syria?: Not So Fast*. Institute for National Security Studies . doi:10.2307/resrep19419
- Örselli, E., & Babahanoğlu , V. (2019). Doğu Akdeniz’de Açılmaya Çalışılan Pandoranın Kutusu: Enerji Kaynaklarından Alan Hakimiyetine Uzanan Ekonomi Politik Hesaplar. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 388-400. doi:<http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3589>
- Özdemir, Ç. (2020, 02 17). The United States-Backed Containment of Turkey in the Eastern Mediterranean. *Insight Turkey*, 111-126. doi:10.25253/99.2020222.08

- Özdemir, V., & Hasan, B. (2018, Eylül). Uluslararası Ekonomi Politik Bir Değerlendirme: Karadeniz ve Doğu Akdeniz Deniz Alanları Sorunu. *Turkish Studies Economics, Finance and Politics*, 401-416. doi:<http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14059>
- Özekin, M. (2020). Changing Energy Geopolitics in the Eastern Mediterranean and Turkey. *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 16(33), 1-51. doi:[10.17752/guvenlikstrj.719964](https://doi.org/10.17752/guvenlikstrj.719964)
- Özertem, H. S. (2016). Turkish foreign policy and the energy bonanza in the Eastern Mediterranean. *Journal Of Balkan And Near Eastern Studies*, 361-374.
- Paiano, A., & Lagioia, G. (2016). Energy potential from residual biomass towards meeting the EU renewable energy and climate targets. The Italian case. *Energy Policy*(91), 161–173.
- Paiano, A., & Lagioia, G. (2016). Energy Potential from Residual Biomass Towards Meeting the EU Renewable Energy and Climate Targets. The Italian Case. *Energy Policy* 91, 161–173. doi:<https://doi.org/10.1016/J.ENPOL.2015.12.039>
- Papatulica, M. (2016). EU Foreign Energy Policy – The Vulnerable Part of Energy Union Strategy. *Global Economic Observer*, 4(2), 1-9. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=120929891&lang=tr&site=ehost-live> adresinden alındı
- Pegkas, P. (2020). The Impact Of Renewable And Non-Renewable Energy Consumption on economic growth: The Case Of Greece. *International Journal of Sustainable Energy*, 380-395. <https://doi.org/10.1080/14786451.2019.1700261> adresinden alındı
- Pemberton, B., & Ng, W. (2020). New Development: Solving an Extremely Hazardous Problem. Disposing of Toxic Waste From Britain’s Nuclear Industry and Nascent Public Engagement. *Public Money & Management*, 335-341. doi:<https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1612210>
- Penglis, E., Grynyk, O., Thomaidis, F., & Özlem, D. (2020). *Prospects of LNG Markets in the Eastern Partner Countries Final Report January 2020*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:[10.2833/123930](https://doi.org/10.2833/123930)
- Pham, H., Nguyen, V., Ramiah, V., Saleem, K., & Nisreen, M. (2019). The effects of the Paris climate agreement on stock markets: evidence from the German stock market. *Applied Economics*, 51-57. doi:<https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1645284>
- Philippidis, G., Bartelings, H., Helming, J., M’barek, R., Smeets, E., & van Meijl, H. (2019). Levelling The Playing Field For EU Biomass Usage. *Economic Systems Research*, 31(2), 158-177. <https://doi.org/10.1080/09535314.2018.1564020> adresinden alındı
- Poiană, O. (2017, Jun). An Overview of the European Energy Policy Evolution: From the European Energy Community to the European Energy Union. *Online Journal Modelling the New Europe*, 175-189. doi:[10.24193/ojmne.2017.22.09](https://doi.org/10.24193/ojmne.2017.22.09)
- Polemis, M., & Fotis, P. (2018). Sustainable Development, Environmental Policy and Renewable Energy Use : A Dynamic Panel Data Approach. *Jhon Willey & Sons*, 726-740. doi:[10.1002/sd.1742](https://doi.org/10.1002/sd.1742)

- Primakov Readings participants. EastMed gas pipeline has neither economic nor political grounds-(2020, July 2). *Russia & CIS Energy Newswire*, N.PAG. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=n5h&AN=144695117&lang=tr&site=ehost-live>
- Proedrou, F. (2017). A New Framework for EU Energy Security: Putting Sustainability First. *European Politics and Society*, 182-198. doi: <https://doi.org/10.1080/23745118.2016.1215374>
- Proedrou, F. (2018). Revisiting Pipeline Politics and Diplomacy From Energy Security to Domestic Politics Explanations. *Problems of Post-Communism*, 65(6), 409–418. doi:<https://doi.org/10.1080/10758216.2017.1303616>
- Proedrou, F. (2018a). Russian Energy Policy And Structural Power In Europe. *Europe-Asia Studies*, 75-89. <https://doi.org/10.1080/09668136.2017.1419169> adresinden alındı
- Proedrou, F. (2019a). Contesting Greek Gas Policy: Geopolitical, Energy and Climate Consideration. *The International Spectator*, 54(2), 87-101.
- Proedrou, F. (2019b). Unpacking EU external Energy Governance vis-a-vis Egypt: Contradictions, Geopolitics and Euro-centrism. *Journal of Contemporary European Studies*, 27(2), 224-236. doi:10.1080/14782804.2019.1597688
- Proedrou, F. (2020). Behind the EU's Energy And Climate Policy Conundrum: Erroneous Power Toolbox, Deadlocks and the Way Forward. *JCMS*, 58(2), 402-418. doi:10.1111/jcms.12925
- Prontera, A., & Ruszel, M. (2017). Energy Security in The Eastern Mediterranean. *Middle East Policy*, 24(3), 145-162.
- Prontera, A. (2017a). Forms of state and European Energy Security: Diplomacy and Pipelines in Southeastern Europe, European Security. *European Security*(26), 273-298. doi:10.1080/09662839.2017.1313233
- Prontera, A. (2017b). The New Offshore Frontiers of EU Energy Security in the Mediterranean: The Politics of Hydrocarbon Development in the Adriatic and Ionian Seas. *Mediterranean Politics*, 383-406. doi:<https://doi.org/10.1080/13629395.2016.1199460>
- Prontera, A. (2019). Eu External Engagement And The Euro-Mediterranean Energy Cooperation Between Regional Initiatives And Strategic Partnerships. *Revista Española de Derecho Internacional*, 71(1), 223-232. <http://dx.doi.org/10.17103/redi.71.1.2019.2b.01> adresinden alındı
- Prontera, A. (2020, Jun 18). Italy, Russia And The Great Reconfiguration In East-West Energy Relations. *Europe-Asia Studies*. <https://doi.org/10.1080/09668136.2020.1767759> adresinden alındı
- Rademaekers, K., Van Nuffel, L., & Yearwood, J. (2017). *EU Energy Independence, Security of Supply and Diversification of Sources*. Brüksel: European Parliament ITRE Committee. <http://www.europarl.europa.eu/studies> adresinden alındı
- Raf Casert. (2020, August 27). EU, Turkey clash over Hagia Sophia, Mediterranean drilling. *Canadian Press*, *The*. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=n5h&AN=MYO037826153720&lang=tr&site=ehost-live>

- Rietig, K. (2013). Sustainable Climate Policy Integration in the European Union. *Environmental Policy and Governance*, 23, 297–310. doi:10.1002/eet.1616
- Rietig, K. (2019). The Importance of Compatible Beliefs for Effective The Importance of Compatible Beliefs For Effective. *Environmental Politics*, 28(2), 228-247. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1549781> adresinden alındı
- Ringel, M., & Knodt, M. (2018). The Governance of the European Energy Union: Efficiency, Effectiveness and Acceptance of the Winter Package 2016. *Energy Policy*(112), 209-220. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.09.047> adresinden alındı
- Ritchie, H., & Roser, M. (2019). *Renewable Energy*. 09 05, 2020 tarihinde ourworldindata.org: <https://ourworldindata.org/renewable-energy#all-charts-preview> adresinden alındı
- Ruble, I. (2017). European Union Energy Supply Security: The Benefits Of Natural Gas Imports From The Eastern Mediterranean. *Energy Policy*, 105, 341-353. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.03.010> adresinden alındı
- Saheb, Y., & Ossenbrink, H. (2015). *Securing Energy Efficiency to Secure Securing Energy Efficiency to Secure*. European Commission Joint Research Centre . Luxembourg:: Publications Office of the European Union. doi:10.2790/03260
- Saleh, A., & Abouelkheir, H. (2013, May). Egypt and the EU: An Assessment of the Egyptian Euro-Mediterranean Partnership. *Topics in Middle Eastern and African Economies*, 15(1), 39-63.
- Sample, T., Mülleijans, H., Salis, E., Bardizza, G., Amillo, G. A., Kenny, R., . . . Taylor, N. (2020). *Photovoltaic Energy Systems*. Joint Research Centre . Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/37907
- Samuel Petrequin. (2019, Dec 13). EU leaders include nuclear energy in green transition. *Canadian Press, The*. e.t 29.08.2020 <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=n5h&AN=MYO316876027319&lang=tr&site=ehost-live>.
- Sartori, N. (2016). *The Mediterranean and Energy Security*. Istituto Affari Internazionali (IAI). <http://www.jstor.com/stable/resrep09859.7> adresinden alındı
- Sauer, T. (2020, May 13). Power and Nuclear Weapons: The Case of the European Union. *Journal for Peace and Nuclear Disarmament*, 41-59. doi:<https://doi.org/10.1080/25751654.2020.1764260>
- Savaşan, Z. (2019). Climate Governance in Turkey: A Forward-Looking Perspective. *Turkish Studies*, 541-571. doi:<https://doi.org/10.1080/14683849.2019.1613895>
- Schoenefeld, J. J., & Jordan, A. J. (2020). Towards Harder Soft Governance? Monitoring Towards Harder Soft Governance? Monitoring. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 1-13. doi:<https://doi.org/10.1080/1523908X.2020.1792861>
- Sever, S. D. (2019). Turkey's Nuclear Energy Policy in the Context of Environment: a Case of Europeanization? *Turkish Studies*, 572-598. doi:<https://doi.org/10.1080/14683849.2018.1500138>

- Siddi, M. (2019). The EU's Botched Geopolitical Approach to External Energy Policy: The Case of the Southern Gas Corridor. *Geopolitics*, 24(1), 124-144. <https://doi.org/10.1080/14650045.2017.1416606> adresinden alındı
- Silvestri, S. (2018). The Conflict Resolution, Security and State-Building Process in Libya. *ILIRIA International Review*, 8(2), 149-169.
- Simmons, R., Coyle, E., & Chapman, B. (2014). Global Energy Policy Perspectives. R. A. EUGENE D. COYLE içinde, *Understanding the Global Energy Crisis* (s. 27-72). Purdue University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt6wq56p.7> adresinden alındı
- Skjærseth, J. B. (2018). Implementing EU Climate And Energy Policies In Poland: Policy Feedback And Reform. *Environmental Politics*, 27(3), 498-518. <https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1429046> adresinden alındı
- Skovgaard, J. (2018). Policy Coherence And Organizational Cultures: Energy Efficiency And Greenhouse Gas Reduction Targets. *Environmental Policy and Governance*, 350-358. doi:10.1002/eet.1821
- Sleire, S. (2019). Norway Confident Gas Supplies to Keep Flowing in Event of Hard Brexit. *Bloomberg.Com*, N.PAG. e.t:20.09.2020 <https://www.bloombergquint.com/business/norway-confident-gas-spigot-to-stay-open-in-event-of-hard-brexit>
- Slimane, F., Boubaker, S., & Jouini, J. (2019). Does the Euro-Mediterranean Partnership contribute to regional integration? *Journal Of Policy Modelling*, 42, 328-348. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.10.003> adresinden alındı
- Slugen, V. (2012). Future of Nuclear Power Engineering After Fukushima Accident. *Research Center of the Slovak Foreign Policy Association*, 21(1-2), 3-10. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26590305> adresinden alındı
- Solorio, I., & Jörgens, H. (2020). Contested Energy Transition? Europeanization and Authority Turns in EU Renewable Energy Policy. *Journal Of European Integration*, 77-93.
- Solorio, I., Fairbrass, J., & Herranz-Surrales, A. (2020). Renegetiating Authority in the Energy Union; A framework for Analysis. *Journal of European Integration*, 42(1), 1-17. doi:10.1080/07036337.2019.1708343
- Sotiriou, S. (2020, şubat 04). Creeating norms around the Eastern Mediterranean energy resources as a necessary means of securty. belval, luxembourg. doi:10.1080/09662839.2020.1722643
- Sözcü Gazetesi. (2020a, Ağustos 3). ABD'li Petrol Şirketi Terör Örgütü ile Anlaştı. 08 20, 2020 tarihinde www.sozcu.com.tr: https://www.sozcu.com.tr/2020/ekonomi/abdli-petrol-sirketi-teror-orgutu-ile-anlasti-5966651/ adresinden alındı
- Sözcü Gazetesi. (2020b, 10 19). AB zirvesinde Macron ve Merkel'den Türkiye açıklaması. www.sozcu.com.tr: https://www.sozcu.com.tr/2020/dunya/son-dakika-ab-zirvesinde-macron-ve-merkelden-turkiye-aciklamasi-6084564/ adresinden alındı
- Sputnik Türkiye. (2020a, 07 23). Bild gazetesi: Merkel devreye girip Türkiye ile Yunanistan arasında askeri anlaşmazlığın önüne geçti. 08 29, 2020 tarihinde tr.sputniknews.com: tr.sputniknews.com:

https://tr.sputniknews.com/dogu_akdeniz/202007231042509261-bild-gazetesi-merkel-devreye-girip-turkiye-ile-yunanistan-arasinda-askeri-anlasmazligin-onune-geci/ adresinden alındı

Sputnik Türkiye. (2020b, 08 29). *TBMM Başkanı Şentop'tan Yunanistan'a: Gereken Karşılığı Sonuna Kadar Vermeye Muktediriz*. 08 29, 2020 tarihinde tr.sputniknews.com:

<https://tr.sputniknews.com/turkiye/202008291042746602-tbmm-baskani-sentoptan-yunanistana-gereken-karsiligi-sonuna-kadar-vermeye-muktediriz/> adresinden alındı

Sputnik Türkiye. (2020c, 10 19). *Ankara'ya 'provokatif eylemlerden geri adım' çağrısı yapan AB liderleri, yaptırım konusunu aralık zirvesine dek dondurdu*. tr.sputniknews.com:

<https://tr.sputniknews.com/avrupa/202010161043043782-ankaraya-provokatif-eylemlerden-geri-adim-cagrisi-yapan-ab-liderleri-yaptirim-konusunu-aralik/> adresinden alındı

Stergiou, A. (2016). Turkey–Cyprus–Israel Relations And The Cyprus Conflict. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 375-392. <https://doi.org/10.1080/19448953.2016.1195994> adresinden alındı

Suzan Fraser. (2020, July 06). Turkey calls on EU to be “honest” in dispute with members. *Canadian Press*, *The*. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=n5h&AN=MYO379997396720&lang=tr&site=ehost-live> adresinden alındı.

Stevenson, J. (Dü.). (2018). The Russian–Turkish Rapprochement. *Strategic Comments*, 24(2). <https://doi.org/10.1080/13567888.2018.1444431> adresinden alındı

Szalai, P., & Desbazeille, Y. (2018). *International Issues & Slovak Foreign Policy Affairs*, 46-50. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26592137> adresinden alındı

Szulecki, K., Fischer, S., Gullberg, A., & Sartor, O. (2016). Shaping The ‘Energy Union’: Between National Positions And Governance Innovation In EU Energy And Climate Policy. *Climate Policy*, 16(5), 548-567. <https://doi.org/10.1080/14693062.2015.1135100> adresinden alındı

Şekercioğlu, S. (2011). *Renewable Energy: In The Context Of Turkey's Energy Policy With Special Reference To The EU Policies*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Yök Tez Veri Tabanından Alınmıştır.

Tagliapietra, S. (2013). Towards a New Eastern Mediterranean Energy Corridor?: Natural Gas Developments Between Market Opportunities and Geopolitical Risks. *Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM)*. <http://www.jstor.com/stable/resrep00914> adresinden alındı

Tapio, P., Varho, V., & Heino, H. (2013). Renewable Energy in the Baltic Sea Region 2025. *Journal of East-West Business*, 19(1-2), 47-62. doi:10.1080/10669868.2013.779544

Taşcıoğlu, Ö. (2018). GKRY'nin Münhasır Ekonomik Bölge Anlaşmaları ve Petrol ve Doğalgaz Arama Çalışmaları. *Social Sciences Studies Journal*, 4(26), 5697-5709. doi:http://dx.doi.org/10.26449/sssj.1034

- Tekin , O., & Demir, N. (2017). Sharing Energy Resources of Eastern Mediterranean: Regional and Global Dynamics. *Economic and Environmental Studies* (Cilt 17, s. 651-674). içinde İzmir.
- Thaler, P. (2016). The European Commission and the European Council: Coordinated Agenda setting in European energy policy. *Journal of European Integration*, 571-585. doi:10.1080/07036337.2016.1178252
- Tholens, S. (2014). An EU–South Mediterranean Energy Community The Right Policy for the Right Region? *The International Spectator*, 49(2), 34-49. <https://doi.org/10.1080/03932729.2014.906806> adresinden alındı
- Topçu, F. (2018, 09 30). Düşük Karbon Ekonomisine Geçme(me): İklim Değişikliği ve Enerji Politikaları Bağlamında Bir Bakış. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 115-154. doi:http://dx.doi.org/10.25294/auibfd.463396
- Tosun , J., & Misić, M. (2020). Conferring authority in the European Union: citizens' policy priorities for the European Energy Union. *Journal of European Integration*, 19-38. doi:10.1080/07036337.2019.1708338
- Tosun, J., Wetzel , A., & Zapryanova, G. (2014). The EU in Crisis: Advancing the Debate. *Journal of European Integration*, ,195-211. doi:10.1080/07036337.2014.886401
- Trans Adriatic Pipeline. (2020, 05 23). *Southern Gas Corridor*. Trans Adriatic Pipeline : <https://www.tap-ag.com/the-pipeline/the-big-picture/southern-gas-corridor> adresinden alındı
- TRT Haber. (2020, Ağustos 3). *Dışişleri'nden ABD'ye PKK/YPG ile Petrol Anlaşması Tepkisi*. 08 19, 2020 tarihinde [www.trthaber.com: https://www.trthaber.com/haber/gundem/disislerinden-abdye-pkkypg-ile-petrol-anlasmasi-tepkisi-506369.html](https://www.trthaber.com/haber/gundem/disislerinden-abdye-pkkypg-ile-petrol-anlasmasi-tepkisi-506369.html) adresinden alındı
- Tsakiris, T. (2015). The Energy Parameters Of The Russian–Ukrainian–EU Impasse: Dependencies, Sanctions And The Rise Of ‘Turkish Stream. *Southeast European and Black Sea Studies*, 15(2), 203-219. doi: <https://doi.org/10.1080/14683857.2015.1060020>
- Ulusoy , K. (2016). The Cyprus Conflict: Turkey's Strategic Dilemma. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 18(4), 393-406. doi:<https://doi.org/10.1080/19448953.2016.1196007>
- Ulusoy, K. (2020). Turkey and Israel: Changing Patterns of Alliances Turkey and Israel: Changing Patterns of Alliances. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 22(3), 415-430. doi:<https://doi.org/10.1080/19448953.2020.1753928>
- US Department of Energy -Solar Energy Technologies Office (2018) Solar Research Spotlight: Concentrating Solar-Thermal Power. Erişim Adresi: <https://www.energy.gov/sites/prod/files/2018/09/f55/Concentrating-Solar-Thermal-Power-FactSheet.pdf>
- Valori, G. E. (2019, Dec 20). *The Exclusive Economic Zone Between Libya and Turkey*. 08 28, 2020 tarihinde [moderndiplomacy.eu: https://moderndiplomacy.eu/2019/12/20/the-exclusive-economic-zone-between-libya-and-turkey/](https://moderndiplomacy.eu/2019/12/20/the-exclusive-economic-zone-between-libya-and-turkey/) adresinden alındı

- Van Goethem, G. (2014). EU Governance for Research and Training in Nuclear Fission: From Knowledge Creation to Competence Building. *WIREs Energy Environ*, 604–617. doi:10.1002/wene.126
- Vankovska, B. (2020). Geopolitics Of The Prespa Agreement: Background And After-Effects. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 343-371. <https://doi.org/10.1080/19448953.2020.1739880> adresinden alındı
- Vantaggiato, F. P. (2020). Networks as First Best? Network Entrepreneurship and Venue Shifting in the Establishment of the Network of Euro-Mediterranean Energy Regulators. *JCMS*, 58(3), 654–671. doi:10.1111/jcms.12956
- Vogler, j. (2013). Changing conceptions of climate and energy security in. *Environmental Politics*, 4(22), 627-645. doi:10.1080/09644016.2013.806634
- Volintiru, C., Popescu, M.-F., Frantescu, D., & Ciot, M.-G. (2019). Political Support At EU Level For Energy And Environmental Policies. *ROMANIAN JOURNAL OF EUROPEAN AFFAIRS*, 19(2), 30-50.
- Weiss, I. (2019). Prospect of Mediterranean gas for the region's stability and EU's energy security. *MIDDLE EAST AND ENERGY GEOPOLITICS* (s. 2-11). BEIRUT: KONRAD ADENAUER STIFTUNG.
- Whiteaker, J. (2020, 1 20). Israel, Greece and Cyprus sign on EastMed Pipeline. *IJGlobal*.
- Winrow, G. (2008). Energy Security in the Broader Mediterranean. *European Security*, 161-183. <https://doi.org/10.1080/09662830802503896> adresinden alındı
- Winrow, G. M. (2016). The Anatomy of a Possible Pipeline: The Case of Turkey and Leviathan and Gas Politics in the Eastern Mediterranean. *Journal of Balkan and near eastern studies*, 18(5), 431–447. <http://dx.doi.org/10.1080/19448953.2016.1196012> adresinden alındı
- Woellwarth, L. (2018, Aralık Pazartesi). *The Polarled pipeline is now flowing*. World Pipelines: <https://www.worldpipelines.com/project-news/17122018/the-polarled-pipeline-is-now-flowing/> adresinden alındı
- World Nuclear Association. (2020, Şubat). *Nuclear Power in the European Union*. 08 31, 2020 tarihinde www.world-nuclear.org: <https://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/others/european-union.aspx> adresinden alındı
- Yanatma, S. (2019, 04 04). *AB’de Nükleer Enerji Üretimi 7 Yılda Yüzde 10 azaldı; Üretimin Yarısı Fransa’da*. 08 29, 2020 tarihinde Euronews: <https://tr.euronews.com/2019/04/04/ab-de-nukleer-enerji-uretimi-7-y-lda-yuzde-10-azald-uretimin-yarisi-fransa-da> adresinden alındı
- Yılmaz, E. (2018). Doğu Akdeniz’de Enerji Çıkmazı. *SETA Perspektif*(188), 1-5.
- Yorkan, A. (2009). AVRUPA BİRLİĞİ’NİN ENERJİ POLİTİKASI VE TÜRKİYE’YE ETKİLERİ. *Bilge Strateji*, 1(1), 24-39.
- Yorulmaz, R. (2019). Sıcak Gündem Doğu Akdeniz. *Ortadoğu Analiz*, 10(88), 80-83.
- Youngs, R. (2020). Eu Foreign Policy and Energy Strategy: Bounded Contestation. *Journal of European Integration*, 147-162. doi:10.1080/07036337.2019.1708345

- Zajaczkowska, M. (2018). The Energy Union and European Union Energy Security. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, 17(3), 319–328. doi:10.12775/EiP.2018.023.
- Zakharov, A., & Issaev, L. (2020). Decentralization in Libya after the Arab Spring. *Middle East Policy*, 17(1), 56-70.
- Zbińkowski, G. (2019). The Three Seas Initiative and its Economic and Geopolitical Effect on the European Union and Central and Eastern Europe. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 105-119. doi:http://doi.org/10.2478/cer-2019-0015
- Zeynalova, L. (2017, April 4). Joint declaration signed on EastMed pipeline project. *Trend News Agency*. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=n5h&AN=2W61594861267&lang=tr&site=ehost-live>.

