

T.C.
ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
HUKUK BİLİM DALI
ÖZEL HUKUK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ENERJİ PROJELERİNDE HALKIN RIZASI



Emin Avcı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa Topaloğlu

İstanbul, Aralık 2022

T.C.
ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
HUKUK BİLİM DALI
ÖZEL HUKUK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ENERJİ PROJELERİNDE HALKIN RIZASI



Emin Avcı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa Topaloğlu

İstanbul, Aralık 2022

Özyeğin Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü

'ın tezi,
aşağıda belirtilen jüri tarafından onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa Topaloğlu
Jüri Üyesi
(Tez Danışmanı)

Dr. Öğr. Üyesi Hasan Dursun
Jüri Üyesi

Prof. Dr. Mesut Hakkı Caşın
Jüri Üyesi
(Üniversite Dışından)

Aralık 2022

TEŞEKKÜR

Çalışmamın hazırlık ve yazım aşamasında bana destek olan, değerli vaktini bana ayıran çok saygıdeğer tez danışmanım Prof. Dr. Mustafa TOPALOĞLU'na, yoğun iş, okul ve özel yaşam tempomda hep benim yanımda olan sevgili aileme sonsuz teşekkürü bir borç bilirim.



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
GRAFİKLER LİSTESİ	ix
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ	x
KISALTMALAR	xii
ÖZET	xiv
ABSTRACT	xv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM ENERJİ YATIRIMLARI

I. Enerji	4
II. Enerji Kaynakları	6
1. Yenilenemeyen Enerji Kaynakları	6
A. Kömür	6
B. Petrol	8
C. Doğalgaz	11
2. Yenilenebilen Enerji Kaynakları	12
A. Güneş Enerjisi	13
B. Jeotermal Enerji	14
C. Biokütle Enerjisi	17
D. Dalga Enerjisi	18
E. Hidrojen Enerjisi	18
F. Rüzgâr Enerji	20
G. Hidrolik Enerjisi	21
3. Nükleer Enerji	21
III. Enerji Yatırımları	23
1. Nükleer Enerji Yatırımları	24
2. Termik Santral Yatırımları	29

3. Yenilenebilir Enerji Yatırımları	33
---	----

İKİNCİ BÖLÜM

ENERJİ YATIRIMLARINDA HALKIN RIZASININ ALINMASI

I. Enerji Yatırımlarında Halkın Rızası Kavramı	39
1. Halkın Rızasıyla İlgili Diğer kavramlar	42
A. Nükleer Kabul	42
B. Sosyal Kabul	43
2. Enerji Yatırımlarında Halkın Rızası Sürecinde Temel Faktörler	48
A. Politik Faktörler	48
B. Ekonomik Faktörler	49
C. Sosyo-psikolojik ve Demografik Faktörler	51
a. Halkın Rızasında Sosyo-psikolojik Faktörlere İlişkin Teoriler	52
aa. Hedef-Çerçeveleme Teorisi (Goal-Framing Theory)	53
ab. Çevresel Tutuma Dair Teoriler	54
ac. Mantıksal Seçim Perspektifi (Rational-Choice Perspective)	54
D. Çevresel Faktörler	55
a. Hidroelektrik Santrallerinin Çevre Etkileri	57
b. Termik Santrallerin Çevre Etkileri	58
c. Nükleer Santrallerin Çevre Etkileri	58
d. Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Çevre Etkileri	58
3. Enerji Yatırımlarında Karşıtlık	59
A. Bilgi Eksikliği	59
B. Güven Eksikliği	60
C. Eşitlik ve Adillik Algısı	61
D. Yer Kimliği ve Yer Bağlılığı	62
4. Enerji Yatırımlarında Halkla İletişim	62

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENERJİ YATIRIMLARINDA HALKIN RIZASI KONUSUNDA DÜNYA VE TÜRKİYE

I. Dünyada Enerji Yatırımları ve Halkın Rızası Örnekleri	72
1. Fransa	72

2. Kanada.....	77
3. Slovakia Mochovce Nükleer Enerji Tesisi Projesi	80
4. Bulgaristan Belene Nükleer Enerji Tesisi Projesi	81
5. Finlandiya'nın Nükleer Enerji Yatırımları	83
6. Filipinler	84
7. Almanya	88
8. Ermenistan Metsamor Nükleer Santrali	89
II. Türkiye'de Enerji Yatırımlarında Halkın Rızasının Alınmasına Yönelik	
Uygulamalar	91
1. Bergama Hareketi	92
2. Artvin Maden Karşısı Direniş (Cerrattepe)	101
3. Akkuyu Nükleer Santral Karşısı Direniş	110
4. Amasra Termik Santral Karşısı Direnişler (Bartın)	117
5. HES Karşısı Halk Direniş Örnekleri	137
III. Halkın Rızasının Alınmasına Yönelik Yapılması Gerekenler	
1. Hukuki Mevzuat Dışında Yapılması Gerekenler	149
A. Bilgi Eksikliğinin Giderilmesi.....	150
B. Güven Eksikliğinin Çözümü.....	151
C. Eşitlik ve Adillikten Kaynaklanan Karşı Duruşun İzalesi	151
D. Halkın Projeye Katılımının Sağlanması	152
E. Joint Venture (Ortak Girişim).....	156
a. Niyet Mektubu	157
b. Mutabakat Zaptı ve Arama Anlaşmaları	157
c. Etki ve Fayda Anlaşması (IBAs) ve Katılım Anlaşması (PAs)	158
F. Enerji Arz Güvenliği Kapsamında Halkın Rızası	160
2. Hukuki Mevzuatla Düzenlenebilecek Konular	164
A. Anayasa'da Çevre Hakkı	164
B. Çevre Hukuku Düzenlemeleri	166
a. 2872 Sayılı Çevre Kanunu	166
b. Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği (ÇED)	167
C. Çevre Hakkı ve Halkın Bilgilendirilmesi	168
D. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (Genel Sağlığı Koruma Yasası) ..	170
E. 6831 Sayılı Orman Kanunu	170
F. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	173
G. 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu	174

H. 3194 Sayılı İmar Kanunu.....	175
İ. 5216 Sayılı Büyük Şehir Belediyesi Kanunu	175
J. 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu	175
K. 5710 Sayılı Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun	176
L. Maden Kanunu	178
SONUÇ	187
KAYNAKÇA	194



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: En Fazla Petrol Rezervine Sahip Ülkeler (2020)	10
Tablo 2: Türkiye’de Termik Santraller	31
Tablo 3: 2017 Yıllık Yatırım ve Net Kapasite İlaveleri.....	33
Tablo 4: 2017 İtibariyle Yenilenebilir Enerji Göstergeleri.....	34
Tablo 5: Türkiye Lisanslı Elektrik Santralleri Kurulu Gücü ve Lisanslı Toplam İçindeki Payı	37
Tablo 6: Türkiye Lisanssız Elektrik Santralleri ve Lisanssız Toplam İçindeki Payı.....	38
Tablo 7: Ormanlık Alanlarda Yapılan Maden Tahsisi Sayısı ve Alanı	182

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Dünya Kömür Rezervlerinde Ülkelerin Payları (2022)	7
Şekil 2: Jeotermal Enerji Kaynakları Kurulu Güç (2022)	16
Şekil 3: Jeotermal Enerjinin Toplam Kurulu Güç İçerisindeki Oranı (2022)	17
Şekil 4: Dünya Enerji Tüketimi ve Dağılımı (2020)	24
Şekil 5: Dünya Geneli Nükleer Enerji Yatırımları	25
Şekil 6: Dünya Geneline Faal Kömür Santralleri	30
Şekil 7: Yenilenebilir Elektrik Kapasite Artışı (Bölge ve Ülke Bazlı)	35
Şekil 8: Sosyal Kabul Boyutları	46
Şekil 9: Kaiser ve Grubu Tarafından Geliştirilen Model	55
Şekil 10: Türkiye’de 2004-2020 Yılları Arasında Ormanlardan Verilen İzinlerin Sayı ve Alanları	184
Şekil 11: Türkiye’de 2004-2020 Yılları Arasında Ormanlardan Verilen Madencilik İzinlerinin Sayı ve Alanları	185

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Petrol Üretiminin Dünya Geneline Dağılımı (2019).....	9
Grafik 2: Ülkelere Göre Doğalgaz Üretimi.....	12
Grafik 3: Türkiye’de 2012-2020 Yılları Arasında Ormanlardan Verilen İzinlerin Alanları.....	186



FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fotoğraf 1: Bergama Hareketi.....	94
Fotoğraf 2: Bergama Çevre Platformu (1).....	95
Fotoğraf 3: Bergama Çevre Platformu (2).....	96
Fotoğraf 4: Bergama Çevre Platformu (3).....	97
Fotoğraf 5: Meclis Protestoları.....	104
Fotoğraf 6: Cerattepe Hareketi (1).....	106
Fotoğraf 7: Cerattepe Hareketi (2).....	107
Fotoğraf 8: Cerattepe Hareketi (3).....	108
Fotoğraf 9: Şavşat Dernekler Federasyonu.....	109
Fotoğraf 10: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (1).....	111
Fotoğraf 11: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (2).....	113
Fotoğraf 12: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (3).....	115
Fotoğraf 13: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (4).....	116
Fotoğraf 14: Bartın Platformu (1).....	120
Fotoğraf 15: Bartın Platformu (2).....	121
Fotoğraf 16: Amasra Tepkileri (1).....	122
Fotoğraf 17: Bartın Platformu (3).....	123
Fotoğraf 18: Termiksiz Yaşam Şenliği.....	124
Fotoğraf 19: Bartın Tepkileri.....	125
Fotoğraf 20: Bartın Platformu (4).....	126
Fotoğraf 21: Amasra Tepkileri (2).....	127

Fotoğraf 22: Amasra Tepkileri (3).....	128
Fotoğraf 23: Amasra Tepkileri (4).....	129
Fotoğraf 24: Bartın Platformu (5).....	130
Fotoğraf 25: ÇED Olumlu Kararının Açıklanması.....	131
Fotoğraf 26: Bartın Platformu (6).....	132
Fotoğraf 27: Termiksiz Yaşam Mücadelesi Koşusu.....	133
Fotoğraf 28: Platformun Basın Açıklaması.....	134
Fotoğraf 29: Davamıza Sahip Çıkıyoruz Pankartı.....	135
Fotoğraf 30: Bartın Platformu (7).....	136
Fotoğraf 31: HES Protestoları.....	140
Fotoğraf 32: Erzurum Tortum'daki HES Karşıtı Oturma Eylemi.....	141
Fotoğraf 33: Şimşirli Protestosu.....	142
Fotoğraf 34: Arhavi Doğa Koruma Platformu.....	144
Fotoğraf 35: Derebaşı HES Projesine Karşı Direniş.....	145
Fotoğraf 36: Peri Suyu Koruma Platformu.....	146
Fotoğraf 37: Alakır Vadisi HES Projesine Karşı Direniş.....	147
Fotoğraf 38: Dersim Protestoları.....	149

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AKP	: Adalet ve Kalkınma Partisi
ANAEM	: Ankara Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi
ANTAM	: Ankara Nükleer Tarım ve Araştırma Merkezi
BM	: Birleşmiş Milletler
CIDSE	: Uluslararası Kalkınma ve Dayanışma İşbirliği
CHP	: Cumhuriyet Halk Partisi
ÇED	: Çevre Etki Değerlendirmesi
DEKAP	: Derelerin Kardeşliği Platformu
EPDK	: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
FIT	: Tarife Garantisi
HES	: Hidroelektrik Santrali
IEA	: Uluslararası Enerji Ajansı
IRR	: Uygulama Kuralları ve Yönetmelikleri
IPRA	: Filipinler Yerli Halk Hakları
İDK	: İnceleme Değerlendirme Komisyonu
KTVKK	: Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu
LRP	: Büyük Yenilenebilir Tedarik
MERÇED	: Mersin Çevre ve Doğa Derneği
NCIP	: Yerli Halklar Ulusal Komisyonu
NEA	: Nükleer Enerji Ajansı

NELSAK	: Nükleer Elektrik Santralleri Kurumu
NGS	: Nükleer Güç Santrali
NIMBY	: Arka Bahçemde Olmasın
NKP	: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu
NPT	: Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Anlaşması
OECD	: İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı
OPEC	: Petrol İhraç Eden Ülkeler Topluluğu
SANAEM	: Sarayköy Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi
SNKPDER	: Sinop Nükleer Karşıtı Platform Derneği
TAEK	: Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TEK	: Türkiye Elektrik Kurumu
TEMA	: Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı
TEAŞ	: Türkiye Elektrik İletim A.Ş.
TETAŞ	: Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt A.Ş.
TMMOB	: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
UAE	: Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı
UNDRIP	: Birleşmiş Milletler Yerli Halkların Hakları Bildirgesi
WMC	: Batı Madencilik Şirketi

ÖZET

Enerji geçmişten günümüze insanlık tarihi ve ilerlemesi açısından oldukça önemli bir faktör olmuştur. Odun ve kömür kullanımı ile başlayan enerji kaynaklarının günümüzde yenilenebilir enerji kaynakları ile birlikte çeşitliliği artmıştır. Enerji kaynakları bu denli önemli olmasına rağmen yapılan enerji yatırımları insan ve çevre sağlığı açısından ciddi sorunlara neden olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, gerçekleştirilen enerji yatırımları ekseninde halkın rızası kavramını incelemektir. Bu çerçevede yapılan yatırımlar karşısında halkın karşıt direnişleri ve bu direnişler karşısında hukuksal mevzuat dışı geliştirilmesi gereken stratejiler ve hukuksal mevzuat kapsamında ilgili kanun ve yönetmeliklerin incelenmesi çalışmanın spesifik amaçları kapsamında değerlendirilmektedir.

Bu amaçlar çerçevesinde çalışmanın ilk bölümünde enerji yatırımları ve türleri, ikinci bölümde enerji yatırımları kapsamında halkın rızası ve bu süreçte halkla ilişkiler konularına değinilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde Dünyada ve Türkiye’de enerji yatırımlarına karşı halk hareketleri örnekleri ve enerji yatırımlarında halkın rızası sürecinde hukuksal mevzuat dışı ve hukuksal mevzuat kapsamında neler yapılabileceği konularına değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enerji, Enerji Yatırımları, Halkın Rızası.

ABSTRACT

Energy has been a very important factor in terms of human history and progress from past to present. The diversity of energy sources, which started with the use of wood and coal, has increased with renewable energy sources today. Although energy resources are so important, energy investments cause serious problems in terms of human and environmental health.

The aim of this study is to examine the concept of public consent in the axis of energy investments. In this context, the opposition of the people against the investments made and the strategies that need to be developed outside the legal legislation against these resistances and the examination of the relevant laws and regulations within the scope of the legal legislation are evaluated within the scope of the specific objectives of the study.

Within the framework of these purposes, in the first part of the study, energy investments and their types, in the second part, public consent within the scope of energy investments and public relations in this process are mentioned. In the third part of the study, examples of popular movements against energy investments in the world and in Turkey and what can be done within the scope of legal legislation and non-legal legislation in the process of public consent in energy investments are mentioned.

Keywords: Energy, Energy Investments, Public Consent.

GİRİŞ

İnsanoğlu geçmişten bugüne her zaman enerjiye ihtiyaç duymuş ve hayatını devam ettirebilmek için enerji kaynaklarını kullanmıştır. Geçmişte enerji kaynakları kömür ve odunken günümüzde yenilenebilir enerji kaynakları ile çeşitlilik artmıştır.

Enerji özellikle 18. yy. sanayi devriminin ardından insanlığın gelişmesinin yegâne itici gücü haline gelmiştir. Özellikle sanayileşmiş ülkeler tarafından yeraltı kaynakları olan kömür, linyit, petrol, doğal gaz gibi fosil yakıtlar acımasız bir rekabet ve saldırganlıkla kullanılmış ve kullanılmaya devam etmektedir. Sanayi devrimi döneminin en temel faktörü enerji olmuştur. İnsanlık tarihinin tarım döneminde toprak için yaşanan çatışmalar günümüzde enerji kaynakları için yapılmaktadır.

Diğer yandan geleneksel enerji üretim ve tüketim teknolojilerinin insan, çevre ve doğal kaynaklar üzerinde yerel, bölgesel ve küresel açıdan meydana getirdiği olumsuz etkiler ciddi boyutlara ulaşmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ve doğal dengenin korunması için enerjiyi sürekli, güvenilir, ucuz, temiz, kaliteli ve yerli yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlamak ve verimli kullanmak son derece önemlidir.

Enerji konusu ile bağlantılı olarak çevre bilinci üzerinde durulması gereken önemli ve gerekli bir konudur. Enerji yatırımları çevresel anlamda ciddi zararlar meydana getirebilir toprak, hava ve su kirliliğine neden olabilir. Bu durum ise insan sağlığı ve ekolojik dengenin bozulması açısından oldukça kritiktir. Bu anlamda günümüzde de en fazla gündemde olan enerji ihtiyacının artması ve fosil enerji kaynaklarının tükeniyor olması yeni enerji kaynaklarına olan ihtiyacı gündeme getirmektedir. Bu anlamda çevreye zararı minimum olan yenilebilir enerji kaynakları alternatif enerji kaynakları içerisinde yer almaktadır. Bu anlamda asit yağmurları, iklim değişiklikleri, hava ve su kirliliği gibi doğaya büyük çevresel zararlar veren kömür, doğalgaz ve yakıtların yanı sıra nükleer

enerji yatırımları, termik santraller ve hidroelektrik santralleri de halk tarafından tepki ile karşılanmaktadır.

Özellikle 1986 yılında yaşanan Çernobil Nükleer Santral kazası ülkemizde yıkıcı etkilere neden olmuştur. 1990'lı yıllarda Bergama'da siyanürle altın aranmasına yönelik ve 1990'ların ikinci yarısında Susurluk olayı sonrası yürütülen toplumsal kampanyalar ve son yıllarda yükselen çevreci hareketler bağlamında yaşanan gelişmeler halkın tepkisinin ciddiye alınması gerektiğini göstermektedir. 2010 yılında Türkiye'de nükleer karşıtı harekete ivme kazandıran başlıca gelişme ise, Akkuyu nükleer güç santrali ile ilgili Türkiye ve Rusya arasında yapılan anlaşmadır.

Mart 2018'de yapılan bir araştırmaya göre halkın %60'ının ise nükleer santrallere karşı olduğu sonucu elde edilmiştir. Aynı raporda HES'leri ile ilgili veriler de bulunmaktadır. Buna göre HES'lere karşı çıkma oranı ise %67 olarak bulunmuştur.¹ Konu ile ilgili ABD ve Avrupa'da halk tepkileri 1960'lardan beri kendini göstermektedir. ABD halkının %80'ine yakını, Avrupa halkının ise %60'ına yakını çevre dostu eylemlere destek vermemektedirler.² Türkiye'de ise diğer ülkelerde olduğu gibi çevre ile ilgili protestolar son yirmi yılda ivme kazanmıştır. Yapısal olarak başlangıçta ulusal anlamda yerel halk eylemleri ile başlayan bu protestolar zamanla sivil toplum örgütlerinin destekleri ve bu amaçla kurulan derneklerin faaliyetleri ile uluslara arası gündeme de taşınmıştır.³

Bu tez çalışmasının amacı, ülkemizde gerçekleştirilen enerji yatırımlarına karşı halkın tutum ve davranışlarını değerlendirmek ve halkın tepkisine neden olabilecek faktörleri araştırarak öneriler geliştirmektir. Bilindiği gibi Türkiye enerji anlamında dışa

¹ [www://tr.euronews.com/](http://www.tr.euronews.com/), e.t. 21.09.2022.

² Castells, M., Kimliğin Gücü, Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2008, s. 220.

³ Işık, G. Sanaldan Sokağa Toplumsal Hareketler, Nobel Yayınları, Ankara, 2015, s.109

bağımlı bir ülkedir. Bu anlamda enerji ihtiyacı yüksek olmakla birlikte oldukça maliyetli bir şekilde karşılanmaktadır. Bu açıdan enerji yatırımlarının artırılması gerekmektedir. Diğer yandan çevreye ve insan sağlığına zararlı olan bu yatırımlara karşı halkın rızasının alınması gerekmektedir. Bu süreçte hem enerji ihtiyacını karşılayacak hem de halkın sağlığını ve çevreyi tehlikeye atmayacak yatırım alternatifleri ile birlikte ortak bir paydada strateji üretilmesi gerekmektedir. Bu anlamda konu ile ilgili yapılmış çalışmaların sayısı az olduğundan dolayı bu çalışma literatüre katkı sunması açısından önemlidir.

Bu amaçlar çerçevesinde yapılan çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde enerji yatırımları başlığı kapsamında enerji, enerji kaynakları ve enerji yatırımlarının türleri ele alınmıştır. İkinci bölümde enerji yatırımlarında halkın rızası başlığı kapsamında enerji yatırımlarında halkın rızası, halkın rızası sürecinde temel faktörler, enerji yatırımlarında karşıtlık ve enerji yatırımlarında halkla iletişim başlıkları detaylı bir şekilde değerlendirilmiştir. Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde ise enerji yatırımlarında halkın rızası ile ilgili Türkiye ve dünyadan örneklerle yer verilmiştir. Bununla birlikte halkın rızasının alınmasına yönelik mevzuat dışı ve mevzuat kapsamında yapılması gereken konular üzerinde durulmuştur.

Çalışma nitel bir çalışmadır. Bu anlamda yerli ve yabancı literatür taranmış ve konu ile ilgili ulaşılan her türlü akademik yayın dikkate alınmıştır. Bununla birlikte gazete haberleri de incelenmiştir. Tüm bu incelemelerin derlenmesi ile çalışmanın ilk iki bölüm olan literatür kısmı yazılacak ve uygulama kısmı olan üçüncü bölüm kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ENERJİ YATIRIMLARI

I. Enerji

Enerji köken olarak Yunanca'dan gelmekte ve “Energeia” olarak ifade edilmektedir. Enerji kavram olarak bütün bilim dallarında; farklı anlamlar ifade etmektedir. Bu bilim dallarından bazıları; fizik, kimya, biyoloji, matematik ve ekonomidir. Bahsedilen bu farklı anlamların birleştiği ortak nokta ise enerjinin herhangi bir işin yapılmasında gerekli olan itici güç olduğudur.⁴

Enerjinin en genel tanımı “iş yapabilme” gücüdür.⁵ Başka bir tanıma göre enerji; insanoğlunun günlük yaşamını sürdürebilmesinde en önemli itici güçlerden birisidir. Enerji, evrenin varoluşuna dayanan bütün varlıklarda bulunan değişen, dönüşen ancak asla kaybolmayan bir mevcudiyet, hususiyet olarak ifade edilebilir. Her gün daha da büyüyen gelişen dünya ekonomisi, artan dünya nüfusu ve yaşam tarzında meydana gelen değişiklikler sonucu sürekli artan enerji talebi, enerji meselesini ülkelerin en önde gelen köklü çözümler üretilmesi gereken sorunsal haline getirmiştir.⁶

Diğer yandan enerji, sosyal ve ekonomik kalkınmanın en temel girdisi ve göstergesidir. Enerji tüketimi, nüfus artışına, endüstriyel gelişmelere, teknoloji alanındaki

⁴ Yılmaz, O., “Yenilenebilir Enerjiye Yönelik Teşvikler ve Türkiye”, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın 2015, s. 30.

⁵ Yürümezoğlu, K., /Ayaz, S.,/Çökelez, A., “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Enerji ve Enerji İle İlgili Kavramları Algılamaları”. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, Cilt 3, Sayı 2, (2009), s. 55.

⁶ Çukurçayır, M.A./Sağır, H., “Enerji Sorunu, Çevre ve Alternatif Enerji Kaynakları”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 20, 2008, s. 260.

değişimlere ve diğer sebeplere bağlı olarak sürekli artmaktadır. Diğer taraftan kullanılan enerjinin büyük bölümünü oluşturan ve yenilenemeyen fosil enerji rezervleri ise hızla tükenmektedir.⁷ Enerjiye duyulan ihtiyacın sürekli artması ve rezervlerinde aynı oranda eksilmesi nedeni ile ülkelerin gelişim seviyesi ve buna yönelik oluşturulan politikalarda değişmekte ve bazı durumlarda ülkeler savaşın eşiğine gelebilmektedir.

Bu durum, mevcut enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesini ve akılcı yöntemlerle kullanılmasını elzem hale getirmektedir. Bu bağlamda uygulanacak olan enerji politikalarının çeşitlilik, yenilenebilirlik temelinde şekillenmesi önemli görülmektedir. Ayrıca; geleneksel yöntemlerle yapılan enerji üretimi ve yine geleneksel olan enerjinin bilinçsizce tüketiminin çevreye verdiği hasarlarda en az enerjiye ulaşım kadar önem taşımaya başlamıştır.⁸ Bu nedenlerle yer altı enerji kaynakları açısından zengin ülkelerinde sürdürülebilir enerji açısından birtakım planlamalar yapmak zorunda oldukları gerçeği önümüzde durmaktadır.

Dolayısıyla sürdürülebilir bir kalkınma için fosil enerji fakiri ülkeler yanında fosil enerji zengini ülkeler de sürdürülebilir enerji konusunda bir formül bulmak zorundadır. Bunun yolunun başta güneş olmak üzere yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılabilmesine olanak sağlayan kamusal destek mekanizmalarının anlamlı bir şekilde etkinleştirilmesinden ve yenilenebilir enerji teknolojilerinin geliştirilmesinden geçmekte olduğunu söylemek mümkündür. Böylece çevreye ve insan sağlığına daha az zararlı enerji yatırımlarına geçişte sağlanmış olacaktır.

⁷ İçli, S., “Yenilenebilir Enerjiler”. Türkiye Bilimler Akademisi Dergisi, Sayı 39, (2009). s. 33.

⁸ Aracı, F., “Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Termal Enerji Kaynaklarından Yararlanma”. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2013, s. 44.

II. Enerji Kaynakları

Tükenebilirlik açısından ve çevreye olan etkileri bakımından enerji kaynakları yenilenemez enerji kaynakları (kömür, petrol, doğal gaz, bor vb.) ve yenilenebilir enerji kaynakları (biyokütle, hidroelektrik, rüzgâr, güneş, jeotermal vb.) olarak ikiye ayrılmaktadır.⁹

1. Yenilenemeyen Enerji Kaynakları

Yenilenemeyen enerji kaynakları aşağıda açıklanmıştır.

A. Kömür

Kömür, oksijen (O) ile kimyasal tepkimeye girdiğinde yanan tortul ve organik bir kayaç türüdür. Kömürün ana elementi karbondur (C). Karbonun yanı sıra hidrojen (H), oksijen (O), azot (N) ve kükürt (S) gibi diğer elementlerin bileşiminden meydana gelir.¹⁰

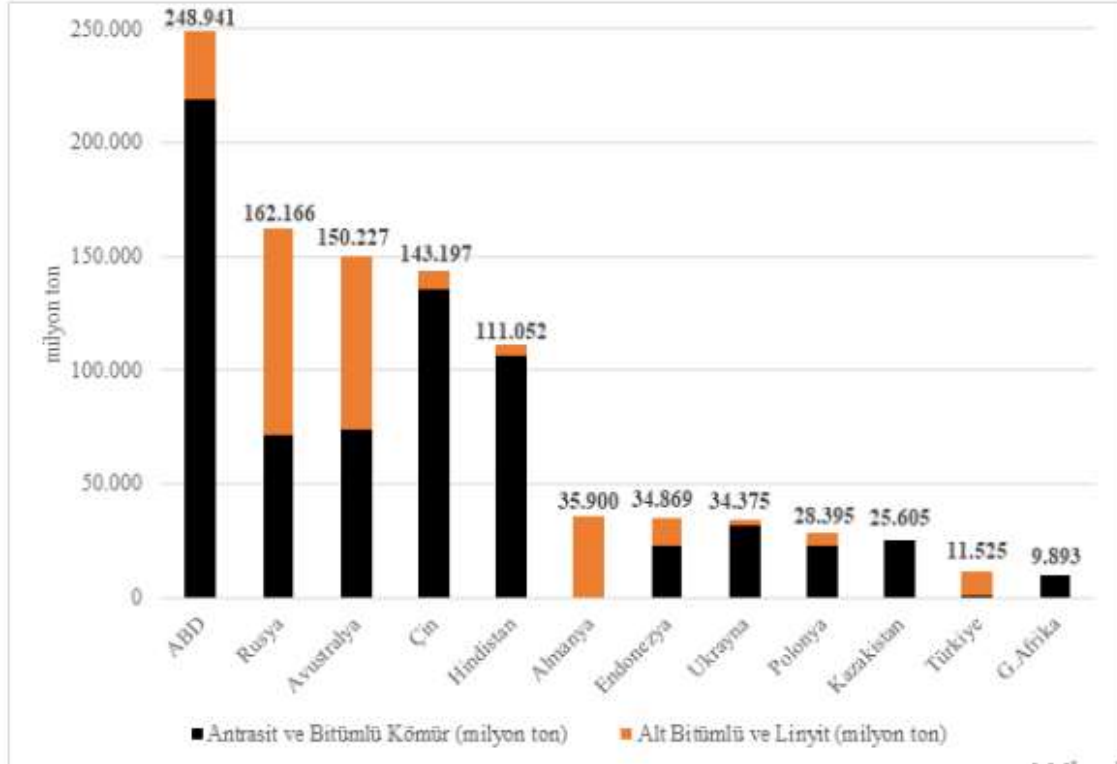
Kömür güvenilirliği bakımından tercih edilen bir enerji kaynağı olma özelliğine günümüzde de taşımaktadır. Dünyadaki kömür yatakları dikkate alındığında ortalama olarak 60 yıl daha yetecek kadar kömür kaldığı söylenmektedir.¹¹ Kullanılabilir kömür

⁹ Demir, N., “Yüksek Yapılar ve Sürdürülebilir Enerji”. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2011, s. 24.

¹⁰ Çiftçi, M., “Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Güneş Enerjisi Potansiyeli ve Yerel Yönetimlerde Kullanımının SWOT Analizi. Örnek: Bursa Gürsu Belediyesi”, Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Ankara 2015, s. 39.

¹¹ Ağaçbiçer, G., “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Türkiye Ekonomisine Katkısı ve Yapılan SWOT Analizler”. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 2010, s. 76.

rezervleri dünyada farklı yerlerde bulunmakla birlikte %80'i beş bölgede toplanmıştır. Bu bölgeler aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 1: Dünya Kömür Rezervlerinde Ülkelerin Payları (2022)¹²

Şekilde de görüldüğü gibi dünya genelinde en fazla kömür rezervi sırasıyla, ABD, Rusya, Avustralya, Çin ve Hindistan'da bulunmaktadır.

¹² <https://enerji.gov.tr/bilgimerkezi-tabiikaynaklar-komur>, e.t. 13.09.2022

B. Petrol

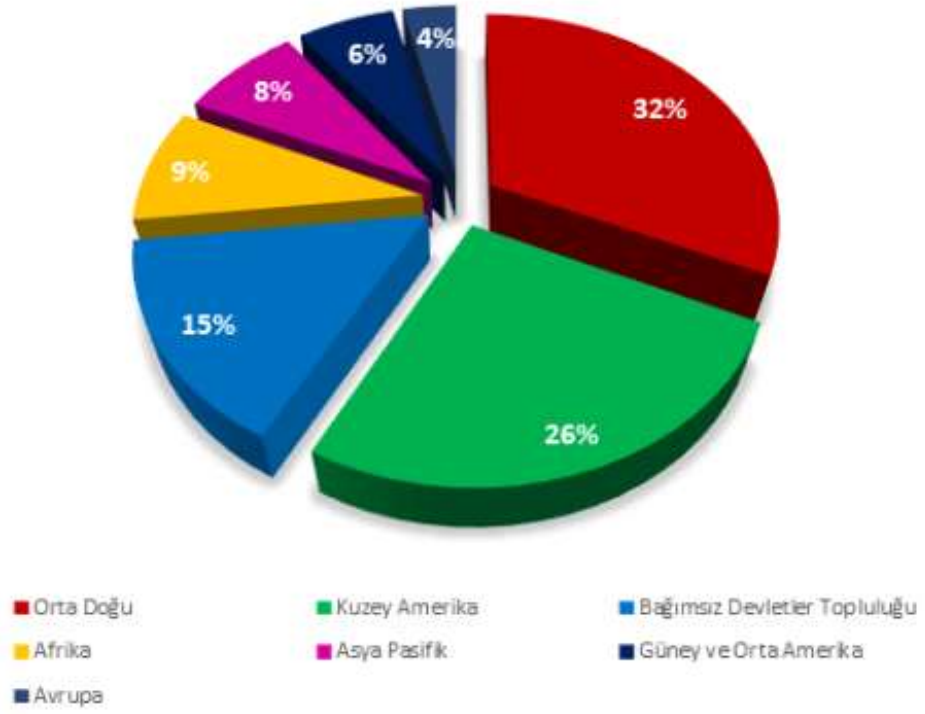
Dünyada enerji ihtiyacının büyük bir kısmı petrol ürünlerinden karşılanmaktadır. Gün geçtikçe artan tüketim miktarı petroldeki üretim ve tüketim dengesini olumsuz etkilemekte ve buna bağlı olarak yeni petrol rezervlerinin keşfi ve hizmete sunulması gerekmektedir.¹³

Dünya’da petrol üretiminde Suudi Arabistan, İran, Irak, Kuveyt, Libya, Katar, Nijerya, Endonezya, Cezayir, Birleşik Arap Emirlikleri, Kanada, ABD ve Venezüella’nın ilk sıralarda geldiği bilinmektedir. Ayrıca bu ülkelerin ortak petrol politikalarını belirlemek amacıyla ABD hariç kurdukları “Petrol İhraç Eden Ülkeler Topluluğu” (OPEC) adı altında birlikleri bulunduğu ve dünya petrol rezervlerinin %76’sının (955milyar varil) bu birliğin tekelinde bulunduğu bilinmektedir.¹⁴

Dünya genelinde 2019 itibariyle kanıtlanmış petrol rezervlerinin %32’sinin Ortadoğu’da bulunduğu görülmektedir. Diğer dağılımlar ise aşağıdaki şekilde verilmiştir.

¹³ Emeklier, B./Ergül, N., “Petrolün Uluslar arası ilişkilerdeki Yeri: Jeopolitik Teoriler ve Petropolitik”. Bilge ve Strateji Dergisi, Cilt 2, Sayı 3, (2010), s. 63.

¹⁴ Yanar, R., Petrol Fiyatlarındaki Düşüş ve Ortadoğu Ekonomilerine Etkileri. Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi, Cilt 6, Sayı 65, (2014), s. 75.



Grafik 1: Petrol Üretiminin Dünya Geneline Dağılımı (2019)¹⁵

Rezerv yönünden en büyük 10 ülke aşağıdaki tabloda verilmiştir. Rusya, Kanada ve ABD ülkeleri hariç diğerleri OPEC üyesidir. Petrol rezervleri bakımından ilk 10 ülke toplam rezervin %82,05'ine sahiptir.

¹⁵<https://enerji.gov.tr/arama-sonuc?q=Petrol%C3%9Cretiminin%20D%C3%BCnya%20Genelinde%20Da%C4%9F%C4%B1%C4%B1m%C4%B1>, e.t. 13.09.2022

Tablo 1: En fazla petrol rezervine sahip ülkeler (2020)¹⁶

Sıra	ÜLKE	Rezerv (milyon varil)	%
1	Venezuela	303.806	17,07
2	Suudi Arabistan	258.600	14,53
3	İran	208.600	11,72
4	Kanada	170.300	9,57
5	Irak	145.019	8,15
6	Kuveyt	101.500	5,7
7	BAE	97.800	5,5
8	Rusya	80.000	4,5
9	Libya	48.363	2,67
10	ABD	47.053	2,64
	Toplam	1.460,241	82,05

Türkiye ise bu listede %0,02’lik bir oranla 34. sırada yer almaktadır. Son 5 yıllık tüketimlere göre Dünya’nın günlük ortalama petrol talebi 97 milyon varil, yıllık toplam talep ise 35 milyar 405 milyon varildir. Yeni rezerv tespiti olmayacağı ve tüketimin bu hızda süreceği varsayımıyla, mevcut 1 trilyon 780 milyar varil petrol rezervinin 50,2 yıl yeteceği görülmektedir.¹⁷

¹⁶[https://enerji.gov.tr/arama-sonuc?q=En%20fazla%20petrol%20rezervine%20sahip%20%C3%BClkeler%20\(2020\)](https://enerji.gov.tr/arama-sonuc?q=En%20fazla%20petrol%20rezervine%20sahip%20%C3%BClkeler%20(2020)), e.t. 23.08.2022.

¹⁷ www.enerjiatlası.com/rezerv/dunya-petrol-rezervi.html, e.t. 23.09.2022.

C. Doğalgaz

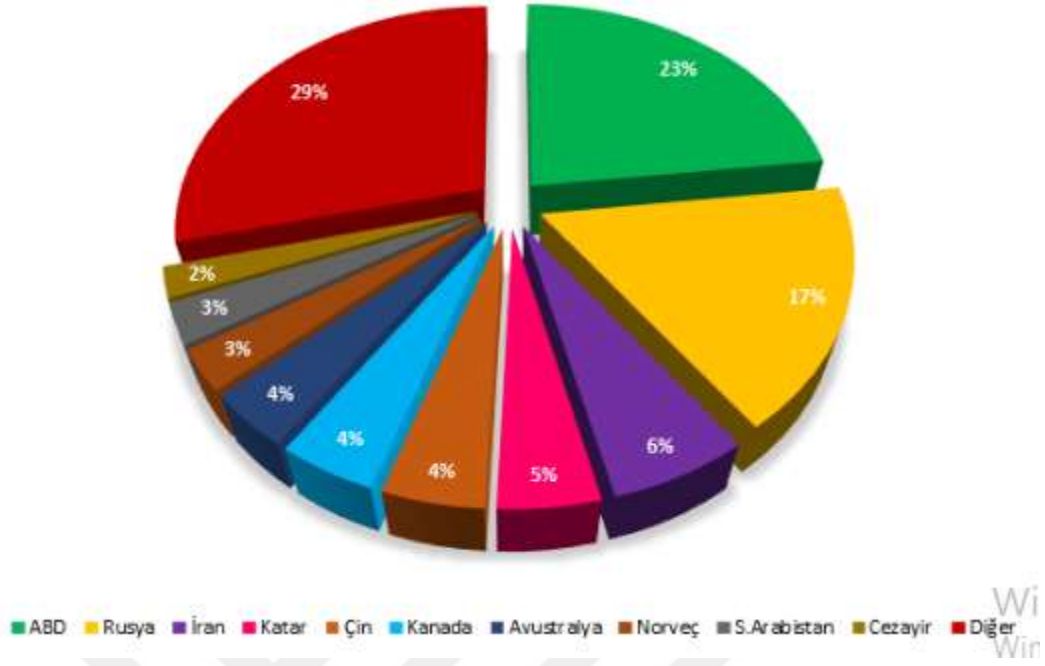
Yeryüzünün alt katmanlarında milyonlarca yıl organik maddelerin doğal dönüşümüyle basınç ve ısınnın da etkisiyle değişikliğe uğrayan enerji kaynağıdır. Kaynağından herhangi bir işleme tabi olmadan kullanılan fosil yakıtlardan biridir.¹⁸ Doğalgaz; kokusuz ve renksiz bir gaz olup %95 metan, az miktarda propan atom, etan, bütan ve karbondioksitten oluşur.¹⁹ Dünya enerji tüketiminin önemli bölümünü karşılayan doğalgaz çeşitli kimyasal ürünlerin de başlıca hammaddesini oluşturur.²⁰

Türkiye'de 2019 yılında yaklaşık 45,3 milyar m³ doğal gaz tüketilmiş ve toplam 483 milyon m³ üretim yapılmıştır. Kalan üretilebilir rezerv yaklaşık 3,36 milyar m³'tür. Ülkemizde 2018 ve 2019 yıllarında doğal gaz amaçlı gerçekleştirilen sondajlar neticesinde keşfedilen yeni sahalarla birlikte son iki yılda doğal gaz üretimi yükselişe geçmiş ve üretimde önceki yıllara göre 2018 yılında %20, 2019 yılında ise yaklaşık %11 artış sağlanmıştır. Dünyada, Rusya, İran, Katar, Türkmenistan ve ABD zengin doğal gaz rezervlerine sahiptir. 2019 yılında en yüksek üretime sahip ABD'yi Rusya, İran, Katar, Çin ve Kanada izlemiştir. 2019 yılı sonu itibarıyla dünya doğal gaz rezervi 198,8 trilyon m³ olarak gerçekleşmiş ve aynı yıl içerisinde bu rezervlerden 4 trilyon m³ doğal gaz üretimi yapılmıştır.

¹⁸ Avcı, İ., “Türkiye’de Su Kaynakları ve HES Planlama, Yönetim ve Yatırım Politikalarında Yeni Küresel Yaklaşımlar: Hedefler, Beklentiler ve Uygulamadaki Gerçekler”. TMMOB İstanbul Bülten, 2009, s. 4.

¹⁹ Gezer, E., “Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Türkiye”. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2013, s. 16.

²⁰ Demirtürk, C., “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Rüzgâr ve Güneş Enerjisi Karşılaştırmalı Yatırım Fizibilitesi”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2013, s. 41.



Grafik 2: Ülkelere göre doğalgaz üretimi²¹

2. Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Dünyada 1973 yılında yaşanan petrol krizinin ardından artan fiyatlar fosil enerji kaynaklarının alternatifi olan “Yenilenebilir enerji” kaynaklarının araştırılmasına ve başta hidrolik ve güneş enerjisinin kullanılmasına ön ayak olmuştur. Birçok ülke Hükümeti Ar-Ge destekleri açıklamaya başlamış, buna bağlı olarak üniversitelerde çalışmalar yapılmaya başlanmış, teşvikler verilmiş ve düşük maliyetler ile yenilenebilir enerji üretimi mümkün hale getirilmeye çalışılmıştır. Ayrıca daha önce değinildiği gibi demografik artışlar, sanayinin çeşitlenmesi gibi argümanların yanında toplumların, enerjinin çevre üzerindeki olumsuz etkileri konusundaki bilincinin artmaya başlaması,

²¹ <https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-dogalgaz>, e.t. 23.08.2022.

protestoların artması, küresel ısınmanın daha hissedilebilir hale gelmesi de yenilenebilir enerjiye olan talebi ve ihtiyacı tetiklemiştir.²²

Yenilenebilir enerji kaynaklarının en yaygın olarak kullanılanları hidroelektrik, rüzgâr ve jeotermal enerjilerdir. Güneş enerjisi ise diğer yenilenebilir enerji kaynaklarına göre daha geri planda kalmıştır. Bu durumun en önemli sebebi, başlangıç maliyetlerinin yüksek olması, geniş arazilere ihtiyaç duyulması ve verimliliğin daha kısa zamanlarda olabilmesidir. Ticari anlamda da en fazla hidroelektrik ve rüzgâr enerjilerine yatırım yapılmaktadır. Hidroelektrik enerjisi su kaynaklarına bağlı olan ve inşaat süresi uzun olan yatırımlardır. Bununla birlikte kullanım ömrü uzun olup, sadece enerji üretiminde değil tarımsal sulama faaliyetlerinde de artış sağlamaktadır. Rüzgâr enerjisinin yatırım maliyetleri de başlangıçta yüksek olmakla birlikte uzun dönemde özel sektör için kârlı olmaktadır. Diğer yenilenebilir kaynaklardan olan dalga enerjisi ve hidrojen enerjisi gibi kaynaklar ise şimdilik çok az bir kullanım alanına sahiptir.²³ Yenilenebilir enerji kaynakları; Güneş, Jeotermal, Biokütle, Dalga, Hidrojen, Rüzgâr ve Hidrolik Enerji olarak sıralanabilir.

A. Güneş Enerjisi

Güneş enerjisi kısaca; güneşin çekirdeğinde bulunan Hidrojen Gazının, Helyuma dönüşmesiyle meydana gelen ışıma gücüne denir. Dünyadaki atmosferin haricinde güneşten gelen enerjinin kuvveti, $1.370 \text{ w} / \text{m}^2$ yaklaşık gücündedir, fakat yüzeye gelen ışıma gücü atmosfer kaynaklı $0-1100 \text{ w} / \text{m}^2$ arasında farklılık gösterir. Buradaki enerjinin Dünya'ya gönderilen çok az kısmı bile, insanoğlunun şu anki enerji harcamasından çok yüksektir. Güneşten yararlanma ile ilgili araştırmalar 1970'li yıllardan sonra hızlanmış, bu enerjiye ait sistemler teknoloji bakımından ilerlemeler kaydetmiş ve maliyeti azaltma

²² Çepik, B., “Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Politikaları”, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul 2015, s. 56.

²³ Çepik, a.g.e., s. 57.

açısından da düşme göstermiştir. Dolayısıyla ilk maliyeti hesaplanmaz ise maliyetsiz bir enerjidir ve temiz, güvenilir alternatif enerji kaynağı olarak kendisini ispat ettirmiştir.²⁴

Güneşten elektrik üretmek için kullanılan ilk yol “Fotovoltaik Güneş Teknolojisi” dir. Yarıiletken madde olan güneş hücreleri (Fotovoltaik hücreler), yüzeylerine gelen güneş ışığını doğrudan elektrik enerjisine dönüştürürler. Yüzey şekilleri daire, kare, dikdörtgen biçiminde; kalınlıkları 0,1- 0,4 mm arasında olup alanları genellikle 100 cm² civarındadır. Güneş panellerinde bulunan hücreler çalışması fotovoltaik ilkelere dayalı olarak çalışmaktadır. Panellerin üzerine güneş ışığı düştüğünde hücrelerde elektrik gerilimi oluşur. Bu gerilim ise panellerde bulunan aktarıcılar vasıtası ile ya pillere ya da doğrudan şebekeye aktarılır. Güneş hücrelerinin yapısına bağlı olarak %5 ila %30 oranında verim ile güneş enerjisi elektrik enerjisine dönüştürülebilmektedir. Güneşten elektrik üretmek için kullanılan ikinci yöntem ise dolaylı olarak elektrik üretimi sağlayan “Yoğunlaştırıcı Güneş Enerjisi Teknolojisi” dir. Yoğunlaştırıcı güneş enerjisi santralleri elektriği bilinen santrallerdeki gibi üretir. Bu sistemlere ısı güneş enerji sistemleri de denilmektedir. Normal santraller ile güneş enerji santralleri arasındaki tek fark, bu sistemin kaynağının fosil veya başka bir yakıt değil yoğunlaştırılan güneş ışını olmasıdır.²⁵

B. Jeotermal Enerji

Jeotermal enerji yer kabuğunun çeşitli katmanlarında birikmiş olan ısı tarafından oluşturulan ve içinde çeşitli kimyasallar barındıran sıcak su, buhar ve gazları ifade eder.²⁶ Jeotermal enerji sistemleri ise, bahsedilen maddelerden faydalanma olanaklarını kapsar. Bunların yanında herhangi bir sıvı ya da buhar içermemesine rağmen, bazı teknolojik yöntemler ile faydalanılabilen, yer kabuğunun altında bulunan “Sıcak Kuru Kayalar” da

²⁴ <https://enerji.gov.tr/>, e.t. 24.09.2022.

²⁵ Teske, S./ Zervos, A./ Schafer, O., Enerji Devrimi: Sürdürülebilir Bir Dünya İçin Enerji Yol Haritası. Greenpeace Yayınları. 2007, s. 5.

²⁶ <https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-jeotermal>, e.t. 24.09.2022.

jeotermal enerji kaynağı olarak kullanılmaktadır.²⁷ Yerküremizde özellikle genç aktif volkanik kuşaklarda, jeotermal gradyanın çok yüksek olduğu bölgelerde, sıcak su içermeyen yüksek sıcaklığa sahip kızgın, kuru kayalar bulunmaktadır. Bu tür sistemlere soğuk su basılarak sıcak su + buhar karışımı alınmakta ve bu, bir enerji kaynağı olarak kullanılmaktadır.

Jeotermal enerjinin üretim şekli, ısısının veya ısı içeren materyalin akışkanlar veya sondaj sistemleri sayesinde yüzeye çıkartılması, yüzeye çıkarılan bu enerjinin de elektrik enerjisine dönüştürülerek kullanılması söz konusudur. Jeotermal enerji elektrik üretiminin dışında ısıtmada, soğutma sistemlerinde, jeotermal akışkanlardan kimyasal maddelerin elde edilmesinde, ziraat sektöründe, balinoterapide, seraların ısıtılmasında, turizmin çeşitli alanlarında da kullanılmaktadır. Bu tür kullanımlar için düşük entalpili ve 25°C-180°C arasındaki sıcak sular, yeterli olmaktadır. Bunlar az miktarda çözünür madde içermekte, ekonomik (kolaylıkla elde edilebilir, yüksek yatırıma gerek olmayan) derinliklerde yer almaktadır. Bu nedenle orta sıcaklıktaki jeotermal kaynaktan bu tür enerjinin elde edilmesi kolay ve ekonomiktir.²⁸

Jeotermal enerjinin üretim maliyetleri, diğer enerji kaynaklarına göre çok düşüktür. Maliyetlerin düşük olması için; Jeolojik yapının, buharın kalitesinin, kuyu veriminin ve santral yapısının uygun seçilmesi gerekmektedir. Jeotermal elektrik IRENA; 2007 ve 2014 yılları arasında kWh başına santrallerin birim maliyetlerinin dört ila on dört cent arasında değişeceğini öngörmektedir.²⁹

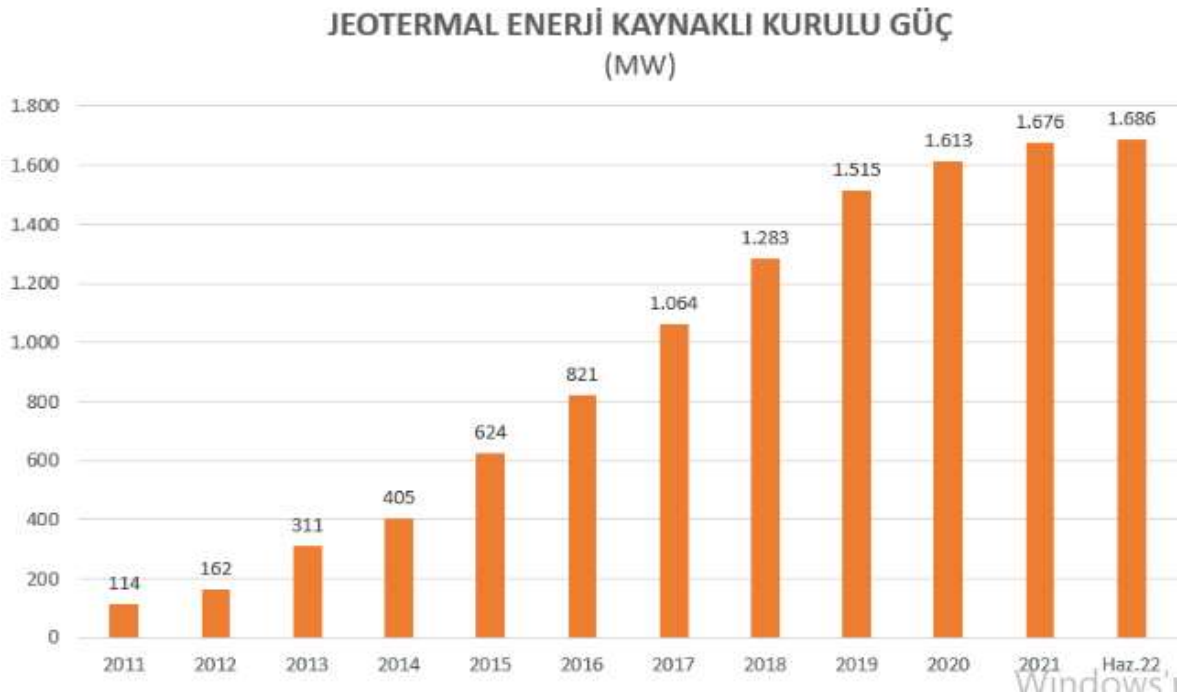
Ülkemizin her tarafında yayılmış yaklaşık 1.000 adet doğal çıkış şeklinde değişik sıcaklıklarda jeotermal kaynaklar mevcuttur. Türkiye jeotermal potansiyeli bakımından

²⁷ www.cevre.org.tr/tr/ana-sayfa, e.t. 24.10.2022.

²⁸ Kemik, E., “Jeotermal Kaynakları ve Jeotermal Enerji Santralleri Araştırma Raporu”. GEKA, 2011, s. 22.

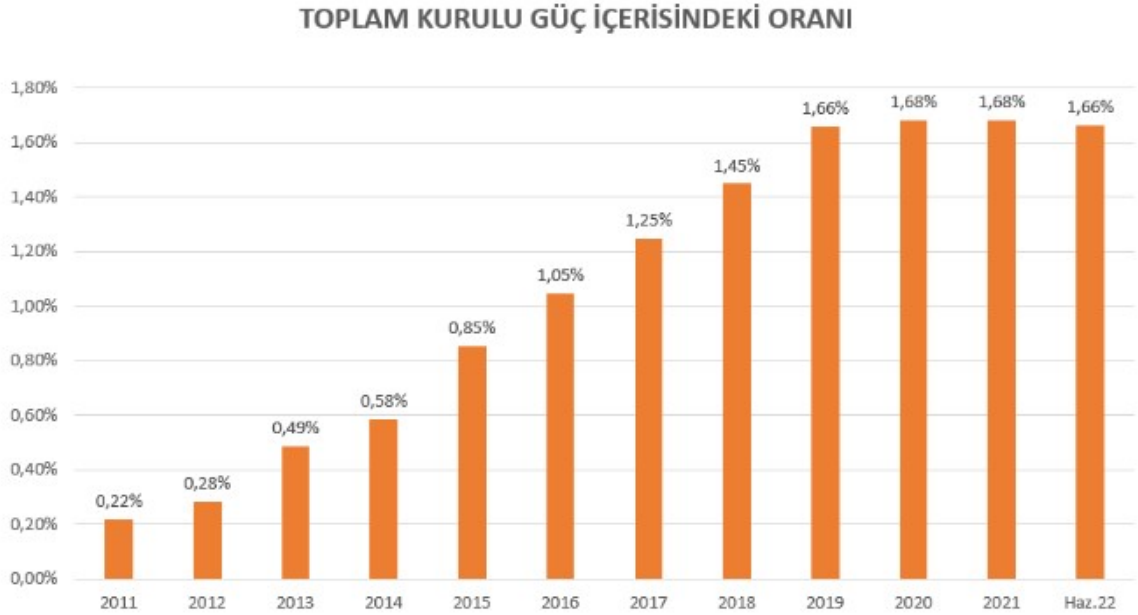
²⁹ Güner, E.D., / Turan, E.S., “Yenilenebilir enerji kaynaklarının küresel iklim değişikliği üzerine etkisi”. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, Cilt 3, Sayı 1, (2017), s. 50

Avrupa'nın 1. ülkesi ve kurulu güç bakımından ise Dünyanın 4. ülkesi konumundadır. Jeotermal enerjiden elektrik üretiminde ilk beş ülke; ABD, Endonezya, Filipinler, Türkiye ve Yeni Zelanda şeklindedir. Ülkemizin jeotermal potansiyeli oldukça yüksek olup potansiyel oluşturan alanların %78'i Batı Anadolu'da, %9'u İç Anadolu'da, %7'si Marmara Bölgesi'nde, %5'i Doğu Anadolu'da ve %1'i diğer bölgelerde yer almaktadır. Bölgesel ısıtmanın yanı sıra elektrik üretiminde de yaygın olarak kullanılan jeotermal enerji kurulu gücü Haziran 2022 sonu itibariyle 1686 MW, toplam kurulu güç içerisindeki oranı %1,66 olup yıllara göre kurulu güç değişimi ve toplam kurulu güç içerisindeki oranı aşağıdaki grafiklerde yer almaktadır. Jeotermal enerji kaynakları kurulu güç ve toplam kurulu güç içerisindeki oranı aşağıdaki şekillerde verilmiştir.



Şekil 2: Jeotermal Enerji Kaynakları Kurulu Güç (2022)³⁰

³⁰ <https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-jeotermal#>, e.t. 24.09.2022.



Şekil 3: Jeotermal Enerjinin Toplam Kurulu Güç İçerisindeki Oranı (2022) ³¹

C. Biokütle Enerjisi

Biokütle enerjisi, biyolojik maddelerin ve atıkların işlenmesi sonucunda elde edilen enerji türüdür. Biokütle aslında temel ihtiyacımız olan yemek, yiyecek, yakıt, besin hammaddeleri, lif ve gübre gibi maddelerin kaynağını oluşturmaktadır. XIX. yüzyılın başlangıcına kadar biokütle (odun, saman) enerjinin ana kaynağını oluşturmaktaydı ve günümüzde de hala önemli bir yere sahiptir.³² Biokütle enerjisi, biyolojik kökenli olan fakat fosil olmayan organik maddelerden elde edilir. Ana bileşenleri karbonhidratlar olan,

³¹ <https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-jeotermal#>, e.t. 24.09.2022.

³² Rosillo-Calle, F., Biomass Assessment Handbook: Bioenergy for a Sustainable Environment, Eartscan Publications Limited, UK 2006, s. 12.

bitkisel ve hayvansal kökenli tüm doğal maddeler biyokütle enerji olarak tanımlanmakta ve kullanılmaktadır.³³

D. Dalga Enerjisi

Dalga enerjisi, Avrupa ülkelerinin yararlanmaya başladığı yenilenebilir ve bol miktarda bulunan bir kaynak olup rüzgâr enerjisi gibi daha gelişmiş teknolojilere göre yenidir. Deniz dalgalarının önemli bir özelliği olan yüksek enerji yoğunluğu, yenilenebilir enerji kaynakları içerisinde en yüksek değerdedir.³⁴

E. Hidrojen Enerjisi

Hidrojen, tamamen zehirsiz ve havadan çok daha hafif bir gaz olup evrenin en basit ve en çok bulunan elementidir. Hidrojen evrenin temel enerji kaynağı olup diğer yıldızların ve Güneşin termonükleer tepkimeye vermiş olduğu ısıyı yakıttır. -252,77 C°'de sıvı hale getirilebilir. Yeryüzündeki hidrojenin genellikle tamamı diğer elementlerle bileşik halindedir. Su molekülü iki tane hidrojen atomu bir tane oksijen atomundan oluşur; okyanusların tümü çok büyük hidrojen depolarıdır. Ayrıca, hidrojen hayvanları, bitkileri ve fosil maddelerini içine alan tüm organik maddelerin önemli bir parçasıdır. Hidrojen volkanik gazların bulunduğu yerlerde serbest haldedir, yani H² halindedir; fakat çok hafif olduğundan hemen dağılır, kazanılamaz. Hidrojen, ayrıca alkali metallerle kimyasal olarak birleşmiş halde bulunur.³⁵

³³ Kapluhan, E., “Enerji Coğrafyası Açısından Bir İnceleme: Biyokütle Enerjisinin Dünyadaki ve Türkiye’deki Kullanım Durumu”, Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı 30, (2014), s. 101.

³⁴ Millî Eğitim Bakanlığı, Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Önemi, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara 2012, s. 71.

³⁵ Tutar, F., / Eren, M.V., “Geleceğin Enerjisi: Hidrojen Ekonomisi ve Türkiye”. International Journal of Economic and Administrative Studies, Cilt 3, Sayı 6, (2011), s. 3.

Güneş enerjisi sayesinde, suyun ayrıştırılarak hidrojen elde edilmesi enerji üretiminde temiz ve sürdürülebilir bir seçenek olarak görülmektedir. Bu anlamda ilk yöntem; güneş enerjisinin öncelikle yarı iletken kristaller ile donatılmış güneş hücrelerinden %30 verim ile elektrik enerjisine dönüştürülmesi yöntemidir. Hidrojen üretiminde ikinci yöntem ise; elektrik enerjisi kullanılarak elektroliz yöntemi ile suyun ayrıştırılmasıdır.³⁶

Suyun elektroliz yöntemiyle hidrojen ve oksijen moleküllerine ayrıştırılması düşüncesi 1800'lü yılların başında Alman kimyacı Ritter tarafından pratiğe döndürülmüştür. Ritter, su içine platin çubukları daldırıp platin çubuklarını da iletken teller yardımı ile bir aküye bağlamış ve devreden geçecek akımı ölçmek için de devreye ampermetre bağlamıştır. Ampermetrenin hiçbir akım değeri göstermediğini gözlemlemiştir. Bunun anlamı devreden akım geçmiyor ve elektroliz işlemi başarısız, çünkü saf su akımı iletmez. Su içine birkaç damla asit damlatarak suyun iletken hale gelmesi sağlandığında ampermetreden elektrik akımının geçtiğini gözlemlemiştir. Akım geçmeye başladığında platin elektrotlar etrafında da hava kabarcıklarının oluştuğu gözlemlenmiştir. Hava kabarcıklarından biri hidrojen gazı diğeri ise oksijen gazıdır. Suyun elektroliz işleminde dikkat çeken noktalar doğru akım kaynağı kullanmak, suyun iletken olmasını sağlamak ve metal çubuk olarak platin kullanmaktır. Doğru akım kaynağı, yük taşımaması sağlama için tuz, asit ya da baz ilave edilmiş elektrolit içinden geçirilir. Bunun için reaksiyon oluşumunu sağlayan ancak reaksiyona girmeyen katalizörler (platin gibi) elektrot olarak kullanılır. Üreticinin pozitif kutbuna bağlanan anotla oksijen gazı oluşurken, negatif kutba bağlanan katotta hidrojen gazı oluşur.

³⁶ Özcan, E.S., "Dünyada ve Türkiye'de Güneş Enerjisi". TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi. C 5, (2013), s. 42

F. Rüzgâr Enerjisi

Rüzgârdan elektrik enerjisi üretimi; yüksek kulelerin üstüne yerleştirilen rüzgâr türbinlerinin dönüşü sayesinde yapılmaktadır. Türbinlere gelen hava türbinlerde bulunan kanatların bağlı bulunduğu mili döndürmekte, mil de jeneratörü çalıştırmaktadır. Üretilen elektrik enerjisi kablolar vasıtasıyla kuledeki enerji panosuna aktarılır³⁷

Rüzgâr enerjisinin dezavantajları:

- İlk yatırım maliyeti yüksektir,
- Kapasitesi ise maliyetine kıyasla düşüktür,
- Enerji üretimi değişkendir.³⁸

Rüzgâr enerjisinin avantajları ise aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Atmosferde serbest ve bol miktarda bulunur.
- Hem yenilenebilir hem de temiz bir enerji kaynağıdır. Çevreye dosttur.
- Kaynağı güvenilirdir. Zamanla tükenme veya fiyatının artma riski yoktur.
- İşletme/ bakım maliyetleri çok düşüktür.
- Hammaddesi yerli olduğundan dışa bağımlı değildir.
- Teknoloji tesisi ve işletilmesi basittir.
- Kısa bir zaman zarfında işletmeye alınabilmektedir.³⁹

³⁷ Millî Eğitim Bakanlığı, s. 71-72.

³⁸ Gedik, Ö.T., “Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Kaynaklar ve Çevresel Etkileri”, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015, s. 11.

³⁹ Gedik, a.g.e., s. 14.

G. Hidrolik Enerji

Dünyadaki toplam su miktarı 1.400 milyon km³'tür. Bunun %97,5'i denizlerin ve okyanusların oluşturduğu tuzlu su, geriye kalan %2,5'i çeşitli amaçlar için kullanılan tatlı su kaynağıdır. Dünyadaki toplam suyun yaklaşık yılda ortalama 500.000 km³'ü denizlerde ve toprak yüzeyinde meydana gelen buharlaşmalar ile atmosfere geri dönmekte ve hidrolojik çevrim içerisinde yağmur ve kar olarak tekrar yeryüzüne düşmektedir. Dünyadaki kara yüzeylerine yağışla düşen su miktarı yılda ortalama yaklaşık 110 milyar m³'ü akışa geçerek nehirler vasıtasıyla denizlere ve kapalı havzalardaki göllere ulaşmaktadır. Bu miktarın ancak 9 milyar m³'ü teknik ve ekonomik olarak kullanılabilir durumdadır.⁴⁰

3. Nükleer Enerji

Nükleer enerjinin temelinde yatan atom kelimesi eski Yunancadan gelmekte ve kelime anlamı olarak parçalanmaz anlamında kullanılmaktadır. Tüm minerallerin en küçük yapı taşı olan atom, mineralin karakterini belirlemektedir. Atom, bir çekirdek ve onu çevreleyen elektronlardan oluşup, atom reaktörleri veya nükleer santraller denilen tesislerde bu atom çekirdeklerinin parçalanması veya birleştirilmesi yöntemlerinin sonucunda nükleer enerji elde edilmektedir. Nükleer enerji ekonomik olarak ülkeler için önemlidir. Bu önemin en belirgin nedenleri; doğal rezervlerinin çok yaygın olması, ulaşım, mekân ısıtılması ve diğer ekonomik faaliyetlerde kolaylıkla kullanılabilir olması ve çabuk bir şekilde sanayide uygulanabilir hale gelebilmesidir.⁴¹

⁴⁰ Başa, Ş., “Hidroelektrik Enerji”, T.C. Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, Tr81 Bölgesi HES Raporu 2014, s. 5.

⁴¹ Temurçin, K./ Aliağaoğlu, A., “Nükleer Enerji ve Tartışmalar Işığında Türkiye’de Nükleer Enerji Gerçeği”, Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt 1, Sayı 2, (2003), s. 26.

Nükleer enerji elde etmede “Fizyon” ve “Füzyon” gibi iki değişim yöntem bulunmaktadır⁴². Fizyon reaktörleri çoğunlukla en hafif iki element niteliğindeki helyum ve hidrojen elementlerini kullanmaktadır. Kısaca bu iki elementteki izotopların ayrıştırılması sonucu ortaya çıkarılan bu enerji tipi, yüksek potansiyeline rağmen füzyon reaksiyonunun sonucunda ortaya çıkan yüksek sıcaklığın kontrol altında tutulabilmesi için günümüz teknolojik ürünleri yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle yeni ar-ge çalışmalarının yapıldığı bu alanda çok maliyetli ve özel bir teknolojinin yaklaşık olarak 40-50 yıl içinde geliştirilmesi öngörülmektedir. Şu an ki durumda yoğun risk ihtiva eden bu tip füzyon reaktörlerinin, uygun teknolojik atılımlarla gelecekte insanlığın ihtiyaç duyacağı enerjiyi yüzyıllar boyunca karşılayabileceği ve özellikle gelişmiş ülkeler tarafından dikkate alındığı bilinmektedir.⁴³

Diğer reaktör tipi olan füzyon reaktörlerinde ise uranyum ve toryum gibi iki ağır elementin parçalanmasına bağlı olarak enerji üretimi söz konusudur. Ancak düşük yoğunlukta olan ve endüstriyel düzeyde ekonomik olmayan bu enerji türünün en önemli dezavantajı ise reaktör ortamındaki tüm artık yakıtların yıllarca emniyetli bir şekilde saklanma sorunudur. Reaktöre konulan yakıtın sadece %1’in yakılmakta ve geri kalan kısım kül olmaktadır. Bu süreçte yüksek oranda radyoaktif olan bu atıkların uzun dönemde emniyetli bir şekilde saklanması zorunludur. Günümüzde ileri teknolojilerle güvenli hale getirilen bu süreçte ortaya çıkan atıklar da camlama, kurşun zırh ve tuz mağaralarına saklama gibi çeşitli şekillerde koruma altına alınmaktadır. Nükleer enerji, yapısı gereği temiz, güvenilir, kesintisiz ve bilinen bir teknoloji olmasına rağmen birçok ülkede yoğun kamuoyu tepkisine neden olmaktadır.⁴⁴

⁴² Caşın, M. H., & Kısacık, S. Avrupa Birliği Enerji Hukuku ve Güvenlik Algılamaları. *Çağlayan Yayınları*. 2018, s. 373

⁴³ Albayrak, B., Elektrik Enerjisi Üretiminde Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Finansmanı: Bir Uygulama, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul 2011, s. 51.

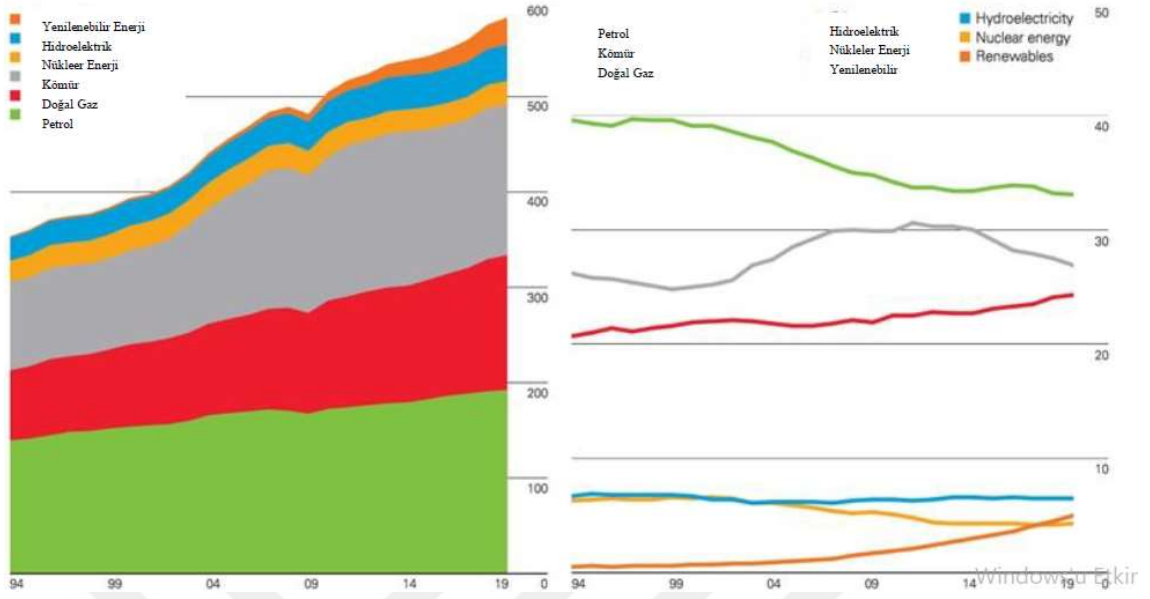
⁴⁴ Ferguson, C.D., “Nuclear Energy Balancing Benefits and Risks”. Council On Foreign Relations, USA 2007, s. 2.

Nükleer enerji santralleri, yenilenebilir enerji kaynaklı santraller gibi dış koşullara (iklim koşullarına), kömür santralleri gibi yakıtın kalitesine, petrol ve doğalgaz santralleri gibi rezerv miktarına bağlı olmadığından dolayı elektrik üretiminde süreklilik arz santrallerdir⁴⁵.

III. Enerji Yatırımları

Bu bölümde dünyada ve Türkiye'deki enerji yatırımlarına ilişkin verilere yer verilecektir. Ancak bu verilere geçmeden önce aşağıdaki tabloda dünya enerji tüketimi ve dağılımına ilişkin gerekli bilgiler verilmiştir.

⁴⁵ Caşın/Kısacık, s. 371



Şekil 4: Dünya enerji tüketimi ve dağılımı (2020)⁴⁶

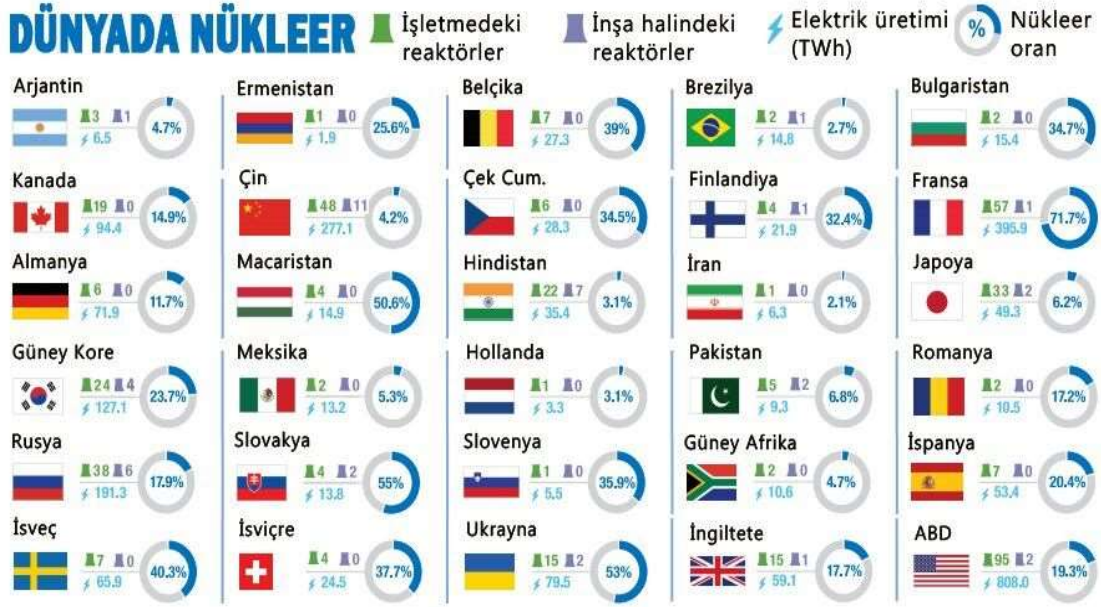
Şekil 4’de görüldüğü gibi doğalgaz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam enerji tüketimindeki yeri göreceli olarak artış göstermekte, hidroelektrik enerji miktarı ise miktar olarak artmakla birlikte, yatay bir seyir izlemektedir. Bununla birlikte tüketilen toplam enerji içinde kömür, petrol ve nükleer enerjinin oranı bir miktar azalış eğilimindedir.

1. Nükleer Enerji Yatırımları

Dünya genelinde 2021 itibariyle 33 ülkede 415 nükleer reaktörün operasyonda olduğu bilinmektedir. 2023 yılı itibari ile 164 yeni nükleer reaktörün faaliyete geçmesi

⁴⁶ <https://www.dunyaenerji.org.tr/bp-2020-dunya-enerji-raporu-ozeti/>, e.t. 24.09.2022.

tahmin edilmektedir. Aşağıdaki şekilde bu yatırımların elektrik üretimi ve nükleer oranları ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.



Şekil 5: Dünya Geneli Nükleer Enerji Yatırımları⁴⁷

Yukarıdaki şekilde belirtildiği üzere dünya genelinde nükleer enerji üreten ilk beş ülke sırasıyla, Amerika Birleşik Devletleri, Çin, Fransa, Rusya ve Güney Kore'dir. Bu ülkeler nükleer elektrik üretiminin %72'lik kısmını karşılamaktadır. Bu oranın %58'ini ise ABD, Çin ve Fransa karşılamaktadır.

⁴⁷ <https://www.drdatastats.com/?s=d%C3%BCnya+n%C3%BCkleer+enerji+yat%C4%B1r%C4%B1mlar%C4%B1,e.t.28.09.2022>.

Türkiye’de ise nükleer enerji ile ilgili gelişim tarihsel olarak aşağıda verilmiştir⁴⁸;

- **1955:** Türkiye ve ABD arasında bir ikili iş birliği anlaşması imzalanmıştır.
- **1956:** Başbakanlığa bağlı bir “Atom Enerjisi Komisyonu” kurulmuştur.
- **1957:** Türkiye, Birleşmiş Milletlerin bir kuruluşu olan Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (UAEA)’nın üyesi olmuştur.
- **1962:** 1 MW gücünde TR-1 adında “Havuz” tipi bir deney reaktörü Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezince işletmeye alınmıştır.
- **1970:** “*Türkiye Elektrik Kurumu (TEK)*” kurulmuştur.
- **1972:** “*Nükleer Enerji Dairesi*” TEK’e bağlı olarak çalışmaya başlamıştır.
- **1976:** “*Akkuyu Sahası*” için “*Başbakanlık Atom Enerjisi Komisyonu*” tarafından “yer lisansı” verilmiştir.
- **1980:** Türkiye, “*Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Anlaşması*”nı onaylamıştır.
- **1981:** “*Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı ile Güvence (Safeguards)*” anlaşması, imzalanmıştır.
- **1982:** “*Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK)*” kurulmuştur.
- **1983:** “*Nükleer Elektrik Santralleri Kurumu, NELSAK*”ın kurulmuştur.
- **1984:** Türkiye “*OECD Nükleer Enerji Ajansı (NEA)*”na üye olmuştur.
- **1986:** Çernobil’den sonra nükleer santrallerle ilgili çalışmalar durdurulmuştur.
- **1988:** “*TEK Nükleer Santraller Dairesi Başkanlığı*” kapatılmıştır.
- **1993:** “*Akkuyu Nükleer Santral Projesi*” “*Resmî Gazete*”de yayınlanmıştır.

⁴⁸ Nükleer Enerjinin Tarihçesi 2022., <http://nukleerakademi.org/nukleer-enerji/ulkemizdenukleer-enerji/>, e.t. 01.10.2022.

- **1994:** Dünyadaki güncel durumu değerlendirmek, Türkiye için öneride bulunmak ve teknik şartnameleri güncelleştirmek amacıyla nükleer güç santrali ile ilgili bir danışman firma seçimi için teklif istenmiştir.
- **1995:** G. Kore'nin "*KAERP*" ve Türkiye'nin "*GAMB*" firmalarıyla anlaşma yapılmıştır.
- **1996:** "*Akkuyu Nükleer Santrali*" için uluslararası ihaleye açılmıştır.
- **1997:** 3 konsorsiyumdan "*Akkuyu Nükleer Santrali*" için, teklif alınmıştır:
- **2000:** "*Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEAŞ) Nükleer Santraller Dairesi Başkanlığı*" kapatılmıştır.
- **2002:** "*Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK)*", "*Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı*" bağlanmıştır.
- **2004:** "*Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı*" ve "*Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK)*" tarafından, 2007 yılında inşaatına başlanacak üç nükleer reaktör yapılacağı açıklanmıştır.
- **2004:** "*TAEK*" "*Sinop Nükleer Teknoloji Merkezi*" kurulacağını açıklamıştır.
- **2005:** "*Ankara Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi (ANAEM)*" ve "*Ankara Nükleer Tarım ve Araştırma Merkezi (ANTAM)*" birleştirilerek "*Sarayköy Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi (SANAEM)*" kurulmuştur.
- **2005:** "*TAEK*" saha belirleme çalışmalarının yapıldığını duyurmuştur.
- **2006:** "*TAEK*", nükleer santralin nereye yapılacağını açıklamıştır.
- **2006:** Sinop ilk nükleer santral sahası olarak seçilmiştir.
- **2007:** "*TAEK*", "*Ulusal Nükleer Teknoloji Geliştirme Programı (2007-2015)*" başlatılmıştır.
- **2007:** "*Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun Tasarısı*" yasalaşmıştır.

- **2008:** Mersin Akkuyu’da kurulacak nükleer güç santrali için “*Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt A.Ş. (TETAŞ) Genel Müdürlüğü*”, “yarışma” adını verdiği bir elektrik satın alma ihalesine çıkmıştır.
- **2009:** “*Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt A.Ş. (TETAŞ)*”, gerçekleştirilecek yarışmayı iptal etmiştir.
- **2010:** Türkiye ve Rusya “*Türkiye’de Nükleer Santral Tesisinin İş birliği Ortak Beyannamesi*” imzalamıştır.
- **2010:** Rusya ile “*Akkuyu Sahasında Nükleer Güç Santralinin Tesisine ve İşletimine Dair İş birliği Anlaşması*” imzalanmıştır.
- **2013:** Türkiye ile Japonya arasında Sinop’ta “NGS” tesisi işletilmesi ile anlaşma imzalanmıştır.
- **2013:** “TAEK” Akkuyu’nun “*Güncellenmiş Yer Raporu*”nu onaylamıştır.
- **2014:** Akkuyu “NGS” için “*Çevre Etki Değerlendirmesi (ÇED) Raporu*” olumlu bulunmuştur.
- **2017:** “*Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK)*” Akkuyu “NGS” “*Saha Parametreleri Raporu*”na onay verilmiştir.
- **2017:** “*Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)*” “*Akkuyuya Elektrik Üretim Lisansı*” verdi.
- **2017:** “TAEK”, “NGS” ilk ünite için “*Sınırlı Çalışma İzni*” verdi.
- **2018:** “TAEK”, NGS” inşası için “*İnşaat Lisansı*” verdi.
- **2018:** “NGS”, 2. ünite için “*Sınırlı Çalışma İzni*” verdi.

Nükleer enerji santrallerinin zararlarını şu şekilde ifade etmek mümkündür:

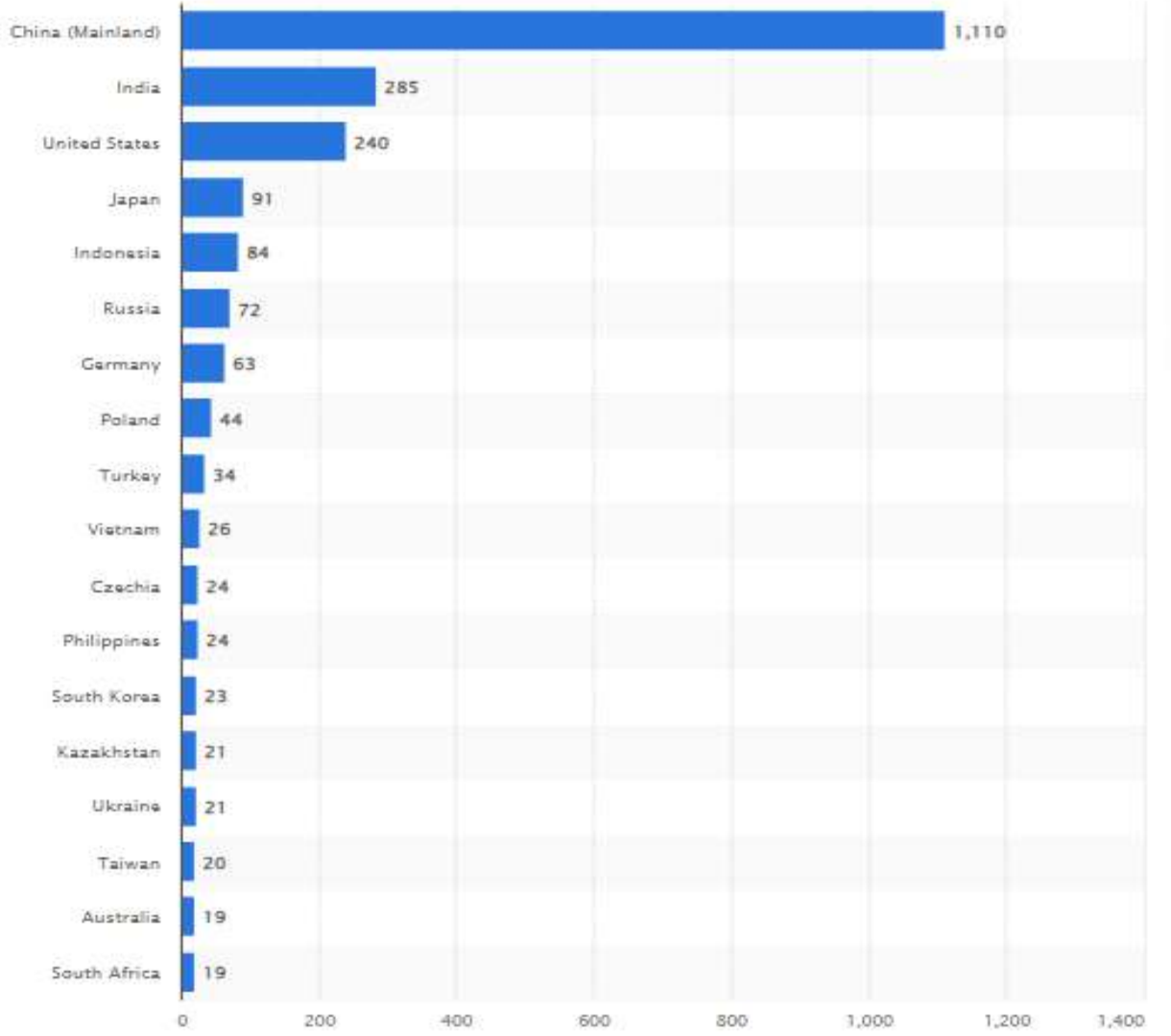
- Santralin radyoaktif atıkları insan ve çevre sağlığı açısından son derece tehlikelidir. Olası bir nükleer kazada insan yaşamını yıkıcı etkileri vardır.

- Nükleer enerji santralleri havaya belirli bir miktarda göz ardı edilebilecek düzeyde karbondioksit salınımı yapar.
- Olası sızmalarda su ve çevre kaynakları kirlenir.

2. Termik Santraller Yatırımları

Termik santraller, birincil enerji kaynakları olarak ifade edilen kömür, doğalgaz, fueloil, vb. materyalin yakılması, buradan çıkan ısı ile suyun ısıtılarak yüksek basınçlı buhar haline getirilmesi ve bu buhar ile elektrik üreten jeneratörlerin çok hızlı bir şekilde döndürülerek, elektrik enerjisi üretimi sağlayan santrallerdir.⁴⁹ Bugün dünya çapında yaklaşık 62.500 elektrik santrali faaliyet göstermektedir. Bu elektrik santralleri kömürle çalışan santraller, hidroelektrik barajları ve rüzgâr üretim tesisleri de dahil olmak üzere tüm termik santrallerini kapsamaktadır. Dünyada ve Türkiye’de termik santraller ile ilgili veriler aşağıdaki şekilde verilmiştir.

⁴⁹ Kaya, K., / Koç, E., “Enerji Üretim Santralleri Maliyet Analizi”. Engineer & the Machinery Magazine, (2015), s.660



Şekil 6: Dünya Geneline Faal Kömür Santralleri⁵⁰

Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi Çin, dünyadaki herhangi bir ülke veya bölge arasında en fazla sayıda kömürle çalışan elektrik santraline sahiptir. 2022 itibariyle, Çin’de 1.110 faal kömür santrali vardı. Bu sayı, ikinci sırada yer alan Hindistan’daki bu

⁵⁰ <https://www.statista.com/statistics/859266/number-of-coal-power-plants-by-country/>, e.t. 13.09.2022

tür elektrik santralleri sayısının neredeyse dört katıdır. Ayrıca Çin, toplam küresel kömür elektrik üretiminin %50'sinden fazlasını oluşturmaktadır.

Türkiye’de ise termik santrallere ilişkin veriler şu şekildedir.

Tablo 2: Türkiye’de Termik Santraller⁵¹

S.	Santral adı	İl	Firma	Yakıt tipi	Kurulu güç
1	Zonguldak Eren (ZETES)	Zonguldak	Eren Enerji	İthal Kömür	2.790 MW
2	Afşin-Elbistan B Termik Santrali	Kahramanmaraş	EUAŞ	Linyit	1.440 MW
3	Afşin Elbistan A Termik Santrali	Kahramanmaraş	Çelikler Enerji	Linyit	1.355 MW
4	Çatal Kömürhanı Termik Santrali	Çanakkale	Alarko Enerji	İthal Kömür	1.320 MW
5	İSKEN Şişli Termik Santrali	Adana	Şişli Enerji	İthal Kömür	1.308 MW
6	İskenderun Atlas Termik Santrali	Hatay	Diler Holding Enerji Grubu	İthal Kömür	1.260 MW
7	İÇDAŞ Bekirli Termik Santrali	Çanakkale	İÇDAŞ Elektrik	İthal Kömür	1.200 MW
8	Soma B Termik Santrali	Manisa	Konya Şeker Enerji	Linyit	990 MW
9	Kemerköy Termik Santrali	Muş	Limak Enerji	Linyit	698 MW
10	Yatağan Termik Santrali	Muş	Aydın Enerji	Linyit	630 MW
11	Çayırhan Termik Santrali	Ankara	EUAŞ	Linyit	620 MW
12	Seyitömer Termik Santrali	Kütahya	Çelikler Elektrik	Linyit	600 MW
13	Soma Kolin Termik Santrali	Manisa	Kolin Enerji	Linyit	510 MW
14	Kangal Termik Santrali	Sivas	Konya Şeker Enerji	Linyit	457 MW
15	Tufanbeyli Termik Santrali	Adana	Enerjisa Elektrik	Linyit	450 MW
16	Yeniköy Termik Santrali	Muş	İC İçtaş Enerji	Linyit	420 MW
17	İÇDAŞ Biga Termik Santrali	Çanakkale	İÇDAŞ Elektrik	İthal Kömür	405 MW
18	Silopi Termik Santrali	Şırnak	Ciner Enerji	Asfaltit	405 MW
19	İzmir Enerji Aliağa Termik Santrali	İzmir	İzmir Demir Çelik	İthal Kömür	370 MW
20	Tunçbilek Termik Santrali	Kütahya	Çelikler Enerji	Linyit	365 MW
21	Çan 2 Termik Santrali	Çanakkale	Çan Enerji	Linyit	330 MW
22	18 Mart Çan Termik Santrali	Çanakkale	EUAŞ	Linyit	320 MW
23	Çatalağzı Termik Santrali	Zonguldak	Aydın Enerji	Taş Kömürü	315 MW
24	Aksa Bolu Göymük Termik Santrali	Bolu	Aksa Enerji	Linyit	270 MW
25	İskenderun Demir Çelik Termik Santrali	Hatay	OYAK	İthal Kömür	239 MW
26	Orhanlı Termik Santrali	Bursa	Çelikler Enerji	Linyit	210 MW
27	Çolakoğlu 2 Termik Santrali	Kocaeli	Çolakoğlu Metalurji	İthal Kömür	190 MW
28	Yunus Emre Termik Santrali	Eskişehir	Noksan Enerji	Linyit	145 MW

⁵¹ <https://www.enerjiatlası.com/kömür/>, e.t. 24.09.2022.

29	Akca Akrilik Kimya Elektrik Santrali	Yalova	Akca Akrilik Kimya	İthal Kömür	145 MW
30	Kardemir Termik Santrali	Karabük	Kardemir A.Ş.	Kömür	78 MW
31	Polat Termik Santrali	Kütahya	Polat Elektrik Üretim	Linyit	51 MW
32	Soma A Termik Santrali	Manisa	EUAS	Kömür	44 MW
33	Albayrak Balıkesir Kojenerasyon Santrali	Balıkesir	Albayrak Turizm	İthal Kömür	40 MW
34	Çumra Termik Santrali	Konya	Konya Şeker Enerji	Linyit, Doğalgaz	37 MW
35	Eti Soda Kojenerasyon Santrali	Ankara	Ciner Enerji	Linyit	28 MW
36	Konya Şeker Çumra Termik Santrali	Konya	Konya Şeker Enerji	Doğalgaz, Fuel oil	24 MW
37	Konya Şeker Fabrikası Doğalgaz Santrali	Konya	Konya Şeker Enerji	Doğalgaz, Linyit, Fuel oil	19 MW
38	Kahramanmaraş Kağıt Termik Santrali	Kahramanmaraş	Kahramanmaraş Kağıt	İthal Kömür	16 MW
39	İlgin Şeker Fabrikası Termik Santrali	Konya	Türkiye Şeker Fabrikaları	Linyit, Fuel oil	14 MW
40	Turtal Şeker Fabrikası Termik Santrali	Tokat	Kayseri Şeker	Linyit, Fuel oil	14 MW
41	Eti Aliminyum Termik Santrali	Konya	Cengiz Enerji	Linyit	13 MW
42	Afyon Şeker Fabrikası Termik Santrali	Afyonkarahisar	Türkiye Şeker Fabrikaları	Linyit, Fuel oil	13 MW
43	Adapazarı Şeker Fabrikası Elektrik Santrali	Sakarya	Adapazarı Şeker Fabrikası	Linyit	10 MW
44	Susurluk Şeker Fabrikası Termik Santrali	Balıkesir	Türkiye Şeker Fabrikaları	Linyit	9,60 MW
45	Amasya Şeker Fabrikası Termik Santrali	Amasya	Amasya Şeker A.Ş.	Linyit	7,76 MW
46	Kırıbaş Kağıt Fabrikası Kömür Santrali	Kahramanmaraş	Kırıbaş Holding	İthal Kömür	7,60 MW
47	Kütahya Şeker Fabrikası Termik Santrali	Kütahya	Kütahya Şeker Fabrikası	Linyit	7,13 MW
48	Perlas Lastik Enerji Santrali	Kuşehir	Perlas Lastik	Kömür, LPG, Doğalgaz	6,00 MW
49	Yozgat Şeker Fabrikaları Termik Santrali	Yozgat	Türkiye Şeker Fabrikaları	Linyit, Fuel Oil	6,00 MW
50	Aynez Gıda Termik Santrali	Denizli	Aynez Gıda	Linyit	5,50 MW
51	Küçükler Tekstil Termik Santrali	Denizli	Küçükler Tekstil	Linyit	5,00 MW
52	Çankırı Tuz Fabrikası Kojenerasyon Santrali	Çankırı	Med-Mar Sağlık Saltı Tuz	Linyit	1,64 MW
53	Gökçür Gıda Termik Santrali	Niğde	Gökçür Gıda	Kömür	1,55 MW

Termik santrallerinin çevresel etkileri şöyle sıralanabilir:

- Hava kirliliği
- Su kirliliği
- Toprak kirliliği
- Canlılar üzerinde yaptığı etkiler
- Arazi kullanımı üzerindeki etkileri

3. Yenilenebilir Enerji Yatırımları

Yenilenebilir enerji kaynakları, sürekli kullanılmalarına rağmen azalmayan, devamlılığı olan doğal ve tükenmeyen kaynaklardır. Bu kaynakların en önemli olanları; güneş, rüzgâr ve jeotermal enerjilerdir.⁵²

Tablo 3: 2017 Yıllık Yatırım ve Net Kapasite İlaveleri⁵³

	1	2	3	4	5
Yenilenebilir Enerji ve Yakıt Yatırımı (50 molekül ağırlığının üstünde Hidro dahil değildir.)	Çin	ABD	Japonya	Hırvatistan	Almanya
Birim GSYİH Başına Yenilenebilir Enerji ve Yakıt Yatırımı	Marshall Adaları	Ruanda	Solomon Adaları	Gine	Sırbistan
> Jeotermal Enerji	Endonezya	Türkiye	Şili	İzlanda	Honduras
> Hidrolik Enerji	Çin	Brezilya	Hindistan	Angola	Türkiye
> PV Güneş	Çin	ABD	Hindistan	Japonya	Türkiye
> Konsantre Güneş Enerji Sistemleri	Güney Afrika				
> Rüzgar Enerjisi	Çin	ABD	Almanya	İngiltere	Hindistan
> Güneş Enerjili Su Isıtma	Çin	Türkiye	Hindistan	Brezilya	ABD
> Biyodizel Kapasitesi	ABD	Brezilya	Almanya	Arjantin	Endonezya
> Etanol Üretim	ABD	Brezilya	Çin	Kanada	Tayland

⁵² Özşabuncuoğlu, İ. H. / Uğur, A., Doğal Kaynaklar: Ekonomi, Yönetim ve Politika, İmaj Yayınevi, Ankara 2005, s. 112.

⁵³ Kavcıoğlu, Ş. “Yenilenebilir enerji ve Türkiye”. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Cilt 11, Sayı 21, (2019), s. 215.

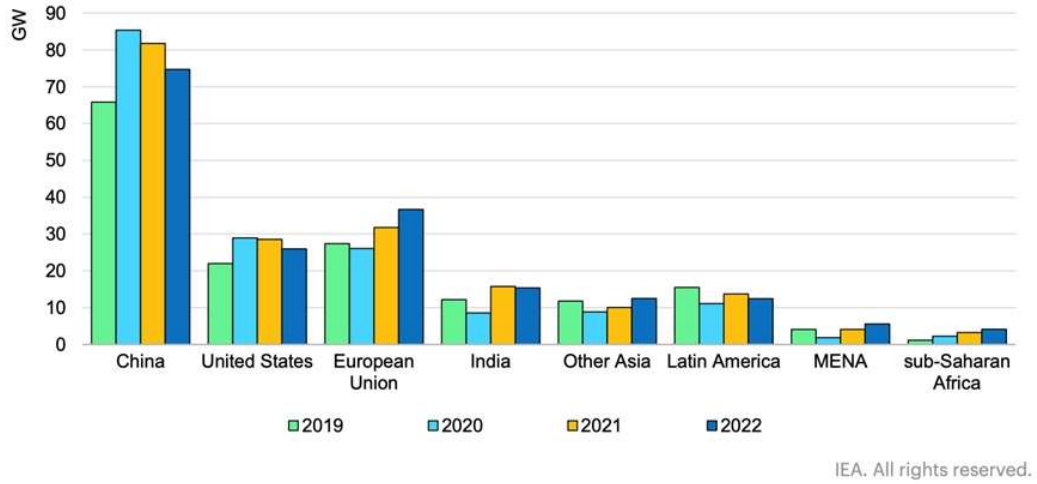
Tablo 4: 2017 İtibariyle Yenilenebilir Enerji Göstergeleri⁵⁴

		2016	2017
YATIRIM			
Yenilenebilir Enerji ve Yakıtta Yeni Yatırımlar	Milyar ABD Doları	274	279,8
ENERJİ			
Yenilenebilir Enerji Kapasitesi (Hidro Dahil)	GW	2.017	2.195
Yenilenebilir Enerji Kapasitesi (Hidro Dahil Değil)	GW	922	1.081
> Hidroelektrik Kapasitesi	GW	1.095	1.114
> Biyogüç Kapasitesi	TWh	114	122
> Biyogüç Üretimi (Yıllık)	GW	501	555
> Jeotermal Güç Kapasitesi	GW	4,8	12,8
> Güneş PV Kapasitesi	GW	303	402
> Konsantre Güneş Enerji Sistemleri Kapasitesi	GW	4,8	4,9
> Rüzgâr Enerjisi Kapasitesi	GW	487	539
> Okyanus Enerjisi Kapasitesi	GW	0,5	0,5
ISI			
> Güneş Sıcak Su Kapasitesi	GWth	456	472

Tablo 3 ve 4’te görüldüğü gibi 2017’de dünya genelinde gerçekleşen yenilenebilir enerji yatırım tutarları 2016 yılına göre 5,8 milyar \$ artışla 279,8 milyar \$’a ulaşmıştır. Bütün yenilenebilir kaynaklar arasında ise güneş, rüzgâr ve hidrolik enerji kapasite anlamında ilk sıralarda bulunmaktadır. Hidroelektrik alanda Çin, sürekli yeni santralleri devreye aldığından lider konumdadır. Ek kapasite alanındaki yatırımları ile Çin’i Brezilya, Angola, Hindistan ve Türkiye izlemektedir. Diğer bir önemli yenilenebilir kaynak olan güneş enerjisi alanında da yine Çin’in liderliği bulunmaktayken Türkiye’de son yıllarda yapılan yatırımlar ile dünya da ikinci sıraya gelmiştir. Rüzgâr enerjisi yatırımlarında da yine ilk sırada Çin bulunmaktadır. Çin’i ise sırası ile ABD, Almanya, İngiltere ve Hindistan takip etmektedir.

⁵⁴ Kavcıoğlu, a.g.e., s. 216

Yenilenebilir enerji ve yakıtlara (50 MW’tan daha büyük hidroelektrik projeleri hariç) yapılan küresel yeni yatırım 2020’de toplam 303,5 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Gelişmekte olan ve yükselen ekonomiler, yenilenebilir enerji kapasitesi yatırımında gelişmiş ülkeleri altıncı yılda da geride bırakarak 153,4 milyar ABD dolarına (daha küçük bir rakam) yükselmiştir. 2020 yatırımları gelişmiş ülkelerde %13 artarken, gelişmekte olan ve yükselen ülkelerde %7 düşmüştür.⁵⁵



Şekil 7: Yenilenebilir Elektrik Kapasite Artışı (Bölge ve Ülke Bazlı)⁵⁶

2022’de yenilenebilir kapasitenin en iyi senaryoda 271 GW artması ön görülmektedir. Bu önümüzdeki 2 yıllık süreçte, Çin’in küresel yenilenebilir kapasite artışının ise %30’unu gerçekleştirmesi beklenmektedir. Diğer bir tahmin ise küresel güneş enerjisi kapasite artışının yıllık 150 GW seviyelerine ulaşmasıdır. Ayrıca 2025

⁵⁵ <https://www.dunyaenerji.org.tr/2021-yenilenebilir-enerji-kuresel-durum-raporu-ozeti/>, e.t. 02.10.2022.

⁵⁶ <https://www.dunyaenerji.org.tr/2020-yenilenebilir-enerji-raporu/>, e.t. 02.10.2022.

yılına kadar yenilenebilir enerjinin elektrik kapasite artışının %95'ini karşılaması beklenmektedir. Toplam kurulu güneş ve rüzgâr enerjisinin 2023'de doğal gaz, 2024'te kömür kapasitesini aşması öngörülmektedir. 2025'e kadar güneş enerjisinin toplam yenilenebilir enerji kaynaklarının %60'ını, rüzgâr enerjisinin ise %30'unu oluşturması muhtemel gözükmemektedir.

Türkiye'de de tüm dünyada olduğu gibi yenilenebilir enerji yatırımlarında artış olduğu gözlemlenmektedir.

2021 yılında Türkiye, rüzgâr ve güneş enerjisi üretim payını son yıllara benzer şekilde artırmaya devam etmiştir. Rüzgâr ve güneş enerjisinin payı, 2020 yılının ilk yarısında %12,2 iken 2021 yılının ilk yarısında %12,9'a çıkmıştır. Türkiye, 2020 yılının ilk altı ayında toplam üretiminin yarısından fazlasını (%50,5) yenilenebilir kaynaklardan üreterek, yenilenebilir enerjinin toplam üretimdeki payı açısından tüm Avrupa ülkeleri arasında 10. sıraya yerleşmiştir. 2021 yılının ilk yarısında, üretiminin %61'ini fosil yakıtlara bağlayan Türkiye, aynı sıralamada bu yıl 18. sıraya gerilemiştir.⁵⁷

Türkiye'de yenilenebilir enerji santrallerinin toplam elektrik kapasitesi içindeki payı 2021 Ağustos sonu itibarıyla yüzde 53,15'e yükselmiştir. Aynı dönem itibarıyla 52 bin 353 MW kapasiteye ulaşan yenilenebilir enerji sektöründe yatırımların ekonomik büyüklüğü 66 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.⁵⁸

Türkiye'nin yenilenebilir enerji yatırımlarına hız verdiği son 8 yılda toplam kurulu güç yüzde 40 artarken, rüzgârda 8, güneşte 195 kat büyüme yaşanmıştır.⁵⁹

⁵⁷ <https://www.zorlu.com.tr/akillihayat2030/yazilar/2021-in-ilk-6-ayinda-turkiyenin-enerji-karnesi-nasil-oldu>, e.t. 02.10.2022.

⁵⁸ <https://temizenerji.org/2021>, e.t. 02.10.2022.

⁵⁹ <https://www.dunya.com>, e.t. 02.10.2022.

Tablo 5: Türkiye lisanlı elektrik santralleri kurulu gücü ve lisanslı toplam içindeki payı⁶⁰

Kaynak Türü	Kurulu Güç (MW)	Oran (%)
Doğal Gaz	25.654,26	28,71
Barajlı Hidrolik	22.933,89	25,67
Linyit	10.119,92	11,33
İthal Kömür	8.986,85	10,06
Rüzgâr	8.936,54	10
Akarsu	8.051,26	9,01
Jeotermal	1.623,94	1,82
Biyokütle	1.061,57	1,19
Taş Kömürü	810,77	0,91
Asfaltit	405	0,45
Güneş	445,85	0,5
Fuel Oil	305,93	0,34
NAFTA	4,74	0,01
LNG	1,95	0
Motorin	1,04	0
Toplam	89.343,50	100

Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücü 2014'te 40 MW düzeyinden, 2021 sonu itibariyle 7 bin 815,6 MW seviyesine ulaşmıştır. Bunun 6 bin 359,9 MW'ı kurulu lisanssız santrallerden oluşmaktadır. Rüzgâr enerjisi kurulu gücü ise 2021 yılı sonunda 10 bin 585 MW'a ulaşmıştır. 2010'da rüzgâr enerjisi kurulu gücü 1.329 MW seviyesindeydi. Bu veriler ışığında, güneş ve rüzgâr santralleri yatırımlarının hızlandığı dönem olan 2010'lu yıllardan itibaren güneş enerjisi kurulu gücü 195 kat, rüzgâr enerjisi kurulu gücü ise 9 kat artmıştır. 2021 sonu itibariyle Türkiye kurulu gücünün yüzde 7,8'i güneş, yüzde 10,62'si rüzgâr enerjisine dayalı santrallerden oluşmuştur.

⁶⁰ <https://www.dunya.com>, e.t. 02.10.2022.

Tablo 6: Türkiye lisanssız elektrik santralleri ve lisanssız toplam içindeki payı⁶¹

Kaynak Türü	Kurulu Güç (MW)	Oran (%)
Güneş	6.359,91	91,81
Doğal gaz	403,22	5,82
Biyokütle	84,51	1,22
Rüzgâr	70,83	1,02
Hidrolik	8,65	0,12
Genel Toplam	6.927,11	100

Rüzgâr enerjisinde, TÜREB veri tabanına göre, 2021 Aralık ayı sonu itibariyle 231 firmanın 272 santrali bulunmaktadır. Türkiye’de güneş enerjisi santral sayısı ise 8 bin 389 adede ulaşmıştır.

⁶¹ <https://www.dunya.com>, e.t. 02.10.2022.

İKİNCİ BÖLÜM

ENERJİ YATIRIMLARINDA HALKIN RIZASININ ALINMASI

I. Enerji Yatırımlarında Halkın Rızası Kavramı

“2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı”na göre rıza kavramı, kişinin belirli bir davranışı özgür iradesiyle, sözlü veya bedensel ifade yoluyla onaylaması, razı olmak, onamak, uygun bulmak olarak tanımlanmaktadır.

Türkçeye “*İşletme için Sosyal Kabul*” olarak tercüme edilen kavram, İngilizce “*Social Licence to Operate*” kavramıdır. Kavramın Türkçeleştirilmesinde, “*Licence*” kelimesinin “*onay*” şeklinde çevrilmesi kavramı edilgen kılmaktadır. Kavramın, halkın projenin başından sonuna kadar kesintisiz devamının sağlanmasından dolayı lisansın “*onay*” yerine “*rıza*” kelimesi ile karşılanması, diğer yandan, “*sosyal*” kelimesine karşılıkta “*yöre halkı*” şeklinde çevrilmesi daha uygun bulunmuştur.⁶²

Enerji yatırımlarına karşı tüm dünyada benzer tepkiler oluşmuş ve Batı’da bu tepkiye karşılık olarak “*Yöre Halkının Rızası*” kavramı oluşturulmuştur.

Yöre halkının rızası ile ilgili bazı koşullar gerekmektedir. Gerekli olan koşullar aşağıda özetlenmiştir.⁶³

⁶² Bayraktar, İ., /Yılmaz, K.C., “Madencilikte Yöre Halkının Rızası”, Maden Politikaları Çalıştay, Ankara 20 Aralık 2019, s. 7.

⁶³ Bayraktar / Yılmaz, a.g.e., s. 7.

- Projenin başından sonuna kadar paydaşların görüşlerinin alınması,
- Projenin gerçekleşeceği bölgede ki su kaynaklarının korunması,
- Bölgedeki arazilerin ve hayvanların korunması,
- Tüm çevrenin korunması,
- Bölgede istihdamın sağlanması ve istihdam dışı bireyler için çeşitli programların uygulanması,
- Genel olarak o bölgede yaşayan halk için faydalı olacak çeşitli projeler geliştirmek,
- Proje sonrası bölgenin iyileştirilmesidir.

Yerel halkların topraklarındaki herhangi bir gelişmeye rıza göstermesi gerekliliği, uluslararası kabul görmüş ancak tartışmalı bir insan hakkı olarak bilinmektedir. Rıza en son 2007 BM Yerli Halkların Hakları Bildirgesi'nde belirtilmiştir. Bildiri kapsamında yerli halkların gerekli rızası, önsözde ana hatlarıyla belirtilen "tarihi adaletsizliklerin", ihtiyaçlarını ve çıkarlarını en iyi karşılayan kalkınma biçimlerini seçme haklarını ihlal ederek topraklarının sömürülmesine izin verdiğinin kabulüdür.⁶⁴

Çevre Hukuku Enstitüsü, madencilik projelerine uygulanmasına ilişkin kapsamlı bir çalışmada, halkın rızasını yerel halkın potansiyel madencilik faaliyetleri hakkında tam ve zamanında bilgi edinme ve faaliyete başlamadan önce operasyonu onaylama hakkı" olarak tanımlamaktadır.⁶⁵

Önceden ve bilgilendirilmiş rıza kavramı katılım ve danışma, kendi kaderini tayin etme ve yerli mülkiyet haklarına dayanmaktadır. Rıza, BM İnsan Hakları Komisyonu'nun yerli halkların haklarına ilişkin Özel Raportörü'ne göre, etkisi, son yıllarda "yerli

⁶⁴ McGee, B., "Community Referendum: Participatory Democracy and the Right to Free, Prior and Informed Consent to Development", The Berkeley J. Int'l Law, Sayı 27, (2009), s. 572.

⁶⁵ Bass, S., "Prior Informed Consent and Mining: Promoting Sustainable Development of Local Communities" <https://policycommons.net/artifacts/303755/prior-informed-consent-and-mining/1220490/>, e.t. 11.10.2022.

insanların” karşılaştığı en büyük sorunlardan biri olan kaynak çıkarma projelerinde merkezi bir konudur.⁶⁶ Rıza ihlallerinden kaynaklanan istenmeyen ve aktif olarak karşı çıkılan gelişmenin yıkıcı sonuçları genellikle akademik tartışmalarda gözden kaçırılır. Çatışma, askerler ve kurumsal güvenlik firmaları tarafından uygulanan öldürme ve yaralanma biçimindeki şiddeti beraberinde getirir. Bu süreçte köylüler nesillerdir bildikleri topraklardan zorla tahliye edilmekte; yollar ve maden çıkarma alanları, insanların geçimlerini sağladıkları yaşam alanları yok edilmekte ve suç ve yolsuzluklar yaşanmaktadır. Beraberinde önceki kültürel normlar yok olur, para ekonomisi devreye girer, ben merkezli davranışlar teşvik edilir. Ayrıca çevresel etkileri de daha yıkıcı boyutlarda yaşanır; toprak ve su kirlenir ve geçim için çok önemli olan av ve balık popülasyonları yok olur ve geleneksel kabile ve aile otoritesinin yerini kayıtsız kurumsal ve devlet kurumları alır. Yaşanan bu etkiler savaşın etkilerinden farklı değildir.⁶⁷

İnsan haklarını içeren kalkınma projelerine ilişkin topluluk referandumları olgusu ilk olarak 2002 yılında Kuzeybatı Peru'da yerli olmayan bir tarım topluluğu olan Tambogrande'de ortaya çıkmıştır.⁶⁸ O zamandan beri Peru, Arjantin, Meksika, Guatemala ve diğer bazı ülkelerdeki topluluklar seçmenlere bir projenin ilerleyip ilerlemeyeceğine dair tek soruyu soran seçimler düzenlemektedirler. Bu seçimler, belirli bir projeyi destekleyenler ile ona karşı çıkanlar arasındaki topluluk tartışmalarından sonra yapılmıştır. Bu şekilde, bilgili vatandaşlar, bir topluluk için en uygun kalkınma türlerinin belirlenmesinde aktif bir rol oynamıştır. Bu süreçten sonra Latin Amerika'daki madencilik gelişimi son 15 yılda çarpıcı biçimde artmıştır. Beraberinde maden fiyatları yükselmiş ve madencilik şirketleri ticari bankalardan, yerel tahvil ve borsalardan ve Dünya Bankası'nın Uluslararası Finans Kurumu'ndan birçok finansman fırsatı bulmuştur. Küresel kurumsal arama kaynaklarının yaklaşık %22'si ise bu bölgeye aktarılmıştır.⁶⁹

⁶⁶ Stavenhagen, R., “Indigenous Issues: Human Rights and Indigenous Issues: Report of the Special Rapporteur on the Situation of Human Rights and Fundamental Freedoms of Indigenous Peoples”, Australian Indigenous Law Reporter, Cilt 9, Sayı 1, (2005), s. 105.

⁶⁷ McGee, s. 572.

⁶⁸ Boyd, S., “Tambogrande Referendum Has Domino Effect in Peru”. Americas Program. International Relations Center (IRC). July 16 (2002), s. 4.

⁶⁹ Turner, T., “South America Mining Industry Sees Investment Boom”. Dow Jones Newswires, Apr. 26, 2005.

Bir zamanlar ulusal hükümetler tarafından işletilen büyük madenlerden ve kazma ve kürek kullanan bağımsız yerel madencilerden oluşan bir endüstri, bu süreçten sonra çokuluslu şirketler tarafından yönetilen büyük yatırımlara dönüşmüştür. Hem önerilen hem de üretim aşamasında olan bu madencilik operasyonlarının çoğu, yerli halkın binlerce yıldır hem geçim kaynakları hem de kültürel geleneklerini sürdürmek için doğal çevreye bağımlı olduğu bölgelerde yer almaktadır. Sonuç olarak bazı kırsal topluluklarda, mevcut maden sahaları hem nehir aşağısındaki zehirli kirlilikten hem de madenlerin genellikle kıt olan büyük su kaynaklarına olan ihtiyacından dolayı, yerel tarım ve su temini üzerinde yıkıcı bir etkiye sahip olmuştur.

1. Halkın Rızasıyla İlgili Diğer Kavramlar

Halkın rızası kavramı ile benzer ve literatürde halkın rızası kavramı yerine kullanılabilen kavramlar bu bölümde verilmiştir.

A. Nükleer Kabul

Nükleer kabul; *“birey veya toplumun nükleer enerji konusunda edindiği bilgiler ile oluşturduğu duygu ve düşünceler sayesinde nükleer enerjiyi kabul veya reddetmesi”* olarak tanımlanabilir. Bu davranış kalıpları, kişilerin mensup olduğu toplumun kültürü, bireyin sosyal sınıfı, referans grupları ve aile yapısı gibi sosyo-kültürel etkenler ile birlikte, bireyin kişisel gereksinimleri, öğrenme süreçleri, kişiliği ve inançlarının etkisiyle ortaya çıkmaktadır.⁷⁰

⁷⁰ İnceoğlu, M., Tutum Algı İletişim, Beykent Üniversitesi Yayınevi, İstanbul 2010, s. 36.

B. Sosyal Kabul

Enerji yatırımları hakkında halkın rızası kavramıyla benzerlik gösteren ve aynı anlamda da kullanılabilen diğer bir kavramda “sosyal kabul” kavramıdır. Sosyal kabul; *“yapılacak herhangi bir yatırımın karar alma aşamasında, yatırımın yapılacağı bölge halkının gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra bu karara katılması”* anlamına gelmektedir. Sosyal kabul bir anlamda; halk, devlet ve yatırımcı, arasındaki uzlaşmadır. Sosyal kabulün ana amacı, dezenformasyon ile oluşan ön yargılar nedeni ile karşıt düşüncelerin önüne geçerek, açık ve objektif bir biçimde halkın bilgilendirilmesini sağlamaktır.⁷¹

Genel anlamda bir ülkede yapılan tüm yatırımlarda özelde ise nükleer enerji alanındaki yatırımlarda halkın tutum ve düşünceleri büyük önem taşımaktadır. Siyasal açıdan bakıldığında hükümetler, söz konusu yatırımlar ile ilgili olarak halkı ikna etmek zorundadır. Bu sebeple yatırımlar yalnızca teknik ve mali yönlerden ele alınmayıp, yatırımın sosyal ve doğal çevre yönünden girdi ve çıktıları da değerlendirilmelidir. Ayrıca; yatırımlar uygulamaya başladıktan sonra da belirli periyotlarda sosyal kabul düzeyi ölçülmelidir.⁷²

Nükleer santrallerin sosyal kabulünü etkileyen faktörlerin, toplumun bu alandaki eksik veya yanlış bilgilendirmeden kaynaklı olduğu ortaya çıkmaktadır. Öncelikle toplumun büyük bölümü nükleer santrallerin büyük bir kaza riski taşıdığını düşünmektedir. Ayrıca söz konusu santrallerin askeri amaçlar için kullanılabileceği, zehirli atıkların imhasının zor ve tehlikeli olması, insan ve çevre sağlığı açısından büyük riskler taşıdığı algısı ile bu santralleri işletecek kurum ve kuruluşlara olan güvensizlikte

⁷¹ Ekşi, A./ Özer, Y.E., “Çevre ile İlgili Kamusal Kararlarda Sosyal Kabulü Etkileyen Durumların Değerlendirilmesi”. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 11, Sayı 1, (2015), s. 108.

⁷² Palabıyık, H./Yavaş, H./ Aydın, M., “Nükleer Enerji ve Sosyal Kabul Sorunu: NIMBY Sendromu Üzerine Bir Kritik Bir Literatür İncelemesi”. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı 1, (2010), s. 50.

nükleer enerjinin sosyal kabulünü güçleştirmektedir.⁷³ Bu anlamda, sosyal kabulü artırabilmek için tüm aktörlerin arasında şeffaf bir iletişim kanalı açılması gerekmektedir. Bu yatırımların kurulması ve çalıştırılmasından sorumlu olan tüm kurum ve kuruluşlar, santrallerin kurulması, üretime geçirilmesi, atıkların imhası vb., süreçlerde yaşanabilecek olan tüm çevresel ve sağlık sorunları ile ilgili halkı bilgilendirmeli ve alınan ve alınması düşünülen önlemlerle ilgili halkı ikna edecek açıklamalarda bulunmalıdır.

Nükleer enerji yatırımları konusunda tarihsel süreç incelendiğinde dünyada halkın konuya bakış açısının dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Nükleer enerji fikrinin ilk ortaya çıktığı dönemlerde halkın bakış açısının genel olarak olumlu olduğu söylenebilir. Bunun ana nedenleri petrol krizleri, fiyat artışları, tedarik konusundaki sıkıntılar ve fosil yakıtların yarattığı kirlilik vb., sebeplerdir. Bu argümanların yarattığı baskı nedeni ile oluşan toplumsal tepkiler halkın nükleer enerjiye daha olumlu bakmasına yol açmıştır. Ancak daha sonra ABD’de 1979 yılında yaşanan Three Miles adası ve 1986 yılında Ukrayna’da meydana gelen Çernobil nükleer kazaları sonucunda ile nükleer enerji üretimine karşı bir muhalefet gelişmeye başlamıştır.⁷⁴

2000’li yıllar ile birlikte nükleer enerjiye karşı oluşan olumsuz görüşler yeniden azalma eğilimine girmiştir. Bu dönemde yapılan bazı araştırmalara göre nükleer enerjiyi destekleyenlerin oranı karşı çıkanların oranından fazladır.⁷⁵ 2011 yılında Japonya’da meydana gelen Fukuşima nükleer felaketi, nükleer enerjinin sosyal kabulünü yeni bir aşamaya taşımıştır. Kazanın ardından tüm dünyada halkın nükleere santrallere yaklaşımı çarpıcı bir biçimde olumsuz hale gelmiştir.⁷⁶

⁷³ Palabıyık/ Yavaş/ Aydın, a.g.e., s. 51.

⁷⁴ Corner, A./ Venables, D./ Spence, A./ Pootinga, W./ Demski, C./ Pidgeon, N., “Nuclear Power, Climate Change and Energy Security: Exploring the British Public Attitudes”. *Energy Policy*, Sayı 39, (2011), s. 4824; Özdemir, N., “Sosyo-Bilimsel Esaslar Çerçevesinde Sosyo-Bilimsel Konuları Tartışmak Tutumları Nasıl Etkiler? Nükleer Santraller”. *Turkish Studies Cilt 9*, Sayı 2, (2014), s. 1198.

⁷⁵ Corner/Venables/ Spence/ Pootinga/ Demski/ Pidgeon, a.g.e., s. 4824.

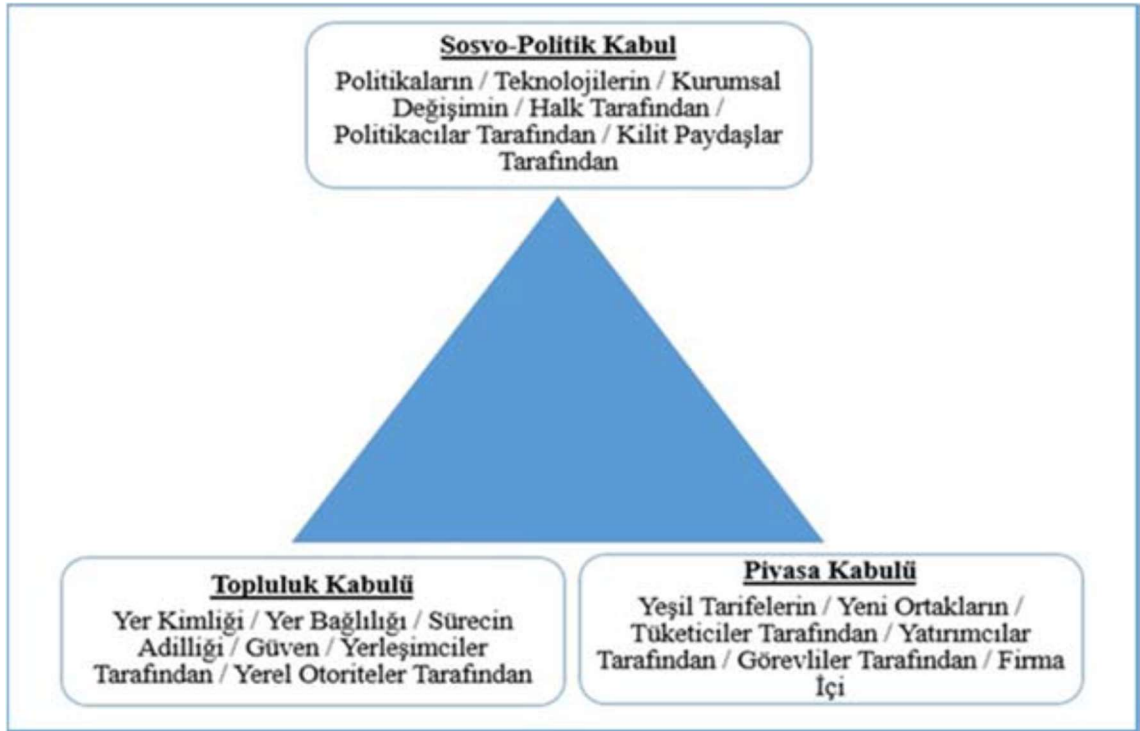
⁷⁶ Hasegawa, K., “Facing Nuclear Risks: Lessons From the Fukushima Nuclear Disaster”. *International Journal of Japanese Sociology*, Sayı 21, (2012), s. 86; Srinivasan, T. N., “Rethinaraj, T.S.G., Fukushima and Thereafter: Reassessment of Risk of Nuclear Power”. *Energy Policy*, Sayı 52, (2013), s. 728.

Sosyal kabul kavramı özünde, geliştirilen enerji sistemlerinin kabul/reddine dönük dinamikleri anlayabilmek için analitik bir tartışma ortamı oluşturmaktadır.⁷⁷ Sosyal kabul konusunda yapılan pek çok çalışma toplumsal kabulü ölçebilmek için çeşitli göstergelerin olduğunu ortaya koymaktadır. Algılanan faydada, güvenin, maliyetin, adalet algısının, katılımcının yenilenebilir enerji ile ilişkili yöneliminin, yaşanan mekânın, sosyo-ekonomik durumun, siyasi yapının, ideolojilerin, dini ve toplumsal inançların ve diğer normların, tutumların ve davranışların etkisi olduğu söylenebilir. Devine-Wright (2007) çalışmasında; konu ile ilgili çok fazla araştırma yapılmasına rağmen, sosyal kabul dinamiklerinin gerçekten anlaşılmaktan uzak olduğunu ifade etmiştir. Bunun nedeni ise, projelere karşı kabulü etkilen birçok faktörün nadir olarak birlikte ele alınmasıdır.⁷⁸



⁷⁷ Bauwens, T., “The Effect of Cooperative Ownership on Social Acceptance of Onshore Wind Power: A Multi-Method Analysis”, Centre for Social Economy, HEC- Management School of the University of Liège, <https://cidd2015.sciencesconf.org/51228/document>, e.t. 17.10.2022.

⁷⁸ Devine-Wright, P., “Reconsidering Public Attitudes and Public Acceptance of Renewable Energy Technologies: A Critical Review, School of Environment and Development”. University of Manchester, Manchester 2007, s. 21.



Şekil 8: Sosyal kabul boyutları⁷⁹

Şekil 8’de Wüstenhagen vd., (2007)’nin geliştirdiği, Wolsink (2007)’in detaylandığı sosyal kabul boyutları gösterilmektedir. Buna göre; bir piramit olarak düşünülen sosyal kabul süreci topluluğun ve piyasanın kabulüne paralel olarak oluşan sosyal kabulden oluşmaktadır.⁸⁰

Sosyal kabul ile ilgili açıklanacak bir diğer kavramda “*Not in My Back Yard (NIMBY)*” ifadesidir. Kavram Türkçe’ye “*Arka Bahçemde Olmasın*” şeklinde

⁷⁹ Wolsink, M., “Undesired reinforcement of harmful ‘self-evident truths’ concerning the implementation of wind power”. Energy Policy, Cilt 48, (2012), s. 84

⁸⁰ Wüstenhagen, R./ Wolsink, M./ Bürer, M. J., “Social Acceptance of Renewable Energy Innovation: An Introduction to the Concept”, Energy Policy, Cilt 35, Sayı 5, (2007), s. 2690; Wolsink, M., “Planning of Renewables Schemes: Deliberative and Fair Decision Making on Landscape Issues Instead of Reproachful Accusations of Noncooperation”. Energy Policy, Cilt 35, Sayı 5, (2007), s. 2695.

çevirmiştir. Kavram ilk defa 1980’de Emilie Travel Livezey tarafından kullanılmıştır.⁸¹ NIMBY⁸² davranışı; *“yerel karakterdeki reddetme tutum ve davranışların, projenin uygulayıcılarına karşı olan güvensizlik nedeniyle; projenin uygulanması, risk ve faydaları hakkında halkın sınırlı bilgilerle hareket ettikleri; fakat halkın projenin riskleri hakkındaki ilgilerinin yüksek seviyede olduğu ve çoğu zaman duygusal yaklaşımlara konu olan reddetme tutumu ve davranışları”* olarak tanımlanabilir.

Bu davranışın ortaya çıkmasının asıl nedeni yerli halkın yaşadıkları yerin yakınında yapılacak enerji yatırımlarının olumsuz etkilerine karşı tutumlarından kaynaklanmıştır.⁸³ Bu tutumlar ise, sağlık başta olmak üzere, proje ile ilgili yetersiz bilgi, çevre ile ilgili kaygılar ve arazilerinin değerinin düşeceğini düşünmelerinden kaynaklanmaktadır.

NIMBY davranışları son yıllarda yenilebilir enerji yatırımları da dahil olmak üzere tüm enerji yatırımlarına karşı sergilenmektedir.^{84,85,86} Bu tepkiler; ayaklanma, kampanya, protesto, yürüyüş ve davalar gibi çeşitli şekillerde protestolara dönüşmektedir. Budavranışların arka planında ise proje sahiplerine güvensizlik ve projenin riskleri konusunda sınırlı bilgilendirmenin, yerel ve dar görüşlü bakış açısının, daha geniş çaplı sonuçları dikkate almayan projeye yönelik tutumların ve proje riski ile ilgili yüksek endişelerin bulunduğuna dikkat çekmektedirler.⁸⁷ Şekil 8’de da yer alan bu boyutlara aşağıda detaylı bir şekilde değinilmiştir.

⁸¹ Eren, Z./ Budak, D. B., “Kırsal Alanda Yaşayan Bireylerin Rüzgâr Enerji Santralleri Hakkındaki Düşünceleri: Hatay İli Örneği”. Çukurova Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, Cilt 28, Sayı 1, (2012), s. 94.

⁸² Akpulat, O./ Sayman, R. Ü./ Cordova-Novion, C., Atık Yakma Direktifi, (2000/76/EC) Düzenleyici Etki Analizi, REC, Türkiye, 2012, s. 4.

⁸³ Palabıyık, s. 52.

⁸⁴ Karaman, Z. T., Çevre Yönetimi ve Politikası. Albi Yayınları, İzmir 2012, s. 51.

⁸⁵ Ellis, G./ Ferraro, G., The social acceptance of wind energy. European Atomic EnergyCommunitys. http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC103743/jrc103743_2016.7095_src_en_social%20acceptance%20of%20wind_am%20-%20gf%20final.pdf, e.t. 26.10.2022.

⁸⁶ Eren/Budak, s. 95.

⁸⁷ Kraft, M. B./ Clary, B. B., “Citizen Participation and the NIMBY Syndrome: Public Response to Radioactive Waste Disposal”. The Western Political Quarterly, Cilt 44, Sayı 2, (1991), s. 305.

2. Enerji Yatırımlarında Halkın Rızası Sürecinde Temel Faktörler

Enerji kaynaklarının kurulmasının birtakım avantaj ve dezavantajları vardır. Aynı zamanda enerji kaynağının bulunduğu coğrafyada yaşayan yerel halkın hayat kalitesi de bu yatırım ile beraber değişebilir. Bahsedilen bu değişimlerle ilgili topluma farkındalık kazandırılması sürecini içeren, aynı zamanda bu sürece toplumu da katma durumuna halkın rızası veya diğer bir deyişle sosyal kabul denir. Sosyal kabulün olduğu bu uzlaşılarda, yatırım ile ilgili halk olası riskler ve kazanımlar konusunda bilgilendirilir, alınan kararlara ortak edilir ve tüm bu süreç objektif ve şeffaf bir şekilde yürütülür.⁸⁸

Enerji yatırımlarında halkın rızasını etkileyen faktörler aşağıda detaylı bir şekilde verilmiştir.

A. Politik Faktörler

Enerji yatırımlarına karşı toplum tarafından sergilen tutum ve davranışlar kamusal karar vericiler tarafından tehdit ya da engelleyici olarak görülmemeli, özellikle toplumun konuya ilgi gösteren kesimleriyle müzakereye açık olunmalıdır. Birçok çalışmada sosyal kabulün anahtar faktörü olarak; enerji yatırımlarında halk ile müzakere, şeffaflık ve bilgilendirme gösterilmektedir.⁸⁹ Wolsink, 2007 yılında yaptığı çalışmasında da enerji yatırımlarının başarısının ve sosyal kabulün , enerji yatırımlarıyla ilgili alınan kararlarda şeffaflık ve kararların müzakereci yollarla alınmasından geçtiğini ifade etmiştir.⁹⁰ Diğer yandan halkın konu ile ilgili bilgilendirilmesi de son derece önemlidir.⁹¹ Bu anlamda

⁸⁸ Ekşi, A./Kantarlı, İ./ Yalçın, F./ Kirazlı, G., “Enerji Yatırımlarında Sosyal Kabulünü Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi”. Strategic Public Management Journal, Cilt 5, Sayı 10, (2019) ,s. 67.

⁸⁹ Swofford, J./ Slattey, M., “Public Attitudes of Wind Energy in Texas: Local Communities in Close Proximity to Wind Farms and Their Effect on Decision-Making”. Energy Policy. Cilt 38, (2010), s. 2510.

⁹⁰ Wolsink, 2007, s. 2697.

⁹¹ Kapucu, N., Gündoğan, E., “Yönetişim, Ekonomik Kalkınma ve Demokrasi”. Yönetişim, içinde, Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi. Konya, 2013, s.25

enerji yatırımına karşı halkın rızasının artması açısından kamu tarafından katılım mekanizmalarının kolaylaştırılması ve etkin bilgilendirmenin sağlanması önemlidir.

Diğer yandan Ellis vd. (2009) rüzgâr enerjisi özelinde yaptıkları çalışmada projenin geliştirilmesi aşamasında planlama, kullanılacak teknoloji, peyzaj ve toplum arasında daha yenilikçi ve yakın ilişkilere ihtiyaç olduğunu, ayrıca; fayda ve maliyet analizlerinin doğru yapılması ve bunların topluma getireceği fayda ve yüklerin dengeli yürüdüğü politik sistemlere ihtiyaç olduğunu altını çizmektedirler.⁹² Bell vd. (2005) çalışmalarında, yatırımcı ve siyasetçilerin halk ile temaslarında daha dikkatli düşünmeye ihtiyaçları olduğunu; “*karar ver-ilan et-savun*” yaklaşımından “*danış-incele-değiştir-devam et*” yaklaşımına geçilmesi gerektiğini belirtmektedirler.⁹³

B. Ekonomik Faktörler

Teknolojik gelişmelerle birlikte enerjiye duyulan ihtiyaç artış göstermiş ve bu durum enerji giderlerinde de artış yaşanmıştır. IPSOS (2010) küresel bazada yaptığı “*Enerji Yatırımlarında Sosyal Kabulü Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi*” adlı çalışmasında 72 ülkeden veri elde etmiştir. Çalışmanın bulgularına göre tüketicilerin %62’si enerji giderlerini karşılamada zorluk yaşadığını ifade etmiştir. Türkiye’de ise bu oran %65 olarak gerçekleşmiştir.⁹⁴ Benzer şekilde Ek ve Persson (2014) çalışmalarında, enerji yatırım ve dağıtım maliyetlerinin enerji fiyatlarına etkisinin, sosyal kabulü

⁹² Ellis, G./ Cowell, R./ Warren, C./ Strachan, P./ Szarka, J./ Hadwin, R./ Nadaï, A., “Wind Power: Is There A “Planning Problem”? Expanding Wind Power: A Problem of Planning, or of Perception? The Problems Of Planning—A Developer's Perspective Wind Farms: More Respectful and Open Debate Needed, Not Less Planning: Problem “Carrier” or Problem “Source”? “Innovative” Wind Power Planning”. Planning Theory & Practice, Cilt 10, Sayı 4, (2009), s. 522.

⁹³ Bell, D./ Gray, T./ Haggett, C., “The “Social Gap” in Wind Farm Siting Decisions: Explanations and Policy Responses. Environmental Politics, Cilt 14, Sayı 4, (2005), s. 471.

⁹⁴ IPSOS. “IPSOS Global Energy Barometer: Attitudes Towards Energy Sources”. http://mason.gmu.edu/~rehrlch/Energy_survey.pdf, e.t. 07.10.2022.

doğrudan etkileyen bir faktör olduğu ifade edilmiştir.⁹⁵ Swofford ve Slaterry (2010) çalışmalarında araştırmaya katılan kişiler yenilenebilir enerji yatırımlarını tercih ettiklerini bildirmişlerdir.⁹⁶ Moula vd., (2013) çalışmalarında yenilenebilir enerji yatırımlarını tercih eden katılımcıların maliyetlerden şikayetçi olduklarını ve araştırma genelinde diğer katılımcıların ise hiçbir enerji yatırım projesini onaylamadıklarını belirtmişlerdir.⁹⁷

Enerji yatırımlarının bölge istihdamına olan katkısı ile ilgili çalışmalar da literatürde mevcuttur. Ancak istihdama katkı süreci genellikle inşaat aşamasında görülmekte sonrasında yani santrallerin işletilmesi sürecinde herhangi bir katkı görülmemektedir.⁹⁸

Diğer yandan son dönemlerde enerji kaynaklarının tükeniyor olması sebebi ile tüm dünyada ve Türkiye’de yenilenebilir enerji yatırımlarında bir artış gözükmemektedir. Bu yatırımlar için ülkeler ciddi oranda bütçe harcamasına gitmektedir. Bu harcamalar içerisinde maliyeti en fazla olan alan ise Ar-Ge çalışmalarıdır. Dolayısıyla bu yatırımlarda da kuruluş aşamasında istihdam artışı beklenmektedir.⁹⁹

⁹⁵ Ek, K./ Persson, L., “Wind Farms-Where and How to Place Them? A Choice Experiment Approach to Measure Consumer Preferences for Characteristics of Wind Farm Establishments in Sweden”. Ecological Economics. Sayı 105, (2014), s. 195.

⁹⁶ Swofford/Slaterry, s. 2512.

⁹⁷ Moula, M.E./ Maulab, J.H./ Mohamed, T./ Nusrat, F./ Lahdelmaa, J.R., “Researching Social Acceptability of Renewable Energy Technologies in Finland”. International Journal of Sustainable Built Environment. Cilt 2, Sayı 1, (2013), s. 92.

⁹⁸ Ekşi, A., “Fukuşima Nükleer Kazasının Nükleer Enerji Yatırımlarında Sosyal Kabul Üzerine Etkisi”. 2. Uluslararası Davraz Kongresi. Isparta 29-31 Mayıs 2014, s. 1785.

⁹⁹ Erdal, L./ Karakaya, E., “Enerji Arz Güvenliğini Etkileyen Ekonomik, Siyasî ve Coğrafi Faktörler”. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. Cilt 31, Sayı 1, (2012), s. 110.

C. Sosyo-psikolojik ve Demografik Faktörler

Enerji yatırımlarına karşı kişisel faktörlerin etkili olduğunu söylemek mümkündür. Devine-Wright (2011) çalışmasında yenilenebilir enerji yatırımlarında sosyal kabul durumunun cinsiyet, yaş, gelir ve eğitim durumu gibi faktörlerden etkilendiğini bildirmiştir.¹⁰⁰ Corner vd., (2011)'nin çalışmasında ise yaş arttıkça sosyal kabul düzeyi de artmaktadır. Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde kadınların hem sosyal kabul oranları hem de nükleer risk algıları erkeklere göre daha yüksektir.¹⁰¹ Literatürde bu konu ile ilgili farklı bulgular vardır. Choi vd. (2000)'nin çalışmasında kadınların nükleer risk algısı erkeklerden daha yüksek, sosyal kabul düzeyi ise erkeklerden daha düşük bulunmuştur.¹⁰² Avrupa'da gerçekleştirilen bir araştırmada ise kadınların sosyal kabul oranları erkeklere oranla daha düşüktür.¹⁰³ Palabıyık vd. (2010) ile Özdemir ve Çobanoğlu'nun (2008) çalışmalarında da kadınların sosyal kabul düzeyi erkeklerden daha düşük çıkmıştır.¹⁰⁴

Dunlap ve McCright, (2011) ABD'de yaptıkları çalışmada demokrat ve liberallerin iklim değişikliği konusunda cumhuriyetçi ve muhafazakârlara bakılarak daha fazla endişeye sahip olduklarını belirtmektedirler.¹⁰⁵ Benzer şekilde Palabıyık vd., (2010)'nin çalışması Mersin'de kurulması planlanan nükleer santrale karşı çıkma konusunda sosyal demokrat partilere oy verenlerin sağ partilere oy verenlere oranla daha fazla olduğunu

¹⁰⁰ Devine-Wright, P., "Public Engagement With Large-Scale Renewable Energy Technologies: Breaking the Cycle of NIMBY". WIREs Climate Change, Cilt 2, Sayı 1, (2011), s. 21.

¹⁰¹ Corner, A./ Venables, D./ Spence, A./ Pootinga, W./ Demski, C./ Pidgeon, N., "Nuclear Power, Climate Change and Energy Security: Exploring the British Public Attitudes". Energy Policy. Cilt 39, (2011), s. 4830.

¹⁰² Choi, Y. S./ Kim, J.S./ Lee, B.W., "Publics Perception and Judgment on Nuclear Power". Annals of Nuclear Energy. 27, (2000), s. 297.

¹⁰³ Eurobarometer, "Attitudes Towards Radioactive Waste". Special Eurobarometer 297/Wave 69.1-TNS Opinion & Social, 2008, s. 5.

¹⁰⁴ Palabıyık/Yavaş/Aydın, s. 62; Özdemir, N./ Çobanoğlu, E. O., "Türkiye'de Nükleer Santrallerin Kurulması ve Nükleer Enerji Kullanımı Konusundaki Öğretmen Adaylarının Tutumları". Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 34, (2008), s. 230.

¹⁰⁵ Dunlap, R.E. / McCright, A.M., Organized Climate Change Denial Oxford Handbook of Climate Change and Society, Oxford University Press, Cambridge 2011, s. 76.

ortaya koymaktadır.¹⁰⁶ Yuan ve Huisingh'in (2015) Çin'in Shandong Vilayeti'nde rüzgâr enerjisiyle ilgili yaptıkları çalışmada ise yaş gruplarına göre rüzgâr enerji sahalalarıyla ilgili farkındalık ve tutumlarının değiştiği görülmektedir.¹⁰⁷

Enerji yatırımlarında enerji kullanımına bağlı olarak oluşan etkiler ve bunların toplum üzerindeki etkisi yatırımların sağlıklı ve sürdürülebilir olması için önemli bir faktördür. Halkın rızası, bu yatırımların topluma tanıtılması için kritik bir süreçtir. Huijts vd., (2012), sürdürülebilir enerji teknolojilerini halka tanıtmada konusunda hazırladıkları bir derleme çalışmasında tutum, sosyal norm, algılanan davranış kontrolü ve kişisel norm gibi sosyal psikoloji kavramlarının enerji kaynaklarına yönelik halk tutumundaki etkisinin öneminden bahsetmektedir. Bu çalışmaya göre, enerji kaynaklarına yönelik fayda-zarar öngörülleri, pozitif-negatif duygulanım stili tutumlarda belirleyici olmaktadır.¹⁰⁸ Ek olarak, teknolojinin etkililiğine dair çıktılar ve yeni teknolojiyi kabul etmemenin hangi sonuçları doğuracağına dair farkındalığa sahip olmak da halkın bu teknolojilere daha olumlu bir tutum sergilemesinde etkili olmaktadır.¹⁰⁹ Bu başlık altında Psikoloji kuramlarından hareketle halkın rızası Psikoloji kuramları perspektifinde de ele almak mümkündür.

a. Halkın Rızasında Sosyo-psikolojik Faktörlere İlişkin Teoriler

Bu başlık altında Psikoloji kuramlarından hareketle halkın rızası Psikoloji kuramları perspektifinde ele alınacaktır.

¹⁰⁶ Palabıyık vd., s. 64.

¹⁰⁷ Yuan, X./ Zuo, J./ Huisingh, D., "Social Acceptance of Wind Power: A Case Study of Shandong Province, China", Journal of Cleaner Production, Sayı 92, (2015), s. 174.

¹⁰⁸ Huijts, N. M./ Molin, E. J./ Steg, L., "Psychological Factors Influencing Sustainable Energy Technology Acceptance: A Review-Based Comprehensive Framework". Renewable and Sustainable Energy Reviews, Cilt 16, Sayı 1, (2012), s. 528.

¹⁰⁹ Huijts/Molin/Steg, s. 528.

aa. Hedef-Çerçeveleme Teorisi (Goal-Framing Theory)

Lindenberg ve Steg (2007), Sosyal Psikoloji çalışmalarının ışığında, Çevre Psikolojisi'ne de ışık tutabilecek bir teori üzerine çalışmıştır. Bu teori, çevre bilinci konusunda kişilerin kararlarını nasıl aldığı üzerine odaklanmaktadır. Bu teoride çerçeve (frame), bireylerin algılama ve davranış sınırları anlamına gelir.¹¹⁰ Teoriye göre bireylerin hedefleri üç ana çerçevede incelenebilir: hazzal (hedonic) çerçeve, kazanım (gain) çerçevesi ve kuralcı (normative) çerçeve. Halkın çevreye ve dolayısıyla enerjilere dair tutumun yordanması ya da çalışmalarda halkın rızasının kazanılmasında bu hedef türlerini bilmek ve analiz etmek önem arz edebilir. Lindenberg ve Steg (2007) bu konunun altını çizmek için şu örneği vermektedir: “Hollanda’yı temiz tut!” konulu bir reklam filmi düşünelim. Bu reklam filmine maruz kalan izleyicilere “Temiz ol!” uyarısı verilmektedir ve bu uyarıyı işleyen bireyler temiz olmaya dair tutumlarını aktive etmiş olmaktadır. Bu aktivasyonu hedef olarak gören bireyler, başkaları tarafından sokaklara bırakılan çöplerle karşılaştığında bu çöplere yönelik olumlu ya da olumsuz tutum ya da bu çöp sahiplerini ülkesinde onaylama ya da onaylamamalarına dair edindikleri tutum bu kişilerin temizliğe dair nasıl bir hedefe sahip olduklarıyla ilintilidir.¹¹¹ Bu hedef türlerinin tanımı yapıldığında hazzal hedeflerin (hedonic goals), tamamen kişinin daha iyi hissetmek için edindiği hedefler; kazanç hedefleri (gain goals) kişinin kendisinin ya da bir başkasının faydasını güderek, kendine yarar sağlayan konuları edinmek amacıyla karar verdiği hedefler; kuralcı hedefler ise tıpkı ahlaki normlar gibi kişinin doğru bir şekilde davranmayı istediği hedeflerdir.

¹¹⁰ Lindenberg, S./ Steg, L., “Normative, Gain and Hedonic Goal Frames Guiding Environmental Behavior”. *Journal of Social Issues*, Cilt 63, Sayı 1, (2007), s. 130.

¹¹¹ Lindenberg/Steg, a.g.e., s. 131.

ab. Çevresel Tutuma Dair Teoriler

Halkın çevreye dair tutumları enerji kaynaklarına dair rızalarında doğrudan bir etkiye sahiptir. Kaiser vd., (1999), çevreyi korumak gibi bazı tutumları ahlaki normlar olarak yorumlamaktadır. Ancak Çevre Psikolojisi yazınından hareketle bireylerin çevreye dair tutumları ile davranışları arasında bazı farklılıklar olabileceğini belirtir.¹¹² Bunun olası sebeplerini ve bireylerin çevreye yönelik tutumlarını açıklarken çevresel tutum konusunda ortaya koyulmuş teoriler araştırmacılara ışık tutmaktadır.

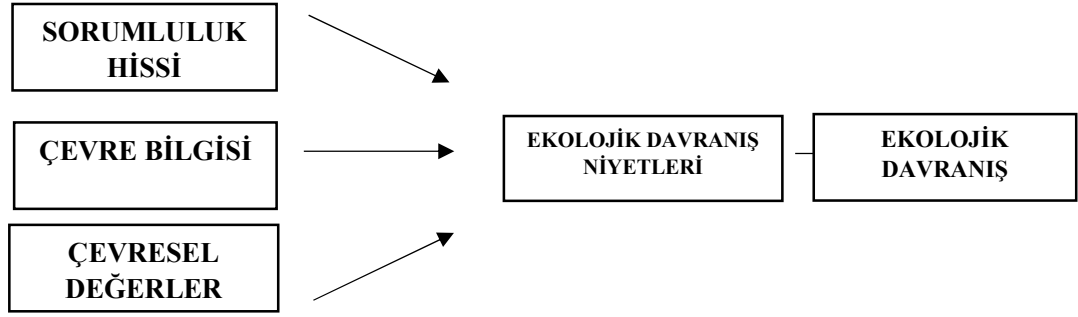
ac. Mantıksal Seçim Perspektifi (Rational-Choice Perspective)

Bu perspektife göre bireyler tutum ve davranışlara dair bazı edinimlere sahiptir. Çevreye dair bilgileri tutum ve davranışlarına yansır ve bu bilgilerin ışığında oluşturdukları düşünme tarzı ile çevreye yönelik bir tutum oluştururlar. Hem kurallara dair bilgi sahibi olmak hem de nasıl davranacağı konusunda bilgili olmak seçimleri etkiler. Çevresel tutumu etkileyen faktörler arasında çevresel bilgiye ek olarak değerler, ekolojik davranışa dair niyetler de bulunmaktadır.¹¹³ Mantıksal Seçim Perspektifi'nin temelini aldığı bu görüşten biraz daha farklı olarak Kaiser vd., (1999) daha güncel bir model geliştirmiştir. Bu modele göre çevresel tutum mantığa ve bilgiye bağlı akıl yürütmeye ek olarak sosyal değerlerden, duygulanımlardan da etkilenir. Kişisel olarak çevreye dair bir sorumluluk hissedilmesi durumunda kişi mantığı ve normları arasında kalabilir.¹¹⁴ Bu model Kaiser ve arkadaşlarının çalışmasından çevrilerek tabloda gösterilmiştir.

¹¹² Kaiser, F. G./ Ranney, M./ Hartig, T./ Powler, P., "Ecological Behavior, Environmental Attitude, and Feelings of Responsibility for the Environment". European Psychologists, Cilt 4, Sayı 2, (1999), s. 61.

¹¹³ Kaiser/ Ranney/ Hartig/ Powler. a.g.e., s. 66.

¹¹⁴ Kaiser/ Ranney/ Hartig/ Powler. a.g.e., s. 67.



Şekil 9: Kaiser ve grubu tarafından geliştirilen model

D. Çevresel Faktörler

Enerji yatırımları yapıldıkları bölgedeki su ve toprağa ciddi anlamda olumsuz etkilerde bulunmaktadır. Bu bölgedeki bu kaynakların verimliliği, ekonomikliği ve güvenliğini etkilemektedir.¹¹⁵ Bu açıdan yatırımlara karar verilirken bu faktörler göz ardı edilmemelidir. Yatırım kararlarında genel olarak öncelikli hedef enerji anlamında diğer ülkelere olan bağımlılığın azaltılmasıdır. Bunun yanı sıra üretim şeklinin güvenliği de oldukça önemlidir. Dolayısıyla gerçekleştirilecek yatırımın çevre ile uyumlu olması gerekmektedir.

Özellikle günümüzde de tanık olduğumuz soğuk savaş dönemlerinde enerji arz güvenliği ve dışa bağımlılık, ülkeler açısından en çok önemsenen konuların başında gelmektedir. Bu konu genel olarak Türkiye gibi ülkeler için siyasi, coğrafi ve ekonomik açılardan önemsenen bir konudur.¹¹⁶

¹¹⁵ Moula/Moula/ Maulab/ Mohamed/ Nusrat/ Lahdelmaa, s. 94.

¹¹⁶ Çalışkan, Ş., “Türkiye’nin Enerjide Dışa Bağımlılık ve Enerji Arz Güvenliği Sorunu”. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Sayı 25, (2009), s. 299; Erdal/Karakaya , s. 130.

Enerji yatırımlarında güvenlik algısı Fukushima nükleer kazası ile birlikte farklı bir boyut kazanmıştır. Fukushima nükleer kazası sonrası yaşananalar ise halkın rızası sürecinde sosyal kabulü etkileyen en önemli faktörlerden biri haline gelmiştir.¹¹⁷ Enerji yatırımlarında çevresel faktörler ile ilgili olarak yaşanan bu olaylar, Kyoto Protokolü, Avrupa Birliği gibi uluslararası kuruluşların oluşturduğu çevre temelli baskı ve daha fazla ön plana çıkan çevreci kuruluşların oluşturmuş olduğu gündem, önemli faktörler olarak ifade edilebilir.¹¹⁸

Devine-Wright çalışmasında sosyal kabulü etkileye faktörlerden en önemlisini çevre olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca karbon salınımı olmayan veya daha az olan yatırımların daha çok kabul gördüğünü belirtmiştir.¹¹⁹ Çevre konusunda bilinç düzeyinin artması da sosyal kabul noktasında etkili olmaktadır.¹²⁰ Wolsink'in çalışmasında yatırımlarda çevre koruma hedefli ve çevreye duyarlı olan yatırımların kabulünün diğer yatırımlara oranla daha fazla olduğunu belirtmiştir.¹²¹

Günümüz enerji yatırımlarında sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında yenilenebilir enerji yatırımlarının artırılması öngörülmektedir.¹²² Yenilenebilir enerji yatırımı sürdürülebilirlik yanı sıra iklim değişikliği konusunda da tercih edilen bir yatırım türüdür.¹²³ Uluslararası ve ulusal platformlarda bu durum üç temel nedenden dolayı kabul görmektedir¹²⁴:

- i. Fosil yakıtların küresel atmosfer bileşimini olumsuz etkilemesi ve iklim değişikliğine sebebiyet vermesi,

¹¹⁷ Ekşi., 2014, s. 1788.

¹¹⁸ Çokgezen, J., "Avrupa Birliği Çevre Politikası ve Türkiye". Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi. Cilt 23, Sayı 2, (2007), s. 95.

¹¹⁹ Devine-Wright, 2011, s. 25.

¹²⁰ Swofford/Slaterry, s. 2514.

¹²¹ Wolsink., 2007, s. 2697

¹²² Dinçer, İ., "Renewable Energy and Sustainable Development: A Crucial Review". Renewable and Sustainable Energy Reviews, Cilt 4, Sayı 2, (2000), s. 165.

¹²³ Elliott, D., "Renewable Energy and Sustainable Futures. Futures", Cilt 32, Sayı 3-4, 2000, s. 270.

¹²⁴ Szarka, J., "Wind Power, Discourse Coalitions and Climate Change: Breaking the Stalemate?". European Environment, Cilt 14, Sayı 6, (2004), s. 325.

- ii. Nükleer ve fosil kaynakların çevreyi kirletmesi ve yüksek risk taşıması,
- iii. Fosil yakıtların özellikle enerji arzı güvenliği açısından tükeniyor olması.

Yenilenebilir enerji yatırımlarının bu nedenler çerçevesinde desteklenmesi, diğer yatırımlara oranla kabul görmesi¹²⁵ ve tekno-ekonomik çerçevenin değişimi¹²⁶, yeni ve sürdürülebilir politikalara geçiş¹²⁷ olarak nitelendirilmektedir.

Yenilenebilir enerji yatırımları diğer yatırımlara oranla daha fazla kabul görmesine rağmen genel olarak bu yatırımlara karşı da kabulün düşük olduğunu söylemek mümkündür. Wüstenhagen vd., (2007) çalışmasında bu konuya değinmiş ve yenilenebilir enerji yatırımlarının önündeki en önemli engelin sosyal kabul olduğunu belirtmiştir.¹²⁸

Sonuç olarak enerji kullanımı günümüzde oldukça artmış ve gelecekte de artmaya devam eden bir zorunluktur.¹²⁹ Bu etkiler halkın rızasını etkileyen kişisel değerler veya sosyal normlar kapsamında etkileyebilir.

a. Hidroelektrik Santrallerinin Çevre Etkileri

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Alanında Kapasitesinin Güçlendirilmesi için Teknik Yardım Projesi kitapçığında (2017),

¹²⁵ Flavin, C./ Dunn, S., "A New Energy Paradigm for the 21st Century". Journal of International Affairs, Cilt 53, Sayı 1, (1999), s. 170.

¹²⁶ Tsoutsos, T. D./ Stamboulis, Y. A., "The Sustainable Diffusion of Renewable Energy Technologies as an Example of an Innovation-Focused Policy". Technovation, Cilt 25, Sayı 7, (2005), s. 755.

¹²⁷ Toke, D./ Breukers, S./ Wolsink, M., "Wind Power Deployment Outcomes: How Can We Account for the Differences?". Renewable and Sustainable Energy Reviews, Cilt 12, Sayı 4, (2008), s. 1130.

¹²⁸ Wüstenhagen vd., s. 2695.

¹²⁹ Kadioğlu, S./ Tellioglu, Z., "Enerji Kaynaklarının Kullanımı ve Çevreye Etkileri". TMMOB 1. Enerji Sempozyumu, Ankara 1996, s. 60.

hidroelektrik santrallerinin olası sonuçları su miktarını etkilemesi, sucul ve karasal flora-fauna üzerindeki bazı olumsuz etkiler ve sosyal etkiler olmak üzere raporlanmıştır.

b. Termik Santrallerin Çevre Etkileri

Termik santraller çevre ve insan sağlığına zarar verebilmektedir. Uçucu küller, kükürtdioksit ve zehirleyici etkisi olan karbonmonoksit çevreye ve canlılara zarar verebilmektedir.

c. Nükleer Santrallerin Çevre Etkileri

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın raporunda olası etkiler radyoaktif kirlilik, kaza durumunda büyük hasar oluşturma, geniş alana yayılabilecek gazların salınması gibi bazı zararlı etkiler raporlanmıştır.¹³⁰

d. Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Çevre Etkileri

Bu yatırımların diğer enerji yatırımlarına göre çevreye oldukça az miktarda olumsuz etkileri söz konusudur. Bu etkiler şu şekilde açıklanabilir.

Hidroelektrik enerji yatırımlarının, yatırım maliyetlerinin fazla olması, toplam inşaat süresinin uzun olması, tarıma elverişli arazilerin, yerleşim yerlerinin veya tarihi öneme haiz bölgelerin su altında kalması ve yağışlara bağlı olarak olumsuz etkilenmesi

¹³⁰ <https://csb.gov.tr/>, e.t. 24.09.2022.

dezavantajları arasında sayılabilir. Güneş enerjisinin, ilk yatırım maliyetinin çok yüksek olması ve güneş pillerinin düşük verimle çalışması dezavantajları arasında sayılabilir.

Rüzgâr türbinleri için geniş alanların ve sürekli rüzgâr alan bölgelerin gerekmesi, görsel ve estetik olarak olumsuz olmaları, gürültülü çalışmaları, kuş ölümlerine neden olmaları, radyo ve TV alıcılarında parazitlenme yapmaları rüzgar santrallerinin dezavantajlarıdır. Jeotermal enerjinin hidrojen sülfür ve karbondioksit gibi gazların açığa çıkması nedeniyle reenjeksiyon gerektirmesidir dezavantajdır.

3. Enerji Yatırımlarında Karşıtlık

Enerji yatırımlarında halkın rızası aşamasında meydana gelen karşıtlığın başlıca sebepleri literatür çalışmalarından derlenerek aşağıdaki şekilde sunulmuştur.

A. Bilgi Eksikliği

Enerji yatırımlarında sosyal kabulü etkileyen faktörlerden birisi bilgi eksikliğidir. Beddoe ve Chamberlin (2003) çalışmasında oluşan sorunların nedenleri içerisinde yerel idarelerin bilgi eksikliğini belirtmiştir. Diğer yandan teknolojik gelişmeleri takip konusunda eksik olan halkın ve çıkarıcı grupların yanlış malumatları ve abartılı iddiaları da sosyal kabulü olumsuz etkilemektedir. Özellikle yenilenebilir enerjileri yatırımlarının sosyal kabulünde bu durum ciddi bir engel teşkil etmektedir.¹³¹ Bu çerçevede yatırımlar ile ilgili olarak güvenilir ve bilimsel bilginin aktarılması halkın korku ve kaygılarını giderecektir. Bu anlamda enerji politikası ve uygulama stratejilerinin bir parçası olarak yürütülecek eğitim ve bilinçlendirme programlarının toplumsal kabul edilebilirliği

¹³¹ Beddoe, M./ Chamberlin, A., “Avoiding Confrontation: Securing Planning Permission for On-Shore Wind Energy Developments in England: Comments From a Wind Energy Developer”. Planning Practice & Research, Cilt 18, Sayı 1, (2003), s. 4.

geliştireceği öngörülmektedir.¹³² Diğer yandan daha fazla bilginin de kabulü olumsuz etkilediği yönünde görüşler de vardır.¹³³

B. Güven Eksikliği

Enerji yatırımlarında güven eksikliği halkın davranışlarını ve tutumlarını önemli derecede etkilemektedir.¹³⁴ Genel olarak enerji yatırımlarında yaygın olan kanı halkın, yatırımcılara, politika belirleyicilerine, yöneticilere ve diğer kamu kurumlarına güven duymamasıdır. Bu güven eksikliği, ılımlı şüphecilikten tamamıyla güvensizliğe kadar, farklı biçimlerde görülebilmektedir. Diğer yandan halk, sivil toplum örgütlerini ve diğer baskı gruplarını daha güvenilir bulunmaktadır.

Yerel halkın güvensizliği hükümetin ve yatırımcıların iş birliği içerisinde çalışması, birlikte hareket etmesi, bölge halkının projelerden ne şekilde etkileneceklerini umursamamalarından ve sadece kar elde etmeyi düşünmelerinden kaynaklanmaktadır. Barry vd., (2008) çalışmalarında halkın, firmaların ayrıcalıklı olduğunu düşündüğünü, devletin bu süreçte tarafsız davranmadığını ve gerekli prosedürleri ve standartları uygulamadıklarını düşündüklerini ifade etmişlerdir.¹³⁵

¹³² Warren, C. R./ Lumsden, C./ O'Dowd, S./ Birnie, R. V., "Green on Green: Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland". Journal of Environmental Planning and Management, Cilt 48, Sayı 6, (2005), s. 855.

¹³³ Aitken, M., "Wind Power and Community Benefits: Challenges and Opportunities". Energy Policy, Cilt 38, Sayı 10, (2010a), s. 6070.

¹³⁴ Khan, J., "Siting Conflicts in Renewable Energy Projects i Sweden: Experience From the Siting of a Biogas Plant". New Perspectives on Siting Controversy Konferansı, 17-20 Mayıs 2001, Glumslöv, İsveç 2001, s. 3; Upreti, B. R., "Conflict Over Biomass Energy Development in the United Kingdom: Some Observations and Lessons From England and Wales". Energy Policy, Cilt 32, Sayı 6, (2004), s. 790.

¹³⁵ Barry, J./ Ellis, G./ Robinson, C., "Cool Rationalities and Hot Air: Arhetorical Approach to Understanding Debates on Renewable Energy". Global Environmental Politics, Cilt 8, Sayı 2, (2008), s. 95.

C. Eşitlik ve Adillik Algısı

Enerji yatırımları kapsamında yenilenebilir enerji yatırımları ulusal ve küresel anlamda enerji talebini karşılama konusunda önemli bir yatırım türü olmakla birlikte, yerel olarak faydası henüz yeterince anlaşılamamıştır. Bu anlamda faydanın belirsizliği önerilen projelere karşı halkın negatif yönde etkilenmesine neden olmuştur. Bu olumsuz görüş sosyal ve çevresel etkileri ön plana çıkararak sosyal kabul sürecini etkilemektedir. Bununla birlikte yatırımlarının kurulum ve yer seçimine ilişkin uyuşmazlıklarda halkı haklı çıkarmaktadır.¹³⁶

Sonuç olarak, yarar sağlayacak olan taraflar ile çevresel ve yerel etkiye maruz kalanlar; diğer bir ifade ile santrallerin kurulmasına karar veren taraflar ile kurulacak bu santrallerle yaşamak zorunda olan taraf arasında bir çelişki ve ayrım yaşanmaktadır.¹³⁷ Wolsink (2007) çalışmasında bu adaletsizliğe katlanmak zorunda olan halkın taleplerini haklı bulmakta ve bu anlamda karar vericileri eleştirmektedir.¹³⁸ Bu anlamda adalet ve eşitlik enerji yatırımları sürecinde kamunun davranış ve tavırlarını etkileyen faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Diğer yandan yerel halk eğer yatırım projelerine ve yatırımcılara güven duyuyorsa önerilen gelişmelerin adil olduğunu düşünebilmekte ve bu durumda sosyal kabulü olumlu etkilemektedir.¹³⁹ Bu durumda adil süreçlerin, adil çıktılar üreteceği kabul edilmektedir.

¹³⁶ Upreti., s. 791.

¹³⁷ Christensen, P.,/ Lund, H., “Conflicting Views of Sustainability: The Case of Wind Power and Nature Conservation in Denmark”. European Environment, Cilt 8, Sayı 1, (1998), s. 2.

¹³⁸ Wolsink., 2007, s. 2697.

¹³⁹ Aitken, 2010a, s. 6072.

D. Yer Kimliği ve Yer Bağlılığı

Yerel topluluk gelişim süreci coğrafi, tarihsel ve kültürel birikimin sonucudur. Yaşanılan yer de bu süreçte kimlik oluşumunu destekleyen önemli bir simgedir ve yerel halk ile yaşanılan yer arasında duygusal bir bağlar vardır. Dolayısıyla yaşanılan yer, yetkililikler ve yatırımcılar açısından kar amaçlı kullanılacak bir yer olmaktan ziyade, orada yaşayan halk için duygusal anlamda güçlü bağlarla bağlandığı ve kimlik duygusunu beslediği simgesel bir değerdir.¹⁴⁰

Bu açıdan yerel halk, yaşadıkları yerin işgal edilmesi ile ilgili olarak direnecek ve bu yönde mücadele verecektir. Enerji yatırımları söz konusu olduğunda yerel halk yaşadıkları yerin çıkar uğruna kurban edildiğini düşünebilmektedir.¹⁴¹ Bu açıdan önerilen yatırım projeleri, yerel kimliğe ve geleneğe (yerle ilişkili sosyal ve kültürel sürekliliğe, ayırt edici özelliğe, kendine yararlığa ve özsaygıya) yönelik bir tehdit olarak algılanabilmekte ve bu negatif algı muhalif davranışlarla sonuçlanabilmektedir.

4. Enerji Yatırımlarında Halkla İletişim

Ülkeler gerek enerji yatırımlarında gerek yönetim aşamasında halkın rızasını alma sürecinde birçok yöntem üzerinde çalışmış ve çalışmaya da devam etmektedirler. Bunun en güzel örneğini ABD’de görmek mümkündür.

ABD’nde devasa halkla ilişkiler endüstrisi, ilk kurulduğu günlerden beri, siyaset ve iş dünyasının liderlerinin görevi açıklarken söyledikleri gibi “*halkın zihnini denetlemeye*” adanmıştır. “*Rızanın imalatı*” kavramını 1922’de yayınladığı *Public*

¹⁴⁰ Devine-Wright, 2011, s. 24.

¹⁴¹ Barry/ Ellis/ Robinson, s. 90.

Opinion (Kamuoyu) adlı kitabında ilk defa kullanan kişi Walter Lippmann (1889-1974) olmuştur. Kamuoyunu biçimlendirerek yönetme işinin önderlerinden olan W. Lippmann önceleri halkın eğitilmesini demokrasinin en önemli yanı olarak ön plana çıkarırken, sonraları halkı “*egemen ama yetersiz*” görmüştür.

Başlangıçta, bireyin rasyonel davranabileceğini düşünmüş, demokratik bir toplumda halkın bilgilendirilmesini, eğitilmesini, rızasının alınmasını demokrasinin bir unsuru olarak görmüştür. Ancak kitlelerin kolaylıkla yönlendirildiğini gören Lippmann insanların düşündüğü gibi rasyonel olmadığı kanaatine varmış, halkı “*şaşkın sürü*” olarak tanımlamış, liderliğin önünde engel olarak görmüş ve bu kitleleri yönetecek elit bir kesime ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Lippmann, rızanın imalatı sürecinde propagandanın önemli bir rolü olduğunu yaygın bir kabul olarak görüldüğünü söylemekte ve aynı zamanda propagandanın “*hükümetin düzenli bir organı*” olarak işlev gösterdiğini belirtmektedir.

Halkla ilişkilerin babası olarak kabul edilen Edward L. Bernays (1891-1995)’ın da demokrasi anlayışının, iktidar ilişkilerini korumaya yönelik olduğu görülmektedir. İrrasyonel benliği etkilemek suretiyle kitleleri manipüle ederek yaptığı uygulamalarla yöneticilerin isteklerini yerine getirme arzularını başarıyla sonuçlandıran çalışmalar yapmıştır. Kamuoyunun yönetilmesi ya da bilinçli olarak manipüle edilmesini kitle demokrasisinin önemli bir unsuru olarak görmektedir. Bernays halkla ilişkileri tıpkı mühendislik gibi, toplumu karmaşa ve kaostan kurtaracak uygulamalı bir bilim olarak ele almıştır. Kitlelerin demokrasi için tehlike oluşturduğunu ve irrasyonel varlıklar olduğunu öne süren bu yaklaşımlar, günümüzde halkla ilişkiler ve propaganda faaliyetlerinin arka planını oluşturmuştur. Bu anlamda halkla ilişkiler disiplininin doğasında olan “*kamuoyu oluşturma*” kavramının altında, “*kamu zihni*”nin kontrol edilmesi yaklaşımının yer aldığını söylemek yanlış olmayacaktır.

“Kamuoyu oluşturma” ve “kamu zihni”nin kontrol edilmesi faaliyetleri, ikna temelli kitle iletişim çalışmalarıdır. Bernays bir disiplin olarak halkla ilişkilerin uygulamalı sosyal bilimlerden olduğunu ve antropoloji, sosyal psikoloji, sosyoloji, ekonomi, psikoloji ve tarih bilimlerine dayandığını belirtmektedir. Kitlelerin bilinçdışı duygularının kontrol edilmesi gerektiğini ve bununda ancak psikolojik teknikler ile yapılabileceğini ileri süren Bernays ve Lippmann, Sigmund Freud (1856-1939) ve Gustav Le Bon (1841-1931)’un düşüncelerinden etkilenmiş ve söz konusu düşünceleri sosyolojiye ve politik bilime uygulayarak kamuoyu oluşturmada “*rızanın üretimi*” sürecine uyarlamışlardır.¹⁴²

Ancak elbette ki yukarıda bahsedilen halkın rızasını kazanma ve kamuoyu oluşturma süreçlerinde uygulanan halkla ilişkiler çalışmaları insanın bakış açısı ile çok fazla uyuşmayan süreçler olarak değerlendirilebilir. Devletler yatırımlar konusunda politika oluştururken, enerjiye olan ihtiyaçlarını efektif olarak karşılayabilecekleri bunun yanında çevrenin tahribatını da minimum seviyeye indirebilecekleri enerji kaynaklarını kullanmayı istemektedirler.¹⁴³ Bu nokta da nükleer santraller az miktardaki hammaddeyle çok miktarda enerji üretebilmeleri sebebi ile olumlu bir seçenek olarak belirlemektedir. Diğer taraftan; bu enerjinin yan ürünü olan radyoaktif atıklar, nükleer silahlanmaya hammadde sağlayabilme potansiyeli, olası reaktör kazaları gibi etmenler, kamuoyunun endişe duymasına neden olmakta ve bu durum da nükleer enerji politikalarını etkilemektedir.¹⁴⁴

Halk nazarında nükleer enerjinin yatırımlarının kabul edilebilirliğinin diğer enerji politikaları üzerinde büyük bir etkisi vardır.¹⁴⁵ Nükleer enerjinin üretiminin geleceği

¹⁴² Güler, M., “Bir Manipülasyon Aracı Olarak Rızanın İmalatı”. Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi, Cilt 3, Sayı 5, (2018), s. 79.

¹⁴³ Özdemir/ Çobanoğlu, s. 220.

¹⁴⁴ Van der Zwaan, B., “Prospects for Nuclear Energy in Europe”. International Journal of Global Energy Issues, Cilt 30, Sayı 1, (2008), s. 110.

¹⁴⁵ Bhanthumnavin, D./ Bhanthumnavin, V., “Factor Analytic Approach for Constructing Affective Aspect of NPP Attitude Scale for Thai Undergraduate Students”. International Conference on Humanity, History and Society, Sayı 34, (2012), s. 9.

yalnızca teknik ve ekonomik etkenlere değil, bu etkenlere koşut olarak sosyal kabulüne de bağlıdır.¹⁴⁶ Projelerin onaylanmasında konunun kamuoyu tarafından kabulünü arttırmaktan oldukça önemlidir.¹⁴⁷

Nükleer enerji projelerinin kabulü sürecinde proje ile ilgili halkın algısının yanı sıra inanç ve değerlerinin de dikkate alınması önemlidir. Bu süreçte projelerin halk tarafından özümsemesi gerekmektedir.^{148,149} Ülkemizde bu yatırımlar ile ilgi teknik konular ele alınırken sosyal yönün göz ardı edilmiştir.

Dolayısıyla toplumun bu yatırımlara karşı sergilediği tutumlar kamusal karar vericiler tarafından tehdit ya da engelleyici olarak görülmemeli, özellikle toplumun konuya ilgi gösteren kesimleriyle müzakereye açık olmalıdır. Şeffaf ve bilgilendirmeye dayalı müzakerelerin enerji yatırımlarında halkın rızası sürecini olumlu yönde etkilediği birçok çalışmada ifade edilmiştir.¹⁵⁰ Wolsink (2007) çalışmasında bu konuya değinmiş ve bu yatırımlarda yürütülecek sürecin şeffaf olması ve bilgilendirici müzakere koşullarında yapılmasının halkın rızasını olumlu etkileyerek enerji yatırımlarının başarısını arttırdığını ifade etmiştir.¹⁵¹ Ayrıca halkın rızasını alma sürecinde halkın bu

¹⁴⁶ Venables, D./ Pidgeon, N./ Simmons, P./ Henwood, K./ Parkhill, K., “Living With Nuclear Power: A Q-Method Study of Local Community Perceptions”. Risk Analysis, Cilt 8, (2009), s. 1090.

¹⁴⁷ Bhanthumnavin, V./ Bhanthumnavin, D., “Path Model of Teacher’s Normative Communication and Attitudes Toward Nuclear Power Plant Among Thai Youth”. International Journal of Behavioral Science, Cilt 11, Sayı 1, (2016), s. 80.

¹⁴⁸ Whitfield, S. C./ Rosa, E. A./ Den, A./ Dietz, T., “The Future of Nuclear Power: Value Orientations and Perceptions”. Risk Analysis, Cilt 3, (2009), s. 428.

¹⁴⁹ Adamantiades, A./ Kessides, I., “Nuclear Power for Sustainable Development: Current Status and Future Prospects”. Energy Policy, Cilt 37, Sayı 12, (2009), s. 5155.

¹⁵⁰ Swofford/ Slattery, s. 2515.

¹⁵¹ Wolsink, 2007, s. 2690.

sürece katılımının sağlanmasının da sosyal kabulü olumlu yönde etkilediği yapılan çalışmalarda belirtilmiştir.^{152, 153, 154}

Kalkınma projelerinde, özellikle çok uluslu büyük şirketlerin madencilik girişimlerinde, uzlaşma süreci uzun süreli ve bazen şiddetli tartışmalara neden olabilmektedir. McGee, (2009)¹⁵⁵ çalışmasında Latin Amerika ve kaynak çıkarma projelerinin yerel nüfusun yaşamları, sağlığı, kaynakları ve kültürü üzerinde yıkıcı bir etkiye sahip olabileceğini ifade etmiştir. Bu süreçte halk ile uzlaşma aşamasında vatandaşların bilinçli katılımını teşvik etmek için en umut verici fikirler arasında, potansiyel olarak etkilenen bölgelerdeki seçmenlerin bir anlaşmaya veya muhalefete katılabilecekleri, özgür ve adil seçimlerde oy kullanabilecekleri referandum önerisidir.

Enerji yatırım projelerine karşı çıkmanın bir aracı olarak ortaya çıkan bu tür referandumlar, bir topluluğun uluslararası sözleşmeler uyarınca önerilen geliştirme için ücretsiz, önceden ve bilgilendirilmiş onay sağlayıp sağlamadığının yeni, doğru ve demokratik bir şeklini temsil etmektedir. Günümüzde bu referandumlar Latin Amerika’da daha yaygın olarak kullanılmaktadır. İnsanların topluluklarının geleceğini planlamada doğrudan söz sahibi olabilecekleri seçimler düzenleme fikri, artık uluslararası hukukta geniş destekle temel bir insan hakkı olarak tanımlanmıştır.

Topluluk referandumları, enerji yatırımlarında halkın rıza gösterme sorununa bir çözüm olarak tercih edilmektedir. Bu referandumlar, belirli bir projenin destekçileri ve karşıtları arasında yapılan tam bir tartışmanın ardından, özgür ve adil bir seçim, önerilen

¹⁵² Toprak, Z., “E- Yönetişim ve E- Demokrasi”, içinde; Yönetişim, Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi, Konya 2013, s. 71.

¹⁵³ Karasoy, H. A., “Çok Düzlemli Yönetişim” Yönetişim, içinde, Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi. Konya 2013, s. 85; Shehrin, P. K., “Kent Yönetimi ve Planlamada Yönetişim”, içinde; Yönetişim. Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi, Konya 2013, s. 202.

¹⁵⁴ Gündoğan, E., “Yönetişim: Kavram, Kuram ve Boyutlar” içinde; Yönetişim. Edt. M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu, Çizgi Kitapevi, Konya 2013, s. 74.

¹⁵⁵ McGee., s. 575.

bir proje hakkında topluluk görüşünün doğru bir ölçüsünü ve seçmenlerin yaşamları için projeden çok daha önemli olan konulara demokratik bir çözüm sunmaktadır.¹⁵⁶

Ekşi vd., (2019), enerji yatırımlarında sosyal kabulü etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla 18 yaşın üzerindeki 236 bireyin katılımcı olduğu bir çalışma hazırlamıştır. Çalışmada, yenilenebilir enerji kabulü oranının yenilenemez enerji kabul oranına göre daha fazla olduğu görülmüştür. Bu duruma ise yenilenemeyen enerji kaynaklarının çevreye, insan sağlığına, tarım alanlarına olumsuz etkisi olabileceği öngörülmesi sebep olmuştur. Ancak kısıtlı bile olsa, bu yatırımın ülkeyi ekonomik anlamda dışa bağlanmaktan kurtaracağı, topluma kalkınma ve iş sağlama gibi konularda vereceği avantajların sosyal kabulü arttırdığı görülmüştür. Kamu kurumlarınca hazırlanacak bilgilendirme afişleri, reklamları vb., hazırlanarak bilgilendirme sürecinin artırılması ve toplumun enerji üretim sürecine gerek yatırım öncesi hazırlık evresinde gerek üretim esnasında denetim sürecinde bulundurma gibi uzlaşılarda halkın rızası alınabilir. Mevzu bahis kamu yararı olduğunda sosyal kabul olumlu olabilmektedir; dolayısıyla sosyal kabul kamu yararı adına önemli bir faktördür.¹⁵⁷

Enerji yatırımlarında halkın rızası alınırken psikoloji teorileri ışığında hangi konulara dikkat edilmesi gerektiği şu şekilde ifade edilmiştir.

- i. Hedef Çerçeveleme Teorisi ışığında, kişilerin enerji yatırımlarına yönelik rızası alınırken öncelikle enerji yatırımına yönelik tutumları tespit edilmelidir. Bunun için kamuoyu anketleri veya güvenilirlik geçerlilik çalışmaları tamamlanmış ölçekler kullanılabilir. Kişiler olumlu veya olumsuz hangi tutumda olursa olsun, o tutumun altında yatan hedef türü tespit edilmelidir. Olumlu tutumların kazanılmasında Huijts vd., (2012) tarafından belirtildiği gibi ilgili enerji

¹⁵⁶ Bass, S., “Prior Informed Consent and Mining: Promoting Sustainable Development of Local Communities” <https://policycommons.net/artifacts/303755/prior-informed-consent-and-mining/1220490/>, e.t. 11.10.2022.

¹⁵⁷ Ekşi/ Özer, s. 65.

kaynağına neden ihtiyaç olduğu konusunda bilgilendirmeler yapmak işlevsel olabilir.¹⁵⁸

- ii. Mantıksal Seçim Perspektifi'nden hareketle, bireylerin çevresel herhangi bir tutuma sahip olması adına bazı farkındalıklara ihtiyacı vardır.
- iii. Kaiser ve arkadaşlarının oluşturduğu Ekolojik Tutum Modeli'nden hareketle kişilerin enerji yatırımlarına gösterdiği rızayı etkileyen faktörler, halkın rızasını alma hususunda güçlü yordayıcılar olabilir. Bireyler enerji yatırımına rıza gösterirken veya göstermezken o konuda bazı bilgilere ve değerlere sahiptir. Bunu o konuda bireysel bir sorumluluk hissettikleri için yaparlar. Enerji kaynağı konusunda şeffaf ve aydınlatıcı açıklamalar, toplumların ortak değerlerine ve amaçlarına uygun yatırımlar halkın rızasını almak konusunda avantaj sağlayacaktır.
- iv. Kamu kurumları ve sivil toplum örgütleri aracılığıyla toplumun şeffaf bir şekilde yatırımın olası avantaj ve dezavantajları konusunda bilinçlendirilmesi sosyal kabulü arttırıcı bir durumdur.
- v. Toplumun gerek üretim gerek denetim esnasında enerji yatırımıyla ilgili söz sahibi olması sosyal kabul için güçlü birer yordayıcıdır.

Bir diğer konu ise yatırımların ilk aşaması ile ilgilidir. Yatırımlarda öncelikle proje uygulama imar planları, plan değişiklikleri ve bunların onaylanması ayrıca tüm bu süreçler için izinlerin alınması ile başlamaktadır. Bu nedenle onay alma süreci yatırımlarda en kritik ve önemli süreçtir. Bu açıdan ülke genelinde onay alınan projelerin sayısı ve kapasiteleri ulusal hedeflere yaklaşma aşamasında önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Diğer yandan onaya sunulan projelerin yerel idare ve planlama birimleri tarafından reddedilmesi durumu ise ulusal amaçları olumsuz etkilemekte ve yavaşlatmaktadır. Bu açıdan projelerin onaylanma sürecinde en önemli faktör olarak o bölgede yaşayan yerel halkın rızasını almak gösterilebilir.¹⁵⁹ Bu anlamda başvuru onayları yerel kabul düzeyi ile alakalıdır. Yerel kabul düzeyi ne kadar yüksek olursa

¹⁵⁸ Huijts vd., s. 529.

¹⁵⁹ Toke, D., "Explaining Wind Power Planning Outcomes: Some Findings From a Study in England and Wales". Energy Policy, Cilt 33, Sayı 12, (2005), s. 1530.

projelerin onay alma durumu da o derece yüksek olacaktır.¹⁶⁰ Yerel itirazların, güçlü muhalefet ve direnişin varlığı ise karar sürecinde başvurunun reddi yönünde sonuçlanmasına sebep olmaktadır. Bu durumda halkın muhalefeti, yatırımcılar açısından kaçınılması gereken ve açılması zor olan bir süreç olarak değerlendirilmekte ve yatırım planlarını etkileyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bell vd. (2005) çalışmalarında halkın muhalefetine kararları etkileme ve gelişmeyi engelleme potansiyelinin olduğunu ve süreci yönetme aşamasında daha dikkatli hareket edilmesi gerektiğini belirtmiştir.¹⁶¹ Wolsink (2007) çalışmasında ise bu muhalefetin varlığından ziyade ne şekilde ifade edildiğinin üzerinde durmuştur.¹⁶² Örgütlenmemiş bir muhalefetin çok etkili olmayacağı, ancak aktivistler tarafından bu muhalefetin topluluk bünyesinde duyurulması ve yayılmasının muhalefeti güçlendirmesi söz konusu olmaktadır.^{163, 164}

¹⁶⁰ Loring, J. M., “Wind Energy Planning in England, Wales and Denmark: Factors Influencing Project Success”. Energy Policy, Cilt 35, Sayı 4, (2007), s. 2650.

¹⁶¹ s. 473.

¹⁶² Wolsink., 2007, s. 2691

¹⁶³ Van der Horst, D., “NIMBY or Not? Exploring the Relevance of Location and the Politics of Voiced Opinions in Renewable Energy Siting Controversies”. Energy Policy, Cilt 35, Sayı 5, (2007), s. 2710.

¹⁶⁴ Loring., s. 2651.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENERJİ YATIRIMLARINDA HALKIN RIZASI KONUSUNDA DÜNYA VE TÜRKİYE

Ülkelerin ekonomik olarak büyüme, refah seviyesini yükseltme ve dünya ekonomisinde daha büyük pay sahibi olmada birincil derecede önemli bir faktör olan enerji son dönemde stratejik araçlardan biri haline gelmiştir. Enerji kaynaklarına sahip olmak, enerjiyi üretebilmek ve elde edilen enerjiyi pazara ulaştıracak taşıma yollarını kontrol altında tutmak günümüz devletlerinin dış politikada üzerinde durduğu en önemli konulardan biridir. Birincil enerji üretiminde en büyük paya sahip olan kaynaklar petrol, doğalgaz ve kömürdür. Toprak altından çıkan bu fosil kaynaklar 2019 yılı verilerine göre %80,8’lik bir paya sahiptir. Kalan %19,2’lik pay ise yenilebilir ve nükleer enerji kaynakları oluşturmaktadır¹⁶⁵.

Bloomberg verilerine göre Dünya’da son beş yılda yenilebilir enerji kaynaklarına en çok yatırımı yapan ülkelerin başında Çin gelmektedir. En fazla nüfusa sahip olan ve ekonomik anlamda dünyanın öncüleri arasında yer alan Çin 2016 ile 2020 yılları arasında yenilebilir enerjiye 511 milyar dolarlık yatırım yapmıştır. Çin’i 194 milyar dolarlık yatırımı ile ABD takip etmiştir. Son beş yılda yenilebilir enerji kaynaklarına en fazla yatırım yapan ülkeler arasında Türkiye 14.sırada yer almıştır. Türkiye 2016-2020 yılları arasında toplam 15 milyar dolarlık bir yatırım yapmış, Türkiye’nin ardından Tayvan da 15 milyar dolarlık yatırım ile 15.sırada yer almıştır.

¹⁶⁵ https://enerji.mmo.org.tr/wpcontent/uploads/2021/05/TBD%C3%87al%C4%B1%C5%9Ftay_27.04.2021_Sunum_OrhanAyta%C3%A7.pdf, e.t. 23.10.2022.

Yine Bloomberg'in verilerine göre son on yılda rüzgâr enerji kapasitesinin en fazla arttığı ülke Çin olmuştur. Yenilebilir enerji kaynaklarına yaptığı yatırımın karşılığını alan Çin'de 224 milyar Watt rüzgâr enerji kapasitesi ve 444,2 milyar watt kömür santral kapasitesi oluşturulmuştur. Rüzgâr enerji kapasitesinin son 10 yılda en fazla arttığı ikinci ülke 80 milyar Watt işe ABD olurken, kömür santral kapasitesinde ise ikinci sırayı 113,7 milyar Watt ile Hindistan almıştır.

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) tarafından hazırlanan verilere göre 2021 yılı başında toplam üretilebilir petrol rezervi 1 trilyon 779 milyar varil olarak hesaplanmıştır. 2013'ten itibaren Dünya'nın petrol zengini ülkesi ise 2020 yılında yüzde 17,7'lik paya sahip olan Venezuela olmuştur. Doğalgazda ise üretim yıllık yaklaşık 3,5 trilyon metreküpü bulmuştur. Yüzde 16'lık pay ile Rusya ve yüzde 18,2'lik pay ile İran sektörün en büyük temsilcileridir.¹⁶⁶ Kömürde ise petrolün sürekli artışından dolayı son on yılda yüzde 30 oranında bir düşüş görülmüştür. Ancak küresel olarak düşüş gösterse de Hindistan ve Avusturalya'da kömür üretimi artmıştır. Ayrıca Ukrayna-Rusya savaşı da yaratmış olduğu tedarik endişeleriyle kömür fiyatlarını %35 yükseltmiştir.

Yatırımcıların, enerji yatırım kararlarının etkilenmesinde teknolojik güvenilirlik, tesislerdeki üretim kapasitesinin yüksek olması ve teknik anlamdaki bilgi birikimi etkili olmuştur. Bununla birlikte ekonomik faktörler olan; yatırım ve işletme maliyeti, hizmetin süresel anlamda ömrü, yatırımlar için uygulanan politikalar ve hukuki düzenlemeler, risk alma tutumu ve piyasanın gidişatına duyulan güven yatırım kararlarını şekillendirir.¹⁶⁷

¹⁶⁶ <https://www.iea.org/commentaries/the-case-for-energy-transitions-in-major-oil-and-gas-producing-countries>, e.t. 24.09.2022.

¹⁶⁷ Batmaz, A., "Investment, Decision Making in Renewable Energy Investments". Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2016, s. 15.

Enerji yatırımlarının toplum tarafından kabullenilmesi uluslararası yazında “*Social Acceptance*” kavramıyla yer alırken, Türkçe yazında ise genellikle bu kavrama karşılık gelen “toplumsal kabul” veya “sosyal kabul” terimleri kullanılmaktadır.¹⁶⁸

Bu bölümde dünyada ve Türkiye’de enerji yatırımlarında halkın rızası konusu ile ilgili örneklere yer verilecektir.

I. Dünyada Enerji Yatırımları ve Halkın Rızası Örnekleri

Bu bölümde enerji yatırımları ile ilgili dünyadan ve Türkiye’den örnekler verilmiştir.

1. Fransa

Frontline yapımcısı Jon Palfreman tarafından 2014 yılında kaleme alınan, “Fransızlar Nükleer Enerjiyi Neden Seviyor?” başlıklı yazıda Fransa halkının nükleer enerji yatırımlarına karşı bakış açısı anlatılmaktadır. Yazının detayları aşağıda verilmiştir.

Fransa’da, Amerika ve diğer Avrupa ülkelerine göre nükleer enerji yatırımları halk tarafından kabul görmektedir. Nükleer santrallerin kuruldukları bölgelerde istihdam yaratması halkın rızasını olumlu yönde etkilemiştir. Örneğin Güneybatı Fransa’daki küçük bir kasaba olan Civaux’ta ki nükleer santrale karşı halkın bakış açısı oldukça ılımlı ve hatta istihdam yaratmasından dolayı gayet memnunar.

¹⁶⁸ Arslan, F./ Uzun, A., “Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Sosyal Kabul Boyutu”. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 51, (2017), s. 97.

Fransa büyük bir nükleer program başlatma kararını 1973'e ve Ortadoğu'da “petrol şoku” olarak adlandırdıkları olaylardan sonra almıştır. OPEC ülkeleri tarafından petrol fiyatının dörde katlanması, elektriğini petrol yakma tesislerinden sağlayana Fransa için şok etkisi yaratmıştır. Fransa çok az doğal enerji kaynağına sahipti. Petrolü, gazı ve kömür kaynakları oldukça az düzeydedir. Fransız politika yapıcılar, Fransa'nın enerji bağımsızlığını elde etmesinin tek yolunun nükleer enerji yatırımları olduğu yönünde karar almışlardır. Böylece tarihin en kapsamlı ulusal nükleer enerji programını hayata geçirmek için planlar yapılmıştır. Sonraki 15 yıl boyunca Fransa, elektrik ihtiyacını karşılayan ve hatta diğer Avrupa ülkelerine elektrik ihraç eden 56 nükleer reaktör kurmuştur. Bu süreçte halkın rızasının alınması ise yatırımların gerçekleştirilmesinde önemli aşamalardan biri olmuştur.¹⁶⁹

Fransa nükleer santrale geçişte halkın rızası konusu süreçlerde oldukça zorluk yaşamıştır. Aktivistler tarafından büyük bir karşıtlık süreci yaşamıştır. Bazı anketler Fransız insanının nükleer enerjiye karşı olumsuz imajlara, radyasyon ve felaket korkularına sahip olduklarını belirlemiştir. Fakat; Fransa'daki kültürel, ekonomik ve politik güçlerin bu korkuları gidermek için hareket etmeleri sonuçları olumlu tarafa çekmiştir.

Bununla beraber yerel yönetimler halkı sürece dahil etmek adına belediyelerle, halkın içinden olan temsilcilerin yer aldığı denetim komiteleri kurarak sürece dahil etmişlerdir. Özellikle nükleer santrallerin atık tesislerinin denetimi konusunda yerel halktan seçilen komiteler söz sahibi olmuştur. Bu karşıtlık aktivasyonlarını daha az bir seviyeye çekmiştir. Bununla beraber sürekli güvenli teknoloji denetim aynı zamanda nükleer santralin bölgesel halka sistemli ve rutin olarak sağlık taramalarını yapması, sosyal fayda sağlaması sürecin planlı ve sistemli işlemesine olanak sağlamıştır. Halk ile müzakere bunların sonucu olarak sağlanmıştır.

¹⁶⁹ <https://www.iklimhaber.org/fransada-petrol-dogalgaz-arama-faaliyetlerine-izin-yok/>, e.t. 24.09.2022.

Diğer birçok ülkenin başarısız olduğu nükleer enerji programlamasında Fransa'nın başarılı olmasının sebepleri olarak dönemin Sanayi Bakanlığı Enerji ve Hammaddeler Genel Müdürü Claude Mandil başarılarını üç nedenle açıklamıştır. Birincisi, Fransızların bağımsız bir halk olduğunu söylemesi; Ortadoğu gibi dünyanın değişken bir bölgesinde enerjiye bağımlı olma düşüncesi birçok Fransız'ı rahatsız etmiştir. Vatandaşlar, nükleerin bir zorunluluk olabileceğini çabucak kabul etmişlerdir. Neden bu kadar çok nükleer enerjiye sahip oldukları sorusuna popüler bir Fransız yanıtı “*petrol yok, gaz yok, kömür yok, seçenek yok*”.¹⁷⁰

İkinci neden, olarak Mandil'in kültürel faktörlere atıfta bulunmasıdır. Fransa, büyük, merkezi olarak yönetilen teknolojik projeler geleneğine sahiptir. “*Fransızlar büyük projelerden hoşlanırlar. Yüksek hızlı trenleri ve süpersonik jetleri sevdikleri nedenlerle nükleerden hoşlanırlar*”. Popülerliklerinin bir kısmı, bilim adamlarının ve mühendislerin Fransa'da Amerika'dan çok daha yüksek bir statüye sahip olmaları gerçeğinden gelmektedir. Birçok yüksek rütbeli memur ve hükümet yetkilisi bilim adamı ve mühendis olarak eğitilmiştir ve federal yöneticilerin sıklıkla dikkate alınmadığı ABD'nin aksine, bu teknokratlar özel bir elit kesimi oluşturmuşlardır. Birçoğu Ecole Polytechnic gibi birkaç seçkin okuldan mezun olmuştur. Mandil'e göre teknokratlara saygı ve güven yaygındır. “*Uzun bir süre ailelerde bir çocuğun avukat değil, mühendis ya da bilim adamı olması iyi oldu. Mühendislerimizi ve bilim adamlarımızı seviyoruz ve onlara güveniyoruz*”.¹⁷¹

Üçüncü neden ise, Fransız yetkililerinin insanları nükleer enerjinin faydaları kadar riskleri hakkında da düşünmeye sevk etmek için açık ve şeffaf bir şekilde bilgilendirmesidir. Televizyon reklam kampanyaları, nükleer güç ile modern yaşamı mümkün kılan elektrik arasındaki bağı güçlendirmiştir. Diğer yandan nükleer santraller

¹⁷⁰ <https://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/reaction/readings/french.html>, e.t. 24.09.2022.

¹⁷¹ <https://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/reaction/readings/french.html>, e.t. 24.09.2022.

insanları turlara davet etmiştir. Gelineen noktada Fransa halkı için nükleer enerji yatırımları sıradan bir olaydır.¹⁷²

Enerji yatırımları ile ilgili Fransız kamuoyuna yönelik birçok anket yapılmış ve nüfusun yaklaşık üçte ikisinin güçlü bir şekilde nükleer enerjiden yana olduğu anket sonuçları ile ortaya koyulmuştur. Psikolog Paul Slovic ve Oregon, Eugene'deki Decision Research'teki meslektaşları, anketlerinde birçok Fransız insanının Amerikalılarla benzer olumsuz imajlara ve radyasyon ve felaket korkularına sahip olduğunu ifade etmiştir. Ancak aradaki fark, Fransa'daki kültürel, ekonomik ve politik güçlerin bu korkuları gidermek için hareket geçmesi ve halkına bu anlamda güven vermesidir.¹⁷³

Nükleer santraller bulunan Civaux kasabası fırıncısı Jacques Rambault, bu teknolojinin potansiyel olarak tehlikeli olduğunu ve ustalıkla yönetilmesi gerektiğini kabul etmektedir. Çernobil olayında olduğu gibi, Rusların “*görevi yerine getirmediğini, ancak Fransız bilim adamları ve mühendislerinin ise daha fazla dikkatli davrandığını*” söylemektedir. Diğer vatandaşlar için, bu teknolojiyi günlük bir rutin haline getirmiştir. Diğer birçok risk onları daha çok ilgilendiriyor. Örneğin hayatının çoğunu Civaux'da geçiren Madam Schoumacher, “*Bir barajın yanında yaşasam (Fransa'nın yaklaşık %12 hidroelektrik güce sahiptir) ya da sabah arabama binerken çok daha fazla korkardım*” diyor. Bar sahibi Alain Cauvin ve diğerleri ise deli dana hastalığının nükleer enerjiden çok daha korkunç olduğunu belirtiyor.¹⁷⁴

Kısaca Fransa'daki nükleer enerji santralının oluşturulmasında halkın rızasını etkileyen faktörlerden bahsetmemiz gerekirse;

- Refah seviyesinin artışı,

¹⁷² <https://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/reaction/readings/french.html>, e.t. 24.09.2022.

¹⁷³ Baumgartner, F., “Independent and Politicized Policy Communities Education and Nuclear Energy in France”, içinde; Governance: An International Journal of Policy and Administration. Cilt 2, Sayı 1, (2005), s. 45.

¹⁷⁴ <https://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/reaction/readings/french.html>, e.t. 24.09.2022.

- Halkın kendi coğrafyasında hangi enerji kaynaklarının olduğunu ya da olmadığını bilecek kadar gelişmiş bir eğitim seviyesinde olması,
- Nükleer enerjiyle ilgilenecek teknokratlara duyulan güven,
- Karbon emisyon hedefleri açısından önem arz etmesi,
- Yerel halkla birlikte katılımcı bir iletişim yürütülmüş olarak, halkın denetim sürecine dahil edilmesi,
- Halkı bilgilendirme yönündeki çalışmaları; yerel halktan komiteler oluşturulup, yerel halkın sistemli bir şekilde denetimine açık işletmeler haline gelmesi,
- Gerçekleşen projelerle birlikte bulunan bölgeye istihdam sağlama noktası,
- Toplumun çevreye olan duyarlılıklarının göz ardı edilmeyerek çevresel etkilere önem vermesi,
- Son olarak ve en önemlisi de şeffaf ve açık bir bilgi yönetiminin olması halkın rızasını edinmek noktasında büyük önem arz etmiştir.

Bu gelişmelerin yanı sıra Fransa'da yakın zamanda gerçekleşen protestolardan da bahsetmekte yarar vardır. Nükleer enerji yatırımlarına karşı geliştirdikleri tepkiler ile gündeme gelen Greenpeace çevre örgütü, Fransa'da da ciddi anlamda ses getirmiştir. Greenpeace üyeleri, nükleer santrallerindeki güvenlik açıklarına dikkat çekmek amacıyla Cattenom nükleer santraline gizlice girerek santral yakınında havai fiskeleri patlatmış ve aynı şekilde santrale terör örgütlerinin de girebileceğini ve ciddi patlamalara neden olabileceklerini ispatlamaya çalışmışlardır. Bu eylemle dikkat çekmeyi başarmışlardır. Örgüt tarafından yapılan araştırmalarda Belçika ve Fransa sınırındaki santral havuzlarında çok ciddi güvenlik açıkları olduğunu açıklamışlardır. Bu santrallerin üzerinde uçurulan dronların fark edilememiş olması da güvenlik açığının kanıtıdır. Yine bu araştırmalarda firmaların güvenlik için bütçelerinin yetersiz olduğu ifade edilmiştir.^{175,176}

¹⁷⁵ <https://www.dw.com/tr/n%C3%BCkleer-santrallerdeg%C3%BCvenlik-endi%C5%9Fesi/a-40951093>, e.t. 24.09.2022.

¹⁷⁶ <https://tr.euronews.com/2016/04/22/cecnobil-sonrasi-avrupa-da-nukleer-enerjinin-gelecegi>, e.t. 24.09.2022.

2. Kanada

Kanada kendi yasa sistemlerini yerel halka dayatan sömürge bir devletidir.¹⁷⁷ Yerli topluluklar Kanada genelinde her ilde mevcuttur. 2016 nüfus sayımına göre 1,67 milyon kişi Yerli olarak tanımlanmıştır (nüfusun %4,9'u). Bunların 977,230'u İlk Milletler olarak tanımlanan insanlar, 65.025'u Eskimolar ve 587.545'u ise Yerli ve yabancı ülkelerde yaşayan M'etis olarak tanımlanan Kanada genelinde ki yerli topluluklardır.¹⁷⁸

Kanada'daki enerji gelişimi ve yerli toplulukların enerji projelerine nasıl dahil oldukları üç aşamada gerçekleşmiştir; 1) yerli halkı yok sayma; 2) danışma ve konaklamanın tanıtılması; 3) artan öz sermaye sahipliği.

1970'lere kadar, hükümetlerin ve yatırımcıların yerli topluluklara danışmasını gerektiren (Kanada hükümetinin tanıdığı) hiçbir yasal veya siyasi sistem yoktu. Britanya Kolumbiyası, Manitoba, Labrador ve Ontario eyaletlerinde, nehirler ve topraklar önceden haber verilmeksizin hidro barajlar tarafından sular altında kalmış, geleneksel avlanma ve balıkçılık alanları, kamplar, patikalar ve seyahat yolları ile mezar ve kutsal alanlar tahrip edilmiştir.¹⁷⁹ Bunun sonucunda geleneksel ekonomiler yok edildi, birçok topluluk yoksulluğa sürüklendi ve yüzlerce aile yerinden edildi. Bugün topluluklar, British Columbia'da inşa edilmekte olan Site C barajı ve Newfoundland ve Labrador'daki Muskrat Falls gibi geliştirilmekte olan yeni hidroelektrik projeleri tarafından tehdit edilmeye devam edilmektedir.^{180,181}

¹⁷⁷ McGregor, D./ Whitaker, S./ Sritharan, M., "Indigenous Environmental Justice and Sustainability". Current Opinion in Environmental Sustainability, Sayı 43, (2020), s. 36.

¹⁷⁸ Statistics Canada., Aboriginal Peoples in Canada: Key results from the 2016 Census. The Daily, 2017, s. 4.

¹⁷⁹ Coates, K., First Nations Engagement in the Energy Sector in Western Canada. Tsuu T'ina Nation, Calgary, Canada, 2016, s. 10.

¹⁸⁰ Amnesty International. The Point of No Return, London. 2016.

¹⁸¹ Stefanelli, R. D./ Walker, C./ Kornelsen, D./ Lewis, D./ Martin, D. H./ Masuda, J./ Castleden, H., "Renewable Energy and Energy Autonomy: How Indigenous Peoples in Canada are Shaping an Energy Future". Environmental Reviews, Cilt 27, Sayı 1, (2019), s. 96.

Yerli toplulukların dikkate alınması:

Kanada Yüksek Mahkemesi, Aborijin haklarının Anayasa tarafından korunduğunu ve bir devlet kurumu Aborijin haklarını etkileyebilecek bir davranış tasarladığında, hükümetlerin Yerli halklara “danışmak ve yerleştirmek” zorunda olduğunu onaylamıştır. Bu, Yerli toplulukların enerji endüstrisine katılma şeklini değiştirmiştir.¹⁸² Örneğin, sonuç olarak, enerji projelerinden elde edilen faydaların çeşitli anlaşmalar yoluyla yerli topluluklara tahsis edilmesi yönünde bir eğilim ortaya çıkmıştır. Yerli topluluk ile özel bir şirket arasındaki sözleşmeler olan ve önerilen projenin koşullarının ve faydalarının ana hatlarıyla belirtildiği etki ve fayda anlaşmaları (IBA’lar)¹⁸³ bu süreçte örnektir. IBA’lar çoğu zaman topluluklara küçük ve geçici faydaların sunulmasıyla sonuçlanmıştır. Diğer bir örnek, “hükümetler ve Aborjin grupları arasında, kaynak geliştirmeden elde edilen telif hakları ve vergiler gibi kamu gelirlerini paylaşan” kaynak geliri paylaşım anlaşmalarıdır.¹⁸⁴

Alternatif olarak, bazı Yerli topluluklar, uzlaşmanın bir parçası olarak gördükleri topraklarındaki yenilenebilir enerji projelerinde eşitlik ve kontrol aramışlardır.¹⁸⁵ Bu süreçte yerli toplulukların ön planlama ve planlama aşamalarına ve ortaklıklara katılımı olmadan projelerin ilerlemesinin olası olmadığı ileri sürülmüştür.¹⁸⁶ Yerli halkın projeler ortak edilmesi özsermaye mülkiyetinin artmasına, sosyal malların dağıtımına ve yerel bölgesel kalkınmanın zemin hazırlamıştır. Ayrıca azaltılmış ekolojik etkiler;

¹⁸² Coates, s. 10.

¹⁸³ Moore, M. L./ Von der Porten, S./ Castleden, H., “Consultation is Not Consent: Hydraulic Fracturing and Water Governance on Indigenous Lands in Canada”. Wiley Interdisciplinary Reviews: Water, Cilt 4, Sayı 1, (2017), s. 1180.

¹⁸⁴ Hoicka, C. E./ Savic, K./ Campney, A., “Reconciliation Through Renewable Energy? A Survey of Indigenous Communities, Involvement, and Peoples in Canada”. Energy Research & Social Science, Sayı 74, (2021)-, s. 2.

¹⁸⁵ Hickling, J., “Indigenous Green Energy: Policy and Finance for a Sustainable Future., in: Post-Pandemic Pandemic Opportunities for a Sustain Socaity”, Canadian Climate Law Initiative, Tuesday June 30, 2020, Vancouver, BC, s. 51.

¹⁸⁶ Bull, T., “Indigenous Green Energy: Policy and Finance for a Sustainable Future, in: Post-Pandemic Opportunities for a Sustain Socaity”, Canadian Climate Law Initiative, Tuesday June 30, 2020, Vancouver, BC, s. 45.

hızlandırılmış izin onayları, azaltılmış risk/düşük sermaye maliyeti ve uzun vadeli istikrar sağlanmıştır.¹⁸⁷

Geliştirilen politikalar:

Bir dereceye kadar, yenilenebilir enerji projelerinde yerli topluluk eşitliği, yerli ortaklıklarla yenilenebilir enerji projelerini teşvik etme durumu federal ve özel il/bölge hükümet politikaları tarafından desteklenmiştir.¹⁸⁸ Bu süreçte, British Columbia'da, Temiz Enerji Yasası (2010) ve First Nations Temiz Enerji İş Fonu, yerliler tarafından yenilenebilir enerji gelişimini destekleyen itici politika araçlarıdır.¹⁸⁹ Diğer yandan Ontario'da, Tarife Garantisi (FIT) programı ve Büyük Yenilenebilir Tedarik (LRP) programları, sabit fiyatlı sözleşmeler sunan Aborijin Fiyat Toplayıcı'yı içermekteydi. Kanada'daki diğer iller/bölgeler arasında satın alma gücü anlaşmalarını destekleyen bağımsız enerji politikaları, diğer bölgelerde ki yerli enerji projeleri için finansman çekmede önemli bir rol oynamıştır. Aborijin ve Kuzey Toplulukları için ecoENERGY Programı, 2007 ve 2016 yılları arasında kanıtlanmış yenilenebilir enerji teknolojilerinin entegrasyonunu finanse ederek, yerli toplulukların sera gazı emisyonlarını azaltma girişimlerini desteklemiştir. Bu program, yalnızca 2007 ve 2011 yılları arasında yerli topluluklar ve gruplar tarafından 110'dan fazla proje için fizibilite çalışmaları, tasarım ve inşaat için fon sağlamıştır.¹⁹⁰ Ancak, bu politikaların birçoğu kaldırılmış, yürürlükte kalıp kalmayacağı belirsiz hale gelmiş veya zaman kısıtlaması getirilmiştir.¹⁹¹

¹⁸⁷ Cameron, K., "Indigenous Green Energy: Policy and Finance for a Sustainable Future, in: Post-Pandemic Opportunities for a Sustainable Society", Canadian Climate Law Initiative, Tuesday June 30, 2020, Vancouver, BC, s. 25.

¹⁸⁸ Henderson, C./ Sanders, C., Powering Reconciliation: A Survey of Indigenous Participation in Canada's Growing Clean Energy Economy. Lumos Clean Energy Advisors, Ottawa; Hickling, S. Sanders, C. (2020). Accelerating Transition, Ottawa, s. 17.

¹⁸⁹ Lipp, J., Bale, S., "Growing Indigenous Power: A Review of Indigenous Involvement & Resources to Further Renewable Energy Development Across Canada". TREC Renewable Energy Co-operative. Hickling, s. 10.

¹⁹⁰ Jaffar, A., "Establishing a Clean Economy or Strengthening Indigenous Sovereignty: Conflicting & Complementary Narratives for Energy Transitions". Doctoral Dissertation, University of Guelph, Canada.

¹⁹¹ Hickling, s.53

2009 yılında Kanada yerli halka uzlaşma sürecine girmiş ve bu konuda komisyon oluşturmuştur. Komisyon, uzlaşmayı “Aborjin ve Aborijin olmayan halklar arasında karşılıklı saygıya dayalı bir ilişki kurmak ve sürdürmek”e ek olarak “geçmişin farkındalığı, verilen zararın kabulü, sebeplerin kefareti ve davranışı değiştirmek için eylem” olarak görmektedir. Yerli halklar için uzlaşma, Kanada ile ortaklaşa kendi egemenliklerini teyit etme fırsatı sunmuştur. Bu konuda hazırlanan rapor, bu süreci başlatmak için 94 eylem çağrısı ortaya koymuştur. Rapordaki temel temalarından birisi, kendi kaderini tayin hakkı sunan “Birleşmiş Milletler Yerli Halkların Hakları Bildirgesi'nin (UNDRIP)” onaylanmasıdır. Kendi kaderini tayin hakkı sayesinde, yerli halk siyasi statülerini özgürce belirleyebilecek ve ekonomik, sosyal ve kültürel gelişimlerini özgürce sürdürebilecektir. McGregor, iklim değişikliğinin yerli yasal geleneklere, bilgilere, protokollere ve uygulamalara dayanan yerli uzlaşma anlayışı olmadan ve “yerli halkları karalardan/sulardan yabancılaştırmaya devam eden ve sömürgeciliğe değinmeden” ele alınamayacağını savunmaktadır.¹⁹² Ayrıca mevcut çevresel krizin, sömürgeciliğinin arttığını ve yerli halk ile devlet arasındaki ilişkilerin yeniden yapılandırılması olmaksızın iklim değişikliği politikalarının ve planlarının başarısız olacağını ileri sürmüştür.¹⁹³

3. Slovakya Mochovce Nükleer Enerji Tesisi Projesi

Slovakya 1986 yılında Mochovce nükleer enerji tesisinin yapımına başlamıştır. Projede enerji tesisinin dört reaktörden oluşması planlanmış ilk iki reaktörün yapımı 1986'da tamamlanmıştır. Diğer iki reaktörün inşaatları yarıya geldiğinde tesisin yapımı durdurulmuştur. Ancak 2000'li yıllarda ülke diğer reaktörlerin yapımına devam etme kararı almış, ayrıca yapılmış olanların revize edilmesi öngörülmüştür. Bu süreçte yeni bir ÇED raporuna ihtiyaç duyulmamıştır. Avrupa Komisyonu'da Slovakya'nın tesise devam

¹⁹² McGregor, D., “16. Reconciliation, Colonization, and Climate Futures”, içinde, Policy Transformation in Canada University of Toronto Press, Canada 2019, s. 141.

¹⁹³ Hoicka, C. E./ MacArthur, J. L., “From Tip to Toes: Mapping Community Energy Models in Canada and New Zealand”. Energy Policy, Say 121, (2018), s. 165; McGregor, 2019, s. 141.

etmesini desteklemiştir. Diğer yandan ÇED raporu alınmadan reaktörlerin inşaatına devam edilmesinin çevre açısından tehlikeli olabileceği konusu gündeme gelmiş ve sivil toplum örgütleri bu konuda tepkilerini belirtmişlerdir. Ancak bu konuda yapılan girişimlere bir karşılık bulamamışlardır. Haklı olarak inşaatın devam edilmesinin koşulu olarak yeni bir ÇED raporu alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak Slovakya Hükümeti tüm bunlara rağmen halkın katılımını da göz ardı ederek inşaatın devam etmesi için gerekli olan prosedürleri 2008 yılında tamamlayabilmiştir.

Bu gelişmeler kapsamında Slovakya’da faaliyet gösteren “*Friends of Earth*” adlı sivil toplum kuruluşu 2009 yılında, projede AB ÇED direktifi ve Aarhus Sözleşmesinin¹⁹⁴ ihlal edildiğini öne sürerek gerekçesiyle, “*Aarhus Sözleşmesi Uyum Komitesi*”ne başvurmuştur. Bu başvuru komitede incelemeye alınmıştır. Slovak hükümeti yetkilileri 1986 yılında alınan ÇED raporu ve gerekli izinlerin geçerli olduğunu savunmuş ve “*Aarhus Sözleşmesi*”ni uygulamak zorunda olmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak komite aradan geçen 23 yıl gibi bir sürede koşulların ve teknolojinin değiştiğini ve geliştiğini ifade ederek bu sözleşme hükümlerinin projede uygulanması gerektiğini ifade etmiştir.¹⁹⁵

4. Bulgaristan Belene Nükleer Enerji Tesisi Projesi

Bulgaristan’da 1980 yılından 2010 yılına kadar Belene nükleer enerji tesisi projesi (NGS), ülke genelinde tartışmalara neden olmuştur. Bu süreçte Avrupa Komisyonu, Avrupa Birliği uyum sürecinde Bulgaristan’ın eski Sovyet teknolojisi ile yapmış olduğu

¹⁹⁴ Aarhus Sözleşmesi 1 25 Haziran 1998 tarihinde Danimarka’nın Aarhus Kentinde Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu tarafından imzaya açılmış ve 30 Ekim 2001 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Sözleşmenin amacı gerek şimdiki gerekse gelecek kuşakların sağlıklı bir çevrede yaşaması için çevre-sel bilgiye erişim, karar verme sürecine halkın katılımı ve yargısal mercilere başvuru haklarını güvence altına almaktır. Sözleşme; çevre hakkı ve insan hakları bağlantısı ile çevrenin korunmasının gelecek nesillere bir borç olduğunu, sürdürülebilir kalkınmanın sadece tüm paydaşların katılımı ile elde edilebileceğini, çevre ile ilgili konularda devletin hesap verebilir olmasını ve halk ile kamu idaresi arasındaki etkileşimin demokrasi açısından önemini vurgulamaktadır.

¹⁹⁵ The Joint Project Group, “The Joint Project 2010/2011 On Aarhus And Nuclear”, The Joint Project Group, 2011, <https://doczz.biz.tr/doc/212278/ye%C5%9Fil-ufuklarf>, e.t. 06.10.2022.

tesise ilişkin 4 reaktörü kapatma kararı vermiş ancak 2007 yılında tesisin yeniden devam etmesi için yeşil ışık yakmıştır. Buna karşın 2008 yılında tesisin yapımına hız verilmesi karşılığında komşu ülkelerden tepkiler gelmiştir. Bu ülkeler gerekçe olarak tesisin deprem kuşağında bulunmasını ve eski Sovyet teknolojisinin kullanılmasını ileri sürmüştür. En büyük tepki tesise en yakın komşu ülke olan Makedonya'dan gelmiştir. Bu tepkilere karşılık olarak Bulgaristan yetkilileri Makedonya'ya 2005 yılında tesise ortak olması için teklifte bulunmuştur. Ancak bu teklife karşı Makedonya toplumunda büyük tepkiler oluşmuştur. Bu ülkedeki halk ve sivil toplum kuruluşları halkın görüşü alınmadan böyle bir kararın verilemeyeceğini ifade etmişlerdir. Makedonya sivil toplum kuruluşları her iki ülkenin taraf olduğu “Espoo Sözleşmesi”¹⁹⁶ ilkeleri kapsamında, bu tesisin inşaatının devam etmesi için Makedonya ve Bulgaristan halkının sürece dahil edilmesini istemişlerdir. Bu kuruluşlardan “Ekosvest” adlı sivil toplum çevre örgütü, tesise ilişkin ÇED süreci ve tesisle ilgili tüm gelişmelerin açıklanmasını talep etmiş Makedonya halkının sürece dahil edilmesi gerektiğini Bulgaristan hükümetine iletmıştır. Ancak iletilen talepler kabul Bulgaristan yetkilileri tarafından edilmemiştir. Bunun üzerine örgüt projede “Espoo” ve “Aarhus sözleşmeleri” ilkelerinin ihlâl edildiğini ifade ederek yasal yollara başvurmuştur. Örgüt bu gerekçe ile “Bulgaristan Yüksek İdarî Mahkemesi”ne başvurmuştur. Başvuruyu değerlendiren mahkeme bir yıl sonra karar vermiş ve proje süreci ile ilgili tüm bilgilerin Makedonya hükümetine açıklanmasını uygun bulmuş fakat bu sürece Makedonya halkının katılımına dair herhangi bir karar vermemiştir.¹⁹⁷

Tüm bu gelişmeler ve projenin ilgili sözleşmelerin prosedürlerine uygun olmadığı sonucu ile birlikte projenin nükleer atık yönetimi politikasının yetersiz olması, kaynak sıkıntısı ve finansman sorunları ve Avrupa Komisyonu'nda etkisiyle bu projenin

¹⁹⁶ Espoo Sözleşmesi; Finlandiya'nın Espoo şehrinde 25 Şubat 1991 tarihinde kabul edilerek imzaya açılmış, 10 Eylül 1997 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Sözleşmenin hazırlanmasında, “Avrupa Birliği Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönergesi” esas alınmıştır. Sözleşmenin amacı; sınır aşan etkilere sahip bir proje ya da uygulamaya ilişkin karar verme aşamasında, sınır farkı gözetmeksizin bütün ilgili tarafların hak ve görevlerinin tanımlanmasıdır. Sözleşmenin uygulanması ise genelde taraf ülkenin ulusal ÇED süreçlerinde yer alan bilgilendirme ve katılım prosedürlerine, komşu ülke vatandaşlarının da dâhil edilmesi şeklinde olmaktadır.

¹⁹⁷ Alpsoy, A.N., “Nükleer Enerjinin Hukuksal Dayanağı” *Cumhuriyet Gazetesi* , 2011, <http://cumhuriyet.com.tr/?hn=227264>, e.t. 06.10.2022.

ertelenmesine neden olmuştur.¹⁹⁸ Ancak AB müzakere sürecinde, daha önceki dönemde Kozloduy nükleer enerji tesisindeki dört eski reaktörü kapatmış olan Bulgaristan, Belene Projesinden tam olarak vazgeçmeyeceğini ifade etmiştir. Bu kararın ardından Bulgaristan, 2012'de Belene Nükleer Güç Santrali (NGS) Projesi'ni durdurmuş ve bu projede kullanılmak üzere daha önce Rusya'dan tedarik edilen nükleer reaktörlerin Kozloduy santralinde kullanılacağını dile getirmiştir.¹⁹⁹

5. Finlandiya'nın Nükleer Enerji Yatırımları

Finlandiya Hükümeti, yapım ve işletme aşamasında olan iki nükleer santrale sahip bir ülkedir. Ülke nükleer enerji reaktörlerini yenileme çalışmalarına karar verme aşamalarında “*Espoo Sözleşmesi*” prosedürlerine uygun hareket etmiştir. Bu süreç aynı zamanda ulusal ÇED raporuna uygun bir şekilde yürütülmüştür. Ülkede projeler ile ilgili gerçekleştirilecek ÇED prosedürü iki aşamada değerlendirilmektedir. *İlk aşamada* ÇED prosedürlerinin kapsamı ortaya koyulmakta ve bu prosedürler ilgili makamlara sunularak halkın görüşüne de açılmaktadır. Bu aşamada ÇED süreci ile ilgili olarak halk, sivil toplum örgütleri ve uzman kişiler görüşlerini ilgili makama bildirmektedirler. Bu aşamada alınan kararlar doğrultusunda *ikinci aşama* olarak Proje ile ilgili ÇED raporu hazırlanmakta ve “*Çalışma ve Ekonomi Bakanlığı*”na sunulmaktadır. Bu süreçte Bakanlık raporu “*yeterli*” görürse, lisanslama sürecini başlatılmakta ve parlamentonun onayı ile birlikte işletme ruhsatı vermektedir.²⁰⁰

Finlandiya'nın Enerji projelerinde izlediği Espoo prosedürleri aşağıdaki gibidir;²⁰¹

¹⁹⁸ Yeşil Ufuklar (2008), “Belene nükleer projesinin ‘yan etkileri’ Makedonya’da”, Yeşil Ufuklar, <http://www.yesilufuklar.info/haberler/abden-haberler/414-belene-nukleer-projesinin-yan-etkilerimakedonyada>, e.t. 06.10.2022.

¹⁹⁹ Euronews. “Bulgaristan’da Nükleer Santral Tartışması”, 2011, <http://tr.euronews.net/2011/03/17/bulgaristan-da-nukleer-santral-tartismasi/>, e.t. 06.10.2022.

²⁰⁰ UNECE , “Introducing Public Participation”, The United Nations Economic Commission for Europe, 2011, <http://live.unece.org/env/pp/welcome>, e.t. 06.10.2022.

²⁰¹ UNECE, a.g.e.

- i. Espoo Sözleşmesi “Ek I” listesine göre sürecin başlatılması,
- ii. Sözleşmenin 3. Maddesi gereği komşu ülkelere proje ile ilgili bilgilendirme yapılması ve komşu ülkelerden ÇED raporu ile ilgili görüşlerinin alınması sonucu hazırlanan ÇED raporlarının sözleşmenin 4. Maddesine göre komşu ülkelerin dillerine çevrilerek o ülkelere incelemeleri için sunulması,
- iii. Bu süreçlerden sonra halk, sivil toplum kuruluşları ve uzmanların katıldığı halkı bilgilendirme toplantılarının yapılmasıdır. Örneğin “*Olkiluoto 3 Nükleer Santral Projesi*” ÇED raporu 1999 yılında ilgili bakanlığa sunulmuş ve bakanlık gerekli incelemelerden sonra ÇED raporunun uygunluğunu 2002 yılında onaylamıştır. Daha sonra hükümetin ve parlamentonun onayına sunulmuş ve verilen son karar ile 2005 yılında inşaat izni çıkmıştır. Benzer şekilde . “*Olkiluoto 4, Loviisa 3 ve Fennovoima*” için ÇED raporlarını, “*Çalışma ve Ekonomi Bakanlığı*”na 2008 yılında sunmuştur. Bakanlık ÇED raporu ile ilgili halkın bilgilendirilmesine ve kamuoyu aydınlatılmasına karar vermiştir. Finlandiya Hükümeti nükleer enerji yatırımlarında karar verme süreçlerinde halkın katılımı sürecinde ilgili sözleşmelerin prosedürlerini takip etmiş ancak ilgili firmalar arasındaki anlaşmazlıklardan dolayı projenin süreci uzamıştır.

6. Filipinler

Filipinler'de, enerji yatırımlarında yerli halkın önceden bilgilendirilmesi yerli halkları faaliyetler için kanunen zorunludur. Bu faaliyetler: doğal kaynakların araştırılması, geliştirilmesi ve kullanılması; araştırma ve biyolojik arama, yer değiştirme, arkeolojik keşifler, yerli halkları etkileyen politikalar ve askeri personelin girişi. Filipinler'in Yerli Halk Hakları Yasası (IPRA), önceden bilgilendirmenin gerekliliklerini tanımlayan açık mevzuatlardan biridir. Yasanın 3(g) bölümünde şu şekilde ifade edilmiştir;

*Kanunda kullanıldığı şekliyle, önceden bilgilendirme yerli halkların tüm üyelerinin, herhangi bir harici manipölasyondan bağımsız olarak, kendi geleneksel yasalarına ve uygulamalarına göre belirlenecek mutabakatı anlamına gelir.*²⁰²

Yerli halkların atalarının toprakları üzerindeki haklarının tanınmasına dayalı olarak, geleneksel toprakları yabancılaşmaya karşı korumak için kalkınma projelerini düzenlemek ve izlemekle görevli devlet kurumlarıyla ilgili olarak aşağıdaki hüküm geçerlidir;

*Sertifikasyon Önkoşulu; bundan böyle, tüm departmanlar ve diğer devlet kurumları, etkilenen alanın önceden Yerli Halklar Ulusal Komisyonu'ndan (NCIP) aldığı sertifika olmaksızın, herhangi bir imtiyaz, lisans veya kiralama vermekten, yenilemekten veya herhangi bir üretim paylaşımı anlaşması yapmaktan kesinlikle men edilecektir. Bu sertifika, ancak ilgili bölgede sahaya dayalı bir araştırma yapıldıktan sonra verilir.*²⁰³

Yerli Halkların Hakları Yasası'nın uygulanmasından sorumlu devlet kurumu olan Yerli Halklar Ulusal Komisyonu (NCIP), 1998'de Uygulama Kuralları ve Yönetmeliklerini (IRR) yayınlamıştır. 2002'de Komisyon, ücretsiz önceden bilgilendirilmiş onayın (FPIC) kapsamına ilişkin gözden geçirilmiş yönergeler yayınlamış ve bu yönergeler aşağıda ifade edilen konuları kapsamıştır;

Yerli halklar, kendi toplulukları içinde, belirlenen öncelikli ihtiyaç ve endişelerini karşılamak amacıyla kendileri için politikalar, kalkınma programları, projeler ve planlar belirleyecektir. Yerli halklar, kendi topluluklarında belirli bir gelişmeyi, faaliyeti veya taahhüdü kabul etme veya reddetme hakkına sahiptir. Önerilen politika, program, proje

²⁰² Cariño, J., "Indigenous Peoples Right to Free, Prior, Informed Consent: Reflections on Concepts and Practice". Ariz. J. Int'l & Comp. L., Cilt 22, Sayı 1, (2005), s. 21.

²⁰³ Cariño, a.g.e. s. 21.

*veya planın kabulü veya reddi, aşağıdakilerin korunması geliştirme çerçevesi ve değer sistemlerine göre değerlendirilecektir: Yerli halkların temel yaşam kaynağı olarak atalara ait alanlar/topraklar: Geleneksel işbirliği, paylaşım ve özene dayalı akrabalık, dostluk, komşuluk grupları, kabile ve kabileler arası ilişkilerden oluşan destek sistemi; Sürdürülebilir ve geleneksel tarım alanları, topluluk yaşamı, köy ekonomisi ve çiftçilik, ortak ormanlar, avlanma alanları, su havzaları, sulama sistemleri ve diğer yerli yönetim sistemleri ve uygulamaları gibi geçim faaliyetleri ve evler, mülkler, kutsal ve mezarlıklar.*²⁰⁴

Filipinler'in Yerli Halk Hakları Yasası'nın geçişinden sonraki süreçte, bir dizi kalkınma projesinde halkın rızası uygulamasının incelenmesi, yasanın uygulanmasındaki bazı sorunları ortaya koymuştur. Sorunlar, Filipin Hükümeti'nin ulusal ekonomik kalkınma stratejisinde öncelik verdiği, birbiriyle çelişen politikalar ve çelişen yasalar bağlamında ortaya çıkmaktadır. Atalara ait toprak haklarının ilk anayasal olarak tanınması ile Filipinler'in Yerli Halk Hakları Yasası'nın geçişi arasındaki on yıl içinde, yeni gelişmeler yerli halkların toprak haklarına karşı yeni tehditler oluşturmuştur. Bunların en kapsamlısı ve en önemlisi, 1995 yılında Revize Maden Kanunu'nun ve daha yakın tarihli Ulusal Madencilik Politikası'nın kabul edilmesidir. Kanunun açık amacı, madencilik sektörüne daha fazla yabancı yatırım çekmek ve madenciliğin ülke ekonomisine katkısını artırmaktır. Bu kalkınma hedefi, ülke genelindeki yerli halkların toprak haklarını ihlala eden bir gelişmeydi. Yerli halklar bulunduğu toprakların çoğunluğu, maden kaynaklarının ve potansiyel madencilik faaliyetlerinin çoğunun yoğunlaştığı dağlık iç bölgelerdeydi. Maden Kanunu, yabancı yatırımları çekmede son derece başarılıydı ve dahil edilen şirketler, gerçek madencilik deneyimi çok az olan veya hiç olmayan küçük spekülasyon girişimlerinden Rio Tinto, BHP (Avustralya), Placer Dome dahil olmak üzere bazı büyük uluslararası madencilik şirketlerine kadar uzanıyordu (Kanada ve ABD). Diğer yandan, Maden Yasası, atalara ait topraklarda madencilik geliştirmenin önerildiği durumlarda, projenin devam edebilmesi için etkilenen yerli halkların özgür, önceden ve bilgilendirilmiş onayının alınması gerektiğine dair açık bir

²⁰⁴ Cariño, a.g.e. s. 22.

gereklilik içermektedir. Ancak maden arayışı içerisinde olan bu şirketler halkın rızasını alma konusunda yanlış bilgilendirme, hata ve hile yollarına başvurmuşlardır.²⁰⁵

Filipinler'in Yerli Halk Hakları (IPRA) ve enerji yatırımlarında halkın rızası ile ilgili 3 vaka aşağıda verilmiştir;

1. Zamboanga yarımadasındaki Subanen halkı, diğerleri arasında dünyanın en büyük madencilik şirketi Rio Tinto ve mevcut madeni olmayan bir şirket olan TVI Pacific of Canada ile enerji yatırımları konusunda çatışmıştır. Hem Rio Tinto hem de TVI, öncelikli olarak potansiyel altın ve bakır çıkarımına odaklanmıştı. Rio Tinto kararlı muhalefet karşısında yatırımlarını geri çekerken, yerel toplulukların açık muhalefetine rağmen TVI, madencilik geliştirme konusunda halka baskılarını devam ettirmiştir.

2. Güney Cotabato'da, Avustralya madencilik devi Western Mining Corporation (WMC), büyük bir bakır yatağı tespit etmiştir. Ancak bölgede B'laan halkıyla başarısız etkileşimler yaşamışlardır. Sonrasında ise WMC Filipinler'deki bazı B'laan örgütlerinin kararlı muhalefetine ardından geri çekildiklerini duyurmuştur. B'laan halkı, tamamen yabancı sermayeli firmaların ülkenin maden kaynaklarını sömürmesine izin veren, 1995 Maden Kanunu'nun yasallığı konusunda Yüksek Mahkemeye başarılı bir itirazda bulundu. 1987 yılında Filipin Anayasası, doğal kaynakları kullanan şirketlerin çoğunluğunun Filipin kuruluşları tarafından kontrol edilmesini şart koşmaktaydı. Filipin Hükümeti'nin müteakip temyiz başvurusu, Mahkeme'nin Filipin madencilik operasyonları için önceki kararının tartışmalı bir şekilde bozulmasıyla sonuçlanmıştır. Bu kanunun ekonomik büyümeyi engellemek için kullanılmaması gerektiğini ileri sürmüştür. Aksine, Başkan ve Kongre'ye yabancı yatırımları çekmek için yeterli takdir yetkisi ve makul hareket alanı sağlanmış ve aynı zamanda halkların geleceği ve gelecek nesiller için refah ve barış nimetlerini güvence altına almak şeklinde yorumlanmıştır. Yüksek

²⁰⁵ Voss, M./ Greenspan, E., "Free Prior and Informed Consent in the Philippines". OXFAM America Briefing Paper September 2013, s. 2.

Mahkeme, Başkanın anayasal olarak yabancı sermayeli şirketlerle anlaşma yapma yetkisine sahip olduğunu ve Kongre'nin bu tür sözleşmeleri gözden geçirme hakkına sahip olduğunu ileri sürmüştür.

3, Norveçli bir Kanada şirketi olan Crew Development Corporation, büyük bir nikel madeni için atalardan kalma Mangyan topraklarını hedef almıştır. Bu proje, en az 1000 hektar laterit yüzey tabakasının soyulmasını içermektedir. Bu malzeme daha sonra, nikel ve kobaltı çıkarmak için sülfürik asit kullanan bir işlem yoluyla bir bulamaç içinde kıyıya pompalanacaktı. Kalan malzeme, yirmi yıldan fazla bir süre boyunca yılda 4 milyon ton oranında denize pompalanacaktı.

Bu vakalar ve ülke çapındaki diğerleri, halkın rızasının uygulanmasında bazı genel suistimal alanlarını ortaya çıkarmıştır. Bu suistimal alanları;

- i. Yasanın gerektirdiği şekilde yerel kurumlara, geleneksel yasalara ve uygulamalara ve topluluk görüş ve tercihlerine saygı göstermede sistematik başarısızlık,
- ii. Kurumsal iddiaları desteklemek için ulusal ve uluslararası medyada yerel durumun yanlış beyan edilmesi,
- iii. Rüşvet ve zorlama vakaları da dahil olmak üzere yerel kamuoyunu etkilemek için kabul edilemez çabalar şeklindedir.²⁰⁶

7. Almanya

Almanya'da da enerji yatırımları ile ilgili çeşitli halk protestoları gerçekleşmiştir. Örneğin Köln ve Aachen kentleri arasındaki ormanlık alanda linyit kömürünün

²⁰⁶ Cariño, s. 22.

kullanımının uygun olmadığını savunan elli bin gösterici gösteri düzenlenmemiştir. Bu göstericiler 12 bin yıllık bir geçmişe sahip olan ormandaki meşe ve kayın ağaçlarının kesilmesini engellemek için yaklaşık beş yıldır ağaç evlerde yaşayarak çevrecileri örgütlerin ve ulusal ve uluslararası basının dikkatini çekmiştir.²⁰⁷

Almanya'nın Bonn kentinde ise “*Dünya İklim Konferansı*” eylemleri kapsamında büyük bir katılımı kömür ve termik santraller ile ilgili 100’den fazla örgütün ve yirmi beş bin kişinin katıldığı protesto gösterileri düzenlenmiştir. Diğer yandan eyleme destek amaçlı Köln’den 1000 bisikletli vatandaş gelmiştir. Göstericiler eylemde kutup ayısı kostümleri giyerek protestolarını daha çok dikkat çekici hale getirmiştir.²⁰⁸

8. Ermenistan Metsamor Nükleer Santrali

Çernobil kazasının Türkiye açısından ne denli ağır sonuçlar doğurduğu bilinmektedir. Dolayısıyla, Türkiye sınırına 16 kilometre uzaklıkta bulunan aynı kriterlere sahip ve kaza yapma olasılığı çok yüksek Metsamor Nükleer Santrali 2016 yılında kapatılması gerekirken 2023 yılına kadar bu süre uzatılmıştır. Iğdır’da yaşayan halkın Metsamor Nükleer Santrali’nden yaşanan sızıntılar sebebiyle nasıl bir etkiye maruz kaldığını tespit etmek zordur. Yapılan gözlemlerde sınır bölgelerindeki bitki örtüsünde oluşan kurumaların, hayvanlarda artan sakat doğumların, sakat ve ölü doğum ile çocuk ölümlerinde, kanser vakalarında meydana gelen artışların Metsamor Nükleer Santrali sebebiyle ortaya çıktığı apaçık ortadadır. Ermenistan santrali kapatma konusunda hiçbir girişimde bulunmazken, arz ettiği tehlike farklı kesimler tarafından gündemde tutulmaktadır. Santral yıllarca kapalı tutulduktan sonra yeniden işleme açıldığı zaman hem AB ve IAEA bu karara itiraz etmişlerdir, hem de Azerbaycan santralin yeniden çalıştırılmasının yol açacağı sonuçların araştırılması için IAEA’ya başvuruda

²⁰⁷ <https://tr.sputniknews.com/yasam/201603191021591296-bm-angry-birds-iklim-degisikligi>, e.t. 21.09.2022.

²⁰⁸ <https://www.dw.com/tr/bonnda-g%C3%B6steri-iklimi-koruyunk%C3%B6m%C3%BCr%C3%BC-durdurun/a-41238447>, e.t. 21.09.2022.

bulunmuştur. 1996 yılında AB Ermenistan'a bu amaçla mali destek sağlamıştır. Bunun karşılığında Ermenistan santrali 2004 yılında kapatacağını taahhüt etmişti. Ayrıca, ABD Enerji Bakanlığı, 18 milyon Dolar, AB 11 milyon Dolar, Fransa, nükleer atıkların depolanma tesisleri için 40 milyon Dolar, İngiltere ise ek güvenlik önlemleri için 80 milyon Sterlin ayırmıştır. Tüm bunlar, Ermenistan'ın santrali kapatacağı taahhüdü üzerinden yapılmıştır. Metsamor Nükleer Santrali zaman zaman arz ettiği tehlike, zaman zaman ise kapatılması yönündeki girişimlerle gündeme gelmektedir. Santralin tehlikelerini gündeme ilk taşıyan isimlerden Sinan Oğan,

“Metsamor Nükleer Santrali'nin sadece Ermenistan için değil, Türkiye ve bölge için de büyük bir tehlike ve tehdit arz ettiğini, fiili hayatta, bölgede santralin zararlarının ciddi bir şekilde görüldüğünü, Iğdır'da özellikle (Metsamor Nükleer Santrali Iğdır'a 16 km, gözle görülür mesafededir) kanser vakalarında çok ciddi artışın olduğunu ve bu sebeple de Iğdır halkının ciddi endişe taşıdığını ifade etmiştir. Oğan'a göre bu sadece Türkiye'nin, Türkiye'deki sivil toplum kuruluşlarının çalışmaları ile değil, aynı zamanda Azerbaycan'daki, Gürcistan'daki, İran'daki ve hatta Ermenistan'daki sağ duyulu sivil toplum kuruluşları ile bir araya gelinerek çözülmesi gereken konudur. Zira Metsamor Nükleer Santrali'nde bir kaza olduğu takdirde öncelikle Türkiye'nin Doğu ve Güneydoğu bölgesi, Ermenistan, Azerbaycan, İran ve Gürcistan bunun zararlı etkilerini görecekler ve bu yüzden santralin kapatılması için sivil girişimlere hız vermek lazımdır. Santral ancak sivil girişimler yolu ile kapatılabilir, çünkü Ermenistan enerji ihtiyacını bahane ederek bu santrali kapatmaya yanaşmamaktadır. Uzun yıllardan beri Avrupa Konseyi'ne ve Avrupa Birliği'ne santralin kapatılması ile ilgili vermiş olduğu sözleri tutmamakta, devamlı ertelemektedir. Bölgede en ufak bir depremde Nükleer Santralde bir kazanın meydana gelme riski yüksektir. Bir de onun ötesinde geçtiğimiz yıllarda eğer 3-4 terörist elini kolunu sallayarak Ermenistan Parlamentosu'na girip orada Başbakan, Parlamento Başkanı'na karşı bir suikast girişiminde bulunabiliyorsa, pekâlâ bu santrale karşı da herhangi bir terör eyleminde bulunabilir. O sebeple Ermenistan'daki Nükleer Santrale yönelik tehdit ve bu santralin bölge için oluşturduğu tehdit her geçen gün daha fazla hissedilmektedir.” Oğan, 2000'li yılların başlarında Metsamor Nükleer Santrali'nin

kapatılması için bir sivil inisiyatif kurmuş, akabinde bununla ilgili konferanslar tertiplemiş, hatta internet sitesi açmış ve Türkiye’de de büyük bir kamuoyunun oluşmasına vesile olmuştur.²⁰⁹

II. Türkiye’de Enerji Yatırımlarında Halkın Rızasının Alınmasına Yönelik Örnekler

Enerji yatırımları ile ilgili Türkiye’de gerçekleşen eylemler daha çok bölgesel nitelik taşımaktadır. Bu anlamda ülke genelinde en fazla ses getiren eylemlerden bazıları şu şekilde özetlenebilir;

- i. *Bergama Direnişi (1995),*
- ii. *Hasankeyf protestosu (2000),*
- iii. *Mersin Akkuyu nükleer santral protestosu,*
- iv. *Sinop nükleer santral protestosu (2017),*
- v. *Manisa Soma termik santral protestoları (2014),*
- vi. *Karadeniz’de Yeşilyol protestoları (2015),*
- vii. *Fatsa siyanür eylemleri (2015)*
- viii. *Artvin Cerattepe altın arama protestoları.²¹⁰*

Enerji yatırımlarına karşı gelişen halk protestolarından bazıları aşağıda ayrıntılı bir şekilde incelenecektir.

²⁰⁹ Baghirova, A., “Enerji Kaynaklarında Güvenlik Sorunu ve Nükleer Santraller: Metsamor Nükleer Santrali Örneği”. Türk Dünyası Araştırmaları, Cilt 120, Sayı 236, (2018), s. 220.

²¹⁰ Yetimova, S., “Dünya Medyasında (Belgesel -Video Haber- Haber) Öne Çıkan Çevreci Protesto Örnekleri: Çevre Sorunlarına Karşı Verilen Tepkilere Dair Kültürel Bir İnceleme”. Dördüncü Kuvvet, Cilt 2, Sayı 2, (2019), s. 56.

1. Bergama Hareketi

1990'lı yıllarda gelişen Bergama hareketi yerel halkla birlikte sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve akademisyenlerin yanı sıra bölgede yer alan üç köyün sakinleri ile birlikte çok uluslu maden şirketi Eurogold'a karşı seferber olmaları sonucunda doğmuştur. Bergama hareketi 15 yaklaşık 15 yıl sürmüştür. Bu süre içerisinde toplumsal talepleri dile getiren muhalif bir duruş sergilenmiş ve özellikle yerel çevre sorunları etrafında 2000'li yıllarda Doğan protesto hareketlerine öncülük yapılmıştır. Bu açıdan da diğer toplumsal hareketlere model teşkil etmiştir.²¹¹ Bergama hareketi bir anlamda Türkiye'nin ilk kırsal çevre hareketi olarak kabul edilmektedir.²¹²

Bergama hareketinin birbirinden farklı toplumsal talepleri dile getirdiğini görmekteyiz. Şöyle ki: uzun yıllara yayılan Bergama hareketinde, toplumsal hareketlerin homojen ve bütünlüklü özneler olmayıp, halk ile birlikte yukarıda da belirtildiği gibi birçok tarafı bir araya getirdiği ve bu tarafların taleplerinin birbirinden farklılık arz ettiği dikkat çekmektedir^{213,214}.

Bergama hareketinde yerel halkın talepleri, tarıma dayalı yaşam biçimi, halk sağlığının korunması ve çevresel etkilere karşı taleplerdir. Bu talepler kapsamında köylüler ve politikacılar madencilikte kullanılan “siyanür liç” yönteminin oldukça tehlikeli olduğunu, arsenik, siyanür ve kadmiyum gibi çok ağır metaller içerdiğini, bu işlemin

²¹¹ Özen, H./ Özen, Ş., “Kamu Siyasaları ve Toplumsal Hareketler: Türkiye’de Protesto Hareketlerinin Madencilik Siyasasına Etkileri”. Amme İdaresi Dergisi, Cilt 43, Sayı 2, (2010), s. 40.

²¹² Adaman, F./ Akbulut, B./ Arsel, M., “Türkiye’de Kalkınmacılığı Yeniden Okumak: HES’ler ve Dönüşen Devlet-Toplum-Doğa İlişkileri”, içinde; Sudan Sebepler, Türkiye’de Neoliberal Su-Enerji Politikaları ve Direnişler. İletişim Yayınları, İstanbul 2016, s. 17.

²¹³ Rucht, D./ Neidhardt, F., “Towards a Movement Society? On the Possibilities of Institutionalizing Social Movements”. Social Movement Studies, Cilt 1, Sayı 1, (2002), s. 28.

²¹⁴ Erol, D. D., “Bir Sivil İtaatsizlik Örneği: “Bergama Olayları “ve Türkiye Basınındaki Sunumu” içinde; Türkiye’de Sivil İtaatsizlik, Toplumsal Hareketler ve Basın, Der, Erdal Dağtaş, Ütopya Yayınevi, İstanbul 2008, s. 76.

kimyasal atıklar üretebileceğini ifade etmişler, ayrıca insan sağlığının yanı sıra çevresel etkilerine de dikkat çekmişlerdir.^{215,216,217}

İlk yıllarda yerelde gelişen Bergama Hareketi sonraki yıllarda farklı grupların (hukukçular, mühendis odaları, akademisyenler, politikacılar, çevreci örgütler vb. gibi) katılımı ve desteğini de alarak bölgesel ve ulusal boyuta hatta uluslararası boyuta ulaşmıştır.^{218,219,220}



²¹⁵<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/Arsiv/1991/06/>, e.t. 20.09.2022.

²¹⁶<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet%207%20Kas%C4%B1m%201991&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 20.09.2022.

²¹⁷<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1991/7/5/5>, e.t. 20.09.2022.

²¹⁸<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet%207%20Kas%C4%B1m%201991&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 20.09.2022.

²¹⁹<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1991/4/11/15>, e.t. 20.09.2022.

²²⁰<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/Arsiv/1992/07/18>, e.t. 20.09.2022.



Fotoğraf 1: Bergama Hareketi

Yukarıdaki görsel görüldüğü gibi halk taleplerini yaşam biçimi, sağlık ve çevresel etkiler kapsamında ifade ederken, diğer gruplar ise madencilik ile ilgili madenciliğin önlenmesi ve çok uluslu şirketlere müsaade edilmemesi, ulusal anlamda çevrenin korunması gibi daha geniş kapsamlı konulara değinerek yapılan düzenlemeleri sorgulamışlardır.²²¹

²²¹ Özen, H., “Bergama Mücadelesi: Doğuşu, Gelişimi ve Sonuçları”. Atılım Üniversitesi, Kütüphane ve Dokümantasyon Müdürlüğü, E-Bülten 4, 2009, s. 2.



Fotoğraf 2: Bergama Çevre Platformu (1)

Bergama halkı bu dilekleri yetkililere duyurmak için oldukça fazla kollektif eylem gerçekleştirmiştir.²²² Bu hareketin bu denli yayılmasında diğer grupların teknik ve maddi kaynak sağlaması önemli olmuştur. Örneğin Çeşitli odalar fizibilite çalışmaları yapmış ve tehlikenin boyutu ile ilgili raporlar hazırlamış, hukukçular yasal olmayan bu madencilik faaliyetlerine ilişkin izin ve ruhsat iptalleri için yargıya başvurmuştur.²²³

²²² Tarrow, S., “Power in Movement: Social Movements and Contentious Politics Cambridge”. Transnational Politics: Contention and Institutions in International Politics.” Annual Review of Political Science, Sayı 4, (1998), s. 16.

²²³ Özen/Özen, s. 40.



Fotoğraf 3: Bergama Çevre Platformu (2)

Bergama hareketi diğer yandan uluslararası katılım ile bir “ulus-ötesi savunma ağı”²²⁴ kurmuş konuyu Avrupa gündemine taşımış ayrıca Alman Bankasına Eurogold’a ise bu faaliyetlere yatırım yapmaması konusunda baskı yapmıştır.^{225,226} Bu gelişmeler, Bergama hareketi konusunun Avrupa parlamentosuna taşınmasına, bu faaliyete izin verilmesi konusuna ve ilgi bankanın finansal desteği geri çekmesine neden olmuştur. Dolayısıyla bu gelişmeler Bergama hareki için önemli kazanımlar sağlamıştır.^{227,228,229,230}

²²⁴ Keck, M. E./Sikkink, K., *Activists Beyond Borders: Advocacy Networks in International Politics*. Cornell University Press 1998, s. 79.

²²⁵ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1994/4/24/3>, e.t. 21.09.2022

²²⁶ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1995/4/6>, e.t. 21.09.2022

²²⁷ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1994/11/24>, e.t. 21.09.2022

²²⁸ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1996>, e.t. 21.09.2022

²²⁹ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1998/3/11>, e.t. 21.09.2022

²³⁰ Özay, S., “Bergama: Halkın Hukuk Mücadelesi”, içinde; *Toplumsal Hareketler Konuşuyor*. Edt, Leyla Sanlı, Alan Yayınları, İstanbul 2003, s. 51.

Bu süreçte Bergama hareketinin stratejik olarak şiddet içeren eylemlerden kaçırmasının kamuoyu nezdinde kazandığı sempatinin de önemli bir rol oynadığı söylenebilir.²³¹



Fotoğraf 4: Bergama Çevre Platformu (3)

Tüm bu kazanımlara rağmen, yetkililerin hareketin taleplerini karşılamak yönünde tatmin edici bir girişiminin olmaması, aksine hareketin talepleri yönünde çıkan yargı kararlarına uymama eğilimi göstermeleri ve bu kararların değişmesi yönünde girişimlerde bulunmaları üzerine, Bergama hareketinin aktörleri kolektif eylemlerini daha fazla

²³¹ Tarrow, s. 5.

arttırmışlardır.^{232,233,234,235} Diğer yandan, hükümetin yargı kararlarına uymamak yönünde takındığı tutuma cevap olarak hukukun üstünlüğü ve demokrasi taleplerini de dile getirmeye başlamışlardır.^{236,237,238}

Halkın ve diğer destekçilerin çabaları sonucu Bergama hareketinin yasal anlamda da onaylanması, yargı kararının kesinleşmesi ile birlikte 1998 yılında verilen izinler iptal edilmiştir.^{239,240}

Diğer yandan bu karara karşı madencilik faaliyetlerinin devam etmesini, bunun ekonomik anlamda katkı sağlayacağını savunan bazı aktörler ve politikacılar, Türkiye'nin 6.500 ton altın rezervine sahip olduğunu ve bu rezervlerin çıkarılması gerektiğini böylece ülkenin ekonomik sıkıntıları aşabileceğini belirtmişlerdir.²⁴¹

Bu koalisyonun girişmiş olduğu eylemler Bergama halkını ikna etmekle sınırlı kalmamış aynı zamanda Bergama halkının kazanmış olduğu sempatiyi azaltmaya yönelik faaliyetleri de içermiştir. Bergama halkını devlet otoritesine karşı çıkmak, ekonomik kalkınmayı engellemek ve ulusal çıkarlara aykırı davranmakla itham etmiş, ayrıca bu hareketin dış güçler tarafından planlanmış ve yönlendirilmiş olduğunu ileri

²³² www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=;%20H%C3%BCrriyet,%201997&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false, e.t. 21.09.2022.

²³³ www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=;%20H%C3%BCrriyet,%201998&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false, e.t. 21.09.2022.

²³⁴ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1997>, e.t. 21.09.2022.

²³⁵ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1998>, e.t. 21.09.2022.

²³⁶ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1997/11/24>, e.t. 21.09.2022.

²³⁷ <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1998/3/11>, e.t. 21.09.2022.

²³⁸ Özay, s. 54.

²³⁹ <http://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=;%20H%C3%BCrriyet,%201998&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

²⁴⁰ Yüce, A.E., Önal, G., Altın Madenciliği ve Çevre, Beril Ofset, İstanbul 1998, s. 31.

²⁴¹ <http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/Arsiv/2001/06/30>, e.t. 21.09.2022.

sürmüştür.^{242,243} Diğer yandan siyasiler de Bergama hareketine yönelik birtakım baskıcı tedbirler almıştır. Bunlar; Bergamalı köylüler hakkında “yasa dışı eylemlere katılmaktan” ve “devletin bütünlüğüne karşı örgütlenmekten” soruşturma başlatılması, hareketin etkili bazı aktörler hakkında Almanya için çalışmaktan ve Alman vakıflarından finansal destek almaktan dava açılması ve kolluk kuvvetlerinin protesto eylemlerine verdikleri tepkilerin giderek sertleşmesi gibi tedbirler olmuştur.^{244, 245} Dolayısıyla Türkiye’deki siyasi kültürün unsurlarından biri olan, devletin toplumsal hareketleri bir tehdit olarak algılaması ve bastırmaya çalışması alışkanlığı Bergama hareketinde de tekrar etmiştir.

Her iki tarafında yürüttüğü tüm bu faaliyetler, siyasi erkin hem yargı kararlarına rağmen Bergama’daki madenin işletilmesine “yabancı yatırımları ürkütmemek” ve “ülkenin ulusal ekonomik çıkarları” gibi gerekçelerle izni vermesini, hem de yabancı sermayeye çevre ve yerel halk üzerinde pek çok ayrıcalık tanıyan yeni bir maden yasası çıkarmasını kolaylaştıracak siyasi ve ideolojik zemin hazırlamış oldu. Hükümet özellikle çok uluslu maden şirketlerinin Bergama örneğine benzer sorunları yaşamamak üzere yürüttüğü yoğun lobicilik faaliyetlerine cevaben madencilik alanında yabancı sermayenin karşılaştığı sorunları bütünüyle çözecek ve yatırımların önünü açacak bir yasa çıkarma hazırlıklarına başladığını bildirmiştir.²⁴⁶ Bu açıdan 2002 yılında başlayan çalışmalar 2004 yılında sona ermiş ve 5177 sayılı yasa ile 1985 yılında çıkarılan 3213 sayılı yasanın bazı maddelerinde değişiklik yapılmıştır. Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliği ise 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. 2004 yılında çıkan yasa “Kültür ve Tabiat Varlıklarını

²⁴² www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2029%20Eyl%C3%BCl%202001&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false, e.t. 21.09.2022.

²⁴³ Cevizoğlu, H., Altın ve Suikast: Bergama ve Alman Vakıfları Olayı. Ceviz Kabuğu Yayınları, Ankara 2003, s. 15.

²⁴⁴ <https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2027%20May%C4%B1s,%202001&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

²⁴⁵ <https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2026%20Mart%202002&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

²⁴⁶ <https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2026%20Mart%202003&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

Koruma Kanunu”, “Orman Kanunu” ve “Milli Parklar Kanunu”nda değişiklik yapmıştır. Yeni yasanın gerekçeleri ise şu şekilde açıklanmıştır.

“Madenciliğimiz içinde bulunulan zor şartlar nedeni ile beklenen gelişmeyi göstermemektedir. Son yıllarda sektöre olan ilgili azalmış, yatırımlar durma noktasına gelmiştir. Bunun başlıca nedenleri madencilik mevzuatı dışındaki mevzutlar, çevresel endişeler, madencilige getirilen kısıtlama ve yasaklamalar ile ağır ve çok uzun süren bürokratik işlemlerdir. Ayrıca maden mevzuatından kaynaklı bazı olumsuzluklar da mevcuttur. Özellikle ruhsat iptallerini ngren maddelerin çoğu ruhsat güvencesini azaltmaktadır. Bu olumsuzlukları gidermek amacıyla madencilik faaliyetlerini kendine özgü şartları dikkate alınarak madencilik faaliyetlerine başlanabilmek için alınması gerekli izinler ve uyulması gerekli hususlar ile ilgili bir yönetmelik belirlenmesi gerekli görülmüş ve bu yönde düzenlemeye gidilmiştir.”²⁴⁷

Bu açıklamadan anlaşıldığı gibi madencilik alanındaki yeni yasal düzenlemeler hem yabancı sermayeye bürokratik işlemlerin tedbirlerin minimize edildiği düşük maliyetli yatırım fırsatları sunma güdüsüyle hem de Bergama hareketi gibi protesto hareketlerinin çevresel endişelerle bu tür yatırımların önünü kesmemesi kaygılarıyla formüle edilmiştir. Bu açıdan yapılacak yatırımların doğal evre ve yerli halk sağlı üzerindeki etkileri göz ardı edilmiştir. Bu nedenle yeni yasal düzenlemelerle bir yandan daha önce madencilige kapalı olan alanlar (ormanlar, milli parklar, özel koruma alanları, sit alanları, tarım alanları, meralar, sulak alanlar, kıyıları, karasular, kentsel imar alanları, turizm bölgeleri) madencilik faaliyetlerine açılırken, diğer yandan maden arama faaliyetleri, evre Kanunu’nda yapılan değişiklikle, evre Etki Değerlendirme (ÇED) sürecinin dışında bırakıldı. Bu anlamda ÇED yapılmadan verilen arama izinleri ve toplam rezervin %10’nun işletilmesi ve satışa sunulmasına izin verilmiştir.²⁴⁸ Diğer yandan yerel halktan gelebilecek olan olası bir karşı koymayı önlemek amacıyla maden faaliyetleri için gerekli olabilecek özel mülkiyete ait taşınmazların, maden işletme ruhsatı sahibinin isteği

²⁴⁷ T.C. Başbakanlık, Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü, 2003

²⁴⁸ <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/04/20040415.ht>, e.t. 13.09.2022

üzerine kamulaştırılmasının yolu açılmıştır. Yasa ile ayrıca Bergama hareketinin maden şirketinin faaliyetlerini önlemek için sıklıkla başvurduğu bir yol olan, yargı kanalıyla maden işletmelerinin çeşitli ruhsatlarını iptal ettirmelerini önüne geçilmiştir.

Tüm bu gelişmeler Bergama Halkının haklı tepkisine karşı negatif bir sonuç doğurmuştur. Çünkü yapılan yasal değişiklikler Bergama halkının taleplerinin tam tersi sonuçlara neden olmuş ve madencilik sektörünün önün daha çok açmıştır. Diğer yandan Bergama hareketi yerel düzlemde olmasına karşın gerek ulusal gerek uluslararası gündemin dikkatini oldukça çekmiş ve bu anlamda başarılı olmuştur. Bergama hareketinin olumsuz sonuçlanmasının iki nedeninden bahsetmek mümkündür. Bunlardan ilki dönemin siyasetçilerinin Neo-liberalizm prensibine derinden bağlılığı ve bu yöndeki uluslararası bağımlılık ve taahhütleri gibi nedenlerden dolayı neo-liberal prensipleri uygulamada kararlı olmaları, diğeri ise Türk devletinin geleneksel siyasi kültürü çerçevesinde, toplumsal bir hareketin baskıcı yöntemlerle susturulması gerektiğini dikte etmesi ve hareketin taleplerinin tam tersi yönde davranması denilebilir.²⁴⁹ Sonuç olarak Bergama hareketi kazanmış olduğu tüm başarılarla rağmen mevcut siyaseti talepleri yönünde değiştirememiştir. Ancak bu durum yeni protesto eylemlerinin de önünü açmıştır.

2. Artvin Maden Karşıtı Direniş (Cerrattepe)

Doğu Karadeniz Bölgesinde dağlık bir bölgede kurulu Artvin şehri, 2000’li yılların başından beri maden projesi tehdidi ile karşı karşıya kalmıştır. Şehir bu projelerden dolayı sürekli olarak heyelana maruz kalmakta ve bu nedenle göç çok sık yaşanmaktadır. Yirmi yıl önce, maden ilk kez gündeme geldiğinde kurulan Yeşil Artvin Derneği’nin öncülüğünde şehir, azalan nüfusuna göre etkili ve sürekli bir mücadele yürütmüştür.²⁵⁰

²⁴⁹ Özen/Özen, s. 42.

²⁵⁰ Eryılmaz, Ç./ Akman, F., “Kolektif Bir Çevre Hareketi Olarak Artvin’de Maden Karşıtı Direniş”. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 25, (2016), s. 20.

Artvin maden karşıtı mücadelesi, merkezinde Yeşil Artvin Derneği olan ve 20 yıla yayılan en eski ve sürekliliği en yüksek yerel çevre hareketi olarak bilinmektedir. Bu süreçte Cengiz Holding'den önce de Artvin'i çevreleyen tepe ve dağlarda madencilik faaliyetinde bulunmak isteyen birçok şirket gündeme gelmiştir. Artvinliler 1990'lar boyunca Cominco Madencilik, 2000'li yılların ilk yarısında ise Kanadalı IMNET Mining'e karşı benzer bir mücadele yürütmüş ve her ikisinde de başarılı olmuştur. Uzun uğraşların sonunda Kanadalı şirketin bölgeye ait madencilik ruhsatı 2008 yılında Danıştay tarafından bozulmuştur. Ancak 2010 yılında çıkan yeni maden yasasıyla bölge yeniden madencilik faaliyetine açılmıştır. 2012 yılında gerçekleşen bir ihalenin ardından Artvin şehrinin üst kotlarına yayılmış 4361 hektar büyüklüğünde iki alanda madencilik hakkı, Özaltın şirketine verilmiştir. Şirket kısa bir süre sonra bu hakkı Cengiz Holding'e devretmiştir.²⁵¹

Artvin'de madenciliğin çevresel etkilerine ilişkin paneller, konferanslar ve toplantılar Türkiye'nin diğer illerinden vakıflar ve sivil toplum kuruluşları tarafından desteklenerek geniş ölçekli bir protestoya doğru gelişmiştir.²⁵² İlk kitlesel miting 7 Haziran 1997'de yapılmış olup, ardından 28 Ağustos'ta Zülfü Livaneli konseri düzenlenmiştir. Bu tür etkinliklere, Cerattepe'deki madencilik projesinin durdurulması için Türkiye'nin dört bir yanındaki diğer paydaşların desteğe çağrıldığı dilekçe kampanyaları eşlik etmiş ve 10.000'in üzerinde imza toplanmıştır.²⁵³ Halkın seferberliği hükümet yetkililerinin dikkatini çekmeyi başarmış ve Cerattepe protestocuları, siyasi partilerin ve sivil toplum kuruluşlarının desteğiyle Çevre Bakanlığı yetkilileriyle bir araya gelmiş, ancak mücadele çözümsüz kalmıştır. Tüm bu baskılar sonucu “Cominco” şirketi 2002 yılında projeden çekilmiş ve ruhsatı “Inmet Mining” adlı başka bir Kanadalı şirket devralmıştır. Ancak Yeşil Artvin Derneği ve Artvin barosu 2005 yılında bu devrin iptaline ilişkin dava açmıştır. İlgili mahkeme açılan dava üzerine yürütmeyi durdurma

²⁵¹ <https://www.evrensel.net/haber/98116/artvin-maden-mucadelesini-durmadan-konusmamiz-icin-10-neden>, 22.09.2022.

²⁵² Özen, H., “Protesto Hareketlerinin Mekansal Dinamikleri: Artvin ve Uşak Protesto Hareketlerinin Karşılaştırmalı Bir Analizi”. E. O. İncirlioğlu ve B. Kılıçbay (ed.). *Mekan ve Kültür*. (s. 175-182). İstanbul: Tetragon İletişim Hizmetleri A.Ş. 2010, s.179

²⁵³ Akman, F., “Yeni Toplumsal Hareket Olarak Cerattepe Mücadelesi”. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun 2019, s. 41.

kararı almıştır. Tüm bu gelişmelerden sonra 2008 yılında “*TBMM Çevre Sorunlarını Araştırma Komisyonu*”, Cerattepe bölgesine gelmiş ve bu bölgede mandencilik yapılmamasına ilişkin bir rapor hazırlamıştır. Bunun üzerine iptal edilen maden ruhsatı ile “*İnmet Mining*” firması projeden çekildiğini açıklamıştır.²⁵⁴

Ancak sonrasında ihaleyi “Cengiz Holding” devralmıştır. Bundan sonraki süreç olan 2012 yılı ve sonrası bu mücadelenin en yoğun olduğu dönemdir. Bu süreçte dernek ve halk tarafından ard arda açılan davalar, gösteriler ve imza kampanyaları dikkat çekmiştir. . En büyük gösteri 6 Nisan 2013'te Artvin merkezde 14.000 kişiyle gerçekleşmiştir. Geleneksel Kafkasör Boğa Güreşi etkinliklerinde de hareket aktörlerinin hukuksuz teklifleri ile ilgili basın açıklamaları yapılmıştır. Ayrıca, 2015 yılına kadar protesto dalgaları, yolların kapatılması ve yükseklerdeki maden sahalarında nöbet tutulması şeklinde tüm Artvin şehrine yayılmıştır.²⁵⁵

Ulusal düzeyde direniş, Cumhuriyet Halk Partisi'nden (CHP) Artvin Milletvekili olarak protestocuların seslerinden biri haline gelen Uğur Bayraktutan tarafından Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne iletilmiştir. Cerattepe'deki ağaç kesiminin devam etmesi halinde 24 saat Meclis'te kalacağını bildiren Cerattepe'deki maden projesi için ağaç kesilmesini protesto etmek için CHP'li diğer milletvekilleri de Bayraktutan'a katılmıştır.²⁵⁶ Aynı zamanda, bu protestolar sırasında devlet baskısının derecesi yoğunlaşmış; polis göz yaşartıcı gaz ve plastik mermi kullanarak protesto eylemlerini dağıtmaya çalışmıştır.

²⁵⁴ Akman, a.g.e., s. 75.

²⁵⁵ <http://yesilartvindernegei.org/ceratepe-mucadelesi/>, e.t. 25.09.2022.

²⁵⁶ https://www.bbc.com/turkce/haberler/2015/07/150709_artvin_meclis_eylem, e.t. 25.09.2022.



Fotoğraf 5: Meclis Protestoları

2015’te sonuçlanan yasal süreçte bilirkişi raporu ve mahkeme kararlarına rağmen şirket inşaat sürecini başlatmıştır. Bunun üzerine halk, sivil toplum kuruluşları ve dernekler ülke çapında ses getirecek madene giden yol üzerinde sürekli olacak nöbet uygulamasına başlamıştır. Bu eylem sosyal medya sayesinde ülke genelinde duyulmuş ve yayılmıştır.²⁵⁷

Ceratepe hareketinde bir başka dönüm noktası da 2016 yılındaki başarısız askeri darbe girişimi olmuştur. Türkiye’de olağanüstü hâl ilan edilmiş ve bu karara istinaden kanun hükmünde kararnamelerle toplantı ve protesto hakları askıya alınmış; bu nedenle yönetim Cerattepe protestocularının gösteri düzenlemesine izin vermemiştir. Türk siyasi tarihinde böylesine olağanüstü bir gelişmenin Cerattepe'deki seferberliği durdurduğuna

²⁵⁷ Eryılmaz/Akman, s. 21.

şüphe yoktur. Ancak Yeşil Artvin Derneği, yine de Artvin'de yaşayanların çoğuyla ortaklaşa diğer kanallardan faaliyetlerine devam etmiştir. Dernek, şirkete faaliyet izni veren ikinci çevresel etki değerlendirme raporu hakkında Anayasa Mahkemesi'ne dava açmıştır.²⁵⁸ Köylülere maden sahası inşaatına başlandığının söylenmesi üzerine, Yeşil Artvin Derneği, suyu kirletip kirletmediğini incelemek üzere şirketin sitesini ziyaret etme sorumluluğunu üstlenmiş ve şirketin YouTube kanalına kirlenen derenin bir videosunu yüklemiştir. Bu gelişmeler ile birlikte CHP Milletvekili Uğur Bayraktutan, Cerattepe için meclis soruşturma komisyonu kurulmasına yönelik meclise bir önerge sunmuştur. Bu önerge CHP, MHP ve HDP tarafından desteklenmiş ve Türkiye Büyük Millet Meclisi tarihinde ender görülen bir uzlaşma yaşanmıştır.²⁵⁹

Aynı zamanda Cerattepe hareketi ulusötesi çevreler tarafından da tanınmıştır. Uluslararası köylü hareketi La Via Campesina (LVC), iki yıllık toplantısını 21-25 Şubat 2016 tarihleri arasında İzmir'de gerçekleştirmiştir. Bu toplantının sonunda LVC sözcüleri, çevre açısından tehlikeli enerji yatırımlarını reddederek Cerattepe'deki mücadeleye desteklerini dile getirmişlerdir. Ayrıca, hareket, Uluslararası Kalkınma ve Dayanışma İşbirliği (CIDSE) tarafından 2018'de Kanada'da düzenlenen bir konferansta ulusötesi düzeyde temsil edilmiştir.²⁶⁰ Böylece baskılara ve çalkantılı siyasi ortama rağmen Cerattepe hareketi bu dezavantajlarını her yolla aşmayı başarmıştır.

²⁵⁸ Kaçar, M., Cerattepe Kararı. <http://www.hurriyet.com.tr/gundem/cerattepe-karari-40226922>, e.t. 25.09.2022.

²⁵⁹ <http://yesilartvindernegi.org/galeri/>, e.t. 25.09.2022.

²⁶⁰ <https://www.cidse.org/2018/04/26/women-resisting-extractivism/>, e.t. 25.09.2022.



Fotoğraf 6: Cerattepe Hareketi (1)

Eryılmaz ve Akman (2016)'ın çalışmalarında yaptıkları araştırma sonucunda elde ettikleri bulgular şu şekildedir: Yöre halkı Artvin şehir merkezinin yok olacağı kaygısı taşımaktadır. Madencilik faaliyetleri nedeniyle siyanür ve heyelan tehlikesi yöre halkını tedirgin etmekte, ayrıca halk su kaynakları, bitki örtüsü ve ormanların tehlike altında olduğunu düşünmektedir. Bilirkişi raporları ise bu tehlikeyi ön görmüştür. Yöre halkı, madenin şehire söylendiği gibi katkı sağlamayacağını aksine ağaçların kesileceğini madencilik faaliyetleri nedeni ile ortaya çıkan ağır metallerin çevre ve insan sağlığını olumsuz etkileyeceğini bildirmişlerdir. Aynı görüşler bu şehirdeki barajlar içinde ileri sürülmüştür.²⁶¹

²⁶¹ Eryılmaz/Akman, s. 22.

Türkiye’de yaygın olan görüşe göre siyasetten bağımsız olarak devlet hakimiyeti halkın rızası ekseninde sağlanmalıdır.²⁶² Ancak Artvin örneğinde ise maden işletmesinden ülkenin kazancının az olduğu vurgulanmaktadır. Madene karşı çıkılmasında şehre ve doğaya verilecek zarara rağmen sadece maden şirketinin kazanacağı ve devletin kazanmayacağı düşüncesi yaygındır.

Maden karşıtı hareketine tüm halkın destek verdiği görülmektedir. Halkın gösterdiği direnişte “Cerattepe geçilmez, Artvin halkı yenilmez” ve “Artvin’in Üstü Altından Daha Değerlidir” sloganları ön plan çıkmıştır.²⁶³



Fotoğraf 7: Cerattepe Hareketi (2)

²⁶² Adaman/Akbulut/Arsel, s. 18.

²⁶³ <http://yesilartvindernegi.org/galeri/>, e.t. 25.09.2022.



Fotoğraf 8: Cerattepe Hareketi (3)

Yine karşıt gösteriler kapsamında şehir merkezinde bulunan bir çay ocağında çay bardaklarının üzerinde “*Madene Hayır*” sloganı yazılmıştır²⁶⁴ Esnaf ise kendi camlarına “*Bu iş yeri Cerattepe’ye müdahale edildiği anda kapatılacaktır*” yazısı ile bu hareketin ne denli yaygın olduğu ve mücadeleye destek verdiklerini göstermişlerdir.²⁶⁵

Maden projesine tüm Türkiye’de birçok şehirde destek verilmiştir. Bu destek yerel halkın mücadelesini ve özgüvenini arttırmıştır. Türkiye’nin önde gelen çevreci örgütü TEMA’da şehire ziyaret düzenlemiş ve mücadeleye destek vermiştir.²⁶⁶ Ayrıca işçi örgütleri ve sendikaları da destek vermek amacı ile şehire ziyaret düzenlemişlerdir.

²⁶⁴ <http://www.hurriyet.com.tr/artvinde-caycinin-madene-iliginc-tepkisi-40011190>, e.t. 25.09.2022.

²⁶⁵ <http://www.hurriyet.com.tr/artvinde-cerattepe-nobeti-suruyor-29536763>, e.t. 25.09.2022.

²⁶⁶ <http://www.artvinpost.com/m/haber/2107.html>, e.t. 25.09.2022.

2015’te “Kocaeli Artvin İli ve İlçeleri Kültür ve Dayanışma Derneği” vatandaşlar, sendikalar, sivil toplum kuruluşları ve siyasi partilerinde katılımı ile bir protesto yürüyüşü gerçekleştirilmiştir.²⁶⁷ Benzer şekilde İzmir’de de bir protesto yürüyüşü gerçekleşmiştir. Aynı zamanda sosyal medyada imza kampanyaları düzenlenmiştir.²⁶⁸



Fotoğraf 9: Şavşat Dernekler Federasyonu

Gerçekleşen eylemlerde yasal mücadele, protestolar ve nöbet öne çıkmaktadır. Madene karşı öncelikle yasal süreçler işletilmiştir, neticede Türkiye’nin en çok katılımlı maden davası ortaya çıkmıştır.²⁶⁹ Ancak yargı sürecinin dışında da yasal, barışçıl ve

²⁶⁷http://www.savsathaber.net/haber/artvin_1/artvin-cerattepe-direnisine-kocaeliden-destek/6253.html, e.t. 26.09.2022.

²⁶⁸ <https://www.change.org/p/artvinedokunma-bizim-alt%C4%B1n%C4%B1m%C4%B1z-do%C4%9Fad%C4%B1r>, e.t. 26.09.2022.

²⁶⁹ <http://t24.com.tr/haber/artvinde-61-avukat-ve-760-davaciyla-turkiyenin-en-buyuk-cevre-davasi-aciliyor.302361>, e.t. 26.09.2022.

dikkat çekici eylemler gerekli görülmektedir. Eylemlere hemen her kesimden destek olsa da imkanlar ve örgütlenme noktasında hareketin temelinde Yeşil Artvin Derneği dikkat çekmektedir.

Farklı grupları her an harekete geçirebilme özellikle maden sahasında bir oldu bitti yapılmasını önlemek için gerekli önlemler de alınmıştır. Tüm halka bu tür girişimlere karşı hızlı, ortak ve barışçıl biçimde hareket edilmesi gerektiğinin farkındadır.²⁷⁰ Bu kapasitenin oluşmasında örgütlenme kadar insanların motivasyonu ve özverisi önemlidir.

Eylem çağrısı ile anlık gerçekleşen etkinliklerin yanı sıra maden karşıtlığının sürekliliğini ve kararlılığını gösteren nöbet uygulaması öne çıkmaktadır. 2015'in haziran ayından bu yana maden sahasına giden yolda 24 saat nöbet tutulmaktadır. Artvin'deki maden karşıtı harekette mahkeme süreci de önemlidir. Üniversitelerden uzmanların hazırladığı raporlara dayanarak çıkan olumlu mahkeme kararları, görüşmecilere tam bir güven sağlamasa da moral vermiş görünmektedir.²⁷¹

3. Akkuyu Nükleer Santral Karşıtı Direniş

Türkiye ve Rusya arasında Mayıs 2010'da imzalanan anlaşma kapsamında Mersin'in Gülnar ilçesine bağlı Yanışlı Mahallesi'nin Akkuyu mevkiinde yapımı süren Nükleer Güç Santrali'nin (NGS), 2023 yılında tamamlanması hedeflenmektedir. Nisan 2018'de ise Rusya Devlet Başkanı Vladimir Putin ve AKP'li Cumhurbaşkanı Tayyip Erdoğan, santralin birinci ünitesinin temelini atmıştır. Haziran 2020'de de santralin ikinci

²⁷⁰ http://www.dha.com.tr/artvinde-maden-icin-yer-tespiti-calismasina-izin-verilmedi_1112099.html, e.t. 26.09.2022.

²⁷¹ Eryılmaz,/ Akman, s. 24.

ünitesi için çalışmalar başlatılmış ve sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve yurttaşların itirazına rağmen santralin yapımı devam etmiştir.²⁷²

Mersin Nükleer Karşıtı Platformu konu ile ilgili olarak “*Deprem kuşağında olan ülkemizde nükleer santraller kurulamaz*” ifadelerine yer vermiştir.²⁷³



Fotoğraf 10: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (1)

Akkuyu nükleer enerji tesisi projesinin lisanslama süreci 1970’li yıllara dayanmaktadır. ÇED yönetmeliği Geçici 3. Maddesi gereği, proje ÇED kapsamı

²⁷² <https://www.evrensel.net/haber/98116/artvin-maden-mucadelesini-durmadan-konusmamiz-icin-10-neden>, e.t. 27.09.2022.

²⁷³ <https://www.odatv4.com/makale/toplantilara-alinmayinca-halk-isyan-bayragini-acti-2909131200-45098>, e.t. 27.09.2022.

dışındadır. Devam eden idari yargı süreçleri ve oluşan yargı kararları nedeniyle ilgili madde de 14 Nisan 2011 ve 4 Nisan 2013 tarihlerinde değişiklikler yapılmıştır. Yapılan değişikliklerde de Akkuyu nükleer enerji tesisi projesi ÇED kapsamı dışında kalmaya devam etmiştir (Alica, 2011).²⁷⁴ Ancak, ulusal düzeyde süren yargı süreçlerinin ve uluslararası deneyimlerin etkisiyle nükleer tesisin yapımcısı ROSATAM projenin muaf olmasına rağmen, ÇED sürecinin işletilmesine, çevre korumacı bir yaklaşımla karar vermiştir. Bu karar ise halkın rızasına kazanma sürecinde önemli bir adım olarak değerlendirilebilmektedir.

Mersin Çevre ve Doğa Derneği (MERÇED), Akkuyu’da projenin temelleri atılmadan nükleer santrale ilişkin basın toplantısı düzenlemiştir. Mersin Gazeteciler Cemiyeti’nde yapılan toplantıya Mersin CHP Milletvekili Hüseyin Çam, Mersin Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği, Tüm Üretici Köylü Sendikası (Tüm Köy Sen), Mersin Halkevi, Makine Mühendisleri Odası Mersin Şubesi, Atatürkçü Düşünce Derneği’nin de aralarında bulunduğu sivil toplum örgütleri destek vermiştir. MERÇED Başkanı Sebahat Aslan, nükleer santrallerin bir ihtiyaç değil siyasi iktidar tercihi olduğunu ifade etmiştir. Nükleer santralin Rusya ortaklığında açılacak olmasına tepki gösteren Aslan, *“Akkuyu Nükleer Santrali projesi bilimsel olmayıp, hukuksuz ve anti demokratik bir şekilde uygulanmak istenmektedir. Hazırlanan tüm raporların teknik eksiklikleri ve yanlışlıkları mevcuttur. Rusya Hükümeti ile yapılan uluslararası sözleşme ile yargı denetimi kısıtlanmıştır”* diye konuşmuştur. Nükleer santrale karşı dava açtıklarını ve davanın devam ettiğini hatırlatan Aslan, *“Bizler ülkemizde yeni Çernobiller, yeni Fukuşimalar olmasın diye tarımımızı, turizmimizi, sağlığımızı, kamu kaynaklarımızı korumak için 40 yıldır nükleer santrallere karşı mücadele ettik ve hala mücadele etmeye devam etmekteyiz. Mersin’in nükleer çöplük olmasına izin vermeyeceğiz”* dedi. Tüm Köy Sen Örgütlenme Uzmanı Sedat Başkavak, nükleer santral için Orman Kanunu’nda değişiklik yapıldığını belirterek, *“Torosların içerisine istedikleri kadar tesis açacaklar, tesislerin atık depolarını Toroslara yapacaklar. Sahile yapılacak nükleer santralin yanı*

²⁷⁴ Alica, S. S., “Çevresel Etki Değerlendirmesinin Yargı Kararları Çerçevesinde İrdelenmesi”, Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı 3, (2011), s. 100.

sıra Torosların nükleer atık deposu yapılmasına karşı da mücadele etmeliyiz” çağrısında bulunmuştur.²⁷⁵



Fotoğraf 11: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (2)

Yol açacağı zararlar nedeniyle nükleer santral inşaatından bir an önce vazgeçilmesini talep eden halkın, 7 Ocak 2014 tarihinde ÇED raporu alınmadan başlatılan çalışmalar hakkında suç duyurusu ile santralin yapımına karşı başlayan mücadelesi ise devam etmektedir. Fukuşima faciasının yıl dönümünde Mersin’de Akkuyu Nükleer Güç Santrali’ne karşı açıklamaya katılan Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (NKP) üyesi 17 kişi hakkında “2911 sayılı Toplantı ve Gösteri Yürüyüşleri Kanunu”na muhalefet ettikleri

²⁷⁵ <https://www.gazeteduvar.com.tr/gundem/2018/04/02/mersin-akkuyuya-nukleer-tepkisi-ihitiyac-degil-siyasi>, e.t. 30.09.2022.

iddiasıyla dava açılmıştır. Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (NKP) üyesi Elmas Kara, “Santral zaten yapımı sağlam bir zeminde yapılmadı. Santralin yapımında birçok çevreye zarar verildi. Yapıldığı yerde birçok ağaç kesildi. Dinamitler patlatıldığında çevreye ve çevredeki evlere nasıl zarar verdiğini gördük. Yapımında bu kadar zarar verirken, yapımı bittikten sonra oluşacak zarar konusunda kimse garanti vermiyor ve bu durumda da veremezler. 30 Ekim’de yaşanan patlamayla birlikte gördük ki santral tam olarak korunmuyor. Bu santral tüm canlılara, doğaya zarar vereceği için karşıyım ve karşı olmaya devam edeceğim. Orada üretilecek ürünlerin üzerine santralin olduğu yeri belirtmek zorundalar, bu da oradaki ekonomik durumu etkileyecek. Bir diğer konu ise radyasyon sadece orada kalmayacak rüzgâr her yere yayacak. Aslında burada herkesi etkileyen bir durum olduğunu görmek lazım. Çernobil faciasından sonra gördük. Karadeniz halkı radyasyondan etkilendi. Sanatçı Kazım Koyuncu da bundan dolayı yaşamını yitirdi. Etkisinin nasıl olduğunu iyi gördük. Her ne kadar yapımı devam etse de yaşanacak bir faciadan önce bu santralin devamının durdurulması gerekiyor” diye düşüncelerini belirtmiştir.²⁷⁶

²⁷⁶ <https://www.evrensel.net/haber/98116/artvin-maden-mucadelesini-durmadan-konusmamiz-icin-10-neden>, e.t. 30.09.2022.



Fotoğraf 12: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (3)

2019 yılında santrale karşı eylem düzenleyen Mersin NKP Üyeleri, “*Nükleer Santral İstemiyoruz*” pankartı açarak tepkilerini göstermişlerdir. Sık sık, “*Elimden bir şey gelmez! Nasıl olsa bu santralı yapacaklar` deme, gücüne inan!*” sloganı atan NKP Üyeleri, “*Nükleersiz, radyasyonsuz yaşamak istiyoruz*”, “*Nükleere inat yaşam sunuyoruz*”, “*Nükleerden ölmek istemiyoruz, yaşamak istiyoruz*”. Platform adına basın açıklaması Mersin NKP Sözcüsü Aycan Özkan tarafından yapılmıştır.²⁷⁷

²⁷⁷ https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=129787&tipi=2&sube=, e.t. 30.09.2022.



Fotoğraf 13: Mersin Nükleer Karşıtı Platformu (4)

2020 yılı Cumhuriyet gazetesinde yer alan haberin ayrıntıları ise şu şekildedir. Mersin'deki Türkiye'nin 1. nükleer santrali Akkuyu inşaatı tamamlanmadan Sinop'ta yapılması planlanan ikinci nükleer santrale onay çıkmıştır. Bölge sakinleri ve çevre aktivistleri karara tepki göstermiştir. Greenpeace Akdeniz İklim ve Enerji Proje Sorumlusu Onur Akgül, “*Karar, Türkiye'nin geleceği açısından olumsuzdur. Dünyada, nükleer enerjinin yarattığı tehlike ve yıkım artık tartışılmıyor bile*” diye açıklama yapmıştır. Akkuyu santralına ilişkin davayı Anayasa Mahkemesi'ne taşıyan Avukat Arif Ali Cangı, “*Akkuyu Nükleer Güç Santrali, Akdeniz havzası için büyük bir tehdittir*” ifadelerini kullanmıştır. Sinop'a kurulmak istenen nükleer santral için çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) süreci, 27 Aralık 2017 tarihinde başlamıştır. 6 Şubat 2018'de gerçekleştirilen Halkın Katılımı Toplantısı'na çok sayıda bölge sakini toplantıya alınmamıştı. Projenin nihai ÇED raporu ise onaylanmıştır. Sinop Nükleer Karşıtı Platform Derneği'nden (SNKPDER) Zeki Karataş yöre halkının tepkisinin yükselmeye

başladığını belirterek “*Dünya bu teknolojiden vazgeçerken Türkiye’de bunu neden seçerler? İnsan sağlığına ve insan yaşamına zararlı bir santral. Türkiye’de ne Sinop’ta ne de Akkuyu’da böylesi bir santrale ihtiyaç yok. Şu anda alanda kesilecek ağaç kalmadı. Bütün ağaçları kestiler. ÇED süreci için bölgeyi hazırladıklarını söylüyorduk, şimdi hazır halde. Önceden denizi göremezdik ağaçlardan. Artık her tarafı görüyoruz*” açıklamasını yapmıştır.²⁷⁸

4. Amasra Termik Santral Karşıtı Direnişler (Bartın)

Amasra termik santrali ile ilgili olarak 1999 yılında Bartın’a gelen şirket yetkilileri, kamuoyuna termik santral kurmak istediklerini bildirmiş fakat olumsuz geri dönüş alan firma bu proje fikrinden vazgeçmiştir.²⁷⁹

2005 yılında ise Amasra’nın Bartın ilçesindeki kömür madeni “*Türkiye Taşkömürü Kurumu*” aracılığıyla ilgili firmaya 20 yıllığına devredilmiştir. Bu proje ile ilgili olarak yakın köylerden ikisi iş imkânı açısından olumlu geri dönüş verirken bir köy projeye karşı olduklarını belirtmişlerdir.²⁸⁰

2009 yılında Amasra Tarlaağzı ve Gömü köyleri yakınına kurulması planlanan termik santral için ÇED Raporu başvurusu yapılmıştır. O dönemdeki Çevre ve Orman Bakanlığı yetkilileri başvuruyu geri çevirmiştir. Ancak şirket projeyi parçalara ayırarak 2010 yılında Amasra ve Bartın şeklinde olmak üzere iki termik santrale ile ilgili başvuru yapmıştır. Şirket tarafından Kasım 2010 tarihinde yapılması düşünülen ÇED halkın

²⁷⁸ <https://www.cumhuriyet.com.tr/arama/cumhuriyet%2018%20eyl%0c3%bcl%202020?sayfa=3>, e.t. 13.09.2022

²⁷⁹ Atmış, E./Günşen, H.B., “Kentleşmenin Türkiye Ormancılığının Dönüşümüne Etkisi (1990-2010 Dönemi)”. Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University, Cilt 66, Sayı 1, (2016a), s. 27.

²⁸⁰ Kazaz, G., “Termiğin gölgesinde bir yaşam”. *Türkiye’nin Kömür Hikayeleri* içinde (s. 32-45). 2016, <http://yesildusunce.org/dl/uploads/TURKIYENIN-KOMUR-HIKAYELERI-WEB-DESING.pdf>, e.t. 13.09.2022

katılımı toplantısı, protestolar nedeniyle iptal edilmiştir. Aynı yıl Ankara’da gerçekleştirilen toplantı kapsamında santralin alternatif olan Filyos ve Delikliburun’da yapılması gündeme gelmiştir.²⁸¹ Fakat “Çevre ve Şehircilik Bakanlığı” bunun uygun olmadığına karar vermiştir. Böylece 2012 yılında süreç son bulmuştur. Ancak firma 2013 yılında tekrardan “Hema Entegre Termik Santrali” projesi başvuruda bulunmuştur.²⁸² Bu başvuru daha önce kabul edilmemesine karşın ikinci başvuruda kabul edilmiş ve ÇED süreci devam ettirilmiştir. Bu santralle ilgili 2013 yılında düzenlenmek istenen halkın katılımı toplantısı, protestolar sonucunda yapılamamıştır. ÇED süreci ile ilgili incelemeler ve toplantılar sonucu İnceleme Değerlendirme Komisyon (İDK) üyelerinin olumsuz görüşleri dikkate alınmamıştır. Bununla birlikte belediye ve üniversite de olumsuz görüşler vermiştir. Bütün bu gelişmeler santralle ilgili olarak halkın görüşlerinin alınmaması gerekçesi ile 2014 yılında askıya alınmıştır.²⁸³

Ancak tüm bu itirazlara rağmen 2015’te “Kömür Hazırlama Tesisi” projesinde ÇED raporunun gerekli olmadığı yönünde karar çıkmıştır. Fakat bu projenin daha önceki proje ile bağlantılı olduğu gerekçesi ile “Zonguldak İdare Mahkemesi”nde iki ayrı dava açılmıştır. Mahkeme, projenin çevreye vereceği olumsuz etkileri göz önünde bulundurarak ÇED raporunun hazırlanması gerekliliği üzerinde durmuş fakat davaların yürütülmesini durdurma kararı vermiştir. Temyize taşınan dava sonucunda Danıştay “ÇED Gerekli Değildir” kararının iptal etmiştir. Ancak tüm bu yasal süreç sonunda Bakanlık 2014 yılında sunulan ÇED raporunu dikkate alarak 2016 yılında ÇED olumlu kararı vermiştir.²⁸⁴ Bu gelişmenin ardından bu durumun iptali için tekrar mahkemeye başvurulmuştur. Diğer yandan 2017 yılında Gömü köyünde tarla ve konutlar kamulaştırılmaya başlanmıştır.²⁸⁵

²⁸¹ Atmış, E., “Amasra’daki termik santral süreci ve “Termiksiz yaşam mücadelesi””. *Atatürkçü Düşünce Derneği – Düşün Dergisi*, Cilt 9, Sayı 14, (2017), s. 13

²⁸² <https://medyascope.tv/2019/05/08/amasrada-termik-santral-sureci-halkin-katilimi-toplantisiyla-yeniden-basliyor/>, e.t. 13.09.2022

²⁸³ Atmış, 2017, s.13.

²⁸⁴ Yıldırım, H./ Erdem, C. U./ Özlüer, M. F., “HEMA Termik Santrali 2×(660 MWe-669,4 MWm-1.466 MWt) ve Kül Depolama Sahası Projesinin Çevre Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi”. Ankara: Ekoloji Kolektifi Derneği. 2016, s.15

²⁸⁵ Atmış, 2017, s. 12.

2018 yılında mahkemenin ÇED Olumlu kararını iptal etmemesi protestolara neden olmuştur. 2002 kişi protestolar kapsamında temyiz isteminde bulunmuştur. 2019 yılında Zonguldak İdare Mahkemesi kararın bozulması istemiyle açılan dava Danıştay’da görülmüş ve İdare Mahkemesi kararında hukuki isabet görmeyerek 2018 tarihli kararı bozmuştur.²⁸⁶ Diğer yandan Bartın Platformu yaptığı basın açıklamasında, bu köylerin projeye uygun olmadığını yasal yollarla da tescil edildiğini ifade etmiştir. Fakat firma 2019 yılında aynı bölge için santral adını değiştirerek ÇED sürecini başlattığını belirtmişlerdir.²⁸⁷ Bartın Platformu’nun değişiklikler ile ilgili başvuruda bulunduğu dava ise 2020 yılında firma aleyhine sonuçlanmıştır.²⁸⁸

Bartın-Amasra’da “*termiksiz yaşam*” adı ile verilen mücadelede ön plana çıkan konular yine halk sağlığı ve çevrenin olumsuz etkilenmesi olarak yansımıştır.^{289, 290}

Bölgede yapılması planlanan termik santrale karşı 2010 yılında kurulan Bartın Platformu bu mücadelenin öncülüğünü yapmıştır.²⁹¹ “*Bartın Platformu*”unda; belediyeler, siyasi parti il ve ilçe başkanları, Baro, sendikalar sanayi ve ticaret odaları, kooperatifler, muhtarlar ve çeşitli dernekler birlikte yer almıştır.^{292, 293}

²⁸⁶ <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/danistay-amasradaki-termik-santral-icin-ced-olumlu-raporunu-bozdu-1260130>, e.t. 13.10.2022

²⁸⁷ <https://350turkiye.org/bartın-platformu-termik-santral-ced-surecini-iptal-edin/>, e.t. 13.10.2022

²⁸⁸ <https://www.iklimhaber.org/amasrada-termik-santralin-onunu-acan-plan-degisiklikleri-iptal-edildi/>, e.t. 13.10.2022

²⁸⁹ Atmış/Günşen, 2016a, s. 27.

²⁹⁰ <https://350turkiye.org/amasra-b-komur-madeni-ve-komurlu-termik-santrali/>, e.t. 13.10.2022

²⁹¹ <https://www.facebook.com/bartınplatformu/about/>, e.t. 13.10.2022

²⁹² Atmış/Günşen, 2016a, s. 27.

²⁹³ https://uidder.org/ankara%E2%80%99da_%E2%80%99Camasra%E2%80%99da_termik_santral_istemi_yoruz%E2%80%99D_eylemi, e.t. 01.10.2022.



Fotoğraf 14: Bartın Platformu (1)

140 dernek ve siyasi partilerden oluşan Bartın Platformu, 24-25 Kasım'da halk, Bartın'da santraller için düzenlenen toplantının yapılmasını engelleyerek önemli bir adım atmıştır. Daha sonraki toplantının 29 Kasım'da Ankara'da yapılacağı belli olduktan sonra da platform, toplantı günü Ankara'da olacaklarını ve aynı tepkileri orada da göstereceklerini açıklamıştır.²⁹⁴

²⁹⁴ <http://www.mimesis-dergi.org/2010/11/bartın-platformunun-termik-santral-direnisi/>, e.t. 01.10.2022.



Fotoğraf 15: Bartın Platformu (2)

2010 yılında Platform kapsamında 800 kişi Amasra'dan yola çıkarak toplantının gerçekleşeceği Bakanlık önüne yürümüş santrale karşı “*Termik Santral İstemiyoruz*”, “*Zehir Solumak İstemiyoruz*”, “*Geleceğimi Karartma*”, “*HEMA Şaşıрма Sabrımızı Taşıрма*”, “*Bartın Amasra Omuz Omuz*” sloganlarıyla tepkilerini göstermiştir.²⁹⁵

²⁹⁵ https://uidder.org/ankara%E2%80%99da_%E2%80%99Camasra%E2%80%99da_termik_santral_istemi_yoruz%E2%80%99D_eylemi, e.t. 01.10.2022.



Fotoğraf 16: Amasra Tepkileri (1)

2021 yılında da yine aynı şekilde Platform kapsamında Bartın'da düzenlenen “Bartın'da Yaşıyorum Yaşayacağım- Termik Santrale Hayır” "Zehir solumak istemiyoruz", “Termik santrale hayır”, “Çileğime dokunma”, “Geleceğimi karartma” sloganlarının yer aldığı protestolara on bin kişi katılmıştır.²⁹⁶

²⁹⁶ <https://www.haberler.com/bartın-da-10-bin-kisiden-termik-santrale-tepki-2674433-haberi/>, 01.10.2022.



Fotoğraf 17: Bartın Platformu (3)

2012 yılında ise “Termiksiz Yaşam Şenliği” gerçekleştirilmiştir. Bu şenlikte açıklama yapan Platform santralin insan sağlığı ve çevreye vereceği zararlar üzerinde durmuş ve halkı Gömü köyündeki protestolara davet etmiştir.²⁹⁷

²⁹⁷ <http://www.bartın.info/cevre/cevreciler-amasrada-bulustu-h4382.html>, e.t. 01.10.2022.



Fotoğraf 18: Termiksiz Yaşam Şenliği

Platformun daveti ile Gömü köyünde 2012 yılında gerçekleşen halkın katılımı toplantısında yapılan protestolar sonucu firma yetkilileri toplantıyı terk etmiştir.²⁹⁸

²⁹⁸ <https://www.iha.com.tr/bartın-haberleri/ced-toplantisi-yaptirilmadi-113370/>, e.t. 02.10.2022.



Fotoğraf 19: Bartın Tepkileri

Firma yetkilileri tarafından 2013 yılında Bartın’da düzenlenen halkın katılımı toplantısı da platform ve halkın gerçekleştirdiği protestolar ile bölünmüştür. Vatandaşların alkış ve santral aleyhine tepki göstermesinin ardından Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri, toplantının halkın tepkisi nedeniyle yapılamadığını ifade ederek tutanak tutmuşlardır.²⁹⁹

Termik santralin halkın katılımı toplantısı bu defa 19 Şubat 2013’te Tarlaağzı Köyü İlkokulu’nda düzenlenmiştir. Okul bahçesini dolduran vatandaşlar, döviz ve pankartları ile ellerindeki pancarları sallayıp, teneke çalarak santrali kurmak isteyen şirketi protesto etmiş ve sloganlar atarak tepki göstermiştir. Vatandaşların tepkisinin devam etmesi

²⁹⁹ <https://www.dunya.com/gundem/amasra039ya-santral-toplantisini-halk-onledi-haberi-200247>, e.t. 02.10.2022.

üzerine şirket yetkilileri salona girmemiş ve Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, santrali kurmak isteyen şirket yetkilileri ve Bartın Platformu sözcülerinin bir süre görüşmelerinin ardından toplantının yapılamadığıyla ilgili tutanak hazırlamıştır.³⁰⁰

Bartın Platformu 2014 yılında esnafa kepenek kapatma çağrısında bulunmuş ve 300’e yakın esnaf camlarına “*Amasra’da termik santral istemiyoruz*” pankartı asmış ve kepenek kapatarak eyleme destekte bulunmuştur.³⁰¹



Fotoğraf 20: Bartın Platformu (4)

³⁰⁰ <https://www.dunya.com/sektorler/enerji/ced-toplantisi-protestolar-nedeniyle-yapilamadi-haberi-201632>, e.t. 02.10.2022.

³⁰¹ <https://kuzeyormanlari.org/2014/06/05/amasra-termik-santrale-karsi-kepenk-kapatti/>, e.t. 02.10.2022.

Halk ise, bu eyleme insan zinciri oluşturarak destek vermiştir. Eylem nedeniyle Amasra yolu üzerinde çok sayıda jandarma ve polis görev almış, eyleme balıkçı tekneleri de denizden katılarak destek vermiştir. 2 saat süren eylemin ardından vatandaşlar dağılmıştır.^{302, 303}



Fotoğraf 21: Amasra Tepkileri (2)

³⁰² <https://www.sozcu.com.tr/2014/gunun-icinden/termik-santrale-karsi-insan-zinciri-525540/>, 02.10.2022. e.t.

³⁰³ <https://www.haberler.com/termik-santrale-karsi-itiraz-dilekceleri-teslim-6190372-haberi/>, 02.10.2022. e.t.

Amasra'nın Tarlaağzı köyünde 16 Şubat 2016'da yapılması planlanan Kömür Hazırlama Tesisi'nin halkın katılımı toplantısına, köylülerde destek vermiş ve köylü kadınlar toplantının yapılacağı kahveyi işgal ederek içeriye girilmesini ve toplantının yapılmasını engellemiştir.³⁰⁴



Fotoğraf 22: Amasra Tepkileri (3)

³⁰⁴ <https://kuzeyormanlari.org/2016/02/16/amasrada-termige-gecit-yok-kadinlar-kahveye-almadi-ced-toplantisi-yapilmadi/>, e.t. 03.10.2022.



Fotoğraf 23: Amasra Tepkileri (4)

24 Mart 2016 tarihinde Kömür Hazırlama Tesisi'nin halkın katılımı toplantısının bu sefer G m  köyü kahvehanesinde yapılmasına karar verilmiştir. Muhtarın izin vermemesi ile birlikte yerel halk yine devlet ve firma yetkililerinin kahveye girişini ve toplantının yapılmasını engellemiştir.³⁰⁵

³⁰⁵ <https://kuzeyormanlari.org/2016/03/24/amasra-halki-hattat-holding-tarafindan-kurulmak-istenen-termik-santral-komur-hazirlama-tesisi-icin-gelen-ced-heyetini-kahveye-sokmadi/>, e.t. 03.10.2022.



Fotoğraf 24: Bartin Platformu (5)

2016 yılında ise “Çevre ve Şehircilik Bakanlığı”nın verdiği ÇED Olumlu raporu protestoların daha fazla gerçekleşmesine neden olmuştur. Bartin Platformu bu karar karşısında yasal yollara başvuracağını açıklamıştır.³⁰⁶

³⁰⁶ <https://kuzeyormanlari.org/2016/10/17/bartin-platformu-amasrayi-korumak-icin-hema-termik-santral-ced-olumlu-kararina-karsi-1460-davaciyla-dava-aciyor/>, e.t. 03.10.2022.



Fotoğraf 25: ÇED Olumlu Kararının Açıklanması

Yukarıda ifade edilen 10 Ekim 2016 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın ÇED Olumlu kararını açıklaması ile birlikte, Türkiye'de ilk kez gerçekleşen 2019 kişi ile dava açılmıştır. Bu anlamda ilde çeşitli noktalarda stantlar açılarak dava dilekçeleri toplanmıştır.³⁰⁷

³⁰⁷ <https://www.birgun.net/haber/amasra-ya-yapilmak-istenen-termik-santral-icin-rekor-davaci-134635>, e.t. 03.10.2022.



Fotoğraf 26: Bartın Platformu (6)

Aralık 2016’da 55 yaşındaki engelli sporcu Kemal Özdemir, “*Termiksiz Yaşam Mücadelesi*”ne gerçekleştirdiği koşu ile destek vermiştir.³⁰⁸

³⁰⁸ <https://kuzeyormanlari.org/2016/12/06/bartinda-engelli-sporcu-termik-santrali-protesto-etmek-icin-kostu/>, e.t. 03.10.2022.



Fotoğraf 27: Termiksiz Yaşam Mücadelesi Koşusu

6 Aralık 2016’da Platform toplamış olduğu 12 bin imzayı, “Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’ne iletmiştir. Yaptığı basın açıklamasında yine santralin vereceği zararlar üzerinde durmuştur.³⁰⁹

³⁰⁹ <https://kuzeyormanlari.org/2016/12/07/amasradaki-termik-santrale-rekor-sayida-itiraz/>, e.t. 03.10.2022.



Fotoğraf 28: Platformun Basın Açıklaması

ÇED Olumlu kararının iptali davası kapsamında 2019 kişi ile açılan davaya “*Davamıza Sahip Çıkıyoruz*” pankartı ile yaklaşık 500 kişi protesto eylemi gerçekleştirmiştir.³¹⁰

³¹⁰ <https://www.korkusuz.com.tr/amasra-termik-santrale-karsi.html>, e.t. 03.10.2022.



Fotoğraf 29: Davamıza Sahip Çıkıyoruz Pankartı

2019 yılında Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nden gelen bilirkişi heyetinin ve mahkeme heyetinin bölgede yaptıkları inceleme, yerel halkın pankart ve sloganları ile protesto edilmiştir.³¹¹ 2019 yılında firmanın ilde düzenlediği halkın katılımı toplantısı da benzer şekilde platform kapsamında halkın protestoları ile karşılık bulmuştur.³¹²

³¹¹ <https://www.haberler.com/bartın-amasra-da-termik-santralin-kurulacagi-11808350-haberi/>, 03.10.2022.

e.t.

³¹² <https://www.haberler.com/amasra-da-termik-santral-ced-toplantisini-12034865-haberi/>, 03.10.2022.

e.t.



Fotoğraf 30: Bartın Platformu (7)

Bartın-Amasra’da gerçekleştirilmesi planlanan bu proje için Bartın Platformu ve halk birlikte hareket ederek 11 yıl süren ciddi bir mücadele vermiş ve bunun karşılığını almıştır. Dolayısıyla termik santral ve entegre tesisler tasarım aşamasından ileriye geçememiştir.

5. HES Karşıtı Halk Direniş Örnekleri

Türkiye geçmişten günümüze kalkınma amaçlı baraj projelerini genel olarak desteklemiştir. Bu süreçte ilk olarak enerji ve tarım verimliliğini arttırmak amacıyla 1930'lı yıllarda başlatılan “*Keban Projesi*”ni, 1980'li yıllardan itibaren genişletmiştir. Bu proje “*Güneydoğu Anadolu Projesi'ne (GAP)*” dönüşmüştür. GAP projesininin sosyal ve ekonomik kalkınmaya faydalarının yanı sıra, çevresinde su altında kalan yerleşim yerlerinin taşınmak zorunda kalması ve bundan dolayı göç eden insanların sorunları projeye karşı tepkilerin oluşmasına neden olmuştur. Barajlara karşı gelişen tepkilere diğer örnekler ise Ilisu ve Yortanlı barajları örnek verilebilir. Her iki baraj inşaatı sürecinde Hasankeyf ve Allionoi gibi kültürel miras açısından tarihi değere sahip olan bu yerlerin sular altında kalmasını engellemek amacıyla gelişen tepkiler ulusal ve uluslararası kamuoyunda ciddi anlamda ses getirmiştir.³¹³

Bu barajların olumsuz sonuçları Türkiye’de HES’lere karşı gelişen toplumsal protestoların alt zeminin oluşturmıştır. Buna karşın 2000’li yıllarda büyük çaplı projelerden ziyade küçük ölçekli ve çevre ile uyumlu olduğu iddia edilen baraj projeleri devlet teşvikleri kapsamına alınmıştır.³¹⁴ Bu çerçevede ilgili bakanlık 2023 hedefleri arasında ülke genelinde tüm hidrolik potansiyelin kullanılmasını amaçlamıştır.³¹⁵

HES projeleri genel görünüm açısından özellikle dağlık bölgelerde planlanmış ve genellikle Doğu Karadeniz Bölgesi başta olmak üzere Doğu Anadolu, Akdeniz ve Ege bölgelerinde yoğunlaşmıştır. Ancak HES’lere karşı gelişen tepkiler yerelden ziyade ülke geneline yayılmış ve bu anlamda etkili bir mücadele başlamıştır. Bu mücadelenin ana başlıkları içerisinde inşaatların çevreye ve ekolojik dengeye zararları, toplumsal yaşama

³¹³ Parlak, Z.G., Suya Batan Güneş: Samsat, Turhan Kitabevi, Ankara, 2006, s. 34.

³¹⁴ DSİ, Faaliyet Raporu, Ankara, 2012, <https://www.dsi.gov.tr/Sayfa/Detay/759>, 2012, e.t. 03.10.2022.

³¹⁵ Enerji Bakanlığı (2014), “Enerji/Hidrolik”, <http://www.enerji.gov.tr/index.php?dil=tr&sf=webpages&b=hidrolik&bn=232&hn=&nm=384&id=>, e.t. 03.10.2022.

olumsuz etkileri, akarsu ve dere yataklarına verdiği tahribat gibi konular yer almıştır. Akarsularda meydana gelen kirlilik ve tahribat, su ekosistemini bozmakta ve bölgenin su kaynaklarını da olumsuz etkilemektedir.³¹⁶ Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) bölgeye yaptığı gezi sonucu hazırladığı raporda bu projelerin bölgelerde ki canlı, toprak ve su kaynaklarına zarar vereceği ifade edilmiştir. Raporda ayrıca bu zararların uzun vadede geri dönülemez boyutlara ulaşacağı üzerinde de durulmuştur.³¹⁷

HES'ler ile ilgili ilk protestolar 1990'lı yılların başında Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Fırtına Vadisi'nde BM Holding tarafından inşa edilmesi planlanan HES'e karşı yerli halkın tepkileridir. Bu protestolar ulusal ve uluslararası düzeyde ciddi bir kamuoyu oluşturmıştır. Bu protestolardan sonra ÇED raporunun onaylanmaması, 1998 yılında yapımına başlanması planlanan projenin ertelenmesine neden olmuştur. Aynı yıl “*Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu'nun (KTVKK)*” bu bölgeyi sit alanı ilan etmiştir. Ancak bakanlık tüm bunlara rağmen ÇED raporunu imzalamış ve projenin inşaatına başlanmıştır. Bu durum ise siyasi iktidarın toplumun iradesinin önüne geçtiğinin bir göstergesidir.

Onayın alınmasının takibinde “*Çamlıhemşin Hemşin Vakfı, Şenyuva Köyü Tüzel Kişiliği, Ortan Köyü Tüzel Kişiliği, Çamlıhemşin Konaklar Mahallesi Muhtarlığı*” gibi sivil toplum örgütleri ve 305 kişinin itiraz dilekçesi ile “Trabzon İdare Mahkemesi”ne, bakanlığın “*ÇED Olumlu*” kararı aleyhine dava açılmıştır. Diğer yandan ulusal çapta bir imza kampanyası başlatılmıştır. Bu süreç davanın temyize gitmesi ve Danıştayın kararı bozması ile son bulmuş ve bu karar yöre halkının haklı mücadelesine meşruiyet kazandırmıştır.³¹⁸

³¹⁶ Özalp, M./Kurdoğlu, O./ Erdoğan Yüksel, E./ Yıldırım, S., “Artvin’de Nehir Tipi Hidroelektrik Santrallerin Neden Olduğu/Olacağı Ekolojik ve Sosyal Sorunlar”, III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Cilt: 2, (2010), s. 680.

³¹⁷ Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Elektrik Mühendisler Odası (EMO). (2011). Doğu Karadeniz Bölgesi HES Teknik Gezisi Raporu, https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=85992, e.t. 03.10.2022.

³¹⁸ http://derelerinkardesligi.org/web/index.php?option=com_content&task=view&id=20&Itemid=9, e.t. 03.10.2022.

Fırtına Vadisi HES projesine karşı kazanılan bu mücadele diğer bölgelerde ki HES projelerine (*Artvin (Borçka, Şavşat, Arhavi), Rize (Hemşin, Fındıklı, Senoz, İkizdere), Trabzon (Tonya, Solaklı), Kastamonu (Loç), Tunceli (Munzur), Erzurum (Tortum), Muğla (Yuvarlakçay), Antalya (Alakır, Ahmetler)*) karşı gelişen tepkileri cesaretlendirmiştir. Bu süreçte tüm HES'lere karşı oluşan “*Derelerin Kardeşliği Platformu*” (*DEKAP*) ve “*Türkiye Su Meclisi*” gibi örgütlerin bu mücadelede tepkilerin ulusal ve uluslararası boyuta taşınmasında ciddi katkıları olmuştur.³¹⁹ Ayrıca Rize’de ki Fındıklı Dereleri Koruma Platformu, 22 Mart 2007 Dünya Su Günü’ndeki bildirisinde bölgenin sürdürülebilirliğini tehdit eden HES projelerine karşı halkı uyarmıştır.³²⁰

Bu kapsamda 2011 yılında başlayan “*Büyük Anadolu Yürüyüşü*” eylemi HES'lere karşı yapılan en önemli ve ses getiren protestodur. “*Anadolu’yu Vermeyeceğiz*” sloganı ile ilk adım Artvin’de başlamış ve 15 hedef il ile birlikte Türkiye’nin tüm bölgelerinden gerçekleşen katılım, kırk günlük yürüyüş Ankara’da son bulmuştur.^{321, 322} Ankara Gölbaşı’nda birleşen grup, Emniyet’in protestoyu durdurması sonucu oturma eylemine geçmiştir. Oturma eylemi polis gözetiminde 17 gün sürmüş ve Göstericilerin Ankara’ya girmesi engellenmiştir. Bunun ardından eylem son bulmuştur. Ancak bu eylemden sonra geniş katılımlı ve ulusal çaplı yeni bir protesto başlamıştır.³²³

Diğer yandan Ulusal çevreci STK’ların HES muhalefeti sürecinden uzak durmaları ülkedeki taban hareketlerinin tepkisini çekmiştir. Türkiye’de, özellikle 2000’den sonra ulusal çevreci STK’lar, pasif duruşları ve özel sektörle bağlantıları ile meşruiyet ve güç

³¹⁹ Türkiye Su Meclisi, “Biz Kimiz?”, <http://www.turkiyesumecclisi.net/hakk305m305zda.html>, e.t. 03.10.2022.

³²⁰ Aksu, C.,/ Korkut, R, Ekoloji Almanağı 2005-2016, Yeni İnsan Yayınevi, İstanbul 2017, s. 45.

³²¹ <http://www.ntvmsnbc.com/id/25199193/>, e.t. 03.10.2022.

³²² http://dereleinkardesligi.org/web/index.php?option=com_content&task=view&id=236&Itemid=9, e.t. 03.10.2022.

³²³ <http://www.cnnturk.com/2011/turkiye/09/26/ak.partiden.istifa.ettiren.protesto/630754.0/index.html>, e.t. 04.10.2022.

yitirirken yerel eylemler, çevre derneği yapısının ötesinde resmi olmayan kuruluşlar içinde yayılmıştır.³²⁴

HES'lere karşı olan eylemlerde özellikle illerde protesto gösterileri, oturma eylemleri, iş makineleri önünde oturma eylemleri, bu bölgelerde çadırli eylemler, yolları kapatma, basın açıklaması yapma gibi protestolar yer almıştır. Aynı zamanda sosyal medya ve yazılı medya aracılığı ile seslerini duyurma da oldukça etkili olmuştur.^{325, 326}



Fotoğraf 31: HES Protestoları

³²⁴ Eryılmaz, Ç., “Türkiye’de Çevreci Örgütlerin Dönüşümü: Merkezi Profesyonel Lobici Örgütler ve Yerelde Gönüllü Protestocular”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Cilt 73, Sayı 1, (2018), s. 51.

³²⁵ Hamsici, M., Dereler ve İsyanlar, Nota Bene, Ankara 2011, s. 34.

³²⁶ Rızvanoğlu, K./ Mahmutoglu, V., “Küreselleşen Dünyada Yerel Muhalefet için Alternatif bir Buluşma Alanı: Yerel Web Siteleri”, Proc. 1st International Congress on Social and Economic Issues Shaping the World’s Future: New Global Dialogue, 2009, s. 1750.

Tüm bu yöntemlere karşı güvenlik güçlerinin müdahaleleri ağır olmuş ve bu gösterilerde yaralanan vatandaşlar olmuştur. Örneğin 26 Eylül 2011 tarihinde Erzurum Tortum'daki HES karşıtı oturma eyleminde polisin göstericilere biber gazlı müdahalesi ile yaralananlar olmuştur.³²⁷



Fotoğraf 32: Erzurum Tortum'daki HES Karşıtı Oturma Eylemi

Başbakan'ın 2011'de Hopa'ya yaptığı gezide yapılan protestolarda polisin müdahale etmesi sonucunda birçok kişi yaralanmış ve bir vatandaş hayatını

³²⁷<http://www.cnnturk.com/2011/turkiye/09/26/ak.partiden.istifa.ettiren.protesto/630754.0/index.html>, e.t. 04.10.2022.

kaybetmiştir. ³²⁸ Benzer şekilde Ahmetler Kanyonu'nda 2013 yılında yapılan protestolarda yatırım şirketinin güvenlik görevlileri halkın üzerine ateş açmıştır. Bunun üzerine göstericiler bu alanda çadır kurmuş ve nöbet tutma eylemine başlamışlardır. ³²⁹



Fotoğraf 33: Şimşirli Protestosu

Benzer şekilde Arhavi'ye bağlı köylerin sakinleri, Sidere Deresi'nde yapılması düşünülen HES projeye karşı "direniş çadırı" kurmuştur. Köylülerin hazırladığı program öncesinde HES'lerle ilgili belgesel gösterimi ve HES mücadelesine ilişkin sinevizyon gösterimi yapılırken, Hamdi Gökdeniz, *"Bu hareket, başlangıçta çevreye duyarlı ve köyünü çok seven birkaç arkadaşla başlatıldı. Fakat kısa bir süre sonra civar köylerde*

³²⁸ <http://bianet.org/bianet/ifade-ozgurlugu/130381-hopada-gaz-bombasi-emekli-ogretmeni-oldurdu>, e.t. 03.10.2022.

³²⁹ http://www.ahmetler.net/index.php?option=com_content&view=article&id=1562:ahmetler-neden-direndi&catid=19:mkoc&Itemid=77, e.t. 04.10.2022.

yaşayan vatandaşlar tarafından bir onur ve mücadele kampı haline getirildi" açıklamasını yapmıştır. Derelerin Kardeşliği Platformu (DEKAP) Sözcüsü Şan, köylülere HES'lerin kendileri için ne anlama geldiğini, HES'ler başta olmak üzere maden aramaları ve taşocaklarına karşı sürdürülen mücadeleleri hakkında bilgi vermiştir. Şan, *"Suyuna, toprağına, tarihine, geçmişine, sosyal ve kültürel değerlerine sahip çıkan insanlar artık 'vatan sevmez' olarak nitelendiriliyor. Yargı kararları, bilimsel raporlar, hukuk, yasalar, akıl ve izan ortada. Bizi bu suçlamalarla yıldırıamazlar. Tamamen bağımsız, yerel bir halk hareketi olarak mücadelemizi sonuna kadar sürdüreceğiz"* açıklamasını yapmıştır. DEKAP Sözcüsü Şan, enerji ve yatırım karşıtı olmadıklarını belirterek, yaşam alanlarının ellerinden alınmasına karşı durduklarını ifade etmiş ve, *"Yaşam alanımızın başka bir alternatifi yok. Bunu anlatmaya çalışıyoruz. Görmeyen gözler, duymayan kulaklar bizden alternatif bekliyor. Bizim böyle bir lüksümüz veya sorumluluğumuz yok. Bu sorumluluk, bu projeleri bizlere dayatanlarındır"* şeklinde açıklama yapmıştır.³³⁰

³³⁰ <https://www.haberler.com/cumhuriyet-gazetesi/tarih-2012-08-11/>, e.t. 03.10.2022



Fotoğraf 34: Arhavi Doğa Koruma Platformu

Trabzon, Solaklı Vadisi, Karaçam Beldesi'nde yapılması planlanan Derebaşı HES projesine karşı direnen köylüler ise HES firmasıyla karşı karşıya gelmiştir. Bölge insanı ve Eski Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fahrettin Kurt'un da ortaklarından olduğu Bugato firması, Derebaşı A.Ş. adına 22 Eylül'de 2009 yılında bölgeye girmeye çalışmış, köylülerle şirket yandaşları arasında büyük arbede yaşanmıştı. Altı köylünün gözaltına alındığı olayların ardından üç köylü tutuklanarak cezaevine gönderilmiştir.³³¹

³³¹ <https://bianet.org/bianet/cevre/133839-is-makineleri-geldi-direnis-canlandi>, e.t. 04.10.2022.



Fotoğraf 35: Derebaşı HES Projesine Karşı Direniş

Peri Suyu Koruma Platformu, Dersim, Bingöl, Elazığ sınırlarına giren Peri Vadisi'nde, yapılması planlanan ve inşaatına başlanmış Pembelik Barajı'na karşı, 2011 yılında İstanbul'da bir dayanışma eylemi düzenlemiştir. İstiklal Caddesi'ndeki yürüyüşte *“Suyuma dokunma peri çarpar”, “Susma haykır, HES'lere hayır”, “Ormanıma, suyuma, toprağıma dokunma”, “Peri kutsaldır, kutsal kalacak”, “Peri darda, Munzur isyanda”, “Peri onurdur, onuruna sahip çık”, “Su hayattır, hayatıma dokunma”, “Barajlara karşı tek yumruk, tek barikat”* sloganları atılmıştır. Platform adına açıklamayı okuyan Eren Aksoy, *“Bu kadar güç ve parayla inşa edilen ve bölgemizi yaşanmaz kılan bu barajın ömrü sadece 50 yıldır. Vadiden götürdükleri ise sonsuza kadar geri gelmeyecektir. Bütün karar vericileri, tarafları uyarıyoruz: Başka canlılar, çocuklar yokmuş gibi, gelecek kuşaklar olmayacakmış gibi, sürdürdükleri bu akıl, bilim, hukuk ve yasadışı davranışlardan vazgeçmeye çağırıyoruz. Yöre halkının tepki ve mücadelesini hiçe sayarak, vadilerimiz ve doğal yaşam alanlarımıza geri dönüşü olmayan zararlar veren; sularımızı özelleştirerek, şirketlerin kontrolüne verilmesini de kapsayan bütün HES projeleri durdurulmalı, üretim lisansları iptal edilmelidir. Büyük bir sorumluluk duygusu*

*ile doğasını toprağını, suyunu, tarihini, kültürünü savunan yöre halkını ve sivil toplum örgütlerini hedef haline getiren saldırılara son verilmelidir. Peri Suyu ormanların, kurdun kuşun, köylülerin can damarıdır. Can damarımızın kesilmesine izin vermeyeceğiz”.*³³²



Fotoğraf 36: Peri Suyu Koruma Platformu

Bu protestolarda yasal yollardan da itirazlarda bulunulmuş ve ilgili mahkemelere dava açılmıştır. 2013 yılında Rize’de yaşayan Kazım Delal adında bir vatandaş, Andon

³³² <https://bianet.org/bianet/cevre/133289-peri-darda-munzur-isyanda>, e.t. 04.10.2022.

Vadisi üzerinde yapılması planlanan baraj için ineğini satmış ve banka kredi alarak idare mahkemeye dava açmıştır.³³³

Bu yasal süreçte sadece Karadeniz Bölgesi'nde seksenin üzerinde dava açılmış, bu davaların kırk beşinde mahkeme halkın tepkisini geçerli bulmuştur.³³⁴ Diğer yandan 2014 yılında Alakır Vadisi'nde yapımı düşünülen HES projesine karşı “*Karacaören Dayanışma Derneği*”nin açmış olduğu davada mahkeme yürütmeyi durdurma kararı vermiştir.³³⁵



Fotoğraf 37: Alakır Vadisi HES Projesine Karşı Direniş

³³³<https://haber.sol.org.tr/kent-gundemleri/yurttas-kazimin-inadi-hesi-yendi-haberi-67869>, e.t. 05.10.2022.

³³⁴https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=85992, e.t. 05.10.2022.

³³⁵http://www.dha.com.tr/alakirda-hese-yurutmeyidurdurmakarari_632691html, e.t. 04.10.2022.

Bir başka halk eylemi ise Tunceli Uzunçayır Barajı ile ilgili eylemlerdir. 10 Ekim 2009 tarihinde Tunceli’de yapılan “*Uzunçayır Barajı’na Hayır*” yürüyüşüne 10 binin üzerinde insanın katıldığı tahmin edilmektedir. Bu, nüfusu (o gün için) 28 bin olan bir şehir adına çok önemli bir katılım oranıdır. Protestolarda sıklıkla atılan ve pankartlarda “*Munzuruma dokunma*”, “*Munzur özgür akacak*”, “*Munzur benim, ben Munzorum*”, “*Dersim’de baraj istemiyoruz*” gibi sloganlar yer almıştır. Eylemde açıklama yapan Alibey köy Tuncelililer Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği Dernek Başkanı Mesut Gerçek, barajın ÇED raporu hazırlanmadan, doğal kültürel miras envanteri oluşturulmadan, doğa ve insana vereceği zararlar düşünülmeden ve bilimsel veriler sunan uzmanların açıklamalarına kulak tıkanarak tamamlandığını söyledi. Barajın şimdiden bataklık halini aldığına dikkat çeken Gerçek, barajların artık ilkel çözümler olduğunu söylemiştir.³³⁶



³³⁶ <https://www.evrensel.net/haber/199534/uzuncayir-baraji-oturmaya-eylemiyle-protesto-edildi>, 15.10.2022



Fotoğraf 38: Dersim Protestoları

III. Halkın Rızasının Alınmasına Yönelik Yapılması Gerekenler

Bu başlık altında halkın rızasının alınmasında yapılması gereken uygulamalar konusunda öneriler getirilmiştir.

1. Hukuki Mevzuat Dışında Yapılması Gerekenler

Halkın rızasının alınmasına yönelik yapılması gereken mevzuat dışı faktörler aşağıda literatür kapsamında yapılmış çalışmalar ışığında incelenmiştir.

A. Bilgi Eksikliğinin Giderilmesi

Günümüzde enerji yatırımlarının halk tarafından kabulünün önündeki önemli engellerden birisi bilgi eksikliğidir. Planlamadan tesisin kurulma aşamasına kadar tüm süreçler hakkında dikkate alınmayan ve karar aşamasında etkisi olmayan yerel halk konu ile itirazlarını dile getirmektedirler. Bu itirazlar ve bilgi eksikliği ve sürece dahil olmama enerji yatırımlarında halkın rızasını olumsuz etkilemektedir. Diğer yandan yer seçimi süresinde yerel halkın yer ile ilgili bilgisi ve deneyimleri uzmanların bilgisini önüne geçmekte ayrıca yerel halkın yer kimliği ve bağlılığı dikkatlerden kaçmaktadır. Bu süreçte başlayan itirazlar ve karşı çıkmaların yanı sıra yasal süreçte de yatırımcının red alması ile birlikte dava süreçleri başlamaktadır.³³⁷

Bu anlamda güncel projeler sırasında, santral sahası çevresinde yaşayan halk ile şeffaf iletişim ve karşılıklı güven üzerine kurulu iyi ilişkiler geliştirilmesinin ne kadar önemli olduğu görülmüştür. Demokratik açık toplumlarda, çevre halkı, projenin işleyişini etkileyebilmektedir. Nükleer santral o sahada en az 100 yıl varlığını sürdürecektir. Çevre halkın doğru biçimde bilgilendirilmesi, onların da projeye katılmalarının sağlanması, kaygılarını dile getirmelerine fırsat verilmesi, bu kaygılara tatminkâr cevaplar sağlanması, tesise ve işletmecilere karşı halkta güven oluşturulması önem taşımaktadır. Kamuoyu, günümüzde enerji üretimi için karar verme konusunda güçlü bir etkiye sahiptir.³³⁸

³³⁷ Aitken, M., “Wind Power Planning Controversies and the Construction of “Expert” and “Lay” Knowledges”. *Science as Culture*, Cilt 18, Sayı 1, (2009), s. 62.

³³⁸ Bulut, M., “Dünyada Nükleer Enerji Santral Teknolojisi Alanındaki Teknoloji Transferi ile Yerleşirme Uygulamaları ve Türkiye İçin Model Geliştirilmesi”, ICCI 2016 Bildiriler Kitabı, s. 91.

B. Güven Eksiliğinin Çözümü

Enerji yatırımlarında firma, devlet ve halk arasında karşılıklı oluşturulması düşünülen güvenin inşası; akılcıl, çıkarlara ters düşmeyecek, karşılıklı iletişimi mümkün kılacak, tarafsız, açık ve halkın görüşlerini dikkate alan yaklaşımların benimsenmesi ile gerçekleşecektir. Bu süreçte firmaların halkla ilişkiler stratejileri de oldukça önemlidir. Yatırımcı firma halkın güvenini kazanırsa, aralarında çıkabilecek uyuşmazlıkları kolayca çözebilecek halkın rızasını alma sürecinde zorluk yaşamayacaktır.³³⁹ Diğer yandan halkın güvenini kazanmak kadar yatırımcıların halka da güven duymaları bir o kadar önemlidir.³⁴⁰

C. Eşitlik ve Adillikten Kaynaklanan Karşı Duruşun İzalesi

Enerji projelerinde yerel halk ilk olarak adalet kavramına bunun dağıtılması sürecine önem göstermektedir. Diğer yandan gelişen karşıt görüşler ve çıktının belirsizliği karşısında standartların belirlenememesi ve adillik durumunun kesinlik kazanamaması sonucu halkın adalet algısı olumsuz etkilenmektedir. Bu süreçte eşitlik ve adillikğin sağlanabilmesi için halkın sürece tam katılımı sağlanmalı, onların talepleri dikkate alınmalı, yeterli bilgi akışı sağlanmalı ve karar veren tarafın objektif olması gerekmektedir.³⁴¹

³³⁹ Upreti, s. 791.

³⁴⁰ Aitken, M., “Why We Still Don’t Understand the Social Aspects of Wind Power: A Critique of Key Assumptions Within the Literature”. *Energy Policy*, Cilt 38, Sayı 4, (2010b), s. 1840.

³⁴¹ Aitken, 2010a, s. 6075.

D. Halkın Projeye Katılımının Sağlanması

Proje sürecine halk katılımının sağlanması, halkın rızasının kazanılmasında ve karşıt tepkilerin azalmasında önemli bir yöntemdir. Bu anlamda enerji yatırımlarında yerel halkın katılımının sağlanması, sürecin daha sağlıklı ilerlemesini kolaylaştırmaktadır. Katılım kapsamında bölge halkının sahip olduğu yerellik bilgisi, bölgeyi tanınması uzmanların gözden kaçırdığı noktaların belirlenmesinde oldukça önemlidir. Demokratik bir hak olarak katılımın kolaylaştırılması engellerin ortadan kaldırılmasında ve politika sürecine erişimin kolaylaştırılmasında önemli bir adımdır. Bu açıdan halkın katılımı önemli bir faktördür.³⁴²

Walker ve Devine-Wright'ın (2008) çalışmalarında, katılım süreci iki boyutlu çerçeve kapsamında ele alınmıştır. Buna göre ilki projenin çıktı boyutudur. Bu boyutta projenin, kimin yararına yapıldığı, çıktıların neler olduğu ve bu çıktıların nasıl dağılım göstereceği ile ilgili konular yer almaktadır. İkinci boyutta ise, projenin kim tarafından işletileceği, projeye dahil olacak tarafların kim olduğu ve etkileri gibi konular yer almaktadır.³⁴³ Bu gruplandırma halkın projeye katılımında geliştirilecek stratejilerin belirlenmesinde önemlidir.

İlk boyutta ele alınan çıktı konusunda, elde edilecek çıktının halka bir faydası olacaksa projelerde rızanın alınması kolaylaşmaktadır. Diğer yandan çıktı ile ilgili belirsizlik süreci zora sokabilecektir. Bu süreçte halk eşitlik ve adillik kapsamında çıktının uygunluğunu ve adillliğini değerlendirmektedir. Bu açıdan halkın menfaatlerinin belirgin olması ve bu anlamda halka doğru gerçekleşecek bir faydanın söz konusu olması adillik algısı yönünden önem kazanacaktır. Dolayısıyla bu fayda uyumsuzlukların çözülmesi,

³⁴² Arnstein, S. R., "A Ladder of Citizen Participation". Journal of the American Institute of Planners, Cilt 36, Sayı 4, 1969, s. 221; Cornwall, A., "Unpacking "Participation": Models, Meanings and Practices". Community Development Journal, Cilt 43, Sayı 3, (2008), s. 271.

³⁴³ Walker, G., Devine-Wright, P., "Community Renewable Energy: What Should it Mean?", Energy Policy, Cilt 36, Sayı 2, (2008), s. 498.

halkın rıza göstermesinin kolaylaşması ve kabulün gerçekleşmesi sürecinde önemli bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım “*Birleşik Krallık Enerji Beyaz Kitap*”ında³⁴⁴, *İskoçya*³⁴⁵ ve *Galler*³⁴⁶ “*Ulusal yenilenebilir enerji planlama politikaları bildirim ve teknik tavsiye dokümanları*”nda da yer almaktadır. Bu yerel fayda paketi içerisinde proje sahibinin yerelere yapacağı düzenli ödemeler için fon ayırması, altyapı, çevre, sosyal ve eğitim tesislerinin iyileştirilmesi gibi hizmetleri yer almaktadır.

Diğer yandan bu fayda paketleri yerel halkın protestolarına son vermek anlamında rüşvet olarak da değerlendirilebilmektedir.³⁴⁷ Bu durum ise projeye duyulan güveni zedeler ve protestoları daha fazla arttırabilir. Bell vd. (2005) çalışmasında bu durumu ifade etmiş ve bu uygulamanın zararları üzerinde durmuştur.³⁴⁸ Ancak aynı zamanda yukarıda da ifade edildiği gibi halk ile müzakere sürecinde kolaylaştırıcı bir etkisi de vardır.³⁴⁹ Fakat bu olumlu durumun gelişebilmesi, faydanın adil bir şekilde dağıtılması ile mümkün olabilmektedir.

Günümüz yenilenebilir enerji yatırımlarında ise kar amacının ön planda olması, yatırımcıların yabancı yatırımcı olması ve çıktıyı paylaşma konusunda isteksiz davranması gibi tutumları yerel halk üzerinde güvensizliğe neden olmakta ve kabul sürecini olumsuz etkilemektedir. Bu anlamda kooperatif özelliği taşıyan projelerin desteklenmesi ve kabul görmesi daha kolaydır.³⁵⁰ Bu anlamda Almanya, Danimarka ve Hollanda’daki projeler örnek gösterilebilmektedir. Bu ülkelerde ki yenilenebilir enerji

³⁴⁴ DTI, “Our Energy Future - Creating a Low Carbon Economy. Department of Trade and Industry”. The Stationary Office, Norwich 2003, s. 10.

³⁴⁵ SE, “Scottish Planning Policy 6: Renewable Energy. Scottish Executive”, Development Department, Crown copyright, Scotland 2007, s. 5.

³⁴⁶ WAG, “Planning Policy Wales Technical Advice Note 8: Planning for Renewable Energy”. Welsh Assembly Government, Crown copyright, Cardiff 2005, s. 16.

³⁴⁷ Cass, N./ Walker, G./ Devine-Wright, P., “Good Neighbours, Public Relations and Bribes: The Politics and Perceptions of Community Benefit Provision in Renewable Energy Development in the UK”. *Journal of Environmental Policy and Planning*, Cilt 12, Sayı 3, (2010), s. 261.

³⁴⁸ Bell/Gray/Haggett, s. 472.

³⁴⁹ SE, s. 5; WAG, s. 16.

³⁵⁰ Agterbosch, S./ Meertens, R. M./ Vermeulen, W. J., “The Relative Importance of Social and Institutional Conditions in the Planning of Wind Power Projects”. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Cilt 13, Sayı 2, (2009), s. 394.

projelerinin başarısı, ülkelerdeki vatandaş-yatırımcı ortaklığı, yerel tabanlı yatırım uygulamaları ve özellikle de yerel mülkiyet ve kooperatif faaliyet gelenekleri ile ilişkilendirilmektedir.³⁵¹

Halkın projeye katılımı ile proje süreci de kurumsal ve kapalı bir süreç olmaktan çıkmakta ve katılımcı ve açık bir yapıya kavuşmaktadır. Bu durum ise projeye yönelik adillik algısını, desteği ve kabul sürecini olumlu etkilemektedir. Loring (2007) çalışmasında bu duruma değinmiş ve halkın katılımının kabul sürecini kolaylaştırdığını ifade etmiştir.³⁵² benzer şekilde Warren ve McFadyen (2010) çalışmalarında aynı sonuçlara ulaşmışlardır.³⁵³ Halkın karar verme sürecine katılımında Rowe ve Fewer (2005) kamu bildirimi,³⁵⁴ danışma halk katılımı, Haggett (2009) ise bilgi sağlama ve halkın eğitimi, danışma ve müzakere üçlüsünü kullanmaktadır.³⁵⁵

Halkın katılımının sağlanması sürecinde bilgilendirme yapılmalıdır. Bilgilendirme aşamasında tek taraflı iletişim olumsuz şekilde sonuçlanabilir. Haggett (2009)'a göre tek yönlü iletişim halk protestolarını artırabilir.³⁵⁶ Halkın karar verme aşamasında dinlenmesi, fikirlerinin alınması ve bu konularda bilgilendirilmesi önem taşımaktadır. Aksi takdirde kararların çoktan alındığı, yer seçiminin önceden yapıldığı durumlarda yapılan bilgilendirme yatırımcıya zaman ve para kaybettirecektir.³⁵⁷

Bazı ülkeler yatırım projeleri ile ilgili politika tercihlerinde, halkın daha erken katılımı şeklinde geliştirmiş ve “*karar ver-ilan et-savun*” modelinden “*danış-mülahaza*

³⁵¹ Toke/Breukers/Wolsink, s. 1130.

³⁵² Loring, s. 2651.

³⁵³ Warren, C. R./ McFadyen, M., “Does Community Ownership Affect Public Attitudes to Wind Energy? A Case Study From South-West Scotland”. Land Use Policy, Cilt 27, (2010), s. 205.

³⁵⁴ Rowe, G./ Fewer, L. J., “A Typology of Public Engagement Mechanisms”. Science, Technology & Human Values, Cilt 30, Sayı 2, (2005), s. 255.

³⁵⁵ Haggett, C., “Public Engagement in Planning for Renewable Energy”, içinde; Planning for climate change, Edt, S. Davoudi, J. Crawford, ve A. Mehmood. Earthscan, UK London 2009, s. 21.

³⁵⁶ Haggett, a.g.e., s. 21.

³⁵⁷ Wolsink, 2007, s. 2698.

et değiştir- ilerle” modeline³⁵⁸ veya Hindmarsh (2010)’ın belirttiği gibi “*bilgilendir*” yaklaşımından “*bilgilendir-danış*” yaklaşımlarına geçişi tercih ettikleri görülmektedir.³⁵⁹  rneğin İngiltere’de “PPG 22”nin yerine alan “PPS 22 Yenilenebilir Enerji Planlama Politikası Bildirimi”nin 1. maddesi, “İskoç Planlama Politikası 6’nın 47. Maddesi”nde³⁶⁰ ve “Galler Planlama Politikası Teknik Tavsiye Notu 8’in 2.15. Maddesi”nde³⁶¹ ifade edildiği gibi, proje başvurusu yapılmadan önce yerel planlama mercilerine danışılmakta ve halk ile fikir alış verişi yapılmaktadır.

Yapılan araştırmalar da göstermektedir ki yerli halkın süreçle ilgili talebi de bu yöndedir.^{362, 363, 364} Dolayısıyla, halkın katılım aşamasında planların halk tarafından değerlendirilmesine müsaade edilmesi ve geliştirilmesi aşamasında da halkın fikirlerinin alınması halkın katılımı sürecinin başarılı bir şekilde yürütülmesinde önem arz etmektedir.^{365,366}

Ancak tüm bunlara rağmen yatırım projelerinde katılım süreci etkin bir şekilde yürütülememektedir. Menfaat ve çıkarlar doğrultusunda halkın çıkarları g zetilmemekte ve projeye katılımı kısıtlanmaktadır.³⁶⁷ Bu anlamda halkın aktif katılımı büyük ölçekli projelerden ziyade küçük ölçekli projelerde desteklenmektedir.

³⁵⁸ Bell/Gray/Haggett, s. 473.

³⁵⁹ Hindmarsh, R., “Wind Farms and Community Engagement in Australia: A Critical Analysis For Policy Learning”. East Asian Science, Technology and Society: An International Journal, Cilt 4, Sayı 4, (2010), s. 545.

³⁶⁰ SE, s. 6.

³⁶¹ WAG, s. 17.

³⁶² Hindmarsh, R./ Matthews, C., “Deliberative Speak at the T rbin Face: Community Engagement, Wind Farms, and Renewable Energy Transitions, in Australia”. Journal of Environmental Policy & Planning, Cilt 10, Sayı 3, (2008), s. 221.

³⁶³ Hammarlund, K., “Society and Wind Power in Sweden” içinde, Wind Power in View: Energy Landscapes in a Crowded World, Academic Press, San Diego, USA 2002, s. 104.

³⁶⁴ Rowe/Fewer., s. 355.

³⁶⁵ Upreti, s. 792.

³⁶⁶ Aitken, 2010b, s. 1835.

³⁶⁷ Aitken, 2010a, s. 6075.

E. Joint Venture (Ortak Girişim)

Enerji yatırımlarında halkın rızası aşamasında önerilebilecek uygulamalardan bir tanesi de Joint Venture (JV-ortak girişim) sözleşmeleridir. Bu sözleşme şekli iki şirket arasında veya yerel topluluk ile bir madencilik şirketine hizmet veya malzeme tedarik edebilecek bir şirket arasında yapılan basit bir iş düzenlemesidir. Joint Venture anlaşması iki taraf arasındaki ilişkiyi tanımlar ve eğitim ve istihdam fırsatlarını belirler. Ayrıca, ortak girişim faaliyetlerinden elde edilen kârın nasıl dağıtılacağını da tanımlar. Joint Venture anlaşmaları, maden geliştirme ile ilgili iş fırsatlarına hazırlanmak ve bunlardan yararlanmak için yerel işletme kapasitesini geliştirmenin mükemmel bir yoludur. Bir Joint Venture anlaşması aracılığıyla, bir topluluk işletmesi, maden geliştiricisinin hizmet ve destek ihtiyaçlarını karşılamaya yardımcı olmak için mevcut hizmetlerinin kapsamını ve çeşitliliğini artırabilir. Joint Venture anlaşmaları lojistik, mal ve hizmet tedariki ve yemek, yakıt tedariki, temizlik ve çevre danışmanlığı gibi bir dizi başka alanda geliştirilebilir. Artan iş fırsatlarına ek olarak, bu anlaşmalar toplum sakinleri için eğitim fırsatlarını da artırabilir. Buna iyi bir örnek, beş yıl arayla iki büyük elmas madeninin geliştirildiği Kuzeybatı Toprakları'dır. Topluluklar ve yerel işletmeler deneyim kazandıkça kapasitelerini artırmış ve ikinci gelişmenin sunduğu fırsatlardan yararlanmak için çok daha donanımlı hale gelmişlerdir. Madenin işletilmesi sırasında daha uzun vadeli sözleşmeler yapılabildiğinde yerel işletmeler büyüyebilir ve istihdam yaratma konusunda da yerel halka fırsat yaratabilir. Özetle yapılan bu anlaşmalar şu maddeleri içermektedir³⁶⁸:

- Bölgedeki işçiler için tercihli işe alım uygulamaları
- Eğitim ve çıraklık fırsatları
- Ekonomik gelişim ve iş fırsatları
- Sosyal, kültürel ve toplumsal destek programları
- Manevi veya kültürel öneme sahip alanların korunması ve

³⁶⁸ <https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/mineralsmetals/files/pdf/abor-auto/mining-guide-eng.pdf> , e.t. 10.01.2022.

- Olumsuz çevresel etkiler için tazminat.

Enerji yatırımlarında halkın rızası aşamasında önerilebilecek ve Kuzeybatı Toprakları kapsamında uygulanabilirliğinden bahsedilen Joint Venture anlaşmaları ile ilgili sürecin işlemesi ise şekilde ifade edilmiştir³⁶⁹:

a. Niyet Mektubu

Genellikle ilk anlaşma olarak görülen niyet mektubu, şirketlerin belirli faaliyetleri gerçekleştirme konusundaki ciddi niyetlerini yazılı olarak ortaya koyan bir belgedir. İş yapma isteğinin ve kabiliyetinin kabulüdür ve maden şirketinin ekonomik bir yatak bulması halinde başka anlaşmalar yapma arzusuna işaret eder. Uygulanabilir bir sözleşme değildir, ön faaliyetin bir parçası olabilir.

b. Mutabakat Zaptı ve Arama Anlaşmaları

Bu anlaşmalar arama ve maden geliştirmenin ilk aşamalarında müzakere edilebilir. Karşılıklı fayda için birlikte çalışmanın ilkelerini tanımlarlar ve bir topluluk ile bir arama şirketi arasında bir anlayış oluşturma basit yollarıdır. Bu anlaşmalar, proje ilerledikçe daha resmi bir anlaşmaya (Etki ve Fayda Anlaşması) dönüşebilir

³⁶⁹ <https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/mineralsmetals/files/pdf/abor-auto/mining-guide-eng.pdf>, e.t. 10.01.2022.

c. Etki ve Fayda Anlaşması (IBAs) ve Katılım Anlaşması (PAs)

Bir şirket bir mülkü geliştirme taahhüdünde bulunduğunda, yerel Aborijin topluluklarıyla birlikte IBA'lar veya PA'lar geliştirme sürecine başlayabilir. Bu anlaşmalar işe alım, iş fırsatları, eğitim ve burslar için yönergeler içerebilir. Aborijinlerin tercihi olarak işe alınmasını öngörebilir ve topluluk üyelerinin nasıl ve ne şekilde eğitim alabileceklerini tartışabilirler. Ayrıca, gelir paylaşımı düzenlemeleri ve anlaşmanın idaresi ile ilgili masrafların karşılanması için ödemeler de içerebilir. Anlaşma ayrıca muhtemelen iş sözleşmesi için ihale sürecini açıklayacak, Aborijin/topluluk işletmeleri için herhangi bir tercihi muamelenin ana hatlarını çizecek ve büyük sözleşmelerin ayrıştırılmasını gerektirecektir. Bu anlaşmalar sadece topluluk ve maden şirketi tarafından kabul edildiği takdirde kamuoyuna açıklanacaktır.

Detour Gold ve Ontario Métis Ulusu, şirketin kuzeydoğu Ontario'daki Detour Lake altın madeni projesinin geliştirilmesi ve işletilmesine ilişkin bir Etki ve Fayda Anlaşması (IBA) imzaladı. *Bir madencilik şirketi ile bir Métis topluluğu arasında türünün ilk örneği olan bu Joint Venture anlaşması*, istihdam ve iş fırsatları, eğitim ve öğretim girişimleri ve projeye finansal katılım da dahil olmak üzere, Métis topluluğunun Detour Lake projesinin geliştirilmesinden ve madenin ömrü boyunca nasıl yararlanacağına ilişkin hükümler içermektedir³⁷⁰.

Madencilik alanındaki iş ortaklıkları, genellikle finansal kaynak ve tecrübe bakımından güçlü olan işletmeler ile mineral çıkarma hakkına sahip küçük işletmelerin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır³⁷¹. Diğer taraftan, özellikle petrol işletmeciliğindeki yüksek risk, petrol ve maden şirketlerini beraber çalışmaları sonucunu doğurmuştur³⁷².

³⁷⁰ <https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/mineralsmetals/files/pdf/abor-auto/mining-guide-eng.pdf>, e.t. 10.01.2022.

³⁷¹ Kılıç, M., “Küreselleşme Sürecinde Ortak Teşebbüsler”, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir, 2008, s.23

³⁷² Dayınlarlı, K., “Joint Venture ve İş Ortaklığı Üzerine Bir Hukuki Mütalaa” (Ersin Çamoğlu’na Armağan), İstanbul, 2013, s.42

Öyle ki, petrol ve maden arama çalışmaları, kuyu ve madenlerin tespit edilerek açılması, boru hattı döşeme ile deniz ve demir yolları için aranan sermaye ve üstlenilen risk diğer sektörlere nazaran daha fazladır ³⁷³ . Uygulamada, petrol ve maden işletmeciliğinde şirketler bir araya gelerek başkaca bir tüzel yapı oluşturmaksızın kendi aralarında adeta bir gruplaşma yolunu tercih etmektedir. Bunun ise, genel çerçevede üç farklı nedeni vardır. Bunlar³⁷⁴:

- Araştırma ve işletme masraflarının beraber karşılanarak elde edilen kârın paylaşılması,
- Ortak amaca erişilebilmesi bakımından ortaklardan birinin işletmeci olarak atanması,
- Görülen işlerin Joint Venture adına denetlenebilmesi açısından bir kurulun oluşturulmasıdır.

Özetle yukarıda bahsedildiği üzere enerji yatırımlarında önerilen Joint Venture anlaşmaları kapsamında halkın kandırılması durumu ve sözleşme koşullarının yerine getirilmemesi gibi hususlarda mağduriyetin önüne geçecek hukuksal yaklaşımların yetersiz olduğunu ifade etmek mümkündür. Türkiye’de de bunun uygulanma zemininin olmadığını belirtmekte fayda vardır. Dolayısıyla halkın rızasını alma sürecinde ideal bir çözüm olmasına rağmen dünya da başka örneğinin olmaması ve mağduriyet sürecinde hukuksal dayanağının bulunmaması bu anlaşmaların reel olarak uygulamada pek yer almayacağını göstermektedir.

³⁷³ Tile, L., “Türk Hukukunda Joint Venture Düzenlemeleri” (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2013, s.14

³⁷⁴ Dayınlarlı, s.24

F. Enerji Arz Güvenliği Kapsamında Halkın Rızası

Elektrik üretimi için ucuz, çevre dostu, güvenli ve kesintisiz enerjiye erişim, günümüz dünyasında hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için kritik öneme sahip bir konudur. Bazı ülkeler ihtiyaçlarından daha fazla enerji kaynağına sahipken, bazı ülkeler kendi ihtiyaçlarını dahi karşılayamamaktadır³⁷⁵. Türkiye’de büyük oranda dış kaynak kullanımı ile enerji ihtiyacını karşılayan ve fosil enerji tüketiminin çok olduğu bir ülkedir. Enerjide dışa bağımlılık risk oluştururken, fosil kaynakların yüksek kullanımı ise çevresel güvenlik alanında risk oluşturmaktadır. Türkiye’nin enerji alanındaki ilk hedefinin yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırmak olduğu görülmektedir. Bir diğeri ise kaynakları çeşitlendirmek ve dışa bağımlılığı azaltabilecek nükleer santraller gibi alternatif enerji yatırımlarına önem ve öncelik vermektir. Böylelikle, Türkiye’nin çevresel güvenliğe nazaran enerji arz güvenliğine önem ve öncelik verdiği anlaşılmaktadır.

Çevreye zararlı olan ve buna bağlı olarak canlıların yaşam alanlarını tehlikeye atan, bilim insanlarının su kaynaklarının tehlikeye girmesi ve iklim değişikliğinin en önemli sebebi olarak gördükleri fosil yakıtlar (yenilenemeyen enerji kaynakları) en yaygın kullanıma sahip enerji kaynaklarıdır. Bu kaynaklar, özellikle sanayileşme ile birlikte yaşamın hemen her alanında en çok tüketilen önemli enerji kaynakları olarak kullanılmaktadır. Yenilenemeyen enerji kaynaklarının evlerde, taşıtlarda, sanayide ve daha birçok alanda kullanımı tükenme tehlikesine karşı riskli bir durum oluşturmaktadır. Bu nedenle alternatif enerji kaynaklarına yönelinmesi ve özellikle yerli kaynakların kullanımının artırılması önem taşımaktadır. Türkiye diğer ülkelere göre jeopolitik konumundan dolayı yenilenebilir enerji kaynakları bakımından zengin bir ülkedir. Buna karşın bazı kaynakların kurulum maliyetlerinin yüksek olması ve donanım sanayisinin henüz yeterli seviyede olmaması nedeniyle istenilen gelişimi gösterememiştir. Bu nedenle yenilenebilir enerjiler ülkemizdeki enerji ihtiyacının düşük bir oranını

³⁷⁵ Caşın/Kısacık, s. 9

karşılayabilmektedir. Çevresel güvenlik açısından bakıldığında yenilenebilir enerjiden yeterli düzeyde yararlanılamaması, temiz bir kaynak olarak görülmeyen ve doğayı etkilediği için risk oluşturan yenilenemeyen enerji kaynaklarının yoğunlukta kullanımı sorun teşkil etmektedir. Enerji arz güvenliği tarafından bakıldığında ise ithalat yoluyla karşılanan enerjinin herhangi bir durum nedeniyle kesintiye uğraması hem insanlar ve sanayi için hem de enerji arz güvenliği için risk oluşturmaktadır. Çevresel güvenlikle amaç temiz ve doğaya en az zarar veren kaynağın kullanımını sağlamakken, enerji arz güvenliğindeki temel amaç kesintisiz, uygun fiyatlı ve zamanında bir kaynağa ulaşabilmek olarak ifade edilebilir³⁷⁶.

Enerji politikalarının temelinde yer alan enerji arz güvenliği, bazen çevreyi olumsuz etkileyerek çevresel güvenliği tehdit etmektedir. Türkiye geliştirmekte olan ülkelerden biri olarak sosyal ve ekonomik kalkınma hedeflerine ulaşma konusunda enerji tüketimi yüksek olan bir ülkedir. Ancak öncelikli ve yoğun şekilde tükettiği fosil enerji kaynaklarına sahip bir ülke değildir. Bu açıdan Türkiye tükettiği enerji kaynaklarında dışa bağımlı bir ülkedir. Türkiye'nin politika oluşturma sürecini, dış politikalarından cari açığına kadar birçok alanda enerji kaynakları açısından dışa bağımlı olması etkilemektedir. Politika yapıcılar, bir taraftan enerji arz güvenliğini sağlamak için daha çok “yerli” enerji kaynaklarını ön planda tutan enerji politikası oluştururken diğer taraftan da taraf olduğu uluslararası anlaşmaların gereği olarak çevresel güvenliği tehdit etmeyecek kaynakları da ön planda tutması gerektiğini öngörmektedir. Kaynakların yetersizliğinden ya da kullanım oranlarının farklılıklarından dolayı bu durumun her zaman mümkün olmadığı da söylenmelidir. Çünkü Türkiye'nin rezerv oranının yüksek olmasından dolayı önemli bir fosil enerji kaynağı olan “kömür”, çevresel güvenlik açısından bakıldığında en kirletici fosil kaynak olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak çevresel güvenlik ile enerji arz güvenliği açısından bu noktada bir açmaz içinde bulunan Türkiye'nin enerji politikalarına bakıldığında enerji arz güvenliğinin öncelikleri arasında yer aldığı açıkça görülebilmektedir. Türkiye'nin bu durumu enerji güvenliği politikaları

³⁷⁶ Sarıtuğlu, H.N., “Çevresel Güvenlik ve Enerji Arz Güvenliği Bağlamında Türkiye'nin Enerji Politikası”. Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, Cilt 4, Sayı 2, (2021), s. 412.

oluşturmanın bir kamu politikası olduğunu ortaya koymaktadır. Öyle ki çevresel güvenlik açısından kirletici görüldüğünden dolayı kullanılması istenmeyen kömür ve nükleer enerji 2023 vizyon belgesinde Türkiye’de kullanımı planlanan birincil enerji kaynakları arasında en çok artması öngörülen kaynak olarak öne çıkmaktadır.

Türkiye yukarıda da ifade edildiği gibi enerji bakımından dışa bağımlı bir ülkedir. Türkiye doğalgazı Rusya (Batı Hattı, Mavi Akım boru hattı), İran, Azerbaycan (Bakü Tiflis Erzurum boru hattı), Cezayir, Nijerya, Katar ve ABD’den ithal ederek karşılamaktadır. Petrol ithalatının büyük bir kısmını ise Irak (Kerkük-Yumurtalık), Rusya, İran ve Azerbaycan’dan (BTC) temin etmektedir³⁷⁷.

Bunların dışında Türkiye ülke çeşitliliğinin artırılmasına yönelik Azerbaycan doğalgazının Türkiye’ye transferini sağlayacak olan TANAP ve Rusya’nın doğalgazının bir kısmının ülkemize diğer kısmının da Avrupa’ya ulaştırılacağı Türk Akımı Doğalgaz Boru Hattı Projesini 2021 yılında faaliyete geçirmiştir. Diğer yandan Doğu Akdeniz Doğalgaz Boru Hattı projesi ile Türkiye, ülke çeşitliliğini artırarak arz güvenliğini güçlendirmeyi hedeflemektedir. Son olarak Rusya-Ukrayna savaşı sürecinde Türkiye’nin enerji arz güvenliği konusunda avantajları durumu karşımıza çıkmaktadır.

Bilindiği gibi günümüzde hala devam eden bu savaş dünyanın karşılaştığı insani şokun yanı sıra çevre ülkelerinin, günümüz uluslararası sistemi içerisinde ciddi sorunlar yaşamasına neden olmuştur. Bu sorunlardan birisi de enerji arz güvenliği sorunudur. Krizin henüz başlangıcında devletlerin verdiği tepkilerin ve yaptırımların niteliği bu devletlerin arka planda yaşadıkları siyasi ve ekonomik çekincelerin göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu savaştan Ukrayna’dan sonra en çok etkilenen, Avrupa ülkeleri olmuştur. Yaşanan mülteci krizi, enerji arzı güvensizliği ve Rusya’nın ne kadar ileri gidebileceği endişeleri bu ülkeleri hala süreç devam ederken bir belirsizlik içerisinde

³⁷⁷ Karagöl, E.T., / Kavaz, İ., Dünyada ve Türkiye’de Yenilenebilir Enerji, SETA Yayınları, Ankara, 2017, s.12.

tutmaktadır. Avrupa'nın doğal gazına bağımlı olduğu Rusya karşısında bu krizden aldığı en büyük ders, halihazırda Rusya ile enerji arzında bir problem yaşamayacak dahi olsa geleceğe yönelik bu bağımlılığın ona yeniden enerji güvenliğini kazandıracak biçimde kademeli olarak azaltılmasıdır. Bu anlamda AB enerji arzı ile ilgili yeni kaynak arayışlarına özellikle yenilebilir enerji kaynaklarına yönelmiş diğer yandan da eski enerji kaynakları üretimlerini arttırma yoluna gitmiştir. Ayrıca Avrupa'nın yaşadığı enerji problemi için bir alternatif konumunda olan Türkiye için bu durum, son derece titiz hareket edilmesi gereken muhtemel bir fırsat olarak görülebilir. Türkiye her ne kadar bir doğal gaz rezervine sahip olmasa da tarihte kendisine avantaj ve dezavantaj kazandırmış konumu, bu savaş sürecinde de bir fırsat yaratmıştır. Bu fırsatın değerlendirmesi halihazırda denge siyasetini başarıyla yürüten Türkiye'yi, stratejik hamleler noktasında adeta test etmiştir. Her ne kadar Avrupa için AB üyelik sürecinde ilişkilerinin durma sürecine geldiği Türkiye ile birtakım sorunlar yaşansa da geline nokta Türkiye'nin sahip olduğu doğal gaz hatları güvenli ve stratejik bir çıkış yolu haline gelmiştir. Türkiye kısa vadede TANAP hattı ile AB'ye bir alternatif sunabilir. Fakat orta ve özellikle de uzun vadede Türkiye'nin muhtemel büyük kazancı, jeostratejik konumunun avantajını kullanarak topraklarından geçebilecek doğal gaz boru hatlarını planlamak ve bölge ülkeleriyle iş birliği içerisinde iyi bir diplomasiyle bu projeleri hayata geçirmek olacaktır. Tüm bunları yaparken yenilenebilir enerjinin geleceğinin her daim bilincinde olmak, Türkiye için hem bugünü hem de yarını düşünen, planlayan ve kazancını sağlayan bir ülke konumuna getirecektir. Keza Türkiye için tüm bunlar, gelecekte hem fiziksel anlamda üzerinden geçen hatlar hem de enerji borsasına muhtemel hakimiyeti ile bir enerji merkezi olma hedefini de karşımıza çıkarmaktadır. Diğer yandan; Türkiye için bölgede tüm bu hedefler ciddi bir siyasi yürütme yeteneği gerektirmektedir³⁷⁸.

Tüm bu gerekçeler günümüzde Türkiye'de dahil olmak üzere diğer Avrupa ülkeleri ve dünya ülkeleri açısından enerji arz güvenliğinin savaş gibi olağan üstü durumlarda halkın rızası kavramının önüne geçtiği, önceliğin enerjiyi tedarik etmek olduğu gerçeğini

³⁷⁸ Korla, F., Ukrayna Krizi Sonrasında Avrupa'da Enerji Sorunsalı: Alternatif Enerji Arz Kaynakları ve Türkiye. *Journal of Economics and Political Sciences*, Cilt 2, Sayı 1, (2022), s.12.

ortaya koymaktadır. Bu koşullarda ülkeler çevresel etkilerden ziyade ekonomik etkiler ve enerji kesintisi sorunlarını ön planda tutacaktır.

2. Hukuki Mevzuatla Düzenlenebilecek Konular

Enerji yatırımlarında her zaman halkın rızasını kazanmak mümkün olmamaktadır. Böyle durumlarda yerel halk ve bunlar ile birlikte karşıt harekete destek veren toplumsal hareketin dayandığı yasal düzenlemeler söz konusudur. Ancak bu yasal düzenlemeler de çevrenin ve insan sağlığının korunmasına dair gerekli hassasiyeti çeşitli nedenlerden dolayı sağlayamamıştır.

Bu bölümde var olan yasal düzenlemelerin neler olduğu ve bu düzenlemelerde yer alan hükümlerin ne ifade ettiği veya nelere sebebiyet verdi tartışılacak, birtakım önerilerde bulunulacaktır. Bu anlamda incelenecek ilk yasal zemin çevre hakkının dayandığı Çevre Kanunu ve yasal düzenlemeler olacaktır. Sonrasında ise Madencilik Kanunu ve yönetmelikleri ile birlikte Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, Orman Kanunu ve Milli Parklar Kanunu’nu incelenecektir.

Enerji yatırımlarının hukuksal boyutu ile ilgili olarak incelenecek ilk alan çevre ve çevre hakkı ile ilgili düzenlemeler olacaktır.

A. Anayasa’da Çevre Hakkı

Anayasada çevre hakkı “*Sosyal ve Ekonomik Haklar ve Ödevler*” başlığı altında yer almaktadır. Bu düzenlemeye göre, çevre hakkı; “*devletin yetkisi ile sınırlandırılmış ve devletin kalkınma hedefleri doğrultusunda gerektiğinde enerji yatırımlarının yapım ve*

*işletilmesine karar verilmesi uygun bulunmuştur”.*³⁷⁹ Bu anlamda daha önceki konularda üzerinde durulduğu gibi projelerin, hükümet politikalarının önceliği çerçevesinde onaylandığı söylenebilir.³⁸⁰

1982 Anayasasının çeşitli maddelerinde çevre hakkı ile ilgili düzenlemeler mevcuttur. Bu düzenlemeler şu şekildedir. Anayasanın 23. maddesinde herkesin yerleşme hakkında özgür olduğu ancak bunun kanunla sınırlandırılabilceği; 43. maddesinde kıyıların devlet hüküm ve tasarrufu altında olduğu ve kişilerin faydalanmasının kanunla düzenleneceği; 44. maddesinde toprağın verimli kullanılması ve korunmasında, erozyonun önlenmesinde ve çiftiyle verilecek topraklar konusunda, toprak ve yeraltı servetinin azalmasını önlemek amacıyla devletin tekeline verildiği; 45. maddesinde devletin, arazi, mera ve çayırların amacının dışında kullanımının engellenmesinde görevlendirildiği konularına değinilmiştir.

1961 Anayasası’nda ise 131. maddede ormanların korunması ve geliştirilmesine ilişkin hükümlere yer verilmiş ve bu hükümler şu şekildedir;

*“Ormanlık alanların genişletilmesi ve korunması ile ilgili devler çeşitli kanunlar koyabilir veya tedbirler alabilir. Bu hak devlete aittir. Ormanlık alanların işletilmesi ve mülkiyeti özel kişilere devredilemez, kamu yararı dışında kullanılamaz. Ormanlık alana zara verebilecek hiçbir faaliyete izin verilmez. Orman çevresinde yaşayan halkın kalkınması göz önüne alınarak başka yere yerleştirilmesi kanunla düzenlenir. Yangından zarar gören orman ıslah edilir ve yerine yeni ağaçlar dikilir. Ormana zarar verenler ile ilgili yasal af yoktur.”*³⁸¹

³⁷⁹ Mengi, A., / Menaf, T., “Türkiye’de Çevre Hakkının Gerçekleşmesi: Hidroelektrik Santraller Örneğinde”, içinde; Yeni Kuşak İnsan Hakları, Edt, Kuvılcım Akkoyunlu Ertan. TODAİE, Ankara 2013, s. 82.

³⁸⁰ Demirel, O., “İnsan Hakları Açısından Çevre Hakkı”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2011, s. 42.

³⁸¹ <https://www.anayasa.gen.tr/1961ay.htm>, 15.10.2022

Ormanlık alanların tahrip edilmesi anlamında ciddi bir düzenleme olan bu madde 1970 tarihinde, “1255 sayılı Kanun”la değiştirilmiş ve orman niteliğini kaybetmiş alanların diğer faaliyetlere açılması ayrıca “*ormanlık alanlardaki suçların da af kapsamı dışına alınması hükmü*” kaldırılması yönünde karar verilmiştir. Ancak “1982 Anayasası”nda düzenlenen 169. maddede orman suçlarının affedilmemesi ile ilgili hüküm kanuna tekrar dahil edilmiştir.³⁸²

B. Çevre Hukuku Düzenlemeleri

Bu kısımda çevre hakkı ile ilgili yasal düzenlemelere yer verilmiştir.

a. 2872 Sayılı Çevre Kanunu

1982 Anayasası 56. maddesi çevre hakkını düzenleyen maddedir. Bu maddeye dayanılarak 1983 yılında “2872 sayılı Çevre Kanunu” yürürlüğe girmiştir. Fakat bu kanunda oldukça fazla değişikliğe gidilmiştir. 2006 tarihli “5491 sayılı Kanun” benzer şekilde değiştirilmiştir.³⁸³

Bu değişiklikler de özellikle “5491 sayılı Kanun”unda çevre hakkını olumsuz etkileyecek durumlar söz konusudur; Bu kanun amacı; çevre ile ilgili bitki örtüsü, hayvan varlığı, toprak, hava ve su kaynaklarının koşulsuz bir şekilde korunması şeklindedir. Ancak bu madde ile ilgili yapılan düzenlemede çevre kanunun amacı “*sürdürülebilir çevre ve kalkınma çerçevesinde çevrenin korunması*”³⁸⁴ olarak değiştirilmiş ve yeni

³⁸² Kaboğlu, İ., Çevre Hakkı, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara 1996, s. 12.

³⁸³ Turgut, N., Çevre Politikası ve Hukuku, İmaj Yayınevi, Ankara 2012, s. 35.

³⁸⁴ 2872 Sayılı Çevre Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf>, e.t. 10.10.2022.

halini almıştır. Bu maddeye göre kalkınma hedefinin çevrenin korunmasından önce geldiği yorumu yapılabilir.

Ayrıca enerji yatırımları ile ilgili çok önemli bir konu olan petrol, jeotermal kaynaklar ve maden arama faaliyetleri “5491 sayılı Kanun”la yapılan değişiklik çerçevesinde “ÇED Yönetmeliği” kapsamının dışında değerlendirilmiştir. Fakat 2009 yılında mahkeme kararı ile bu Anayasa fıkra iptal edilmiştir. Diğer yandan çevre açısından ciddi zararalar içeren faaliyetlerin durdurulması ile ilgili olan “5491 sayılı Yasa”, “Tehlikeli Halde Faaliyetlerin Durdurulması” düzenlemesi yürürlükten kaldırılmıştır. Çok fazla değişikliğe uğrayan kanun bu yönüyle uygulayıcıları da zora sokmuştur. Diğer yandan çevre ile ilgili politikaların henüz sağlam bir zemine oturmadığı ifade edilebilir.³⁸⁵

b. Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği (ÇED)

Türkiye’de ÇED ilk olarak 1993’te uygulanmaya başlanmış ve günümüze kadar üç kere değişikliğe uğramıştır. 1993 “ÇED Yönetmeliği”, ilk defa uygulanması nedeniyle çeşitli sorunlara nedene olmuş ve bu sorunların giderilmesi için 1997 yılında revize edilmiştir. Ancak bu değişiklikler yeterli olmamış ve “AB Mevzuatı” ile uyum çalışmaları genelinde 2002’ de bir daha revize edilmiştir. Son olarak 2003 yılında değişikliğe uğrayan yönetmelik son halini almıştır. 1997 yılı değişiklikleri aşağıda özetlenmiştir:

- Yönetmelikte yer alan faaliyetlerin kapsamı genişletilmiştir.
- Valilikler tarafından verilen “Yer Tetkiki Kararı” iptal edilmiştir.
- İlgili yerlerin seçimine etki edecek “Duyarlı Yöreler Listesi” ilave edilmiştir.

³⁸⁵ Görmez, K., Çevre Sorunları, Nobel Yayınları, Ankara 2015, s. 44.

- “İnceleme Değerlendirme Komisyonu”nu “Kapsam Belirleme ve İnceleme Değerlendirme Komisyonu” olarak değiştirilmiştir.
- ÇED Raporu kararının verilmesinde yetkili olan “Çevre Bakanlığı” bu yetkiyi bazı illere (Bursa, İstanbul gibi 11 il) vermiştir.
- İnceleme ve değerlendirme sürecinde alınan halkın görüşlerinin, kapsam belirleme ve özel format oluşturulması aşamasında alınmasına karar verilmiştir.³⁸⁶

2003 ve 2004 Yönetmelikleri farkları ise şu şekildedir:

- 117 gün olan ÇED süreci, 2003 yılında 35 güne indirilmiştir.
- 75 iş günü olan “ÇED Ön Araştırma” süreci, 2003 yılında “Proje Tanıtım Raporu” adı ile 25 güne çekilmiştir.
- 2003 yılında “Bilgilendirme ve Kapsamlaştırma Toplantıları” birleştirilmiştir.
- ÇED raporu hazırlayacak olanlara ilişkin “Yeterlilik” şartı getirilmiştir.³⁸⁷

Yeni ÇED yönetmeliği, Avrupa Birliği tarafından onaylanmıştır. 2003 yılı ÇED Yönetmeliği aynı zamanda halkın sürece katılım hakkını da güçlendiren özellikler taşımaktadır.

C. Çevre Hakkı ve Halkın Bilgilendirilmesi

Çevre, canlı, cansız tüm varlıkları kapsamına almaktadır. Buna göre canlıların yanı sıra doğadaki fiziki oluşumlar da çevre kapsamındadır.³⁸⁸ Tüm bu koşullar doğal

³⁸⁶ Yürüten, S, “Türkiye’de Uygulanan Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Modelinin Dünyadaki Yaygın Kullanılan Örneklerle Karşılaştırılması”, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bursa 2006, s. 61.

³⁸⁷ Yürüten, a.g.e., s. 66.

³⁸⁸ Keleş, R.,/ Hamamcı, C.,/ Çoban, A., Çevre Politikası, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara 2009, s. 8.

çevredir. İnsanların yaşamları için oluşturdukları alanlar ise yapay çevreyi oluşturmaktadır. Bununla birlikte çevre hakkı da dayanışma hakları içerisindedir.

Çevre hukukunda çevre bazen ödev ve hak bazen de her ikisini kapsar şekilde düzenlenmiştir. Yunanistan Anayasası'nda, çevre bir ödev³⁸⁹, Norveç, Rusya anayasalarında hak³⁹⁰, Portekiz ve Türkiye anayasalarında hem hak hem de ödev olarak düzenlenmiştir.³⁹¹ Kaboğlu (1996) çalışmasında çevre hakkını haber alma, katılma ve başvuru hakkı şeklinde ifade etmiştir.³⁹²

2001 yılında yürürlüğe giren “*Aarhus Sözleşmesi*”ne Türkiye’de dahil kırk üç ülke taraftır. Bu sözleşmede de çevre ile ilgili kapsamlı düzenlemeler yer almaktadır.³⁹³ Bir diğer düzenleme olan Rio Bildirgesi de 1992 yılında kabul edilmiştir. Bu bildirmede de çevre ile ilgili düzenlemeler yer almaktadır.

2872 sayılı Çevre Kanunu’nda da çevre hakkının katılım ilkesi üzerinde durulmuş ve çevre ile ilgili halkın katılım hakkından bahsedilmiştir.³⁹⁴ Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin “*Halk Katılımı Toplantısı*” başlığını taşıyan 9. maddesinde bu hak ile ilgili düzenleme mevcuttur.”³⁹⁵

Bu nokta da ülkemizde yapılması gereken adımlardan bir tanesi de Türkiye’nin “*Aarhus Sözleşmesi*” ne taraf olmasıdır. Çevre kanunun dışında çevre ile ilgili başlıca diğer kanunlar ve değişiklikler şu şekildedir.

³⁸⁹ Kaboğlu, s. 13.

³⁹⁰ Turgut, s. 36.

³⁹¹ Kaboğlu, s. 13-14.

³⁹² Kaboğlu, a.g.e., s. 14.

³⁹³ Güneş, A. M., “Aarhus Sözleşmesi Üzerine Bir İnceleme”. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 14, Sayı 1, (2010), s. 302.

³⁹⁴ 2872 sayılı Çevre Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf>, e.t. 10.10.2022.

³⁹⁵ Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/07/20220729-2.htm>, e.t. 10.10.2022.

D. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (Genel Sağlık Koruma Yasası)

1930 tarihinde kabul edilen “1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu” o dönem için çevre sağlığı açısından önemli bir adımdır.³⁹⁶ Kanunun, 4. maddesinde şehir, kasaba ve köylerin sağlığına yönelik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi görevi belediyeye ve yerel yönetimlere vermiştir. Günümüzde de yürürlükte olan Kanunun 237. Maddesinde “kasaba ve şehirlerin su kaynaklarının korunması” ve 269. maddede “sağlığa aykırı kuruluşların üç gruba ayırması” şeklinde çevre ile ilgili önemli hükümleri içermektedir.

E. 6831 Sayılı Orman Kanunu

1956 yılında 6831 Sayılı Orman Kanunu 1937 yılında çıkarılan Orman Kanunun yerine yürürlüğe girmiştir.³⁹⁷

Bu Kanun ormanı “doğal yollarla veya verilen emekler sonucunda yetişen ağaç toplulukları orman kapsamındadır” şeklinde tanımlamıştır. Kanun yıllar itibari ile pek çok değişikliğe uğramıştır. Örneğin 1970 yılında kanunun 2. Maddesinin b bendinde sözü edilen orman niteliği olmayan bölümlerin, imara açılmasına imkân tanımıştır. Bununla ilgili olan madde şu şekildedir;

“31/12/1981 tarihinden önce bilim ve fen bakımından orman niteliğini tam olarak kaybetmiş yerlerden; tarla, bağ, bahçe, meyvelik, zeytinlik, fındıklık, fıstıklık (antep fıstığı, çam fıstığı) gibi çeşitli tarım alanları veya otlak, kışlak, yaylak gibi hayvancılıkta kullanılmasında yarar olduğu tespit edilen araziler ile şehir, kasaba ve köy yapılarının toplu olarak bulunduğu yerleşim alanları, Orman sınırları dışına çıkartılır. Orman

³⁹⁶ Keleş, R./ Ertan, B., Çevre Hukukuna Giriş, İmge Kitabevi, Ankara 2002, s. 58.

³⁹⁷ 6831 Sayılı Orman Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6831.pdf>, e.t. 12.10.2022.

sınırları dışına çıkartılan bu yerler Devlete ait ise Hazine adına, hükmi şahsiyeti haiz amme müesseselerine ait ise bu müesseseler adına, hususi orman ise sahipleri adına orman sınırları dışına çıkartılır. Uygulama kesinleştikten sonra tapuda kesin tashih ve tescil işlemi yapılır”³⁹⁸

Bu değişiklik ile ormanlık alanların satışına zemin hazırlanmış ancak bu durum anayasaya aykırılık engeli ile karşılaşmıştır. Çözüm olarak Anayasa’da bulunan ilgili maddelerinin değiştirilmesi devreye girmiştir ve böylelikle 2003 tarihinde “4999 sayılı Orman Kanunu’nda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile “Orman Kanunu”nun 1/H ve 116. Maddesi değiştirilmiştir. Buna göre “aşılı kestanelikler ve kızılağaçlıklar” ormanlık alan kapsam dışında tutulmuştur. Fakat “... kızılağaçlıklar ile aşılı kestanelikler, ...” kelimeleri, 17/3/2004 tarihinde Anayasa Mahkemesi Kararı ile iptal edilerek madde metinden çıkartılmıştır.³⁹⁹

Ormanlık alanların yağmalanmasına bir neden de çalışmamızın konusu olan madencilik faaliyetleridir. Bu anlamda 2010 tarihli ve “5995 sayılı Maden Kanunu”nu, “Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ve “Orman Kanunu”nun 16. maddesinde değişik yapılmıştır. Bu değişiklik şu şekildedir;

“Ormanlık alanlarda, maden aranma ve işletme gibi faaliyetler ayrıca yol ve haberleşme ile birlikte enerji ve su gibi kaynakların alt yapısı için Çevre ve Orman Bakanlığınca izin verilir. Ancak, Devlet ormanları sınırları içindeki tohum meşcereleri, gen koruma alanları, muhafaza ormanları, orman içi dinlenme yerleri, endemik ve korunması gereken nadir ekosistemlerin bulunduğu alanlarda maden aranması ve işletilmesi, Çevre ve Orman Bakanlığının muvafakatine bağlıdır.”⁴⁰⁰

³⁹⁸ 6831 Sayılı Orman Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6831.pdf>, e.t. 12.10.2022.

³⁹⁹ Duru, B., “Kronik: Doğal-Kültürel Varlıklar ve AKP: Orman Alanlarının Satışı, Sit Alanlarının İmarı Açılması”, A.Ü.SBF Dergisi, Sayı 58/3, (2003), s. 235.

⁴⁰⁰ 6831 Sayılı Orman Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6831.pdf>, e.t. 12.10.2022.

Bu değişiklik ile ormanlık alanlarda maden arama ve işletilmesinin önü açılmıştır. Orman alanlarında inşa edilecek tesis ve binaların hem madencilik faaliyetlerinde hemde kamu hizmetinde kullanılması ön görölmüştür. Benzer şekilde “Orman Kanunu”nun 17. Maddesi de 2010 yılında değiştirilmiştir. Buna göre;

“Savunma, ulaşım, enerji, haberleşme, su, atık su, petrol, doğalgaz, altyapı, katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesislerinin; baraj, gölet, sokak hayvanları bakımevi ve mezarlıkların; Devlete ait sağlık, eğitim ve spor tesislerinin ve bunlarla ilgili her türlü yer ve binanın Devlet ormanları üzerinde bulunması veya yapılmasında kamu yararı ve zaruret olması halinde, gerçek ve tüzel kişilere bedeli mukabilinde en fazla 49 yıllığına Çevre ve Orman Bakanlığınca izin verilebilir.”⁴⁰¹

“Orman Kanun”un 18. maddesinde de şu hükümler yer almaktadır;

“Orman ürünlerini işleyecek her çeşit fabrika kurulması Tarım ve Orman Bakanlığının; Devlet ormanları hudutları içinde veya bu orman sınırlarına bir kilometreye kadar olan yerlerde taş, kum ve toprak, dört kilometreye kadar olan yerlerde ise hızar, şerit kurulması ve kireç, kömür, terebentin, katran, sakız ve benzeri gibi işletilmesinde ağaç kullanılan ocakların açılması ve balık üretmek üzere tesis kurulması Orman Genel Müdürlüğünün iznine bağlı olup, ruhsatname alınması ve rüsum hakkındaki hükümler saklıdır.”⁴⁰²

Orman Kanunu kapsamında yıllar itibarı ile yapılan değişiklikler ormanların talan edilmesinin yolunu açmıştır. Dolayısıyla bu hususlar dikkate alınarak kanunda ormanların talan edilmesini engelleyecek hükümlerin değişikliğine gidilmesi ve bu yönde düzenlemelerin yapılması öngörülmektedir.

⁴⁰¹ 6831 Sayılı Orman Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6831.pdf>, e.t. 12.10.2022.

⁴⁰² 6831 Sayılı Orman Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6831.pdf>, e.t. 12.10.2022.

F. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu

Bu kanun 1983 tarihinde y r rl ge girmiştir. 2004 ve 2011 yıllarında nerdeyse tüm maddeleri değişikliğe uğramıştır. Yapılan değişiklikler olumsuz sonuçlara neden olacak hükümleri beraberinde getirmiştir. Örneğin 17. Maddesi ile sit alanlarının koruma planları devreye girene kadar bu alanların kullanılması nın  n  açılmıştır.⁴⁰³

Bu maddeye göre sit alanlarının korunması tehlikeye girmiş veya koruma alanı kapsamından çıkarılmasına neden olmuştur. Diğer yandan koruma kurularının yetkileri ve kimlerden seçildiği ile ilgili de değişikliğe gidilmiştir. Önceden 5 kişiden 3'  bakanlıktan oluşan kurlun  ye sayısı 7'ye çıkarılmış, 5'i bakanlıktan atanması uygulamasına geçilmiş ve böylece kuruluda Bakanlığın çoğunluğu sağlanmıştır. Bu durum ise kurumun özerk yapısına zarar vermiştir.

Kanunu'nun 58. maddesi de değişiklik yapılmıştır. Buna göre; koruma kurulu toplantılarına ilgili meslek odaları davet ile sadece gözlemci katılabilir koşulu getirilmiştir.⁴⁰⁴ Daha  nceki madde de davetsiz katılım söz konusu iken bu yeni düzenleme ile davet şartının getirilmesi meslek odalarının kurul toplantılarına katılım hakkının engellenmesine neden olmuştur. Böylece şeffaflık ilkesi de ihlal edilmiştir.

Kanunun 61. maddesinde yer alan değişiklik ise şu şekildedir; *“bu kurulların kararlarına yapılan itirazlar Bakanlık tarafından değerlendirilir ve gerekli görülürse gündeme alınır”* şeklindedir.⁴⁰⁵

⁴⁰³2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2863.pdf>, e.t. 12.10.202

⁴⁰⁴ 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2863.pdf>, e.t. 12.10.202

⁴⁰⁵ 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2863.pdf>, e.t. 12.10.202

Bu değişiklikle birlikte koruma bölge kurul kararlarına itiraz hakkının kısıtlanması ve bölge kurullarının devre dışı bırakılması sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bununla ilgili kararların siyasi alınmasının n açılmıştır.⁴⁰⁶

G. 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu

1983 tarihinde yürürlüğe giren kanunun çıkış noktası “Orman Kanunu”nun “*Milli Parklar*” başlığındaki altındaki ilgili maddeye dayanmaktadır.⁴⁰⁷ Diğer kanunlarda olduğu gibi bu kanunda da çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Örneğin Kanununun 3. maddesi değiştirilmiş ve bun değişiklik ile birlikte yetkiler tek elde toplanarak evre ve şehircilik Bakanlığı’na aktarmıştır.

Kanun’un 5. maddesinde de /2011 tarihinde değişikliğe gidilmiştir. Buna göre;

“milli parklar, tabiat anıtları ve alanları da dahil olmak üzere bu alanlardaki taşınmaz mallar ve tesisler hazırlanan imar planları kapsamında gerekli görülürse kamulaştırılabilir.”⁴⁰⁸

Bu değişiklik parkların, anıtların ve koruma alanlarının imara ve yapılaşmaya açılmasının önünü açmıştır.

⁴⁰⁶ <http://bianet.org/biamag/kent/164895-akp-doneminde-dogal-ve-kulturel-varliklar>, e.t. 13.10.2022

⁴⁰⁷ Ertürk, H., “evre Bilimleri”, Bursa, Ekin Yayınevi, 4. Baskı., 2012, s. 289

⁴⁰⁸ 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2873.pdf>, e.t. 14.10.2022.

H. 3194 Sayılı İmar Kanunu

Kanun 1985 yılında yürürlüğe girmiştir. Kanun amacı, yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamaktır. İlerleyen dönemlerde bu kanun maddelerinde de oldukça fazla değişikliğe gidilmiştir. Ancak görülmektedir ki hızlı nüfus artışı ve kentleşme sorunlarına çözüm olamamıştır.⁴⁰⁹ Diğer yandan yapılan değişiklikler de birçok olumsuzluğu beraberinde getirmiştir. Bu değişiklikler plansız ve denetimsiz yapılaşmaya ve imarlaşmaya neden olmuştur.

İ. 5216 Sayılı Büyük Şehir Belediyesi Kanunu

Kanun 2004 yılında yürürlüğe girmiştir. Çevre ile ilgili ağaçlandırma, halk sağlığı, tarım ve su havzalarının korunması, atık yönetimi gibi birçok görev Kanunun 7. maddesinde büyükşehir belediyelerine vermiştir.

J. 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu

Türk Ceza Kanunu'nun 172. maddesine göre, “*Radyasyon yayma başlığı altında buna neden olan kişilerin 3-15 yıla kadar hapsi*”.⁴¹⁰ 174. maddesine göre, “*ilgili makramaların izni olmaksızın patlayıcı ve buna benzer tüm maddelerin alınması ve satılmasında 3-8 arası hapis*”⁴¹¹ cezaları yer almaktadır.

⁴⁰⁹ Keleş, R.,/ Mengi, A., İmar Hukukuna Giriş, İmge Kitabevi, Ankara 2014, s. 30.

⁴¹⁰ 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf>, e.t. 14.10.2022.

⁴¹¹ 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf>, e.t. 14.10.2022.

181. maddede ise; “*Teknik usullere aykırı ve çevreye zarar verecek şekilde atıkların atılmasında 6 ay- 2yıl arası hapis cezası, bu atıkların izinsiz satılmasında 1-3 yıl arası hapis cezası, bu atıkların çevreye zararı kanıtlandığında belirlenen cezaların iki katı, bu atıkların hayvan ve insan sağlığına zarar vermesi durumunda en az 5 yıl hapis cezası*”⁴¹² hükümleri yer almaktadır. Kanun 182. Maddesi çevre kirliliği ile ilgili olarak verilecek cezaları açıklamaktadır⁴¹³.

Görüldüğü üzere anayasada çevre hakkı ile ilgili olarak daha çok cezai işlemler düzenlenmiştir.

K. 5710 Sayılı Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun

2006 yılında “*Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun Tasarısı*” Meclis’e sunulmuştur. Kanunun kabul tarihi ise 2007’dir. Ancak kanunun 3. maddesi Cumhurbaşkanı Ahmet Necdet Sezer tarafından veto edilmişse de, bazı değişiklikler ile yeniden kabul etmiştir ve Kasım 2007 tarihinde yürürlüğe girmiştir.⁴¹⁴

Kanunun amacı, “*enerji plan ve politikalarına uygun biçimde, elektrik enerjisi üretimi gerçekleştirecek nükleer güç santrallerinin kurulması, işletilmesi ve enerji satışına ilişkin usul ve esasları belirlemektir.*” Ancak bu kanun çevre ve insan sağlığı açısından ciddi bir yıkıma neden olabilecek enerji santrallerinin kurulmasının önünü açmıştır.

⁴¹² 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf>, e.t. 14.10.2022.

⁴¹³ 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf>, e.t. 14.10.2022.

⁴¹⁴ https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=85992, e.t. 14.10.2022.

Diğer yandan konu ile ilgili olduğu düşünülen birçok yönetmelikte yapılan bazı değişiklikler de enerji yatırımlarının kolaylaştırılmasını mümkün kılmıştır. Örneğin 2014 yılında “*Milli Parklar Yönetmeliği*”nde değişikliğe gidilerek bu alanlarda kamu yararı ön plana alınarak planda belirtilmeyen proje uygulamalarına olanak tanınmıştır. Ancak Danıştay çevre hakkını ihlal eden ve ranta açık olan bu durumun yürütülmesini durdurmuştur. Benzer şekilde 2014 yılında “*Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği*” değiştirilmiştir. Bu değişikliğe göre; “*sulak alanların belirlenme koşulları zorlaştırılmış bu alanlardaki tampon bölgede açılacak taş ocakları, hidroelektrik santral projeleri, çimento üretimi, madencilik gibi faaliyetlerin yapımında ÇED süreci bakanlığın belirlediği Ekosistem Değerlendirme Raporu ile sınırlandırılmıştır.*”

Değişikliklere konu olan en önemli yönetmelik, “*Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği*’dir. Bu yönetmelik 1983’ten bu yana 17 kez değişikliğe uğramış ve değişiklik yapılan her dönemde çeşitli yatırımların kolaylaştırılması sağlanmıştır.⁴¹⁵

2014 tarihli Resmî Gazete ’de yürürlükteki “*ÇED Yönetmeliği*” yayımlanmış ve buna göre; “*bu yönetmelikle yatırım kapsamında ki bir çok faaliyet ÇED sürecinden ya muaf tutulmuş ya da seçme-eleme kriterleri uygulanacak projeler listesine alınmıştır.*”⁴¹⁶

Sonuç olarak ülkemizde çevre ve insan sağlığı ile ilgili olan kanunlarda zaman içerisinde ekonomik büyüme hedefi doğrultusunda birçok değişiklik yapılmış ve yapılan bu değişiklikler özellikle konumuz olan enerji yatırımlarının yapılmasını kolaylaştırmıştır. Ebetteki ekonomik kalkınma önemlidir, ancak yaşanan çevrenin, doğanın ve insan sağlığının korunması öncelikli olmalıdır. Bu anlamda kanun koyuculardan bu hususlar doğrultusunda yeni düzenlemeler yapmaları beklenmektedir.

⁴¹⁵ <http://www.aljazeera.com.tr/gorus/yeni-ced-yonetmeliginin-yansittigi-anlayis>, e.t. 21.10.2022.

⁴¹⁶ <http://www.aljazeera.com.tr/gorus/yeni-ced-yonetmeliginin-yansittigi-anlayis>, e.t. 21.10.2022.

L. Maden Kanunu

7164 sayılı “*Maden Kanunu*”, Maden Kanunu ile “*Bazı Kanunlarda ve KHK’lerde Değişiklik Yapılmasına Dair*” 52 maddelik torba kanun teklifi TBMM Genel Kurulu’nda kabul edilerek yasalaşmış ve 2019 tarihinde ve yürürlüğe girmiştir.⁴¹⁷ Bu kanun son yürürlüğe girdiği günden günümüze pek çok değişikliğe uğramıştır.

1985 yılında 6309 Sayılı Maden Kanunu ilga edilerek yerine 3213 sayılı Maden Kanunu yürürlüğe girmiştir. Amaç madencilik faaliyetlerine hız ve yön vermektir. 2004 yılında 5177 sayılı Kanun ile taşocağı malzemeleri ve doğal taşlar Maden kanunu kapsamına alınmıştır. 2010 yılında 5995 sayılı Kanunla ruhsat sahiplerinde teknik ve mali kriterlere uygunluk ve yetkinlik şartı getirilmiştir. Aynı yıl içerisinde 6592 sayılı Kanunla ruhsat iptalleri ve teminat iratları yaptırımlarının yerine idari para cezaları öngörölmüş ruhsat güvencesi açısından önemli adımlar atılmıştır. 2016 yılında 3213 sayılı Maden Kanunu’na ilaveler yapılmaya devam edilmiştir. Bu ilaveler ile “*Ulusal Maden Kaynak ve Rezerv Raporlama Komisyonu*” kurulmuştur. 2017 tarihinde yürürlüğe giren 7020 sayılı Kanunla maden ruhsatlarının kısıtlanması, birleştirilmesi, taşınması, iptali ve ihale edilmesi ile maden bölgelerinin oluşturulması, bu bölgelerde komisyon kurulması ve rödovans sözleşmeleri ile ilgili önemli hükümler getirilmiştir. Maden Kanunu’nda 2017 yılında yapılan son değişiklik ise bu tarihte yürürlüğe giren 7061 sayılı Kanunla sektörde olumsuz eleştirileri konu olan orman arazi izin bedelleri düşürölmüş ve uç ürün üreten maden işletmeleri teşvik edilmek istenmiş ve maden sahalarının altın kalmasını önlemek için ruhsat iptalleri yeniden düzenlenmiştir. Maden Kanunu’nda 2018 yılında da değişiklikler devam etmiştir. Bu tarihte yürürlüğe giren 7103 sayılı Kanunla işletme izni dışında veya bakanlıkça izin verilmiş rödovans sözleşmesi olmadan maden üretimine hapis ve idari para cezaları getirilmiş ve ihalede alıcı çıkmayan maden sahalarının aramaları açık hale getirilebileceği öngörölmüştür. 2019 yılında ise esas itibari ile devlet hakkının arttırılması ile ilgili iki yasal düzenleme yapılmıştır. 2019 tarihinde yürürlüğe giren 7164 sayılı Kanunla MAPEG’in merkezi idareden ayrılarak ayrı bir kamu tüzel

⁴¹⁷ 7164 sayılı “Maden Kanunu”, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/02/20190228-6.htm>, e.t. 21.10.2022.

kişiliğe sahip olmasından kaynaklanan yetki genişlemesine ilişkin hükümlere yer verilmiştir. Bu Kanunla bir taraftan madenciler yararına uygulama kolaylığı getirilirken diğer yandan devlet hakkı ile ilgili artışa gidilmiş problem yaratacak yeni hükümler oluşturulmuştur. En son 7176 sayılı Kanunla birlikte 3213 sayılı Maden Kanunu yürürlüğe girdiği 1985 yılından bu yana dört köklü olmak üzere 23 kez değişikliğe uğramıştır⁴¹⁸.

Maden Kanunu, Mecliste tartışılırken önemli bir hatadan da sivil toplum örgütlerinin baskısı ile dönülmüştür. Kömürlü termik santrallerin baca gazı arıtma tesisi, kül barajı gibi çevre yatırımlarına iki yıl daha erteleme getiren Maden Kanunu teklifinde yer alan 45. madde, tüm siyasi partilerin ortak önergesi ile Maden Kanunu teklifinden çıkarılmıştır.⁴¹⁹

Diğer yandan 3213 sayılı Maden Kanunu hükümlerine göre ise maden arama ve işletme hakkını kullanmaya ehil Türk vatandaşları, kamu kurum ve kuruluşları ve tüzel kişiliği olan şirketler maden arama ve işletme haklarına sahiptirler⁴²⁰. 2004 yılında 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 7. maddesindeki değişikliğe bağlı olarak, 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 16. maddesi 'Devlet ormanları içerisinde maden aranması ve işletilmesi, ruhsat grubu gözetilmeksizin yapılacaktır' şeklinde değiştirilmiştir. Böylece Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden Kanunu ile madencilik faaliyetlerindeki izinler konusunda tek yetkili merci olmuş olup, Orman ve Su İşleri Bakanlığı maden izinleri konusunda sadece görüş alınacak bir kurum olarak resmen süreç dışına çıkarılmıştır.⁴²¹

⁴¹⁸ Topaloğlu, M., "Maden Hukuku ile İlgili Makaleler". Vedat Yayıncılık, İstanbul, 2019, s. 11

⁴¹⁹ Avşaroğlu, N., "Yeni Maden Kanunu Üzerine Bir Değerlendirme", 2019, <https://www.researchgate.net/publication/331687672>, e.t. 22.10.2022.

⁴²⁰ 6831 sayılı Orman Kanunu Mevzuatı, (2014). www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/04/20140418-12.htm, e.t. 22.10.2022.

⁴²¹ Coşkun, A.A., "Madencinin Hukuk Zaferi (Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliğinde Yapılan Değişiklikler Üzerine". İstanbul, 2009, s.5.

3213 sayılı Maden Kanunu md. 710/I irtifak hakkından bahsetmektedir. Buna göre ilgili maddede “*irtifak hakkı sahibi, hakkını muhafaza ve ondan istifade için bütün tedbirleri alabilir*” ibaresi kullanılmıştır. Bu maddede açıkça belirtildiği gibi irtifak hakkı alan madenci, bu hak kapsamında maden sahasında madencilik faaliyetlerinde bulunma hakkına sahiptir. Bu maddede madenci lehine bir düzenleme söz konusudur. Bununla birlikte madenci ise kendisine verilen bu hakkı maden sahasına en az zarar verecek şekilde kullanmalıdır. Bu anlamda madencilik faaliyetlerin de en güvenli yolu seçmelidir. Ancak madencinin irtifak hakkını aşkın kullanması ve bunun sonucu oluşacak zararın kendisi tarafından tanzim edilmesi Maden Kanunu’nun /IV maddesinde açıklanmıştır. Zira maden sahasında faaliyetler bittikten sonra arazi topoğrafyası değişeceğinden ve bu arazının tekrar kullanılmasının oldukça zor olacağından dolayı bu madde madenciyi araziyi kullanılabilir hale getirmekle sorumlu tutmaktadır.⁴²²

2004 yılında yeniden düzenlenen maden yasasında ormanları, suları ve doğayı koruyan bazı maddeler esnetilmiştir. Örneğin 2. maddede, “*yer kabuğunda ve sulara doğal olarak bulunan*”, paraya çevrilebilir her şey “*maden*” olarak tanımlanmaktadır. Bu bakış açısı, ülkenin dağının taşının yerli ve yabancı şirketler tarafından kolayca madencilik faaliyetlerinde kullanmasının önünü açmıştır. Çevre üzerindeki baskılar ve orman izinleri konusunda yeterli denetim yapılmayan madencilik uygulamalarına yönelik eleştiriler karşısında ilgili idareler ve sektörden gelen yanıtlar genellikle kesilen ağacın 5 katının bir başka yere dikildiği, ruhsat işlemleri sırasında ilgili yasalar çerçevesinde rehabilitasyon bedellerinin ödendiği yönünde karşılık verilmiştir. Ancak ülkenin dört bir yanındaki terk edilmiş maden işletmelerinde görünen manzara bunun aksini göstermektedir. Madenciliğin sürdürüldüğü bölgelerde bu tahribatlara maruz kalan yerel halk, uzmanlar ve sivil toplum örgütleri, sıklıkla doğaya ve yaşam alanlarına yönelik zararların telafisinin mümkün olmadığını ileri sürmüştür. Birçok davada, mahkemelerin verdiği iptal kararlarında da altı çizilen “*telafisi imkânsız zararlar doğacağı*” yönündeki tespitler konunun önemini vurgulamaktadır. Kamuoyunda yıllardır süren bütün bu tepki ve endişeler, Sayıştay tarafından da belgelenmiştir. Maden ve Petrol İşleri Genel

⁴²² Topaloğlu, s. 19-20

Müdürlüğü'nün 2020 yılındaki faaliyetlerine ilişkin yapılan Sayıştay Denetiminde ortaya çıkan bulgular arasında, alınan çevre uyum bedellerinin maden sahalarında işletme sonrası yapılacak rehabilitasyon (iyileştirme) çalışmalarının maliyetini karşılamada yetersiz kaldığı tespitine de yer verilmiştir. Sayıştay raporunda, ilgili yasaların öngördüğü hukuksal düzenlemeler ve yaptırımlara değinilmiştir. Buna göre gerekli olan iyileştirme maliyetinin karşılanması ve konu ile ilgili yasal ve idari tedbirlerin alınmasının uygun olacağı noktaları üzerinde durulmuştur.⁴²³

2004 yılında yürürlüğe giren “5177 Sayılı Yasa” ve büyük ölçüde değişikliğe uğrayan “3213 sayılı Maden Yasası” ile iyi nitelikteki ormanlık alanlara taşocağı dahil olmak üzere her türlü maden arama ve işletme olanağı sunmuştur. Yerli ve yabancı iş çevrelerinin baskıları sonucu çıkarıldığı belirtilen bu yasayla; ormanlar, ağaçlandırma sahaları, özel koruma bölgeleri, milli parklar, meralar, sit alanları, su havzaları, kıyı alanları, turizm bölgeleri, askeri yasak bölgeler ve şahsa ait özel alanlar madencilik faaliyetine açılmıştır.⁴²⁴

Bu değişiklik 2005 yılında “Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliği”nin yürürlüğe girmesi ile birlikte 2007 yılında etkilerini göstermeye başlamıştır. Tablo 7’de görüldüğü üzere “1990-2004 yılları arasında yıllık ortalama 1131 maden tahsisi yapılırken bu rakam 2005-2014 yılları arasında 2943’e yükselmiştir. Aşağıdaki tabloda görüldüğü üzere, maden tahsislerinin sayısının yanında tahsis edilen orman alanlarının miktarı değerlendirildiğinde ise 1990-2004 yılları arasında yılda ortalama 2806 ha orman alanı madencilik faaliyetleri için tahsis edilmişken, 2005-2014 yılları arasında bu rakamın büyük bir artış göstererek 7221 ha’a çıktığı görülmektedir. Bu rakamlara göre; Maden Kanunu ve ilgili mevzuatta yapılan değişiklik sonrasında 2005-2014 yılları arasındaki

⁴²³ <https://www.odatv4.com/makale/aci-gercek-ortaya-cikti-219900>, e.t. 22.10.2022.

⁴²⁴ Atmış, E.,/ Günşen, H.B., “Türkiye’de orman yıkımına karşı mücadelelerin analizi”. In Third Annual International Conference on Turkey and Turkish Studies, Athens, Greece, 2016b, s.6

yıllık ortalama maden tahsisi sayısı önceki 15 yıllık döneme göre 2,6 kat, yıllık ortalama tahsis edilen orman alanı miktarı da 2,57 kat artmıştır”.⁴²⁵

Tablo 7. Ormanlık alanlarda yapılan maden tahsisi sayısı ve alanı⁴²⁶

Yıl	Adet	Alan (ha)	Yıl	Adet	Alan (ha)
1990	934	2253	2003	1454	3780
1991	863	1330	2004	1111	3558
1992	873	3367	2005	2065	4257
1993	981	1996	2006	2350	4689
1994	1112	3028	2007	3042	7907
1995	1269	2714	2008	4262	10693
1996	1192	1955	2009	3420	8041
1997	1311	2787	2010	2811	5440
1998	1129	3313	2011*	-	-
1999	1016	2714	2012	2810	6336
2000	982	2503	2013	2187	5872
2001	1298	2214	2014	3540	11754
2002	1450	4582	Toplam	43462	107083

Madencilik doğa koruma ve ormancılık çalışmalarının önüne koyan anlayışın en büyük göstergesi 2016 yılında medyada yer alan haberlerle ortaya çıkmıştır. Buna göre; “Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı” Doğu Karadeniz Bölgesi’nde bulunan altı ilde 303 şirkete toplam 1012 adet maden ruhsatı vermiştir. Bu maden ruhsatları, bölgedeki altı ilin toplam yüzölçümlerinin %38,7’sinin madenlere tahsis edildiğini göstermektedir.⁴²⁷

⁴²⁵ OGM, “Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan 2013-2017”. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 2012; OSİB, “Ormancılık İstatistikleri 2014”. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Ankara, 2015

⁴²⁶ OGM, a.g.e., 2012.

⁴²⁷ <https://www.birgun.net/haber/dogu-karadeniz-deki-6-kentin-yuzde-38-7-si-madenlere-ayrilmis-108546>, e.t. 24.10.2022.

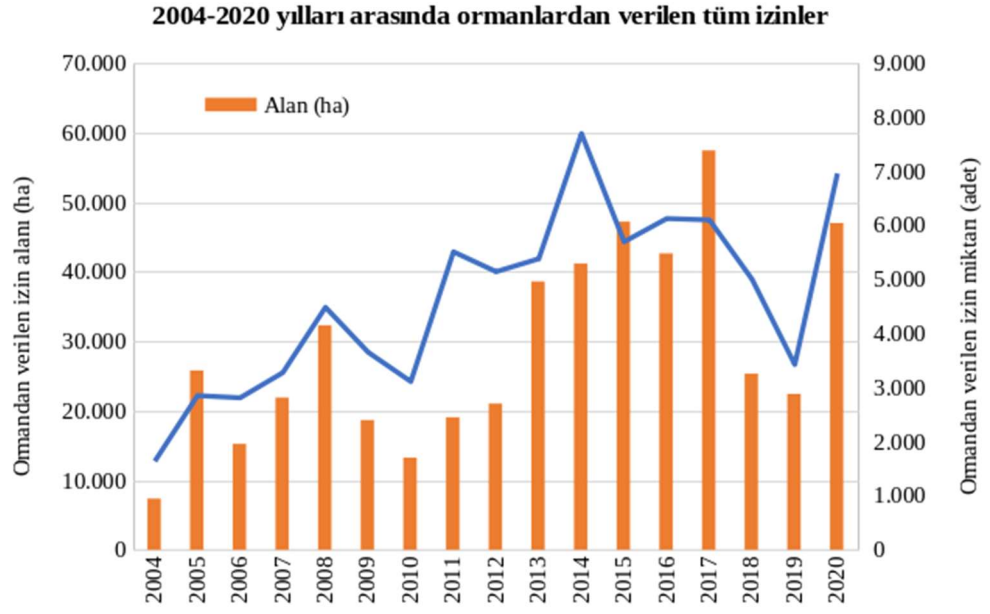
Diğer yandan Orman Kanunun 16., 17. ve 18. Maddelerine göre kamu yararı var denilerek ormanlardan çeşitli ormancılık dışı uygulamalara izin verilebilmektedir. Bunlardan 16. Madde ile maden arama, işletme, tesis ve altyapı tesis izinleri, 17. Madde ile enerji tesisi, enerji nakil hattı, yol, havaalanı, trafo, mezarlık, çöplük gibi onlarca tesis izinleri, 18. Madde ile de devlet ormanları içindeki; balık üretim tesis, odun kömürü ocakları, define arama, arkeolojik kazı ve restorasyon yapılması izinleri düzenlenmektedir.⁴²⁸

2012 öncesindeki verilen izinlerin yıllık dökümlerine Orman Genel Müdürlüğü (OGM) Stratejik Planlarından ulaşılabilmektedir.⁴²⁹ 2012 yılı sonrasındaki veriler ise Ormancılık İstatistikleri adı altında düzenli olarak yayınlanmaktadır.⁴³⁰ Bu açık kaynaklardan derlenen verilere göre ve aşağıdaki şekilde de ifade edildiği gibi orman alanlarından bugüne kadar 96.066 izin verilmiş ve toplamda 747.977 ha orman alanı fiilen orman niteliğini kaybetmiştir (Şekil 7). Bu izinler içinde madencilik tesislerine verilen izin sayısı 48.597 adet olup toplam izinlerin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Yaklaşık 748 bin ha kadar olan izin miktarının 141.810 ha'ı da madencilik izinleridir (Şekil 8). Madencilik izinlerinde 2004 sonrasında hem sayı hem de alan olarak önemli miktarlarda artış bulunmaktadır. Bu durumun temel sebebi yukarıda da ifade edildiği gibi 2004 yılında 5177 Sayılı Maden Kanunu'nda orman alanlarındaki madencilik faaliyetini kolaylaştırıcı yöndeki değişikliklerdir. Daha detaylı verilerin bulunduğu 2012 yılı sonrasında ise 51.663 adet izinle 342.845 ha orman alanı başka kullanımlara açılmıştır. İzin verilen alanların %25'i madencilik tesisleridir. Ancak sayı açısından incelendiğinde 2012-2020 yılları arasında verilen toplam 51.663 adet iznin %44'ü madencilik izinleri olduğu görülmektedir (Şekil 10)

⁴²⁸ <https://polenekoloji.org/maden-sirketlerinin-soylemleri-ve-gercekler/>, e.t. 24.10.2022.

⁴²⁹ OGM, 2009. Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan 2010-2014. <http://www.sp.gov.tr/tr/stratejik-plan/s/214/Orman+Genel+Mudurlugu+2010-2014>, Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan 2013-2017, [https://www.ogm.gov.tr/tr/ekutuphanesitesi/StratejikPlan/Orman%20Genel%20M%C3%BCd%C3%BCrl%C3%BC%C4%9F%C3%BC%20Stratejik%20Plan%20\(2013-2017\).pdf](https://www.ogm.gov.tr/tr/ekutuphanesitesi/StratejikPlan/Orman%20Genel%20M%C3%BCd%C3%BCrl%C3%BC%C4%9F%C3%BC%20Stratejik%20Plan%20(2013-2017).pdf), e.t. 24.10.2022.

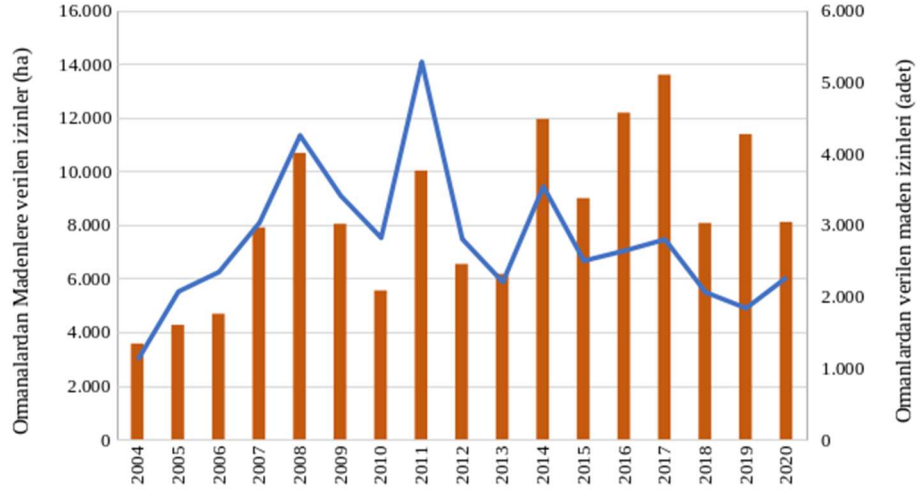
⁴³⁰ OGM, 2021. Ormancılık İstatistikleri, <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane/resmi-istatistikler>, e.t. 24.10.2022.



Şekil 10: Türkiye’de 2004-2020 yılları arasında ormanlardan verilen izinlerin sayı ve alanları⁴³¹

⁴³¹ <https://www.ogm.gov.tr/tr>, e.t. 29.10.2022.

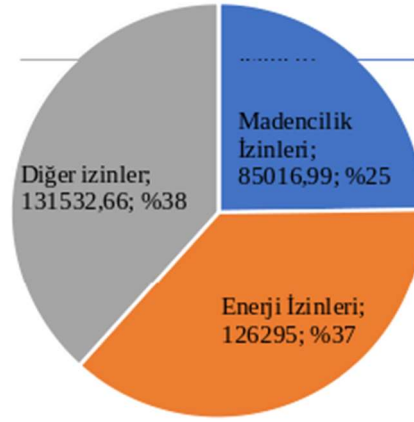
2004-2020 yılları arasında ormanlardan verilen madencilik izinleri



Şekil 11: Türkiye’de 2004-2020 yılları arasında ormanlardan verilen madencilik izinlerinin sayı ve alanları⁴³²

⁴³² <https://www.ogm.gov.tr/tr>, e.t. 29.10.2022.

2012-2020 döneminde ormandan verilen izinlerin dağılımı (ha)



Grafik 3: Türkiye’de 2012-2020 yılları arasında ormanlardan verilen izinlerin alanları⁴³³

Bu değişiklikler önemli gelişmeler olarak kabul edilebilir. Ancak tabi ki de yeterli değildir. Çevre ve insan sağlığının korunması yönünde atılması gereken çok adım olduğu kesindir.

⁴³³ <https://www.ogm.gov.tr/tr>, e.t. 29.10.2022.

SONUÇ

Ülkemiz ve dünya için özellikle günümüzde yaşanan enerji krizi kapsamında maden ve enerji sektörünün önemi büyüktür. Enerji yatırımları, beraberinde hammadde ve pazarı da birlikte getirmektedir. Dolayısıyla enerji ve maden şirketleri bu gereklilikleri planlayarak yatırımlarını gerçekleştirmektedirler. Ancak yatırımlarda sadece maddi gerekliliklerin yerine getirilmesi şirketin amaçlarına ulaşmasında yeterli gelmemektedir. Bu faktörlerin yanı sıra maden ve enerji yatırımını gerçekleştirecek şirketlerin yatırımı hangi bölgede yapacaksa o bölgede yaşayan yerel halkın rızasını alması gerekmektedir. Bu koşul yatırımın sağlıklı işlemesi için oldukça önem arz etmektedir. Genel olarak maden ve enerji sektörlerindeki işletmelerin bu koşulu göz ardı edebildiği gözlemlenmektedir. Ancak hem çevrenin korunması, enerjinin sürdürülebilir bir şekilde üretilmesi hem de yatırımın sağlam bir temele dayanarak yapılması için halkın rızasının alınması kritik bir öneme sahiptir.

Halkın rızası koşulu o denli önemlidir ki Uluslararası Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Bankası başta olmak üzere birçok uluslararası finans kuruluşu kredilendirme aşamasından önce yatırımın potansiyeli, ekonomik getirisi ve büyüklüğünü incelemeden önce yatırımın gerçekleşeceği bölgedeki yerel halk ile mutabakat sağlanıp sağlanmadığını ön planda tutmaktadır. Bu anlamda enerji yatırımlarında halkın rızası bu sürecin ön koşulu ve halkla ilişkiler uygulamaları ve iletişim stratejisi olarak kabul edilmektedir.

Bilindiği gibi enerji yatırımları, yatırımın yapıldığı bölgede yaşayan yerel halkın hayat kalitesini, içinde bulunduğu doğayı ve küresel anlamda iklim ve kuraklık gibi çevresel konuları yakından ilgilendirmektedir. Halkın rızası süreci, ifade edilen değişimlerle ilgili yerel halkın tarafsız bir şekilde aydınlatılmasını kapsayan bir süreçtir. Bu anlamda yürütülen doğru ve etkili iletişim stratejileriyle halk yatırımlar ile ilgili bilgilendirilmeli; bu kararlar halkla birlikte alınmalı ve halkın sürece katılımı sağlanmalıdır. Bu sürecin şeffaf ve objektif olarak yürütülmesi oldukça önemlidir.

Şüphesiz bilinmelidir ki insan bilmediğine düşmandır, hiçbir yatırımcı tarafından bugün yatırımın iletişim süreçlerinin ana kalem olarak gündeme alınmaması, küçümsenmesi, ötelenmesi mümkün olmadığı gibi bu süreçleri görmezden gelen yatırımcılar daha büyük krizlerle karşı karşıya kalarak milyon dolarlık yatırımlarını, hedeflerini, en önemlisi itibarlarını o topraklarda bırakmak zorunda kalırlar.

Halkın rızası kapsamında yürütülen iletişim çalışmalarında hedef kitle için iletişim sürecinde halkın tutumları, ön kabulleri, olaylara bakış açısı, inançları, korkuları ve kaygıları doğru bir şekilde tespit etmek gerekmektedir. Enerji ve maden yatırımlarında halkın rızasını etkileyen faktörler üzerinde yapılan birçok çalışmada çevreye, insan sağlığına, tarım alanlarına ve doğaya olumsuz etki edebileceği ön kabulü ve inanışları iletişim sürecini zorlaştırmaktadır. Diğer yandan kısıtlı olsa da bu yatırımların ülkeyi ekonomik anlamda dışa bağımlı olmaktan kurtarması, ekonomik kalkınmaya katkısı ve istihdam yaratması gibi konularda sağlayacağı avantajların halkın rızasını arttırdığı görülmüştür. Enerji yatırımlarında enerji kullanımına bağlı olarak oluşan etkiler ve bunların halk ve doğa üzerindeki etkisi bu yatırımların sağlıklı ve sürdürülebilir olması için önemli bir faktördür. Halkın rızası, bu yatırımların topluma tanıtılması için kritik bir süreçtir.

Küresel anlamda gelişmeler ve bilgi teknolojilerinin yoğun kullanımı, dünyanın herhangi bir yerindeki gelişmeden haberdar olmayı mümkün kılmıştır. Günümüzde en önemli konulardan birisi ise küresel ısınma ve iklim meselesidir. Bu alanda kaynakların dengeli kullanımı tüm dünya halkını yakından ilgilendirmektedir. Dolayısıyla enerji yatırımları ile ilgili olarak halkların tepkileri veya destekleri sadece ülkemize değil aynı zamanda dünyaya ait bir meselelerdir. Bu durum, enerji ve maden yatırımcıları başta olmak üzere bütün üretim sistemini daha sorumlu hale getirmiştir. Bu sorumluluğu almayan dünyaya iyi davranmayan, çevre ve iklim değişimi meselesine ciddiyetle yaklaşmayan, bunu iletişim politikası haline getirmeyen her kuruluş başta itibar yoksunlaşması yaşamakla beraber finansman desteği de alamamaktadır. Diğer yandan yerel halkın çevreci hareketleri ile karşı karşıya kalmaktadır.

Diğer yandan enerji ve maden yatırımlarında ülke kanun ve yönetmelikleri de yatırımların yönünü belirlemekte ve halkın rızasını alma sürecinde bağlayıcı etki yaratmaktadır. Dünyada ve ülkemizde birçok örnekte incelendiği üzere bu yatırımlara karşı yerel halkın, sivil toplum kuruluşlarının, doğa ve çevre derneklerinin geliştirdiği protestolar ciddi anlamda ses getirmiştir. Birçok örnekte halk, dernekler ve sivil toplum kuruluşları konuyu yasal sürece taşımış ve uygunsuz olarak alınan izinlerin ve ÇED raporlarının iptallerini sağlamıştır.

Bu anlamda çalışmada halkın rızasını etkileme sürecinde politik, ekonomik, sosyo-psikolojik ve demografik ve çevresel faktörlerin yanı sıra kanun ve yönetmelikler de incelenmiş ve bu anlamda hem halk hem de yatırımcıların faydası açısından öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Bu önerileri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür. Halkın rızası sürecinde geliştirilecek iletişimin içeriği ile ilgili olarak;

- Bilgilendirme tam ve eksiksiz yapılmalıdır.
- Yatırım yapılan bölge halkının beklentileri, kaygıları, tutumları, ön kabulleri, demografik yapısı gibi nitel ve nicel olmak üzere birçok özelliği doğru analiz edilmelidir.
- Halkla paylaşan, halkla beraber hareket eden bir işletme politikası oluşturulup yerel kamuoyu ile paylaşılmalıdır.
- Sistemli, planlı, sürekli bir iletişim planı hazırlanmalıdır.
- İletişim süreçlerinde yerel kişilerden de iletişim elçisi oluşturulmalıdır.
- Halkın kaygılarını giderecek rol model tesis gezileri düzenlenmelidir
- Savunucu ve çatışmacı bir dil yerine bilgilendirici, işbirlikçi bir dil belirlenmelidir.
- Yerel halk, her zaman bilgi alabileceği, başvurabileceği, sorularına yanıt bulabileceği bir halkla ilişkiler ofisi ile muhatap olabilmelidir.

- Yatırımın her aşamasında halkın katılımı sağlanmalı ve desteklenmelidir.

Enerji yatırımlarında dikkat edilmesi gereken bir diğer husus ise su kaynaklarının sürdürülebilirliğini etkilemesi ve beraberinde iklimsel değişim ve çevresel bozulmanın meydana gelmesidir. Özellikle gelecekte olacağı varsayılan su savaşları olgusu da enerji yatırımlarının yol açabileceği ciddi bir konudur. Bu anlamda daha dikkatli enerji tüketimi ve üretimi ön plan çıkmaktadır. Dolayısıyla su kaynaklarının tehlikede olması çevre ve iklim ile birlikte halkın rızası sürecinde gündeme gelebilecek önemli konuların başında gelmektedir. Bu konuda çevreye duyarlı, su kaynaklarına zararı en az olan projelerin üretilmesi gerekmektedir. Bu noktada zararı diğer yatırımlara göre daha az olan yenilenebilir enerji kaynakları ve yatırımları önerilebilir.

Enerji yatırımları ve halkın rızası sürecinde değinilmeden geçilmeyecek bir diğer konu da günümüzde hala devam eden Rusya-Ukrayna savaşı ve yola açtığı enerji sorunlarıdır. 2021 yılında meydana gelen Rusya-Ukrayna krizi enerji arz güvenliği konusunu gündeme gelirmiştir. Söz konusu kriz özellikle Avrupa'nın en büyük enerji sağlayıcısı olan Rusya'nın savaşın kaderini belirlemek için elindeki enerji kaynaklarını bir yaptırım aracı olarak kullanması nedeniyle başta Avrupa olmak üzere birçok ülkede enerji krizlerinin yaşanmasıdır. Bu süreçte enerji akışının merkezi Türkiye olarak yeniden konumlanmıştır. Bu savaş küresel anlamda enerji arz ve güvenliği konusunu ciddi anlamda gündeme getirmiştir. Dolayısıyla uluslararası bir sorun olan bu durumun çözümü aşmasında tüm ilgili ülkelerin ortak hareket etmesi gerekmektedir. Türkiye ise jeopolitik konumu nedeniyle her zaman enerji yollarında bir geçiş güzergâhında olacağından beki de uluslararası alanda enerji konusunda en az etkilenen ve söz sahibi ülkelerin başında gelecektir. Diğer taraftan Karadeniz ve Akdeniz havzasında ki yeni keşfedilen gaz yatakları ve Güneydoğu Anadolu bölgesindeki petrol rezervleri de bu argümanı güçlendiren gelişmelerdir. Ayrıca dünyada nükleer enerji santrali kurulumu ve çalıştırılması konusunda ciddi bir birikime sahip Rusya ile ortak bir girişim olan Akkuyu Nükleer Santralinin ülkemiz açısından birtakım avantajları vardır. Bu girişim sayesinde Türk firmalarının teknik, donanım, altyapı, insan kaynağının yönlendirilmesi, nükleer

enerjinin efektif kullanılması gibi konularda deneyim ve bilgi sahibi olması önemli bir avantaj olacaktır. Ayrıca nükleer santral yapma ve işletme konusunda know how elde etmemiz, teknoloji transferini doğru şekilde gerçekleştirmemiz ve bu sayede sonraki projeleri ağırlıklı olarak yerli imkanlarla yapmamız mümkün olabilecektir. Sonuç olarak bu savaş enerji kaynaklarının ve yatırımlarının önemini halkın rızası sürecinin önüne taşımış ve halkın rızası ikincil planda düşünülmesi gereken bir konu haline gelmiştir diyebiliriz.

Diğer yandan ülkemizde enerji yatırımlarında kalkınma ve büyüme amaçları ön planda tutulduğu için yerel halkın sağlığı ve doğaya verilebilecek tahribat ne yazık ki göz ardı edilmektedir. Bu anlamda enerji ve maden yatırımlarının sürdürülebilir olması açısından yasal çerçevede insan sağlığı, çevre ve iklim konularının ön planda tutulduğu kanunlara ihtiyaç vardır. İnsanların temel ihtiyaçlarından olan çevre ve madencilik ve enerji yatırımları ilk bakışta birbirlerine ters kavramlar olarak görülmektedir. Oysa Çevre, enerji yatırımları ve Madencilik birbirini tamamlayan unsurlar olmalıdır. Bu anlamda ilgili kanunlar çevre odaklı olmalıdır.

Enerji yatırımları ve madencilik faaliyetleri, doğaya karşı yapılan yatırımlardır. Bu nedenle çevreye zarar verme olasılığı oldukça yüksektir. Ancak enerji yatırımları ve madencilik faaliyetlerinin, çevreye en az zarar verecek şekilde yapılmasını düzenlemek ve bunu taahhüt etmek ilgili Bakanlıkların görevidir. Ancak bu görev sadece kanunlarda çevreye saygı “veya “sürdürülebilir madencilik ve enerji yatırımları” şerhinin konması ile yerine getirilmiş olmayacaktır. Bu noktada oluşacak zararın tazmin edece açıkça beyan edilmelidir.

Bu yatırımlar ile ilgili projelerin tüm aşamalarında meydana gelebilecek çevresel etkilerin neler olabileceği belirlenip, ne gibi önlemler alınırsa bu etkilerin kabul edilebilir sınır değerler altına indirileceği belirtilmelidir. Faaliyetin uygulanması aşamasında çıkan katı ve sıvı atıkların nasıl ve nerede bertaraf edileceği, hava emisyonları için ne gibi

tedbirler alınacağı bilinmelidir. Enerji yatırımlarında ve madencilik faaliyetlerinde tesislerin kapatılmasından sonra, alanının çevre olarak geri kazanılması için de ne gibi çalışmalar yapılacağı, bu firmaların alacağı ÇED raporunda belirtilmelidir. Arazinin çevreye tekrar kazandırılması toprağın tarıma elverişli bir alan haline getirilmesi; madencilik faaliyetlerinden sonra oluşacak çukurların su ile doldurularak yapay göl oluşturulması ve bu gölün, sulama amacıyla ya da balık yetiştirilmesi amacıyla kullanımının sağlanması; bölgeye has veya araştırmalar sonucu uygun bulunan ağaç cinslerinin yamaçlara dikilmesi ile oluşturulacak orman alanları gibi çalışmalar yapılmalıdır. Tüm bu hususlar göz önüne alınarak kanunlarda yer alan maddelerin çevre ile ilgili olarak düzenlenmelidir. Mevcut kanundaki ilgili maddelere açıklık getirilerek bu hüküm sağlanabilir. Örneğin Maden Kanunu'nun ilgili yönetmeliğinin 28. maddesi maden sahasının terki konusunda sadece emniyet tedbirlerinin yeterli olup olmadığına bakmaktadır. Oysa terk esnasında çevrenin tahrip edilmiş olması çok olumsuz sonuçlar doğurabilir. Bu noktaya dikkat edilmelidir. Terk olayı, madencilik faaliyetinin bitmesi ile oluşmuş ise, arazinin geri kazanılması için ne gibi çalışmalar yapılması gerekeceği 28. maddede açıklanmalıdır. Dolayısıyla ülkemizdeki çevre değerlerinin korunması ve kamuoyunda oluşan enerji ve madencilik faaliyetlerinin çevreyi fazlasıyla kirlettiği düşüncesinin ortadan kalkması amacıyla, Kanunlar 'da çevre konusunun dikkate alınması, sürdürülebilir kalkınma ve çevre ilişkisinin birlikte düşünülmesi gerekmektedir.

Enerji yatırımları ve madencilik faaliyetleri kamu yararına yapılmalıdır. Devletin hüküm ve tasarrufunda olan bu yatırımlara konu olan madenler veya araziler, kendine özgü olarak kamu malı olduğu, başka kamu yararı içeren hizmetlerle çakıştığında, üstün kamu yararı özelliği ile diğer kamu yararı içeren hizmet ve faaliyetlere göre öncelik ve tercih sebebi olmalıdır. Diğer yandan: HES'ler su yapıları ile birlikte havzanın bütünselliği içerisinde değerlendirilmeli, havza bütünlüğünde, bilimin ve teknolojinin ışığındaki planlanmalıdır. Yöre insanlarının onayı olmayan enerji projeleri hayata geçirilmemelidir. HES'lerin planlama, projelendirme ve inşaat aşamalarında çevreyi olumsuz etkilemeyecek veya çevresel etkinin en az olduğu süreçler tercih edilmelidir.

İçinde yaşanan çevre bir maliyet unsuruna indirgenmemeli, tarihi, doğal ve kültürel doku korunmalıdır.

Enerji yatırımları ve madencilik ile ilgili kanun ve yönetmelikler diğer kanunlarla özellikle Çevre Kanunu ile uyumlu olmalıdır. Çevre Kanunun 3. Maddesi çevre kanunun ilkelerini açıklar. Maden Kanunu ise ilkesiz bir kanundur. Bu nedenle öncelikli olarak Maden Kanunun ilkeleri belirlenmelidir.

Sonuç olarak halkın rızası konusunda da başta “Çevre Kanunu” ve “Madencilik Kanunu” olmak kaydı ile diğer ilgili tüm kanun ve yönetmeliklerin tekrardan gözden geçirilmesi ve uygulamada sorunlu kısımların düzeltilmesi önerilmektedir. Diğer yandan konu ile ilgili Türkiye, “Aarhus Sözleşmesi”ne taraf olmalıdır. Enerji yatırımları sürecinde halkın fikirleri dikkate alınmalı ve bu sürece dahil edilmelidir. Bu konuda Türkiye’de sivil toplum bilinci oluşturulmalıdır. Akılcı yaklaşımlar çerçevesinde çevreye ve insana duyarlı alternatif enerji politikaları üretilmelidir. Halkın çıkarları ile devletin çıkarlarının çatışmayacağı ortak hedefler çerçevesinde çözüm önerileri getirilmelidir.

KAYNAKÇA

A. Ekrem Yüce, Güven Önal, Altın Madenciligi ve Çevre, Beril Ofset, İstanbul 1998.

Achilles Adamantiades, Ioannis Kessides, “Nuclear Power for Sustainable Development: Current Status and Future Prospects”. Energy Policy, Cilt 37, Sayı 12, 2009, ss. 5149-5166.

Adam Corner, Dan Venables, Alexa Spence, Wouter Pootinga, Christina Demski, Nick Pidgeon, “Nuclear Power, Climate Change and Energy Security: Exploring the British Public Attitudes”. Energy Policy, Sayı 39, 2011, ss. 4823-4833.

Ahmet M. Güneş, “Aarhus Sözleşmesi Üzerine Bir İnceleme”. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 14, Sayı 1, 2010, ss. 299-333.

Ali Ekşi, İsmail Cem Kantarlı, Fulya Atalay Yalçın, Gülce Kirazlı, “Enerji Yatırımlarında Sosyal Kabulünü Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi”. Strategic Public Management Journal, 2019, Cilt 5, Sayı 10, ss. 63-77. (2019)

Ali Ekşi, Yunus Emre Özer, “Çevre ile İlgili Kamusal Kararlarda Sosyal Kabulü Etkileyen Durumların Değerlendirilmesi”. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 11, Sayı 1, 2015, ss. 107-116. (2015)

Amnesty International. The Point of No Return, London. 2016.

Andrea Cornwall, “Unpacking “Participation”: Models, Meanings and Practices”. Community Development Journal, Cilt 43, Sayı 3, 2008, ss. 269-283.

Arda Batmaz, “Investment, Decision Making in Renewable Energy Investments”. Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2016.

Arif Nihat Alpsoy, “Nükleer Enerjinin Hukuksal Dayanağı” Cumhuriyet Gazetesi, 2011, <http://cumhuriyet.com.tr/?hn=227264>, e.t. 06.10.2022.

Atiya Jaffar, “Establishing a Clean Economy or Strengthening Indigenous Sovereignty: Conflicting & Complementary Narratives for Energy Transitions”. Doctoral Dissertation, University of Guelph, Canada, 2015.

Aynura Baghirova, “Enerji Kaynaklarında Güvenlik Sorunu ve Nükleer Santraller: Metsamor Nükleer Santrali Örneği”. Türk Dünyası Araştırmaları, Cilt 120, Sayı 236, 2018, ss. 215-232.

Aynur Aydın Coşkun, “Madencinin Hukuk Zaferi (Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliğinde Yapılan Değişiklikler Üzerine”. İstanbul, 2009.

Ayşegül Mengi, Turan Menaf, “Türkiye’de Çevre Hakkının Gerçekleşmesi: Hidroelektrik Santraller Örneğinde”, içinde; Yeni Kuşak İnsan Hakları, Edt, Kıvılcım Akkoyunlu Ertan. TODAİE, Ankara 2013.

Aziz Ekşi, “Fukuşima Nükleer Kazasının Nükleer Enerji Yatırımlarında Sosyal Kabul Üzerine Etkisi”. 2. Uluslararası Davraz Kongresi. Isparta 29-31 Mayıs 2014, ss. 1779-1800.

Barış Çepik, “Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Politikaları”, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul 2015.

Berat Albayrak, “Elektrik Enerjisi Üretiminde Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Finansmanı: Bir Uygulama”, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul 2011.

Bilgehan Emeklier, Nihal Ergül, “Petrolün Uluslararası ilişkilerdeki Yeri: Jeopolitik Teoriler ve Petropolitik”. Bilge ve Strateji Dergisi, Cilt 2, Sayı 3, 2010, ss. 59-86.

Bishnu Raj Upreti, “Conflict Over Biomass Energy Development in the United Kingdom: Some Observations and Lessons From England and Wales”. Energy Policy, Cilt 32, Sayı 6, 2004, ss. 785-800.

Bob Van der Zwaan, “Prospects for Nuclear Energy in Europe”. International Journal of Global Energy Issues, Cilt 30, Sayı 1, 2008, ss. 102-121.

Brant McGee, “Community Referendum: Participatory Democracy and the Right to Free, Prior and Informed Consent to Development”, *The Berkeley J. Int'l Law*, Sayı 27, 2009, ss. 570-635.

Bülent Duru, “Kronik: Doğal-Kültürel Varlıklar ve AKP: Orman Alanlarının Satışı, Sit Alanlarının İmara Açılması”, *A.Ü.SBF Dergisi*, Sayı 58/3, 2003, ss. 233-240.

Can Demirtürk, “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Rüzgâr ve Güneş Enerjisi Karşılaştırmalı Yatırım Fizibilitesi”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2013.

Cemil Aksu, Ramazan Korkut, *Ekoloji Almanağı 2005-2016*, Yeni İnsan Yayınevi, İstanbul 2017.

Charles D. Ferguson, “Nuclear Energy Balancing Benefits and Risks”. Council On Foreign Relations, USA 2007, ss. 1-51.

Charles R. Warren, Carolyn Lumsden, Simone O’Dowd, Richard V. Birnie, “Green on Green: Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland”. *Journal of Environmental Planning and Management*, Cilt 48, Sayı 6, 2005, ss. 853-875.

Charles R. Warren, Malcolm McFadyen, “Does Community Ownership Affect Public Attitudes to Wind Energy? A Case Study From South-West Scotland”. *Land Use Policy*, Cilt 27, s. 2, 2010, ss. 204-213.

Chris Henderson, Cara Sanders, “Powering Reconciliation: A Survey of Indigenous Participation in Canada’s Growing Clean Energy Economy”. Lumos Clean Energy Advisors, Ottawa; Hickling, S. Sanders, C. (2020). *Accelerating Transition*, Ottawa.

Christina E. Hoicka, Julie L. MacArthur, “From Tip to Toes: Mapping Community Energy Models in Canada and New Zealand”. *Energy Policy*, Sayı 121, 2018, ss. 162-174.

Christina E. Hoicka, Katarina Savic, Alicia Campney, “Reconciliation Through Renewable Energy? A Survey of Indigenous Communities, Involvement, and Peoples in Canada”. *Energy Research & Social Science*, Sayı 74, 2021, ss. 1-15.

Christopher Flavin, Seth Dunn, “A New Energy Paradigm for the 21st Century”. Journal of International Affairs, Cilt 53, Sayı 1, 1999, ss. 167-190.

Claire Haggett, “Public Engagement in Planning for Renewable Energy”, içinde; Planning for climate change, Edt, S. Davoudi, J. Crawford, ve A. Mehmood. Earthscan, UK London 2009.

Çağrı Eryılmaz, “Türkiye’de Çevreci Örgütlerin Dönüşümü: Merkezi Profesyonel Lobici Örgütler ve Yerelde Gönüllü Protestocular”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Cilt 73, Sayı 1, 2018, ss. 49-76.

Çağrı Eryılmaz, Fatmagül Akman, “Kolektif Bir Çevre Hareketi Olarak Artvin’de Maden Karşıtı Direniş”. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 25, 2016, ss. 17-33.

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği,
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/07/20220729-2.htm>, e.t. 10.10.2022.

Dan Van der Horst, “NIMBY or Not? Exploring the Relevance of Location and the Politics of Voiced Opinions in Renewable Energy Siting Controversies”. Energy Policy, Cilt 35, Sayı 5, 2007, ss. 2705-2714.

Dan Venables, Nick Pidgeon, Peter Simmons, Karen Henwood, Karen Parkhill, “Living With Nuclear Power: A Q-Method Study of Local Community Perceptions”. Risk Analysis, 8, 2009, ss. 1089-1104.

Dave Elliott, “Renewable Energy and Sustainable Futures. Futures”, Cilt 32, Sayı 3-4, 2000, ss. 261-274.

Dave Toke, “Explaining Wind Power Planning Outcomes: Some Findings From a Study in England and Wales”. Energy Policy, Cilt 33, Sayı 12, 2005, ss. 1527-1539.

David Toke, Sylvia Breukers, Maarten Wolsink, “Wind Power Deployment Outcomes: How Can We Account for the Differences?”. Renewable and Sustainable Energy Reviews, Cilt 12, Sayı 4, 2008, ss. 1129-1147.

Dayınlı, Kemal, “Joint Venture ve İş Ortaklığı Üzerine Bir Hukuki Mütalaa” (Ersin Çamoğlu’na Armağan), İstanbul, 2013.

Deborah McGregor, “16. Reconciliation, Colonization, and Climate Futures”, içinde, Policy Transformation in Canada University of Toronto Press, Canada 2019, ss. 139-148. (2019).

Deborah McGregor, Steven Whitaker, Mahisha Sritharan, “Indigenous Environmental Justice and Sustainability”. Current Opinion in Environmental Sustainability, Sayı 43, 2020, ss. 35-40.

Derek Bell, Tim Gray, Claire Haggett, “The “Social Gap” in Wind Farm Siting Decisions: Explanations and Policy Responses. Environmental Politics, Cilt 14, Sayı 4, 2005, ss. 460-477.

Devrim Deniz Erol, “Bir Sivil İtaatsizlik Örneği: “Bergama Olayları “ve Türkiye Basınındaki Sunumu” içinde; Türkiye’de Sivil İtaatsizlik, Toplumsal Hareketler ve Basın, Der, Erdal Dağtaş, Ütopya Yayınevi, İstanbul 2008.

Dieter Rucht, Friedhelm Neidhardt, “Towards a Movement Society? On the Possibilities of Institutionalizing Social Movements”. Social Movement Studies, Cilt 1, Sayı 1, 2002, ss. 7-30.

DSİ, Faaliyet Raporu, Ankara, 2012, <https://www.dsi.gov.tr/Sayfa/Detay/759>, e.t. 03.10.2022.

DTI, “Our Energy Future - Creating a Low Carbon Economy. Department of Trade and Industry”. The Stationary Office, Norwich 2003.

Duchduen Bhanthumnavin, Vutthi Bhanthumnavin, “Factor Analytic Approach for Constructing Affective Aspect of NPP Attitude Scale for Thai Undergraduate Students”. International Conference on Humanity, History and Society, Sayı 34, 2012, ss. 7-11.

E. Deniz Güner, E. Su Turan, “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Küresel İklim Değişikliği Üzerine Etkisi”. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, Cilt 3, Sayı 1, 2017, ss. 48-55.

E. Hüseyin Gezer, “Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Türkiye”. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2013.

Emine Sonnur Özcan, “Dünyada ve Türkiye’de Güneş Enerjisi”. TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi. Temmuz 2013.

Emre Kemik, “Jeotermal Kaynakları ve Jeotermal Enerji Santralleri Araştırma Raporu”. GEKA, 2011.

Enerji Bakanlığı (2014), “Enerji/Hidrolik”, <http://www.enerji.gov.tr/index.php?dil=tr&sf=webpages&b=hidrolik&bn=232&hn=&nm=384&id=>, e.t. 03.10.2022.

Erdal Tanas Karagöl, İsmail Kavaz, Dünyada ve Türkiye’de Yenilenebilir Enerji, SETA Yayınları, Ankara, 2017.

Erdoğan Atmış, “Amasra’daki Termik Santral Süreci ve “Termiksiz Yaşam Mücadelesi”. Atatürkçü Düşünce Derneği – Düşün Dergisi, 2017, ss. 9-14. (2017)

Erdoğan Atmış, Hikmet Günşen, “Kentleşmenin Türkiye Ormancılığının Dönüşümüne Etkisi (1990-2010 Dönemi)”. Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University, Cilt 66, Sayı 1, 2016a, ss. 16-29. (2016a)

Erdoğan Atmış, H. Batuhan Günşen, “Türkiye’de Orman Yıkımına Karşı Mücadelelerin Analizi”. In Third Annual International Conference on Turkey and Turkish Studies, Athens, Greece, 2016b.

Erol Kapluhan, “Enerji Coğrafyası Açısından Bir İnceleme: Biyokütle Enerjisinin Dünyadaki ve Türkiye’deki Kullanım Durumu”, Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı 30, 2014, ss. 97- 125.

Ertuğrul Gündoğan, “Yönetişim: Kavram, Kuram ve Boyutlar” içinde; Yönetişim. Edt. M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu, Çizgi Kitapevi, Konya 2013.

Eurobarometer, “Attitudes Towards Radioactive Waste”. Special Eurobarometer 297/Wave 69.1–TNS Opinion & Social, 2008, ss. 1-91.

Euronews, “Bulgaristan’da Nükleer Santral Tartışması”, 2011, <http://tr.euronews.net/2011/03/17/bulgaristan-da-nukleer-santral-tartismasi/>, e.t. 06.10.2022.

Fatmagül Akman, “Yeni Toplumsal Hareket Olarak Cerattepe Mücadelesi”. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun 2019.

Ferhat Arslan, Alper Uzun, “Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Sosyal Kabul Boyutu”. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 51, 2017, ss. 95-103.

Fikret Adaman, Bengi Akbulut, Murat Arsel, “Türkiye’de Kalkınmacılığı Yeniden Okumak: HES’ler ve Dönüşen Devlet-Toplum-Doğa İlişkileri”, içinde; Sudan Sebepler, Türkiye’de Neoliberal Su-Enerji Politikaları ve Direnişler. İletişim Yayınları, İstanbul 2016.

Filiz Tutar, Mehmet Eren, “Geleceğin Enerjisi: Hidrojen Ekonomisi ve Türkiye”. International Journal of Economic and Administrative Studies, Cilt 3, Sayı 6, 2011, ss. 1-26.

Firdevs Korla, Ukrayna Krizi Sonrasında Avrupa’da Enerji Sorunsalı: Alternatif Enerji Arz Kaynakları ve Türkiye. *Journal of Economics and Political Sciences*, 2017, 2(1). s. 1-19.

Florian G. Kaiser, Michael Ranney, Terry Hartig, Peter A. Bowler, “Ecological Behavior, Environmental Attitude, and Feelings of Responsibility for the Environment”. *European Psychologists*, Cilt 4, Sayı 2, 1999, ss. 59-74.

Frank R. Baumgartner, “Independent and Politicized Policy Communities Education and Nuclear Energy in France”, içinde; Governance: An International Journal of Policy and Administration. Cilt 2, Sayı 1, 2005, ss. 42-66.

Frank Rosillo-Calle, Peter de Groot, Sarah L. Hemstock, Jeremy Woods, Biomass Assessment Handbook: Bioenergy for a Sustainable Environment, Eartscan Publications Limited, UK 2006.

Fulya Aracı, “Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Termal Enerji Kaynaklarından Yararlanma”. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2013.

Gene Rowe, Lynn J. Frewer, “A Typology of Public Engagement Mechanisms”. Science, Technology & Human Values, Cilt 30, Sayı 2, 2005, ss. 251-290.

Geraint Ellis, Richard Cowell, Charles Warren, Peter Strachan, Joseph Szarka, J. Richard Hadwin, “Wind Power: Is There A “Planning Problem”? Expanding Wind Power: A Problem of Planning, or of Perception? The Problems Of Planning—A Developer's Perspective Wind Farms: More Respectful and Open Debate Needed, Not Less Planning: Problem “Carrier” or Problem “Source”? “Innovative” Wind Power Planning”. Planning Theory & Practice, Cilt 10, Sayı 4, 2009, ss. 521-547.

Geraint, Ellis, Gianluca Ferraro, “The Social Acceptance of Wind Energy”. European Atomic EnergyCommunitys.http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC103743/jrc103743_2016.7095_src_en_social%20acceptance%20of%20wind_am%20%20gf%20final.pdf, e.t. 26.10.2022.

Gordon Walker, Patrick Devine-Wright, “Community Renewable Energy: What Should it Mean?”, Energy Policy, Cilt 36, Sayı 2, 2008, ss. 497-500.

Gökhan Ağaçbiçer, “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Türkiye Ekonomisine Katkısı ve Yapılan SWOT Analizler”. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 2010.

Gözde Kazaz, “Termiğin gölgesinde bir yaşam”. Türkiye’nin Kömür Hikâyeleri içinde (s. 32-45). 2016, <http://yesildusunce.org/dl/uploads/TURKIYENIN-KOMUR-HIKAYELERI-WEB-DESING.pdf>, e.t. 13.09.2022.

Gülcan Işık, Sanaldan Sokağa Toplumsal Hareketler, Nobel Yayınları, Ankara 2015.

H. Alpay Karasoy, “Çok Düzlemli Yönetişim” Yönetişim, içinde, Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi. Konya 2013.

Hamit Palabıyık, Hikmet Yavaş, Murat Aydın, “Nükleer Enerji ve Sosyal Kabul Sorunu: NIMBY Sendromu Üzerine Bir Kritik Bir Literatür İncelemesi”. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı 1, 2010, ss. 45-66.

Hasan Ertürk, Çevre Bilimleri, Bursa, Ekin Yayınevi, 4. Baskı., 2012.

Hatice Nur Sarıtunalı, Çevresel güvenlik ve enerji arz güvenliği bağlamında Türkiye’nin enerji politikası. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, 2021, ss. 409-421.

Hayriye Özen, “Bergama Mücadelesi: Doğuşu, Gelişimi ve Sonuçları”. Atılım Üniversitesi, Kütüphane ve Dokümantasyon Müdürlüğü, E-Bülten 4, 2009, ss. 1-14.

Hayriye Özen, “Protesto Hareketlerinin Mekansal Dinamikleri: Artvin ve Uşak Protesto Hareketlerinin Karşılaştırmalı Bir Analizi”. E. O. İncirlioğlu ve B. Kılıçbay (ed.). Mekân ve Kültür. Tetragon İletişim Hizmetleri A.Ş. İstanbul 2010, ss.175-182.

Hayriye Özen, Şükrü Özen, “Kamu Siyasetleri ve Toplumsal Hareketler: Türkiye’de Protesto Hareketlerinin Madencilik Siyasetine Etkileri”. *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt 43, Sayı 2, 2010, ss. 33-64.

Hulki Cevizoğlu, Altın ve Suikast: Bergama ve Alman Vakıfları Olayı. Ceviz Kabuğu Yayınları, Ankara 2003.

Hülya Yıldırım, C. Uygur Erdem, M. Fevzi Özlüer, “HEMA Termik Santrali 2×(660 MWe-669,4 MWm-1.466 MWt) ve Kül Depolama Sahası Projesinin Çevre Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi”. Ankara: Ekoloji Kolektifi Derneği. 2016, ss.10-16.

IPSOS. (2010). “IPSOS Global Energy Barometer: Attitudes Towards Energy Sources”. http://mason.gmu.edu/~rehrllich/Energy_survey.pdf, e.t. 07.10.2022.

İbrahim Dinçer, “Renewable Energy and Sustainable Development: A Crucial Review”. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Cilt 4, Sayı 2, 2000, ss. 157-175.

İbrahim Kaboğlu, Çevre Hakkı, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara 1996.

İlhan Avcı, “Türkiye’de Su Kaynakları ve HES Planlama, Yönetim ve Yatırım Politikalarında Yeni Küresel Yaklaşımlar: Hedefler, Beklentiler ve Uygulamadaki Gerçekler”. TMMOB İstanbul Bülten, 2009.

İrfan Bayraktar, Kemal Can Yılmaz, “Madencilikte Yöre Halkının Rızası”, Maden Politikaları Çalıştayı, Ankara 20 Aralık 2019.

İsmail H. Özsabuncuoğlu, A. Atilla Uğur, Doğal Kaynaklar: Ekonomi, Yönetim ve Politika, İmaj Yayınevi, Ankara 2005.

Jale Çokgezen, “Avrupa Birliği Çevre Politikası ve Türkiye”. Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi. Cilt 23, Sayı 2, 2007, ss. 91-115.

Jamil Khan, “Siting Conflicts in Renewable Energy Projects i Sweden: Experience From the Siting of a Biogas Plant”. New Perspectives on Siting Controversy Konferansı, 17-20 Mayıs 2001, Glumslöv, İsveç 2001, ss. 1-35.

Jeffrey Swofford, Michael Slattery, “Public Attitudes of Wind Energy in Texas: Local Communities in Close Proximity to Wind Farms and Their Effect on Decision-Making”. Energy Policy. Cilt 38, 2010, ss. 2508-2519.

John Barry, Geraint Ellis, Clive Robinson, “Cool Rationalities and Hot Air: Arhetorical Approach to Understanding Debates on Renewable Energy”. Global Environmental Politics, Cilt 8, Sayı 2, 2008, ss. 67-98.

Joji Cariño, “Indigenous Peoples Right to Free, Prior, Informed Consent: Reflections on Concepts and Practice”. Ariz. J. Int'l & Comp. L., Cilt 22, Sayı 1, 2005, ss. 20-39.

Joseph Szarka, “Wind Power, Discourse Coalitions and Climate Change: Breaking the Stalemate?”. European Environment, Cilt 14, Sayı 6, 2004, ss. 317-330.

Joyce McLaren Loring, “Wind Energy Planning in England, Wales and Denmark: Factors Influencing Project Success”. Energy Policy, Cilt 35, Sayı 4, 2007, ss. 2648-2660.

Julian Hickling, “Indigenous Green Energy: Policy and Finance for a Sustainable Future., in: Post-Pandemic Pandemic Opportunities for a Sustain Socaity”, Canadian Climate Law Initiative, Tuesday June 30, 2020, Vancouver, BC.

Julius Lipp, Stuart D. Bale, “Growing Indigenous Power: A Review of Indigenous Involvement & Resources to Further Renewable Energy Development Across Canada”. TREC Renewable Energy Co-operative. Hickling, 2018.

Kadir Kaya, Erdem Koç, “Enerji Üretim Santralleri Maliyet Analizi”. Engineer & The Machinery Magazine, Cilt 56, Sayı 660, 2015, s. 61-68.

Kadir Temurçin, Alpaslan Aliagaoglu, “Nükleer Enerji ve Tartışmalar Işığında Türkiye’de Nükleer Enerji Gerçeği”, Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt 1, Sayı 2, 2003, ss. 25-39.

Karin Hammarlund, “Society and Wind Power in Sweden” içinde, Wind Power in View: Energy Landscapes in a Crowded World, Academic Press, San Diego, USA 2002.

Kemal Görmez, Çevre Sorunları, Nobel Yayınları, Ankara 2015.

Kemal Yürümezoğlu, Aytekin Çökelez, Sinan Ayaz, “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Enerji ve Enerji İle İlgili Kavramları Algılamalar”. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, Cilt 3, Sayı 2, 2009, ss. 52-73.

Ken Coates, First Nations Engagement in the Energy Sector in Western Canada. Tsuu T’ina Nation, Calgary, Canada, 2016.

Kerem Rızvanoğlu, Vildan Mahmutoğlu, “Küreselleşen Dünyada Yerel Muhalefet için Alternatif bir Buluşma Alanı: Yerel Web Siteleri”, Proc. 1st International Congress on Social and Economic Issues Shaping the World’s Future: New Global Dialogue, 2009, ss. 1748-1761.

Kim Cameron, “Indigenous Green Energy: Policy and Finance for a Sustainable Future, in: Post-Pandemic Opportunities for a Sustain Socaity”, Canadian Climate Law Initiative, Tuesday June 30, 2020, Vancouver, BC.

Koichi Hasegawa, “Facing Nuclear Risks: Lessons From the Fukushima Nuclear Disaster”. International Journal of Japanese Sociology, Sayı 21, 2012, ss. 84-91.

Kristina Ek, Lars Persson, “Wind Farms-Where and How to Place Them? A Choice Experiment Approach to Measure Consumer Preferences for Characteristics of Wind Farm Establishments in Sweden”. *Ecological Economics*. Sayı 105, 2014, ss. 193-203.

Latif Tile, “Türk Hukukunda Joint Venture Düzenlemeleri” (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2013.

Leman Erdal, Ethem Karakaya, “Enerji Arz Güvenliğini Etkileyen Ekonomik, Siyasî ve Coğrafi Faktörler”. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. Cilt 31, Sayı 1, 2012, ss. 107-136.

M. Akif Çukurçayır, Hayriye Sağır, “Enerji Sorunu, Çevre ve Alternatif Enerji Kaynakları”. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 20, 2008, ss. 257-278.

Maarten “Planning of Renewables Schemes: Deliberative and Fair Decision Making on Landscape Issues Instead of Reproachful Accusations of Noncooperation”. *Energy Policy*, Cilt 35, Sayı 5, 2007, ss. 2692-2704. (2007)

Maarten Wolsink, “Undesired Reinforcement of Harmful ‘Self-Evident Truths’ Concerning the Implementation of Wind Power”. *Energy Policy*, Sayı 48, 2012, ss. 83-87.

Mahmut Hamsici, *Dereler ve İsyanlar*, Nota Bene, Ankara 2011.

Manuel Castells, *Kimliğin Gücü*, Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2008.

Marcus Beddoe, Andrew Chamberlin, “Avoiding Confrontation: Securing Planning Permission for On-Shore Wind Energy Developments in England: Comments From a Wind Energy Developer”. *Planning Practice & Research*, 18(1), 2003, ss. 3-17.

Margaret E. Keck, Kathryn Sikkink, *Activists Beyond Borders: Advocacy Networks in International Politics*. Cornell University Press 1998.

Marianne Voss, Emily Greenspan, “Free Prior and Informed Consent in the Philippines”. OXFAM America Briefing Paper September 2013, ss. 1-21.

Mehmet Bulut, “Dünyada Nükleer Enerji Santral Teknolojisi Alanındaki Teknoloji Transferi ile Yerileştirme Uygulamaları ve Türkiye İçin Model Geliştirilmesi”, ICCI 2016 Bildiriler Kitabı, ss. 90-95.

Mehmet Özalp, Oğuz Kurdoğlu, Esin Erdoğan Yüksel, Saim Yıldırım, “Artvin’de Nehir Tipi Hidroelektrik Santrallerin Neden Olduğu/Olacağı Ekolojik ve Sosyal Sorunlar”, III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi 20-22 Mayıs 2010, Cilt: 2, ss. 677-687.

Meltem Güler, “Bir Manipülasyon Aracı Olarak Rızanın İmalatı”. Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi, Cilt 3, Sayı 5, 2018, ss. 75-101.

Mesut Hakkı Caşın, Sina Kısacık, “Avrupa Birliği Enerji Hukuku ve Güvenlik Algılamaları”. Çağlayan Yayınları, 2018

Metin İnceoğlu, Tutum Algı İletişim, Beykent Üniversitesi Yayınevi, İstanbul 2010.

Mhairi Aitken, “Why We Still Don’t Understand the Social Aspects of Wind Power: A Critique of Key Assumptions Within the Literature”. Energy Policy, Cilt 38, Sayı 4, 2010b. ss. 1834-1841. (2010b).

Mhairi Aitken, “Wind Power and Community Benefits: Challenges and Opportunities”. Energy Policy, Cilt 38, Sayı 10, 2010a, ss. 6066-6075. (2010a).

Mhairi Aitken, “Wind Power Planning Controversies and the Construction of “Expert” and “Lay” Knowledges”. Science as Culture, Cilt 18, Sayı 1, 2009, ss. 47-64.

Michael E. Kraft, Bruce B. Clary, “Citizen Participation and the NIMBY Syndrome: Public Response to Radioactive Waste Disposal”. The Western Political Quarterly, Cilt 44, Sayı 2, 1991, ss. 299-328.

Michele-Lee Moore, Suzanne Von der Porten, Heather Castleden, “Consultation is Not Consent: Hydraulic Fracturing and Water Governance on Indigenous Lands in Canada”. Wiley Interdisciplinary Reviews: Water, Cilt 4, Sayı 1, 2017, ss. 1180.

Millî Eğitim Bakanlığı., Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Önemi, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara 2012.

Muhammet Kaçar, Cerattepe Kararı. <http://www.hurriyet.com.tr/gundem/cerattepe-karari-40226922>, e.t. 25.09.2022.

Munjur E. Moula, Johanna Maula, Mohamed Hamdy, Tingting Fangi Nusrat, Jung, Risto Lahdelmaa, “Researching Social Acceptability of Renewable Energy Technologies in Finland”. International Journal of Sustainable Built Environment. Cilt 2, Sayı 1, 2013, ss. 89-98.

Murat Çiftçi, “Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Güneş Enerjisi Potansiyeli ve Yerel Yönetimlerde Kullanımının SWOT Analizi. Örnek: Bursa Gürsu Belediyesi”, Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Ankara 2015.

Mustafa Kılıç, “Küreselleşme Sürecinde Ortak Teşebbüsler”, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir, 2008.

Mustafa Topaloğlu, (2019). “Maden Hukuku ile İlgili Makaleler”. Vedat Yayıncılık, İstanbul.

Nadir Avşaroğlu, “Yeni Maden Kanunu Üzerine Bir Değerlendirme”, 2019, <https://www.researchgate.net/publication/331687672>, e.t. 22.10.2022.

Naim Kapucu, Ertuğrul Gündoğan, “Yönetişim, Ekonomik Kalkınma ve Demokrasi”. Yönetişim, içinde, Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi. Konya 2013.

Nazlı Demir, “Yüksek Yapılar ve Sürdürülebilir Enerji”. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2011.

Nevin Özdemir, “Sosyo-Bilimsel Esaslar Çerçevesinde Sosyo-Bilimsel Konuları Tartışmak Tutumları Nasıl Etkiler? Nükleer Santraller”. Turkish Studies Cilt 9, Sayı 2, 2014, ss. 1197-1214.

Nevin Özdemir, Omca E. Çobanoğlu, “Türkiye’de Nükleer Santrallerin Kurulması ve Nükleer Enerji Kullanımı Konusundaki Öğretmen Adaylarının Tutumları”. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 34, 2008, ss. 218-232.

Nicole M.A Huijts, Eric J.E Molin, Linda Steg, “Psychological Factors Influencing Sustainable Energy Technology Acceptance: A Review-Based Comprehensive Framework”. Renewable and Sustainable Energy Reviews, Cilt 16, Sayı 1, 2012, ss. 525-531.

Noel Cass, Gordon Walker, Patrick Devine-Wright, “Good Neighbours, Public Relations and Bribes: The Politics and Perceptions of Community Benefit Provision in Renewable Energy Development in the UK”. Journal of Environmental Policy and Planning, Cilt 12, Sayı 3, 2010, ss. 255-275.

Nükhet Y. Turgut, Çevre Politikası ve Hukuku, İmaj Yayınevi, Ankara 2012.

Nükleer Enerjinin Tarihçesi 2022., <http://nukleerakademi.org/nukleer-enerji/ulkemizdenukleer-enerji/>, e.t. 01.10.2022.

OGM, 2009. Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan 2010-2014. <http://www.sp.gov.tr/tr/stratejik-plan/s/214/Orman+Genel+Mudurlugu+2010-2014>,

OGM, Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan 2013-2017. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 2012. (2012).

OGM, 2021. Ormancılık İstatistikleri, <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane/resmi-istatistikler>, e.t. 24.10.2022.

Olçay Yılmaz, “Yenilenebilir Enerjiye Yönelik Teşvikler ve Türkiye”, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın 2015.

Onur Akpulat, Rıfat Ünal Sayman, “Cordova-Novion, C., Atık Yakma Direktifi, (2000/76/EC) Düzenleyici Etki Analizi,” REC, Türkiye, 2012.

Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan 2013-2017, [https://www.ogm.gov.tr/tr/ekutuphanesitesi/StratejikPlan/Orman%20Genel%20M%C3%BCd%C3%BCrl%C3%BC%20Stratejik%20Plan%20\(2013-2017\).pdf](https://www.ogm.gov.tr/tr/ekutuphanesitesi/StratejikPlan/Orman%20Genel%20M%C3%BCd%C3%BCrl%C3%BC%20Stratejik%20Plan%20(2013-2017).pdf), e.t. 24.10.2022.

Orse Demirel, “İnsan Hakları Açısından Çevre Hakkı”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2011.

OSİB, “Ormancılık İstatistikleri 2014”. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Ankara, 2015

Özge Torunoğlu Gedik, “Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Kaynaklar ve Çevresel Etkileri”, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015.

Patrick Devine-Wright, “Public Engagement With Large-Scale Renewable Energy Technologies: Breaking the Cycle of NIMBY”. WIREs Climate Change, Cilt 2, Sayı 1, 2011, ss. 19-26. (2011).

Patrick Devine-Wright, “Reconsidering Public Attitudes and Public Acceptance of Renewable Energy Technologies: A Critical Review, School of Environment and Development”. University of Manchester, Manchester 2007.

Per Christensen, Henrik Lund, “Conflicting Views of Sustainability: The Case of Wind Power and Nature Conservation in Denmark”. European Environment, Cilt 8, Sayı 1, 1998, ss. 1-6.

Petek Kovancı Shehrin, “Kent Yönetimi ve Planlamada Yönetişim”, içinde; Yönetişim. Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi, Konya 2013.

Richard Hindmarsh, “Wind Farms and Community Engagement in Australia: A Critical Analysis For Policy Learning”. East Asian Science, Technology and Society: An International Journal, 4(4), 2010, ss. 541-563.

Richard Hindmarsh, Catherine Matthews, “Deliberative Speak at the Türbin Face: Community Engagement, Wind Farms, and Renewable Energy Transitions, in Australia”. Journal of Environmental Policy & Planning, Cilt 10, Sayı 3, 2008, ss. 217-232.

Riley E. Dunlap, Aaron M. McCright, “Organized Climate Change Denial Oxford Handbook of Climate Change and Society”, Oxford University Press, Cambridge 2011.

Robert D. Stefanelli, Chad Walker, Derek Kornelsen, Diana Lewis, Debbie H. Martin, Jeff Masuda, Heather Castleden, “Renewable Energy and Energy Autonomy: How Indigenous Peoples in Canada are Shaping an Energy Future”. Environmental Reviews, Cilt 27, Sayı 1, 2019, ss. 95-105.

Rodolfo Stavenhagen, “Indigenous Issues: Human Rights and Indigenous Issues: Report of the Special Rapporteur on the Situation of Human Rights and Fundamental Freedoms of Indigenous Peoples”, Australian Indigenous Law Reporter, Cilt 9, Sayı 1, 2005, ss. 102-113.

Rolf Wüstenhagen, Maarten Wolsink, M. Jean Bürer, “Social Acceptance of Renewable Energy İnnovation: An Introduction to the Concept”, Energy Policy, Cilt 35, Sayı 5, 2007, ss. 2683-2691.

Ruşen Keleş, Ayşegül Mengi, İmar Hukukuna Giriş, İmge Kitabevi, Ankara 2014.

Ruşen Keleş, Birol Ertan, Çevre Hukukuna Giriş, İmge Kitabevi, Ankara 2002.

Ruşen Keleş, Can Hamamcı, Aykut Çoban, Çevre Politikası, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara 2009.

Rüstem Yanar, “Petrol Fiyatlarındaki Düşüş ve Ortadoğu Ekonomilerine Etkileri”. Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi, Cilt 6, Sayı 65, 2014, ss. 75-77.

S. Suzan Alica, “Çevresel Etki Değerlendirmesinin Yargı Kararları Çerçevesinde İrdelenmesi”, Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı 3, 2011, ss. 97-130.

SE, “Scottish Planning Policy 6: Renewable Energy. Scottish Executive”, Development Department, Crown copyright, Scotland 2007.

Sedat Kadioğlu, Zarife Tellioğlu “Enerji Kaynaklarının Kullanımı ve Çevreye Etkileri”. TMMOB 1. Enerji Sempozyumu, Ankara 1996, ss. 55-67.

Senih Özay, “Bergama: Halkın Hukuk Mücadelesi”, içinde; Toplumsal Hareketler Konuşuyor. Edt, Leyla Sanlı, Alan Yayınları, İstanbul 2003.

Serhat Yetimova, “Dünya Medyasında (Belgesel -Video Haber- Haber) Öne Çıkan Çevreci Protesto Örnekleri: Çevre Sorunlarına Karşı Verilen Tepkilere Dair Kültürel Bir İnceleme”. Dördüncü Kuvvet, Cilt 2, Sayı 2, 2019, ss. 40-74.

Sevim Yürüten, “Türkiye’de Uygulanan Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Modelinin Dünyadaki Yaygın Kullanılan Örneklerle Karşılaştırılması”, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bursa 2006.

Sherry R. Arnstein, “A Ladder of Citizen Participation”. Journal of the American Institute of Planners, Cilt 36, Sayı 4, 1969, ss. 216-224.

Siddık İçli, “Yenilenebilir Enerjiler”. Türkiye Bilimler Akademisi Dergisi, Sayı 39, 2009. ss. 33-35.

Sidney Tarrow, “Power in Movement: Social Movements and Contentious Politics Cambridge”. Transnational Politics: Contention and Institutions in International Politics.” Annual Review of Political Science, Sayı 4, 1998, ss. 1-20.

Siegwart Lindenberg, Linda Steg, “Normative, Gain and Hedonic Goal Frames Guiding Environmental Behavior”. Journal of Social Issues, Cilt 63, Sayı 1, 2007, ss. 117-137.

Statistics Canada., Aboriginal Peoples in Canada: Key results from the 2016 Census. The Daily, 2017.

Stephanie “Tambogrande Referendum Has Domino Effect in Peru”. Americas Program. International Relations Center (IRC). July 16 2002.

Stephen C. Whitfield, Eugene A. Rosa, Amy Dan, Thomas Dietz, “The Future of Nuclear Power: Value Orientations and Perceptions”. Risk Analysis, 3, 2009, ss. 425-437.

Susan Bass, “Prior Informed Consent and Mining: Promoting Sustainable Development of Local Communities” <https://policycommons.net/artifacts/303755/prior-informed-consent-and-mining/1220490/>, e.t. 11.10.2022.

Susanne Agterbosch, Ree M. Meertens, Walter J. Vermeulen, “The Relative Importance of Social and Institutional Conditions in the Planning of Wind Power Projects”. Renewable and Sustainable Energy Reviews, Cilt 13, Sayı 2, 2009, ss. 393-405.

Sven Teske, Arthouros Zervos, Oliver Schäfer, Enerji Devrimi: Sürdürülebilir Bir Dünya İçin Enerji Yol Haritası. Greenpeace Yayınları. 2007.

Şadan Çalışkan, “Türkiye’nin Enerjide Dışa Bağımlılık ve Enerji Arz Güvenliği Sorunu”. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Sayı 25, 2009, ss. 297-310.

Şafak Başa, “Hidroelektrik Enerji”, T.C. Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, Tr81 Bölgesi HES Raporu 2014.

Şahap Kavcıoğlu, “Yenilenebilir Enerji ve Türkiye”. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Cilt 11, Sayı 21, 2019, ss. 209-227.

T.C. Başbakanlık, Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü, 2003.

The Joint Project Group, “The Joint Project 2010/2011 On Aarhus And Nuclear”, The Joint Project Group, 2011, <https://doczz.biz.tr/doc/212278/ye%C5%9Fil-ufuklarf>, e e.t. 06.10.2022.

Theocharis D, Tsoutsos, Yeoryios A. Stamboulis, “The Sustainable Diffusion of Renewable Energy Technologies as an Example of an Innovation-Focused Policy”. Technovation, Cilt 25, Sayı 7, 2005, ss. 753-761.

Thomas Bauwens, “The Effect of Cooperative Ownership on Social Acceptance of Onshore Wind Power: A Multi-Method Analysis”, Centre for Social Economy, HEC-Management School of the University of Liège, <https://cidd2015.sciencesconf.org/51228/document>, e.t. 17.10.2022.

Tim Bull, “Indigenous Green Energy: Policy and Finance for a Sustainable Future, in: Post-Pandemic Opportunities for a Sustain Socaity”, Canadian Climate Law Initiative, Tuesday June 30, 2020, Vancouver, BC.

TN. Srinivasan, T.S Gopi Rethinaraj, Fukushima and Thereafter: Reassessment of Risk of Nuclear Power”. Energy Policy, Sayı 52, 2013, ss. 726-736.

Tom Turner, “South America Mining Industry Sees Investment Boom”. Dow Jones Newswires, Apr. 26, 2005.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Elektrik Mühendisler Odası (EMO). (2011). Doğu Karadeniz Bölgesi HES Teknik Gezisi Raporu, https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=85992, e.t. 03.10.2022.

Türkiye Su Meclisi (2012), “Biz Kimiz?”, <http://www.turkiyesumecclisi.net/hakk305m305zda.html>, e.t. 03.10.2022.

UNECE, “Introducing Public Participation”, The United Nations Economic Commission for Europe, 2011, <http://live.unece.org/env/pp/welcome>, e.t. 06.10.2022.

Vutthi Bhanthumnavin, Duchduen Bhanthumnavin, “Path Model of Teacher’s Normative Communication and Attitudes Toward Nuclear Power Plant Among Thai Youth”. International Journal of Behavioral Science, Cilt 11, Sayı 1, 2016, ss. 77-85.

WAG, “Planning Policy Wales Technical Advice Note 8: Planning for Renewable Energy”. Welsh Assembly Government, Crown copyright, Cardiff 2005.

Xueliang Yuan, Jian Zuo, Donald Huisin, “Social Acceptance of Wind Power: A Case Study of Shandong Province, China”, Journal of Cleaner Production, Sayı 92, 2015, ss. 168-178.

Yeşil Ufuklar (2008), “Belene nükleer projesinin ‘yan etkileri’ Makedonya’da”, Yeşil Ufuklar, <http://www.yesilufuklar.info/haberler/abden-haberler/414-belene-nukleer-projesinin-yan-etkilerimakedonyada>, e.t. 06.10.2022.

Young Sung Choi, Jung Seok Kim, Byung Wook Lee, “Publics Perception and Judgment on Nuclear Power”. Annals of Nuclear Energy. 27, 2000, ss. 295-309.

Zehra Eren, Dilek Bostan Budak, “Kırsal Alanda Yaşayan Bireylerin Rüzgâr Enerji Santralleri Hakkındaki Düşünceleri: Hatay İli Örneği”. Çukurova Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, Cilt 28, Sayı 1, 2012, ss. 91-100.

Zerrin Toprak Karaman, Çevre Yönetimi ve Politikası. Albi Yayınları, İzmir 2012.

Zerrin Toprak, “E- Yönetişim ve E- Demokrasi”, içinde; Yönetişim, Edt, M. Akif Çukurçayır ve H. Tuğba Eroğlu. Çizgi Kitapevi, Konya 2013

Zuhal Güler Parlak, Suyu Batan Güneş: Samsat, Turhan Kitabevi, Ankara 2006.

2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2863.pdf>, e.t. 12.10.202

2872 Sayılı Çevre Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf>, e.t. 10.10.2022.

2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2873.pdf>, e.t. 14.10.2022.

5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf>, e.t. 14.10.2022.

6831 Sayılı Orman Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6831.pdf>, e.t. 12.10.2022.

6831 Sayılı Orman Kanunu Mevzuatı, (2014). www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/04/20140418-12.htm, e.t. 22.10.2022.

7164 sayılı “Maden Kanunu”, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/02/20190228-6.htm>, e.t. 21.10.2022.

<https://www.dunyaenerji.org.tr/bp-2020-dunya-enerji-raporu-ozeti/>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.drdatastats.com/?s=d%C3%BCnya+n%C3%BCkleer+enerji+yat%C4%B1r%C4%B1mlar%C4%B1>, e.t. 28.09.2022.

<https://enerji.gov.tr/bilgimerkezi-tabiiikaynaklar-komur>, e.t. 13.09.2022

<https://www.statista.com/statistics/859266/number-of-coal-power-plants-by-country/>, e.t. 13.09.2022

<https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-jeotermal#>, e.t. 24.09.2022.

<https://enerji.gov.tr/>, e.t. 24.09.2022.

<https://enerji.gov.tr/arama-sonuc?q=Petrol%20%C3%9Cretiminin%20D%C3%BCnya%20Genelinde%20Da%C4%9F%C4%B1l%C4%B1m%C4%B1>, e.t. 13.09.2022

<https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-dogalgaz>, e.t. 23.08.2022.

[https://enerji.gov.tr/arama-sonuc?q=En%20fazla%20petrol%20rezervine%20sahip%20%C3%BClkeler%20\(2020\)](https://enerji.gov.tr/arama-sonuc?q=En%20fazla%20petrol%20rezervine%20sahip%20%C3%BClkeler%20(2020)), e.t. 23.08.2022.

www.enerjiatlası.com/rezerv/dunya-petrol-rezervi.html, e.t. 23.09.2022.

<https://www.ogm.gov.tr/tr>, e.t. 29.10.2022.

<https://www.enerjiatlası.com/komur/>, e.t. 24.09.2022.

https://enerji.mmo.org.tr/wp-content/uploads/2021/05/TBD-%C3%87al%C4%B1%C5%9Ftay_27.04.2021_Sunum_OrhanAyta%C3%A7.pdf, e.t. 23.10.2022.

<https://www.iklimhaber.org/fransada-petrol-dogalgaz-arama-faaliyetlerine-izin-yok/>, e.t. 24.09.2022.

<https://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/reaction/readings/french.html>, e.t. 24.09.2022.

<https://csb.gov.tr/>, e.t. 24.09.2022.

[www://tr.euronews.com/](http://www.tr.euronews.com/)

www.enerjiatlası.com/rezerv/dunya-petrol-rezervi.html, e.t. 23.09.2022.

www.cevre.org.tr/tr/ana-sayfa, e.t. 24.10.2022.

<https://www.dunyaenerji.org.tr/2021-yenilenebilir-enerji-kuresel-durum-raporu-ozeti/>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.dunyaenerji.org.tr/bp-2020-dunya-enerji-raporu-ozeti/>, e.t. 24.09.2022.

<https://www.zorlu.com.tr/akillihayat2030/yazilar/2021-in-ilk-6-ayinda-turkiyenin-enerji-karnesi-nasil-oldu>, e.t. 02.10.2022.

<https://temizenerji.org/2021>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.dunya.com>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.iea.org/commentaries/the-case-for-energy-transitions-in-major-oil-and-gas-producing-countries>, e.t. 24.09.2022.

<https://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/reaction/readings/french.html>., e.t. 24.09.2022.

<https://www.dw.com/tr/n%C3%BCkleer-santrallerdeg%C3%BCvenlik-endi%C5%9Fesi/a-40951093>, e.t. 24.09.2022.

<https://tr.euronews.com/2016/04/22/cernobil-sonrasi-avrupa-da-nukleer-enerjinin-gelecegi>, e.t. 24.09.2022.

<https://tr.sputniknews.com/yasam/201603191021591296-bm-angry-birds-iklim-degisikligi>, e.t. 21.09.2022.

<https://www.dw.com/tr/bonnda-g%C3%B6steri-iklimi-koruyunk%C3%B6m%C3%BCr%C3%BC-durdurun/a-41238447>, e.t. 21.09.2022.

<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/Arsiv/1991/06/>, e.t. 20.09.2022.

<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet%207%20Kas%C4%B1m%201991&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 20.09.2022.

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1991/7/5/5>, e.t. 20.09.2022.

<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet%207%20Kas%C4%B1m%201991&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 20.09.2022.

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1991/4/11/15>, e.t. 20.09.2022.

<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/Arsiv/1992/07/18>, e.t. 20.09.2022.

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1994/4/24/3>, e.t. 21.09.2022

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1995/4/6>, e.t. 21.09.2022

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1994/11/24>, e.t. 21.09.2022

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1996>, e.t. 21.09.2022

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1998/3/11>, e.t. 21.09.2022

www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=;%20H%C3%BCrriyet,%201997&where=/%&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false, e.t. 21.09.2022.

www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=;%20H%C3%BCrriyet,%201998&where=/%&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false, e.t. 21.09.2022.

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1997>, e.t. 21.09.2022.

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1998>, e.t. 21.09.2022

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1997/11/24>, e.t. 21.09.2022.

<https://egazete.cumhuriyet.com.tr/katalog/192/1998/3/11>, e.t. 21.09.2022.

<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=;%20H%C3%BCrriyet,%201998&where=/%&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/Arsiv/2001/06/30>, e.t. 21.09.2022.

www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2029%20Eyl%C3%BCl%202001&where=/%&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false, e.t. 21.09.2022.

<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2027%20May%C4%B1s,%202001&where=/%&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2026%20Mart%202002&where=/%&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

<https://www.hurriyet.com.tr/arama/#/?page=1&key=H%C3%BCrriyet,%2026%20Mart%202003&where=/&how=Article,Column,NewsPhotoGallery,NewsVideo,Recipe&isDetail=false>, e.t. 21.09.2022.

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/04/20040415.ht>, e.t. 13.09.2022

<https://www.evrensel.net/haber/98116/artvin-maden-mucadelesini-durmadan-konusmamiz-icin-10-neden>, 22.09.2022.

<http://yesilartvindernegi.org/cerattepe-mucadelesi/>, e.t. 25.09.2022.

https://www.bbc.com/turkce/haberler/2015/07/150709_artvin_meclis_eylem, e.t. 25.09.2022.

<http://yesilartvindernegi.org/galeri/>, e.t. 25.09.2022.

<https://www.cidse.org/2018/04/26/women-resisting-extractivism/>, e.t. 25.09.2022.

<http://www.hurriyet.com.tr/artvinde-caycinin-madene-ilginc-tepkisi-40011190>, e.t. 25.09.2022.

<http://www.hurriyet.com.tr/artvinde-cerattepe-nobeti-suruyor-29536763>, e.t. 25.09.2022.

<http://www.artvinpost.com/m/haber/2107.html>, e.t. 25.09.2022.

http://www.savsathaber.net/haber/artvin_1/artvin-cerattepe-direnisine-kocaeliden-destek/6253.html, e.t. 26.09.2022.

<https://www.change.org/p/artvinedokunma-bizim-alt%C4%B1n%C4%B1m%C4%B1z-do%C4%9Fad%C4%B1r>, e.t. 26.09.2022.

<http://t24.com.tr/haber/artvinde-61-avukat-ve-760-davaciyla-turkiyenin-en-buyuk-cevre-davasi-aciliyor,302361>, e.t. 26.09.2022.

http://www.dha.com.tr/artvinde-maden-icin-yer-tespiti-calismasina-izin-verilmedi_1112099.html, e.t. 26.09.2022.

<https://www.evrensel.net/haber/98116/artvin-maden-mucadelesini-durmadan-konusmamiz-icin-10-neden>, e.t. 27.09.2022.

<https://www.odatv4.com/makale/toplantilara-alinmayinca-halk-isyan-bayragini-acti-2909131200-45098>, e.t. 27.09.2022.

<https://www.gazeteduvar.com.tr/gundem/2018/04/02/mersin-akkuyuya-nukleer-tepkisi-ihhtiyac-degil-siyasi>, e.t. 30.09.2022.

<https://www.evrensel.net/haber/98116/artvin-maden-mucadelesini-durmadan-konusmamiz-icin-10-neden>, e.t. 30.09.2022.

https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=129787&tipi=2&sube=, e.t. 30.09.2022.

<https://www.cumhuriyet.com.tr/arama/cumhuriyet%2018%20ey1%c3%bcl%202020?sa-yfa=3>, e.t. 13.09.2022

<https://medyascope.tv/2019/05/08/amasrada-termik-santral-sureci-halkin-katilimi-toplantisiyla-yeniden-basliyor/>, e.t. 13.09.2022

<https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/danistay-amasradaki-termik-santral-icin-ced-olumlu-raporunu-bozdu-1260130>, e.t. 13.10.2022

<https://350turkiye.org/bartin-platformu-termik-santral-ced-surecini-iptal-edin/>, e.t. 13.10.2022

<https://www.iklimhaber.org/amasrada-termik-santralin-onunu-acan-plan-degisiklikleri-iptal-edildi/>, e.t. 13.10.2022

<https://350turkiye.org/amasra-b-komur-madeni-ve-komurlu-termik-santrali/>, e.t. 13.10.2022

<https://www.facebook.com/bartinplatformu/about/>, e.t. 13.10.2022

<http://www.mimesis-dergi.org/2010/11/bartin-platformunun-termik-santral-direnisi/>, e.t. 01.10.2022.

https://uidder.org/ankara%E2%80%99da_%E2%80%99Camasra%E2%80%99da_termik_santral_istemiyoruz%E2%80%99D_eylemi, e.t. 01.10.2022.

<https://www.haberler.com/bartin-da-10-bin-kisiden-termik-santrale-tepki-2674433-haberi/>, e.t. 01.10.2022.

<http://www.bartin.info/cevre/cevreciler-amasrada-bulustu-h4382.html>, e.t. 01.10.2022.

<https://www.iha.com.tr/bartin-haberleri/ced-toplantisi-yaptirilmadi-113370/>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.dunya.com/gundem/amasra039ya-santral-toplantisini-halk-onledi-haberi-200247>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/mineralsmetals/files/pdf/abor-auto/mining-guide-eng.pdf>, e.t. 10.01.2022.

<https://www.dunya.com/sektorler/enerji/ced-toplantisi-protestolar-nedeniyle-yapilamadi-haberi-201632>, e.t. 02.10.2022.

<https://kuzeyormanlari.org/2014/06/05/amasra-termik-santrale-karsi-kepenk-kapatti/>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.sozcu.com.tr/2014/gunun-icinden/termik-santrale-karsi-insan-zinciri-525540/>, e.t. 02.10.2022.

<https://www.haberler.com/termik-santrale-karsi-itiraz-dilekceleri-teslim-6190372-haberi/>, e.t. 02.10.2022.

<https://kuzeyormanlari.org/2016/02/16/amasrada-termige-gecit-yok-kadinlar-kahveye-almadi-ced-toplantisi-yapilmadi/>, e.t. 03.10.2022.

<https://kuzeyormanlari.org/2016/03/24/amasra-halki-hattat-holding-tarafindan-kurulmak-istenen-termik-santral-komur-hazirlama-tesisi-icin-gelen-ced-heyetini-kahveye-sokmadi/>, e.t. 03.10.2022.

<https://kuzeyormanlari.org/2016/10/17/bartin-platformu-amasrayi-korumak-icin-hema-termik-santral-ced-olumlu-kararina-karsi-1460-davaciyla-dava-aciyor/>, e.t. 03.10.2022.

<https://www.birgun.net/haber/amasra-ya-yapilmak-istenen-termik-santral-icin-rekor-davaci-134635>, e.t. 03.10.2022.

<https://kuzeyormanlari.org/2016/12/06/bartinda-engelli-sporcu-termik-santrali-protesto-etmek-icin-kostu/>, e.t. 03.10.2022.

<https://kuzeyormanlari.org/2016/12/07/amasradaki-termik-santrale-rekor-sayida-itaraz/>, e.t. 03.10.2022.

<https://www.korkusuz.com.tr/amasra-termik-santrale-karsi.html>, e.t. 03.10.2022.

<https://www.haberler.com/bartin-amasra-da-termik-santralin-kurulacagi-11808350-haberi/>, e.t. 03.10.2022.

<https://www.haberler.com/amasra-da-termik-santral-ced-toplantisini-12034865-haberi/>, e.t. 03.10.2022.

http://derelerinkardesligi.org/web/index.php?option=com_content&task=view&id=20&Itemid=9, e.t. 03.10.2022.

<http://www.ntvmsnbc.com/id/25199193/>, e.t. 03.10.2022.

http://derelerinkardesligi.org/web/index.php?option=com_content&task=view&id=236&Itemid=9, e.t. 03.10.2022.

<http://www.cnnturk.com/2011/turkiye/09/26/ak.partiden.istifa.ettiren.protesto/630754.0/index.html>, e.t. 04.10.2022.

<http://www.cnnturk.com/2011/turkiye/09/26/ak.partiden.istifa.ettiren.protesto/630754.0/index.html>, e.t. 04.10.2022

<http://bianet.org/bianet/ifade-ozgurlugu/130381-hopada-gaz-bombasi-emekli-ogretmeni-oldurdu>, e.t. 03.10.2022.

http://www.ahmetler.net/index.php?option=com_content&view=article&id=1562:ahmetler-neden-direndi&catid=19:mkoc&Itemid=77, e.t. 04.10.2022.

<https://www.haberler.com/cumhuriyet-gazetesi/tarih-2012-08-11/>, e.t. 03.10.2022

<https://bianet.org/bianet/cevre/133839-is-makineleri-geldi-direnis-canlandi>, e.t. 04.10.2022.

<https://bianet.org/bianet/cevre/133289-peri-darda-munzur-isyanda>, e.t. 04.10.2022.

<https://haber.sol.org.tr/kent-gundemleri/yurttas-kazimin-inadi-hesi-yendi-haberi-67869>, e.t. 05.10.2022.

https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=85992, e.t. 05.10.2022.

http://www.dha.com.tr/alakirda-hese-yurutmeyidurdurmakarari_632691html, e.t. 04.10.2022.

<https://www.evrensel.net/haber/199534/uzuncayir-baraji-oturmaya-eylemiyle-protesto-edildi>, 15.10.2022

<https://www.anayasa.gen.tr/1961ay.htm>, 15.10.2022

<http://bianet.org/biamag/kent/164895-akp-doneminde-dogal-ve-kulturel-varliklar>, e.t. 13.10.2022

https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=85992, e.t. 14.10.2022.

<http://www.aljazeera.com.tr/gorus/yeni-ced-yonetmeliginin-yansittigi-anlayis>, e.t. 21.10.2022.

<https://www.odatv4.com/makale/aci-gercek-ortaya-cikti-219900>, e.t. 22.10.2022.

<https://www.birgun.net/haber/dogu-karadeniz-deki-6-kentin-yuzde-38-7-si-madenlere-ayrilmis-108546>, e.t. 24.10.2022.

<https://polenekoloji.org/maden-sirketlerinin-soylemleri-ve-gercekler/>, e.t. 24.10.2022.