

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU HUKUKU ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ULUSLARARASI HUKUKA GÖRE ULUSAL
NÜKLEER DÜZENLEME KURUMLARININ
YERİ VE TÜRKİYE’NİN NÜKLEER
DÜZENLEME KURUMU

ALPER KIYAK
2501170493

TEZ DANIŞMANI:
DOÇ. DR. GALİP ENGİN ŞİMŞEK

İSTANBUL - 2020

ÖZ

ULUSLARARASI HUKUKA GÖRE ULUSAL NÜKLEER DÜZENLEME KURUMLARININ YERİ VE TÜRKİYE’NİN NÜKLEER DÜZENLEME KURUMU

ALPER KIYAK

Nükleer enerjinin barışçıl amaçlı, sağlıklı ve sürdürülebilir şekilde üretimi ve bu enerjiden yararlanılmasındaki temel ilkeleri oluşturan nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyet kavramları hem uluslararası hukukta hem de devletlerin ulusal hukuklarında kendine yer bulmaktadır. Bu alanın düzenlenmesi ve denetlenmesinde uluslararası hukuk bir çerçeve çizerken, devletler de kendi topraklarındaki nükleer tesis ve faaliyetlere ilişkin düzenlemelerini yaparak ulusal düzeyde düzenleyici ve denetleyici kurumlarını tesis etmektedir.

Türkiye’de nükleer alanda düzenleyici ve denetleyici kurum olarak Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) uzun yıllar faaliyet göstermiştir. 2018 yılında çıkartılan 702 sayılı Kanun Hükmünde Kararname’yle, Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) adında yeni bir kurum ihdas edilmiş, TAEK’in uhdesinde bulunan düzenleme ve denetlemeye ilişkin yetki, görev ve sorumluklar NDK’ye devredilmiştir.

Bu çalışma içerisinde öncelikle nükleer enerji ile ilgili temel kavramlar, tarihi kurumsal gelişim ve ilgili uluslararası hukuki belgeler eşliğinde açıklanacak, ardından ulusal nükleer düzenleme kurumlarının yeri ve sahip olması gereken koşullar Nükleer Güvenlik Sözleşmesi, Birleşik Sözleşme, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı belgeleri ve Euratom Direktifleri kapsamında irdelenecektir. Daha sonra İsviçre ve müteakibinde Türkiye’nin nükleer enerji ile ilgili hukuki ve düzenleyici çerçevesi ayrıntılı olarak ele alınacaktır. Nihayet, NDK’nin uluslararası hukuki belgeler ve İsviçre örneği bağlamında bir değerlendirmesi yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Nükleer Düzenleme Kurumu, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı, nükleer güvenlik, nükleer emniyet, nükleer güvence.

ABSTRACT

THE POSITION OF NATIONAL NUCLEAR REGULATORY AUTHORITIES ACCORDING TO INTERNATIONAL LAW AND THE NUCLEAR REGULATORY AUTHORITY OF TURKEY

ALPER KIYAK

The concepts of nuclear safeguards, nuclear security and nuclear safety, which constitute the basic principles of peaceful, healthy and sustainable production of nuclear energy and the utilization of this energy, are found in both international and national law. While international law draws a framework for the regulation and supervision of this field, states also establish their own regulatory and supervisory institutions at the national level by enacting their own regulations for nuclear facilities and activities within their territory.

The Turkish Atomic Energy Agency (TAEK) was the nuclear regulatory and supervisory authority for many years in Turkey. With the Decree Law No. 702 issued in 2018, a new institution, the Nuclear Regulatory Authority (NDK), was established, and the regulatory and supervisory powers, duties and responsibilities under TAEK's mandate were transferred to the NDK.

In this study, basic concepts of nuclear energy will firstly be explained along with its historical institutional development and relevant international legal instruments and then afterwards, the position of and the necessary conditions required from national nuclear regulatory authorities will be discussed within the scope of Convention on Nuclear Safety, Joint Convention, International Atomic Energy Agency instruments and Euratom Directives. Secondly, the legal and regulatory nuclear energy frameworks of Switzerland and Turkey will be analysed in detail. Finally, NDK will be evaluated in the context of the Swiss model and related international legal instruments.

Keywords: International Atomic Energy Agency, Nuclear Regulatory Authority, nuclear safety, nuclear security, nuclear safeguards.

ÖNSÖZ

Atomlar ve boşluk dışında evrende geriye kalan tek şey düşünce midir orası hâlâ tartışılır ancak atomun uzun zamandır insanları cezbedtiği bir gerçek. Hatta ülkeleri de. Ne var ki, bu sihirli enerji kaynağından sağlıklı ve sürdürülebilir bir şekilde faydalanabilmek için üst düzey teknik önlemlere ve sıkı hukuki düzenlemelere ihtiyacımız bulunuyor.

Tezimi kaleme alırken konuya ilişkin Türkçe kaynakların kısıtlı olmasından dolayı, ekseriyetle yabancı dilde yazılmış kaynakları kullandım. Öte yandan, yabancı terim ve ifadelerin çevrilmesinde uygun terminolojiyi yakalamaya olabildiğince gayret sarf ettim. Çalışmamın bu alandaki Türkçe literatüre ufak da olsa bir katkı vermesini umuyorum.

Tez sürecindeki katkı, öneri ve emeklerinden dolayı danışman hocam Doç. Dr. Galip Engin Şimşek'e, nükleer hukuka dair verimli tartışmalar gerçekleştirdiğim ve fikirlerinden yararlanma olanağı bulduğum Av. Mesut Kaya'ya, yine hukuk bilgilerinden istifade ettiğim Av. Rıza Saka'ya ve elbette ki tüm eğitim hayatım boyunca manevi desteklerini benden esirgemeyen babam Hüseyin Kıyak'a ve değerli aileme teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul, 2020.

ALPER KIYAK

İÇİNDEKİLER

ÖZ	ii
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM NÜKLEER ENERJİ

1.1. Kavram ve Tarihi Gelişim	4
1.2. Nükleer Enerjiye Dair Kurumların Kurulması	7
1.2.1. ABD Atom Enerjisi Komisyonu	7
1.2.2. BM Atom Enerjisi Komisyonu (UNAEC) ve Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA)	9
1.2.3. Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (Euratom)	11
1.2.4. Nükleer Enerji Ajansı (NEA)	12

İKİNCİ BÖLÜM NÜKLEER ENERJİNİN DENETİMİNE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE İLGİLİ HUKUKİ BELGELER

2.1. Nükleer Güvence	15
2.1.1. Kavram.....	15
2.1.2. Uluslararası Hukuki Belgeler ve Davalar	15

2.2. Nükleer Güvenlik.....	22
2.2.1. Kavram.....	22
2.2.2. Uluslararası Hukuki Belgeler ve Davalar	24
2.3. Nükleer Emniyet.....	26
2.3.1. Kavram.....	26
2.3.2. Uluslararası Hukuki Belgeler.....	28

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ULUSAL NÜKLEER DÜZENLEME KURUMLARI VE İSVİÇRE ÖRNEĞİ

3.1. Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları	31
3.1.1. Nükleer Güvenlik Sözleşmesi (CNS) Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları.....	34
3.1.2. Birleşik Sözleşme Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları....	38
3.1.3. IAEA ve Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları	41
3.1.3.1. IAEA'nın Yapısı, Hukuki Statüsü ve BM ile İlişkisi.....	42
3.1.3.2. IAEA Güvenlik Standartları Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları	47
3.1.3.3. IAEA İdari Kuralları Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları	53
3.1.4. BM Güvenlik Konseyinin İlgili Kararları.....	57
3.1.5. Euratom ve Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları.....	59
3.1.5.1. Euratom'un Yapısı, Hukuki Statüsü ve AB ile İlişkisi	59
3.1.5.2. 2009/71/EURATOM sayılı Direktif.....	64
3.2. İsviçre'nin Nükleer Düzenleme Kurumu.....	70
3.2.1. İsviçre'de Nükleer Enerji ve İlgili Hukuk	70
3.2.2. Nükleer Güvenlik Komisyonu (KNS)	74

3.2.3.	Federal Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu (ENSI).....	74
3.2.4.	ENSI'nin Ulusal Konumuna İlişkin Değerlendirme.....	78

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE NÜKLEER ENERJİ VE NÜKLEER ENERJİNİN DENETİMİ

4.1.	Nükleer Enerjide Türkiye'nin Durumu	81
4.2.	Türkiye'de Nükleer Enerjiye İlişkin Hukuk	83
4.2.1.	Genel Olarak	83
4.2.1.1.	Uluslararası Antlaşmalar ve Uluslararası Örgütler ile İlişkiler.....	83
4.2.1.2.	Kanunlar, Kanun Hükmünde Kararnameler ve Cumhurbaşkanlığı Kararnameleri.....	88
4.2.1.3.	Tüzük ve Yönetmelikler.....	89
4.2.2.	AB Müktesebatı Çerçevesinde.....	92
4.3.	Türkiye'deki Nükleer Enerji ile ilgili Birim ve Kurumlar.....	94
4.3.1.	Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK).....	94
4.3.1.1.	Kuruluşu	95
4.3.1.2.	Bağımsızlık Durumu	97
4.3.1.3.	Dönüşümü ve Kapatılışı	99
4.3.2.	Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu (TENMAK)	102
4.3.3.	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Nükleer Enerji ve Uluslararası Projeler Genel Müdürlüğü	105
4.3.4.	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)	106
4.3.5.	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	107

BEŞİNCİ BÖLÜM
702 SAYILI KHK ve NÜKLEER DÜZENLEME KURUMU

5.1. 702 Sayılı KHK	109
5.1.1. Genel Olarak	109
5.1.2. Kullanılan Terminoloji.....	110
5.1.3. Cezai Hükümler	111
5.2. Nükleer Düzenleme Kurumu	112
5.2.1. Kuruluşu ve İdari Yapısı.....	112
5.2.2. Amaç, Görev ve Yetkileri	115
5.2.3. NÜTED AŞ.....	119
5.3. NDK'nin Uluslararası Hukuki Belgeler Bakımından ve İsviçre Örneği Bağlamında Değerlendirilmesi	119
SONUÇ.....	124
KAYNAKÇA.....	126
EK	153

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: CNS’de Tanımlanan Bazı Kavramlar	36
Tablo 2: Nükleer Güvenlik Standardı Örnekleri	50
Tablo 3: İsviçre’deki ilgili Lisanslama Makamları	76
Tablo 4: Düzenleyici Kılavuz Örnekleri	77
Tablo 5: NDK’nin Bazı Birimlerinin Görev ve Yetki Alanları	154

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: IAEA Güvenlik Standartları Hiyerarşisi	49
Şekil 2: İsviçre’deki Nükleer Enerji ile İlgili Otoriteler	78
Şekil 3: TAEK’in 2018 Yılı Öncesi Teşkilat Yapısı	96
Şekil 4: TAEK’in Temmuz 2018-Mart 2020 Tarihlerindeki Teşkilat Yapısı	100
Şekil 5: NDK’nin Teşkilat Şeması	114
Şekil 6: NDK’nin Başlıca Görev ve Yetkileri	118

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
a.e.	: Aynı eser
AEC	: Amerika Birleşik Devletleri Atom Enerjisi Komisyonu
a.g.e.	: Adı geçen eser
Alm.	: Almanca
AR-GE	: Araştırma ve geliştirme
Art.	: Article / Artikel
Bkz.	: Bakınız
BM	: Birleşmiş Milletler
BOREN	: Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü
bs.	: Baskı
BSS	: Basic Safety Standards
CK	: Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi
CNS	: Nükleer Güvenlik Sözleşmesi
CSA	: Kapsamlı Güvence Denetimi Antlaşmaları
CTBT	: Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması

CTBTO	: Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması Örgütü
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
DB	: Daire Başkanlığı
DETEC	: Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
ECOSOC	: United Nations Economic and Social Council
ECURIE	: Avrupa Topluluğu Acil Radyolojik Bilgilerin Değişimi
EDAM	: Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi
ENSI	: Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat
ENSIG	: Bundesgesetz über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat
ENSIV	: Verordnung über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat
ENSREG	: European Nuclear Safety Regulators Group
EPDK	: Elektrik Piyasası Düzenleme Kurumu
ERDA	: Energy Research and Development Administration
Euratom	: Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu
Fr.	: Fransızca
Hk.	: Hakkında
IAEA	: Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu

ICJ	: International Court of Justice
IMO	: Uluslararası Denizcilik Örgütü
INSAG	: International Nuclear Safety Advisory Group
IRRS	: Integrated Regulatory Review Service
İK	: İdari Kurallar
İng.	: İngilizce
KEG	: Kernenergiegesetz
KEV	: Kernenergieverordnung
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
KNS	: Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit
m.	: Madde
NATEN	: Nadir Toprak Elementleri Araştırma Enstitüsü
NDK	: Nükleer Düzenleme Kurumu
NEA	: Nükleer Enerji Ajansı
NEUPGM	: Nükleer Enerji ve Uluslararası Projeler Genel Müdürlüğü
NGS	: Nükleer Güç Santrali
NPT	: Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması
NRC	: Nuclear Regulatory Commission
NÜTED AŞ	: Nükleer Teknik Destek Anonim Şirketi

OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü
OFEN	: Office fédéral de l'énergie
OJ	: Official Journal of the European Union
PL	: Public Law
PTBT	: Kısmi Nükleer Deneme Yasağı Antlaşması
Res.	: Resolution
RG	: Resmî Gazete
RO	: Recueil officiel du droit fédéral
s.	: Sayfa
S.	: Sayı
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
Stat.	: Statute
StSV	: Strahlenschutzverordnung
T.	: Tarih
TAEK	: Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TCK	: Türk Ceza Kanunu
TENMAK	: Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu
TEU	: Treaty on European Union

TFEU	: Treaty on the Functioning of the European Union
TPNW	: Nükleer Silahların Yasaklanması Antlaşması
t.y.	: Tarih yok
UK	: United Kingdom
UN	: United Nations
UNAEC	: Birleşmiş Milletler Atom Enerjisi Komisyonu
US	: United States
v.d.	: ve diğerleri
y.y.	: Yayın yeri yok

GİRİŞ

Nükleer enerjinin keşfiyle başlayan nükleer çağda, sanayileşmiş ülkelerin enerji ihtiyaçlarının artması ve nükleer enerjiyle temiz, verimli ve düşük maliyetli elektrik enerjisi elde edildiği düşüncesinin ortaya çıkışı, yirminci yüzyılın ortalarından itibaren nükleer enerjiye yönelimi beraberinde getirmiştir. Bu dönemde konunun bilimsel ve teknik yönüne ilişkin çalışmalar yoğunlaşırken, diğer taraftan nükleer güç santralleri inşa edilmeye başlanmıştır.

Nükleer enerjinin yüksek kapasitede enerji üretebilme potansiyelinin yanında silah olarak kullanılabilme imkânının da olması neticesinde, kısa zaman zarfında birçok ülke nükleer güç hâline gelmiştir. Böyle bir durum karşısında, nükleer enerjinin barış amaçlı olarak üretimi ve kullanımını uluslararası alanda düzenleyecek ve denetleyecek hukuki çerçeveye ve kurumlara gereksinim doğmuştur. Bu çabalarla Birleşmiş Milletler bünyesinde Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu faaliyete geçirilmiştir.

İlerleyen süreçte nükleer enerjiye ilişkin uygulamaların çeşitlenmesi, kurulu nükleer güç santrali sayısının giderek artması ve dünyanın çeşitli noktalarında yaşanan nükleer kazalar, nükleer enerjinin düzenlenmesi ve denetlenmesi hususunun yalnızca barışçıl amaçlarla kullanılıp kullanılmadığını gözetlemek ile sınırlı kalmamasını zorunlu kılmıştır. Nükleer enerjinin muhtemel zararlı etkilerinden bireylerin, toplumun ve çevrenin korunması, nükleer kazaların önlenmesi, bir kazanın vuku bulması hâlinde ise etkilerinin en aza indirilmesinin gerekliliği anlaşılmaya başlanmıştır. Söz konusu ihtiyaç, uluslararası hukukta ve dolaylı olarak devletlerin ulusal hukukları nezdinde yeni hukuki düzenlemelerin yapılması ve düzenleyici-denetleyici nitelikte yeni kurumların ihdas edilmesi için birer itici güç olmuştur.

Tecrübe edilen nükleer kazaların ardından nükleer güvenliğe daha çok önem atfedilmiş, bu bağlamda çeşitli uluslararası antlaşmalar vasıtasıyla devletlere bağlayıcı yükümlülükler getirilmiştir. Gerçekten, 1994 yılında imza edilen Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'yle nükleer güvenliğe ilişkin olarak kurumsal bir yapının oluşturulması hedeflenmiş; Uluslararası Atom Enerjisi Kurumunun yanında devletlere ulusal seviyede düzenleyici ve denetleyici kurum tesis etme koşulu getirilmiştir. Benzer

yükümlölükler, daha sonra çeşitli uluslararası hukuki belgeler içerisinde de yer almıştır.

Türkiye’de, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) Nükleer Güvenlik Sözleşmesi’nden ileri gelen düzenleme ve denetleme görevlerini uzunca bir süre üstlenmiştir. 2018 yılında çıkartılan bir Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) kurulmuş, TAEK tarafından üstlenilmiş olan düzenleme ve denetleme görevleri, Nükleer Güvenlik Sözleşmesi hükümleri çerçevesinde ve bağımsız olarak faaliyet gösterecek olan NDK’ye devredilmiştir.

Bu çalışma içerisinde en başta, nükleer çağın ilk evrelerine tekabül eden nükleer enerjinin keşfi, yayılması, kurumsallaşması, barış amaçlı olarak sınırlandırılması ve uluslararası hukuk bağlamında bir çerçeveye oturtulması süreci açıklanacaktır. Sonra, nükleer enerjinin barış amaçlı sınırlandırılması ile paralellik arz eden nükleer güvence mefhumunun peşi sıra nükleer enerjinin denetimindeki diğer temel unsurlardan nükleer güvenlik ve nükleer emniyet kavramları izah edilecektir.

Ardından, ulusal nükleer düzenleme kurumlarının amaç ve görevleri; uluslararası antlaşmalar ve diğer uluslararası hukuki belgeler çerçevesinde tespit edilmeye çalışılacaktır. Bu irdelemenin müteakibinde ise İsviçre’nin ulusal düzeydeki nükleer düzenleme kurumu incelenecektir. Nihayet incelenen uluslararası hukuk belgeleri ve İsviçre örneği bağlamında, Türkiye’nin ulusal nükleer düzenleme kurumu olan NDK’nin bir değerlendirmesi yapılacaktır.

Belirtmek gerekir ki; nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyet ile ilgili tüm uluslararası antlaşmaların ve diğer uluslararası hukuki belgelerin bütün hükümlerinin birebir olarak incelenmesi bu çalışmanın amaç ve kapsamı bakımından imkân dâhilinde olmamaktadır. Çalışmada esas olarak, ulusal nükleer düzenleme kurumlarının nasıl olması gerektiği ve bu kurumların hangi şartları taşıması gerektiği sorularına bağlayıcı ya da bağlayıcı olmayan uluslararası hukuki belgeler çerçevesinde bir cevap aranmaya çalışılacak ve bulunan tespitler ülkemizin durumu ile mukayese edilmeye çalışılacaktır. Bu noktada hususiyetle ifade etmek gerekir ki, çalışma içerisinde nükleer enerji alanında üçüncü şahıslara karşı hukuki sorumluluk ile nükleer

zararlar hakkında hukuki sorumluluk konuları ele alınmayacaktır. Dolayısıyla; Nükleer Enerji Alanında Üçüncü Şahıslara Karşı Hukuki Sorumluluğa ilişkin Paris Sözleşmesi (Paris Sözleşmesi)¹, Paris Sözleşmesine Ek Sözleşme (Brüksel Ek Sözleşmesi)², Paris Sözleşmesini Yenileyen 1964 tarihli Ek Protokol³, Paris Sözleşmesini Yenileyen 1982 tarihli Ek Protokol⁴, Paris Sözleşmesini Yenileyen 2004 tarihli Ek Protokol⁵, Brüksel Ek Sözleşmesini Yenileyen 2004 tarihli Ek Protokol⁶, Nükleer Zararlar Hk. Hukuki Sorumluluğa ilişkin Viyana Sözleşmesi (Viyana Sözleşmesi)⁷, Paris ve Viyana Sözleşmelerinin Uygulanmasına ilişkin Ortak Protokol⁸ ve Nükleer Zararların Ek Tazmini Sözleşmesi⁹ özellikle kapsam dışındadır.

¹ Paris Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy, Paris, 29.07.1960. United Nations Treaty Series, Cilt: CMLVI, Antlaşma No. 13706, New York, United Nations, ss.251-324.

² Convention Supplementary to the Paris Convention of 29 July 1960, Brussels, 31.01.1963. UN Treaty Series, Cilt: MXLI, New York, United Nations, 1977, ss.-358-429.

³ 1964 Additional Protocol to the Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy, Paris, 28.01.1964. UN Treaty Series, Cilt: CMLVI, New York, United Nations, 1974, ss.325-388.

⁴ 1982 Protocol to Amend the Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 29th July 1960, as amended by the Additional Protocol of 28th January 1964, Paris, 16.11.1982. UN Treaty Series, Cilt: MDXIX, New York, United Nations, 1988, ss.329-353.

⁵ 2004 Protocol to Amend the Convention on Third Party Liability in the field of Nuclear Energy of 29 July 1960, As Amended by the Additional Protocol of 28 January 1964 and by the Protocol of 16 November 1982, Paris, 12.02.2004

⁶ 2004 Protocol to Amend the Convention of 31 January 1963 Supplementary to the Paris Convention of 29 July 1960 on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy, as amended by the Additional Protocol of 28 January 1964 and by the Protocol of 16 November 1982, Paris, 12.02.2004.

⁷ Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage, Vienna, 21.05.1963. UN Treaty Series, Cilt: MLXIII, Antlaşma No. 16197, New York, United Nations, 1977, ss.265-319.

⁸ Joint Protocol relating to the Application of the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage and the Paris Convention on Third Party Liability in the field of Nuclear Energy, Vienna, 21.09.1988. UN Treaty Series, Cilt: MDCLXXII, Antlaşma No. 28907, New York, United Nations, 1992, ss.293-328.

⁹ Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage. Vienna, 12.09.1997. UN Antlaşma No. 52722, (Çevrimiçi), <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/No%20Volume/52722/Part/I-52722-0800000280428790.pdf>, Erişim Tarihi: 30.11.2019.

BİRİNCİ BÖLÜM

NÜKLEER ENERJİ

1.1. Kavram ve Tarihi Gelişim

Nükleer sözcüğü Türk Dil Kurumuna göre Fransızca kökenli olup, “atom çekirdeği ile ilgili, çekirdeksel” anlamındadır¹⁰. Fransızca Grand Larousse Lügati’ne göre “nucléaire”, etimolojik olarak Latincedeki “nucleus” köküne dayanmakta ve Türkçe karşılığında olduğu gibi “çekirdeğe ilişkin olan, atom çekirdeği” manasına gelmektedir¹¹. Latince sözlüğe başvurulduğunda ise mevzubahis kökün “kabuklu yemiş, kabuklu yemiş içi, meyve çekirdeği, sert ve yuvarlak biçimindeki ağırlık” anlamlarını ifade ettiği görülmektedir¹².

İnsanlığın atomun iç yapısının öğrenmeye başlaması on dokuzuncu yüzyılın sonu ve yirminci yüzyılın başlarına denk gelmektedir. 1897’de elektron keşfedilmiş ve atomun içinin yekpare bir yapı olmadığı anlaşılmıştır. Atomun çekirdeğine ilişkin bilimin –diğer bir deyişle nükleer bilimin– gelişmesi 1932 yılında nötronun keşfedilmesiyle beraber hız kazanmıştır. Nötronun keşfi, atomların parçalandığında yüksek miktarda enerji ortaya çıkaracağını keşfine giden yolu açmıştır¹³.

Ağır radyoaktif atomlara bir nötron çarpması sonucunda bu atomların bölünmesi fisyon (parçalanma), hafif radyoaktif atomların bir araya gelerek ağır atomlar meydana getirmesi ise füzyon (birleşme, kaynaşma) olarak adlandırılmaktadır. Bu reaksiyonların her ikisi de nükleer enerji olarak kabul edilmektedir.

Nükleer enerjinin tanımını bu şekilde yaptıktan sonra radyasyon kavramına da kısaca değinmekte fayda bulunmaktadır. Basit bir ifadeyle, radyasyonu ortamda taşınan enerji olarak tanımlamak mümkündür. Radyasyon, parçacıklar veya elektromanyetik dalgalar aracılığıyla taşınmaktadır. Bir atoma enerji aktarılması

¹⁰ Türk Dil Kurumu, **Türkçe Sözlük**, 9.bs., Ankara, Türk Dil Kurumu Yayınları, Cilt: II, 1998, s.1665.

¹¹ Larousse, **Grand Larousse de la Langue Française**, Ed. Louis Guilbert, René Lagane, Georges Niobey, 2.bs., Paris, Larousse, Cilt: IV, 1989, s.3604.

¹² University of Oxford, **Oxford Latin Dictionary**, Ed. P. G. W. Glare, 2.bs., Oxford, Oxford University Press, 2012, s.1320.

¹³ NEA, **L’énergie nucléaire aujourd’hui**, Paris, OECD, 2003, s.9.

neticesinde atomdan elektron koparılmasına iyonlaşma adı verilmektedir. Radyasyon, yani taşınan enerji, atomlarda iyonlaşmaya sebep oluyor ise bu radyasyon türüne iyonlaştırıcı radyasyon denilmektedir¹⁴. Radyo dalgaları ve gözle görülür ışık iyonlaştırıcı olmayan radyasyona, tıpta Röntgen makinelerinde kullanılan X ışınları iyonlaştırıcı radyasyonlara örnektir. Dolayısıyla, radyasyon ve nükleer enerji birbirinden farklı kavramlardır. Bununla birlikte, nükleer enerjinin elde edilmesinde kullanılan uranyum ve uranyum izotopları, nükleer enerjinin bizzat ortaya çıktığı fisyon reaksiyonu ve kullanılmış yakıtlar radyasyon yaymaktadır. Ayrıca, bu işlem döngüsü neticesinde radyoaktif atıklar oluşmaktadır.

Malum olduğu üzere klasik termik santrallerde, doğalgaz ve kömür gibi yakıtların kimyasal olarak yanmasıyla oluşan ısı enerjisi vasıtasıyla elektrik enerji üretilmekte iken, nükleer santrallerdeki işlemler görece daha karmaşıktır. Bir nükleer reaktör, bazı elementlerin atomlarını parçalayarak enerji ortaya çıkmasını sağlamakta ve çıkan bu enerjiyi kontrolü altında bulundurmaktadır. Isı şeklinde ortaya çıkan enerji su buharı elde edilmesinde kullanılmakta ve elektrik enerjisi üretilmektedir¹⁵.

Böylelikle denilebilir ki nükleer enerji; hammadde, üretimi tekniği, üretim yeri, kullanım alanları, birim yakıttan elde edilen enerji miktarı ve enerji elde edilmesi sonrası atık yönetimi gibi pek çok hususta alışlagelmiş-konvansiyonel enerji kaynaklarından oldukça farklı bir yere ve öneme sahip bir enerji kaynağıdır.

İlk nükleer testin yapıldığı 1942'den itibaren nükleer enerji bilimsel ve teknik yönden gelişmeye devam ederken, Japonya'nın 2 Eylül 1945'te teslim olmasıyla İkinci Dünya Savaşı sona ermiştir. Savaşın son aylarında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) tarafından Japonya'daki Hiroşima ve Nagazaki şehirlerine atom bombası atılmasıyla nükleer enerjinin önemi, yıkıcılığı ve caydırıcılığı tüm dünya tarafından anlaşılmıştır. Bu olay, nükleer çağın başlangıcı olarak adlandırılmaktadır¹⁶.

¹⁴ Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, "Radyasyon Nedir?", (Çevrimiçi), <https://www.afad.gov.tr/kbrn/radyasyon-nedir>, Erişim Tarihi: 10.12.2019.

¹⁵ World Nuclear Association, "Nuclear Power Reactors", (Çevrimiçi), <http://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/nuclear-power-reactors/nuclear-power-reactors.aspx>, Erişim Tarihi: 19.05.2019.

¹⁶ Andrew Heywood, **Politics**, 4.bs., New York, Palgrave Macmillan, 2013, s.417.

Tarihte ilk nükleer reaktör, Manhattan projesi kapsamında 1942 yılında ABD’de test edilmiş, bu başarılı testin ardından Washington eyaletinde yer alan Hanford kasabası bölgesinde derhal yeni bir nükleer reaktör inşasına başlanmıştır¹⁷. İnşası 1944 yılında tamamlanan bu reaktör ile 200 megavatlık enerji üretme kapasitesine ulaşılmış olsa da¹⁸ Hanford nükleer bölgesinin asıl amacı elektrik enerjisi üretmek değil, ilk atom bombalarında kullanılacak plütonyumu üretmek olmuştur¹⁹. Böylelikle, Manhattan projesi kapsamında ABD’nin farklı şehirlerinde kurulan laboratuvar ve nükleer bölgelerde yürütülen çalışmalar sonucu atom bombaları geliştirilmiştir. Üretilen bu bombaların Japonya’ya karşı kullanılmasıyla başlayan nükleer çağda, ülkeler birbiri ardına hem nükleer silahlara sahip olup caydırıcılıklarını artırmak hem de enerji ihtiyaçlarını karşılamak için nükleer enerji alanına yatırımlara girişmişlerdir.

1949 yılında Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) kendi ürettiği ilk atom bombasının testini gerçekleştirmiştir²⁰. Böylece SSCB, dünyada nükleer silahlara sahip ikinci ülke olmuştur. SSCB’yi ise 1952 yılında Birleşik Krallık²¹, 1960 yılında Fransa ve 1964 yılında Çin izlemiştir²².

1951 yılında ABD’nin Idaho eyaletinde kurulmuş olan deneysel nükleer bölgede nükleer enerjinin günlük yaşama yönelik olarak kullanımı ilk kez test edilmiş ve elektrik ampullerinin yakılması sağlanmıştır^{23, 24}. Bununla birlikte, sivil kullanım amaçlı ilk nükleer güç santrali (NGS) olarak SSCB’nin Obninsk şehrinde yer alan ve

¹⁷ John Walls, “Nuclear Power Generation – Past, Present and Future”, **Nuclear Power and the Environment**, Ed. Ronald E. Hester, Roy M. Harrison, Cambridge, RSC Publishing, 2011, s.2.

¹⁸ David Bodansky, **Nuclear Energy: Principles, Practices, and Prospects**, 2.bs., New York, Springer-Verlag, 2004, s.29., ayrıca bkz. Walls, **a.g.e.**, s.3.

¹⁹ US Department of Energy, “The Hanford Site Historic District”, Haziran 2002, Bölüm: 1, s.5, (Çevrimiçi), <https://www.osti.gov/servlets/purl/807939>, Erişim Tarihi: 14.05.2019.

²⁰ World Nuclear Association, “Outline History of Nuclear Energy”, (Çevrimiçi), <http://www.world-nuclear.org/information-library/current-and-future-generation/outline-history-of-nuclear-energy.aspx>, Erişim Tarihi: 15.05.2019.

²¹ Erik Koppe, **The Use of Nuclear Weapons and the Protection of the Environment During International Armed Conflict**, Portland, Hart Publishing, 2008, s.41.

²² Claudia Kissling, **Civil Society and Nuclear Non-Proliferation: How Do States Respond ?**, Aldershot, Ashgate, 2008, s.17.

²³ Wil Mara, **The Chernobyl Disaster: Legacy and Impact on the Future of Nuclear Energy**, New York, Marshall Cavendish Benchmark, 2011, s.6.

²⁴ Idaho National Laboratory, “General Information”, (Çevrimiçi), <https://inl.gov/about-inl/general-information/>, Erişim Tarihi: 14.05.2019.

1954 yılında faaliyete geçen santral kabul edilmektedir²⁵. Obninsk NGS’de üretilen 5 megavat gücündeki elektrik enerjisi, bulunduğu şehrin yaklaşık yarısının elektrik ihtiyacını karşılamaya yetmiştir²⁶.

1.2. Nükleer Enerjiye Dair Kurumların Kurulması

İkinci Dünya Savaşı’nda nükleer silahların büyük ölçekli tahrip edici etkisinin görülmesi nedeniyle birçok devletin nükleer silah yarışına girmesi ve nükleer enerjinin sivil ve ticari kullanımına yönelik çalışmaların hız kazanması nedeniyle nükleer faaliyetlerin denetim altına alınması ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Bu bölüm içerisinde, tarihi önemi ve barındırdığı öncü nitelikler nedeniyle en başta ABD Atom Enerji Komisyonuna yer verilecek, ardından uluslararası niteliğe sahip olan Uluslararası Atom Enerjisi Komisyonu, Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu ve Nükleer Enerji Ajansı kısaca takdim edilecektir.

1.2.1. ABD Atom Enerjisi Komisyonu

ABD, 1946 yılında atom enerjisini geliştirme ve kontrol etme amacıyla Atom Enerjisine dair Kanun’u çıkararak²⁷ ilk nükleer kurumu olan ABD Atom Enerjisi Komisyonunu (AEC) kurmuştur. Federal düzeyde kurulan bu Komisyona, hem savunma maksatlı hem de barışçıl kullanım maksatlı nükleer programları yönetme, barışçıl kullanımı geliştirme ve düzenleyicilik görevleri verilmiştir²⁸.

Komisyonun, biri başkan olmak üzere toplam beş kişilik sivil bir yapı şeklinde olması öngörülmüştür. Kanuna göre ABD Başkanı bir üyeyi AEC Başkanı olarak belirleme hakkına sahip olacak, diğer dört üye ise Senatonun tavsiye ve onayı ile ABD Başkanı tarafından atanacaktır. Kanun mucibince Komisyonun altında çalışacak komiteler de kurulmuştur. Genel Danışma Komitesi sivillerden oluşacak ve

²⁵ James A. Mahaffey, **The History of Nuclear Power**, New York, Facts on File, 2011, s.101; aynı yönde bkz. Lev Kochetkov, Victor Poplavko, **Safety Improvements through Lessons Learned from Operational Experience in Nuclear Research Facilities**, Ed. Francis Lambert, Yuri Volkov, Dordrecht, Springer, 2006, s.198.

²⁶ Mahaffey, **a.g.e.**, s.101.

²⁷ Atomic Energy Act of 1946. 60 Stat. 755, PL 79-585.

²⁸ Raymond L. Murray, **Nuclear Energy: An Introduction to the Concepts, Systems and Applications of Nuclear Processes**, 6.bs., Massachusetts, Butterworth-Heinemann, 2009, s.221.

Komisyonu bilimsel ve teknik konularda danışmanlık yapacaktır. Askeri İrtibat Komitesi ise nükleer enerjinin askeri uygulamaları ve bombaların muhafaza edilmesi gibi konularda Komisyon ile iş birliği yapacaktır.

AEC'nin faaliyete geçmesinin ardından Atom Enerjisine dair Kanun'da 1954 tarihinde yapılan tadil²⁹ ile nükleer enerjinin sivil kullanımına yönelik yeni teşvikler getirilmiş ve ticari nükleer santraller kurulması mümkün kılınmıştır. Aynı zamanda, AEC'ye nükleer güvenlik anlamında yetkiler eklenmiştir³⁰.

Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA) ve Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (Euratom) kurulmadan önce AEC, çeşitli ülkelerle yaptığı ikili antlaşmalar ile nükleer alanda teknik araç temini ve eğitim programları desteğinde bulunmuştur.

AEC, düzenleyici kurum olma rolünü 1974 tarihli Enerjinin Reorganizasyonu Kanunu'na³¹ değin sürdürmüştür. Bu kanun ile AEC'nin yetki ve görevleri ikiye bölünerek bunlar yeni kurulan ABD Nükleer Düzenleme Komisyonuna³² (NRC) ve Enerji Araştırma ve Geliştirme İdaresine³³ (ERDA) devredilmiştir.

1977 tarihinde çıkartılan Enerji Bakanlığının Kuruluşuna Dair Kanun³⁴ ile ERDA, Enerji Bakanlığı bünyesine katılmıştır. Böylelikle, AEC'nin sahip olduğu araştırma ve geliştirmeye dair görevler Bakanlığa devredilmiş, NRC'nin sadece düzenleme ve denetleme ile görevli, bağımsız bir kurum olarak faaliyet göstermesi düşünülmüştür.

AEC, 1946 yılındaki hâliyle nükleer enerji konusunda bir sivil denetim kurumu olarak kurulmasına rağmen, bu Komisyonun bomba üretimi ve askeri uygulamalar konusunda araştırma-geliştirmeye dair yetkilerinin bulunduğu ve Komisyonun Kanun

²⁹ Atomic Energy Act of 1954. 68 Stat. 919, PL 83-703.

³⁰ US Nuclear Regulatory Commission, "History", (Çevrimiçi), <https://www.nrc.gov/about-nrc/history.html>, Erişim Tarihi: 02.07.2019.

³¹ Energy Reorganization Act of 1974. 88 Stat. 1233, PL 93-438.

³² İng. United States Nuclear Regulatory Commission.

³³ İng. Energy Research and Development Administration.

³⁴ The Department of Energy Organization Act. 91 Stat. 565, PL 95-91.

gereği asker üyelerden oluşan bir alt organının da olduğu dikkate alındığında, AEC'nin tam itibarıyla sivil bir düzenleyici ve denetleyici kurum olduğu söylenemeyecektir.

Bununla birlikte bulunduğu dönem içerisinde değerlendirildiğinde; AEC'nin devletin yürütme organından bağımsız ve sivil ağırlıklı bir yapı olarak öngörülmesi, nükleer enerjiye ilişkin barışçıl kullanım ve araştırmalar için teşvik edici nitelikte olması, bünyesinde tamamen sivillerden oluşan bir danışma komitesinin bulunması gibi sivil ve bağımsız karakterde özellikler barındırması nedeniyle AEC tarih içerisinde önemli bir yere sahip bulunmaktadır.

1.2.2. BM Atom Enerjisi Komisyonu (UNAEC) ve Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA)

İkinci Dünya Savaşı'nın resmi olarak sona ermesine az bir zaman kala San Francisco'da toplanan konferans neticesinde 26 Haziran 1945 tarihinde elli devlet tarafından Birleşmiş Milletler (BM) Şartı imzalanmış ve BM kurulmuştur. BM Genel Kurulunun ilk oturumunun ilk toplantısı ise 10 Ocak 1946 tarihinde gerçekleşmiştir.

Savaş sonrası dönemde, uluslararası güvenlik alanındaki en kritik konulardan birisi nükleer silahların varlığı olmuştur³⁵. BM Genel Kurulunun 1 sayılı Kararı BM Atom Enerjisi Komisyonunun³⁶ (UNAEC) kurulmasına ilişkin olup, Komisyon 24 Ocak 1946 tarihinde kurulmuştur³⁷. BM Genel Kurulunun 1 sayılı Kararı'nın bir atom enerjisi komisyonunun kurulmasına ilişkin olması ve karar başlığı içerisinde atom enerjisinin yarattığı sorunlara yapılan vurgu, konunun önemini ve düzenlenmelere dair ihtiyacı ortaya koymaktadır.

UNAEC'nin hedefleri arasında; nükleer enerjinin yalnızca barışçıl amaçlar dâhilinde kullanımını temin etmek için gerekli kontrolün sağlanması, yine barışçıl

³⁵ Jussi M. Hanhimäki, **The United Nations: A Very Short Introduction**, New York, Oxford University Press, 2008, s.65.

³⁶ İng. United Nations Atomic Energy Commission.

³⁷ Kararın başlığı, "Atom Enerjisinin Keşfinin Neden Olduğu Sorunların Üstesinden Gelmek için Bir Komisyon Teşkil Edilmesi"dir. İng. Establishment of a Commission to Deal with the Problems Raised by the Discovery of Atomic Energy, A/RES/1(I), 24.01.1946; UN, "Resolutions adopted by the General Assembly at its 1st session: Volume I – Resolutions and Decisions (10.02.1946 – 14.02.1946)", (Çevrimiçi), [https://undocs.org/en/A/RES/1\(I\)](https://undocs.org/en/A/RES/1(I)), Erişim Tarihi: 16.11.2019.

amaçlı olmak şartıyla tüm uluslar arasında bilimsel bilgi alışverişinin geliştirilmesi, nükleer silahlanmanın ortadan kaldırılması, uyumlu devletlerin korunması amacıyla suistimallere ve kuralların arkasını dolanma eylemlerine karşı denetim ve benzeri güvenceler getirilmesi bulunmaktadır. Komisyon BM bünyesinde yaklaşık iki yıl faaliyet göstermesine rağmen, Komisyonun çalışmaları sonuçsuz kalmıştır. 1952 yılında ise UNAEC resmi olarak kapatılmıştır³⁸.

1953 yılında dönemin ABD Başkanı Dwight D. Eisenhower, BM Genel Kurulunda “Barış için Atom” başlıklı tarihi bir konuşma yapmış; nükleer enerjinin barışçıl kullanımının teşvik edilmesi ve nükleer enerjinin herhangi bir askeri amaca hizmet etmemesinin temin edilmesi için bir ajansın kurulmasını önermiştir³⁹. Ayrıca Eisenhower, böyle bir ajansın BM bünyesinde kurulmasını umduğunu belirtmiştir⁴⁰.

Eisenhower’ın Barış İçin Atom başlıklı konuşmasında dile getirdiği öneriler ışığında, 1956 yılında New York’taki BM Merkezinde Uluslararası Atom Enerjisi Kurumunun (IAEA) Statüsüne Dair Konferans toplanmıştır. Konferans neticesinde 23 Ekim 1956 tarihinde IAEA Statüsü⁴¹ onaylanmış olup, 29 Temmuz 1957 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Böylelikle, nükleer enerjinin barışçıl amaçlar dâhilinde insanoğlu

³⁸ 1946 yılında dönemin ABD Başkanı Harry S. Truman tarafından UNAEC nezdinde ABD temsilcisi olarak Bernard Baruch atanmıştır. Baruch aynı yıl ABD’nin projesini UNAEC’e sunmuştur. Literatürde Baruch Planı adını alan bu plan; atom enerjisinin kullanımı ve geliştirilmesi ile ilgili olarak denetim yapacak uluslararası bir kuruluşun kurulmasını, bu kuruluşa sınırsız denetim yetkisi verilmesini ve ihlallerin cezalandırılmasını amaçlamaktadır. Plan ayrıca, atom silahlarının yasaklanmasını, mevcut atom silahlarının yok edilmesini ve ihlal durumlarında cezalandırılmanın sağlanabilmesi için BM Güvenlik Konseyindeki mevcut veto sistemde değişikliğe gidilmesini de hedeflemektedir. Ne var ki SSCB ile anlaşma sağlanamamış ve plan hayata geçirilememiştir. Ayrıca bkz. Oral Sander, **Siyasi Tarih (1918-1994)**, 25.bs., Ankara, İmge Kitabevi, 2015, s.218-219.

³⁹ David Fischer, **History of the International Atomic Energy Agency: The First Forty Years**, Vienna, IAEA, 1997, s.9.

⁴⁰ US National Archives, “Atoms for Peace - Address Before the General Assembly of the United Nations on Peaceful Uses of Atomic Energy, New York City, 08.12.1953” (Çevrimiçi), https://www.eisenhowerlibrary.gov/sites/default/files/file/atoms_for_peace.pdf, Erişim Tarihi: 27.02.2020. 1955 yılına gelindiğinde BM Genel Kurulunun 03.12.1955 tarihli ve 913/X sayılı kararıyla BM bünyesinde Atomik Radyasyonun Etkileri Bilimsel Komitesi (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, kısaca UNSCEAR) kurulmuştur. UNSCEAR iyonlaştırıcı radyasyonun sağlık ve çevre alanındaki etkileri hakkında araştırmalar yapan ve bu konularda bilimsel raporlar yayınlayan bir komite olup, Eisenhower’ın yukarıda anılan konuşmasında çizdiği çerçevede bir kuruluş değildir.

⁴¹ Statute of the International Atomic Energy Agency, New York, 26.10.1956. UN Treaty Series, Cilt: CCLXXVI, Antlaşma No. 3988, New York, United Nations, 1957, ss.3-124.

yararına kullanılmasını temin etmek amacıyla uluslararası bağımsız bir örgüt olarak IAEA kurulmuş olmaktadır.

IAEA'nın amacı, kuruluş statüsünün ikinci maddesinde düzenlenmiş olup, atom enerjisinin dünya barışına, sağlığa ve refaha katkısını hızlandırmak ve artırmaktır. IAEA bunu yaparken mümkün olduğu kadar, kendisi tarafından veya isteği üzerine veya kendi idaresi veya denetimi altında verilen desteğin askeri amaçlara hizmet etmemesini temin edecektir⁴². IAEA'nın kurulmasında, nükleer teknolojilerin çok çeşitli kullanım alanları olmasının yarattığı kaygı ve beklentiler de önemli bir yer tutmaktadır⁴³.

IAEA, nükleer enerjinin askeri kullanımının engellenmesi, barışçıl amaçlarla ve mümkün olan en güvenli şekilde kullanılması yönündeki gayretlerinden dolayı 2005 yılında Nobel Barış Ödülüne layık görülmüştür. Nobel Komitesi, kurumu ve dönemin IAEA Genel Müdürünü “atomların nükleer başlıklar için değil barış amaçlı kullanımı için çaba gösteren korkusuz savunucular” olarak nitelemiştir⁴⁴.

Hâlen IAEA, nükleer güvenlik, emniyet, güvence denetimleri, nükleer teknoloji uygulamaları ve benzer teknik konularda faaliyet göstermekte olup, aşağıdaki ilgili bölümlerde IAEA'nın görev ve yetkilerine daha ayrıntılı olarak değinilecektir.

1.2.3. Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (Euratom)

Nükleer enerjinin barışçıl kullanımını geliştirmek amacıyla Avrupa Atom Enerjisi Topluluğunu (Euratom) kuran Roma Antlaşması⁴⁵ (Euratom Antlaşması), 25 Mart 1957 tarihinde imzalanmıştır.

⁴² İng. “The Agency shall seek to accelerate and enlarge the contribution of atomic energy to peace, health and prosperity throughout the world. It shall ensure, so far as it is able, that assistance provided by it or at its request or under its supervision or control is not used in such a way as to further any military purpose.”

⁴³ IAEA, “History”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/about/overview/history>, Erişim Tarihi: 27.06.2019.

⁴⁴ IAEA, “Nobel Peace Prize 2005”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/newscenter/focus/nobel-peace-prize>, Erişim Tarihi: 06.12.2019.

⁴⁵ Traité instituant la Communauté Européenne de L'énergie Atomique, 25.03.1957, Konsolide hâli: OJ C.327, 26.10.2012, ss.1-107.

Euratom'un ilk üyeleri, Avrupa Ekonomik Topluluğunda olduğu gibi, Batı Almanya, Belçika, Fransa, İtalya, Lüksemburg ve Hollanda'dır. Daha sonra ise Euratom, tüm Avrupa Birliği (AB) üyelerini kapsar duruma gelmiştir.

Euratom'un amacı, kurucu antlaşmanın ilk maddesinde belirtildiği üzere; nükleer endüstrinin hızla kurulması ve geliştirilmesi için gerekli koşulları sağlayarak üye ülkelerdeki yaşam standartlarını artırmak ve diğer ülkeler ile ilişkileri geliştirmektir⁴⁶. Dolayısıyla örgüt, nükleer güvence ve nükleer güvenlik çatısı altında ele alınabilecek amaçların yanında; teknik ve ekonomik hedefler de gütmektedir. Bu bakımdan, Euratom'u bölgesel çapta IAEA benzeri bir örgüt olarak değerlendirmemek gerekmektedir.

Bu çalışma içerisinde ilgili bölümlerde Euratom'a daha detaylı olarak değinilecektir.

1.2.4. Nükleer Enerji Ajansı (NEA)

1958 yılına gelindiğinde bugünkü Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütünün (OECD) selefi olan Avrupa Ekonomik İş Birliği Örgütü (OEEC) bünyesinde Avrupa Nükleer Ajansı (ENEA) kurulmuştur⁴⁷. Örgüt, zaman içerisinde Avrupa sınırlarını aşmış ve adı Nükleer Enerji Ajansı (NEA) olarak değiştirilmiştir. Şu hâlde NEA, OECD'nin bir ihtisas ajansı niteliğindedir⁴⁸.

NEA Statüsü'nün birinci maddesi gereği, nükleer patlayıcı silahların engellenmesine ilişkin ihtiyacın nazarıdikkate alınarak üye ülkeler arasında nükleer enerjinin barışçıl amaçlarla kullanımının geliştirilmesi örgütün görevleri arasındadır.

⁴⁶ Fr. "Article premier- (...) La Communauté a pour mission de contribuer, par l'établissement des conditions nécessaires à la formation et à la croissance rapides des industries nucléaires, à l'élévation du niveau de vie dans les Etats membres et au développement des échanges avec les autres pays." Dünya Nükleer Birliği (World Nuclear Association, kısaca WNA), Euratom'un kurulma amaçlarından birisinin nükleer enerjinin barışçıl kullanımı için garanti sağlamak ve böylelikle nükleer alanda ABD ile iş birliğini artırmak olduğunu ifade etmektedir. Bkz. World Nuclear Association, "Nuclear Power in the European Union", Haziran 2018, (Çevrimiçi), <http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/others/european-union.aspx>, Erişim Tarihi: 28.06.2019.

⁴⁷ Ajansın bugünkü adı Nükleer Enerji Ajansı, kısaltması ise NEA'dır (Nuclear Energy Agency).

⁴⁸ OECD, "Structure of the Organisation", **The OECD**, 2008, s.21, (Çevrimiçi), <https://www.oecd.org/newsroom/34011915.pdf>, Erişim Tarihi: 18.02.2020.

Kendi ifadesiyle NEA'nın misyonu, nükleer enerjinin barışçıl amaçlarla, güvenli, çevreyle dost ve ekonomik bir şekilde kullanımı için gerekli teknolojik, hukuki, bilimsel temellerin korunması ve geliştirilmesinde uluslararası iş birliği yapmak ve üye ülkelere yardımcı olmaktır⁴⁹.

Benzer şekilde NEA, nükleer enerji kullanımında yüksek güvenlik standartlarına ulaşılması, ulusal düzeyde etkili ve verimli düzenlemelerin geliştirilmesi ve nükleer tesislerin gözetiminin sağlanması hususlarında üye ülkelere destek vermeyi de amaç edinmiştir⁵⁰. Bu konuya ilişkin olarak NEA, bünyesinde iki komite barındırmaktadır. Bunlar, Nükleer Tesislerin Güvenliği Komitesi (CSNI)⁵¹ ve Nükleer Düzenleyici Faaliyetler Komitesidir (CNRA)⁵².

NEA Nükleer Tesislerin Güvenliği Komitesi, nükleer reaktörlerin ve yakıt çevrim tesislerinin güvenlik değerlendirmesinin yapılabilmesi için üye ülkelere bilimsel ve teknik bilgi desteğinde bulunmayı hedeflemektedir. Komiteye ulusal nükleer düzenleyici kurumlardan temsilciler de katılmaktadır⁵³.

NEA Nükleer Düzenleyici Faaliyetler Komitesi ise nükleer güvenliğe ilişkin olarak düzenlemeler, lisanslama ve nükleer tesislerin denetimi hususlarında NEA'ya yol göstermesi amacıyla kurulmuştur. Ulusal nükleer düzenleyici kurumlar arasında bilgi ve tecrübe alışverişini sağlamak, düzenleyici kurumların koşullarını etkileyebilecek gelişmeleri gözden geçirmek ve mevcut işletme tecrübelerini ve uygulamalarını değerlendirmek Komitenin amaçları arasında yer almaktadır. Benzer şekilde Komite, ulusal nükleer düzenleyici kurumlardan temsilcileri bünyesinde barındırmaktadır⁵⁴.

⁴⁹ NEA, "Advancing international co-operation on radioactive waste disposal", (Çevrimiçi), <http://www.oecd-nea.org/news/2019/2019-04.html>, Erişim Tarihi: 15.11.2019.

⁵⁰ NEA, "Nuclear Safety Technology and Regulation", (Çevrimiçi), <http://www.oecd-nea.org/nsd/>, Erişim Tarihi: 16.11.2019.

⁵¹ İng. Committee on the Safety of Nuclear Installations.

⁵² İng. Committee on Nuclear Regulatory Activities.

⁵³ NEA, "Committee on the Safety of Nuclear Installations (CSNI)", (Çevrimiçi), <https://www.oecd-nea.org/nsd/csni/>, Erişim Tarihi: 16.11.2019.

⁵⁴ NEA, "Committee on Nuclear Regulatory Activities (CNRA)", (Çevrimiçi), <http://www.oecd-nea.org/nsd/cnra/>, Erişim Tarihi: 16.11.2019.

Böylelikle, NEA'yı nükleer alandaki güvenlik, hukuk, teknoloji ve bilim konularında ilerlemek amacıyla uluslararası iş birliği ve dayanışmayı hedefleyen bir ihtisas ajansı olarak özetlemek mümkündür⁵⁵.

Bu itibarla IAEA, Euratom ve NEA'nın ortak olarak nükleer enerjinin barışçıl amaçlarla güvenli bir şekilde kullanımını hedeflediği, nükleer enerjide iş birliğini teşvik ettiği, bunun yanında barışçıl kullanıma dair birtakım görev ve sorumluluklarının bulunduğu söylenebilecektir.



⁵⁵ NEA, “The Nuclear Energy Agency”, (Çevrimiçi), <https://www.oecd-neo.org/general/about/>, Erişim Tarihi: 18.02.2020.

İKİNCİ BÖLÜM

NÜKLEER ENERJİNİN DENETİMİNE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE İLGİLİ HUKUKİ BELGELER

2.1. Nükleer Güvence

2.1.1. Kavram

Nükleer güvence⁵⁶, devletlerin nükleer materyalleri nükleer patlayıcılar elde etmek için kullanmamasına dair uluslararası yükümlülüklerle uymasını sağlamak için alınan tedbirler olarak ifade edilebilir. Nükleer güvencenin amacı, nükleer materyallerin ve diğer bazı hususi araçların barışçıl kullanım maksadının dışına çıkarılmaması için uluslararası topluma bir teminat sağlamaktır.

Ulusal hukukumuzda ise “nükleer güvence” tanımına; 702 sayılı Kanun Hükmünde Kararname’nin⁵⁷ 7/j maddesinde yer verilmiş olup, “nükleer silahların yayılmasının önlenmesine yönelik ulusal ve uluslararası yükümlülükler” anlamına gelmektedir.

2.1.2. Uluslararası Hukuki Belgeler ve Davalar

İkinci Dünya Savaşı’nın resmi olarak sona ermesiyle, Avrupa devletleri arasında nükleer silahların üretimi, geliştirilmesi ve kullanımı kısıtlayan ikili ya da çok taraflı antlaşmalar yapılmıştır⁵⁸. Bu bağlamda nükleer güvence kavramı kapsamında değerlendirilmesi mümkün olan; nükleer enerjinin barışçıl kullanımını, nükleer silah ve denemelerin sınırlandırılmasını ya da kaldırılmasını amaçlayan girişimler, uluslararası antlaşmalar, bazı uluslararası hukuki belgeler ve davalar aşağıda ele alınacaktır:

Nükleer silahların testine ilişkin olarak sınırlandırıcı olması yönünden 1963 yılında imzalanan Atmosferde, Uzayda ve Sualtında Nükleer Silah Testinin

⁵⁶ İng. Nuclear safeguard(s).

⁵⁷ RG: S.30473, T.09.07.2018, Birinci Mükerrer.

⁵⁸ Kissling, **a.g.e.**, s.17.

Yasaklanması Antlaşması, kısa adıyla belirtecek olursak, Kısmi Nükleer Deneme Yasağı Antlaşması (PTBT)⁵⁹ öncü olma niteliği taşımaktadır. Bu antlaşma ile atmosferde, uzayda ve sualtında nükleer silahların deneme amaçlı infilak ettirilmesi ya da herhangi bir nükleer infilakın yürütülmesi, teşvik edilmesi veyahut herhangi bir şekilde bu faaliyetlere katılım sağlanması menedilmektedir. Dolayısıyla, PTBT ile yeraltı denemeleri hariç olmak üzere nükleer denemeler yasaklanmış olmaktadır. Bu antlaşmada, barışçıl amaçlı nükleer denemelerin de yasak kapsamında olduğu belirtilmelidir.

PTBT ile başlayan nükleer silahların sınırlandırılmasına yönelik uluslararası sürecin en önemli adımlarından birisi ise şüphesiz Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması'nın (NPT) 1968 yılında imzaya açılmasıdır⁶⁰. Nükleer silahların ve silah teknolojisinin yayılmasını önleme, nükleer enerjinin barışçıl amaçlı kullanımda iş birliğini artırma ve nükleer silahsızlanma amaçlarına sahip olan bu antlaşma, 1970 yılında yürürlüğe girmiş ve taraf devletler bakımından hâlâ yürürlükte bulunmaktadır. 1970 yılında yirmi beş yıllık bir süre için yürürlüğe giren NPT, 1995 yılında belirli bir geçerlilik tarihi olmaksızın uzatılmıştır. Şu durumda, nükleer silah sahibi olan ve olmayan devletler arasında bir pazarlığa dayalı başka bir uluslararası antlaşma olmaması nedeniyle NPT'nin bugün dahi eşsiz konumunu sürdürdüğü ifade edilmektedir⁶¹. Ayrıca Antlaşma'nın sekizinci maddesi gereği, beş yılda bir olmak üzere BM bünyesinde NPT'yi gözden geçirme konferansları düzenlenmeye devam edilmektedir.

Silahların kontrolüne dair uluslararası antlaşmalarda, bağımsız bir kurumun antlaşmaların uygulanmasını denetlemek ile yetkilendirildiği öngörülmektedir.

⁵⁹ Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water, Moscow, 05.08.1963. UN Treaty Series, Cilt: CDLXXX, Antlaşma No. 6964, New York, United Nations, 1965, ss.43-99.

⁶⁰ Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, Washington, Moscow, London, 01.07.1968. UN Treaty Series, Cilt: DCCXXIX, Antlaşma No. 10485, New York, United Nations, 1974, ss.161-299.

⁶¹ Jacek Durkalec, "Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Antlaşması Elli yaşında: Bir Orta Yaş Krizi", NATO Dergisi, 29.06.2018, (Çevrimiçi), <https://www.nato.int/docu/review/2018/Also-in-2018/the-nuclear-non-proliferation-treaty-at-fifty-a-midlife-crisis/TR/index.htm>, Erişim Tarihi: 01.07.2019.

Sözgelimi, Kimyasal Silahlar Sözleşmesi⁶² (CWC) gereği, denetleyici nitelikte bir Kimyasal Silahların Yasaklanması Örgütü⁶³ (OPCW) kurulmuştur. Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması (CTBT)'ye⁶⁴ göre ise bu antlaşmanın uygulanmasını denetlemekle görevli olacak Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması Örgütü (CTBTO) kurulması öngörülmüştür.

Nükleer güvence söz konusu olduğunda, uluslararası alanda bu konuda en yetkili konumda bulunan ve aynı zamanda nükleer silahların sınırlandırılmasını amaçlayan NPT'nin uygulanmasını denetleyen kurum ise IAEA'dır. NPT'nin üçüncü maddesi, antlaşmanın uygulanmasıyla ilgili IAEA'ya bir denetim yetkisi tanımaktadır. Buna göre taraf devletler, IAEA ve ilgili taraf devlet arasında akdededilecek ayrı antlaşmalarda⁶⁵ düzenlenmek üzere, IAEA tarafından gerçekleştirilecek bir güvenlik denetimini kabul etmişlerdir. Böylelikle IAEA tarafından doğrudan bir saha denetimi yapılabilmekte, nükleer tesisler ve nükleer materyallerin kullanımı incelenebilmektedir.

Farklı bir ifadeyle; nükleer güvence konusundaki temel hukuki çerçeveyi, NPT ve NPT gereği IAEA ve taraf devletlerarasında imzalanan Kapsamlı Güvence Denetimi Antlaşmaları'nın (CSA)⁶⁶ oluşturduğu söylenebilir. 2019 yılı itibarıyla 175 devlet IAEA ile kapsamlı güvence denetimi antlaşması akdetmiştir. Kapsamlı Güvence Denetimi Antlaşmaları vasıtasıyla IAEA; taraf devletin hudutları içerisinde ya da yargı yetkisi veya kontrolü altında bulunan her türlü nükleer materyalin nükleer silahlara veya nükleer patlayıcı araçlara dönüştürülmemesini teyit etmek hak ve

⁶² Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction (Chemical Weapons Convention, CWC), Paris, 13.01.1993. UN Treaty Series, Cilt: MCMLXXIV, Antlaşma No. 33757, New York, United Nations, 1997, ss.45-466.

⁶³ İng. Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW). Fr. Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAIC).

⁶⁴ Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty, New York, 10.09.1996. UN Treaty Series sistemi üzerinde tescil numarası bulunmamaktadır.

⁶⁵ Kapsamlı Güvence Denetimi Antlaşmaları (CSA).

⁶⁶ İng. Comprehensive Safeguards Agreement. Fr. Accord de garanties généralisées.

yükümlülüğüne sahip olmaktadır⁶⁷. Böylelikle IAEA, taraf devletlerdeki nükleer tesislerde gözlem ve doğrulama faaliyetleri gerçekleştirebilmektedir.

NPT'ye taraf olan ve NPT gereği nükleer silah bulunduramayan devletler ile akdedilmiş olan CSA'ler haricinde; Ek Protokoller⁶⁸ (AP), NPT'ye taraf olmayan ülkeler ile akdedilen Parçaya Özgü Güvence Antlaşmaları⁶⁹ (INFCIRC 66), NPT gereği nükleer silah bulundurabilen devletler ile akdedilen Gönüllü Teklif Antlaşmaları⁷⁰ (VOA) ve nükleer silahtan arındırılmış bölgeler⁷¹ (NWFZ) kuran antlaşmalar da nükleer güvence denetimi konusunda IAEA'ya yetki tanımaktadır⁷². IAEA'nın gerçekleştirdiği nükleer güvence denetiminin kapsamını aşağıdaki üç maddede özetlemek mümkündür⁷³:

- (i) Nükleer materyalin diversiyonu,
- (ii) Nükleer materyal ve tesislerin amacı dışında kullanılması,
- (iii) Beyan edilmemiş nükleer materyal ve faaliyetler.

Nükleer enerjinin barışçıl kullanıma ilişkin olarak imzaya açılan bir diğer antlaşma ise Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması'dır (CTBT). 1996 yılında imzaya açılan bu antlaşma ile taraf devletler, ister sivil ister askeri maksatlı olsun her türlü nükleer denemeyi yapmaktan menedilmektedir. Başka bir deyişle, hangi yerde ve kim tarafından yapılırsa yapılsın, nükleer patlamalar yasaklanmaktadır. Bununla beraber CTBT, antlaşmada öngörülen yürürlük şartları henüz tamamlanmadığından yürürlüğe girmemiştir. Antlaşmanın ileride yürürlüğe girmesiyle, Viyana'da henüz bir hazırlık komisyonu şeklinde çalışmakta olan Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması Örgütü (CTBTO) tam olarak

⁶⁷ IAEA, "Safeguards Agreements", (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/safeguards-agreements>, Erişim Tarihi: 04.07.2019.

⁶⁸ İng. Additional Protocols. Fr. Protocoles additionnels.

⁶⁹ İng. Item-specific Safeguards Agreements.

⁷⁰ İng. Voluntary Offer Agreements.

⁷¹ İng. Nuclear-Weapon-Free Zones.

⁷² Frédéric Claude, "Sixty Years of Nuclear Verification", **International Cooperation for Enhancing Nuclear Safety, Security, Safeguards and Non-Proliferation – 60 Years of IAEA and EURATOM**, Ed. Luciano Maiani, Said Abousahl, Wolfgang Plastino, Berlin, Springer Open, 2018, s.59; IAEA, "Safeguards Legal Framework", (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/safeguards-legal-framework>, Erişim Tarihi: 04.07.2019.

⁷³ Claude, **a.g.e.**, s.57.

faaliyete geçecek, antlaşmanın uygulanmasını denetim maksadıyla Uluslararası Gözetim Sistemi (IMS)⁷⁴ kurulacak ve aynı zamanda saha denetimleri gerçekleştirilebilecektir.

Nükleer silahların tamamen ortadan kaldırılmasına yönelik bağlayıcı bir hukuki metnin meydana getirilmesi için çok taraflı müzakereler yapılması maksadıyla alınan 71/258 sayılı BM Genel Kurulu Kararı⁷⁵ uyarınca 2017 yılında bir BM konferansı tertip edilmiştir. Toplanan konferans neticesinde Nükleer Silahların Yasaklanması Antlaşması⁷⁶ (TPNW) tasarısı 122 ülkenin kabul oyuyla kabul edilmiş ve aynı yıl imzaya açılmıştır. TPNW; nükleer silahların kullanılması, bulundurulması, geliştirilmesi, test edilmesi, dağıtılması ve devredilmesini yasaklayan ve gelecekte nükleer silahların tamamen ortadan kaldırılmasını hedefleyen ilk uluslararası antlaşmadır. Bununla beraber TPNW'nin yürürlüğe girmesi için en az elli devletin onay, kabul, tasvip veya katılma yoluyla rızası gerektiğinden, Mayıs 2020 itibarıyla Antlaşma henüz yürürlüğe girmemiştir⁷⁷.

Uluslararası Adalet Divanı (ICJ) 1996 yılında vermiş olduğu Nükleer Silahların Tehdit ve Kullanımının Meşruiyetine dair İstişari Görüşte, kaynağı ister teamüle ister sözleşmeye dayansın, uluslararası hukuk çerçevesinde nükleer silahların kullanımına veya tehdidine dair kapsamlı ve evrensel bir yasak olmadığı gibi, nükleer silahların tehdidi veya kullanımına izin veren bir uluslararası hukuk kuralının da bulunmadığını belirtmiştir⁷⁸. Bununla beraber, nükleer silahların kullanımı ya da tehdidinin, genel olarak, silahlı çatışmalar bakımından uygulanabilir uluslararası hukuk kurallarına ve bilhassa insancıl hukukun ilke ve kurallarına aykırılık teşkil edeceğine karar vermiştir.

⁷⁴ İng. International Monitoring System.

⁷⁵ UN General Assembly, Res.71/258, Taking Forward Multilateral Nuclear Disarmament Negotiations, A/RES/71/258, 23.12.2016.

⁷⁶ İng. Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons, New York, 07.07.2017. Antlaşmanın henüz “UN Treaty Series” sistemi üzerinde tescil numarası bulunmamaktadır.

⁷⁷ Mayıs 2020 tarihinde Antlaşmaya hâlihazırda 37 devlet taraftır. Güncel durum için bkz. UN Office for Disarmament Affairs, “Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons”, (Çevrimiçi), <http://disarmament.un.org/treaties/t/tpnw>, Erişim Tarihi: 30.05.2020.

⁷⁸ ICJ, Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, s.266; Fatma Taşdemir, **Uluslararası Terörizme Karşı Devletlerin Kuvvete Başvurma Yetkisi**, Ankara, Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu Yayınları, 2006, s.250. Ayrıca Divan, BM Şartı'nın ikinci maddesinin dördüncü fıkrasına aykırı olan veya Şart'ın 51'inci maddesindeki tüm koşulları sağlamayan nükleer silah kullanımı ya da tehdidinin hukuksuz olacağını ifade etmiştir.

Kararla, nükleer silahların kullanılmasının uluslararası hukuka bütünüyle aykırı olduğu sonucuna varılmamıştır⁷⁹.

Marshall Adaları Cumhuriyeti, 2016 yılında Uluslararası Adalet Divanı nezdinde Birleşik Krallık'a karşı açmış olduğu davada ise⁸⁰;

Birleşik Krallık'ın,

- (i) Nükleer silah sistemini niteliksel olarak geliştirme ve belli bir süreyle sınırlı olmaksızın bu silahları bulundurma yönünde eylemlerinin olduğu,
- (ii) Nükleer silah kapasitesini güncellediği, geliştirdiği ve modernize ettiği,
- (iii) Daha önceden bildirmiş olduğu süresiz nükleer silah politikasını hâlen devam ettirdiği yönünde iddialar öne sürmüştür.

Bu nedenlerle Marshall Adaları, Birleşik Krallık'ın NPT m.6'da yer alan "nükleer silah yarışının yakın bir tarihte durdurulması ve nükleer silahsızlanmaya ilişkin etkili önlemler ile sıkı ve etkili bir uluslararası denetim altında genel ve tam silahsızlanmaya ilişkin bir anlaşma akdi için görüşmelerin iyi niyetle yürütmeyi üstlenme" konusundaki uluslararası yükümlülüklerini yerine getirmediğini ileri sürmüştür. Böylelikle Marshall Adaları, karar tarihinden itibaren bir yıl içerisinde Birleşik Krallık'ın NPT m.6 ve uluslararası teamül hukuku gereği bütün yükümlülüklerini yerine getirmesine yönelik tüm gerekli adımları atmasına hükmedilmesini Divan'dan istemiştir. Ayrıca, Birleşik Krallık'ın sıkı ve etkili bir uluslararası denetim altında genel ve tam silahsızlanmaya ilişkin bir anlaşma akdi için görüşmeleri iyi niyetle yürütmesine karar verilmesini talep etmiştir. Davacı devletin söz konusu talepleri, NPT'nin uygulanması ve nükleer silahsızlanma ilişkisi bakımından dikkate değerdir⁸¹.

⁷⁹ İbrahim Kaya, **Terörle Mücadele ve Uluslararası Hukuk**, Ankara, Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu, 2005, s.116.

⁸⁰ ICJ, Obligations concerning Negotiations relating to Cessation of the Nuclear Arms Race and to Nuclear Disarmament (Marshall Islands v. United Kingdom), Preliminary Objections, Judgment, ICJ Reports 2016, s.833.

⁸¹ Divan söz konusu davada, Birleşik Krallık'ın ortada taraflar arasında bir ihtilaf bulunmadığına dair ilk itirazını uygun bularak, bu davada esas hakkında karar verilemeyeceğine hükmetmiştir.

Nükleer silahlar ve nükleer güvence yalnızca yeryüzündeki faaliyetleri değil dış uzaydaki faaliyetleri de ilgilendirmektedir. 1967 tarihli Ay ve Diğer Gök Cisimleri dâhil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hk. Antlaşma (Dış Uzay Antlaşması)⁸² ile uzaya, gök cisimlerine ve dünya yörüngesine nükleer silahlar yerleştirilmesi yasaklanmış,⁸³ Ay'ın ve diğer gök cisimlerinin yalnızca barışçıl amaçlarla kullanılması öngörülmüştür.

1979 tarihli Devletlerin Ay'da ve Diğer Gök Cisimlerindeki Faaliyetlerini Düzenleyen Anlaşma (Ay Anlaşması)⁸⁴ ise, Ay'ın etrafında bir yörüngeye veya Ay yönündeki ya da etrafındaki başka bir yola, nükleer silah taşıyan hiçbir araç konulamayacağını, bununla beraber, Ay toprakları içine veya Ay yüzeyine nükleer silahlar yerleştirilemeyeceğini düzenlemiştir.

Gene nükleer faaliyetler ve dış uzay bağlamında BM Genel Kurulu, 47/68 sayılı Karar⁸⁵ ile Nükleer Güç Kaynaklarının Dış Uzayda Kullanılmasına ilişkin İlkeleri kabul etmiş, buna göre dış uzayda nükleer güç kaynakları kullanımının BM Şartı ve 1967 Dış Uzay Antlaşması dâhil olmak üzere uluslararası hukuka uygun olması gerektiği belirtilmiştir⁸⁶.

⁸² Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and other Celestial Bodies, Washington, Moscow, London, 27.01.1967. UN Treaty Series, Cilt: DCX, Antlaşma No. 8843, New York, United Nations, 1970, ss.205-301.

⁸³ 1963 tarihli PTBT ile uzayda nükleer silah denemeleri esasen yasaklanmış durumdaydı.

⁸⁴ Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, New York, 05.12.1979. UN Treaty Series, Cilt: MCCCXLIII, Antlaşma No. 23002, New York, United Nations, 1992, ss.3-86.

⁸⁵ UN General Assembly, Res. 47/68, Principles Relevant to the Use of Nuclear Power Sources In Outer Space, A/RES/47/68, 14.12.1992.

⁸⁶ Burada BM Genel Kurulu 47/68 sayılı Kararına ilave olarak; 1959 yılında BM Genel Kurulunun 1472 (XIV) sayılı kararıyla kurulan BM Dış Uzayın Barışçıl Amaçlarla Kullanımı Komitesinin Uzay Enkazının Azaltılmasına dair Kılavuz İlkeleri'nin (Space Debris Mitigation Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space) BM Genel Kurulunun 62/217 sayılı Kararıyla kabul edildiği belirtilebilir. Uzay enkazı ve nükleer enerji bağlamında bahse konu ilkeler, nükleer güç kaynağı kullanan uydu ve diğer uzay araçlarının görev sırasında arızalanması ve yörüngedeki bir uzay enkazıyla çarpışması, görevinin sona ermesinin ardından bertaraf edilmesi ve radyoaktif döküntüler hususunda gündeme gelebilecektir. UN General Assembly, Res. 62/217, International Cooperation in the Peaceful Uses of Outer Space, A/RES/62/217, 22.12.2007. Ayrıca bkz. UN General Assembly Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, A/AC.105/1090, 30.04.2015; Nicholas L. Johnson, "A New Look at Nuclear Power Sources and Space Debris", **Proceedings of the 4th European Conference on Space Debris (ESA SP-587)**, Darmstadt, European Space Agency, 2005, s.555-556.

Nükleer silah üretiminin ve kullanımının insan haklarına yansıyan bir boyutu olduğundan da söz edilebilir. Medeni ve Siyasi Haklara ilişkin Uluslararası Sözleşme⁸⁷ ile BM bünyesinde kurulan İnsan Hakları Komitesi, anılan Sözleşme'nin 6'ncı maddesinde düzenlenen yaşam hakkına ilişkin olarak yayınladığı Genel Yorum'da, yaşam hakkına yönelik büyük bir tehdit oluşturmasına atıfla nükleer silahların üretilmesi, test edilmesi, edinilmesi, konuşlandırılması ve kullanılmasının yasaklanmasının gerektiği ve bunların insanlığa karşı suç olarak addedilmesinin icap ettiği belirtilmiştir⁸⁸. İlerleyen yıllarda Komite, aynı maddeye dair yayınladığı bir başka Genel Yorum'da⁸⁹, nükleer silah kullanımı veya tehdidinin yaşam hakkıyla bağdaşmadığı ve bunun uluslararası hukuk çerçevesinde bir suç anlamına gelebileceği ifade edilmiştir. Ayrıca taraf devletlerin nükleer silahların geliştirilmesi, üretilmesi, test edilmesi, edinilmesi, satılması, stoklanması ve kullanılmasının önlenmesine yönelik tedbirler alması gerektiği vurgulanmıştır.

Sonuç olarak, nükleer enerjinin ilk evrelerinden itibaren nükleer enerjinin barışçıl amaçlarla kullanımının teşvik edilmesi, nükleer denemelerin ve nükleer silahların sınırlandırılması yönelik olarak uluslararası hukuk çerçevesinde kurumsallaşma, denetim sağlama ve böylelikle devletleri sınırlandırmaya yönelik olarak önemli girişimlerin yapıldığı görülmektedir.

2.2. Nükleer Güvenlik

2.2.1. Kavram

Nükleer enerjinin zararlı olabilecek yönleri, yalnızca nükleer silahlar veya patlayıcı araçlar üretmek gibi barışçıl olmayan kullanımlardan kaynaklanmamaktadır. Nükleer enerji barışçıl amaçlı olsa dahi, yeterli tedbirlerin alınmadığı hâllerde insan

⁸⁷ İng. International Covenant on Civil and Political Rights, New York, 16.12.1966. UN Treaty Series, Cilt: CMXCIX, Antlaşma No. 14668, New York, United Nations, 1983, ss.171-301.

⁸⁸ UN Human Rights Committee, General Comment no.14, 23rd Session, 1984. Bkz. Malcolm N. Shaw, **Uluslararası Hukuk**, Çev. Ed. İbrahim Kaya, Çev. Yücel Acer v.d., 8.bs., Ankara, Türkiye Bilimler Akademisi, 2018, s.231.

⁸⁹ UN Human Rights Committee, General Comment no.36, CCPR/C/GC/36, 2018.

hayatına ve çevreye nükleer silahlar kadar büyük tahribata neden olabilecek potansiyele sahip bir enerjidir.

Nükleer enerjiden hanelere verilebilecek elektrik enerjisi elde edilmesine giden yolda nükleer enerjiyi esasen ilgilendiren kısım, ilk aşama olan nükleer enerjiden ısı enerjisi üretilmesidir. Burada ısı enerji elde edilmesi için Uranyum-235 ve Plütonyum-239 gibi bölünebilir (fisil) materyal adı verilen nükleer yakıtlar kullanılmaktadır. Söz konusu nükleer yakıtların kullanılması sonucunda radyoaktif materyaller yan ürün olarak ortaya çıkmaktadır.

Nükleer yakıtların kullanılması neticesinde ortaya çıkan radyoaktif materyallerin tıp gibi bazı faydalı kullanım alanları olduğu gibi, genel olarak bu materyaller sağlığa zararlıdır. Dolayısıyla, radyoaktif materyallerin yan ürün olarak ortaya çıktığı işlemlerin ve bu materyallerin kullanımının sıkı bir şekilde düzenlenmesi gerekmektedir⁹⁰.

IAEA'nın tanımına göre nükleer güvenlik; uygun çalışma koşullarını sağlamak, kazaları önlemek ya da kaza neticelerini en hafife indirmek suretiyle çalışanların, insanların ve çevrenin makul sınırların ötesindeki radyasyonun risklerinden korunmasıdır⁹¹.

TAEK'in tanımına göre ise bir nükleer tesisin güvenliği, genel olarak tesis sistemlerinin ve tesis personelinin kazaların oluşmasını önleme, kazanın olması durumunda ise kaza sonuçlarını en aza indirgeme yeteneği anlamına gelmektedir⁹².

Nükleer güvenlik kavramı, nükleer güç santralinin henüz kâğıt üzerindeki tasarım aşamasını dahi içine almakta, santralin inşaat sürecini ve nükleer yakıtların kullanıldığı işlem döngülerini kapsamaktadır. Nükleer yakıtların üretimi, taşınması,

⁹⁰ ENSREG, "Nuclear Safety", (Çevrimiçi), <http://www.ensreg.eu/nuclear-safety>, Erişim Tarihi: 31.05.2019.

⁹¹ IAEA, **Safety Glossary**, Vienna, IAEA, 2019, s.155.

⁹² TAEK, "Nükleer Güvenlik", (Çevrimiçi), <http://www.taek.gov.tr/tr/2016-06-09-00-43-55/135-gunumuzde-nukleer-enerji-rapor/835-bolum-05-nukleer-guvenlik.html>, Erişim Tarihi: 02.07.2019.

kullanımı, nükleer yakıtların kullanım sonrası oluşan atıkların yönetimi gibi aşamaların tümü nükleer güvenliği ilgilendirmektedir.

Schriefer'e göre nükleer güvenlik, bir nükleer santralin yapılacağı konumu, tasarımını, inşaat sürecini, faaliyet dönemini ve santralin işletmeden çıkarılması sürecini ve ayrıca bir nükleer yakıtın tüm işlem zincirini bünyesinde barındırmaktadır⁹³. Bir nükleer yakıtın işlem zinciri ise, maden cevheri olarak çıkarılma aşamasından başlamakta, cevherin işlenmesi, dönüştürülmesi, zenginleştirilmesi, yakıt olarak fabrikasyonu, yakılması, kullanılmış yakıtın depolanması, yeniden işlenmesi, geri dönüştürülmesi, atık olması ve bertaraf edilmesi gibi aşamaları kapsayan uzun ve kapsamlı bir süreci ifade etmektedir.

Ayrıca altını çizmek gerekir ki, nükleer güvenlik teknik anlamda bazı standardizasyonlardan ibaret görülmemelidir. Söz gelimi, bir nükleer santralin yönetimi, organizasyonu, insan kaynağının cinsiyete göre dağılımı, çalışanların gün içindeki ibadetleri, personel arasındaki ulus, dil ve kültür bakımından ortak noktalar veya farklılıklar nükleer güvenliği ilgilendiren beşerî faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır⁹⁴.

2.2.2. Uluslararası Hukuki Belgeler ve Davalar

Nükleer güvenliğe ilişkin başlıca hukuki metinlere örnek olarak; Nükleer Güvenlik Sözleşmesi⁹⁵ (CNS), Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşme⁹⁶, Nükleer Kaza Halinde Erken Bildirim Sözleşmesi⁹⁷, Nükleer Kaza veya Radyolojik Acil Hallerde Yardımlaşma

⁹³ Dirk Schriefer, "Safeguards, Security, Safety and the Nuclear Fuel Cycle", **Nuclear Fuel Cycle Science and Engineering**, Ed. Ian Crossland, Cambridge, Woodhead Publishing, 2012, s.64.

⁹⁴ Najmedin Meshkati, "The Cultural Context of Nuclear Safety Culture: A Conceptual Model and Field Study", **Nuclear Safety: A Human Factors Perspective**, Ed. Jyuji Misumi, Bernhard Wilpert, Rainer Miller, London, Taylor & Francis, 1999, s.67, 68, 70.

⁹⁵ Convention on Nuclear Safety, Vienna, 20.09.1994. UN Treaty Series, Cilt: MCMLXIII, Antlaşma No. 33545, New York, United Nations, 1997, ss.293-415.

⁹⁶ Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management, Vienna, 05.09.1997. UN Treaty Series, Cilt: MMCLIII, Antlaşma No. 37605, New York, United Nations, 2003, ss.303-532.

⁹⁷ Convention on Early Notification of a Nuclear Accident, Vienna, 26.09.1986. UN Treaty Series, Cilt: MCDXXXIX, Antlaşma No. 24404, New York, United Nations, 1986, ss. 275-347.

Sözleşmesi⁹⁸, Radyoaktif Kaynakların Güvenliği ve Emniyeti ile ilgili İdari Kurallar⁹⁹ ve Araştırma Reaktörlerinin Güvenliği ile ilgili İdari Kurallar¹⁰⁰ belirtilebilir. Bununla birlikte, nükleer güvenliğe ilişkin uluslararası hukuki belgelere aşağıda daha ayrıntılı olarak değinileceğinden, tekrara düşmemek adına burada detaya inilmemiştir.

Nükleer güvenlik ve çevre ilişkisi bağlamında bu noktada İrlanda'nın Birleşik Krallık'a karşı Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesi nezdinde ihtiyati tedbir talebiyle açmış olduğu 2001 tarihli Mox¹⁰¹ Tesisi Davası'ndan¹⁰² bahsedilebilir. Dava, nükleer yakıt üretmek amacıyla İngiltere'nin kuzeybatı bölgesinde ve İrlanda Denizi'nin doğu kıyısında kurulan Mox tesisinin İrlanda Denizi üzerindeki çevresel etkisini konu edinmektedir.

Davacı İrlanda, Mox tesisinin İrlanda Denizi'nin deniz ortamını radyoaktif olarak kirlettiğini, mevzubahis tesis çalıştığı takdirde geri dönülmesi mümkün olmayan zararlar ortaya çıkacağını, bunun yanında tesis dolayısıyla radyoaktif materyallerin İrlanda Denizi içerisinde uluslararası kapsamda taşınması nedeniyle kendisinin zarar gördüğünü belirterek, Birleşik Krallık'ın Mox tesisi hasebiyle BM Deniz Hukuku Sözleşmesi'ndeki¹⁰³ hükümleri ihlal ettiğini öne sürmüştür¹⁰⁴.

Davalı Birleşik Krallık, İrlanda ile anlaşma sağlamaya yönelik gayret göstereceğine, bahse konu süreç içerisinde tesisin bulunduğu bölgeye yönelik olarak

⁹⁸ Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency, Vienna, 26.09.1986. UN Treaty Series, Cilt: MCDLVII, Antlaşma No. 24643, New York, United Nations, 1987, ss. 133-236.

⁹⁹ Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources, IAEA, 2003.

¹⁰⁰ Code of Conduct on the Safety of Research Reactors, IAEA, 2004.

¹⁰¹ İng. Mixed-Oxide. Kullanılmış nükleer yakıttan elde edilen plütonyumun (Pu) kullanılmasıyla üretilen bir çeşit nükleer yakıt.

¹⁰² International Tribunal for the Law of the Sea, MOX Plant (Ireland v. United Kingdom), Provisional Measures, Order of 3 December 2001, ITLOS Reports 2001, s.95

¹⁰³ United Nations Convention on the Law of the Sea, Montego Bay, 10.12.1982. UN Treaty Series, Cilt: MDCCCXXXIII, MDCCCXXXIV, MDCCCXXXV, Antlaşma No. 31363, New York, United Nations, 1998, ss.3-581, 3-542, 3-497.

¹⁰⁴ Philippe Sands v.d., **Principles of International Environmental Law**, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, s. 146, 225, 608.

deniz vasıtasıyla radyoaktif madde nakletmeyeceğine ve belli bir süre tesisten Mox ihracı yapmayacağına dair taahhütlerini sunmuştur¹⁰⁵.

Nitekim Mahkeme,

- (i) Bahsolunan tesisin deniz çevresi bakımından olabilecek tesirine ilişkin karşılıklı bilgi teatisinde bulunulması,
- (ii) Tesisin deniz üzerinde doğurabileceği çevresel tesir ve risklerin izlenmesi,
- (iii) Tesisin işletilmesi neticesinde meydana gelmesi muhtemel deniz kirliliğine karşı tedbir alınması kapsamında tarafların iş birliğinde bulunmaları ve müzakere etmeleri yönünde bir ihtiyati tedbir kararı vermiştir¹⁰⁶.

2.3. Nükleer Emniyet

2.3.1. Kavram

Nükleer emniyet kavramının anlaşılabilmesi için; nükleer emniyet (nuclear security) ile nükleer güvenlik (nuclear safety) kavramları arasındaki benzerlik ve farklılıklardan muhakkak bahsetmek gerekir.

Öncelikle, nükleer güvenliğin ve nükleer emniyetin amacı ortak olup, her ikisi de toplumun ve çevrenin yüksek miktardaki radyoaktif yayılmalardan korunmasını hedeflemektedir¹⁰⁷.

IAEA tarafından yayımlanmış olan Nükleer Emniyete İlişkin Uluslararası Hukuki Çerçeve isimli çalışmaya göre nükleer emniyet, genel olarak; nükleer materyaller, radyoaktif malzemeler ve bunlarla ilgili araçların çalınması, kaybolması, sabotaja uğraması, bunlara yetkisiz erişim sağlanması veya bu materyal, malzeme ve

¹⁰⁵ Meltem Sarıbeyoğlu Skalar, Hilal Cecanpınar, “Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesinin İhtiyati Tedbir Yetkisi”, *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, Cilt: XXV, Sayı: 2, Aralık 2019, s.1276.

¹⁰⁶ Sands, *a.g.e.*, 205; Shaw, *a.g.e.*, s.458.

¹⁰⁷ INSAG, *The Interface between Safety and Security at Nuclear Power Plants*, Vienna, IAEA, 2010, s.1.

araçların yasa dışı olarak transfer edilmesi ve benzer zararlı eylemlerin tespit edilmesi ve önlenmesi anlamına gelmektedir¹⁰⁸.

Schriefer'e göre ise nükleer emniyet; nükleer materyaller, diğer radyoaktif maddeler veya ilgili araçların çalınması, sabotaja uğraması, yetkisiz erişime maruz kalması, yasadışı olarak transfer edilmesi veya bu madde ve ilgili araçlara ilişkin diğer zararlı eylemleri konu edinmektedir¹⁰⁹.

Nükleer emniyet, TAEK'in resmî sitesinde ise aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır¹¹⁰:

“Nükleer maddelerin kullanılması, depolanması ve taşınması sırasında ve nükleer maddelerin üretildiği, işlendiği, kullanıldığı, bulundurulduğu, yeniden işlendiği veya depolandığı her türlü tesise yönelik içeriden ve dışarıdan gerçekleştirilebilecek hırsızlık, sabotaj ve diğer kötü niyetli eylemlerin önlenmesi, tespit edilmesi ve gerektiğinde karşılık verilmesi amacıyla gerekli tüm fiziksel korunma önlemlerinin alınması ve etkinliğinin sürdürülmesi”

Nükleer tesis ve maddelerin fiziksel korunması hususu nükleer emniyet kavramı içerisinde değerlendirilmektedir. Fiziksel korumada amaç, bir koruma sistemi kurup işleterek, nükleer madde veya tesislere yönelik hırsızlık, sabotaj ve diğer kötü niyetli eylemleri önlemek, bu eylemlerin gerçekleşmesi hâlinde ise etkileri en aza düşürmek, nükleer maddelerin çalınması veya kaybolması durumunda da bu maddelerin en kısa sürede bulunmasını sağlamaktır¹¹¹. Dolayısıyla, nükleer tesisin çevresinde tel örgü ve bariyerler olması, ziyaretçi giriş-çıkışlarında arama yapılması, belli alanların kilit, parola, anahtar ile korunması, kritik yerlere kamera sistemi ve hareket algılayıcıları yerleştirilmesi gibi tedbirler nükleer emniyet kavramını ilgilendirmektedir¹¹².

¹⁰⁸ IAEA, **The International Legal Framework for Nuclear Security**, Vienna, IAEA, 2011, s.1.

¹⁰⁹ Schriefer, **a.g.e.**, s.60

¹¹⁰ TAEK, “Nükleer Güvence ve Emniyet”, (Çevrimiçi), <http://www.taek.gov.tr/tr/kullanma-bulundurma-lisans%C4%B1/159-egitim-arastirma/bilgi-kosesi/nukleer-guvenlik/1059-nukleer-emniyet.html>, Erişim Tarihi: 18.06.2019.

¹¹¹ Tanımda 22.05.2012 tarihli ve 28300 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Nükleer Tesislerin ve Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Yönetmeliği temel alınmıştır.

¹¹² Yusuf Can, “Nükleer Emniyet Denetimlerinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar ve Cezai Yaptırımlar Konusunda Ülkemiz Uygulamalarının Diğer Ülke Uygulamaları ile Karşılaştırılması”, Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara, TAEK, 2017, s.15-19.

Türkçede emniyet ve güvenlik sözcüklerinin birbirinin yerine kullanılabilirliği, nükleer emniyet ve nükleer güvenlik kavramlarının birbiriyle karıştırılma ihtimalini doğurmaktadır. Aynı zamanda, nükleer güvenliğin düzenlendiği birtakım uluslararası sözleşmeler içerisinde nükleer emniyete dair hükümler de bulunması, söz konusu kavramsal ayrımı ifade ederken uluslararası sözleşmelerden de örnekler vermeyi gerekli kılmaktadır.

2.3.2. Uluslararası Hukuki Belgeler

Nükleer emniyete ilişkin başlıca hukuki belgeler arasında; Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Sözleşmesi¹¹³ (CPPNM), Radyoaktif Kaynakların Güvenliği ve Emniyeti ile ilgili İdari Kurallar, BM Güvenlik Konseyinin 2001 tarihli 1373 sayılı¹¹⁴ ve 2004 tarihli 1540 sayılı¹¹⁵ Kararları, Nükleer Terörizmin Önlenmesine ilişkin Uluslararası Sözleşme (Nükleer Terörizm Sözleşmesi)¹¹⁶, Terörist Bombalamalarının Önlenmesine ilişkin Uluslararası Sözleşme (Terörist Bombalamaları Sözleşmesi)¹¹⁷ ve Uluslararası Sivil Havacılığa ilişkin Yasadışı Eylemlerin Önlenmesi Hk. Sözleşme (Pekin Sözleşmesi)¹¹⁸ sayılabilir.

Bu metinlerden bir kısmı hem nükleer güvenlik hem de nükleer emniyete ilişkin hükümler barındırmaktadır. Söz gelişi, Nükleer Kaza Halinde Erken Bildirim Sözleşmesi, Nükleer Kaza veya Radyolojik Acil Hallerde Yardımlaşma Sözleşmesi ve IAEA tarafından yayımlanan Radyoaktif Kaynakların Güvenliği ve Emniyeti ile ilgili İdari Kurallar nükleer güvenlik ve nükleer emniyete ilişkin hüküm ve koşullar içermektedir.

¹¹³ İng. Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, Vienna, 26 Ekim 1979; UN Treaty Series, Cilt: MCDLVI, Antlaşma No. 24631, New York, United Nations, 1996, s.101.

¹¹⁴ UN Security Council, Res. 1373 (2001), S/RES/1373 (2001), 28.09.2001.

¹¹⁵ UN Security Council, Res. 1540 (2004), S/RES/1540 (2004), 28.04.2004.

¹¹⁶ İng. International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism, New York, 13 Nisan 2005; UN Treaty Series, Cilt: MMCDXLV, Sayı: 44004, New York, United Nations, 2010, s.89.

¹¹⁷ İng. International Convention for the Suppression of Terrorist Bombings, New York, 15 Aralık 1997. UN Treaty Series, Cilt: MMCXLIX, Sayı: 37517, New York, United Nations, 2003, s.256.

¹¹⁸ İng. Convention on the Suppression of Unlawful Acts Relating to International Civil Aviation, Beijing, 10.09.2010. UN Treaty Series, Antlaşma No.55859. (Mayıs 2020 itibarıyla cilt numarası henüz belirlenmemiştir)

Bunların dışında; esas olarak nükleer emniyet kavramına ilişkin hükümler öngören birtakım uluslararası hukuki metinler de bulunmaktadır. Örneğin, BM himayesinde imzalanmış olan 2005 tarihli Nükleer Terörizm Sözleşmesi ile 1999 tarihli Terörist Bombalamaları Sözleşmesi ekseriyetle nükleer emniyet hususunda hükümler barındıran ve bağlayıcılıkları da bulunan sözleşmelerdir. 1949 tarihli Cenevre Sözleşmeleri'ne Ek Uluslararası Silahlı Çatışmaların Mağdurlarının Korunmasına ilişkin Protokol (I. Protokol)¹¹⁹ ise nükleer elektrik üretim tesislerine yönelik olarak savaş dönemlerinde uygulanacak hükümler hakkında bir madde barındırmaktadır¹²⁰.

Terörist Bombalamaları Sözleşmesi'nde, radyasyon ya da radyoaktif maddelerin bırakılması, yayılması ya da etkilemesi yoluyla ölüm, yaralama ya da maddî zarara yol açabilen silah ya da araç gereçlere de sözleşme içerisinde yer verilmiştir. Böylelikle, belli amaç ve şartlar dâhilinde mezkûr silah ya da araç gereçlerin yönlendirilmesi, yerleştirilmesi, ateşlenmesi ya da patlatılması suç olarak kabul edilmiştir. Diğer taraftan Pekin Sözleşmesi ile ölüm, ciddi bedensel yaralanma veya malvarlığı ya da çevre üzerinde ciddi tahribata sebebiyet vermek amacıyla sivil uçaklardan nükleer silah, nükleer patlayıcı veya radyoaktif maddelerin kullanımı, salınması veya boşaltılması; aynı amaçlarla nükleer silah, nükleer patlayıcı veya radyoaktif

¹¹⁹ İng. Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the protection of victims of international armed conflicts (Protocol I), Geneva, 08.06.1977. UN Treaty Series, Cilt: MCXXV, Antlaşma No. 17512, New York, United Nations, 1986, ss.3-609.

¹²⁰ Bir nükleer tesisin askeri nitelikte bir saldırıya uğraması ve bunun neticesinde tahrip olması çevre ve insanlar açısından oldukça yıkıcı sonuçlara neden olabilir. 2 Ağustos 1949 tarihli Cenevre Sözleşmeleri'ne Ek Uluslararası Silahlı Çatışmaların Mağdurlarının Korunmasına ilişkin Protokol'ün (I. Protokol) 56'ncı maddesi tehlikeli unsurları barındıran yapı ve tesislerin korunmasını düzenlemiş, buna göre savaş durumunda nükleer elektrik üretim tesislerinin saldırıya hedef olmaması amaçlanmıştır. Şayet söz konusu nükleer elektrik üretim tesisleri askeri hedef teşkil eder ve saldırıya konu olursa, bu takdirde tesisteki tehlikeli unsurların serbest kalmaması ve dolayısıyla ağır sivil kayba neden olunmaması için hususi özen gösterilmesi şartı aranmıştır. Yine aynı madde uyarınca nükleer elektrik üretim tesislerine misilleme yoluyla saldırıda bulunma yasağı getirilmiştir. Bkz. Jean-Marie Henckaerts, Louise Doswald-Beck, **Uluslararası İnsancıl Teamül (Örf-Adet) Hukuku**, Çev. A. Emre Öktem v.d., İstanbul, Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, Cilt: I, 2005, s.27-31, 153. Adı geçen Protokol'ün 56'ncı maddesini birinci bendinin İngilizcesi şu şekildedir: "Works or installations containing dangerous forces, namely dams, dykes and nuclear electrical generating stations, shall not be made the object of attack, even where these objects are military objectives, if such attack may cause the release of dangerous forces and consequent severe losses among the civilian population. Other military objectives located at or in the vicinity of these works or installations shall not be made the object of attack if such attack may cause the release of dangerous forces from the works or installations and consequent severe losses among the civilian population."

maddelerin bir sivil uçağa karşı kullanımı ve nükleer silahların sivil uçaklarda taşınması, taşınması veya taşınmasına imkân sağlanması fiilleri yasaklanmıştır¹²¹. Şüphesiz, bu hükmün doğrudan nükleer emniyet kavramını ilgilendirdiği söylenebilir.

Nükleer Terörizm Sözleşmesi'nde ise bir kişinin gayrihukuki bir şekilde ve kasten, ölüme veya vücutta ciddi yaralanmaya sebep olma niyetiyle, radyoaktif maddeyi yayacak veya yayma riski taşıyacak bir şekilde nükleer bir tesisi kullanması veya zarar vermesi sözleşme kapsamında suç olarak kabul edilmiş, söz konusu eylemlerin taraf devletlerin ulusal hukukları nezdinde de suç olarak kabul edilmesi yönünde devletlere bir yükümlülük getirmiştir. Burada düzenlenen hükmün de nükleer emniyet kavramı içerisinde yer aldığını söylemek mümkün olacaktır.

Nükleer tesislere elektronik ortamda veya genel ağ ortamında yetkisiz erişim sağlanması, bu tesislere ait bilgisayarların ve ilgili bilişim sistemlerinin siber saldırılara uğraması nükleer emniyet kavramının güncel bir başka boyutunu oluşturmaktadır. Dolayısıyla, virüslerin yanı sıra elektronik ortam veya genel ağ ortamı üzerinde gerçekleştirilebilecek diğer tehdit, sabotaj ve kötü niyetli girişimlere karşı nükleer tesislere ait mevzubahis sistemlerin korunması kritik önem arz etmektedir¹²².

Genel olarak denebilir ki, nükleer güvenlikte ekseriyetle kazaların önlenmesi amacına odaklanılmaktayken, nükleer emniyette daha çok iradi ve zararlı insan davranışlarının önlenmesi söz konusudur¹²³. Bununla birlikte, anılan iki kavramı birbirinden keskin çizgilerle ayırmak oldukça zor görünmektedir.

¹²¹ Shaw, **a.g.e.**, s.484.

¹²² Buna karşın nükleer tesislerin siber saldırılara karşı korunmasını doğrudan ele alan bir uluslararası hukuki düzenleme bulunmamaktadır. İlave bilgi için bkz. Cihad Furkan Eliaçık, **Uluslararası Hukuk Bağlamında Nükleer Santrallerin Siber Güvenliği**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2018, s.182-184.

¹²³ Dejan Škanata, Nenad Debrecin, "Safety and Security in Nuclear Power Sector", **National Security and the Future**, Cilt: XVII, Sayı: 1-2, 2016, s.55.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ULUSAL NÜKLEER DÜZENLEME KURUMLARI VE İSVİÇRE ÖRNEĞİ

3.1. Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları

Nükleer düzenleme konusundaki hukuki çerçeve esasen iki ögeden müteşekkildir. Birisi uluslararası düzeyde; uluslararası antlaşmalar ile uluslararası kuruluşların meydana getirdiği normlar, standartlar, kurallar ve öneriler iken; diğeri ise her ülke özelinde oluşturulan düzenlemelerdir¹²⁴.

İşbu çalışmanın konusunu teşkil eden ulusal nükleer düzenleme kurumlarının İngilizce belgelerde kullanılan karşılığı “national nuclear regulatory authorities”dir. Düzenleyici şeklinde kullandığımız “regulatory” kavramı Türkçemizde Fransızcadan geldiği hâliyle “regülatör” olarak mevcuttur¹²⁵. Düzenleme olarak kullanmayı tercih ettiğimiz “regülasyon” ise Fransızcada düzenleme, düzene koyma, düzene bağlama, denetleme ve denetim altına alma anlamına gelmektedir¹²⁶.

Regülasyon kavramı şüphesiz İdare Hukuku ile yakından ilgilidir. Şahin’in tanımıyla regülasyon, devlet tarafından Anayasa ve İdare Hukuku ilke ve kuralları çerçevesinde özel hukuk kişilerinin yürüttüğü faaliyetlere müdahale edilmesi, bu faaliyetlerin nasıl ve hangi şartlarla yerine getirileceğini belirlenmesi ve bunun için gerekli önlemleri alınması, izin verilmesi ve yaptırımlarda bulunulmasıdır¹²⁷.

Dolayısıyla burada, ulusal nükleer düzenleme kurumları derken; bir ülkede, ulusal düzeyde, nükleer enerjiye ilişkin alanlarda bağımsız olarak düzenleme ve denetleme yapan otoriteler kastedilmektedir.

¹²⁴ İzak Atıyas, Deniz Sanin, “Nükleer Enerji için Düzenleyici Otorite: Ülke Deneyimleri ve Türkiye İçin Öneriler”, **Nükleer Enerjiye Geçişte Türkiye Modeli-II**, Ed. Sinan Ülgen, İstanbul, EDAM, 2012, s.124.

¹²⁵ Türk Dil Kurumu, **a.g.e.**, s.1851.

¹²⁶ Tahsin Saraç, **Büyük Fransızca Türkçe Sözlük**, İstanbul, Saraç Yayınları, 2015, s.1191.

¹²⁷ Cenk Yaşar Şahin, “Amerikan İdare Hukukunun Temel Kavramı Olarak Regülasyon ve Türk İdare Hukukuna Yansımaları”, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2009, s.1.

Türk doktrinde düzenleyici ve denetleyici kurumlar bağımsız idari otoriteler¹²⁸ olarak bilinmektedir¹²⁹. Yine doktrinde; regülasyon kurumları veya üst kurullar gibi adlandırmalara da yer verildiği belirtilmektedir¹³⁰. Tan, bağımsız idari otorite kavramındaki “otorite” sözcüğünü bu yapıların birer danışma organı olmadığını, düzenleyici veya birel icrai kararlar alabilen ve bu kararları uygulayabilen kuruluşlar olduğu anlamına geldiğini ifade etmektedir¹³¹.

Ulusoy’a göre bağımsız idari otoritelerin organik bağımsızlığı, bu kurumların karar verme mercilerinde çalışanların¹³² bazı statü güvenceleriyle donatılması manasına gelmektedir. Bağımsız idari otoritelerin işlevsel bağımsızlığı ise, yürütme organlarının bağımsız idari otoritelerin işlem ve eylemleri üzerinde, bu işlem ve eylemlerin geçersizliği sonucunu doğuracak yetkiye sahip olmaması demektir¹³³.

Küresel ölçekte, nükleer enerjinin ve ilgili faaliyetlerin düzenlenmesi ve denetlenmesi konusunda IAEA başta olmak uluslararası hukuk süklerinin önemli bir yeri bulunmaktadır. Şüphesiz IAEA, ülkelerin nükleer güvenlik alanında sıkı düzenleyici çerçeveye sahip olması hususunda rol oynamaktadır. Gene IAEA tarafından Entegre Düzenleyicilerin Gözden Geçirilmesi Servisi (IRRS)¹³⁴ uzmanlarınca dünya çapında denetimler yapılmakta, bu suretle devletlerin düzenleyici ve hukuki çerçevesinin güçlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Nükleer güvenlik ve emniyete ilişkin mevcut uluslararası hukuki düzenlemelerin yanı sıra bu alanda fiilen uluslararası nitelikte birtakım denetimler gerçekleştiriliyor olmasına karşın; ulusal hukuk nezdinde düzenlemeler koyan ve bu düzenlemelere uyulup uyulmadığını denetleyen bir sistem olmaksızın nükleer güvenlik ve emniyetin tam manasıyla tesis edildiğinden söz edilemeyecektir.

¹²⁸ Fr. Les autorités administratives indépendantes.

¹²⁹ Halil Kalabalık, **İdare Hukuku Dersleri**, 5.bs., Ankara, Seçkin Yayınları, Cilt: I, 2019, s.395.

¹³⁰ Ramazan Çağlayan, **İdare Hukuku Dersleri**, 7.bs., Ankara, Adalet Yayınevi, 2019, s.226.

¹³¹ Turgut Tan, **İdare Hukuku**, 2.bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2013, s.195.

¹³² Burada, bağımsız idari otoritelerde görev yapan kurul üyeleri örnek olarak verilmektedir.

¹³³ Ali Ulusoy, “Bağımsız İdari Kurumlar”, **Danıştay Dergisi**, Yıl: 29, Sayı: 100, 1999, s.5.

¹³⁴ İng. Integrated Regulatory Review Service.

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi (CNS) ve IAEA Nükleer Güvenlik Standartları temelinde, devletler nükleer güvenlik alanında bağımsız olarak kendi düzenlemelerini yapmakta ve kendi düzenleyici kurumlarını kurmaktadır. Zira kural olarak, bir ülkedeki nükleer güvenliğin düzenlenmesi söz konusu devletin sorumluluğu dâhilindedir¹³⁵. Buna göre ulusal nükleer düzenleme kurumları, devletlerin uluslararası antlaşmalardan doğan birtakım yükümlülüklerinin yanında ulusal düzenlemeler çerçevesinde şekillenmektedir denebilir.

Ulusal nükleer düzenleme kurumlarının düzenleyici ve denetleyici faaliyetlerinden önde geleni lisanslama olmaktadır. Lisanslama hususunda hukuki sorumluluk ve bu konudaki nihai kararların verilmesi, ilgili devlet üzerinde kalmaktadır¹³⁶.

TAEK'in ifadesine göre lisanslama şu şekilde tanımlanmaktadır¹³⁷:

“Lisanslama (...) sorumlu kurucu veya işleticinin nükleer santralda nükleer güvenliğin ve emniyetin tam olarak sağlanması için yer seçimi aşamasından başlayıp tesisin kapatılarak sökülmesine kadar geçen bütün aşamalarda mevzuatın şart koştuğu tüm önlemleri aldığını, kalite ve güvenlik standart ve kurallarına uyduğunu garanti altına alınmasıdır. (Lisanslama) mevzuatta belirtilen bütün gereklilikler yerine getirildiğinde ve nükleer güvenlik ve emniyetin sağlandığından emin olunduğunda tamamlanacak bir işlemdir.”

702 sayılı KHK ise lisansı, “nükleer enerji ve iyonlaştırıcı radyasyona ilişkin bir faaliyetin ilgili mevzuat ve yetki koşulları uyarınca ve geçerli olduğu süre içerisinde yürütülmesi için (düzenleyici) kurum tarafından verilen yetki” olarak tanımlamıştır.

Şüphesiz, Nükleer Güvenlik Sözleşmesi, Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Hk. Sözleşme ve Nükleer Kaza Halinde Erken Bildirim Sözleşmesi örnek olmak üzere; radyasyondan korunma, nükleer güvence, güvenlik ve emniyet konusundaki uluslararası antlaşmalar taraf tüm devletler için bağlayıcı niteliktedir. Söz

¹³⁵ Yukiya Amano, “Foreword”, **Governmental, Legal and Regulatory Framework for Safety (GSR Part 1-Rev. 1)**, IAEA Safety Standards Series, Vienna, 2016, s.V.

¹³⁶ Mohamed El-Baradei, “Foreword”, **Legal and Governmental Infrastructure for Nuclear, Radiation, Radioactive Waste and Transport Safety (GS-R-1)**, IAEA Safety Standards Series, Vienna, 2000, s.V.

¹³⁷ TAEK, “Kamu İdaresi Cevabı”, **TAEK 2015 Yılı Düzenlilik Denetim Raporu**, Ankara, T.C. Sayıştay Başkanlığı, 2016, s.24.

konusu uluslararası antlaşmalar büyük ölçüde -aşağıda açıklanacak olan- IAEA Standartlarına dayanmakta olup, böylelikle IAEA Standartları çok taraflı antlaşmalarla da güçlendirilmiş olmaktadır¹³⁸.

3.1.1. Nükleer Güvenlik Sözleşmesi (CNS) Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları

Nükleer güvenliğe ilişkin uluslararası bir antlaşma tanzim edilmesine dair tekliflerin 1970’li yıllardan itibaren uluslararası alanda dile getirildiği görülmektedir¹³⁹. Dönem itibarıyla SSCB sınırları içerisinde bulunan Pripyat şehrinde 26 Nisan 1986 tarihinde gerçekleşen vahim Çernobil Nükleer Kazası, uluslararası nükleer güvenlik rejiminin eksikliklerini gözler önüne sermiş ve bu durum uluslararası toplumda sorgulanmıştır. Kazanın hemen ardından, IAEA öncülüğündeki girişim neticesinde 1986 yılında Nükleer Kazaların Erken Bildirimine İlişkin Sözleşme ile Nükleer Kaza veya Radyolojik Acil Hallerde Yardımlaşma Sözleşmesi imzaya açılmıştır.

Kaza sonrası süreç, nükleer güvenlik alanında tedbirlerin geliştirilmesine yönelik adımları da beraberinde getirmiştir. Kuşkusuz, nükleer kazalar için bir erken bildirim sistemi olması veyahut bu kazalara yönelik uluslararası iş birliği ve yardımlaşma için bir çerçeve oluşturulması, kazaların neticelerinin hafifletilmesi açısından çok kıymetlidir. Bunun yanı sıra, nükleer güvenlik tedbirlerinin artırılarak kazaların bütünüyle önlenmesi ya da herhangi bir kaza söz konusu olmaksızın işçilerin, halkın ve çevrenin iyonlaştırıcı radyasyonun zararlı etkilerinden muhafaza edilmesi de oldukça mühimdir. Bu bağlamda, 1988 yılında IAEA bünyesindeki bağımsız uzman danışma grubu INSAG¹⁴⁰ tarafından NGS’ler için Temel Güvenlik İlkeleri yayınlanmış, bu adım 1993 yılında IAEA onayıyla nükleer tesislerin temel güvenlik

¹³⁸ Pierre-Marie Dupuy, Jorge E. Viñuales, **International Environmental Law**, 2.bs., New York, Cambridge University Press, 2018, s.280-281.

¹³⁹ Menno T. Kamminga, “The IAEA Convention on Nuclear Safety”, **The International and Comparative Law Quarterly**, Cilt: XLIV, Sayı: 4, 1995, s.872.

¹⁴⁰ İng. International Nuclear Safety Advisory Group.

ilkelerini düzenleyen bir IAEA Standardı¹⁴¹ hâline getirilmiştir¹⁴². Nükleer güvenlik alanında atılan mevzubahis iki adım Nükleer Güvenlik Sözleşmesi için bir temel teşkil etmiştir.

IAEA öncülüğünde yaklaşık iki yıl süren uzman toplantıları ve istişareler neticesinde Nükleer Güvenlik Sözleşmesi, IAEA Genel Merkezinde toplanan diplomatik konferansın sonunda 17 Haziran 1994 tarihinde kabul edilmiş, 20 Eylül 1994 tarihinde imzaya açılmış ve 24 Ekim 1996 tarihinde ise yürürlüğe girmiştir.

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nin Eylül 2019 itibarıyla Euratom dâhil toplam 88 akit tarafı bulunmaktadır¹⁴³. Akit taraflar arasında ABD ve Rusya Federasyonu gibi topraklarında faal nükleer güç santralleri bulunan ülkeler yanında; Portekiz, Letonya ve Türkiye gibi hiçbir faal nükleer güç santrali olmayan ülkeler de yer almaktadır.

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nin amacı, küresel olarak yüksek seviyede nükleer güvenliğe ulaşılması; bireylerin, toplumun ve çevrenin nükleer tesislerden gelen iyonlaştırıcı radyasyonun zararlı etkilerinden korunması için bu tesislerde potansiyel radyolojik tehlikelere karşı etkin bir korunma tesis edilmesi; radyolojik sonuçları olabilecek kazaların önlenmesi ve şayet bu kazaların olması hâlinde ise meydana gelebilecek sonuçların hafifletilmesi şeklinde özetlenebilir.

Sözleşme'nin bu çalışma açısından önemli olan kısmı nükleer güvenliğe ilişkin hukuki ve düzenleyici bir çerçeve öngörmesidir. Bunun dışında Sözleşme, nükleer tesislere ait yer seçimi; bu tesislerin tasarımı, inşaatı ve işletilmesi; nükleer tesislerde acil duruma hazırlık ve radyasyondan korunma gibi hususlarda hükümler getirmektedir. Buna karşın, işbu çalışma kapsamı dışına çıkmamak amacıyla bir önceki cümlede anılan hususlara burada değinilmeyecektir.

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nin birinci bölümünde sözleşme içerisinde geçen birtakım terimlere ilişkin tanımlara yer verilmiştir. Söz konusu tanımlamalar gerek

¹⁴¹ IAEA Standartlarına aşağıdaki bölümlerde detaylı olarak yer verilecektir.

¹⁴² Analysgruppen Sverige, "The Convention on Nuclear Safety: Advancing International Nuclear Safety", **Bakgrund**, Cilt: XIX, Sayı: 4, Aralık 2006, s.1.

¹⁴³ IAEA, "Convention on Nuclear Safety", 18.09.2019, (Çevrimiçi), https://www-legacy.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/nuclearsafety_status.pdf, Erişim Tarihi: 15.02.2020.

mevzuat gerek uygulamalar bakımından uluslararası anlamda bir terim birliği yakalanması açısından önem taşımaktadır.

Sözleşme'nin ikinci maddesinde nükleer tesis, düzenleyici kurum¹⁴⁴ ve lisans terimleri açıklanmıştır. Buna göre tanımlar aşağıdaki tablodaki gibidir:

Terim	Tanım
Nükleer tesis	Akit tarafın kendi yetkisi altındaki aynı yerde bulunan ve nükleer güç santralinin işletimiyle doğrudan ilgili olan radyoaktif maddelerin idare edildiği ve işlendiği tesisler ile depolar dâhil herhangi bir sabit sivil nükleer güç santrali.
Düzenleyici Kurum	Akit taraf tarafından lisans vermesi ve bir nükleer tesisin yer seçimi, tasarımı, inşaatı, işletmeye alınması, işletilmesi veya sökülmesini düzenlemek üzere yasal yetki verilen herhangi bir kurum veya kurumlar.
Lisans	Bir nükleer tesisin yer seçimi, tasarımı, inşaatı, işletmeye alınması, işletilmesi veya sökülmesinde sorumluluğu üstlenmesi için Düzenleyici Kurum tarafından başvurana verilen yetki.

Tablo 1: CNS’de Tanımlanan Bazı Terimler

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi, yedinci ve sekizinci maddesiyle taraf devletlerin nükleer güvenlik alanında bir yasal ve düzenleyici çerçeveye sahip olmasını, bunun yanında söz konusu yasal ve düzenleyici çerçevenin uygulanması için görevlendirilmiş bir Düzenleyici Kurumun tesis veya tayin edilmesini hüküm altına almaktadır.

Sözleşmede taraf devletlerin kurması ve yürürlükte tutması gereken yasal ve düzenleyici çerçeve için de bazı koşullar sayılmıştır. Buna göre, kurulacak yasal ve düzenleyici çerçeve aşağıdaki hükümleri sağlamak durumdadır:

- (i) Uygulanabilir ulusal nükleer güvenlik koşulları ve ulusal nükleer güvenlik mevzuatı tanzim edilmelidir.

¹⁴⁴ Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nin orijinal İngilizce kopyasında “regulatory body”, orijinal Fransızca kopyasında ise “organisme de réglementation” terimi kullanılmıştır. Sözleşmenin 14 Ocak 1995 tarihli ve 22171 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Türkçe tercümesinde ise aslında “yetkili kurum” ifadesi geçmektedir. Buna karşın Nükleer Güvenlik Sözleşmesi’ni incelerken, yukarıdaki bölümlerde ele alınan kavramsal açıklama ve tartışmalar dâhilinde, “yetkili kurum” terimi yerine “düzenleyici kurum” terimini tercih etmekteyiz.

- (ii) Nükleer tesislerle ilgili bir lisanslama sistemi kurulmalı ve lisansı olmayan nükleer tesislerin işletilmesi yasaklanmalıdır.
- (iii) Nükleer tesislerin yürürlükteki yönetmeliklere ve lisans şartlarına uygunluğunu tahkik etmek için bir denetim ve değerlendirme sistemi kurulmalıdır.
- (iv) (Lisansı) askıya alma, değiştirme veya iptal etme de dâhil olmak üzere lisans için aranan şartlar ve uygulanabilir yönetmelikler icra edilmelidir.

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nin sekizinci maddesi, nükleer güvenlikle ilgili olarak taraf devletlerin ulusal düzeyde bir Düzenleyici Kurum teşkil etmesini öngörmektedir. Buna göre taraf devletler, Sözleşme içerisinde çizilen yasal ve düzenleyici çerçevenin uygulanması ile görevlendirilmiş; kendisine verilen sorumlulukları yerine getirmek için uygun yetki, güç, mali ve personel kaynakları sağlanmış bir Düzenleyici Kurum^{145, 146} tesis veya tayin edecektir. Bunun yanında taraf devletlerin, Düzenleyici Kurumun işlevlerinin nükleer enerjinin geliştirilmesi veya kullanımı ile ilgili diğer kurum veya kuruluşların işlevlerinden etkili bir şekilde ayırmasını sağlamak için uygun tedbirleri alacağı da belirtilmiştir. Sayılan gereklilikler dolayısıyla Düzenleyici Kuruma münferiden yasal yetki, güç, maddi kaynak ve insan kaynakları sağlanarak Kurumun bağımsız nitelikte olmasının hedeflendiği görülmektedir.

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi doğrudan denetim, ceza veya başka türden bir yaptırım mekanizması öngörmemektedir. Bu anlamda Sözleşme'nin daha çok teşvik edici bir karaktere sahip olduğu yönünde genel bir kanaat mevcuttur¹⁴⁷. Öte yandan nükleer güvenlik aslında münhasıran devletlerin sorumluluğunda olduğundan, bağlayıcı bir uluslararası hukuki metinde nükleer güvenlik rejimine ilişkin çok kesin hükümler koymanın pek imkân dâhilinde olmadığı da göz önünde

¹⁴⁵ İng. Regulatory body. Fr. Organisme de Réglementation.

¹⁴⁶ Sözleşmenin 14.01.1995 tarihli ve 22171 sayılı Resmî Gazete'de yayımlandığı Türkçe çevirisinde madde başlığı olarak "yetkili kurum" tercih edilmişken, Sözleşme'nin İngilizce ve Fransızca orijinallerinde yer alan terimleri daha iyi yansıtabacağı düşüncesiyle Türkçe karşılık olarak "düzenleyici kurum" ifadesi tercih edilmiştir.

¹⁴⁷ Tammy de Wright, "The 'Incentive' Concept as Developed in the Nuclear Safety Conventions and its Possible Extension to Other Sectors", **Nuclear Law Bulletin**, NEA, Cilt: II, Sayı: 80, 2007, s.38.

bulundurulmalıdır¹⁴⁸. Buna karşın Sözleşme'nin 5'inci maddesi uyarınca, sözleşmeden doğan her bir yükümlülüğün yerine getirilip getirilmediğine ilişkin taraf devletlere raporlama yükümlülüğü getirilmesi kayda değerdir. Bu raporlar çeşitli kaynaklarda ulusal rapor olarak da adlandırılmaktadır.

Sözleşmenin 20'nci maddesinde, ülkelerce hazırlanan ulusal raporları gözden geçirmek amacıyla, "Gözden Geçirme Toplantıları" adı altında toplantılar düzenleneceği belirtilmiştir. Söz konusu toplantı aralıklarının ise üç yıldan fazla olamayacağı yine sözleşme içerisinde hükme bağlanmıştır.

Sözleşme'nin 29'uncu maddesi ihtilafların halline ilişkin olarak; CNS'nin yorumlanması veya uygulanması hakkında iki veya daha fazla akit taraf arasında meydana gelebilecek bir anlaşmazlık durumunda, ihtilafa düşmüş tarafların sorunun çözümü amacıyla bir toplantı düzenleyerek görüşme yapacağını belirtmektedir. Bunun haricinde Sözleşme'de yetkili bir mahkeme veya hakem kurulu öngörülmemiştir. Söz konusu durum, sözleşmenin teşvik edici karakterini teyit etmektedir.

Bu bağlamda sonuç olarak, Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nin umumiyetle teşvik edici bir ruha sahip olduğu, taraf devletlerin Sözleşme'den doğan yükümlülüklerini yerine getirmemesi hâlinde Sözleşme'de uygulanacak bir yaptırım mekanizmasının bulunmadığı söylenebilir¹⁴⁹.

3.1.2. Birleşik Sözleşme Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları

Ulusal nükleer düzenleme kurumlarına ilişkin uluslararası hukuki çerçeveye dair bir diğer önemli sözleşme ise "Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşme"dir (Birleşik Sözleşme)¹⁵⁰.

¹⁴⁸ Michel Montjoie, "Treaty Implementation Applied to Conventions on Nuclear Safety", **Nuclear Law Bulletin**, NEA, Cilt: II, Sayı: 96, 2015, s.10.

¹⁴⁹ Buna karşın Sözleşme'nin ulusal hukuki ve düzenleyici çerçevelere ilişkin koyduğu şartların bağlayıcı olduğuna dair şüphe bulunmamaktadır. Ayrıca bkz. World Nuclear Association, "Safety of Nuclear Power Reactors", (Çevrimiçi), <https://www.world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/safety-of-plants/safety-of-nuclear-power-reactors.aspx>, Erişim Tarihi: 28.11.2019.

¹⁵⁰ İng. Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management.

Birleşik Sözleşme, kullanılmış yakıt idaresi ve radyoaktif atık idaresinin güvenliği konusunu küresel düzeyde ele alan ilk hukuki araç konumundadır¹⁵¹. Sözleşme, iki yıllık hazırlık çalışmasının ardından Viyana’da toplanan konferans neticesinde 5 Eylül 1997 tarihinde kabul edilmiş ve 18 Haziran 2001’de yürürlüğe girmiştir. Eylül 2019 itibarıyla Sözleşme’ye Euratom ve 81 devlet taraftır¹⁵².

Birleşik Sözleşme’nin muhteviyatına dönecek olursak; Sözleşme, hükümleri ve uygulama usulü bakımından Nükleer Güvenlik Sözleşmesi (CNS) ile büyük benzerlikler göstermektedir. CNS, esasen nükleer güç santrallerinin güvenliğini amaçlamaktayken; Birleşik Sözleşme ise kullanılmış nükleer yakıtlar ile radyoaktif atıkların yönetimine ilişkin güvenliğin tüm üye ülkelerde uluslararası düzeyde temin edilmesini hedeflemektedir¹⁵³. Bahse konu ortak noktalar nedeniyle, CNS ile Birleşik Sözleşme’nin literatürde kardeş sözleşmeler olarak isimlendirildiği ifade edilmektedir¹⁵⁴.

Birleşik Sözleşme, kullanılmış yakıt ve radyoaktif atık idaresi güvenliğini yönetmek üzere bir hukuki ve düzenleyici çerçeveye sahip olunması gerektiğini hüküm altına almakta ve söz konusu çerçevenin uygulanmasına ilişkin olarak bağımsız düzenleme kurumu teşkil edilmesini öngörmektedir. Sözleşme, hukuki ve düzenleyici çerçevenin dışında; kullanılmış yakıt ve radyoaktif atık idaresi tesislerinin yerlerinin belirlenmesi, bu tesislerin tasarımı, inşası, işletilmesi ve güvenlik değerlendirmesi, kullanılmış yakıt ve radyoaktif atıkların bertarafı gibi konularda hükümler

¹⁵¹ IAEA, “Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/nuclear-safety-conventions/joint-convention-safety-spent-fuel-management-and-safety-radioactive-waste>, Erişim Tarihi: 23.11.2019.

¹⁵² IAEA, “Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management - Status”, 18.09.2019, (Çevrimiçi), https://www-legacy.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/jointconv_status.pdf, Erişim Tarihi: 16.02.2020.

¹⁵³ TBMM, **Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşmeye Türkiye Cumhuriyeti’nin Beyanlarla Birlikte Katılmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Teklifi (2/1801) ve Dışişleri Komisyonu Raporu**, Sıra Sayısı: 88, Dönemi: 27, Yasama Yılı: 2, Esas No. 2/1801, s.4.

¹⁵⁴ A.e., s.7. Aynı yönde bkz. Wolfram Tonhauser, Odette Jankowitsch-Prevor, “The Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management”, **International Nuclear Law in the Post-Chernobyl Period**, Vienna, OECD, 2006, s.211.

getirmektedir. Ancak, işbu çalışmanın kapsamı dışına çıkmamak adına bir önceki cümlede sözü edilen hususlara burada detaylıca değinilmeyecektir.

Sözleşmenin 19’uncu maddesi, kullanılmış yakıt ve radyoaktif atık idaresinin güvenliğine ilişkin olarak; ilgili Akit Tarafın kurması ve sürdürmesi gerekli olan hukuki ve düzenleyici çerçeveyi detaylandırmaktadır. Buna göre, kullanılmış yakıt ve radyoaktif atık idaresi faaliyetleri için bir lisanslama sisteminin getirilmesi, bu tesislerin lisanssız işletilmesinin yasaklanması, uygun raporlama, kurumsal kontrol ve düzenleyici denetim sistemi kurulması söz konusu düzenleyici ve hukuki çerçeve bakımından öngörülen koşullar arasındadır. Ayrıca mezkûr ulusal çerçeve içerisinde kullanılmış yakıt ve radyoaktif atık idaresi bakımından rol alan kurum ve kuruluşlara ait görev ve sorumlulukların net bir şekilde tayin edilmesi gerektiği de belirtilmektedir.

Düzenleyici Kuruma ilişkin olarak ilkin Sözleşme’nin ikinci maddesinin (k) bendinde tanıma yer verilmektedir. Buna göre düzenleyici kurum; “lisans verme de dâhil olmak üzere, kullanılmış yakıt ve radyoaktif atıkların idaresinin güvenliğine ilişkin olarak herhangi bir hususta düzenleme yapmakla ilgili akit tarafça yetkilendirilmiş kurum ya da kurumlar” olarak tanımlanmaktadır.

Bu doğrultuda Sözleşmenin 20’nci maddesinde, Sözleşme kapsamında çizilen hukuki ve düzenleyici çerçevenin uygulanması ile görevli olacak bir düzenleyici kurum kurulması veya böyle bir kurumun tayin edilmesi öngörülmektedir. Maddede, düzenleyici kurumlara ilişkin koşullar iki fıkra hâlinde ifade edilmiştir. Buna göre, kurulacak veya atanacak olan düzenleyici kurumun, görev ve sorumluluklarını yerine getirebilmesi için kuruma uygun yeterlikte yetki, yetkinlik, insan kaynağı ve mali kaynaklar tahsis edilmesi hüküm altına alınmıştır. Diğer yandan maddede, şayet hâlihazırda kullanılmış yakıt ve radyoaktif atık idaresinin hem düzenlenmesi hem de yürütülmesi ile iştigal eden kurumlar varsa, bu kurumlar uhdesindeki düzenleyici işlevler ile diğer işlevlerin birbirinden ayrılması gerektiğine işaret edilmektedir. Böylelikle, düzenleyici işlevlerin etkin bağımsızlığı amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, hukuki çerçeve ve düzenleyici kurum bakımından Birleşik Sözleşme’de öngörülen şartların CNS ile büyük oranda benzeştiği açıkça görülmektedir.

Birleşik Sözleşme’de -tıpkı CNS’de olduğu gibi- sözleşmenin uygulanmasının sağlanması amacıyla, her taraf devletin Sözleşme yükümlülüklerinin her birinin yerine getirilmesi için aldığı önlemleri anlatacağı bir rapor hazırlaması öngörülmüştür.

Yine aynı doğrultuda, taraf devletlere belli aralıklarla gözden geçirme toplantıları yapma yükümlülüğü getirilmiştir. Buna göre taraflar, iki toplantı arası üç yılı geçmeyecek şekilde belirlenecek bu toplantılara raporlarıyla birlikte katılmalıdır. Yapılacak gözden geçirme toplantılarında devletler, yazılı soru ve cevap mekanizmalarıyla diğer taraf devletlerce sunulan raporlar hakkında tartışma yapabilmekte ve ek açıklama talep edebilmektedir¹⁵⁵.

Raporlama sistemi ve gözden geçirme toplantıları gibi yumuşak nitelikteki usullerin haricinde Birleşik Sözleşme’de zorlayıcı bir mekanizma öngörülmemiştir. Sonuç olarak, Birleşik Sözleşme’nin de umumiyetle CNS gibi teşvik edici karakterde bir sözleşme olduğu söylenebilir¹⁵⁶. Birleşik Sözleşme her ne kadar teşvik edici nitelikte olsa da sözleşmenin ulusal hukuki ve düzenleyici çerçevelere ilişkin getirdiği koşullar kuşkusuz bağlayıcıdır.

3.1.3. IAEA ve Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları

Ulusal nükleer düzenleme kurumuna çizilen sınırlar yalnızca uluslararası antlaşmalardan ileri gelmemektedir. Bağlayıcılığı olmayan bazı uluslararası hukuki belgelerde de ulusal nükleer düzenleme kurumlarının yetki ve sorumluluklarına atıflar yapılmış; bu kurumların sahip olması ve uyması gereken koşullara yer verilmiştir.

Diğer yandan uluslararası örgütler de donatıldığı yetki ve amaçlar çerçevesinde uluslararası hukuk kurallarının oluşumuna katkı sağlayabilmekte olup¹⁵⁷; nükleer güvence, güvenlik ve emniyete ilişkin uluslararası hukuki belgelerin tanzim edilmesi ve çeşitli enstrümanlar vasıtasıyla ulusal hukuk sistemlerine yön verilmesi bakımından IAEA’nın katkı ve girişimlerinin hayli fazla olduğunu kabul etmek gerekir.

¹⁵⁵ IAEA, **The Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management: An Overview**, Vienna, IAEA, 2017, s.3.

¹⁵⁶ Tonhauser, Jankowitsch-Prevor, **a.g.e.**, s.205.

¹⁵⁷ Hüseyin Pazarıcı, **Uluslararası Hukuk**, 17.bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2018, s.115.

3.1.3.1. IAEA'nın Yapısı, Hukuki Statüsü ve BM ile İlişkisi

IAEA, yukarıdaki 1.2.2 numaralı bölümde kısa tarihçesine yer verildiği üzere, IAEA Statüsü çerçevesinde kurulmuş olan bir uluslararası örgüttür.

Uluslararası örgütler hukukuna ilişkin olarak akdedilmiş çeşitli uluslararası antlaşmalarda uluslararası örgütlerin açık bir tanımına yer verilmemiştir¹⁵⁸. Bununla beraber uluslararası örgütler; sahip olduğu üyeler, haklar, görev ve yetkiler bağlamında uluslararası hukukun mühim birer öznesi konumundadır¹⁵⁹. Uluslararası örgütler günümüzde birer uluslararası hukuk kişisi olarak kabul edilmektedir¹⁶⁰. Bu anlamda, IAEA Statüsü içerisinde özel olarak ifade edilmemiş olmasına rağmen IAEA pekâlâ uluslararası hukuk tüzel kişiliğine sahip bulunmaktadır¹⁶¹.

Kurucu IAEA Statüsü'nün genel nitelikte bir uluslararası antlaşma veya sözleşme olduğu söylenebilir¹⁶². Örgütün kurulmasında BM'nin gayretleri çok önemli bir yer taşısa da örgütün BM bünyesi içerisinde ve bir BM Genel Kurulu kararıyla kurulması yolu tercih edilmemiştir¹⁶³.

IAEA; Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)¹⁶⁴, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)¹⁶⁵ ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO)¹⁶⁶ gibi BM bünyesinde yer alan ve BM'nin İhtisas Kuruluşları olarak anılan uluslararası örgütlerden birisi değildir. Örneğin WHO Anayasası'nın¹⁶⁷ giriş bölümünde örgütün BM Şartı'nın 57'nci maddesi gereği bir BM İhtisas Kuruluşu olarak kurulduğu açıkça ifade edilmiştir. ILO ise esasen Uluslararası

¹⁵⁸ Galip Engin Şimşek, "Uluslararası Teşkilatlar", **Uluslararası Hukuk I**, Ed. Ayşe Nur Tütüncü, Elif Uzun, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2018, s.92.

¹⁵⁹ Kamuran Reçber, **Uluslararası Hukuk**, 3.bs., Bursa, Dora Yayıncılık, 2018, s.237.

¹⁶⁰ Yücel Acer, İbrahim Kaya, **Uluslararası Hukuk**, İstanbul, Legal Yayıncılık, 2013, s.111. Aynı yönde bkz. Reçber, **a.g.e.**, s.237-238.

¹⁶¹ Erdem Denk, **Uluslararası Örgütler Hukuku: Birleşmiş Milletler Sistemi**, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2015, s.294.

¹⁶² Paul C. Szasz, **The Law and Practices of the International Atomic Energy Agency**, Vienna, IAEA, 1970, s.71.

¹⁶³ **A.e.**

¹⁶⁴ İng. Food and Agriculture Organization.

¹⁶⁵ İng. International Labour Organization.

¹⁶⁶ İng. World Health Organization.

¹⁶⁷ WHO Anayasası, New York'ta toplanan Uluslararası Sağlık Konferansında kabul edilerek 22.06.1946 tarihinde 61 ülke tarafından imzalanmış ve 07.04.1948 tarihinde yürürlüğe girmiştir. UN Treaty Series, Cilt: XIV, Antlaşma No.221, y.y., United Nations, 1948, s.186-285.

Çalışma Ofisi¹⁶⁸ adı altında 1919 yılında Versailles (Versay) Antlaşması'nın bir parçası olarak kurulmuşsa da¹⁶⁹ 1946 yılında BM ve ILO arasında akdedilen antlaşma ve protokole göre¹⁷⁰, yine BM Şartı'nın 57'nci maddesine atıf yapılarak ILO, BM'nin bir İhtisas Kuruluşu hâline getirilmiştir¹⁷¹.

Zira BM Şartı'nın 57'nci maddesine göre, daha önce hükümetler arası antlaşmalarla kurulan ve bundan böyle BM bünyesinde birer İhtisas Kuruluşu hâline getirilecek örgütlerin çalışma alanlarının -kendi kuruluş belgeleri gereğince- ekonomik, sosyal, kültürel, eğitim ve sağlık alanlarında ve bunlarla ilgili başka alanlarda olması gerekmektedir¹⁷². Şart'ın 58'inci maddesinde İhtisas Kuruluşlarının program ve çalışmalarını eşgüdümlü duruma getirmek amacıyla BM'nin tavsiyelerde bulunacağı belirtilmiştir. Eşgüdüm noktasında ise BM Ekonomik ve Sosyal Konseyini (ECOSOC) adres göstermek mümkündür.

BM Şartı'nın 61'inci maddesinde ECOSOC'un ihtisas kuruluşlarına danışarak, ihtisas kuruluşlarına ve Genel Kurul ile BM üyelerine tavsiyelerde bulunarak, ihtisas kuruluşlarının çalışmaları arasında eşgüdümü sağlayabileceği belirtilmiştir. Bu amaçla, BM Genel Sekreteri başkanlığında toplanan bir Eşgüdüm İdari Komitesi kurulmuş durumdadır¹⁷³. Dolayısıyla İhtisas Kuruluşları; ECOSOC'un koordinasyonu

¹⁶⁸ İng. International Labour Office.

¹⁶⁹ International Labour Office, **The Labour Provisions of the Peace Treaties**, Geneva, International Labour Office, 1920, s.I-2.

¹⁷⁰ I) Agreement between the United Nations and the International Labour Organization, II) Protocol concerning the Entry into Force of the Agreement between the United Nations and the International Labour Organization; International Labour Office Official Bulletin, Cilt: XXIX, Sayı: 6, 20.12.1946.

¹⁷¹ Yukarıdaki bölümlerde belirtildiği üzere IAEA'nın Statüsü ve kuruluş süreci, zikredilen İhtisas Kuruluşlarından farklı olarak gerçekleşmiştir. Denk'e göre, IAEA'nın faaliyet alanı BM Şartı'nın 57'nci maddesinde sayılan alanlardan değildir ve bu durum IAEA'yı İhtisas Kuruluşu kategorisinden çıkarmaktadır. Bkz. Denk, **a.g.e.**, s.295. Sur ise aksi görüşte olup, IAEA'yı BM'nin teknik amaçlı bir İhtisas Kuruluşu olarak değerlendirmektedir. Bkz. Melda Sur, **Uluslararası Hukukun Esasları**, 12.bs., İstanbul, Beta Yayıncılık, 2018, s.231,232. Aynı yönde bkz. Davut Ateş, **Uluslararası Örgütler: Devletlerin Örgütlenme Mantiği**, 4.bs., Bursa, Dora Yayıncılık, 2017, s.178.

¹⁷² BM Şartı'nın Uluslararası Ekonomik ve Sosyal İş Birliği başlıklı bölümünde yer alan 57'nci maddenin İngilizce hâli şu şekildedir: "The various specialized agencies, established by intergovernmental agreement and having wide international responsibilities, as defined in their basic instruments, in economic, social, cultural, educational, health, and related fields, shall be brought into relationship with the United Nations in accordance with the provisions of Article 63. Such agencies thus brought into relationship with the United Nations are hereinafter referred to as specialized agencies."

¹⁷³ Sur, **a.g.e.**, s.236.

altında, BM ve diğer İhtisas Kuruluşlarıyla birlikte çalışmalarını yürütmekte, yıllık raporlarını ECOSOC'a sunmaktadır¹⁷⁴.

Şu hâlde IAEA, hiçbir BM organına doğrudan bağlı konumda bulunmamaktadır. Bununla birlikte kurum, BM Genel Kuruluna ve BM Güvenlik Konseyine rapor vermekle yükümlüdür¹⁷⁵. IAEA Statüsünün üçüncü maddesinin (B) bendinde kurumun yıllık faaliyetlerini BM Genel Kuruluna raporlayacağı belirtilmiştir. Gerekli hâllerde de IAEA'nın BM Güvenlik Konseyine rapor vermesi öngörülmüştür. Aynı bentte kurumun ECOSOC'a ve BM'nin diğer ilgili organlarına raporlar sunacağı da yer almıştır¹⁷⁶.

IAEA ve BM ilişkileri konusunda, IAEA'nın BM İhtisas Kuruluşları ile ikili İlişki Anlaşmaları akdettiğini de anmak gerekir. IAEA'nın ikili İlişki Anlaşması kurduğu İhtisas Kuruluşlarına örnek olarak ILO, WHO ve Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO)¹⁷⁷ verilebilir¹⁷⁸.

IAEA'nın bir BM İhtisas Kuruluşu olmaması, tamamen BM Sistemi'nden ayrı bir kurum olduğu anlamına da gelmemektedir. IAEA, BM ile olan özel ilişkileri nedeniyle BM'nin bir ilgili kuruluşu olarak kabul edilmektedir. IAEA, BM Sistemi

¹⁷⁴ Barry Turner, "Specialized Agencies of the UN", **The Statesman's Yearbook: The Politics, Cultures and Economies of the World 2015**, Ed. Barry Turner, London, Palgrave Macmillan, 2014, s.13.

¹⁷⁵ Necmi Dayday, "Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (UAEA)", **Stratejik Araştırmalar Dergisi**, Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi, Sayı: 10, 2007, s.35.

¹⁷⁶ Hasgüler ve Uludağ da IAEA'nın çalışmalarını ECOSOC yerine doğrudan BM Genel Kuruluna bağlı olarak yürüttüğünü belirterek, IAEA'nın diğer BM İhtisas Kuruluşlarından farkına dikkat çekmektedir. İhtisas Kuruluşları kendi faaliyet alanlarında -bağlayıcı veya bağlayıcı olmayan nitelikte- karar verme ve ilke, kural ve standart belirleme yetkilerini haiz bulunmaktadır. Bu kuruluşların, BM'den ayrı olarak uluslararası hukuk kişiliği ve ayrı bütçeleri de bulunmaktadır. Bkz. Mehmet Hasgüler, Mehmet B. Uludağ, **Devletlerarası ve Hükümetler Dışı Uluslararası Örgütler**, 7.bs., İstanbul, Alfa Yayıncılık, 2018, s.218; Denk, **a.g.e.**, s.313; Sur, **a.g.e.**, s.234.

¹⁷⁷ İng. International Civil Aviation Organization.

¹⁷⁸ IAEA, "The Texts of the Agency's Relationship Agreements With Specialized Agencies - INFCIRC/20", (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc20.pdf>, Erişim Tarihi: 12.12.2019.

Ana Koordinasyon İcra Kurulu¹⁷⁹ dizinine göre de ilgili kuruluş olarak sınıflandırılmaktadır¹⁸⁰.

IAEA Statüsü'nün 17'nci maddesi ihtilafların giderilmesini düzenlemektedir. Madde, eğer Statü'nün yorumlanması veya uygulanmasına ilişkin olarak bir ihtilaf ortaya çıkması hâlinde, ihtilaf eğer müzakere yoluyla giderilmez ve ilgili taraflar başka bir çözüm üzerinde anlaşamazlarsa, Uluslararası Adalet Divanı (ICJ) ¹⁸¹ Statüsü hükümleri çerçevesinde ihtilafın Divana tevdi edileceğini düzenlemiştir. Ne var ki bu durum, yalnızca devletler arasındaki ihtilaflar için geçerli olmaktadır. Şöyle ki IAEA, Uluslararası Adalet Divanına başvuru yaparak devletlere karşı dava açma yetkisini haiz değildir¹⁸². Benzer şekilde Divan, 1971 yılında vermiş olduğu Namibya kararında¹⁸³ BM'nin diğer organları tarafından alınan kararlar bakımından yargılama yetkisinin bulunmadığını ifade etmiştir¹⁸⁴. Pek tabii olarak IAEA, ulusal mahkemelerin yargılama yetkisi kapsamına da girmemektedir¹⁸⁵.

IAEA Statüsü, kurumun teşkilat yapısı bakımından üç temel organ öngörmüştür. Bunlar; Genel Konferans, Guvernörler Kurulu ve Sekretaryadır. Kurumun başında ise IAEA Genel Müdürü bulunur.

Tüm IAEA üyesi ülkelerin temsilcilerinin katılımıyla oluşan Genel Konferans, yılda bir kere toplanmaktadır. Yıllık olağan oturumlar haricinde özel oturumların yapılması da mümkündür. Genel Konferansta IAEA Statüsü kapsamına uygun düşen her türlü konuda tartışma yapılabilir. Genel Konferansta her üye devletin bir oy hakkı bulunmaktadır. Genel Konferans; kurum bütçesini onaylamakta, Guvernörler Kurulu üyelerini seçmekte, Guvernörler Kurulunun seçtiği IAEA Genel Müdürünü

¹⁷⁹ İng. UN System Chief Executives Board for Coordination.

¹⁸⁰ UN System Chief Executives Board for Coordination, "Directory of United Nations System Organizations", (Çevrimiçi), [https:// www.unsystem.org/members/related-organizations](https://www.unsystem.org/members/related-organizations), Erişim Tarihi: 11.12.2019.

¹⁸¹ İng. International Court of Justice.

¹⁸² Laura Rockwood, **Legal Framework for IAEA Safeguards**, Vienna, IAEA, 2013, s.24.

¹⁸³ ICJ, Advisory Opinion on Namibia of 21 June 1971.

¹⁸⁴ Galip Engin Şimşek, "The Responsibility of Member States for the Violation of International Obligations by International Organisations", Yayımlanmamış Doktora Tezi, University of Exeter, Exeter, 2004, s.97.

¹⁸⁵ Rockwood, **a.g.e.**, s.24.

onaylamaktadır. Ayrıca, üye devletlere veya Guvernörler Kuruluna tavsiye kararları da verebilmektedir.

Guvernörler Kurulu 35 üyeden oluşmakta olup, genellikle yılda beş kez toplanmaktadır. Guvernörler Kurulunun görevleri arasında; kurumun yıllık bütçesini onay için Genel Konferansa sunmak, nükleer güvenlik alanındaki IAEA denetçilerinin tayinini gerçekleştirmek, bir devletin IAEA ile akdetmiş olduğu antlaşmalara riayet edip etmediğine karar vermek bulunmaktadır¹⁸⁶. Sayılanların dışında, Guvernörler Kurulunun NPT’den doğan bazı yetkilere de sahip olduğu belirtilebilir. IAEA Genel Konferansının bütçeyi veto hakkı hariçte tutulduğunda, IAEA Genel Konferansı görece zayıf bir organ olmaktadır. Kurumun yürütmeye ilişkin yetkileri bulunan ve siyasi anlamda kararlar alabilen organı Guvernörler Kuruludur. Bu durum, Guvernörler Kurulunu kurumun en önemli organı konumuna taşımaktadır¹⁸⁷.

Sekretarya ise, 100’ü aşkın farklı tabiiyetten 2.500’ün üzerinde idari, bilimsel ve teknik konularda farklı disiplinlere ait profesyonel personel ile destek personelinin bünyesinde barındırmaktadır¹⁸⁸. IAEA Genel Müdürü, Sekretaryanın başı konumunda olup, Guvernörler Meclisi ve Genel Kurul tarafından alınan kararları yürütmektedir¹⁸⁹. IAEA’nın nükleer güvenlik ve emniyet konularına dair bazı uluslararası antlaşmaların (CNS dâhil) Sekretarya görevini yürüttüğünü bu noktada ilave etmek mümkündür¹⁹⁰.

Aşağıdaki bölümlerde IAEA tarafından yayımlanan ve ulusal nükleer düzenleme kurumlarına ilişkin koşullar getiren Nükleer Güvenlik Standartları’na ve İdari Kurallar’a yer verilecektir.

¹⁸⁶ Dayday, **a.g.e.**, s.35.

¹⁸⁷ Torsten Lohmann, “The Law of IAEA Safeguards: A Framework for the Legal Problems of Chemical Weapons Verification”, **The New Chemical Weapons Convention: Implementation and Prospects**, Ed. Michael Bothe, Natalino Ronzitti, Allan Rosas, The Hague, Kluwer Law International, 1998, s.92.

¹⁸⁸ IAEA, “Employees & Staff: Strength Through Diversity”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/about/staff>, Erişim Tarihi: 28.02.2020.

¹⁸⁹ Dayday, **a.g.e.**, s.36.

¹⁹⁰ TAEK, “Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı”, (Çevrimiçi), <https://www.taek.gov.tr/tr/uaea.html>, Erişim Tarihi: 18.02.2020.

¹⁹¹ Nükleer Güvenlik Sözleşmesi’ne ek olarak Nükleer Kazaların Erken Bildirimi Sözleşmesi ve Nükleer Malzemenin Fiziksel Korunması Sözleşmesi örnek olarak verilebilir.

3.1.3.2. IAEA Güvenlik Standartları Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları

IAEA Statüsü'nün III/A/6. maddesi; sağlığın korunması, hayata ve mülkiyete karşı risklerin en aza indirilmesi amacıyla IAEA'nın Nükleer Güvenlik Standartları tesis etmesini yahut kabul etmesini öngörmüştür¹⁹². Buna göre nükleer güvenlik standartları yayımlamak, IAEA'nın kurucu statüsünden doğan bir görevdir. Diğer bir deyişle; nükleer güvenlik standartlarının hukuki temeli, çok taraflı bir uluslararası antlaşma olan IAEA Statüsü'ne dayanmaktadır.

Bununla beraber IAEA Nükleer Güvenlik Standartları, üye devletler bakımından hukukun bağlayıcı değildir¹⁹³, ancak bu standartlar dünyadaki tüm ülkeler için bir referans niteliği taşımaktadır¹⁹⁴. Yıllık toplanan IAEA Genel Konferansında devletler IAEA Güvenlik Standartlarını uygulanması hususunda teşvik edilmektedir.

IAEA Nükleer Güvenlik Standartları; nükleer güç santralleri, radyoaktif materyallerin taşınması, yakıt çevrimi tesisleri ve acil durumlara müdahale gibi nükleer enerjiye ilişkin geniş bir konu yelpazesinde teknik ve ayrıntılı koşullar getirmekte olup, bu standartlar seriler hâlinde yayımlanır.

Bu noktada, IAEA Standartları ile ICAO Standartları arasındaki benzerlik hususunda bir tartışma yapmak mümkündür. Netice itibarıyla, IAEA Standartları nükleer faaliyetlerin ve nükleer tesislerin güvenliğini ve emniyetini hedefliyorken, ICAO Standartları ise havalimanları, hava araçları ve havacılık faaliyetlerinin güvenliğini ve emniyetini hedeflemektedir. Buna karşın, IAEA Standartları ile ICAO

¹⁹² İlgili maddenin İngilizce hâli şu şekildedir: “6. To establish or adopt, in consultation and, where appropriate, in collaboration with the competent organs of the United Nations and with the specialized agencies concerned, standards of safety for protection of health and minimization of danger to life and property (including such standards for labour conditions), and to provide for the application of these standards to its own operations as well as to the operations making use of materials, services, equipment, facilities, and information made available by the Agency or at its request or under its control or supervision; and to provide for the application of these standards, at the request of the parties, to operations under any bilateral or multilateral arrangement, or, at the request of a State, to any of that State's activities in the field of atomic energy;”

¹⁹³ El-Baradei, **a.g.e.**, s.V; aynı yönde bkz. Shaw, **a.g.e.**, s.643, 644.

¹⁹⁴ Bununla beraber, 1958 tarihli Açık Denizler Antlaşması'nda (Cenevre Antlaşması, Convention on the High Seas) nükleer atıkların bertarafına ilişkin olarak devletlerin IAEA Standartlarını nazarıdikkate alması gerektiği ifade edilmiştir. Bkz. Shaw, **a.g.e.**, s.644.

Standartları arasında hukuken fark bulunmaktadır. ICAO Standartları ve önerilen uygulamalar, Uluslararası Sivil Havacılık Antlaşması'na (Şikago Antlaşması)¹⁹⁵ ek olarak belirtilir. Dolayısıyla, içerdiği hükümler devletleri hukuken doğruca bağlamaktadır. Başka bir deyişle, Şikago Antlaşması'ndaki kurallar ile eklerdeki hükümler arasında hukuki bağlayıcılık açısından bir fark bulunmamaktadır¹⁹⁶. Eğer bir devlet, ilgili ICAO Standardı veya önerilen uygulamanın tatbik edilemez olduğunu ICAO'ya bildirmediği takdirde hüküm doğuracaktır¹⁹⁷. IAEA Standartları ise yukarıda da anıldığı üzere, ayrı seriler hâlinde yayınlanmakta olup, bu standartların doğrudan hukuki bağlayıcılığı bulunmamaktadır.

Bu bağlamda ilave bir örnek olarak, Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ve bu kuruluşun getirdiği standartlar verilebilir. Kendi ifadesiyle IMO, uluslararası denizciliğin emniyet, güvenlik ve çevresel boyutlarına ilişkin küresel standartlar belirleyen otoritedir. Örgütün ana misyonu ise uluslararası düzeyde kabul görmüş bir düzenleyici çerçeve oluşturmaktır¹⁹⁸. Bu minvalde IMO, bir yandan deniz güvenliği ile deniz çevresinin kirletilmesinin önlenmesine ilişkin sözleşme ve protokoller hazırlarken, diğer yandan getirdiği tek taraflı düzenlemeler vasıtasıyla denizcilik alanında uluslararası standartlar koymaktadır¹⁹⁹. Sözleşmesel belgelerin haricinde IMO tarafından yayımlanan kodlar, kılavuzlar ve tavsiye kararları gemilerin tasarımı, inşası, donanımı, personeli, denize elverişliliği ve işletilmesi gibi çeşitli konuları ihtiva etmektedir. Genellikle hukuki bağlayıcılıkları olmayan bu belgeler, ilgili devletlerin ulusal mevzuatlarını geliştirmesi için yol gösterici rol oynamaktadır. Bununla beraber, bazı IMO kodlarının sonradan bağlayıcı hâle getirildiği de belirtilmelidir²⁰⁰.

¹⁹⁵ The Convention on International Civil Aviation, Chicago, 07.12.1944. UN Treaty Series, Cilt: XV, Antlaşma No. 102, New York, United Nations, 1948, ss.295-374.

¹⁹⁶ Ali Bal, **Uluslararası Hava Hukuku**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2019, s.101. Ayrıca bkz. **A.e.**, s.101-108.

¹⁹⁷ Ferdinand L. Franzen, Enzo Iansiti, "The safety activities of the ICAO and the IAEA", **IAEA Bulletin**, Cilt: XXV, Sayı: 4, Aralık 1983, s.37-38.

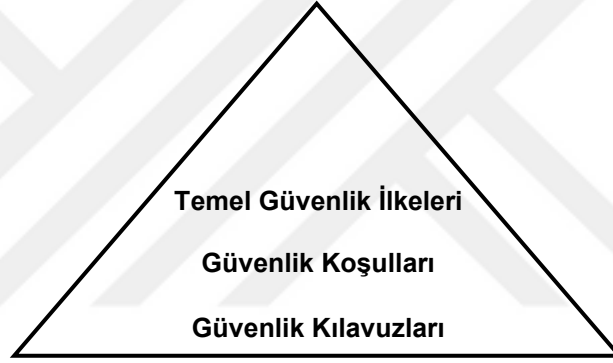
¹⁹⁸ IMO, "Introduction to IMO", (Çevrimiçi), <http://www.imo.org/en/About/Pages/Default.aspx>, Erişim Tarihi: 16.05.2020.

¹⁹⁹ Sur, **a.g.e.**, s.184.

²⁰⁰ IMO, **IMO: What it is, OMI: Ce qu'elle est, OMI: Qué es**, London, IMO, 2013, s.15. Mesela, Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi'nde (International Convention for the Safety of Life at Sea, London, 01.11.1974) 2002 yılında yapılan tadil ile 1965 yılında kabul edilen Uluslararası Deniz Yoluyla Taşınan Tehlikeli Maddeler Kodu'na (International Maritime Dangerous Goods Code) referans

IAEA Nükleer Güvenlik Standartları denildiğinde akla tek tip bir belge gelmemelidir. Aslında bu standartlara bir belgeler bütünü denilmesi daha münasip bir açıklama olacaktır. IAEA Güvenlik Standartlarına dâhil belgeler üç grupta ele alınabilir. Aynı zamanda, söz konusu üç grup belge arasında hiyerarşik bir yapının da bulunduğu söylenebilir.

Güvenlik Standartları olarak yayımlanan belgeleri üç basamaklı bir piramit şeklinde düşünecek olursak, en üst basamakta Temel Güvenlik İlkeleri²⁰¹, altında Güvenlik Koşulları²⁰² ve en altta ise Güvenlik Kılavuzları²⁰³ bulunur. Bu sıralamayı gösterir şekil aşağıdaki gibidir:



Şekil 1: IAEA Güvenlik Standartları Hiyerarşisi

İlgili devletler, IAEA tarafından yayımlanan güvenlik standartlarını kendi ulusal düzenlemelerine tatbik edebilmektedir. Bu standartların hedef kullanıcısının ulusal düzenleyici denetleyici kurumlar ve ilgili ulusal makamlar olduğunu söylemek mümkündür. Dolayısıyla IAEA Nükleer Güvenlik Standartları devletler için bir yol gösterici niteliğe sahip olmaktadır. Bundan başka olarak, radyasyonla ilgili

verilerek mezkûr kod zorunlu hâle getirilmiştir. UN Treaty Series, Cilt: MCLXXXIV, Antlaşma No.18961, New York, United Nations, 1987, ss.3-453. Tadil: IMO Conference of Contracting Governments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, Res.1 and Related Amendments to the 1974 SOLAS Convention, SOLAS/CONF.5/32, 12.12.2002. Ayrıca bkz. Jürgen Friedrich, **International Environmental “Soft Law”**, y.y., Springer, 2013, s.30-32.

²⁰¹ İng. Safety Fundamentals.

²⁰² İng. Safety Requirements.

²⁰³ İng. Safety Guides.

teknolojileri kullanan ya da nükleer tesislerin tasarımı veya işleticisi konumunda olan kuruluşlar da söz konusu standartları kullanabilmektedir²⁰⁴.

IAEA Nükleer Güvenlik Standartlarının düzenlendiği konuların teknik ayrıntısını sunabilmek adına, yayımlanan bazı standart serileri ve IAEA kodları aşağıda örnek olarak verilmiştir:

IAEA Kodu	Nükleer Güvenlik Standardının Adı
NS-G-1.12	Nükleer Güç Santrallerinin Reaktör Çekirdeklerinin Tasarımı Hk. Güvenlik Standardı
SSG-5	Dönüşüm Tesisleri ve Uranyum Zenginleştirme Tesislerinin Güvenliği Hk. Güvenlik Standardı
SSG-12	Nükleer Tesislerin Lisanslanması İşlemi Hk. Güvenlik Standardı
SSG-18	Nükleer Tesisler için Site Değerlendirmesinde Meteorolojik ve Hidrolojik Tehlikeler Hk. Güvenlik Standardı

Tablo 2: Nükleer Güvenlik Standardı Örnekleri

Nükleer Güvenlik Standartları çerçevesinde ulusal nükleer düzenleme kurumlarını ele almadan önce, bu kurumların -INSAG'ın ifadesiyle- üç temel işleve sahip olduğunu söylemek mümkündür²⁰⁵.

- (i) Nükleer alanda sağlam, kapsamlı ve uygun düzenlemeler geliştirilmesi ve bunların yürürlüğe konması,
- (ii) Yürürlüğe konan düzenlemelere uyulup uyulmadığının tetkikinin yapılması,
- (iii) Düzenleyici denetim kapsamı içerisindeki kişi ya da kuruluşlar tarafından kötü veya yanlış uygulama yapılması durumunda ya da lisans verilmesi için gerekli koşulların terki hâlinde yürürlükteki düzenlemelerin uygulanması ve böylelikle düzeltici önlemlerin icra edilmesi.

IAEA'nın yayımlamış olduğu birçok Nükleer Güvenlik Standardı arasından ulusal nükleer düzenleme kurumları açısından en çok önem taşıyan güvenlik standardı

²⁰⁴ IAEA, "Safety Standards", (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/resources/safety-standards>, Erişim Tarihi: 10.10.2019.

²⁰⁵ INSAG, **Independence in Regulatory Decision Making (INSAG-17)**, Vienna, IAEA, 2003, s.1.

“GSR Part-1 (rev.1)” kodlu “Güvenlik için İdari, Hukuki ve Düzenleyici Çerçeve Hk. Genel Güvenlik Koşulları”dır.

Söz konusu Genel Güvenlik Koşulu’nun ikinci bölümü devletlerin yetki ve sorumluluklarını düzenlemekte ve bazı koşullar saymaktadır. Ulusal düzenleyici kurumları ilgilendiren koşulları aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür:

- (i) Nükleer güvenliğe ilişkin ulusal politika ve strateji belirlenmelidir.
- (ii) Devlet; nükleer güvenliğe ilişkin olarak uygun idari, hukuki ve düzenleyici çerçeve oluşturmalıdır. Tahsis edilen sorumluluklar açık bir şekilde tayin edilmiş olmalıdır.
- (iii) Devlet; hukuki olarak bir düzenleyici kurum kurmalıdır. Bu kurumun düzenleyici faaliyetleri gerçekleştirmesine imkân tanıyacak yetki ve kaynak tanınmalıdır.
- (iv) Devlet, düzenleyici kurumun güvenlikle ilgili konularda karar alma süreçleri bakımından bilfiil bağımsız olmasını sağlamalıdır. Bununla birlikte bağımsızlık, diğer kamu kurumlarından bütünsel bir ayrılık anlamına gelmemektedir. Her hâlükârda devletin nihai derecede birtakım sorumlulukları olacaktır.
- (v) Devlet; düzenleyici kuruma yeterli yetki, ehliyetli insan kaynağı ve finansal kaynak sağlamalıdır. Devlet, ilgili nükleer tesis ve faaliyetler düzenleyici kontrolden çıkana dek, Kurumun bunlarla ilgili olarak bağımsız bir şekilde düzenleyici karar ve hükümler verebilmesini temin etmelidir.
- (vi) Kurum; resmi makamların ve örgütlerin baskısından, her türlü siyasi ve iktisadi koşuldan arı olarak faaliyetlerini yürütebilmelidir.
- (vii) Kurum; nükleer tesis ve faaliyetlerin güvenliğine ilişkin olarak, üst düzey olanlar da dâhil, resmi makamlara bağımsız görüş ve raporlar sunabilmelidir.

- (viii) Kuruma, nükleer tesis ve faaliyetlerin düzenlenmesi görevine halel getirebilecek veya bunlarla uyumsuzluk teşkil edebilecek sorumluluklar yüklenmemelidir.
- (ix) Kurum çalışanlarının nükleer tesisler, nükleer faaliyetler veya bunlara ilişkin yetkilendirilmiş taraflar²⁰⁶ ile arasında doğrudan veya dolaylı herhangi bir çıkar ilişkisi olmamalıdır. Aynı şekilde, bir önceki cümlede bahsedilen taraf bir kamu kurumu olsa dahi, Düzenleyici Kurum söz konusu kamu kurumundan ayrı ve fiilen bağımsız olmalıdır.
- (x) Devlet, güvenlikle ilgili birincil sorumluluğu bir tesis veya faaliyetten sorumlu olan kişi veya kuruluşa devredecektir. Bununla birlikte devlet; düzenlemelere uyulmasını ve düzenlemelerin gereklerinin yerine getirilmesini talep etme konusunda düzenleyici kuruma yetki tanıyacaktır.
- (xi) Düzenleyici Kurum, nükleer tesis ve faaliyetlerin düzenleyici koşullara uygunluğunu denetlemelidir. Bahsolunan denetimler hem haberli hem de habersiz denetimler şeklinde gerçekleştirilmelidir.
- (xii) Düzenleyici Kurum, nükleer güvenliğe ilişkin yönetmelikler²⁰⁷ ve kılavuzlar²⁰⁸ yayınlamalıdır.
- (xiii) Eğer yerel hukukta nükleer güvenlikle sorumlu birden fazla kurum varsa, bu kurumlar arasında verimli bir koordinasyon sağlanmalıdır.

GSR Part-1 (rev.1) kodlu Genel Güvenlik Koşulları belgesinden düzenleyici Kurumlara ilişkin olarak öne çıkan hükümler yukarıdaki gibidir. Anılanların dışında adı geçen belgede birçok koşula da yer verilmektedir²⁰⁹. Buna ilave olarak, GSR Part-

²⁰⁶ IAEA GSR Part-1 (rev.1) içerisinde kullanıldığı şekliyle İng. “authorized party”, Fr. “la partie autorisée” terimi kastedilmektedir. Yetkilendirilmiş taraflar; nükleer tesis veya faaliyetlere ilişkin olarak lisans, izin, tescil ve sertifika vb. verilmiş gerçek veya tüzel kişiler olarak ifade edilebilir.

²⁰⁷ İng. Regulations. Fr. Règlements.

²⁰⁸ İng. Guides. Fr. Guides.

²⁰⁹ Bahsi geçen belge nükleer güvenliğe ilişkin devlet politikaları ve stratejileri, uluslararası iş birliği ve yardımlaşma, kurumlar arası eşgüdüm, acil durumlara hazırlık ve müdahale konularına dair koşullar da içermektedir.

1 (rev.1) haricindeki başka IAEA standartlarında da düzenleyici kurumlara ilişkin koşulların yer aldığı ifade edilmelidir. Buna karşın, çalışmanın kapsamı ve hacmi açısından ulusal nükleer düzenleme kurumlarına ilişkin IAEA Standartları konusunda buraya kadar yapılan açıklamalarla yetinilecektir.

3.1.3.3. IAEA İdari Kuralları Çerçevesinde Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları

Konuya ilişkin bağlayıcı olmayan diğer bir hukuki belge ise IAEA tarafından yayımlanan “İdari Kurallar”dır²¹⁰. İdari Kurallar, Nükleer Güvenlik Standartları olarak sınıflandırılmamakta, dolayısıyla Temel Güvenlik İlkeleri, Güvenlik Koşulları ve Güvenlik Kılavuzlarından farklı bir yerde yer almaktadır.

İdari Kuralların dibace bölümünde; idari kuralların ilgili yönetmelik, tüzük, yasa ve politikaların uyumlu hâle getirilmesinde ülkelere bir yol gösterici olarak hizmet edeceğine üye ülkeler tarafından karar verildiği belirtilmektedir. Ayrıca devletler, yayımlanmış olan İdari Kuralları kabul edip bunu desteklediklerine dair siyasi taahhüt de verebilmektedir²¹¹.

IAEA tarafından hâlihazırda yayınlanmış toplam iki İdari Kural (İK) bulunmaktadır²¹². Bunlar; Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İdari Kurallar^{213,214} ile Araştırma Reaktörlerinin Güvenliğine İlişkin İdari Kurallardır^{215, 216}.

²¹⁰ İng. Code of Conduct.

²¹¹ Örneğin IAEA Genel Konferansının 19.09.2003 tarihli ve GC(47)/RES/7.B sayılı kararı gereği; tüm üye devletlerden Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine ilişkin İK’ye dair desteklerini ve adı geçen İK çerçevesinde çalışmalar yapma konusunda isteklerini belirten bir taahhüt yazmaları ve bunu IAEA Genel Müdürlüğüne göndermeleri istenmiştir. Taahhütlerini bildiren veya bildirmekten imtina eden devletler bir liste hâlinde IAEA’nın İnternet sitesinde belirli periyotlarla yayınlanmaktadır. Bkz. Friedrich, **a.g.e.**, s.39.

²¹² IAEA, “Codes of Conduct”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/codes-of-conduct>, Erişim Tarihi: 27.10.2019.

²¹³ The Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources.

²¹⁴ Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İdari Kurallar, IAEA Guvernörler Kurulunun 08.09.2003 tarihli kararıyla kabul edilmiştir. Bu kabul, IAEA Genel Konferansının GC(47)/RES/7 sayılı kararıyla uygun bulunmuştur.

²¹⁵ The Code of Conduct on the Safety of Research Reactors.

²¹⁶ Araştırma Reaktörlerinin Güvenliğine İlişkin İdari Kurallar, IAEA Guvernörler Kurulunun 08.03.2004 tarihli ve GOV/OR.1088 sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İK ile Araştırma Reaktörlerinin Güvenliğine İlişkin İK, “düzenleyici kurum” ve “düzenleyici kontrol” terimlerine dair tanımlamalar ve ulusal nükleer düzenleme kurumlarına atıflar yapması nedeniyle, ulusal nükleer düzenleme kurumlarının izahı bakımından yol göstericidir. Adı geçen İK’nin bir diğer önemli özelliği ise 1540 sayılı BM Güvenlik Konseyi Kararında referans gösterilmesi ve böylece öneminin teyit edilmiş olmasıdır. Bu karara ilişkin olarak aşağıdaki bölümde ayrıca açıklama yapılacaktır.

Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İK’ye dönecek olursak, mezkûr İK’nin birinci bölümünde bazı terim tanımlarına yer verilmiştir. Buna göre, düzenleyici kurum; “radyoaktif kaynaklara ilişkin düzenleyici kontrolün (yetkilendirme dâhil) uygulanması ve radyoaktif kaynakların güvenliği ve emniyetine ilişkin olarak bir veya daha çok konuda düzenleme yapılması hususunda devlet tarafından resmi olarak yetkilendirilmiş kurum, kuruluş veya birden fazla kurum veya kuruluş” demektir²¹⁷.

Yukarıdaki tanımda geçen “düzenleyici kontrol” ifadesi ise aynı İdari Kural içerisinde; bir “düzenleyici kurum tarafından, radyasyondan korunma, radyoaktif kaynakların güvenliği ya da emniyetine ilişkin olarak tesis veya faaliyetlere uygulanan her türlü düzenleme ve denetleme” olarak tanımlanmıştır.

Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İK’nin 19’uncu maddesinin (a) bendi; radyoaktif kaynakların yönetimi ve kullanımına dair düzenleyici işlevler ile diğer işlevler²¹⁸ birbirinden ayrı olmak kaydıyla, radyoaktif kaynakların yönetimini ve kullanımını düzenleyen bağımsız bir düzenleyici kurumun ihdasını öngörmektedir²¹⁹.

²¹⁷ IAEA, **The Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources**, Vienna, IAEA, 2004, s.3.

²¹⁸ Maddede zikredilen “diğer işlevler”e örnek olarak, radyoaktif kaynakların yönetilmesi veya radyoaktif kaynakların kullanımının teşvik edilmesi sayılmıştır.

²¹⁹ Ayrıca maddede, kurulacak düzenleyici kurumun söz konusu İK’nin 20, 21 ve 22’nci maddesinde yer verilen özellikleri haiz olması gerektiği de ifade edilmiştir.

Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İK'nin 20'nci maddesinde düzenleyici kurumların;

- (i) Radyoaktif kaynakların güvenlik ve emniyeti ile ilgili konularda mevzuat hazırlanması ve yönergeler yayımlanması,
- (ii) Radyoaktif kaynaklarla ilgili faaliyet göstereceklerden yetki için başvuruda bulunmalarının istenmesi,
- (iii) Radyoaktif kaynaklarla ilgili faaliyetler için yetki verilmesi, verilen yetkide değişiklik yapılması, yetkinin geçici veya süresiz olarak iptal edilmesi,
- (iv) Koşullara uygun çalışılıp çalışılmadığını denetlemek amacıyla tesislere girilmesi,
- (v) Mevzuatın uygulanması,
- (vi) Radyoaktif kaynağın güvenli ve emniyetli olmadığı hâllerde işlemlerin doğru yapılmasının temin edilmesi,
- (vii) Düzenleme ile ilgili bilgilerin değişimi ve iş birliğini yaygınlaştırmak için uluslararası örgütler ve diğer ülkelerin düzenleyici kurumlarıyla irtibat kurulması hususlarında yetkilere sahip olması gerektiği sayılan koşullar arasındadır.

Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İK'nin 22'nci maddesinde ise düzenleyici kurumların;

- (i) Yetkilendirme başvurularıyla ilgili prosedürlerin oluşturulması,
- (ii) Kullanım dışı kaynaklar için mali katkılar da dâhil olmak üzere radyoaktif kaynakların güvenlik ve emniyeti ile ilgili düzenlemelerin yapılması,
- (iii) Düzenleyici kurum tarafından belirlenen koşullara uyulmasını temin etmek üzere yaptırım uygulanması konularında yetki sahibi olması gerektiği yer almaktadır.

Araştırma Reaktörlerinin Güvenliğine İlişkin İK'ye göre düzenleyici kurum; “nükleer güvenlik, radyasyon güvenliği, radyoaktif atık ve taşıma güvenliği konularında (yetkilendirme dâhil) düzenleyici işlemleri yapma hususunda devlet

tarafından resmi olarak yetkilendirilmiş makam veya birden fazla makam” anlamına gelmektedir. Araştırma Reaktörlerinin Güvenliğine İlişkin İK’de, Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İK’nin aksine “düzenleyici kontrol” tanımına yer verilmemiştir.

Araştırma Reaktörlerinin Güvenliğine İlişkin İK içerisinde de ulusal nükleer düzenleyici kurumların nasıl olmasına dair koşullar yer almaktadır ve bu koşullar doğal olarak araştırma reaktörlerine ilişkin konuları içermektedir.

Araştırma Reaktörlerinin Güvenliğine İlişkin İK’nin 19’uncu maddesinde düzenleyici kurumların;

- (i) Araştırma reaktörlerinin ömründeki her evre bakımından yetkilendirme işlemlerinin uygulamaya konması,
- (ii) Uygulanabilir hukuki düzenlemeler ve yetkilendirmeler bakımından araştırma reaktörlerinin değerlendirilmesi ve düzenleyici denetimlerin gerçekleştirilmesi,
- (iii) Bir yetkilendirmenin durdurulması, düzeltilmesi veya geri çekilmesi dâhil; uygulanabilir hukuki düzenlemelerin ve yetkilendirmelerin icra edilmesi konularında yetkili olması gerektiği belirtilmektedir.

Yukarıda yer verilen İK’lerde belirtilen koşullarda görüldüğü üzere; ulusal nükleer düzenleme kurumlarının güvenlik ve emniyete ilişkin düzenlemeler yapma, ilgili tesislerde denetimler gerçekleştirme, mevzuatın uygulanmasını temin etme, yetkilendirme ve verdiği yetkilendirmeler hakkında değişiklik yapma yahut iptal etme gibi işlemler tesis etme yetkilerine sahip, bağımsız kurumlar olması öngörülmektedir.

Dolayısıyla devletler, kendilerini herhangi bir uluslararası hukuki yükümlülük altına sokmaksızın, ulusal nükleer düzenleme kurumlarının görev, yetki ve sorumluluklarını belirlerken söz konusu İK’lerde öngörülen koşulları referans kabul edip, kendi kurum ve mevzuatlarını buna göre şekillendirebilecektir.

3.1.4. BM Güvenlik Konseyinin İlgili Kararları

BM Güvenlik Konseyinin -doğrudan ulusal nükleer düzenleme kurumlarının teşkilatı ve sahip olması gereken koşullara ilişkin hükümler barındırmasa da- özellikle nükleer güvence ve nükleer emniyet bağlamında üye devletlere bazı yükümlülükler getiren kararlarından kısaca bahsetmekte yarar bulunmaktadır.

BM Şartı'nın 24'üncü maddesi uyarınca, uluslararası barış ve güvenliğin korunmasında başlıca sorumluluk kuşkusuz BM Güvenlik Konseyine bırakılmıştır. Binaenaleyh, hem Konseyin adında geçen hem de söz konusu maddede işaret edilen güvenlik kavramı, IAEA terimleri kapsamındaki “nükleer güvenlik” kavramına tekabül etmemekte, daha çok “nükleer emniyet” kavramına karşılık gelmektedir. Dolayısıyla, BM Güvenlik Konseyi kararlarının ağırlıklı olarak nükleer emniyeti ilgilendirdiği ve bu kararların nükleer güvenlik konusuna etkisinin görece zayıf olduğunu söylemek mümkündür. Bu noktada ayrıca, güvenlik dışındaki konularda BM Güvenlik Konseyinin pek etkinlik gösteremediğini de ilave etmek gerekir²²⁰. Güvenlik Konseyinin BM İhtisas Kuruluşlarının çalışmalarıyla ilgilenmemesi de bu duruma örnek olarak gösterilebilir²²¹.

Bu başlık altında nükleer emniyete ilişkin olarak, 2001 tarihli ve 1373 sayılı Karar ile 2004 tarihli ve 1540 sayılı Karar ele alınacaktır. Söz konusu iki BM Güvenlik Konseyi kararı, IAEA'nın 2005 tarihli “Nükleer Terörizme Karşı Önlemler” başlıklı Nükleer Emniyet Planında²²² hukuki dayanak olarak da gösterilmiştir.

2001 tarihli ve 1373 sayılı Karar'ın başlıca amacı terörizmin finansmanının önlenmesi ve cezalandırılmasıdır. Bu bağlamda devletlerin hudutları dâhilindeki - kendi vatandaşı olsun olmasın- terörist eylemleri planlayan, finanse eden, bu eylemlere yardım eden veyahut böyle bir çaba içerisinde olan kişilerin önlenmesine yönelik devletlere yükümlülük getirilmiştir. Benzer biçimde, terörist eylemlerde bulunan veya böyle bir çaba içerisinde olan şahısların malvarlıklarının devletler tarafından

²²⁰ Hasgüler, Uludağ, **a.g.e.**, s.150.

²²¹ **A.e.**

²²² IAEA, **Nuclear Security - Measures to Protect Against Nuclear Terrorism: Progress Report and Nuclear Security Plan for 2006-2009**, GC(49)/17, 23.09.2005, s.4.

dondurulması öngörülmüştür. Karar'ın 4 no.lu paragrafında uluslararası terörizm ile nükleer materyallerin gayrimeşru dolaşımı arasında yakın ilişki olduğu ifade edilmiş, bu tehditlere karşı ulusal ve uluslararası düzeyde iş birliğinin artırılmasının gerekliliğine vurgu yapılmıştır.

Sözü edilen Karar'ın 6'ncı maddesi uyarınca, BM Güvenlik Konseyi nezdinde Terörle Mücadele Komitesi (CTC)²²³ kurulmuştur. Devletlere Karar'ın uygulanması açısından yapılan veya planlanan faaliyetleri raporlama yükümlülüğü de getirilmiştir.

2004 tarihli ve 1540 sayılı Karar ise devletlerin nükleer silahların yayılmasını suç olarak kabul etmesi, ihraç edilen maddeler üzerinde sıkı kontroller uygulaması ve sınırları içindeki tüm hassas maddeleri güvenlik altına almasına yönelik koşullar getirmektedir. Aynı şekilde, tüm devlet dışı aktörler tarafından nükleer - kimyasal - biyolojik silahlar ile bunlara ait fırlatma araçlarının üretilmesi, geliştirilmesi, satın alınması, sahip olunması, nakledilmesi veya kullanılmasının yasaklanmasına ilişkin ulusal düzeyde etkili yasaların çıkartılması ve nükleer tesislere ilişkin güvenlik önlemlerinin alınması hüküm altına alınmıştır²²⁴. Karar'da nükleer kaçakçılığın önlenmesi adına, devletlerin etkili sınır kontrolü ve kolluk faaliyetleri icra etmesi gerektiği de belirtilmiştir.

BM Güvenlik Konseyinin 1540 sayılı Kararı ile ulusal mevzuatlarda değişiklik yapılması hususunda devletleri zorlamayı amaçladığı söylenebilir²²⁵. Bir başka deyişle, genel ve soyut düzenlemeler yapma konusunda devletlere yükümlülük getirilmektedir²²⁶. Karar'ın giriş bölümünde kimi uluslararası antlaşmalarda olduğu

²²³ İng. Counter-Terrorism Committee.

²²⁴ Gülçin Sağır, Samet Irmalı, "Nükleer Silahların Uluslararası İlişkilerdeki Rolü", Türkiye Uluslararası İlişkiler ve Stratejik Analizler Merkezi (TÜRKSAM), 23.08.2016 (Çevrimiçi), <http://turksam.org/nukleer-silahlarin-uluslararasi-iliskilerdeki-rolu>, Erişim Tarihi: 26.01.2020.

²²⁵ Zeynep Kıvılcım, "Küresel İktidarı Kuran ve Koruyan Şiddetin İdarecisi Olarak Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi", **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, Cilt: LXXII, Sayı: 1, 2014, s.222.

²²⁶ Ayşe Füsün Arsava, "BM Güvenlik Konseyi Rezolüsyonlarının Yorumu", **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, Sayı: 136, 2018, s.389; Aynı yönde bkz. Kıvılcım, **a.g.e.**, s.222.

gibi bazı kavramların tanımlarına yer verilerek bunlar hakkında detaylı açıklamalar yapılmıştır²²⁷.

1540 sayılı Karar'ın 4'üncü maddesi gereği, Güvenlik Konseyi bünyesinde Karar'daki yükümlülükleri denetleyecek Kitle İmha Silahları Komitesi (KİSK), veyahut diğer adıyla 1540 Komitesi, teşkil ettirilmiştir. Benzer şekilde, devletlere Karar'dan doğan yükümlülüklerle ilişkin raporlama zorunluluğu getirilmiştir.

Bilindiği üzere BM Şartı'nın 25'inci maddesi uyarınca, BM'nin tüm üyeleri Güvenlik Konseyinin aldığı kararları kabul edip uygulamak zorundadır²²⁸.

Bu bağlamda, nükleer güvence ve nükleer emniyet kapsamında ulusal düzeyde yapılacak düzenleme ve denetimlerin BM Güvenlik Konseyinin 1373 ve 1540 sayılı Kararlarına uygun olması gerektiği ifade edilebilir.

3.1.5. Euratom ve Ulusal Nükleer Düzenleme Kurumları

3.1.5.1. Euratom'un Yapısı, Hukuki Statüsü ve AB ile İlişkisi

Yukarıda 1.2.3 numaralı başlık altında özet olarak yer verildiği üzere Euratom, nükleer enerjinin barışçıl amaçlarla kullanımını geliştirmeyi hedefleyen uluslararası hukuk kişiliğine sahip bir uluslararası örgüttür.

Örgüt teknik ve ekonomik temelde; nükleer enerji alanında araştırmaların geliştirilmesi, teknik bilgilerin yayılması, yatırımların kolaylaştırılması, müteşebbislerin girişimlerinin teşvik edilmesi ve böylelikle nükleer enerjinin gelişimini sağlayacak tesislerin yapımının sağlanması, özel donanım ve malzemeler açısından ortak pazar kurulması, nükleer yatırımlar için sermayenin serbest dolaşımının temin edilmesi ve Euratom içerisindeki uzmanlara istihdam serbestisi tanınması gibi misyonlara sahiptir. Nükleer güvence ve nükleer güvenlik temelinde ise

²²⁷ Kaya'ya göre bu yönden 1540 sayılı Karar uluslararası antlaşmalara benzemektedir. Arsava'ya göre ise hem 1373 sayılı Karar hem de 1540 sayılı Karar devletlere hukuk ihdas eden, yasama yükümlülüğü getiren kararlardır. Bkz. Kaya, **a.g.e.**, s.117; Arsava, **a.g.e.**, s.389.

²²⁸ Bu bakımından Uluslararası Adalet Divanının BM Güvenlik Konseyi kararlarının hükümlerinin bağlayıcılığı konusuna ilişkin olarak 1971 yılında verdiği Namibya isimli danışma görüşünde, Güvenlik Konseyi kararlarında BM Şartı'nın 25'inci maddesine açıkça atıf yapılmamış olsa dahi bu kararların bağlayıcı olduğuna hükmedilmiştir. Bkz. Arsava, **a.g.e.**, s.367.

Euratom; işçilerin ve kamunun sağlığının korunması için tek tipte güvenlik standartları oluşturularak bunların uygulanmasının sağlanması, uygun denetimler gerçekleştirilerek nükleer maddelerin asıl amaçlarının dışında kullanılmamasının garanti altına alınması ve nükleer enerjinin barışçıl amaçlı kullanımındaki gelişmeyi teşvik edecek şekilde diğer ülke ve uluslararası örgütlerle ilişkiler kurulması gibi amaçları haiz bulunmaktadır.

Belirtmek gerekir ki, Euratom'un yetkisi nükleer enerjinin sivil uygulamalarıyla sınırlı durumdadır. Örneğin, sivil amaçlı nükleer güç santralleriyle ilgili kullanılmış yakıt veya radyoaktif atıklar Euratom'u ilgilendiriyor iken, askeri programlardan doğacak kullanılmış yakıt veya radyoaktif atıklar kapsam dışında kalmaktadır²²⁹. Buna karşın üye devletler, nükleer güvenceye ilişkin olarak, nükleer tesislere giren ve tesislerden çıkan nükleer materyalleri aylık olarak Avrupa Komisyonuna²³⁰ bildirmektedir. Üye devletler ayrıca, sahip oldukları tüm nükleer materyal envanterini yılda bir kere yine Avrupa Komisyonuna rapor etmektedir²³¹. Avrupa Komisyonu tarafından görevlendirilen denetçiler, bizzat saha denetimleri de gerçekleştirmektedir. Denetçiler, beyan edilen nükleer materyallerin beyana uygun tip ve miktarda olup olmadığını teyit etmekte, nükleer tesislere alınan veya tesislerden dışarıya transfer edilen nükleer materyallere ilişkin gözlemlerde bulunmaktadır²³².

Euratom, AB ile iç içe geçmiş bir örgüt olsa da uluslararası alanda ayrı hak ve yükümlülükleri haiz olup, ayrı bir tüzel kişiliğe sahiptir²³³. Avrupa Ekonomik

²²⁹ European Commission, **Report on the Implementation of the Obligations under the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management**, Sixth Review Meeting of Contracting Parties, Vienna, 2018, s.1, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/jc_euratom_report_2018.pdf, Erişim Tarihi: 15.05.2020.

²³⁰ İng. European Commission.

²³¹ European Commission, "Safeguards to Avoid Misuse", (Çevrimiçi), <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/nuclear-energy/safeguards-avoid-misuse>, Erişim Tarihi: 24.11.2019.

²³² A.e.

²³³ European Commission, **Report on the Implementation of the Obligations under the Convention on Nuclear Safety, Seventh Review meeting of the Contracting Parties**, Vienna, 2017, s.16, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/implementation_report_rm_2017.pdf, Erişim Tarihi: 15.05.2020.

Topluluğunu (EEC)²³⁴ ve Euratom'u kuran Roma Antlaşmaları²³⁵ aynı tarihte imzalanmış ve yine aynı tarihte yürürlüğe girmiş olsa da bu antlaşmalar iki ayrı antlaşmadır²³⁶.

1967 tarihli Birleşme Antlaşması²³⁷ öncesinde; Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (ECSC)²³⁸, Avrupa Ekonomik Topluluğu ve Euratom ayrı ayrı yürütme organlarına sahip olmuştur. Adı geçen Antlaşma'yla, Euratom Konseyi kaldırılarak Avrupa Toplulukları Konseyi; Euratom Komisyonu kaldırılarak Avrupa Toplulukları Komisyonu kurulmuştur. Daha sonraki süreçte Avrupa Toplulukları Konseyi ve Avrupa Toplulukları Komisyonu sırasıyla günümüzdeki AB Konseyi ve Avrupa Komisyonu hâline gelmiştir²³⁹.

Dolayısıyla Euratom; AB'nin temelini kuran antlaşmadan farklı bir antlaşmayla kurulmuş olsa dahi mevcut durumda AB ile aynı kurumları kullanmakta; Örgüt, Avrupa Komisyonu ve AB Konseyi tarafından yürütülmektedir²⁴⁰. Buna göre Euratom'daki karar alma süreçleri bakımından; Avrupa Komisyonu, AB Konseyi ve Avrupa Parlamentosu olmak üzere üçlü kurumsal yapının söz sahibi olduğunu ifade etmek mümkündür²⁴¹. Aynı şekilde AB Adalet Divanı, Euratom üzerinde yargı yetkisine sahip bulunmakta, Avrupa Ekonomik ve Sosyal Komitesi²⁴² de Euratom'a

²³⁴ İng. European Economic Community.

²³⁵ I) Fr. Traité instituant la Communauté Économique Européenne, 25.03.1957, European Legislation Identifier (ELI): <http://data.europa.eu/eli/treaty/teec/sign>. II) Fr. Traité instituant la Communauté Européenne de L'énergie Atomique, 25.03.1957, ELI: <http://data.europa.eu/eli/treaty/euratom/sign>.

²³⁶ Adı geçen antlaşmalar 25 Mart 1957'de imzalanmış ve 1 Ocak 1958'de yürürlüğe girmiştir.

²³⁷ Treaty establishing a Single Council and a Single Commission of the European Communities / Treaty establishing the European Community (Treaty of Brussels / Merger Treaty), Brussels, 08.04.1965; OJ 152, 13.07.1967, ss. 2–17.

²³⁸ İng. European Coal and Steel Community.

²³⁹ EUR-Lex, “Summaries of EU Legislation: Treaty of Brussels (Merger Treaty)”, (Çevrimiçi), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM:4301863>, Erişim Tarihi: 22.02.2020.

²⁴⁰ UK Parliament, “Exiting Euratom”, **Science and Technology Committee Nuclear Research and Technology - Breaking the Cycle of Indecision: 3rd Report of Session 2016-17**, Bölüm: 5, 02.05.2017; Marcin Szczepeński, “Briefing: European Atomic Energy Community (Euratom) – Structures and Tools”, European Parliamentary Research Service, Eylül 2017, (Çevrimiçi), [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/608665/EPRS_BRI\(2017\)608665_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/608665/EPRS_BRI(2017)608665_EN.pdf), Erişim Tarihi: 28.06.2019.

²⁴¹ Autorité de Sûreté Nucléaire, “The Euratom Treaty and Secondary Legislation” (Çevrimiçi), <http://www.french-nuclear-safety.fr/International/Multilateral-relations-in-Europe/The-European-Union/Euratom-treaty-and-secondary-legislation>, Erişim Tarihi: 21.02.2020.

²⁴² İng. European Economic and Social Committee.

destek sağlayabilmektedir²⁴³. Nitekim malum olduğu üzere, mevcut durumda AB üyelerinin tamamı aynı zamanda Euratom üyesi, Euratom üyelerinin tamamı da aynı zamanda AB üyesi konumundadır.

Euratom ile ilgili hukuki çerçevede, Euratom Antlaşması'nın hiyerarşik olarak en üstte bulunan hukuki kaynak olduğu söylenebilir. Bunun yanında, Euratom Antlaşması içerisinde Avrupa Birliği Antlaşması (TEU)²⁴⁴ ve Avrupa Birliği'nin İşleyişi Hk. Antlaşma'ya (TFEU)²⁴⁵ atıflar yapılmıştır²⁴⁶. Euratom Antlaşması ile TEU ya da TFEU'daki hükümler arasındaki altlık üstlük ilişkisi konusunda ise Euratom Antlaşmasının 106(a) numaralı maddesinin son bendi gündeme gelecektir. Bentte, TEU ve TFEU'daki hükümlerin Euratom Antlaşması'ndaki hükümleri ilga etmeyeceği öngörülmüştür. Dolayısıyla, böyle bir ihtilafın vuku bulduğu hâllerde Euratom Antlaşması'nda yer alan hükmün geçerli olacağı kabul edilebilir.

Euratom Antlaşması, sivil amaçlı nükleer enerji üretimi ve radyoaktif atık yönetimi konusunda Örgüt'e bir hukuki çerçeve çizmektedir. Bu hukuki çerçeveye nükleer güvence, nükleer güvenlik, Euratom üyeleri arasında veya bir Euratom üyesi ile üçüncü ülkeler arasındaki nükleer malzemelerin ticareti ve taşınması konularındaki düzenlemeler de dâhildir²⁴⁷. Kurucu Antlaşma ayrıca, işçilerin ve kamu sağlığının iyonlaştırıcı radyasyonun yol açabileceği tehlikelerden korunması için Euratom'un yeknesak bir temel güvenlik standardı oluşturmasını öngörmektedir²⁴⁸.

²⁴³ Szczepeński, a.e.

²⁴⁴ İng. Treaty on European Union.

²⁴⁵ İng. Treaty on the Functioning of the European Union.

²⁴⁶ Gerçekten, Euratom Antlaşması'nın 106(a) sayılı ve "Avrupa Birliği Antlaşması ve Avrupa Birliği'nin İşleyişi Hk. Antlaşmanın Bazı Hükümlerinin Uygulanması" başlıklı maddesinde, TEU ve TFEU'nun çok sayıda maddesi referans gösterilmektedir. Bahse konu maddeler şunlardır: TEU m.7, 13-19, 48(2)-48(5), 49 ve 50. TFEU m.15, 223-236, 237-244, 245, 246-270, 272, 273 274, 277-281, 285-304, 310-320, 322-325, 336, 342 ve 344.

²⁴⁷ UK Her Majesty's Government, "Energy, Transport and Communications Networks", **The United Kingdom's Exit from and New Partnership with the European Union**, Şubat 2017, s.44.

²⁴⁸ European Commission, "Basic Safety Standards Directive: Better Radiation Protection", 2018, s.16, (Çevrimiçi), <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/293b4d07-74fd-11e8-9483-01aa75ed71a1>, Erişim Tarihi: 18.11.2019.

Euratom Antlaşması'nın dışında, Euratom'un şümüllü bir ikincil mevzuatı²⁴⁹ haiz olduğu belirtilebilir. İkincil mevzuat kapsamında, tavsiyelerin²⁵⁰ ve görüşlerin²⁵¹ bağlayıcılığı bulunmuyorken; tüzükler²⁵², kararlar²⁵³ ve direktifler²⁵⁴ Euratom üyelerini hukuken bağlamaktadır²⁵⁵. Bahse konu ikincil mevzuatın geliştirilmesinde esasen Komisyon ve Konsey görev almaktadır. Bu bağlamda, Euratom Antlaşması'nın biçtiği rol gereğince Parlamentonun yetkisi daha sınırlı kalmakta ve Parlamentonun görüşüne uyma zorunluluğu bulunmamaktadır²⁵⁶.

Euratom, nükleer güvenlik ve ilgili alanlarda yalnızca normlar koymamakta, aynı zamanda faaliyet konularında imzalamış olduğu uluslararası sözleşmeler kapsamında bazı yükümlükler de üstlenmektedir. Örneğin, tüm AB üyeleri Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'ne ve Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşme'ye taraf olmasına rağmen, bir uluslararası örgüt olarak Euratom da mezkûr sözleşmelere taraf olmuştur²⁵⁷.

²⁴⁹ İng. Secondary legislation.

²⁵⁰ İng. Recommendations.

²⁵¹ İng. Opinions.

²⁵² İng. Regulations.

²⁵³ İng. Decisions.

²⁵⁴ İng. Directives.

²⁵⁵ Euratom'un kurumsal hükümlerin ele alındığı Euratom Antlaşması'nın 106(a) sayılı maddesinde AB'nin hukuki tasarruflarını düzenleyen TFEU'nun 288'inci maddesine de atıf yapılmıştır. İkincil mevzuat hakkında ilave bilgi için bkz. Mehmet Hanifi Bayram, **Avrupa Birliği Hukuku Dersleri**, 4.bs., Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2019, s. 164-167; Ahmet M. Güneş, **Avrupa Birliği Hukukuna Giriş**, 4.bs., Bursa, Ekin Yayınevi, 2019, s.121-131.

²⁵⁶ EUR-Lex, "Summaries of EU Legislation: Treaty on the European Atomic Energy Community (Euratom)", (Çevrimiçi), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM:4301853>, Erişim Tarihi: 21.05.2020; European Parliament, "Legislative Train 04.2020: Resilient Energy Union With A Climate Change Policy, Updating of Information Requirements for Nuclear Installations", (Çevrimiçi), <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-resilient-energy-union-with-a-climate-change-policy/file-updating-of-information-requirements-for-nuclear-installations>, Erişim Tarihi: 21.05.2020; Szczeпаński, a.g.e., s.3.

²⁵⁷ Şöyle ki CNS'nin, "İmza, Onay, Kabul Etme, Uygun Bulma, Katılma" başlıklı otuzuncu maddesi, Sözleşmenin tüm devletlerinin katılımına açık olduğunu belirtmekle beraber, Sözleşmenin bağımsız devletler tarafından yasal olarak oluşturulmuş ve bu Sözleşmenin kapsadığı konulardaki uluslararası anlaşmaları görüşme, değerlendirme ve uygulama yetkisinde olan, bir bütünleşme yapısındaki veya diğer yapıdaki bölgesel kuruluşların imza ve katılımına açık olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla, bir bölgesel kuruluşun CNS'ye taraf olması mümkün kılınmıştır. Bu bağlamda Euratom, Avrupa Komisyonunun 16 Kasım 1999 tarihli kararına binaen, CNS'ye bir bölgesel kuruluş olarak katılmıştır. Bkz. Commission Decision, 1999/819/Euratom-16.11.1999. OJ L.318, 11.12.1999, s.2. Benzer şekilde, Birleşik Sözleşme'nin 39'uncu maddesinin 4'üncü bendinin (i) alt bendi gereği, egemen devletler tarafından oluşturulmuş ve uluslararası antlaşmalar akdetme ve uygulama yetkisini haiz bölgesel

Sonuç itibarıyla Euratom, hem CNS'ye hem Birleşik Sözleşme'ye taraf bulunmakta, bu sözleşmelerden ileri gelen raporlama yükümlülüklerini yerine getirmektedir. Böylelikle, sözleşmeye taraf devletlerden ayrı olarak, Avrupa düzeyinde nükleer güvenliğin sağlanmasını garanti altına almaktadır. Buna koşut olarak Euratom; altmış yılı aşkın süredir nükleer emniyet, nükleer malzemelerin ticareti ve füzyon araştırmalarının finansmanı gibi nükleer enerjinin pek çok yönünü Avrupa düzeyinde denetlemekte²⁵⁸, çıkartmış olduğu bağlayıcı veya bağlayıcı olmayan hukuki belgelerle nükleer enerji alanında yüksek düzeyde bir Avrupa standardı oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır.

3.1.5.2. 2009/71/EURATOM sayılı Direktif

Euratom; temel güvenlik standartları, içme suları, bilgi-iletişim, Çernobil kazası sonrası dönemde yiyecek ve hayvan yemlerinin tüketimi gibi nükleer enerjiyle ilişkili muhtelif konularda zaman zaman bağlayıcı direktifler yayımlamaktadır²⁵⁹.

Euratom direktifleri ve standartları AB üyesi devletler bakımından bağlayıcıdır²⁶⁰. Euratom üyelerinin Euratom direktiflerini kendi ulusal hukukuna aktarması gerekmektedir. Bu bağlamda, ulusal hukukta yapılacak uyumlaştırmalar için üye devletlere belirli bir süre verildiği görülmektedir²⁶¹.

kuruluşların adı geçen Sözleşme'ye katılması mümkün kılınmıştır. Bu doğrultuda Euratom, 2 Ocak 2006 tarihinde bir bölgesel kuruluş statüsünde Birleşik Sözleşme'ye de taraf olmuştur.

²⁵⁸ Patrick Walter, "Taking the nuclear option", Chemistry World, 01.03.2017, (Çevrimiçi), <https://www.chemistryworld.com/opinion/taking-the-nuclear-option/2500486.article?>, Erişim Tarihi: 15.11.2019.

²⁵⁹ Örneğin, radyasyondan korunmaya ilişkin Euratom'un ilgili direktif ve tavsiye kararları hakkında ilave bilgiye Avrupa Komisyonunun internet sitesinden ulaşmak mümkündür: <https://ec.europa.eu/energy/en/overview-eu-radiation-protection-legislation>. Erişim Tarihi: 24.11.2019.

²⁶⁰ IAEA, **Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards (GSR Part 3)**, IAEA Safety Standards Series, Vienna, 2014, s. XI.

²⁶¹ Örneğin üye devletlerin, iyonlaştırıcı radyasyondan korunma konusunda düzenlemeler getiren 2013/59/Euratom sayılı Direktif (OJ L.13, 17.1.2014, ss.1-73) hükümlerini ulusal hukuklarına 6 Şubat 2018 tarihine kadar aktarmaları öngörülmüştür. Bu tarihe kadar gelişme kaydetmeyen İtalya'ya Avrupa Komisyonu tarafından resmi ihtar gönderilmiş, buna rağmen İtalya tarafından gerekli uyumlaştırmalar yerine getirilmemiştir. Bunun üzerine Avrupa Komisyonu, İtalya'ya karşı AB Adalet Divanı nezdinde dava açmıştır. Bkz. European Commission, "Press Release: Commission refers Italy to the Court for Failure to Transpose EU Rules on Protection Against Radiation", Brussels, 25.07.2019, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_4255, Erişim Tarihi: 11.01. 2020.

İlk Euratom Temel Güvenlik Standardı Direktifi 1959 yılında kabul edilmiştir. Euratom Temel Güvenlik Standartları Direktifleri, kısaca BSS Direktifleri olarak da anılmaktadır²⁶². BSS'ler 1959'dan bugüne belli aralıklarla güncellenmektedir²⁶³.

Euratom BSS Direktiflerindeki en son düzenleme ise 2013 yılında kabul edilen 2013/59/EURATOM sayılı Direktif'tir²⁶⁴. 2013/59/EURATOM Direktifi'yle birlikte; hâlihazırdaki beş Euratom Direktifi ve bir tavsiye kararı²⁶⁵ bir araya getirilmiştir.

Euratom ve ulusal nükleer düzenleme kurumları arasındaki ilişkiye dair olarak 25 Haziran 2009 tarihli ve 2009/71/EURATOM sayılı Nükleer Tesislerin Nükleer Güvenliği için Bir Topluluk Çerçevesi Kuran Direktif²⁶⁶ önem taşımaktadır. Bu Direktif, çeşitli AB kaynaklarında kısaca Nükleer Güvenlik Direktifi olarak da anılmaktadır. Japonya'daki Fukuşima nükleer kazasının ardından Nükleer Güvenlik Direktifi'nde güncelleme yapılması gündeme gelmiş, direktif için önerilen değişiklikler Konsey tarafından 8 Temmuz 2014 tarihinde kabul edilmiştir²⁶⁷.

²⁶² İng. Basic Safety Standards (BSS).

²⁶³ European Commission, "Press Release: Commission Refers Italy to the Court for Failure to Transpose EU Rules on Protection Against Radiation", Brussels, 25.07.2019, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_4255, Erişim Tarihi: 11.01.2020.

²⁶⁴ Council Directive 2013/59/EURATOM-05.12.2013 laying down basic safety standards for protection against the dangers arising from exposure to ionising radiation, and repealing Directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom and 2003/122/Euratom. OJ L.13, 17.01.2014, ss. 1-73.

²⁶⁵ Council Directive 96/29/Euratom – 13.05.1996 laying down basic safety standards for the protection of the health of workers and the general public against the dangers arising from ionizing radiation, OJ L.159, 29.06.1996, ss. 1-114; Council Directive 97/43/Euratom – 30.06.1997 on health protection of individuals against the dangers of ionizing radiation in relation to medical exposure, and repealing Directive 84/466/Euratom, OJ L.180, 9.7.1997, ss. 22-27; Council Directive 89/618/Euratom – 27.11.1989 on informing the general public about health protection measures to be applied and steps to be taken in the event of a radiological emergency OJ L.357, 07.12.1989, ss. 31-34; Council Directive 90/641/Euratom – 04.12.1990 on the operational protection of outside workers exposed to the risk of ionizing radiation during their activities in controlled areas OJ L.349, 13.12.1990, ss. 21-25; Council Directive 2003/122/Euratom – 22.12.2003 on the control of high-activity sealed radioactive sources and orphan sources OJ L.346, 31.12.2003, ss. 57-64; Commission Recommendation 90/143/Euratom – 21.02.1990 on the protection of the public against indoor exposure to radon, OJ L.80, 27.03.1990, ss. 26-28.

²⁶⁶ İng. Council Directive 2009/71/EURATOM of 25 June 2009 establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations; OJ L.172, 02.07.2009, ss. 18-22.

²⁶⁷ Council Directive 2014/87/EURATOM-08.07.2014 amending Directive 2009/71/EURATOM establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations. OJ L.219, 25.7.2014, ss. 42–52. Bkz. European Commission, **Report on the Implementation of the Obligations under the Convention on Nuclear Safety**, Brussels, 2017, s.2.

Nükleer Güvenlik Direktifi'nin iki esas amacının bulunduğu söylenebilir. Bunlardan birincisi, nükleer güvenlik ve ilgili düzenlemelerin korunması ve geliştirilmesi için bir Topluluk çerçevesi oluşturulmasıdır. İkincisi ise, nükleer tesislerden mütevellit iyonlaştırıcı radyasyonun yol açabileceği tehlikelere karşı işçilerin ve kamu sağlığının üst düzeyde korunması amacıyla, Euratom üyelerinin nükleer güvenliğe ilişkin uygun tedbirler almasını temin etmektir²⁶⁸.

Direktif'in dördüncü maddesinde ulusal düzeyde hukuki, düzenleyici ve örgütsel çerçeveye sahip olunması öngörülmekte; nükleer tesisler için nükleer güvenliğin temin edilebilmesi amacıyla her üye devlete ulusal nükleer düzenleme kurumu kurma şartı getirilmektedir. Bunun yanında, maddede devletlerin kendi lisans ve denetim sistemini kurması öngörülmekte ve lisanssız nükleer tesis işletilmesinin yasaklanması gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca bahse konu hukuki çerçeve içerisinde gerektiği hâllerde lisansın askıya alınması, değiştirilmesi veya iptal edilmesi de dâhil olmak üzere zorlayıcı tedbirlere de yer verilmesi hükme bağlanmaktadır.

Beşinci maddede; nükleer tesislerin nükleer güvenliği alanında yetkili bir düzenleyici kurumun kurulması ve devam ettirilmesi konusunda üye devletlere bir yükümlülük getirilmekte, takip eden fıkralarda ise söz konusu ulusal nükleer düzenleme kurumlarının haiz olması gereken özellikler detaylandırılmaktadır. Bu şartlar özetle aşağıdaki gibidir:

- (i) Kurum, nükleer enerjinin geliştirilmesi veya kullanılması konusunda görevli diğer kurum veya kuruluşlardan işlevsel olarak ayrı olmalıdır. Kurum, düzenleyici görevlerini yerine getirirken adı geçen diğer kurum veya kuruluşlardan talimat almamalıdır.
- (ii) Kurum, nükleer güvenlikle ilgili düzenleyici kararlarını sağlam ve şeffaf gereklilikler temelinde almalıdır.

²⁶⁸ TAEK, "Twinning Project TR13 IPA NS 01 16R Improvement of the Nuclear Safety Regulatory Infrastructure of Turkey: Detailed Gap Analysis Report (Act 1.1, Step 5)", (Çevrimiçi), https://www.taek.gov.tr/attachments/article/1318/Detailed%20Gap%20Analysis%20Report%20-%20Act%201.1_blacked.pdf, Erişim Tarihi: 16.11.2019.

- (iii) Ulusal çerçevede tanımlanmış düzenleyici görevlerin yerine getirilebilmesi amacıyla Kuruma yasal yetkiler ve uygun bütçe tahsis edilmelidir.
- (iv) Yükümlülüklerini yerine getirebilmesi için Kuruma gerekli nitelik, deneyim ve uzmanlığa sahip uygun sayıda personel tahsis etmelidir.
- (v) Kurum; ilgili mevzuatta veya uluslararası belgelerde tanınan diğer menfaatleri tehlikeye atmamak koşuluyla, herhangi bir başka kurum veya kuruluştan izin almaksızın kamuoyunu nükleer güvenlik konusunda bilgilendirmelidir.
- (vi) Ulusal nükleer güvenlik gerekliliklerinin tanımının belirlenmesi konusunda Kurum; tanımı teklif etmeli veya tanımlı yapmalı ya da tanıma katkıda bulunmalıdır.
- (vii) Kurum, lisans sahibinin ulusal nükleer güvenlik gerekliliklerine ve ilgili lisansın koşullarına uymasını şart koşmalı ve bu durumu düzenleyici değerlendirme ve teftişlerle teyit etmelidir. Kurum'a, lisansın askıya alınması gibi zorlayıcı tedbirlere karar verme yetkisi tanınmalıdır.

Nükleer Güvenlik Direktifi'nin temelinde CNS ve IAEA tarafından yayımlanan nükleer güvenlik standartları yer almaktadır²⁶⁹. Gerçekten, IAEA Standartları ve İK'lerinde yer alan koşullar ile Nükleer Güvenlik Direktifi'nin büyük oranda paralellik taşıdığı açıktır.

Direktif; CNS ve Birleşik Sözleşme'de olduğu gibi, belirli zaman aralıklarıyla Direktif'ten doğan yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediğine dair devletlerin rapor hazırlamasını ve gözden geçirme toplantıları yapılmasını hükme bağlamaktadır. Böylelikle, Euratom bünyesinde çıkartılmış olan söz konusu Nükleer Güvenlik

²⁶⁹ Atiyas, Şahin, **a.g.e.**, s.133.

Direktifi aracılığıyla, IAEA temelindeki uluslararası güvenlik standartlarının Euratom ülkeleri için hukuken bağlayıcı ve icra edilebilir hâle getirildiği söylenebilir²⁷⁰.

Bu alt başlığı noktalandırmadan önce, Euratom ile doğrudan doğruya ilintili olmasa da nükleer santraller ve güvenlik standartları bağlamında aşağıdaki Alman mahkeme kararlarına değinmekte fayda görülmektedir:

Alman Federal Anayasa Mahkemesi nezdine görülmüş 1978 tarihli Kalkar I Davası²⁷¹, nükleer santrallerin lisanslanmasına ilişkin yasal düzenlemelerin teknik ve bilimsel yönünün yeterince belirlenip belirlenmediği hususunu ele almaktadır. Batı Almanya'nın Kuzey Ren-Vestfalya eyaletinde 1972 yılında inşaatı başlayan Kalkar Hızlı Üretken Reaktör (FBR)²⁷² Projesi nükleer yakıtların daha verimli kullanılmasını ve uranyum ithalatının azaltılmasını amaçlamıştır. Buna karşın Proje, inşaatın başlamasına müteakip halk arasında geniş çaplı protestolara neden olmuştur²⁷³.

Nükleer inşaat sahasının yakınlarında tarlası olan bir çiftçi, Alman Atom Enerjisi Kanunu'nda yer verilen “(...) inşaat nedeniyle meydana gelebilecek zararların önlenmesi amacıyla, ancak günün bilimsel ve teknolojik bilgi düzeyi ve koşulları dâhilinde gerekli tedbirlerin alınmış olması hâlinde lisans tahsis edilebilir” hükmüne atfen²⁷⁴ inşaat için gerekli usuli koşulların yerine getirilmediğini öne sürerek bu aykırılığın yaşam ve kişilik haklarını ihlal ettiğini belirtmiş ve inşaat lisansının iptalini istemiştir. Yerel idare mahkemesi başvurucunun talebini reddetmiştir. Ardından, Kuzey Ren-Vestfalya İdari Temyiz Mahkemesi FBR reaktörleri için Atom Enerjisi

²⁷⁰ Michael Kuske, “Euratom Nuclear Safety Framework”, **International Cooperation for Enhancing Nuclear Safety, Security, Safeguards and Non-Proliferation—60 Years of IAEA and EURATOM**, Ed. Luciano Maiani, Said Abousahl, Wolfgang Plastino, Berlin, Springer Open, 2018, s.37

²⁷¹ Bundesverfassungsgericht (BVerfGE), 49, 89; 08.08.1978.

²⁷² İng. Fast breeder reactor. Hızlı üretken reaktörler TAEK tarafından şu şekilde açıklanmaktadır: “Hızlı reaktörler yüksek kinetik enerjili nötronları kullanmak için tasarlanmıştır. Bu reaktörler her fisyon için termal reaktörlerden daha çok nötron üretir ve yüksek nötron enerjilerinde nötron yakalanma olasılığı düştüğü için nötronları daha verimli kullanır.” Bkz. TAEK, “Nükleer Enerjinin Temel Prensipleri”, (Çevrimiçi), <https://www.taek.gov.tr/tr/2016-06-09-00-43-55/135-gunumuzde-nukleer-enerji-rapor/838-bolum-02-nukleer-enerjinin-temel-prensipleri.html>, Erişim Tarihi: 18.05.2020.

²⁷³ Paul W. Thurner, “Germany: Party System Change and Policy Reversals”, **The Politics of Nuclear Energy in Western Europe**, Ed. Wolfgang C. Müller, Paul W. Thurner, Oxford, Oxford University Press, 2017, s.162-163.

²⁷⁴ § 7 Abs.2, Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz), 23.12.1959. Bundesgesetzblatt, Cilt: I, Sayı: 56, 31.12.1959, ss.814-829.

Kanunu'nda belirtilenlere nazaran daha somut ve ayrıntılı ölçütler olması gerektiğini düşünerek konuyu Federal Anayasa Mahkemesine taşımıştır²⁷⁵.

Federal Mahkeme verdiği kararda özetle, güvenlik pahasına çok katı kurallar getirmenin ileriye dönük olarak teknik gelişmeleri teşvik etmek ve temel haklar için yeterli güvence sağlamak açısından doğru olmayacağını, kanunda bir miktar belirsizliğin hoş görülmesi gerektiğini, aksi takdirde kanun koyucunun pratik olmayan düzenlemeler kabul etmek zorunda kalabileceğini belirtmiştir²⁷⁶. Dolayısıyla alınacak tedbirler sınırsız olmayıp, alınan tedbirlerden arda kalan belirli bir bakiye risk²⁷⁷ alanı söz konusu olabilecektir²⁷⁸.

Alman Federal İdare Mahkemesinin 1985 tarihli Wyhl Kararı²⁷⁹ ise; yasal düzenlemeler haricinde idare tarafından belirlenen nükleer güvenlik tedbirlerinin (standartların) bağlayıcılığı hususuna temas etmektedir. Alman hukukunda kural olarak, çıkarılan idari yönergeler (Verwaltungsvorschriften) idarenin kendi iç yapısına ilişkin olmakta ve bu yönergelerin idare dışında bağlayıcılığı bulunmamaktadır²⁸⁰. Dava neticesinde ise Mahkemece, Alman Atom Enerjisi Kanunu'na ilişkin olarak idarenin uzman heyetlerle yaptığı istişarelerin ardından getirdiği idari yönergeler "norm koyucu idari kurallar" olarak nitelendirilmiş ve idare dışındaki kişiler bakımından da bağlayıcı kabul edilmiştir²⁸¹. Ayrıca Mahkeme, lisans vermeye yetkili

²⁷⁵ Donald P. Kommers, **The Constitutional Jurisprudence of the Federal Republic of Germany**, 2.bs., Durham, Duke University Press, 1997, s.139-145.

²⁷⁶ German Law Archive, "BVerfGE 49, 89 - Kalkar I", (Çevrimiçi), <https://germanlawarchive.iuscomp.org/?p=67>, Erişim Tarihi: 19.05.2020. Not olarak belirtmek gerekir ki Kalkar projesi, mahkeme süreçlerini atlatmasına ve inşaatı tamamlanmasına rağmen faaliyete geçmemiştir.

²⁷⁷ İng. Residual risk.

²⁷⁸ Gerd Winter, "The Rise and Fall of Nuclear Energy Use in Germany: Processes, Explanations and the Role of Law", **Journal of Environmental Law**, Cilt: XXV, Sayı: 1, Mart 2013, s.106.

²⁷⁹ Bundesverwaltungsgericht (BVerwGE) 72, 300; 19.12.1985.

²⁸⁰ Meinhard Schröder, "Administrative Law in Germany", **Administrative Law of the European Union, Its Member States and the United States: A Comparative Analysis**, Ed. René Seerden, Frits Stroink, Groningen, Intersentia, 2002, s.112.

²⁸¹ Georg Nolte, "General Principles of German and European Administrative Law - A Comparison in Historical Perspective", **Modern Law Review**, Cilt: LVII, Sayı: 2, 1994, s.209; Aynı yönde bkz. Schröder, **a.g.e.**, s.112.

makamın ileri derecede bilimsel ve teknik bilgisi bulunduğu gerekçesiyle bu makamın -dolayısıyla idarenin- takdirine ve risk değerlendirmelerine paye vermiştir²⁸².

Son olarak; Federal İdare Mahkemesinde görülmüş bir diğer davada ise²⁸³, acil durum kılavuzlarının²⁸⁴, nükleer güvenlik ve nükleer santrallerdeki dâhili acil durum önlemleri açısından taşıdığı önemin altı çizilmiştir. Ayrıca, güvenlik şartlarını sağladığına dair gerekli bilgileri temin etme yükümlülüğünü yerine getirmeyen nükleer santral işletmecisinin santrali işletme hakkından mahrum edilebileceği öngörülmüştür²⁸⁵.

3.2. İsviçre'nin Nükleer Düzenleme Kurumu

3.2.1. İsviçre'de Nükleer Enerji ve İlgili Hukuk

İsviçre'de nükleer düzenleyici ve denetleyici bir kurumun teşekkülü yolunda ilk girişim, 1945 yılında nükleer enerjinin sivil ve askeri yönlerine ilişkin konularda hükümete tavsiye vermekle görevli Atom Enerjisi Komitesinin kurulması olmuştur²⁸⁶. Yalnızca istişari niteliği olan bu komite, nükleer enerjinin İsviçre'de kullanım imkânlarının araştırılması ve ülkede bir deneysel reaktör inşa edilmesi için hazırlık yapılması gibi çalışmalarda bulunmuştur²⁸⁷.

Ülkede ilk deneysel nükleer reaktör 1957 yılında, ilk nükleer güç santrali olan Beznau I ise 1969 yılında faaliyete geçmiştir. İsviçre'de hâlihazırda Beznau I, Beznau II, Mühleberg, Gösgen ve Leibstadt isimlerine sahip beş adet faal nükleer güç santrali

²⁸² Eckard Reh binder, “Germany”, **The Role of the Judiciary in Environmental Governance: Comparative Perspectives**, Ed. Louis J Kotzé, Alexander R. Paterson, Alphen aan den Rijn, Kluwer Law International, 2009, s.135; Universität Bern, “Deutschsprachiges Fallrecht: BVerwGE 72, 300-Wyhl”, (Çevrimiçi), <https://servat.unibe.ch/dfr/vw072300.html>, Erişim Tarihi: 21.05.2020.

²⁸³ Bundesverwaltungsgericht (BVerwGE) 104, 36; 22.01.1997.

²⁸⁴ Alm. Notfallhandbuch.

²⁸⁵ Winter, **a.g.e.**, s.106.

²⁸⁶ IAEA, “Country Nuclear Power Profiles-Switzerland”, (Çevrimiçi), <https://cnpp.iaea.org/country/profiles/Switzerland/Switzerland.htm>, Erişim Tarihi: 11.10.2019.

²⁸⁷ US Congress, **Report of the Panel on the Impact of the Peaceful Uses of Atomic Energy to the Joint Committee on Atomic Energy**, Washington, US Government Printing Office, Cilt: II, 1956, s.360.

bulunmaktadır. Buna ek olarak üç nükleer araştırma santrali de bulunmaktadır. Ülkede üretilen elektriğin %33,5'i nükleer güç santrallerinden elde edilmektedir²⁸⁸.

İsviçre'de nükleer enerji ile ilgili hukukun tarihçesine bakıldığında, bu alanı düzenleyen ilk kanun olarak karşımıza 1959 tarihli Atom Enerjisinin Barışçıl Kullanımı Hk. Kanun²⁸⁹ çıkmaktadır. Bu kanun uzunca bir süre yürürlükte kalmıştır. Adı geçen Kanun, yerini 1 Ocak 2005 tarihinde yürürlüğe giren Nükleer Enerji Hk. Kanun'a (KEG)²⁹⁰ bırakmıştır.

Diğer taraftan, İsviçre'de "2050 yılı Enerji Stratejisi"nin kabul edilmesi ülkenin enerji politikaları açısından kritik bir dönüm noktası olmuştur. Bahsolunan strateji çerçevesinde 2016 yılında yeni bir Enerji Kanunu²⁹¹ hazırlanmıştır. Kanun, 21 Mayıs 2017 tarihinde ülke genelinde referanduma sunulmuş, Yüzde 58,2 oranında kabul oyuyla birlikte 2018 yılında yürürlüğe girmiştir²⁹². Bu Kanun ile ülkede yeni nükleer santrallerin inşası yasaklanmış ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayanan üretim için teşvikler artırılmıştır²⁹³.

İsviçre, nükleer güvence, güvenlik ve emniyet ile ilgili birçok uluslararası antlaşmaya taraftır. İsviçre, NPT'yi 1969 yılında imzalamış ve 1977 yılında onaylamış olup, nükleer silah sahibi olmayan ülkeler statüsündedir. İsviçre, Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'ni (CNS) 1995 yılında imzalamış, ardından Sözleşme 1996 yılında onaylanarak ülke bakımından yürürlüğe girmiştir. Konfederasyon, Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşme'yi ise

²⁸⁸ Confédération Suisse - Département Fédéral des Affaires Étrangères, "Énergie - faits et chiffres", (Çevrimiçi), <https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/fr/home/wirtschaft/energie/energie---fakten-und-zahlen.html>, Erişim Tarihi : 27.02.2020.

²⁸⁹ Alm. Bundesgesetz vom 23. Dezember 1959 über die friedliche Verwendung der Atomenergie (Atomgesetz, AtG). Fr. Loi fédérale du 23 décembre 1959 sur l'utilisation pacifique de l'énergie atomique (Loi sur l'énergie atomique (LEA).

²⁹⁰ Alm. Kernenergiegesetz (KEG). Fr. Loi sur l'énergie nucléaire (LENu). RO 2004 4719.

²⁹¹ Alm. Energiegesetz (EnG). Fr. Loi sur l'énergie (LEne). RO 2017 6839.

²⁹² Confédération Suisse - Le Conseil Fédéral, "Votation populaire du 21 mai 2017", (Çevrimiçi), <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/votations/20170521/Loi-sur-l-energie.html>, Erişim Tarihi: 11.10.2019.

²⁹³ Deutsche Welle Türkçe, "İsviçre nükleer enerjiden çıkışa 'evet' dedi", (Çevrimiçi), 21.05.2017, <https://p.dw.com/p/2dKYh>, Erişim Tarihi: 11.10.2019.

imzaya açıldığı tarih olan 27 Eylül 1997’de imzalamış ve bu sözleşme İsviçre bakımından 2001 yılında yürürlüğe girmiştir.

İsviçre, alandaki uluslararası örgütlere de dâhil bulunmaktadır. Ülke, hem IAEA’nın hem de NEA’nın kurucu üyelerindendir. İsviçre, AB’ye üye bir devlet olmadığı için Avrupa Nükleer Güvenlik Düzenleyicileri Grubuna²⁹⁴ üye değildir.

İsviçre’deki nükleer enerjinin düzenlemesi ve denetlenmesine ilişkin temel mevzuat dört basamaklı hiyerarşik bir yapı olarak düşünülebilir. Buna göre ilk sırada Federal Anayasa, ikinci sırada Federal Kanunlar, üçüncü sırada Federal Konsey veya Federal Bakanlık tarafından çıkartılan yönetmelikler, dördüncü sırada ise düzenleyici kılavuzlar yer almaktadır. Bahse konu mevzuat içerisinde öne çıkanlar ise şu şekilde sayılabilir:

- (i) İsviçre Konfederasyonu Anayasası,
- (ii) Nükleer Enerji Hk. Kanun (KEG),
- (iii) Nükleer Enerji Hk. Yönetmelik (KEV)²⁹⁵
- (iv) Federal Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu Hk. Kanun (ENSIG)²⁹⁶
- (v) Federal Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu Hk. Yönetmelik (ENSIV)²⁹⁷
- (vi) Nükleer Güvenlik Komisyonu Hk. Yönetmelik (VKNS)²⁹⁸
- (vii) Radyasyondan Korunma Kanunu (StSG)²⁹⁹
- (viii) Radyasyondan Korunma Yönetmeliği (StSV)³⁰⁰

Bugünkü İsviçre Konfederasyonu Anayasası içerisinde “nükleer enerji” başlıklı bir maddenin yer alıyor olması dikkat çekicidir. Söz konusu madde tek bir cümleden ibaret olup, nükleer enerji alanına ilişkin yasamadan Konfederasyon’un sorumlu

²⁹⁴ İng. European Nuclear Safety Regulators Group.

²⁹⁵ Alm. Kernenergieverordnung (KEV). Fr. Ordonnance sur l'énergie nucléaire (OENu). RO 2005 601.

²⁹⁶ Alm. Bundesgesetz über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSIG). Fr. Loi sur l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (LIFSN). RO 2007 5635.

²⁹⁷ Alm. Verordnung über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSIV). Ordonnance sur l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (OIFSN). RO 2008 5747.

²⁹⁸ Alm. Verordnung über die Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit (VKNS). Fr. Ordonnance sur la Commission fédérale de sécurité nucléaire (OCSN).

²⁹⁹ Strahlenschutzgesetz (StSG). Fr. Loi sur la radioprotection (LRaP). RO 1994 1933.

³⁰⁰ Alm. Strahlenschutzverordnung (StSV). Fr. Ordonnance sur la radioprotection (ORaP). RO 2017 4261.

olduğunu belirtmektedir³⁰¹. Anayasa haricindeki mevzuatın atfa değer kısımlarına aşağıda ayrıca değinilecektir.

İsviçre’de nükleer enerji ile ilgili birçok birim ve kurum bulunmaktadır. Bu kurumlardan başta gelenleri şu şekilde sıralamak mümkündür:

- (i) Federal Konsey³⁰²
- (ii) Federal Çevre, Ulaşım, Enerji ve İletişim Bakanlığı (DETEC)³⁰³
- (iii) Federal Enerji Ofisi (OFEN)^{304, 305}
- (iv) Nükleer Güvenlik Komisyonu (KNS)³⁰⁶
- (v) Federal Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu (ENSI)³⁰⁷

Yukarıda sıralanan nükleer enerji ile ilgili birim ve kurumlardan Nükleer Güvenlik Komisyonu ve Federal Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu bugünkü mevzuat çerçevesinde aşağıda ele alınacaktır.

³⁰¹ Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Art.90.

³⁰² Alm. Bundesrat. Fr. Conseil fédéral. Federal Konsey, İsviçre’nin yedi üyeden oluşan hükümetidir. Üyeler Federal Meclis tarafından seçilir. Federal Meclis ise 200 sandalyeli “Ulusal Meclis” ile 46 sandalyeli “Devletler Meclisi”nden oluşmaktadır. Ulusal Mecliste halk temsil edilirken, Devletler Meclisinde kantonlar temsil edilmektedir.

³⁰³ Alm. Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation. Fr. Département fédéral de l’environnement, des transports, de l’énergie et de la communication. Bakanlığın altında “Federal Ofis”ler teşkilatlanmıştır. (Örneğin; Federal Ulaşım Ofisi, Federal Sivil Havacılık Ofisi, Federal İletişim Ofisi gibi)

³⁰⁴ Alm. Bundesamt für Energie. Fr. Office fédéral de l’énergie.

³⁰⁵ OFEN, DETEC’in altında teşkilatlanmıştır.

³⁰⁶ Alm. Kommission für nukleare Sicherheit (KNS). Fr. Commission de sécurité nucléaire (CSN).

³⁰⁷ Alm. Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI). Fr. Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSIN). Kanunun Almanca adında “sicherheit” ifadesi kullanıldığından, çeviride Almanca esas alınacak olursa kurumun adı “Federal Nükleer Güvenlik Kurumu” olarak çevrilebilmektedir. Kanunun Fransızca adında ise “sécurité” ifadesi kullanıldığından, Fransızca esas alınıp motamot çeviri yapıldığında “Federal Nükleer Emniyet Kurumu” denilmesi doğru gözükmemektedir. Bu bağlamda Alman Federal Cumhuriyeti’ndeki Çevre, Doğanın Korunması ve Nükleer Güvenlik Bakanlığını örnek olarak verebiliriz. Bakanlığın Almanca tam adı “Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit” şeklindeyken, resmi internet sitesi dil tercihi İngilizce olarak değiştirildiğinde Bakanlık adının İngilizce resmi çevirisinin “Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety” olduğu görülmektedir. Kaldı ki, ENSI’nin resmi internet sitesinde ve kurum tarafından hazırlanan İngilizce belgelerde kurum isminin İngilizce olarak “Swiss Federal Nuclear Safety Inspectorate” olarak belirtildiği anlaşılmaktadır. Bu nedenlerle, kurum ismi için Türkçe en doğru tercihin “Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu” olduğunu düşünmekteyiz.

3.2.2. Nükleer Güvenlik Komisyonu (KNS)

Nükleer Güvenlik Komisyonu esas olarak bir danışma komisyonu olup, nükleer tesislerin güvenliği ile ilgili konularda DETEC'e, Federal Konseye ve ENSI'ye tavsiyelerde bulunmaktadır³⁰⁸. Komisyonun kanuni dayanağı KEG içerisinde yer almaktadır³⁰⁹. Maddede KNS'nin, beşten yediye kadar kişiden teşkil olması öngörülmüştür. Komisyon Başkanı ve üyeler DETEC'in teklifi üzerine Federal Konsey tarafından atanır³¹⁰.

Komisyonun görev ve sorumlulukları ise komisyonun yönetmeliği olan VKNS'de düzenlenmiştir. Komisyon; lisanslama işlemlerine müdahil olmakta, yönetmeliklerin hazırlanması sürecine katkıda bulunmakta ve nükleer güvenliğe ilişkin çalışmalar yapmaktadır. Komisyon ayrıca, ENSI'nin yıllık raporu hakkında inceleme ve değerlendirme yaparak kabul veya ret yönünde tavsiye kararı verebilmektedir³¹¹. Nükleer Güvenlik Komisyonu, kendi yıllık faaliyet raporunu ise DETEC'e sunmaktadır. Komisyonun sekreteryası ise OFEN'in bünyesinde yer almaktadır.

3.2.3. Federal Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu (ENSI)

İsviçre'nin ilk nükleer düzenleyici otoritesi 1960 yılında federal bir komisyon olarak kurulmuş, bu komisyon tarih içerisinde farklı kurumlara dönüşmüştür. 1964 yılında, enerji ile ilgili bakanlığın altında Nükleer Tesislerin Güvenliği isimli bir daire kurulmuş, bu daire daha sonra Federal Nükleer Güvenlik Teftiş Kurumu (ENSI) adını almıştır³¹².

Kısaca tanımlanacak olursa ENSI, radyasyondan korunma ve nükleer güvenliğe ilişkin olarak; nükleer güç santralleri, radyoaktif atıkların geçici depolama tesisleri ve nükleer araştırma tesisleri gibi nükleer tesislerin gözetimi ve denetiminden sorumlu,

³⁰⁸ KNS, **Tätigkeitsbericht: 2018**, Brugg, KNS, 2019, s.I.

³⁰⁹ KEG Art.71.

³¹⁰ VKNS, Art.8.

³¹¹ KNS, **a.e.**

³¹² ENSI, "L'autorité de surveillance IFSN", (Çevrimiçi), <https://www.ensi-rat.ch/fr/das-ensi-2/>, Erişim Tarihi: 29.02.2020.

kamu tüzel kişiliğini haiz, İsviçre'nin ulusal nükleer düzenleyici kurumudur^{313, 314} Kurumun merkezi Aargau kantonunda yer alan Brugg şehrinde bulunmaktadır.

Kanuni ifadeye göre ENSI; nükleer enerji, radyasyondan korunma, kamunun korunması, sivil savunma ve tehlikeli malların taşınmasına ilişkin mevzuatla kendine verilen görevleri yapmaktadır. Bunlara ilişkin olarak mevzuatın geliştirilmesinde rol almakta ve bununla beraber ilgili uluslararası kurumlar nezdinde İsviçre'yi temsil etmektedir³¹⁵.

Kurum; nükleer tesisleri, radyoaktif atık bertarafına ilişkin çalışmaları ve lisanslara ilişkin tatbikatları denetlemekte olup, saha seçimi işlemlerinde yapılacak nükleer güvenlik değerlendirmesine ilişkin yetkileri de haiz durumdadır³¹⁶. ENSI, gerektiği hâllerde bir nükleer tesisi derhal kapatma, nükleer materyallere veyahut radyoaktif atıklara elkoyma gibi icrai kararlar da alabilmektedir³¹⁷. Ayrıca, İsviçre'nin ulusal nükleer düzenleme kurumu olarak ENSI; CNS ve Birleşik Sözleşme bağlamında ülke raporlarının hazırlanmasına ilişkin görevleri de yerine getirmektedir.

Lisans tahsisi konusunda İsviçre'de farklı kurumların lisanslama işleminin farklı safhalarına müdahil olduğu görülmektedir. Söz gelimi, genel nitelikteki lisanslar Federal Konsey tarafından; inşaat ve işletme lisansları ise DETEC tarafından verilmektedir. Bu bakımından ENSI'nin lisans tahsisi konusunda yetkisinin kısıtlı olduğu söylenebilir.

³¹³ ENSI, “Swiss Federal Nuclear Safety Inspectorate”, (Çevrimiçi), <https://www.ensi.ch/en/ensi-is-the-national-regulatory-body-with-responsibility-for-the-nuclear-safety-and-security-of-swiss-nuclear-facilities/>, Erişim Tarihi: 26.02.2020.

³¹⁴ KEG'in Almanca metninde “Aufsichtsbehörde”, Fransızca metninde “autorité de surveillance”, İtalyanca metninde “autorità di vigilanza”, ve gayriresmi İngilizce tercümesinde “supervisory authority” ifadelerine Türkçede “gözetleyici otorite” terimi karşılık gelmektedir. Ancak hem Kurumun resmi internet sitesinde hem de ülke tarafından IAEA'ya sunulan raporlarda kullanılan terimler dikkate alındığında “düzenleyici kurum” ibaresinin kalmasının daha yerinde olacağı düşünülmüştür.

³¹⁵ ENSIG, Art.2.

³¹⁶ ENSI, **Implementation of the Obligations of the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management: 6th National Report of Switzerland**, Brugg, ENSI, 2017, s.42.

³¹⁷ ENSI, **Implementation of the Obligations of the Convention on Nuclear Safety: Switzerland's 8th National Report**, Brugg, ENSI, 2019, s.37.

İsviçre’de lisanslama konusundaki yetkileri özetleyen tablo aşağıda belirtilmiştir³¹⁸:

Federal Konsey	• Genel lisansları Federal Konsey tahsis etmekte ve bu lisanslar Meclis tarafından onaylanmakta, isteğe bağlı olarak referanduma da çıkabilmektedir. • Aynı zamanda Federal Konsey, bertaraf tesislerine ilişkin kapatma kararlarını vermektedir.
Federal Çevre, Ulaşım, Enerji ve İletişim Bakanlığı (DETEC)	• Nükleer tesislere dair inşaat ve işletme lisanslarını tahsis etmektedir. • Ayrıca bertarafa ilişkin olarak jeolojik teftişler gerçekleştirmekte ve işletmeden çıkarma kararlarını vermektedir.
Federal Enerji Ofisi (OFEN)	• OFEN; nükleer tesislere ait genel lisans, inşaat lisansı ve işletme lisanslarının uygulanmasına dair eşgüdümü sağlamaktadır. • Nükleer yakıt veya radyoaktif atıkların taşınması, ticareti, ithalatı ve ihracatına ilişkin lisanslar örnek olmak üzere, KEG çerçevesinde adı geçen diğer lisansları vermektedir. • Bunun dışında OFEN, nükleer tesislerin lisanslama işlemlerini ve saha seçimi sürecini yürütmekte olup, nükleer güvenceye ilişkin olarak nükleer tesisleri denetleyen yetkili otoritedir.

Tablo 3: İsviçre’deki ilgili Lisanslama Makamları

ENSI, bir düzenleyici kurum sıfatıyla alanına ilişkin olarak düzenleyici kılavuzlar³¹⁹ yayımlamaktadır. Bunun yanında ENSIV ve StSV gibi yönetmeliklerde de Kurumun belirli teknik konularda düzenleyici kılavuzlar çıkartacağı doğrudan ifade edilmektedir³²⁰. Daha önce yukarıda belirtildiği üzere düzenleyici kılavuzlar hiyerarşik olarak yönetmeliklerin altında yer almaktadır. Bahse konu düzenleyici kılavuzlarla, kanuni gerekliliklerin tatbikata geçirilmesi resmiyete bağlanmakta ve uygulamalarda bütünlük sağlanmaktadır³²¹. ENSI tarafından çıkartılan ve yürürlükte

³¹⁸ A.e., s.39-40; ENSI, **Implementation of the Obligations of the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management: 6th National Report of Switzerland**, s.42.

³¹⁹ İng. (Regulatory) guidelines. Alm. Richtlinien. Fr. Directives.

³²⁰ ENSI, “Guidelines”, <https://www.ensi.ch/en/topic/guidelines/>, Erişim Tarihi: 01.03.2020.

³²¹ ENSI, **Implementation of the Obligations of the Convention on Nuclear Safety: Switzerland’s 8th National Report**, s.33.

bulunan düzenleyici kılavuzların birkaçının kodu ve ismi aşağıda örnek olmak üzere belirtilmiştir:

Kod	Kılavuzun Adı
ENSI-A03	Nükleer Güç Santrallerinin Periyodik Güvenlik İncelemesi
ENSI-G20/e	Reaktör Çekirdeği, Yakıt Tertibatı ve Kontrol Çubuklarının Tasarımı ve İşletilmesi
ENSI-G07	Nükleer Tesislerin Organizasyonu

Tablo 4: Düzenleyici Kılavuz Örnekleri

ENSI sahip olduğu düzenleyici yetkilerin yanında; nükleer tesisleri nükleer güvenlik, nükleer emniyet ve radyasyondan korunma ölçütleri gereği bağımsız olarak –haberli veya habersiz– denetlemekte, nükleer işletmecilerin raporlarını gözden geçirmektedir. ENSI’nin, radyasyondan korunma mevzuatı gereğince, lisanslamaya dair birtakım yetkileri bulunduğunu da eklemek gerekir. 2008 yılından itibaren ENSI, fiziksel korunma bakımından da yetkili makam hâline getirilmiştir³²².

ENSI’nin kurumsal teşkilatına bakıldığında, temel olarak üç organdan oluştuğu anlaşılmaktadır. Bu organlar ENSI Kurulu, Başkanlık ve Denetim Kuruludur. Kurum, ENSI Kurulu tarafından yönetilmektedir. ENSI Kurulu üyeleri, Federal Konsey tarafından seçilmekte, aynı şekilde doğrudan Federal Konseye rapor vermektedir. Federal Konsey aynı zamanda, başkan ve ikinci başkanı da belirlemektedir.

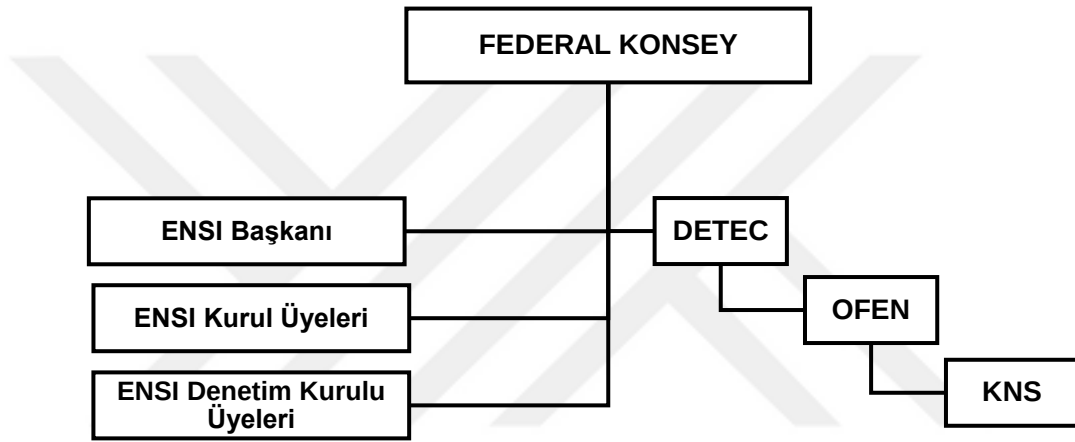
ENSI Kurulunun kanunen beşten yediye kadar kişiden teşekkül etmesi öngörülmüş olup, 2019 yılı itibarıyla Kurul yedi kişiden oluşmaktadır³²³. Kurul üyeleri dört yıllık bir süre için atanır ancak her üyenin iki defa yeniden seçilmesi mümkündür. Federal Konsey, önemli hâllerde ENSI Kurulu üyelerini görevden alma yetkisine

³²²ENSI, **Implementation of the Obligations of the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management: 6th National Report of Switzerland**, s.42.

³²³ ENSI, “ENSI Executive Board”, (Çevrimiçi), <https://www.ensi.ch/en/ensi-is-the-national-regulatory-body-with-responsibility-for-the-nuclear-safety-and-security-of-swiss-nuclear-facilities/ensi-executive-board/>, Erişim Tarihi: 29.10.2019.

sahiptir. Başkanlık ise, bir başkanın altında örgütlenmiş, kurumun operasyonel organı olarak tanımlanabilir.

Denetim Kurulu üyeleri doğrudan Federal Konsey tarafından atanmaktadır. Görev süreleri dört yıldır. Denetim Kurulu üyeleri, ilave bir görev süresi kadar süre için tekrar seçilebilir. Tıpkı ENSI Kurulu üyelerinde olduğu gibi, Federal Konsey önemli hâllerde Denetim Kurulunu görevden alabilir.



Şekil 2: İsviçre’deki Nükleer Enerji ile İlgili Otoriteler

3.2.4. ENSI’nin Ulusal Konumuna İlişkin Değerlendirme

Her ne kadar İsviçre, kademeli olarak nükleer enerjiden vazgeçmeye karar vermiş olsa da mevcut NGS’ler işletme ömrünün sonuna dek kullanılacak ve bu zaman zarfı süresince İsviçre’nin taraf olduğu uluslararası antlaşmalara, ulusal mevzuata ve ulusal yetkili makamların denetimine tabi olacaktır.

ENSI, daha önceleri idari yönden OFEN’e bağlı iken 2009 yılında yürürlüğe giren bir kanun değişikliğiyle bu ofisten ayrılmıştır. Şu hâlde ENSI, İsviçre’nin ulusal nükleer düzenleme kurumu niteliğindedir ve bağımsız bir kurumdur. Kurumun ilgili bakanlıktan bağımsız bir şekilde denetim yapabilme yetkisinin bulunması ve kurumun kendi bütçesine sahip olması kurumun bağımsızlığına katkıda bulunmaktadır. Buna

karşın CNS, Birleşik Sözleşme ve IAEA Standartları bakımından tam karşılanamayan hususların olduğundan söz etmek gerekir.

Şöyle ki, 2011 yılında IAEA uzmanları tarafından gerçekleştirilen IRRS Misyonu neticesinde ENSI'nin konumunun güçlendirilmesi önerilmiştir. Bu bağlamda, alana ilişkin konularda nihai ve bağlayıcı kararların İsviçre'deki enerji ile ilgili bakanlık yerine, bizzat ENSI tarafından verilmesi tavsiye edilmiştir³²⁴. Misyon Raporu'nda, nükleer tesislerin lisanslanması konusunda ENSI'nin karar verme yetkisinin bulunmadığı ve lisans tahsis eden makamlar olan Federal Konsey ile DETEC'in lisanslama kararlarını alırken ENSI'nin teknik tavsiyelerine uyma zorunluluğunun olmadığı da ifade edilmiştir³²⁵.

Benzer şekilde IAEA tarafından 2015 yılında gerçekleştirilen IRRS Misyonu sonucunda, ENSI'nin bağımsız düzenleyici kurum niteliğinin güçlendirilmesi; nükleer güvenlik, nükleer emniyet ve radyasyondan korunmaya ilişkin bağlayıcı güvenlik koşulları tanzim edebilme yetkisi tanınması yönünde hükümete tavsiyelerde bulunulmuştur. Misyon Raporu'nda, ENSI'nin nükleer güvenliğe ilişkin alanda; düzenleyici, hukuken bağlayıcı ve nihai nitelikte koşullar koyabilecek yegâne kurum olması gerektiği ifade edilmiştir³²⁶.

Federal Konsey ile ENSI Kurulu ve ENSI arasındaki ilişkiye bakıldığında Federal Konseyin, özellikle atama konusunda, Kurul ve Kurum üzerinde geniş yetkisinin olduğu görülmektedir. Ayrıca kanunen ENSI'nin yalnızca bir düzenleyici denetleyici bir kurum olarak kurulmadığı, aynı zamanda nükleer güvenliğe ilişkin araştırma projeleri yürütebildiği dikkate alınmalıdır³²⁷. Nükleer alanı ulusal düzeyde düzenleyen kurumun aynı zamanda ulusal araştırma ve geliştirme projeleri yürütüyor

³²⁴ ENSI, "IAEA Recommends Strengthening ENSI", 11.03.2012, <https://www.ensi.ch/en/2012/03/11/iaea-recommends-ensis-position-should-be-strengthened/>, Erişim Tarihi: 20.09.2019.

³²⁵ IAEA, **Integrated Regulatory Review Service (IRRS) Mission to Switzerland**, IAEA-NS-IRRS-2011/11, y.y., IAEA, 2011, s.19.

³²⁶ IAEA, **Integrated Regulatory Review Service (IRRS) Follow-Up Mission to Switzerland**, IAEA-NS-2015/05, y.y., IAEA, 2015, s.16.

³²⁷ ENSIG, Art.2/3.

olması CNS kapsamında hedeflenen ulusal nükleer düzenleme kurumu çerçevesine uygun düşmemektedir.

Sonuç olarak, CNS, Birleşik Sözleşme ve IAEA Standartlarından ileri gelen hukuki ve düzenleyici çerçeve kapsamında; ENSI'nin ulusal nükleer düzenleyici kurumların ifa etmesi gereken görevleri genel olarak yerine getirdiği, fakat istenen koşulları noksansız olarak karşılamadığı ifade edilebilir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE NÜKLEER ENERJİ VE NÜKLEER ENERJİNİN DENETİMİ

4.1. Nükleer Enerjide Türkiye’nin Durumu

Türkiye’nin nükleer enerjiyle ilgili geçmişine bakıldığında ilk adım olarak, 1 megavat gücünde bir nükleer araştırma reaktörü ve bir nükleer araştırma merkezi kurulması amacıyla 1956 yılında teşkil edilen Reaktör Komitesi karşımıza çıkmaktadır³²⁸. Yine 1956’da çıkarılan 6821 sayılı Kanun ile ayrıca bir Atom Enerjisi Komisyonu kurulmuş³²⁹, 1958 yılında ise Reaktör Komitesi yetkilerini Atom Enerjisi Komisyonuna devretmiştir³³⁰.

1960 yılında, kurulmakta olan nükleer tesisin Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi (ÇNAEM) olarak isimlendirilmesi kararlaştırılmıştır³³¹. Bahse konu merkezin resmi açılışı 1962 yılında yapılmıştır³³². Türkiye’de bir nükleer güç santrali inşasına dair ilk fizibilite çalışmaları ise 1967-1968 yılları arasında gerçekleştirilmiştir³³³.

1972’de Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) bünyesinde Nükleer Santraller Dairesi kurulmuş, 1974 yılında bir nükleer santral kurulması karan alınmış ve Mersin ilindeki Akkuyu bölgesi için 1976 yılında lisans verilmiştir³³⁴. 1977 yılında ihale gerçekleşmiş,

³²⁸ Reaktör Komitesi esasen İstanbul Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesinin iştirakiyle kurulmuştur.

³²⁹ RG: S.9398, T.04.09.1956

³³⁰ TAEK, “Şu Ana Kadar Neden Türkiye’de Nükleer Santral Kurulmadı?”, (Çevrimiçi), <https://www.taek.gov.tr/tr/sik-sorulan-sorular/136-nukleer-enerji-ve-nukleer-reaktorler-sss/852-su-ana-kadar-neden-turkiyede-nukleer-santral-kurulmadi.html>, Erişim Tarihi: 27.10.2019.

³³¹ Atom Enerjisi Komisyonunun 12.08.1960 tarihli ve 4 sayılı Kararıyla.

³³² TAEK, “Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi: Tarihçe 1956-2003”, Ankara, 2003, s.5. (Çevrimiçi), <http://kurumsalarsiv.taek.gov.tr/handle/1/227>, Erişim Tarihi: 27.10.2019.

³³³ Ahmet Kütükçüoğlu, “Geçmişte Nükleer Alandaki Gelişmeler, Alınacak Dersler”, **Çevre ve Enerji Kongresi Bildiriler Kitabı**, Makine Mühendisleri Odası, Sayı: 192, t.y., s.146.

³³⁴ Ahmet Bayülken, “Türkiye’de Nükleer Enerji”, **İTÜ Enerji Çalıştayı ve Sergisi**, İstanbul, İTÜ Enerji Enstitüsü, Haziran 2006, s.173.

ancak ön ödemenin yapılamaması ve 12 Eylül 1980 darbesi nedeniyle girişim sonuçsuz kalmıştır³³⁵.

14 Kasım 1983 tarihinde yayımlanan 166 sayılı KHK³³⁶ ile Nükleer Elektrik Santrali Kurumu (NELSAK) kurulmuş, ancak bu kurum yalnızca kâğıt üzerinde kalmıştır. 1983-1986 yılları arasında çeşitli yabancı şirketler ile Yap-İşlet-Devret (YİD) modeli ile nükleer santral yapılması konusunda pek çok görüşme yapılmış fakat finansman ağırlıklı nedenlerden dolayı netice alınamamıştır³³⁷. Çernobil kazasının ardından 1988 yılında TEK bünyesindeki Nükleer Santraller Dairesi de kapatılmıştır³³⁸.

1997 yılında bir kez daha ihaleye çıkmış ve bu kapsamda farklı yabancı şirketlerden oluşan konsorsiyumlardan teklifler alınmış olmasına rağmen ihale gerçekleşmemiştir. 2000 yılında dönemin Başbakanı Bülent Ecevit, bahse konu ihalenin ekonomik nedenlerle iptal edildiğini açıklamıştır³³⁹.

2020 yılı itibarıyla Türkiye’de araştırma reaktörleri dışında faaliyette olan bir nükleer güç santrali bulunmamaktadır. Buna karşın, Mersin ili mülki sınırları içerisinde Akkuyu Nükleer Güç Santrali inşaatı devam etmektedir. Söz konusu NGS’nin ilk ünitesine ait inşaatın 2023 yılında tamamlanması ve elektrik enerjisi üretimine başlanması öngörülmektedir³⁴⁰.

³³⁵ Kadir Temurçin, Alpaslan Aliagaoglu, “Nükleer Enerji ve Tartışmalar Işığında Türkiye’de Nükleer Enerji Gerçeği”, **Coğrafi Bilimler Dergisi**, Cilt: I, Sayı: 2, 2003, s.32-33.

³³⁶ RG: S.18221, T.14.11.1983.

³³⁷ Bayülken, **a.g.e.**, s.174.

³³⁸ **A.e.**

³³⁹ Hürriyet, “Ve nükleer 4’üncü iptale gidiyor”, 17.11.2009, (Çevrimiçi), <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/ve-nukleer-4-uncu-iptale-gidiyor-12963948>, Erişim Tarihi: 28.01.2020.

³⁴⁰ T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, **On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)**, Ankara, 2019, s.119.

4.2. Türkiye’de Nükleer Enerjiye İlişkin Hukuk

4.2.1. Genel Olarak

4.2.1.1. Uluslararası Antlaşmalar ve Uluslararası Örgütler ile İlişkiler

Türkiye, nükleer enerjiye ilişkin olarak girişimlere dünya ölçeğinde erken kabul edilebilecek bir dönemde başlamıştır. Öyle ki, henüz IAEA kurulmadan önce 1955 yılında ABD ile nükleer enerjinin sivil alanda kullanımına ilişkin bir iş birliği anlaşması³⁴¹ imzalamıştır.

Türkiye, uzun yıllardır nükleer silahların kontrolünü, sınırlandırılmasını ve nihai hedef olarak ortadan kaldırılmasını savunmuş; nükleer yayılmanın önlenmesi ve nükleer silahlardan arındırılmış bölgesel düzenlemeler konularında da destekçi olmuştur³⁴².

Bu kapsamda Türkiye; nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyet ile bağlantılı önemli uluslararası antlaşmalara taraf bulunmaktadır. Malum olduğu üzere, Anayasa’nın 90’ıncı maddesi gereği, usulüne göre yürürlüğe konulmuş uluslararası antlaşmalar kanun hükmündedir. Böylelikle uluslararası antlaşmalar, tıpkı bir iç hukuk kuralı gibi, devlet organları, idari makamlar ve bireyler bakımından bağlayıcıdır³⁴³.

Bu kapsamda Türkiye aşağıdaki antlaşmalara taraftır:

- (i) Atmosferde, Uzayda ve Sualtında Nükleer Silah Testinin Yasaklanması Antlaşması (PTBT)³⁴⁴

³⁴¹ Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Amerika Birleşik Devletleri Hükümeti arasında Atom Enerjisinin Sivil Sahada İstimali Hususunda İşbirliğine dair Anlaşma, Washington, 10.06.1955. RG: S.9491, T.24.12.1956.

³⁴² Fatih Ceylan, “Nükleer Siyasa, Caydırıcılık, Türkiye’nin Konum ve Tercihleri”, **Dış Politika & Güvenlik**, EDAM, Ekim 2019, s.7.

³⁴³ Bahtiyar Akyılmaz, Murat Sezginer, Cemil Kaya, **Türk İdare Hukuku**, 8.bs., Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2017, s.58.

³⁴⁴ Türkiye tarafından 09.08.1963 tarihinde imzalanmış, 02.04.1965 tarihli ve 559 sayılı Kanunla onaylanması uygun bulunmuş ve Bakanlar Kurulunca 30.04.1965 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.11997, T.13.05.1965.

- (ii) Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması (NPT)³⁴⁵
- (iii) Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Hk. Sözleşme³⁴⁶
- (iv) Nükleer Kaza veya Radyolojik Acil Hallerde Yardımlaşma Sözleşmesi³⁴⁷
- (v) Nükleer Kaza Halinde Erken Bildirim Sözleşmesi³⁴⁸
- (vi) Nükleer Güvenlik Sözleşmesi (CNS)³⁴⁹
- (vii) Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması (CTBT)³⁵⁰
- (viii) Terörist Bombalamalarının Önlenmesine İlişkin Uluslararası Sözleşme³⁵¹
- (ix) Nükleer Terörizmin Önlenmesine İlişkin Uluslararası Sözleşme³⁵²

Yukarıda anılan antlaşmalar haricinde Türkiye, konuyla ilgili alanda faaliyet gösteren uluslararası örgütlerle de iş birliği içerisinde.

Şöyle ki 1957 yılında Türkiye, IAEA'nın kurucu üyeleri arasında yer almış; 1979 yılında NPT'ye taraf olmuştur. NPT'ye göre Türkiye, nükleer silah sahibi olmayan ülkeler statüsünde olup, ileride bir nükleer silah sahibi olmamayı da taahhüt etmektedir. 1981 yılında, IAEA ile NPT'nin Uygulanmasına İlişkin Olarak Güvence Denetimi Uygulamasına Dair İkili Anlaşmayı imzalanmış ve bu anlaşma aynı yıl yürürlüğe girmiştir³⁵³. Adı geçen ikili anlaşmayla Türkiye, hâlihazırda bulunan ve

³⁴⁵ Antlaşma 01.07.1968 tarihinde imzaya açılmış, Türkiye tarafından 28.01.1969'da imzalanmış, 29.03.1979 tarihli ve 2225 sayılı Kanun ile onaylanması uygun bulunmuş ve Bakanlar Kurulunca 24.09.1979 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.16823, T.26.11.1979.

³⁴⁶ Türkiye tarafından 23.08.1983 tarihinde ihtirazi kayıtlarla imzalanmış, 01.11.1984 tarihli ve 3070 sayılı Kanun ile onaylanması uygun bulunmuş, Bakanlar Kurulunca 24.06.1986 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.19188, 07.08.1986.

³⁴⁷ Türkiye tarafından 26.09.1986 tarihinde imzalanmış, 18.01.1990 tarihli ve 3609 Kanunla ihtirazi kayıtlarla birlikte onaylanması uygun bulunmuş ve aynı şekilde Bakanlar Kurulunca 08.06.1990 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.20624, T.03.09.1990.

³⁴⁸ Türkiye tarafından 26.09.1986 tarihinde imzalanmış, 18.01.1990 tarihli ve 3610 sayılı Kanunla ihtirazi kayıtlarla birlikte onaylanması uygun bulunmuş ve aynı şekilde Bakanlar Kurulunca 08.06.1990 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.20624, T.03.09.1990.

³⁴⁹ Türkiye tarafından 24.09.1994 tarihinde imzalanmış, Bakanlar Kurulunca 15.12.1994 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.22171, T.14.01.1995.

³⁵⁰ Türkiye tarafından 24.09.1996 tarihinde imzalanmış, 03.11.1999 tarihli ve 4462 sayılı Kanunla onaylanması uygun bulunmuş, Bakanlar Kurulunca 30.11.1999 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.23918, T.26.12.1999.

³⁵¹ Türkiye tarafından 20.05.1999 tarihinde imzalanmış, 11.01.2002 tarihli ve 4740 sayılı Kanunla onaylanması uygun bulunmuş, çekincelerle birlikte Bakanlar Kurulunca 01.03.2002 tarihinde onaylanmıştır.

³⁵² Türkiye tarafından 14.09.2005 tarihinde imzalanmış, 15.02.2012 tarihli ve 6277 sayılı Kanunla onaylanması uygun bulunmuş, bildirim ve çekince ile birlikte Bakanlar Kurulunca 02.04.2012 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.28286, T.08.05.2012.

³⁵³ Anlaşma 30.06.1981 tarihinde imzalanmış, 01.09.1981'de yürürlüğe girmiştir. IAEA-INF/CIRC/295.

ileride kurulacak tüm nükleer tesisler bakımından IAEA tarafından yapılacak denetimleri kabul etmiş olmaktadır. Zira IAEA tarafından gerçekleştirilen denetimler, ülkelerin uhdesinde bulundurduğu nükleer maddelerin barışçıl amaçlar haricinde kullanıp kullanılmadığını teyit eden ve bu bakımından caydırıcı etkiye sahip olan önemli bir araçtır. Dolayısıyla, Türkiye de dâhil olmak üzere ülkelerin nükleer madde, tesis ve faaliyetlere dair bildirdiği veriler IAEA tarafından doğrulanmış olmaktadır³⁵⁴.

IAEA ve Türkiye yakın ilişkiler yürütmüştür. Son olarak 2018 yılında IAEA ile Türkiye arasında nükleer güvenlik, nükleer emniyet, acil durumlara müdahale ve benzeri konularda beş yıllık teknik iş birliğini öngören Türkiye Ülke Çerçeve Programı³⁵⁵ imzalanmıştır³⁵⁶.

Yine Türkiye, OECD'nin kurucu üyesi olması hasebiyle NEA'nın da kurucu üyelerinden olmaktadır. Türk temsilciler, NEA yönetim komitesindeki toplantılara ve ajansın teknik komitelerindeki çalışmalara katılmaktadır.

Türkiye aynı zamanda nükleer silahsızlanma ile bağlantılı olarak CTBT'yi 2000 yılında onaylamıştır. Buna karşın, CTBT'nin (II) numaralı ekinde belirtilen ülkelerin tamamının antlaşmayı henüz onaylamaması sebebiyle CTBT yürürlüğe girmediğinden, CTBTO bir hazırlık komisyonu olarak faaliyet göstermektedir. Şu hâlde CTBTO Hazırlık Komisyonu, Antlaşmanın onaylanması ve yürürlüğe girmesinin teşviki ve CTBTO'nun denetim kapasitesinin kurulması görevlerini devam ettirmektedir³⁵⁷. Keza Türkiye, CTBTO Hazırlık Komisyonu ile ilişkilerini yürütmektedir.

³⁵⁴ TAEK, “Nükleer Maddelerin Denetimi”, (Çevrimiçi), <https://www.taek.gov.tr/tr/hakkimizda/bagli-kuruluslar/832-anaem.html>, Erişim Tarihi: 28.01.2020.

³⁵⁵ Country Programme Framework (CPF).

³⁵⁶ NDK, “UAEA 2018-2023 Türkiye Ülke Çerçeve Programı (CPF) imzalandı”, (Çevrimiçi), <https://ndk.org.tr/tr/haberler/1662-uaea-2018-2023-turkiye-ulke-cerceve-programi-cpf-imzalandi.html>, Erişim Tarihi: 01.01.2020.

³⁵⁷ EDAM, “Nükleer Silahlar ve Denemeler”, (Çevrimiçi), <http://edam.org.tr/nukleer-silahlar-ve-denemeler/>, Erişim Tarihi: 01.01.2020.

Yine Türkiye, 2004 yılında yayımlanmış olan Radyoaktif Kaynakların Güvenlik ve Emniyetine İlişkin İK'ye destek verdiğini IAEA'ya bildirmiştir³⁵⁸.

Türkiye, BM Güvenlik Konseyinin 2004 tarihli 1540 sayılı Kararını desteklemiş ve söz konusu kararı sınırsız olarak uzatan 2008 tarihli ve 1810 sayılı Kararını³⁵⁹ da kabul etmiştir³⁶⁰. Türkiye, 1540 Komitesine 2004, 2006, 2008, 2016 ve 2019 yıllarında ulusal raporlarını sunmuştur³⁶¹.

Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşme imzaya açıldığında Türkiye imzacı olmamıştır. Bununla beraber Sözleşme'ye katılıma ilişkin çalışmalar devam etmektedir. Bakanlar Kurulunun 10 Kasım 2008 tarihli ve 2008/14481 sayılı Kararıyla kabul edilen AB Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programında Türkiye'nin Birleşik Sözleşme'ye katılacağı belirtilmiştir³⁶². Buna göre bir kanun teklifi 2009 yılında TBMM'ye sunulmuş Sözleşme'ye katılım için süreç başlatılmış ancak sonuçlandırılmamıştır. Yaklaşık on yıl aranın ardından Sözleşme, TBMM Başkanlığına 26 Nisan 2019 tarihinde bir kez sunulmuş; TBMM Dışişleri Komisyonu kendi raporunu 29 Mayıs 2019'da vermiş, buna karşın Sözleşme'ye beyanlarla birlikte katılımın uygun bulunduğu dair kanun teklifi Mayıs 2020 itibarıyla hâlen Genel Kurulda görüşülememiş ve oylamaya geçilememiştir.

Uluslararası çok taraflı antlaşmalar ve uluslararası örgütlerle ilişkilerin dışında Türkiye, pek çok ülke ile nükleer enerji konusunda iş birliğini hedefleyen ikili antlaşmalar akdetmiştir. Bu antlaşmaların öncüleri nükleer enerjinin barışçıl kullanımına dair ikili antlaşmalardır. Örneğin Türkiye; Arjantin (1988), Kore (1998), Fransa (1999), Rusya Federasyonu (2009), Çin (2012) ve Japonya (2013) ile parantez

³⁵⁸ Mustafa Kibaroglu, "Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling", **Nuclear Security: A Turkish Perspective**, Ed. Sinan Ülgen, İstanbul, EDAM, 2015, s.87

³⁵⁹ S/RES/1810, 25.04.2008.

³⁶⁰ Sinan Ülgen, "Türkiye'nin Nükleer Programının Güvenlik Boyutu: Nükleer Diplomasi ve Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Politikaları", **Nükleer Enerjiye Geçişte Türkiye Modeli**, Ed. Sinan Ülgen, İstanbul, EDAM, 2011, s.148.

³⁶¹ UN, "National Reports", (Çevrimiçi), <https://www.un.org/en/sc/1540/national-implementation/national-reports.shtml>

³⁶² RG: S.27097, T.31.12.2008, Beşinci Mükerrer.

içerisinde belirtilen tarihlerde nükleer enerjinin barışçıl kullanımına dair ikili iş birliği anlaşmaları imzalamıştır. Bunun dışında özel nükleer madde kira anlaşması, nükleer kazaların erken bildirimi, nükleer tesislere ilişkin bilgi değişimi konularını düzenleyen çeşitli ikili anlaşmalar da bulunmaktadır.

Türkiye’de 2020 yılı itibarıyla fiilen inşaatı başlamış durumda bulunan tek nükleer güç santrali projesi olması nedeniyle Türkiye-Akkuyu arasındaki NGS kurulmasına dair antlaşma hakkında kısaca söz etmekte fayda bulunmaktadır. Tam adı “Türkiye Cumhuriyeti’nde Akkuyu Sahası’nda Bir Nükleer Güç Santralinin Tesisine ve İşletimine Dair İşbirliğine İlişkin Anlaşma”³⁶³ olan ve Türkiye ile Rusya Federasyonu arasında 2010 yılında imza edilen bu anlaşmanın giriş bölümünde iki ülkenin IAEA üyesi olduğuna ve yine iki ülkenin Nükleer Kazaların Erken Bildirimine İlişkin Sözleşme (1986), Nükleer Güvenlik Sözleşmesi (1994) ve Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Sözleşmesi’ne (1979) taraf olduğuna işaret edilmektedir³⁶⁴.

Benzer şekilde; Anlaşma’nın 15’inci maddesinde uluslararası nükleer hukuki çerçeve hakkında hükümler yer almaktadır. Bahis konusu madde nükleer güvence, güvenlik ve emniyet hususunda uluslararası antlaşmalara, ikili antlaşmalara ve IAEA standartlarına atıf yapmaktadır. Buna göre nükleer güvenceye ilişkin olarak, anlaşma kapsamında alınacak nükleer madde, ekipman, nükleer olmayan özel madde ve ilgili teknolojilerin kullanılması ile üretilen nükleer maddelerin, Rusya egemenliği altında iken 1985 tarihli SSCB – IAEA arasındaki NPT çerçevesinde Güvenlik Denetimi Uygulanması Anlaşmasına; Türkiye egemenliği altında bulunduğu süre boyunca ise 1981 tarihli Türkiye – IAEA arasındaki NPT Çerçevesinde Güvenlik Denetimi Uygulanması Anlaşması hükümlerine tabi olacağı öngörülmüştür. Anlaşmada ayrıca, nükleer emniyet bağlamında “Nükleer Maddeler ve Nükleer Tesislerin Fiziksel Korunması” başlıklı IAEA standardına³⁶⁵ referans verilmektedir. Nükleer güvenlik ve

³⁶³ Anlaşma, 12.05.2010 tarihinde Ankara’da imzalanmış, 15.07.2010 tarihli ve 6007 sayılı Kanunla onaylanması uygun bulunmuş, Bakanlar Kurulunca 27.08.2010 tarihinde onaylanmıştır. RG: S.27721, 06.10.2010.

³⁶⁴ Ayrıca dibacede, Rusya Federasyonu’nun 1997 tarihli Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşme’ye taraf olduğu ve Türkiye Cumhuriyeti’nin de bu sözleşmeye katılım sürecini sürdürdüğü kaydedilmiştir.

³⁶⁵ The Physical Protection of Nuclear Material, INFCIRC/225/Rev.4, 01.06.1999.

radyasyon koruması kapsamında ise yapılacak santralin Türkiye Cumhuriyeti kanun ve düzenlemeleri ile uyumlu olarak lisanslanacağı hükmü yer almıştır.

Bu bağlamda, Akkuyu NGS inşaatına dair Türkiye – Rusya arasındaki anlaşmada uluslararası antlaşmalara ve IAEA Standartlarına yer verilmiş olması önem taşımaktadır. Tesisin nükleer güvenlik ve radyasyondan korunmaya ilişkin tedbirlere yönelik olarak lisanslanması ve sonrasında gerçekleştirilecek denetimler ise Türkiye’nin taraf olduğu uluslararası antlaşmalar ile Türk kanunları ve diğer yürürlükteki mevzuat çerçevesinde gerçekleşecektir.

4.2.1.2. Kanunlar, Kanun Hükmünde Kararnameler ve Cumhurbaşkanlığı Kararnameleri

Uluslararası antlaşmalar haricinde, Türkiye’de yürürlükte bulunan ve nükleer enerji ile ilgili alanı düzenleyen kanun kuvvetindeki düzenlemeler aşağıdaki gibidir:

- (i) 702 sayılı Nükleer Düzenleme Kurumunun Teşkilat ve Görevleri ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hk. KHK³⁶⁶
- (ii) 5710 sayılı Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun³⁶⁷

Yukarıda anılan düzenlemeler haricinde dolaylı olarak; 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu’nun (TCK) “radyasyon yayma” başlıklı 172’nci maddesi³⁶⁸, “atom enerjisi ile patlamaya sebebiyet verme” başlıklı 173’üncü maddesi³⁶⁹, “tehlikeli maddelerin

³⁶⁶ RG: S.30473, T.09.07.2018.

³⁶⁷ RG: S.26707, T.21.11.2007.

³⁶⁸ Burada, uluslararası antlaşmalarla bağlantısı nedeniyle TCK’deki hükümlere ayrıca değinmenin yararlı olacağı değerlendirilmektedir. TCK’nin 172’nci maddesinde; bir başkasının sağlığını bozmak amacıyla ve bu amacı gerçekleştirmeye elverişli olacak surette radyasyona tabi tutmak; bir başkasının hayatı, sağlığı veya malvarlığına önemli ölçüde zarar vermeye elverişli olacak biçimde radyasyon yaymak veya atom çekirdeklerinin parçalanması sürecine etkide bulunmak; bir başkasının hayatı, sağlığı veya malvarlığına önemli ölçüde zarar vermeye elverişli olacak şekilde radyasyon yayılmasına veya atom çekirdeklerinin parçalanması sürecine, bir laboratuvar veya tesisin işletilmesi sırasında gerekli dikkat ve özen yükümlülüğüne aykırı olarak hareket etmek fiilleri cezalandırılmaktadır.

³⁶⁹ TCK’nin 173’üncü maddesinde, atom enerjisini serbest bırakarak bir patlamaya ve bu suretle bir başkasının hayatı, sağlığı veya malvarlığı hakkında önemli ölçüde tehlikeye sebebiyet vermek fiilleri cezalandırılmaktadır.

izinsiz olarak bulundurulması veya el değiştirmesi” başlıklı 174’üncü maddesi³⁷⁰; 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu³⁷¹ ve 2872 sayılı Çevre Kanunu³⁷² da ilgili mevzuat arasında sayılabilir.

5237 sayılı TCK içerisinde sayılanların haricinde 702 sayılı KHK içerisinde de özellikle nükleer emniyet ile ilişkili olarak çok sayıda ceza hükmüne yer verildiği görölmektedir. Türkiye’deki nükleer enerji ile ilgili mevzuat kapsamında 702 sayılı KHK, 5710 sayılı Kanun, Elektrik Piyasası Kanunu ve Çevre Kanunu’nun ilgili hükümlerine aşağıdaki bölümlerde ayrıca değinilecektir.

Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemiyle Türkiye’de bakanlıklar ile bakanlıklara bağlı, ilgili, ilişkili kurum ve kuruluşlar büyük ölçüde Cumhurbaşkanlığı Kararnameleri (CK) ile düzenlenmektedir. Bu kapsamda, nükleer enerji ile ilgili resmi birim ve kurumlara dair hükümler barındıran CK’ler aşağıdaki bölümlerde ele alınacaktır.

4.2.1.3. Tüzük ve Yönetmelikler

Türkiye’de Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemine geçilmesiyle beraber bundan böyle tüzük adı altında düzenlemeler çıkarılmamaktadır. Mamafih, 1983 tarihli Nükleer Tesislere Lisans Verilmesine ilişkin Tüzük³⁷³ ile 1985 tarihli Radyasyon Güvenliği Tüzüğü³⁷⁴ yürürlüğünü korumaya devam etmektedir³⁷⁵.

³⁷⁰ TCK’nin 174’üncü maddesinde ise yetkili makamlardan gerekli izni almaksızın, patlayıcı, yakıcı, aşındırıcı, yaralayıcı, boğucu, zehirleyici, sürekli hastalığa yol açıcı nükleer, radyoaktif, kimyasal, biyolojik maddeyi imal, ithal veya ihraç etmek, ülke içinde bir yerden diğer bir yere nakletmek, muhafaza etmek, satmak, satın almak veya işlemek fiilleri ile birlikte; yetkili makamların izni olmaksızın, anılan maddeleri imal etmek, işlemek veya kullanmak amacıyla, gerekli olan malzeme ve teçhizatı ithal etmek, ihraç etmek, satışa arz etmek, başkalarına vermek, nakletmek, depolamak, satın almak, kabul etmek veya bulundurmak fiilleri cezalandırılmaktadır. 174’üncü maddenin gerekçesine bakıldığında; maddenin toplumu genel tehlikelere karşı koruma sağlamak dışında, Uluslararası Nükleer Silahların Yayılmasının nlenmesi Anlaşması (NPT) ve Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Hakkında Sözleşme ile üstlenilen yükümlölüklerin yerine getirilmesini de amaçladığı belirtilmektedir. Bkz. Adem Sözüer, **Türk Ceza Hukuku Reformu Mevzuatı**, İstanbul, Alfa Yayıncılık, 2013, s.283.

³⁷¹ RG: S.28603, T.30.03.2013.

³⁷² RG: S.18132, T.11.08.1983.

³⁷³ RG: S.18256, T.19.12.1983.

³⁷⁴ RG: S.18861, T.07.09.1985.

³⁷⁵ Örneğin, 2019 yılında Akkuyu NGS Projesi’nin ikinci ünitesine dair verilen inşaat lisansının Nükleer Tesislere Lisans Verilmesine ilişkin Tüzük çerçevesinde verildiği belirtilmektedir. Bkz. NDK, “Duyuru: Akkuyu Nükleer Santrali 2. Ünitesinin İnşaatının Yapılması İçin İnşaat Lisansı Koşullu

Yine nükleer güvence, güvenlik ve emniyet bağlamında yürürlükte çok sayıda yönetmelik bulunmaktadır. Çoğunluğu TAEK tarafından çıkarılmış olan bu yönetmeliklerden başlıcaları aşağıdaki gibidir:

- (i) Radyasyon Acil Durumlarının Yönetimine Dair Yönetmelik³⁷⁶,
- (ii) Nükleer İhracat Kontrolü Yönetmeliği³⁷⁷,
- (iii) Nükleer Güvence Yönetmeliği³⁷⁸,
- (iv) Nükleer Güç Santrallerinin Proje ve Kabul Yönetmeliği³⁷⁹,
- (v) Nükleer Tesislerde Yönetim Sistemi Yönetmeliği³⁸⁰,
- (vi) Nükleer Santrallerin Yapı Denetimi Yönetmeliği³⁸¹,
- (vii) Nükleer Tesislerde Radyasyondan Korunma Yönetmeliği³⁸²,
- (viii) Nükleer Tesislerde Serbestleştirme ve Sahanın Düzenleyici Kontrolden Çıkarılmasına İlişkin Yönetmelik³⁸³,
- (ix) Kontrollü Alanlarda Çalışan Harici Görevlilerin İyonlaştırıcı Radyasyondan Kaynaklanabilecek Risklere Karşı Korunmasına Dair Yönetmelik³⁸⁴,
- (x) Nükleer Tesislerin ve Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Yönetmeliği³⁸⁵,
- (xi) Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer Tehlikelere Dair Görev Yönetmeliği³⁸⁶,
- (xii) Radyasyon Güvenliği Denetimleri ve Yaptırımları Yönetmeliği³⁸⁷,

Olarak Verilmiştir”, (Çevrimiçi), <https://ndk.org.tr/tr/duyuru/1819-akkuyu-nukleer-a-s-ne-akkuyu-nukleer-santrali-2-unitesinin-insaatinin-yapilmasi-icin-insaat-lisans-i-kosullu-olarak-verilmistir.html>, Erişim Tarihi:09.05.2020.

³⁷⁶ RG: S.31159, T.18.06.2020.

³⁷⁷ RG: S.31038, T.13.02.2020.

³⁷⁸ RG: S.31019, T.25.01.2020.

³⁷⁹ RG: S.30659, T.18.01.2019.

³⁸⁰ RG: S.30032, T.08.04.2017.

³⁸¹ RG: S.30024, T.31.03.2017.

³⁸² RG: S.30435, T.29.05.2018.

³⁸³ RG: S.28582, T.09.03.2013.

³⁸⁴ RG: S.27968, T.18.06.2011.

³⁸⁵ RG: S.28300, T.22.05.2012.

³⁸⁶ RG: S.28281, T.03.05.2012.

³⁸⁷ RG: S.27658, T.31.07.2010.

- (xiii) Nükleer Yakıt Çevrimi Tesislerinin Güvenliği İçin Özel İlkeler Yönetmeliği³⁸⁸,
- (xiv) Nükleer Güç Santrali Sahalarına İlişkin Yönetmelik³⁸⁹,
- (xv) Araştırma Reaktörlerinin Güvenliği İçin Özel İlkeler Yönetmeliği³⁹⁰,
- (xvi) Araştırma Reaktörlerinde Olağandışı Olay Bildirim ve Raporlama Yönetmeliği³⁹¹,
- (xvii) Nükleer Güç Santrallerinin Güvenliği İçin Özel İlkeler Yönetmeliği³⁹²,
- (xviii) Nükleer Güç Santrallerinin Güvenliği İçin Tasarım İlkeleri Yönetmeliği³⁹³,
- (xix) Nükleer Güvenlik Denetimleri ve Yaptırımları Yönetmeliği³⁹⁴,
- (xx) Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği³⁹⁵,

Görüldüğü üzere, özellikle 2008 yılından itibaren, nükleer güvenlik ve emniyetle ilgili olarak çok sayıda yönetmelik yayınlanmıştır. Anılan yönetmeliklerin ekseriyeti TAEK tarafından çıkartılmıştır. Bu noktada yönetmeliklerin dışında, yine TAEK tarafından düzenleyici karaktere sahip muhtelif usul ve esaslar³⁹⁶ ile pek çok teknik kılavuzun³⁹⁷ da yayımlanmış olduğu ilave edilmelidir.

TAEK tarafından çıkarılmış olan yönetmeliklerin güncellenmesi ile yeni çıkarılacak yönetmeliklerin hangi kurum tarafından çıkarılacağı hususları tekrara düşmemek adına yalnızca aşağıdaki bölümlerde ele alınacaktır. Benzer şekilde, yukarıda yer verilen yönetmeliklerin haricinde, TAEK ve Nükleer Düzenleme

³⁸⁸ RG: S.27657, T.30.07.2010.

³⁸⁹ RG: S.27176, T.21.03.2009.

³⁹⁰ RG: S.27144, T.17.02.2009.

³⁹¹ RG: S.27144, T.17.02.2009.

³⁹² RG: S.27027, T.17.10.2008.

³⁹³ RG: S.27027, T.17.10.2008.

³⁹⁴ RG: S.26642, T.13.09.2007.

³⁹⁵ RG: S.23999, T.24.03.2000.

³⁹⁶ Yayımlanan usul ve esaslara şunlar örnek olarak verilebilir: Radyoaktif Kaynakların Emniyetine İlişkin Usul ve Esaslar (Sayı: RSGD.UE.017.E07; T.12.06.2018), Radyasyon Kaynaklarının Yurda Girişi, Yurt Dışına Çıkışı, Transit Geçışı ve Taşınması Faaliyetlerinin Yetkilendirilmesine İlişkin Usul ve Esaslar (Sayı: RSGD-UE-015-E11; T. 10.04.2017, Revizyon T. 08.05.2017).

³⁹⁷ Mevzubahis kılavuzlara şunlar örnek olarak verilebilir: Nükleer Tıp Ünitelerinin İşletmeden Çıkarılması İşlemlerine İlişkin Kılavuz (Sayı: RSGD-KLV-025), Tıbbi Radyoloji Laboratuvarlarının Havalandırılmasına İlişkin Kılavuz (Sayı: RSGD-KLV-012), Radyasyon Uyarı İşaretlerine İlişkin Kılavuz (Sayı: RSGD-KLV-004).

Kurumunun kurumsal çalışma esas ve prensiplerini düzenleyen yönetmeliklere de aşağıdaki bölümlerde ayrı olarak değinilecektir.

4.2.2. AB Müktesebatı Çerçevesinde

Türkiye'nin AB'ye üyelik hedefi çerçevesinde, nükleer enerjiye ilişkin Türk mevzuatının AB müktesebatına uyumlu olması ehemmiyet arz etmektedir.

Geçmiş yıllarda, Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan ülke (ilerleme) raporlarında Türk mevzuatındaki nükleer enerji, nükleer güvenlik ve radyasyondan korunma konularına ilişkin durum ve gelişmeler hakkında kayda değer değerlendirmeler yapılmıştır. Bu bağlamda, ulusal nükleer mevzuat konusunda hem tarihi gelişimi hem de mevcut durumu yansıtmaları açısından 2000-2019 arasındaki raporlar incelenmiştir³⁹⁸.

AB ile Türkiye arasındaki müzakerelerin başlamış olduğu 2005 yılında yayımlanan İlerleme Raporu'nda ilk defa ülkedeki nükleer hukuki çerçeve hakkında kapsamlı yorumlar yapıldığı görülmektedir. Bu Rapor'da TAEK'in bağımsızlık statüsüne ilişkin eleştiri yöneltilmiş olması dikkat çekicidir. Buna göre, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının bağlı kuruluşu konumunda olan TAEK'in, kendi bütçe kaynaklarını haiz tam bağımsız bir düzenleyici kuruma dönüştürülmesi ve TAEK'in araştırma-geliştirme işlevleri ile düzenleyici işlevlerinin birbirinden ayrılması gerektiği değerlendirilmesinde bulunulmuştur³⁹⁹.

2006, 2007 ve 2009 yıllarına ait İlerleme Raporları'nda TAEK'in bağımsızlık durumuna vurgu yapılmış, düzenleyici işlevler ile operasyonel işlevlerin ayrılması gerektiği belirtilmiştir⁴⁰⁰.

³⁹⁸ Avrupa Komisyonunca 2020 yılında yayınlanacak Türkiye Raporu, Covid-19 pandemisi nedeniyle planlanan tarihten daha geç bir tarihte yayınlanacağından, adı geçen raporun bu çalışma içerisinde değerlendirilmesi mümkün olmamıştır.

³⁹⁹ European Commission, **Turkey 2005 Progress Report- SEC(2005) 1426**, Brussels, 09.11.2005 s.88.

⁴⁰⁰ European Commission, **Turkey 2006 Progress Report- SEC(2006) 139**, Brussels, 08.11.2006, s.49; European Commission, **Turkey 2007 Progress Report- SEC(2007) 1436**, Brussels, 06.11.2007, s.50; European Commission, **Turkey 2009 Progress Report- SEC(2009)1334**, Brussels, 14.10.2009, s.60.

2010 yılı İlerleme Raporu'nda, nükleer güvenlik açısından AB müktesebatı koşullarını sağlayan çerçeve bir nükleer kanun olmadığı tespiti yer almıştır⁴⁰¹. Çerçeve nükleer kanun konusunda bir gelişme kaydedilemediği 2011, 2012 ve 2013 yıllarına ait İlerleme Raporları'nda tekrarlanmıştır.

2014 yılı İlerleme Raporu'nda, nükleer enerji ve radyasyondan korunma konusunda hükümler içeren ve anılan konuda faaliyet gösterecek bağımsız bir düzenleyici kurumun tesis edilmesini de ihtiva eden çerçeve kanun taslağının kamuoyu görüşüne sunulduğu ancak tarih itibarıyla henüz kabul edilmediği ifade edilerek, nükleer güvenlik ile radyasyondan korunma hususlarında ilave çabalara ihtiyaç duyulduğu sonucuna ulaşılmıştır⁴⁰².

2015 yılı Ülke Raporu'nda, çerçeve kanun taslağının tarih itibarıyla henüz kabul edilmediği belirtilmiştir⁴⁰³. Rapor'da, Türkiye'nin hâlâ Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşme'ye katılmadığı belirtilmiştir.

2016 yılı Ülke Raporu'nda; TAEK'in uhdesindeki düzenleyici görevler ile operasyonel görevlerin birbirinden ayrılması, TAEK'in nükleer enerjinin geliştirilmesi ile ilgili diğer tüm kuruluşlardan bağımsızlığının temin edilmesi amacıyla Kurumun yeniden düzenlenmesi ve Euratom müktesebatına uygun çerçeve bir kanunun kabul edilmesi gerektiği ifade edilmiştir. 2016 Raporu'nda, bir önceki yıla ait raporda olduğu gibi, Birleşik Sözleşme'ye taraf olunmadığına dair hatırlatma tekrarlanmıştır. Ayrıca, Avrupa Topluluğu Acil Radyolojik Bilgilerin Değişimi (ECURIE) Sistemi'ne⁴⁰⁴ Türkiye'nin üye olmadığının altı çizilmiştir⁴⁰⁵.

2017 yılında rapor yayınlanmamıştır. 2018 yılı Ülke Raporu'nda; TAEK'in nükleer güvenlik ve nükleer emniyet standartlarının iyileştirilmesi amacıyla üç yeni

⁴⁰¹ European Commission, **Turkey 2010 Progress Report- SEC(2010) 1327**, Brussels, 09.11.2010, s.65.

⁴⁰² European Commission, **Turkey 2014 Progress Report- SWD(2014) 307**, Brussels, 08.10.2014, s.38.

⁴⁰³ European Commission, **Turkey 2015 Report- SWD(2015) 216**, Brussels, 10.11.2015, s.48.

⁴⁰⁴ İng. European Community Urgent Radiological Information Exchange.

⁴⁰⁵ European Commission, **Turkey 2016 Report- SWD(2016) 366**, Brussels, 09.11.2016, s.54-56.

yönetmelik çıkardığının altı çizilmiştir. Söz konusu Rapor'da; nükleer alanda bağımsız yeni bir düzenleyici kurum ihdas edecek ve bunun yanında nükleer kazaların önüne geçilmesi ve tesirinin azaltılmasına dair nükleer güvenlik amacının daha etkin bir biçimde gerçekleşmesine imkân sağlayacak çerçeve nükleer kanun taslağının daha kabul edilmediği, Türkiye'nin hâlâ Birleşik Sözleşme'ye taraf ve ECURIE Sistemi'ne üye olmadığı hususları tekrarlanmıştır⁴⁰⁶.

2019 yılına ait Ülke Raporu 22 Mayıs 2019 tarihinde yayınlanmıştır. Rapor'da; 702 sayılı KHK vasıtasıyla Nükleer Düzenleme Kurumunun teşekkül ettirilmesi, Euratom standartları ve AB müktesebatı açısından önem taşıyan olumlu bir gelişme olarak kaydedilmiştir. Adı geçen rapora ilerleyen bölümlerde tekrar değinilecektir.

4.3. Türkiye'deki Nükleer Enerji ile ilgili Birim ve Kurumlar

Türkiye'de nükleer enerjinin farklı boyutlarıyla ilgilenen birçok kurum ve birim mevcuttur. Bu çalışmanın kapsamı itibarıyla aşağıda Türkiye Atom Enerjisi Kurumu, Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Nükleer Düzenleme Kurumuna yer verilmiş; üniversiteler bünyesindeki araştırma merkezleri ile sağlık ve nükleer tıp alanındaki birimler özellikle ele alınmamıştır.

4.3.1. Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK)

Bu bölümde Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumunun (TENMAK) selefi TAEK'in kuruluşu ve hukuki statüsü anlatılacak; bağımsızlık, görev ve yetki unsurları bakımından eski durum ile mevcut durum karşılaştırılmaya çalışılacaktır.

Belirtmek gerekir ki, aşağıda 4.3.1.3 numaralı bölüme kadar 2690 sayılı Kanun'a⁴⁰⁷ atfen yapılan açıklamalar, Kanun'un Temmuz 2018 öncesine ait mülga hükümlerini temel almaktadır. TAEK üst başlığı altındaki 4.3.1.3 numaralı ve "Dönüşümü ve Kapatılışı" başlıklı bölüm ise Temmuz 2018 ila Mart 2020 tarihleri

⁴⁰⁶ European Commission, **Turkey 2018 Report- SWD(2018) 153**, Strasbourg, 17.04.2018, s.78-80.

⁴⁰⁷ RG: S.17753, T.13.07.1982.

arasındaki mevzuatı yansıtmaktadır. Nihayet 4.3.2 numaralı ve “Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu (TENMAK)” üst başlıklı bölüm ise, 28 Mart 2020 tarihinde yapılan CK değişikliği gereği TAEK’in yerine kurulan TENMAK’ı mevcut hâliyle ele almaktadır.

4.3.1.1. Kuruluşu

Henüz TAEK kurulmadan yirmi altı yıl önce, 27 Ağustos 1956 tarihli ve 6821 sayılı Kanun ile bir “Atom Enerjisi Komisyonu” oluşturulduğu görülmektedir⁴⁰⁸. Başbakanlığa bağlı kurulan bu Komisyonun amacı; “atom enerjisinin memleketin refah seviyesini yükseltmek ve yüce menfaatlerini korumak amacıyla uygulanmasını temin etmek için yapılacak ilmî, iktisadi, teknik ve idari çalışmaları koordine etmek, teşvik etmek ve denetlemek” olarak belirtilmiştir⁴⁰⁹.

Atom Enerjisi Komisyonuna bağlı olarak Atom Enerjisi İstişare Heyetini ve bir Genel Sekreterliği de bünyesinde bulunduran bu yapı, 9 Temmuz 1982 tarihli ve 2690 sayılı Kanun ile yerini TAEK’e bırakmıştır.

TAEK’i kuran 2690 sayılı Kanun’un amaçları şu şekilde belirtilmiştir:

“Barışçıl amaçlarla Türkiye’de atom enerjisinin kalkınma planlarına uygun olarak ülke yararına kullanılmasını sağlamak, temel ilke ve politikaları belirleyip önermek, bilimsel, teknik ve idari çalışmaları yapmak, düzenlemek, desteklemek, koordine etmek ve denetlemek üzere Türkiye Atom Enerjisi Kurumunun kuruluşu, işleyişi, görev, yetki ve sorumluluklarını saptamak.”

Kanun’un amaç bölümünde görüldüğü üzere TAEK’e düzenleyici ve denetleyici kurum olarak roller tanınmıştır. Bu durum aşağıda özetlendiği gibi, Kanun’un “Görev, Yetki ve Sorumluluklar” başlıklı dördüncü maddesiyle daha net olarak anlaşılabilmektedir:

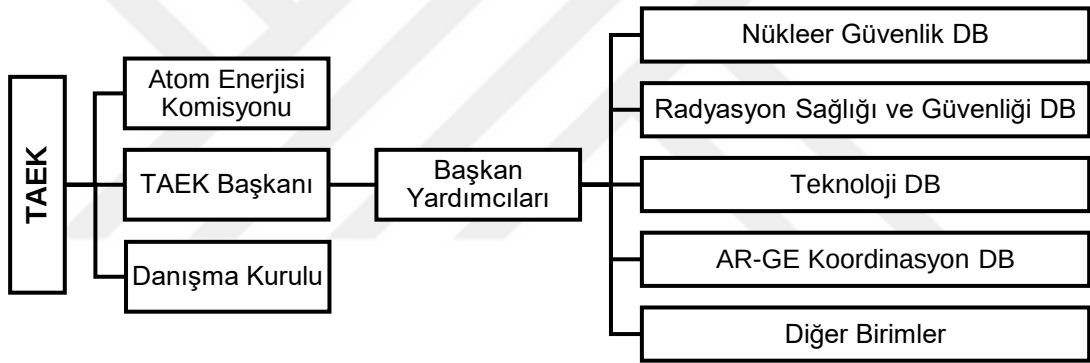
- (i) “Radyoaktif maddeleri ve radyasyon cihazlarını bulunduran, kullanan, bunları ithal ve ihraç eden, taşıyan, depolayan ticaretini yapan resmi ve özel kurum, kuruluş ve kişilere ruhsata esas olacak lisans vermek, radyasyon güvenliği bakımından bunları denetlemek;

⁴⁰⁸ Atom Enerjisi Komisyonundan önce kurulan Reaktör Komitesi hakkında IV.A bölümündeki açıklamalara bakınız.

⁴⁰⁹ Kanundaki ifadeler sadeleştirilmiştir.

- (ii) Radyasyon güvenliği mevzuatına aykırı hâllerde, verilmiş olan lisansı geçici veya sürekli olarak iptal etmek; (...) gerekirse kapatma kararı almak ve (...) kanuni kovuşturmaya geçilmesini sağlamak;
- (iii) Radyoizotopların kullanılması, ithali, ihracı, nakli ve sigorta yükümlülüğüne ait esasları belirleyen tüzük ve yönetmelikleri hazırlamak;
- (iv) Nükleer güç ve araştırma reaktörleri ve yakıt çevrimi tesislerinin yer seçimi, inşaat, işletme ve çevre güvenliğiyle ilgili her türlü onay, izin ve lisansı vermek; gerekli inceleme ve denetimi yapmak;
- (v) Nükleer madde ve tesislerin korunması ile ilgili esasları belirleyen tüzük ve yönetmelikleri hazırlamak, uygulamak ve bunlarla ilgili hususları denetlemek.”

2690 sayılı Kanun’un mülga hükümlerine göre TAEK’in 2018 yılı öncesine ait teşkilat yapısı kısaca aşağıdaki şekil ile gösterilebilir:



Şekil 3: TAEK’in 2018 Yılı Öncesi Teşkilat Yapısı

TAEK, düzenleyici ve denetleyici kurum niteliğini taşıdığı süre boyunca nükleer güvenlik ve emniyeti düzenleyen çok sayıda yönetmelik çıkarmış, bunun yanında görev alanına ilişkin olarak çeşitli usul ve esaslar ile teknik kılavuzlar yayımlamış, yine fiili inşaatı devam etmekte olan Akkuyu NGS projesine dair izin ve lisanslar vermiştir.

Mesela 2012 yılında, Rusya Federasyonu’nda kurulu ve faaliyette bulunan Novovoronej-2 Nükleer Güç Santrali⁴¹⁰ TAEK tarafından, proje referans santrali olarak kabul edilmiştir⁴¹¹. Yine 2012 yılında, proje için mevzuat veri tabanı Kurum

⁴¹⁰ Rusça: Нововоронеж Атомная электростанция-2.

⁴¹¹ 16.08.2012 tarihli ve 124/1 sayılı Karar ile.

tarafından kabul edilmiştir⁴¹². TAEK, 2017 yılında bahse konu proje hakkındaki Saha Parametreleri Raporu'nu onaylamış ve ayrıca NGS inşaatının birinci ünitesine dair Sınırlı Çalışma İzni vermiştir⁴¹³. 2018 yılında ise Akkuyu NGS'nin birinci ünitesinin inşasına ilişkin olarak TAEK tarafından İnşaat Lisansı verilmiştir⁴¹⁴. Kurum, aynı yıl ikinci ünite için de sınırlı çalışma izni vermiştir⁴¹⁵.

4.3.1.2. Bağımsızlık Durumu

Bu bölümde yapılacak açıklamalar öncesinde, TAEK ile Atom Enerjisi Komisyonunun iç içe bir yapıda olduğu hatırd tutulmalıdır. 2690 sayılı Kanuna bakıldığında, TAEK ve Başbakanlık arasında çok sıkı bağlar kurulduğu gözlenmektedir. Başta Kanun'un üçüncü maddesi, TAEK'i Başbakana bağlı, kamu tüzel kişiliği haiz bir kurum olarak tanımlamıştır.

Benzer şekilde Kanun, TAEK'in yıllık çalışma raporlarının Başbakana sunulmasını öngörmüştür. Kurumun hazırlayacağı yönetmeliklerin de Başbakanın onayına tabi olduğu belirtilmiştir. Yine mezkûr kanuna göre, TAEK Başkanının Başbakan tarafından seçilmesi ve müşterek kararname ile atanması hükme bağlanmıştır. Başkan yardımcılarının atanması da aynı esas ve usullere tabi tutulmuştur.

Atom Enerjisi Komisyonunun teşkilinde ise yürütme organlarının temsilcilerinin ağırlığı göze çarpmaktadır. TAEK Başkanı ve başkan yardımcılarının yanında, bakanlıklardan temsilciler ve akademisyenler de Komisyon bünyesinde yer almıştır. Buna göre; Millî Savunma Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlıklarından birer üyenin ve nükleer alanda eğitim, öğretim ve araştırma yapan dört öğretim üyesinin de Komisyonda bulunması öngörülmüştür. Bakanlıklardan ve

⁴¹² Akkuyu Nükleer, "Projenin Tarihçesi", (Çevrimiçi), <http://www.akkuyu.com/projenin-tarihcesi>, Erişim Tarihi: 04.11.2019.

⁴¹³ Atom Enerjisi Komisyonunun 19.10.2017 tarihli 146'ncı toplantısında alınan karar ile verilmiştir; TAEK, **European 'Stress Tests' for Nuclear Power Plants: National Report of Turkey- Revision 2**, Aralık 2018, s.10, (Çevrimiçi), http://www.ensreg.eu/sites/default/files/attachments/national_report_-_revision_2_-_december_2018_1.pdf, Erişim Tarihi: 07.12.2019.

⁴¹⁴ Atom Enerjisi Komisyonunun 30.03.2018 tarihli ve 148/2 sayılı kararıyla verilmiştir; T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, "Nükleer Enerji", (Çevrimiçi), <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Nukleer-Enerji>, Erişim Tarihi: 05.12.2019.

⁴¹⁵ Akkuyu Nükleer, a.g.e.

akademisyenlerden yapılacak üye seçimi konusunda ise yine Başbakan yetkilidir. Şu kadar ki Başbakanın gerekli gördükçe Atom Enerjisi Komisyonu toplantılarına başkanlık etmesi dahi mümkündür. Ayrıca, konuyla ilgili diğer bakanlık temsilcilerinin -Başbakanca belirlenecek esaslar dâhilinde- Atom Enerjisi Komisyonu toplantılarına katılmasına imkân sağlanmıştır. Buna, TAEK Danışma Kurulu üyelerinin Başbakanın onayı ile görevlendirilmesi hususu da ilave edilebilir.

2690 sayılı Kanun'da Komisyonun yılda en az dört kere toplanması öngörülmüştür. Burada Komisyona ilişkin olarak sayılan görevler dikkate alındığında Kurumun Başbakana bağlılık durumu bir kez daha göze çarpmaktadır. Kanunda Komisyonun görevleri aşağıdaki gibi belirtilmiştir:

- (i) TAEK'in çalışma ilkelerini ve programlarını saptamak; bütçe taslağını hazırlamak ve Başbakana sunmak,
- (ii) Nükleer alanla ilgili kanun tasarılarını ve tüzükleri hazırlamak ve Başbakanlığa sunmak ve TAEK ile ilgili yönetmelikleri kabul etmek,
- (iii) TAEK'in çalışmalarını izlemek, değerlendirmek, yıllık çalışma programını ve raporunu hazırlayıp Başbakana sunmak,
- (iv) Kurumun gelişen ihtiyaçları karşısında organizasyon ve kadrolarını gözden geçirip gerekli düzenlemeleri Başbakanın onayına sunmaktır.

TAEK, kuruluş kanunu gereği Başbakanlığa bağlı iken, 2002 yılında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına bağlanmıştır⁴¹⁶. Yapılan bu düzenlemeye karşın, TAEK Başkanı ve Komisyon üyeleri gibi üst kadronun atanması ve bütçe konusunda Başbakanlığa bağlı olma durumu sürmüştür.

Yukarıda da görüldüğü üzere, Komisyonun ve dolayısıyla TAEK'in Başbakanlık ile arasındaki yakın bağ, düzenleyici ve denetleyici bir kurumun sahip olması gereken bağımsızlık ölçütünü zedelemiştir⁴¹⁷.

⁴¹⁶ RG: S.24949, T.07.11.2002.

⁴¹⁷ Aynı yönde bkz. Türkiye Bilimler Akademisi, **Nükleer Enerji Raporu**, Ed. İbrahim Dinçer, Ankara, Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, 2019, s.32.

4.3.1.3. Dönüşümü ve Kapatılışı

2007 yılında yürürlüğe giren 5710 sayılı Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun'un⁴¹⁸ “düzenleyici kurum” başlıklı geçici birinci maddesinde “TAEK, nükleer faaliyetlerin düzenlenmesi ve denetlenmesi görevini yerine getirecek yeni bir kurum kurulana kadar 2690 sayılı Kanun gereğince bu görevine devam eder” denilmiştir. Dolayısıyla kanun koyucu, nükleer güç santrallerin kurulması hakkındaki tasarıyı mecliste kabul ederek, yıllar öncesinden TAEK'ten ayrı olarak yeni bir düzenleyici ve denetleyici kurum ihdas edileceğinin işaretini vermiştir.

Gene, 2008 yılında kabul edilen AB Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı çerçevesinde “AB standartları ile uyumlu, yüksek seviyede nükleer güvenlik sağlayan bir nükleer kanunun kabul edilmesi” maddesine yer verilmiştir^{419, 420}. Madde detayında ise TAEK'e ilişkin yapılacak değişiklik şu şekilde belirtilmiştir:

“Ülkemizde nükleer enerjinin ve iyonlaştırıcı radyasyonun barışçı amaçlı kullanımına ilişkin faaliyetlerin düzenlenmesi amacıyla Türkiye Nükleer Düzenleme Kurumu (TNDK) ile bu faaliyetlerle ilgili olarak araştırma, teknoloji, geliştirme ve uygulama çalışmaları yapmak üzere Türkiye Atom Enerjisi Kurumunun (TAEK) kuruluş, görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin esasların belirlenmesi”

Nihayet, 9 Temmuz 2018'de yayımlanan 702 sayılı KHK ile TAEK'in işleyişi, görev, yetki ve sorumlulukları yeniden tayin edilmiştir. Aynı gün yayımlanan 703 sayılı KHK⁴²¹ gereği 2690 sayılı Kanun'un büyük çoğunluğu ilga edilmiş ve kanunun adında değişiklik yapılmıştır⁴²².

⁴¹⁸ RG: S.26707, T.21.11.2007.

⁴¹⁹ 10.11.2008 tarihli ve 2008/14481 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla kabul edilmiştir.

⁴²⁰ RG: S.27097, T.31.12.2008, Beşinci Mükerrer.

⁴²¹ RG: S.30473, T.09.07.2018, Üçüncü Mükerrer.

⁴²² Kanunun adı “Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Kanunu” iken, “Türkiye Atom Enerjisi Kurumunun Muafiyetleri ve Bazı Düzenlemeler Yapılması Hakkında Kanun” şeklinde değiştirilmiştir.

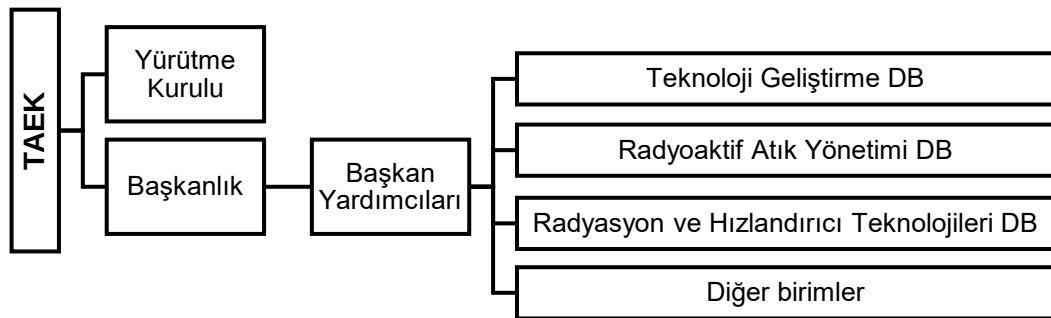
Türkiye’de Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemine geçilmesiyle, TAEK’e ilişkin temel düzenlemeler 4 sayılı CK’nin mülga kırk beşinci bölümünde yer almıştır⁴²³. Bölümdeki maddelerde yer alan TAEK’e ilişkin tanımlar şu şekilde olmuştur:

“Madde 640- (...) nükleer enerji, iyonlaştırıcı radyasyon, hızlandırıcı teknolojileri barışçıl amaçlarla ülke yararına kullanılması için bilimsel, teknik ve idari çalışmaları yapmak, yaptırmak, düzenlemek, desteklemek, koordine etmek ve denetlemek üzere Türkiye Atom Enerjisi Kurumunun kuruluşu...”

“Madde 642- Nükleer enerji, iyonlaştırıcı radyasyon ve hızlandırıcı teknolojilerinin barışçıl amaçlarla ülke yararına kullanılması için bilimsel ve teknik çalışmaları yapmak, yaptırmak, desteklemek ve koordine etmek üzere kısa adı TAEK olan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına bağlı, kamu tüzel kişiliğini haiz özel bütçeli Türkiye Atom Enerjisi Kurumu kurulmuştur”

Dolayısıyla, 2018 yılında yapılan değişiklikle TAEK’in esasen nükleer alanda AR-GE faaliyetleri ile görevlendirildiği sonucuna varılabilir.

TAEK’in 2018 yılında düzenlenmiş teşkilat yapısı kısaca şöyle özetlenebilir: Kurum; Yürütme Kurulu, Başkanlık ve illerde kurulacak hizmet birimlerinden oluşmaktadır. Yürütme Kurulu, TAEK’in karar organı olup; TAEK Başkanı, Yürütme Kurulunun da başkanıdır. Hem TAEK Başkanı hem de Yürütme Kurulundaki üyeler doğrudan Cumhurbaşkanı tarafından atanmaktadır. Başkanlık ise TAEK Başkanı, başkan yardımcıları ve hizmet birimlerinden oluşmaktadır. TAEK’in Temmuz 2018-Mart 2020 tarihlerine ait teşkilat şeması ise aşağıdaki gibidir:



Şekil 4: TAEK’in Temmuz 2018-Mart 2020 Tarihlerindeki Teşkilat Yapısı

⁴²³ RG: S.30479, T.15.07.2018.

2018 yılı öncesindeki vaziyette mevcut bulunan Atom Enerjisi Komisyonunun lisanslama yetkisi de 702 sayılı KHK gereği kurulan Nükleer Düzenleme Kurulunun ilk toplantısını yaptığı tarihte sona ermiştir. TAEK, 702 ve 703 sayılı KHK'nin yürürlüğe girmesine değin Türkiye'nin ulusal nükleer düzenleme kurumu rolünü üstlenmiş; nükleer güvence, nükleer emniyet, nükleer güvenlik ve radyasyon güvenliği konularında düzenleyici faaliyetleri yerine getirmiştir⁴²⁴.

TAEK'in yetki ve görevlerinin bir kısmının ayrılması konusuna kalkınma planlarında ve TAEK'in stratejik planlarında da değinildiği görülmektedir. Türkiye Cumhuriyeti'nin 2014-2018 yıllarını kapsayan Onuncu Kalkınma Planı'nda nükleer enerji alanında hukuki ve kurumsal altyapının güçlendirilmesi hedefine yer verilmiştir. Nükleer alandaki faaliyetlerin güvenli ve emniyetli bir şekilde yürütülmesini tespit ve teyit etmek için bağımsız, güçlü ve yetkin bir nükleer düzenleme ve denetleme sistemi oluşturulacağı belirtilmiştir⁴²⁵. Benzer şekilde, 2014-2018 yıllarına ait TAEK Stratejik Planı'nda da nükleer alanda düzenleme ve uygulama faaliyetlerinin aynı yapı altında bulunması bir zayıf yön olarak belirtilmiştir⁴²⁶.

702 ve 703 sayılı KHK ile 4 sayılı CK'ye göre, TAEK asıl olarak nükleer alanda araştırma ve geliştirme ile görevlendirilmiş olsa da bu Kurumun yegâne görevi değildir. Mezkûr düzenlemeler uyarınca, Türkiye Cumhuriyeti egemenlik alanı içerisinde yapılan faaliyetler neticesinde ortaya çıkan radyoaktif atıkların TAEK tarafından bertaraf edilmesi öngörülmüş ve bu kapsamda kurumun teşkilat yapısı içerisinde Radyoaktif Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı da yer almıştır. 4 sayılı CK'nin mülga hükümlerine göre TAEK radyoaktif atık idaresine ilişkin olarak aşağıdaki hususlarda görevli kılınmıştır⁴²⁷:

- (i) Radyoaktif atık idaresi ile ilgili Ulusal Radyoaktif Atık Yönetim Planının hazırlanması,

⁴²⁴ TAEK, **A Full Report to the 7th Review Meeting of Nuclear Safety Convention**, Ankara, Ağustos 2016, s.20.

⁴²⁵ T.C. Kalkınma Bakanlığı, **Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)**, Ankara, 2013, s.104.

⁴²⁶ TAEK, **2014-2018 Stratejik Plan**, Ankara, TAEK Strateji Geliştirme Müdürlüğü, Aralık 2013, s.26.

⁴²⁷ 4 sayılı CK'nin mülga 643'üncü ve 645'inci maddeleri.

- (ii) Radyoaktif atıkların toplanması, muamelesi, işlenmesi, taşınması, depolanması, bertarafı gibi radyoaktif atık idaresine ilişkin her türlü faaliyeti yürütülmesi ve koordine edilmesi,
- (iii) Radyoaktif atık tesislerinin kurulması, kurdurulması, işletilmesi ve işlettilmesi, işletmeden çıkarılması veya kapatılması; bu amaçla iktisadi işletmeler kurulması,
- (iv) Radyoaktif atık idaresine ilişkin araştırma-geliştirme ve eğitim faaliyetleri yürütülmesi.

Bu çerçevede Türkiye'nin egemenlik sahası içerisindeki faaliyetler sonucunda oluşan radyoaktif atıkların TAEK tarafından bertaraf edileceği ifade edilmiştir.

TAEK'e ilişkin olarak 2018 yılında yapılan değişiklik, yalnızca Kurumun birtakım yetkilerinin elinden alınması şeklinde okunmamalıdır. Kuruma söz konusu değişiklikle kurucu 2690 sayılı Kanun'da yer verilmemiş olan yenilik, tasarım, teknoloji edinme, üretim, test, kümelenme ve yerleşme faaliyetleri gibi yeni fonksiyonlar da eklenmiş olduğu not edilmelidir⁴²⁸.

Sonuç olarak TAEK, 2018 tarihli değişiklikle uhdesinde barındırdığı düzenleyici ve denetleyici yetkilerden ayrılmış, nükleer alanda araştırma-geliştirmeden ve radyoaktif atık idaresinden sorumlu bir devlet kurumu hâline gelmiş ve 28 Mart 2020 tarihli değişikliğe dek Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının bir bağlı kuruluşu statüsünde çalışmalarını sürdürmüştür. Anılan tarihte Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 57 sayılı CK uyarınca TAEK kapatılmıştır⁴²⁹.

4.3.2. Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu (TENMAK)

28 Mart 2020 tarihli 57 sayılı CK uyarınca; bakanlıklara bağlı, ilgili, ilişkili kurum ve kuruluşlar ile diğer kurum ve kuruluşların teşkilatını düzenleyen 4 sayılı CK'de kapsamlı değişiklikler yapılmıştır. Bunların en önemlisi ise TAEK'in kapatılarak, bu kurumun üstleniş olduğu görev, yetki ve sorumlulukların yeni kurulan Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumuna (TENMAK) devredilmesidir.

⁴²⁸ TAEK, **2019-2023 Stratejik Plan**, Ankara, TAEK Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ekim 2019, s.IV-V.

⁴²⁹ RG: S.31082, T.28.03.2020.

Ayrıca bahsolunan değişikliğe göre, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının iki ilişkili kuruluşu, şöyle ki bor, ürün ve teknolojilerinin geniş bir şekilde kullanımı ile yeni bor ürünlerinin üretimi ve geliştirilmesi ile görevli bulunan Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (BOREN) ile nadir toprak elementleri ve diğer önemli elementlere ilişkin ürünlerin geniş kapsamda kullanımı, bu elementlere dair ürün ve teknolojilerin araştırılması, geliştirilmesi ve üretilmesiyle görevli bulunan Nadir Toprak Elementleri Araştırma Enstitüsü (NATEN) kapatılmış bulunmaktadır.

Değişiklikle beraber 57 sayılı CK'nin kırk sekizinci bölümünde kurulan TENMAK'ın kamu tüzel kişiliğini haiz ve özel bütçeli bir kurum olması öngörülmüştür. Kapatılan TAEK, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına “bağlı” bir kuruluş iken, tesis edilen TENMAK Bakanlığın bir “ilgili” kuruluşu olarak çalışacaktır. Kurumun amacı ise maddede şu şekilde ifade edilmiştir⁴³⁰:

“Enerji, maden, iyonlaştırıcı radyasyon, parçacık hızlandırıcıları ve nükleer teknoloji alanında ülkeye ve insanlığa hizmet etmek, Türkiye'nin rekabet gücünü artırmak ve sürekli kılmak, inovasyon ihtiyacını karşılamak, yeni ürünlerin üretimini ve var olanların geliştirilmesini sağlamak, araştırmacılara bilimsel ortam temin etmek, kamu ve özel hukuk kişileri ile işbirliği yaparak bilimsel araştırmalar yapmak, yaptırmak, bu araştırmaları koordine etmek, teşvik etmek, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine katkı sağlamak, bilimsel, teknik ve idari çalışmaları yapmak, yaptırmak, düzenlemek, desteklemek, işbirlikleri kurmak ve koordine etmek”

Yukarıda alıntılandığı üzere TENMAK'ın amacını ortaya madde, TAEK'in amacını düzenleyen mülga hükmün genişletilmiş ve ilaveler yapılmış bir sureti gibi gözükmektedir. TAEK'e ilişkin hükümlerde görevli olunan AR-GE konuları nükleer enerji temelinde ifade ediliyorken, TENMAK'ın faaliyette bulunacağı AR-GE konuları nükleer enerjinin dışındaki diğer enerji kaynaklarını da kapsayacak; bunun yanında maden, bor, nadir toprak elementleri ve diğer elementlere ilişkin olarak yapılacak bilimsel ve teknik araştırmaları da içerecektir. Bu doğrultuda Bakanlık, TENMAK'ı enerji ve madene dair AR-GE faaliyetlerinin tek çatı altına toplandığı bir AR-GE ve yenileşim üssü imgesiyle tanıtmıştır⁴³¹. TENMAK'ın altında faaliyet

⁴³⁰ 4 sayılı CK, m. 679.

⁴³¹ T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, “Enerji ve Madencilik AR-GE Üssü TENMAK Kuruldu”, (Çevrimiçi), <https://twitter.com/TCEnerji/status/1244638677810151426>, 30.03.2020, Erişim Tarihi: 04.04.2020; Ayrıca bkz. Haber Türk, “Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu

gösterecek enstitüler aşağıdaki gibidir, ancak ilgili CK uyarınca gereksinim duyulduğunda yeni enstitülerin kurulması da imkân dâhilindedir:

- (i) Bor Araştırma Enstitüsü,
- (ii) Nadir Toprak Elementleri Araştırma Enstitüsü,
- (iii) Enerji Araştırma Enstitüsü,
- (iv) Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü,
- (v) Temiz Enerji Araştırma Enstitüsü

TENMAK bünyesinde kurulan enstitülere bakıldığında, BOREN ve NATEN'in kâğıt üzerinde kapatılmış olmasına rağmen, aslında bu kurumların TENMAK çatısı altında birer enstitüye dönüştürüldüğü ifade edilebilir. Belli ölçüde, TAEK'i de bu sonuca katmak mümkündür.

Değirmek gerekir ki, TENMAK'ın görevleri yalnızca AR-GE faaliyetleriyle sınırlı bulunmamaktadır. Daha önce TAEK'te olduğu gibi, TENMAK da radyoaktif atık yönetimi bakımından görevli kılınmıştır. Buna kapsamda, Ulusal Radyoaktif Atık Yönetim Planının hazırlanmasının yanı sıra bu planın yerine getirilmesi ve söz konusu işlemlerin gerçekleştirilmesi için radyoaktif atık tesislerinin kurulması, işletilmesi, işletmeden çıkarılması veya kapatılması, radyoaktif atık yönetimi özel hesabı ile işletmeden çıkarma özel hesabına matuf Hesaplar Yönetim Kuruluna iştirak edilmesi yine TENMAK'ın görev ve yetkileri arasındadır.

TENMAK'ın organ ve birimleri ise dört başlıkta ifade edilebilir. Bunlar; Yürütme Kurulu, Başkanlık, enstitüler ve diğer birimlerdir. TENMAK'ın yönetim organı Yürütme Kuruludur. Kurul, birisi başkan olmak üzere toplam beş kişiden oluşur. Kurul üyelerinin görev süresi üç yıl olarak belirlenmiş olmasına rağmen, üyelerin tekrar seçilmesi mümkün kılınmıştır. İkinci olarak Başkanlık; bir başkan, üç başkan yardımcısı ile bunlara bağlı olan alt birimlerden oluşmaktadır. Üçüncü başlık olarak saydığımız enstitüler hakkında yukarıda açıklamalar yapılmıştı. Dördüncü ve

son başlık olarak; laboratuvarlar, AR-GE merkezleri, eğitim merkezleri ve koordinatörlüklerin TENMAK'ın diğer birimlerini teşkil ettiği söylenebilir.

Mayıs 2020 itibarıyla Kurum Başkanı atanmamış, Yürütme Kurulu oluşturulmamış ve kurumun görev-yetki dağılımını detaylandıran bir teşkilat yönetmeliği yayınlanmamıştır. Dolayısıyla anılan tarih itibarıyla TENMAK'ın kurumsal yapısının henüz oturtulamadığı belirtilebilir.

4.3.3. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Nükleer Enerji ve Uluslararası Projeler Genel Müdürlüğü

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı bünyesinde yer alan Nükleer Enerji ve Uluslararası Projeler Genel Müdürlüğü'nün (NEUPGM) görevleri, 1 sayılı CK'nin 170'inci maddesinde belirtilmiştir. Birimin önceki adı Nükleer Enerji Genel Müdürlüğü iken 37 sayılı CK⁴³² gereği birimin hem adı değiştirilmiş hem de birime yeni görevler eklenmiştir.

Buna göre NEUPGM'nin nükleer enerjiye ilişkin görevleri ile beraber transit petrol ve doğalgaz geçiş projelerine ilişkin görevleri de bulunmaktadır. Birimin nükleer enerjiyi ilgilendiren görevleri şu şekilde özetlenebilir:

- (i) NGS projelerinin gerçekleştirilmesi için kamu, sivil toplum, üniversiteler ve özel sektör arasında koordinasyonun sağlanması,
- (ii) NGS projelerinin uygulanması ile ilgili olarak mevzuat, insan kaynakları, eğitim, sanayi ve teknoloji gibi alanlarda gerekli altyapının hazırlanması için kurumlar arası koordinasyon sağlanması ve gerekli çalışmalar yapılması veya yaptırılması,
- (iii) NGS'lere ilişkin olarak; kamuoyunun bilgilendirilmesi ile ilgili çalışmalar yapılması, yaptırılması, ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından yürütülen çalışmalara katılım sağlanması.

⁴³² RG: S.30776, T.16.05.2019.

Yukarıdaki bentlerden anlaşıldığı üzere, NEUPGM'nin nükleer enerjiye ilişkin görevinin düzenleme veya denetleme yapmak veyahut lisans vermek olmadığı açıktır. Buna göre NEUPGM'nin esas görevinin NGS projelerinin uygulanmasına yönelik olarak çeşitli paydaşlar arasında koordinasyonu sağlamak ve kamuyu bilgilendirmek olduğu söylenebilir.

4.3.4. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK), kamu tüzel kişiliğini haiz, enerji piyasalarına ilişkin bağımsız düzenleyici ve düzenleyici kurumdur. EPDK ilk olarak, 2001 yılında yayımlanan 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ile “Elektrik Piyasası Düzenleme Kurumu” ismiyle kurulmuştur. Daha sonra yayımlanan 4646 sayılı Kanun ile hem 4628 sayılı Kanun’un adı hem de Kurumun adı değiştirilmiştir. Böylelikle kurum, bugünkü adını almıştır. Şu hâlde EPDK; doğalgaz, petrol, sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) ve elektrik enerjisi piyasalarını düzenlemekte ve denetlemektedir⁴³³. EPDK, kanundan doğan görevlerini yerine getirirken yetkilerini Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu eliyle kullanmakta olup, yine kurumun temsil ve karar organı Kuruldur.

6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu’ndan hareketle EPDK’nin amacı; enerji piyasalarının yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreyle uyumlu bir şekilde tüketicilerin kullanımına sunulması için, rekabet ortamında özel hukuk hükümlerine göre faaliyet gösteren, mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf enerji piyasalarının oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin yapılmasıdır. Şayet 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu’ndan yola çıkılır ise Kurumun amacı; yurt içi ve yurt dışı kaynaklardan temin olunan enerjilerin doğrudan veya işlenerek güvenli ve ekonomik olarak rekabet ortamı içerisinde kullanıcılara sunumuna ilişkin piyasa faaliyetlerinin şeffaf, eşitlikçi ve istikrarlı biçimde sürdürülmesi için yönlendirme, gözetim ve denetim faaliyetlerinin düzenlenmesini sağlamaktır.

⁴³³ EPDK, “Tarihçe”, (Çevrimiçi), <https://www.epdk.org.tr/Detay/Icerik/1-1051/kurumsaltarihce>, Erişim Tarihi: 03.11.2019.

Nükleer enerjinin EPDK'yi ilgilendirdiği nokta elektrik enerjisi olmaktadır. Zira nükleer güç santrallerinin başlıca kuruluş amacı, nükleer enerjiden elektrik enerjisi üretmektir. Dolayısıyla, Türkiye'de faaliyete geçecek bir nükleer tesis, elektrik üretimi bakımından EPDK'den lisans almak durumundadır.

Türkiye'nin ilk nükleer güç santrali olacak Akkuyu NGS Projesine ilişkin olarak EPDK tarafından 25 Haziran 2015 tarihinde Akkuyu Nükleer AŞ'ye 36 aylığına ön lisans verilmiştir. Söz konusu ön lisans, elektrik enerjisi üretim faaliyetinde bulunmak isteyen tüzel kişilere, üretim tesisi yatırımlarına başlamaları için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi için verilen izin anlamına gelmektedir.

EPDK tarafından 15 Haziran 2017 tarihinde aynı şirkete 49 yıllık elektrik üretim lisansı verilmiştir. Elektrik üretim lisansı ise, lisans sahibine elektrik üretim tesisini kurma ve işletme, üretilen elektrik enerjisini satma veya ihraç etme gibi haklar tanımaktadır.

Gerek ön lisans gerek elektrik üretim lisansı, kurulacak tesisin elektrik enerjisi piyasasında faaliyet gösterebilmesine ilişkindir. Dolayısıyla, EPDK tarafından verilen lisanslarının enerjinin daha çok ticaret, rekabet ve maliye yönünü ilgilendirdiği söylenebilir. Sonuç olarak, EPDK'nin görevi, yetkisi ve tahsis ettiği lisanslar; nükleer güvence, güvenlik ve emniyet konularında doğrudan özellik arz etmediğinden buradaki açıklamalarla yetinilecektir.

4.3.5. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

Çevre ve Şehircilik Bakanlığının nükleer enerjiye dair başlıca görev ve yetkisi, nükleer güç santrali inşası dâhil nükleer enerjinin bahis konusu olduğu bazı iş ve projeler için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) yapılması ve bunun karara bağlanmasıdır.

2870 sayılı Çevre Kanunu'nda ÇED'e tabi olacak projelerin Bakanlıkça çıkarılacak yönetmeliklerle belirleneceği hükme bağlanmıştır⁴³⁴. ÇED'e tabi tutulacak projelere ise Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne Ek (1) sayılı listede yer

⁴³⁴ 2872 sayılı Çevre Kanunu, m.10/4. RG: S.18132, T.11.08.1983.

verilmiştir⁴³⁵. Buna göre; nükleer güç santrali projeleri, nükleer reaktörlerin kurulması veya sökümü projeleri ve nükleer yakıt tesisi projeleri⁴³⁶ ÇED’e tabidir. Söz konusu ÇED ve stratejik çevresel değerlendirme çalışmalarını yapma, bu konuda karar alma, izleme ve denetleme görevi Bakanlığın Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü eliyle gerçekleştirilmektedir⁴³⁷.

Türkiye’de inşası devam eden Akkuyu NGS projesi ile ilgili olarak Bakanlık tarafından 1 Aralık 2014 tarihinde ÇED Olumlu kararı verilmiştir. Verilen ÇED Olumlu kararı daha sonra idari yargıya konu olmuş; iptal talebi Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulunun 2018 yılında beşe karşı sekiz oyla aldığı kararla⁴³⁸ reddedilmiştir.

ÇED kararları haricinde; nükleer güvenlik alanında TAEK ile iş birliği yapılması konusunda Bakanlığın Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğüne görev ve yetki verildiği belirtilebilir⁴³⁹. Ancak, Nükleer Düzenleme Kurumunun kuruluş tarihi ile hükmün yer aldığı mezkûr CK’nin yayım tarihi arasında yalnızca bir gün olduğu göz önünde tutulduğunda, aslında anılan bentte TAEK’in yanında NDK’nin de kastedildiği sonucuna varılması mümkündür⁴⁴⁰. Diğer yandan ilgili maddede, nükleer güvenlik konusunda yapılacak iş birliğinin içerik ve kapsamına ilişkin detay verilmemiştir⁴⁴¹.

⁴³⁵ RG: S.29186, T.25.11.2014.

⁴³⁶ Nükleer yakıt tesisi projeleri şunları da içerisinde barındırmaktadır: Nükleer yakıtların yeniden işlenmesi, nükleer yakıtların üretimi veya zenginleştirilmesi, radyasyondan arınmış nükleer yakıtların veya sınır değerin üzerinde radyasyon içeren atıkların işlenmesi, radyasyonlu nükleer yakıtların nihai bertarafı işlemi, sadece radyoaktif atıkların nihai bertarafı işlemi, sadece radyasyonlu nükleer yakıtların (10 yıldan uzun süre için planlanmış) veya radyoaktif atıkların üretim alanından farklı bir alanda depolanması ve radyasyondan arınmış nükleer yakıtların nihai bertarafı.

⁴³⁷ 1 sayılı CK, m.104. RG: S.30474, T.10.7.2018.

⁴³⁸ T.C. Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu, E.2018/1070, K.2018/3383, T.20.06.2018.

⁴³⁹ 1 sayılı CK, m.103/1/(e). RG: S.30474, T.10.7.2018.

⁴⁴⁰ Keza, mülga 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hk. KHK içerisinde de birebir aynı hüküm yer almaktaydı. RG: S.27984, T.04.07.2011, Mükerrer. Bakanlık merkez teşkilatı altında konumlanan Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü; çevre kirliliğinin önlenmesi ve denetimi, atık yönetimi, yeraltı ve yerüstü sularının, denizlerin ve toprağın korunması ve hava kalitesinin korunması gibi hususlarda faaliyet göstermektedir.

⁴⁴¹ Buna karşın bahis konusu iş birliğine ilişkin en önemli başlığın çevre güvenliği olduğuna kuşku olmamalıdır. Zira, nükleer güvenliğin temel gayelerinden birisi çevreyi korumak ve radyoaktif maddelerin çevreye salımını önlemektir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

702 SAYILI KHK VE NÜKLEER DÜZENLEME KURUMU

5.1. 702 Sayılı KHK

5.1.1. Genel Olarak

Resmî Gazete’de 9 Temmuz 2018 tarihinde yayınlanan 702 sayılı KHK ile Nükleer Enerji Hukuku alanında kapsamlı değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerden en önemlisi, Nükleer Düzenleme Kurumunun tesis edilmesidir.

702 sayılı KHK yalnızca NDK’nin kuruluşunu düzenlememekte, bunun yanında Türk nükleer enerji hukukuna yönelik temel taşı niteliğinde kapsamlı hükümler içermektedir. Bu husus KHK’nin “Amaç ve Kapsam” başlıklı birinci maddesinin ilk iki bendinde görülebilmektedir:

“(1) Bu Kanun Hükmünde Kararnamenin amacı, barışçıl kullanım ilkesi esas alınarak, nükleer enerji ve iyonlaştırıcı radyasyona ilişkin faaliyetlerin yürütülmesi sırasında çalışanların, halkın, çevrenin ve gelecek nesillerin iyonlaştırıcı radyasyonun olası zararlı etkilerinden korunmasına yönelik uygulanması gereken temel ilke ve esaslar ile tarafların sorumluluklarını ve bu faaliyetler üzerinde düzenleyici kontrol yetkisini haiz Nükleer Düzenleme Kurumunun teşkilat, görev, yetki ve sorumlulukları ile personelinin özlük haklarına ilişkin esasları belirlemektir

(2) Nükleer enerji ve iyonlaştırıcı radyasyon ile ilgili tesis, cihaz, madde ve faaliyetler bu Kanun Hükmünde Kararname kapsamındadır.”

Buna göre KHK, nükleer güvence, güvenlik, emniyet ve radyasyondan korunmaya ilişkin temel ilkeleri belirtmekte, kurumlar arası koordinasyona dair düzenlemeler öngörmekte; nükleer faaliyet ve tesislerin yetkilendirilmesi, denetlenmesi, gerekli hâllerde ceza hükümleri ve idari yaptırım uygulanmasına ilişkin hükümler içermektedir. Bunun yanında; kullanılmış yakıt ve radyoaktif atıklar konusunda da kapsamı geniş hükümler getirmektedir.

Bahse konu KHK’nin teknik ve bilimsel konuları da ihtiva etmesi nedeniyle, KHK hükümleri ile NDK’nin görev ve yetkilerinin tam olarak anlaşılması adına öncelikle KHK’de kullanılan terminoloji aşağıda ele alınacaktır.

5.1.2. Kullanılan Terminoloji

Nükleer⁴⁴² faaliyetlerin yürütüldüğü tesis veya yerler nükleer güvenlik, nükleer emniyet ve nükleer güvence açısından NDK'nin düzenleyici kontrolüne tabi tutulmaktadır. Bahse konu düzenleyici kontrol terimi, “nükleer⁴⁴³ faaliyetlere ilişkin olarak NDK'nin yürüttüğü düzenleme, yetkilendirme, değerlendirme ve denetleme faaliyetleri ile yaptırımların uygulanması” olarak tanımlanmaktadır.

Düzenleyici kontrol tanımı içerisinde ifade edilen “yetkilendirme” terimi ise yine kendi içerisinde alt terimleri içermektedir. KHK'nin ikinci maddesindeki (v) bendindeki tanımdan yola çıkılacak olursa, “yetkilendirme” terimini nükleer⁴⁴⁴ faaliyetlerin yürütülmesi için NDK tarafından lisans, izin, onay veya yetki belgesi verilmesi olarak tarif etmek mümkündür.

Anılan KHK'deki nükleer enerjiye ilişkin temel kavramlardan,

- (i) Nükleer güvence; “nükleer silahların yayılmasının önlenmesine yönelik ulusal ve uluslararası yükümlülükler” olarak,
- (ii) Nükleer güvenlik; “Nükleer enerji ve iyonlaştırıcı radyasyona ilişkin faaliyetlerin yürütülmesi sırasında çalışanların, halkın, çevrenin ve gelecek nesillerin radyasyondan korunmasını sağlamak üzere uygun şartların oluşturularak sürdürülmesi, kazaların önlenmesi veya kaza sonuçlarının hafifletilmesi” olarak,
- (iii) Nükleer emniyet; “(nükleer)⁴⁴⁵ tesisler ve radyoaktif maddeleri hedef alan hırsızlık, sabotaj, her türlü yetkisiz erişim ve diğer kötü niyetli girişimleri engellemek, tespit etmek ve gerektiğinde karşılık vermek üzere gerekli fiziksel koruma önlemlerinin alınmasını ve bu önlemlerin etkinliğinin sürdürülmesi” olarak tanımlanmıştır.

⁴⁴² Maddede “nükleer” ifadesi yerine “bu KHK kapsamındaki” ifadesi yer almaktadır.

⁴⁴³ Maddede “nükleer” ifadesi yerine “bu KHK kapsamındaki” ifadesi yer almaktadır.

⁴⁴⁴ Maddede “nükleer” ifadesi yerine “bu KHK kapsamındaki” ifadesi yer almaktadır.

⁴⁴⁵ Maddede “nükleer” ifadesi yerine “bu KHK kapsamındaki” ifadesi yer almaktadır.

Kurucu KHK içerisindeki bu seçilmiş tanımlar, işbu çalışmanın önceki bölümlerinde yer yer belirtilmiş olan tanımlar ve açıklamalar ile karşılaştırılacak olursa; KHK’de yer verilen nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyet kavramlarının IAEA terimleriyle uyumlu olduğu ve TAEK’in daha önce kullanmakta olduğu terminolojiden sapılmadığı kolaylıkla söylenebilir.

5.1.3. Cezai Hükümler

Nükleer tesis ve nükleer faaliyetlere ilişkin olarak çok sayıda ceza hükmü ve idari yaptırım KHK içerisinde mevcut bulunmaktadır. Bu kapsamda KHK içerisinde cezaya bağlanan fiillere aşağıdakiler örnek olarak gösterilebilir:

- (i) Nükleer tesis, radyasyon tesisi veya radyoaktif atık tesisini geçerli bir lisansa sahip olmaksızın işletmek,
- (ii) Radyasyon uygulamalarını geçerli bir lisansa sahip olmaksızın yürütmek,
- (iii) NDK’den izin alınması gereken faaliyetleri geçerli izne sahip olmaksızın yürütmek,
- (iv) Faaliyete ilişkin yükümlülükler sona ermeden, faaliyetin yürütüldüğü yeri veya tesisi, nükleer maddeyi, radyoaktif kaynağı veya radyoaktif atığı sahihsiz kalacak şekilde terk etmek,
- (v) Nükleer madde, radyoaktif kaynak ve radyoaktif atıkları; zimmet, yağma, hırsızlık, dolandırıcılık suçları veya başka bir hukuka aykırı davranış ile elde etmek,
- (vi) Nükleer madde, radyoaktif kaynak veya radyoaktif atıkların kaybolmasına, çalınmasına veya yetkisiz kişilerin eline geçmesine ihmal göstererek veya dikkat ve özen yükümlülüğüne aykırı olarak neden olmak,
- (vii) Nükleer tesisler, radyasyon tesisleri, radyoaktif atık tesisleri ile nükleer madde, radyoaktif kaynak veya radyoaktif atıklara karşı yetkisiz müdahalede bulunmak, sabotaj etmek, saldırmak veya zarar vermek.
- (viii) Nükleer silah ya da nükleer veya radyolojik patlayıcı cihaz imal etmek, radyoaktif maddeleri bu amaçla bulundurmamak, ticaretini yapmak veya kullanmak veya kullanımını yaygınlaştırmak.

KHK, yukarıda sıralanan suçların işlenmesi hâlinde, çeşitli hapis cezaları uygulanacağına hükmetmektedir. Sayılan suçlardan bazıları için hapis cezasına ilaveten adli para cezası da öngörülmektedir. Söz konusu suçların; nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyet kavramlarıyla doğrudan bağlantılı olmasının not edilmesi gereken bir husus olduğunu ifade etmek gerekir.

Cezai hükümler haricinde KHK’da çeşitli idari yaptırımlar da düzenlenmiş olmakla birlikte bahse konu idari yaptırımlara aşağıda NDK’nin görev ve yetkilerini açıklayan bölümde birkaç örnek verilecektir.

5.2. Nükleer Düzenleme Kurumu

5.2.1. Kuruluşu ve İdari Yapısı

Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK), 702 sayılı ve 2 Temmuz 2018 tarihli Nükleer Düzenleme Kurumunun Teşkilat ve Görevleri ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hk. KHK ile kurulmuş bağımsız, düzenleyici ve denetleyici kurumdur.

Kurucu KHK’nin 14’üncü maddesinde, KHK’nin Haziran 2018 tarihinde birlikte yapılan TBMM ve Cumhurbaşkanlığı seçimleri sonucunda Cumhurbaşkanının ant içerek göreve başladığı tarihte yürürlüğe gireceği öngörülmüştür. Cumhurbaşkanı, 9 Temmuz 2018 tarihinde yemin ettiği için, NDK’nin yasal olarak bu tarihte kurulduğu söylenebilir.

Bununla birlikte, söz konusu tarihte Kurul üyeleri henüz atanmamış olduğundan yasal kuruluşla beraber NDK derhal faaliyete geçmemiştir. Kurumun; Nükleer Düzenleme Kurulu başkan ve üyelerinin atanmasına ilişkin Cumhurbaşkanı Kararı’nın Resmî Gazete’de yayınlandığı tarih olan 5 Şubat 2019 tarihinde faaliyete geçtiği söylenebilir⁴⁴⁶.

Her ne kadar Kurumun yasal olarak Temmuz 2018’de kurulduğunu ve Şubat 2019’da faaliyete geçtiğini söylemek mümkün ise de mezkûr tarihler itibarıyla teşkilat yapısı tam olarak oluşturulmamıştır. Nükleer Düzenleme Kurulunun Çalışma Usul ve

⁴⁴⁶ Cumhurbaşkanı Kararı: S.2019/40, T.04.02.2019. RG: S.30677, T.05.02.2019.

Esasları Hk. Yönetmelik⁴⁴⁷ ile NDK Teşkilat Yönetmeliği⁴⁴⁸ ancak Nisan 2019'da yayımlanabilmiştir.

Kurucu KHK ve 4 sayılı CK içerisinde NDK'nin Cumhurbaşkanınca tayin edilecek bakanlıkla ilişkili olacağı belirtilmiştir. 2018/1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi⁴⁴⁹ gereği NDK, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığıyla ilişkilendirilmiştir⁴⁵⁰. Kurumun merkezi Ankara'da bulunmaktadır.

Türk hukukuna göre düzenleyici ve denetleyici kuruluşlar, bağımsız olmasına rağmen devletin nam ve hesabına faaliyet göstermekte; düzenleme, gözetleme ve denetleme yetkilerine sahip olma, tüzel kişiliğe sahip olma, idari ve mali özerkliğe sahip olma, idari vesayet denetimine tabi olma, yargı denetimi altında olma, idari yaptırım uygulayabilme gibi ortak özelliklere sahiptir⁴⁵¹.

NDK de devlet tüzel kişiliğinden ayrı olarak kamu tüzel kişiliğini haiz olup, idari ve mali özerkliğe sahip bulunmaktadır. NDK, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'na ek (III) sayılı cetvelde sayılan düzenleyici ve denetleyici kurumlar arasında yer almaktadır. Kurucu KHK'de, Kurumun kendisine verilen görev ve yetkileri bağımsız olarak yerine getirmesi ve kullanması öngörülmüştür. Kurum kararlarının yerindelik denetimine tabi tutulamayacağı; hiçbir organ, makam, merci veya kişinin NDK kararlarını etkilemeye yönelik emir ve talimat veremeyeceği de güvence altına alınmıştır. Bu kapsamda, diğer düzenleyici-denetleyici kamu kurumu ve kuruluşları; nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyeti zafiyete uğratacak, NDK'nin yetkilerini kısıtlayacak, yetkilerini ve görevlerini yerine getirmesini engelleyecek şekilde ve NDK'nin uygun görüşü alınmadan idari işlem ve eylem tesis edemeyecektir. Buna karşın diğer düzenleyici ve denetleyici kurumlarda

⁴⁴⁷ RG: S.30742, T.11.04.2019.

⁴⁴⁸ Cumhurbaşkanlığı Kararı: S.1012, T.24.02.2019. RG: S.30755, T.25.04.2019.

⁴⁴⁹ Cumhurbaşkanlığı Genelgesi: S.2018/1. RG: S.30479, T.15.07.2018.

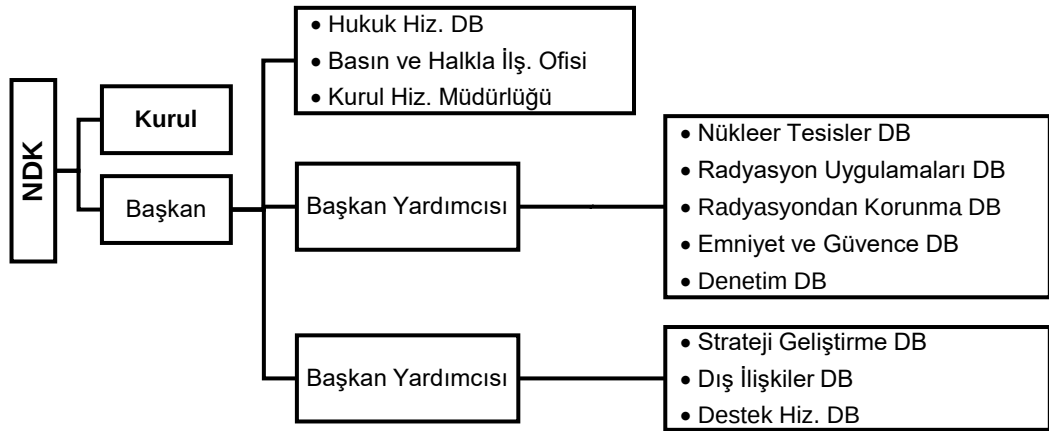
⁴⁵⁰ 3046 sayılı Bakan Yardımcılarının Mali Hakları ve Bazı Düzenlemeler Hk. Kanun m.19/A'da "Bakan, bağlı, ilgili ve ilişkili kuruluşların (5018 sayılı Kanuna ekli (III) sayılı cetvelde yer alan kurumlar dahil) her türlü faaliyet ve işlemlerini denetlemeye yetkilidir" denilmiştir. Bahsolunan Kanun'un mülga hükümleri, "ilgili" ve "bağlı" kuruluşları tanımlıyorken, "ilişkili" kuruluşlara ilişkin herhangi bir tanım içermemekteydi. RG: S.18540, T.09.10.1984.

⁴⁵¹ Kalabalık, **a.g.e.**, s.398-403; aynı yönde bkz. Çağlayan, **a.g.e.**, s.228-231.

olduğu gibi Anayasa'nın 125'inci maddesi gereği, NDK'nin her türlü eylem ve işlemine karşı yargı yolu açıktır.

Şu hâlde NDK; Kurul ve Başkanlıktan oluşmaktadır. Başkanlık ise başkan, iki başkan yardımcısı ve hizmet birimlerinden müteşekkildir. Kurumun karar organı Kuruldur. Kurul üyeleri doğrudan Cumhurbaşkanı tarafından atanmaktadır. Cumhurbaşkanı, Kurul üyelerini atarken aynı zamanda başkan ile ikinci başkan da belirlemektedir. Kurul üyelerinin görev süresi dört yıl olup, görev süresi dolan üyelerin bir kereyle sınırlı olmak üzere yeniden atanması mümkündür.

Kanuni istisnalar dışında; Kurul üyelerinin Kuruldaki görevleri haricinde resmi veya özel görev almaları, serbest meslek faaliyeti yapmaları, ticaretle uğraşmaları, dernek veya vakıf gibi yerlerde yöneticilik yapmaları yasaklanmıştır. Ayrıca üyeler, NDK'nin düzenleme-denetleme yetkisi altında olan şirket ve kuruluşlarda hissedar olamayacak, hakemlik veya bilirkişilik de yapamayacaklardır. Üyeler için uygulanan hissedarlık yasağına, üyelerin birinci dereceye kadar kan hısımları, evlatlıkları ve aralarındaki evlilik bağı kalkmış olsa bile eşleri dâhil edilmiştir. Aynı şekilde, bahsolunan yakınların NDK'nin düzenleme-denetleme yetkisi altında olan kuruluşlarda çalışmıyor olması gerekmektedir. Kurul üyelerine dair mevzu bahis kısıtlayıcı hükümlerin NDK'nin bağımsızlığı bakımından olumlu nitelikte olduğu söylenebilir. NDK'nin başlıca hizmet birimlerini gösterir organizasyon şeması şöyledir:



Şekil 5: NDK'nin Teşkilat Şeması

5.2.2. Amaç, Görev ve Yetkileri

NDK, kurucu KHK içerisinde; “barışçıl kullanım ilkesi esas alınarak, nükleer enerji ve iyonlaştırıcı radyasyona ilişkin faaliyetlerin yürütülmesi sırasında çalışanların, halkın, çevrenin ve gelecek nesillerin iyonlaştırıcı radyasyonun olası zararlı etkilerinden korunmasına yönelik uygulanması gereken temel ilke ve esaslar ile tarafların sorumluluklarını ve bu faaliyetler üzerinde düzenleyici kontrol yetkisini haiz bir kurum” olarak belirtilmiştir.

Kurumun amaç, görev ve yetkileri 702 sayılı KHK’de ve ayrıca 4 sayılı CK’nin elli dördüncü bölümünde tavsif edilmiştir⁴⁵².

702 sayılı KHK’de “NDK’nin düzenleyeceği faaliyet, konu ve alanlar ile NDK’nin görev ve yetkilerinin Cumhurbaşkanınca belirleneceği” düzenlenmiştir⁴⁵³. 4 sayılı CK’de ise Kurumun altta sıralanan konu, faaliyet ve alanları düzenleyeceği öngörülmüştür:

- a) “Çalışanların, halkın, çevrenin ve gelecek nesillerin radyasyondan korunması,
- b) Nükleer enerji ve iyonlaştırıcı radyasyona ilişkin faaliyetlerde güvenlik, emniyet ve nükleer güvence,
- c) Nükleer tesis, radyasyon tesisi veya radyoaktif atık tesislerinin yer değerlendirmesi, tasarımı, inşası, işletmeye alınması, işletilmesi, işletmeden çıkarılması ve kapatılması,
- d) Nükleer maddelerin çıkarılması, üretilmesi, taşınması, depolanması, ihracatı, ithalatı, ticareti, bulundurulması, devri, sayım ve kontrolü, işlenmesi, yeniden işlenmesi ve kullanılması,
- e) Radyasyon kaynaklarının üretilmesi, taşınması, depolanması, ihracatı, ithalatı, ticareti, bulundurulması, devri, kullanılması, kurulması, sökülmesi, imalatı, bakımı ve onarımı,

⁴⁵² NDK’nin tüzel kişiliği 702 sayılı KHK’de kurulduğu için, 4 sayılı CK’de NDK’nin tüzel kişiliği yeniden kurulmamış, bununla beraber NDK’nin görev ve yetkileri bir kere daha ele alınmıştır. Bkz. Metin Günday, Dilşad Çiğdem Sever, “2017 Anayasa Değişiklikleri ve Uyumlaştırma Sürecinin İdare Hukukunda Yarattığı Etki Üzerine Bir Değerlendirme”, Nisan 2020, s.16, (Çevrimiçi), <https://www.researchgate.net/publication/340814945>, Erişim Tarihi: 07.06.2020.

⁴⁵³ Gözler ve Sever, 702 sayılı KHK m.7/2’de geçen “Bu KHK’nin amacı doğrultusunda Kurumun düzenleyeceği faaliyet, konu ve alanlar ile Kurumun görev ve yetkileri Cumhurbaşkanınca belirlenir.” ifadesi şayet “Cumhurbaşkanı kararı” olarak anlaşılırsa bu durumun Anayasa’nın “İdarenin bütünlüğü ve kamu tüzelkişiliği” başlıklı 123’üncü maddesine uygun olmayacağını, dolayısıyla bahsi geçen ifadenin “Cumhurbaşkanı kararnamesi ile belirlenir” olarak anlaşılması gerektiğini belirtmektedir. Bkz. Kemal Gözler, “Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sisteminin Uygulamadaki Değeri: Bir Buçuk Yıllık Bir Bilanço”, (Çevrimiçi), <http://www.anayasa.gen.tr/cbhs-bilanco.htm>, Erişim Tarihi: 07.06.2020; Dilşad Çiğdem Sever, “Cumhurbaşkanının Teşkilatlanma Konusundaki Yetkileri ya da ‘Parthenogenesis’ Olmak”, (Çevrimiçi), http://www.kamuhukukculari.org/upload/dosyalar/DilAad_y_Oidem_Sever.pdf, Erişim Tarihi: 07.06.2020.

- f) Radyoaktif atıkların bulundurulması, devri, işlenmesi, taşınması, depolanması, ihracatı, ithalatı, ticareti ve bertarafı,
- g) Nükleer silahların yayılmasının önlenmesi amacıyla kontrole tabi her türlü madde, malzeme, ekipman, sistem, bileşen veya ilgili teknolojinin ihracatı,
- h) Radyasyon acil durum yönetimi,
- i) 702 sayılı KHK kapsamına giren faaliyetlere ilişkin personelin nitelikleri ve eğitimi,
- j) 702 sayılı KHK kapsamına giren ve Nükleer Düzenleme Kurulu tarafından belirlenecek diğer konu, alan ve faaliyetler”.

Yine 4 sayılı CK’nin 790’ıncı maddesinde “hizmet birimleri ile bu birimlerin çalışma usul ve esasları NDK’nin Teşkilat ve Görevleri ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hk. KHK’de belirtilen faaliyet alanı, görev ve yetkilere uygun olarak NDK’nin teklifi ve Cumhurbaşkanı kararıyla yürürlüğe konulan yönetmelikle belirlenir” denilmiştir⁴⁵⁴.

Dolayısıyla, Kurumun görev ve yetkileri ile hizmet birimleri NDK Teşkilat Yönetmeliği’nde ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Adı geçen yönetmeliğe göre Kurum içerisindeki birimlerin başlıca görev ve yetki alanlarından öne çıkanlar kısaltılmış hâliyle ekteki Tablo-5’te yer almaktadır⁴⁵⁵:

Söz konusu tabloda gösterildiği üzere NDK; nükleer güvence, nükleer güvenlik, nükleer emniyet ve radyasyondan korunma konularının her biri bakımından görevli ve yetkilidir. Dolayısıyla, yukarıdaki bölümlerde muhteviyatına değinilen Nükleer Güvenlik Sözleşmesi ile Birleşik Sözleşme’nin NDK’yi birebir ilgilendirdiği açık olarak görülebilmektedir. Diğer yandan, nükleer silahların yayılmasının önlenmesi ve nükleer emniyete ilişkin olarak tanınan düzenleyici kontrol yetkisi sebebiyle; NPT ve BM Güvenlik Konseyinin 1373 ile 1540 sayılı Kararları, NDK’nin görev ve faaliyetleriyle alakalı diğer uluslararası hukuki belgelere örnek olmaktadır. Anılan

⁴⁵⁴ Gözler, 4 sayılı CK’nin 790’ıncı maddesiyle; CK ile kullanılması gereken teşkilatlanma yetkisinin Cumhurbaşkanı onayıyla yürürlüğe konulacak bir yönetmeliğe devredildiğini, böylelikle kendi kendine üreyen, kendi kendini teşkilatlandıran bir idare görünümü oluştuğunu belirterek bu durumu eleştirmektedir. Bkz. Gözler, a.e. Sever’e göre, bir teşkilatın hizmet birimlerinin kurulması yetkisinin yönetmeliğe ya da bir başka düzenleyici işleme bırakılmasının Anayasaya uygun olup olmadığı hususunun tartışılması gerekir. Sever, a.e.

⁴⁵⁵ Kurumun hizmet birimlerinden Dış İlişkiler DB, Hukuk Hizmetleri DB, Strateji Geliştirme DB, Destek Hizmetleri DB, Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği ve Kurul Hizmetleri Müdürlüğü bu çalışma bakımından özellik arz etmediğinden detaya yer verilmemiştir.

hususlara ilaveten, NDK'nin yalnızca bir kısım görev ve yetkisinin bahse konu Tablo-5 içerisinde yer aldığını hatırlatmak gerekir.

Genel hatlarıyla ifade edilecek olursa Kurum; nükleer tesis ve faaliyetlere ilişkin olarak lisans, izin, onay, yetki belgesi verebilir, denetimler gerçekleştirebilir, yönetmelik veya başka isimler altında düzenleyici işlemler yapabilir, muhtelif idari tedbirler ve yaptırımlar uygulayabilir, güvenlik değerlendirmeleri yapabilir, kurum ve kuruluşlara tavsiyeler verebilir, ulusal nükleer madde sayım ve kontrol sisteminin işletilmesini temin eder, çeşitli faaliyetler nedeniyle maruz kalınabilecek radyasyon doz sınırlarını belirler, ulusal radyasyon izleme faaliyetini yürütülmesini sağlar ve bazı hâllerde acil durumlara müdahalede bulunur.

Böylelikle 702 sayılı KHK ile beraber, TAEK tarafından yerine getirilen “yetkilendirme” işlemi ve dolayısıyla “lisanslama” işlemi, artık NDK'nin başlıca yetki ve görevleri arasında yer almaktadır. Burada ayrıca NDK'nin TAEK'ten devraldığı yetkileri fiilen kullanmaya başladığı kaydını düşmek münasip olacaktır. Nitekim NDK, 26 Ağustos 2019 tarihli kararıyla Akkuyu NGS projesinin ikinci ünitesi için ana inşaat lisansı vermiştir⁴⁵⁶.

Burada bir parantez açılacak olursa, NDK'nin “yetkilendirme” konusundaki yetkisine; Kurum tarafından verilen yetkilerin kısıtlanması, askıya alınması, sonlandırılması ve iptal edilmesinin de dâhil olduğu ifade edilmelidir. Aynı şekilde NDK, bir düzenleyici ve denetleyici kurum olarak farklı idari yaptırımlara hükmedebilmektedir. Mesela gerektiği hâllerde Kurum; nükleer madde, radyoaktif kaynak ve radyoaktif atıkların güvenlik ve emniyetinin sağlanması için -masrafı yetkilendirilen kişiye ait olmak üzere- söz konusu madde, kaynak ve atıkları alıkoyabilmekte ve bunları taşıyabilmektedir.

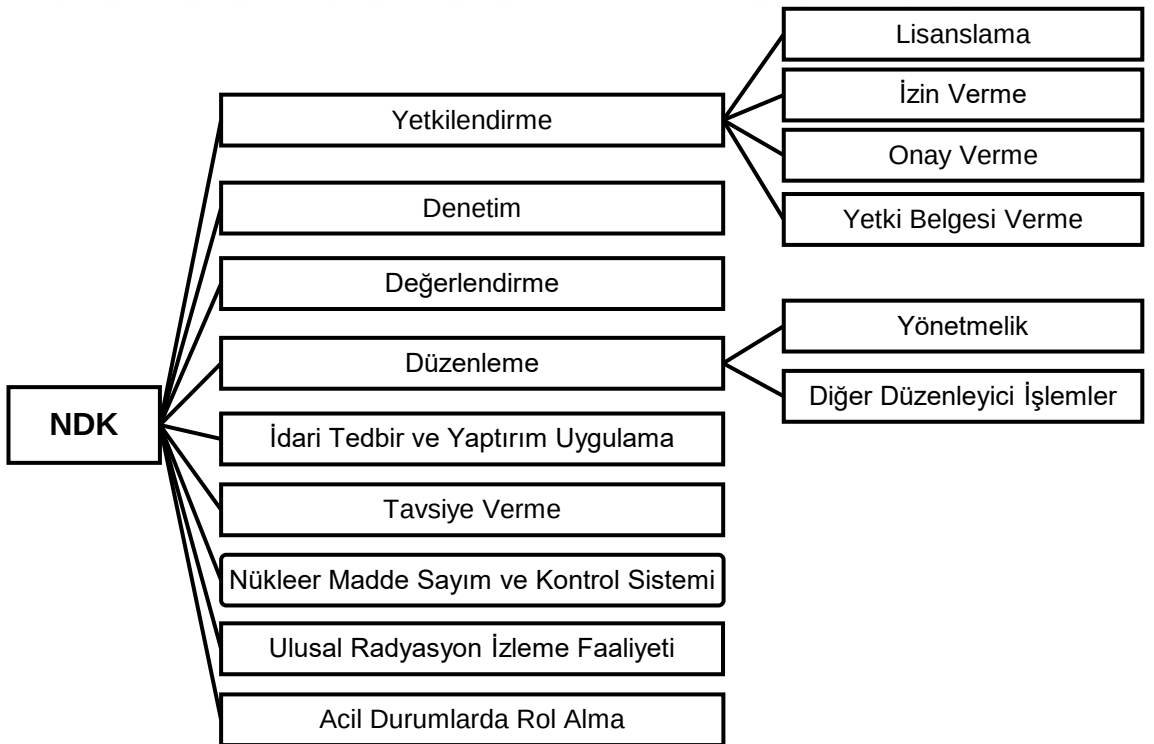
NDK'nin idari para cezasını gerektiren yaptırımlar uygulayabiliyor olması, düzenleyici ve denetleyici kurum olmanın getirdiği tipik yetkilerden bir diğeridir. Örneğin 702 sayılı KHK gereği, nükleer tesislerin veya radyoaktif atık tesislerinin

⁴⁵⁶ 26.08.2019 tarihli ve 2019-44/1-1 sayılı Karar ile.

geçerli bir lisansa sahip olmaksızın işletilmesi, radyasyon uygulamalarının geçerli bir lisansa sahip olmaksızın yürütülmesi veya NDK'nin karar ve talimatlarına aykırı hareket edildiğinin saptanması hâllerinde NDK tarafından ilgili idari para cezaları uygulanabilmektedir.

NDK'nin salt kendi iç düzenine ilişkin olan yönetmelikler haricinde; bir ulusal nükleer düzenleme kurumu sıfatıyla, ülkedeki nükleer tesis ve faaliyetleri düzenleyici nitelikte yönetmelikler de çıkarmaya başladığını belirtmek gerekir. Bu bağlamda, Kurum tarafından 2020 yılı içerisinde yayımlanan Nükleer Güvence Yönetmeliği, Nükleer İhracat Kontrolü Yönetmeliği ve Radyasyon Acil Durumlarının Yönetimine Dair Yönetmelik örnek olarak gösterilebilir. Bununla beraber, daha evvel TAEK tarafından yayımlanmış olan çok sayıda yönetmeliğin yeni kurumsal yapıya uygun olarak güncellenmesi zarureti hâlen mevcut bulunmaktadır.

Bu bölümün geneli itibarıyla yapılan açıklamalar doğrultusunda, sonuç olarak NDK'nin görev ve yetkileri ana hatlarıyla aşağıdaki gibi ifade edilebilir:



Şekil 6: NDK'nin Başlıca Görev ve Yetkileri

5.2.3. NÜTED AŞ

702 sayılı KHK'nin 13'üncü maddesi uyarınca, NDK'nin gereksinim duyabileceği teknik destek, danışmanlık, denetim, ölçüm, muayene, test, analiz, raporlama, eğitim, sertifikasyon, tanıtım, pazarlama ve benzeri hizmetleri yerine getirmek üzere NÜTED Nükleer Teknik Destek Anonim Şirketi (NÜTED AŞ) kurulmuştur. Mezkûr KHK'de, şirket hisselerinin en az yüzde 51'inin NDK'ye ait olacağı kaydedilmiştir.

NÜTED AŞ'nin şirket esas sözleşmesinin imzalanmasına müteakip yapılacak tescil ve ilân ile faaliyete geçeceği belirtilmiştir. Şirketin esas sözleşmesi ise 9835 sayılı ve 23 Mayıs 2019 tarihli Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi'nde yayımlanmıştır. Böylece Türkiye'de ilk defa bir düzenleyici denetleyici kuruluşun kendisine ait, fakat aynı zamanda özel hukuka tabi şekilde faaliyet gösterecek bir teknik destek teşkilatından yardım alabilmesinin önü açılmış olmaktadır⁴⁵⁷.

5.3. NDK'nin Uluslararası Hukuki Belgeler Bakımından ve İsviçre Örneği Bağlamında Değerlendirilmesi

Nükleer enerji, yüksek verim ve geniş kullanım alanına sahip olması dolayısıyla dünya için önemli bir kaynak niteliğindedir. Buna karşın, iyonlaştırıcı radyasyon nedeniyle nükleer enerjiye ait üretim, kullanım ve depolama döngüsündeki her bir evrenin mühim riskler barındırdığı aşîkârdır.

Nükleer enerjinin barışçıl amaçlar dâhilinde, güvenli ve emniyetli bir biçimde kullanılmasını temin etmek gayesiyle devletler, yakın tarih içerisinde birçok uluslararası girişimde bulunarak bağlayıcı antlaşmalar akdetmiş, gözetleyici ve destekleyici uluslararası kurumlar teşekkül ettirmiştir. Aynı hedefler doğrultusunda devletler, kendi ulusal nükleer düzenleme kurumlarını tesis etmiş, sınırları ve yetkileri dâhilindeki nükleer tesisleri ve nükleer faaliyetleri güvence, güvenlik ve emniyet yönlerinden denetim altına almıştır.

⁴⁵⁷ Bu tür kuruluşlar uluslararası literatürde “Technical Support Organizations (TSO)” olarak ifade edilmektedir.

Nükleer Güvenlik Sözleşmesi, Birleşik Sözleşme, Euratom Direktifleri ve IAEA tarafından yayımlanan diğer yardımcı ve yol gösterici nitelikteki uluslararası hukuki belgeler incelendiğinde, ulusal nükleer düzenleme kurumlarının bağımsız olması, kendisine uygun yetki, güç, mali kaynak ve insan kaynağı tahsis edilmiş olması; AR-GE veya nükleer enerji kullanımı konusunda faaliyet gösteren diğer kişi, kurum ve kuruluşlardan hukuken ve fiilen ayrılmış olması gerektiği anlaşılmaktadır. Diğer yandan bu kurumların mevzuatın uygulanmasını temin etmek açısından etkili, denetleyen ve yaptırım uygulayabilen kurumlar olması gerektiği ifade edilmiştir. Aynı şekilde bu kurumlar, düzenleyici ve denetleyici görevlerini yerine getirirken diğer makam, kurum veya kuruluşlardan onay veya talimat gerekmez, alanındaki nihai kararları verebilmelidir.

Nükleer güvence, güvenlik ve emniyet konulardaki düzenlemelerin bir kısmının siyasi karaktere sahip yürütme ve yasama organları eliyle yapılması doğal olarak kabul edilebilir. Bunun yanında, özellikle bilimsel ve teknik ağırlığı bulunan hususlardaki düzenleme yetkilerinin, yürütme organı veya yürütme organına doğrudan bağlı kurum ve kuruluşlar yerine, münhasıran bağımsız düzenleyici kurumlara bırakılması önem arz etmektedir. Dolayısıyla nükleer düzenleyici kurumlar, kendi alanına ait teknik uzmanlık vasıflarını haiz olarak; bağımsız, diğer organ, makam, merci ve kişilerin etkilerinden uzak bir şekilde düzenleyici kontrolleri gerçekleştirebilmelidir. Bağımsızlığın sağlanması için de kuruma kanuni güvence, idari özerklik, yetki, mali güç, personel kaynağı tanınmalı; kurum yöneticileri siyasi etkiden olabildiğince uzak bir şekilde, yalnız alandaki tecrübe ve uzmanlıkları dikkate alınarak seçilmeli; kuruma nükleer enerjinin düzenlenmesi ve denetlenmesi haricinde hiçbir iş ve işlem yüklenilmemelidir.

Türkiye’de uzun süre boyunca nükleer alanda düzenleyici ve denetleyici kurum olma görevini TAEK yürütmüştür. Buna karşın, 2690 sayılı Kanun’un mülga hükümlerine göre öngörülmüş olan Atom Enerjisi Komisyonu ve TAEK, ilgili uluslararası hukuki çerçevedeki koşulları yeterince karşılamamıştır. Kurumun Başbakana bağlı olarak kurulmuş olması; Komisyon üyeleri arasında daimî olarak çeşitli bakanlıklardan temsilcilerin bulunması; gerekli hâllerde Komisyon toplantısına

Başbakanın başkanlık edebilmesi; Kurum Başkanını, başkan yardımcılarını, Komisyondaki bakanlık temsilcilerini ve diğer Komisyon üyelerini Başbakanın seçmesi; kurumun bütçe konusunda Başbakanlığa bağlı olması ve bunlarla birlikte Kurumun düzenleyici görevlerinin yanında araştırma ve geliştirme görevlerinin de olması, CNS, Birleşik Sözleşme, IAEA ve Euratom Standartlarına -özellikle bağımsızlık ölçütü bakımından- aykırı durum teşkil etmiştir. 2018 yılında yapılan değişikliklerle TAEK'in düzenleyici görevleri sona erdirilerek TAEK bir araştırma ve geliştirme kurumu hâline dönüştürülmüş, ayrıca Kuruma radyoaktif atık idaresini yürütme görevi de verilmiştir⁴⁵⁸.

Böylelikle, kurulan NDK'nin nükleer enerjinin kullanımı ve geliştirilmesi ile ilgili olan diğer kurum ve kuruluşlardan ayrı, bağımsız düzenleyici ve denetleyici kurum olması öngörülmüştür. NDK'ye nükleer faaliyetler ile bu faaliyetlerin yürütüldüğü tesis veya yerlere ilişkin olarak nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyet bakımından düzenleyici kontrol yetkisi verilmesiyle bütüncül bir yaklaşım izlenmiştir. Kurumun gerektiği hâllerde idari para cezası verme, lisansı askıya alma, kısıtlama veya iptal etme gibi zorlayıcı tedbir ve yaptırım uygulama yetkisinin olması ulusal nükleer düzenleme kurumlarına ilişkin uluslararası hukuktaki çerçeveye uyumluluk arz etmektedir. Yine bu çerçeveye göre; idari ve mali yönden bağımsız olma bir ulusal nükleer düzenleme kurumun sahip olması gereken önde gelen şartlardandır. Bu şart; CNS'de, Birleşik Sözleşme'de, IAEA ve Euratom Standartları'nda defaatle teyit edilmektedir. Dolayısıyla, NDK'nin idari ve mali özerkliğe sahip bulunmasının olmazsa olmaz bir koşulu karşılamış olduğu söylenebilir. Ayrıca kurucu KHK içerisinde Kurumun kendisine verilen görev ve yetkileri bağımsız olarak yerine getireceği ve kullanacağı; Kurum kararlarının yerindelik denetimine tabi tutulamayacağı; hiçbir organ, makam, merci veya kişinin Kurum kararlarını etkilemek amacıyla emir ve talimat veremeyeceğinin hükme bağlanmış olması bağımsızlık ölçütü bakımından olumlu niteliktedir. Kurul üyeleri ile bazı yakın hısımlarının, NDK'nin düzenlemek ve denetlemekle sorumlu olduğu

⁴⁵⁸ TAEK'e verilmiş olan bu görevler, Mart 2020'de yapılan değişiklikle beraber ise TENMAK'a devredilmiştir.

kuruluşlarda görev almaları veya pay sahibi olmalarının yasaklanması da bağımsızlık ölçütü açısından anlamlıdır.

İsviçre örneği ele alındığında ise nükleer düzenleme anlamında karşımıza daha girift bir yapı çıkmaktadır. Nükleer tesislere lisans tahsis etme yetkisi Federal Konseyde ve enerji ile ilgili bakanlıkta, diğer bir deyişle, hükümet bünyesinde kalmaktadır. Yine nükleer enerjiye ilişkin önemli yönetmelikler olan KEV ve StSV'nin Federal Konsey tarafından çıkarılmış olduğu görülmektedir. ENSI, İsviçre mevzuatında bağımsız nitelikte ulusal nükleer düzenleme ve denetleme kurumu olarak yerini almasına karşın; bağlayıcı ve nihai kararlar alabilme ve aynı nitelikte düzenlemeler yapabilme konusunda konumunun yeterince güçlü olmadığı; yer yer Federal Konseyin ve enerji ile ilgili bakanlığın gerisinde kalabildiği yorumu yapılabilir. IAEA yetkilileri tarafından gerçekleştirilen IRRS misyonları sonucunda, ENSI'nin konumunun güçlendirilmesine yönelik İsviçre'ye verilen tavsiye de aynı doğrultuda okunabilir.

Türkiye'nin nükleer enerjiye ilişkin hukuki ve düzenleyici çerçevesi, Avrupa Komisyonunu tarafından yayımlanan ilerleme raporu ve ülke raporlarında öteden beri eleştirilmektedir. Buna karşın, Avrupa Komisyonunun bu yöndeki eleştirilerini haksız olarak değerlendirmemek gerekir. Komisyonun 2019 yılında yayınladığı Ülke Raporu'nda ise bir önceki yıl içerisinde ulusal nükleer mevzuatta yapılan değişiklikler ve bu çerçevede kurulan NDK hakkında değerlendirmeler yer almaktadır. Buna göre Avrupa Komisyonu, Türkiye'deki nükleer enerji, nükleer güvenlik ve radyasyondan korunmaya ilişkin makul ilerlemeler olduğunu belirtmiş, 2018 yılı içerisinde kurulan yeni düzenleyici kuruma dikkat çekmiştir. Bununla birlikte NDK'ye ilişkin KHK ve CK'deki düzenlemelerde yapısal boşluklar olduğu, personel ve koordinasyon konularında Euratom müktesebatına uygun ek düzenlemelere ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir⁴⁵⁹. Sonuç olarak, Akkuyu NGS'nin 2023 yılında işletmeye alınması yönündeki plan doğrultusunda, Türkiye'nin kurumsal ve yasal mevzuatını hızlı bir

⁴⁵⁹ Söz konusu raporun orijinalinde ve gayriresmî tercümesinde hatalı olarak kurumun Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulduğu belirtilmiştir. Hâlbuki kurum 702 sayılı KHK ile kurulmuştur. Bu yüzden cümleye KHK ilave edilmiştir.

şekilde AB nükleer mevzuatına uyumlu hâle getirmesi gerektiği not edilmiştir⁴⁶⁰. Kanaatimizce önümüzdeki dönem için yayınlanacak raporda, NDK Teşkilat Yönetmeliği başta olmak üzere 2019 ve 2020 yılında çıkarılan yönetmeliklerin mevzuattaki bahse konu eksikliklerin giderilmesi bakımından olumlu katkılar yapacağı düşünülmektedir⁴⁶¹.



⁴⁶⁰ European Commission, **Turkey 2019 Report- SWD(2019) 220**, Brussels, 29.5.2019, s.80.

⁴⁶¹ 2020 yılı Türkiye Raporu planlanan tarihten daha geç bir tarihte yayınlanacağından, adı geçen raporun bu çalışma içerisinde değerlendirilmesi mümkün olmamıştır.

SONUÇ

İnsan eliyle üretilen nükleer enerjinin sahip olduğu yüksek potansiyel, nükleer çağın ilk dönemlerini takiben onu denetim altına almayı, bu konuda kurumsallaşmayı ve iş birliği yapmayı gerektirmiştir. Bu kapsamda ulusal ve uluslararası düzeyde çeşitli girişimlerde bulunulmuş, IAEA'nın kuruluşu bu girişimlerin en önemli sonuçlarından birisi olmuştur.

Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren nükleer güvence, nükleer güvenlik ve nükleer emniyet mefhumları altında pek çok uluslararası antlaşma akdedilmiş; böylece nükleer silah ve denemelerin kontrolü, çevrenin ve insanların iyonlaştırıcı radyasyondan muhafaza edilmesi ile nükleer maddelerin fiziksel olarak korunması gibi hususlar bağlayıcı hukuki metinler tahtında hüküm altına alınmıştır. Bunun yanında, IAEA tarafından yayınlanan Nükleer Güvenlik Standartları ve İdari Kurallar, bazı BM Güvenlik Konseyi Kararları ve Euratom Direktifleri bölgesel ve uluslararası düzeydeki hukuki çerçevenin diğer kısmını oluşturmuştur.

Böylelikle uluslararası hukuk; kimi bağlayıcı olan kimi bağlayıcı olmayan hukuki belgelerle, nükleer enerjinin güvence, güvenlik ve emniyet kapsamındaki denetiminin yalnızca uluslararası veya bölgesel kuruluşlar eliyle gerçekleştirilemeyeceğine, her devletin kendi egemenlik alanı dâhilindeki nükleer faaliyet, tesis ve materyaller bakımından kendi hukuki rejimini ve denetim mekanizmasını kurması gerektiğine işaret etmiştir. Bu kapsamda 1994 tarihli Nükleer Güvenlik Sözleşmesi, devletlerin ulusal nükleer düzenleme kurumlarını tesis edeceklerine yönelik şart getirmesi nedeniyle bir kilometre taşı olmuştur. IAEA Standartları ve İdari Kuralları ile Euratom Direktifleriyle bu kurumların haiz olması gereken şartlar detaylandırılmıştır.

TAEK uzun yıllar boyunca Türkiye'nin ulusal nükleer düzenleme kurumu olma rolünü yürütmüştür. Bununla birlikte kurum; başta bağımsızlık ölçütü olmak üzere, Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nin, IAEA'nın ve Euratom'un öngördüğü ölçütleri tam olarak karşılamamıştır. Araştırma ve geliştirme faaliyetleriyle birlikte düzenleyici faaliyetlerin de aynı çatı altında yürütülmüş olması bağımsızlık niteliğine zarar vermiştir. Bu durum, AB İlerleme Raporları'nda da çok kez eleştirilmiştir.

Türkiye, 702 ve 703 sayılı KHK ile Nükleer Düzenleme Kurumu adında yeni bir düzenleyici ve denetleyici kuruma kavuşmuştur. Buna göre, TAEK'in düzenleyici kurum olarak üstlendiği görevler ile AR-GE'ye ilişkin görevleri birbirinden ayrılmış, düzenleyici görev, yetki ve sorumlulukları NDK'ye devredilmiştir. NDK'ye ayrı bir kamu tüzel kişiliği ile idari ve mali özerklik de tanınmıştır.

2018 yılına dek Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'nden ileri gelen sorumlulukları üstlenen TAEK ise 703 sayılı KHK ve 4 sayılı CK gereği, araştırma ve geliştirme faaliyetleri ile radyoaktif atık yönetiminden sorumlu kuruluş hâline getirilmiş, adı geçen CK'de Mart 2020 tarihinde yapılan değişiklik ile TAEK kapatılarak kurumun tüm görev, yetki ve sorumlulukları TENMAK çatısı altına alınmıştır.

Bu çerçevede Türkiye, en başta 1994 yılında imzalamış olduğu Nükleer Güvenlik Sözleşmesi'ndeki ulusal düzeyde bağımsız nükleer düzenleme kurumu kurulmasına dair yükümlülüğünü yerine getirmiş olmaktadır. Yeni durum Euratom Direktiflerine uyumluluk bakımından da olumlu sonuç doğurmuş, 2019 tarihli AB Ülke Raporu'nda söz konusu gelişme teyit edilmiştir.

Diğer yandan mevcut hukuki ve düzenleyici çerçevenin eksiksiz ve kusursuz olduğunu söylemek de mümkün değildir. Her ne kadar KHK'nin ardından geçen iki yıla yakın sürede NDK'nin yapısı ve faaliyetlerine ilişkin azımsanmayacak sayıda yönetmelik yayımlanmış olsa da ilave düzenlemelerin yapılması ve TAEK döneminde çıkarılmış olan düzenlemelerin mevcut yapıya uygun olarak güncellenmesi bir şart olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hukuk, bilim ve teknoloji canlı bir organizma gibidir. Her ne kadar yenilenebilir enerjiye ilişkin girişimler umut verici olsa da önümüzdeki yüzyıl içerisinde dünyanın nükleer enerjiden ve nükleer silahlardan topyekûn vazgeçmesi zor görünmektedir. Türkiye, daha güvenli bir nükleer enerji ve daha sağlıklı bir gelecek için uluslararası kurumlarla iletişim ve iş birliği içerisinde olmalı; hukuki ve düzenleyici çerçevesini gelişen nükleer teknoloji ve uluslararası standartlara uygun, güncel ve eksiksiz tutmalı, insan ve çevre önceliğinden asla taviz vermemelidir.

KAYNAKÇA

- Acer, Yücel;
Kaya, İbrahim : **Uluslararası Hukuk**, İstanbul, Legal Yayıncılık, 2013.
- Afet ve Acil Durum
Yönetimi Başkanlığı : “Radyasyon Nedir?”, (Çevrimiçi),
<https://www.afad.gov.tr/kbrn/radyasyon-nedir>, Erişim
Tarihi: 10.12.2019.
- Akkuyu Nükleer : “Projenin Tarihçesi”, (Çevrimiçi),
<http://www.akkuyu.com/projenin-tarihcesi>, Erişim
Tarihi: 04.11.2019.
- Akyılmaz, Bahtiyar;
Sezginer, Murat;
Kaya, Cemil : **Türk İdare Hukuku**, 8.bs., Ankara, Seçkin Yayıncılık,
2017.
- Amano, Yukiya : “Foreword”, **Governmental, Legal and Regulatory
Framework for Safety (GSR Part 1-Rev. 1)**, IAEA
Safety Standards Series, Vienna, 2016.
- Analysgruppen Sverige : “The Convention on Nuclear Safety: Advancing
International Nuclear Safety”, **Bakgrund**, Cilt: XIX,
Sayı: 4, Aralık 2006, ss.1-10.
- Arsava, Ayşe Füsün : “BM Güvenlik Konseyi Rezolüsyonlarının Yorumu”,
Türkiye Barolar Birliği Dergisi, Sayı: 136, 2018,
ss.359-394.
- Ateş, Davut : **Uluslararası Örgütler: Devletlerin Örgütlenme
Mantığı**, 4.bs., Bursa, Dora Yayıncılık, 2017.

- Atiyas, İzak;
Sanin, Deniz : “Nükleer Enerji için Düzenleyici Otorite: Ülke Deneyimleri ve Türkiye İçin Öneriler”, **Nükleer Enerjiye Geçişte Türkiye Modeli-II**, Ed. Sinan Ülgen, İstanbul, EDAM, 2012, ss.127-153.
- Autorité de Sûreté
Nucléaire : “The Euratom Treaty and Secondary Legislation” (Çevrimiçi), <http://www.french-nuclear-safety.fr/International/Multilateral-relations-in-Europe/The-European-Union/Euratom-treaty-and-secondary-legislation>, Erişim Tarihi: 21.02.2020.
- Bal, Ali : **Uluslararası Hava Hukuku**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2019.
- Bayram, Mehmet Hanifi : **Avrupa Birliği Hukuku Dersleri**, 4.bs., Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2019.
- Bayülken, Ahmet : “Türkiye’de Nükleer Enerji”, **İTÜ Enerji Çalıştayı ve Sergisi**, İstanbul, İTÜ Enerji Enstitüsü, Haziran 2006, ss.171-180.
- Bodansky, David : **Nuclear Energy: Principles, Practices, and Prospects**, 2.bs., New York, Springer-Verlag, 2004.
- Can, Yusuf : “Nükleer Emniyet Denetimlerinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar ve Cezai Yaptırımlar Konusunda Ülkemiz Uygulamalarının Diğer Ülke Uygulamaları ile Karşılaştırılması”, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara, TAEK, 2017.

- Ceylan, Fatih : “Nükleer Siyasa, Caydırıcılık, Türkiye’nin Konum ve Tercihleri”, **Dış Politika & Güvenlik**, EDAM, Ekim 2019, ss.2-8.
- Claude, Frédéric : “Sixty Years of Nuclear Verification”, **International Cooperation for Enhancing Nuclear Safety, Security, Safeguards and Non-Proliferation–60 Years of IAEA and EURATOM**, Ed. Luciano Maiani, Said Abousahl, Wolfango Plastino, Berlin, Springer Open, 2018, ss.57-62.
- Confédération Suisse - : “Énergie - faits et chiffres”, (Çevrimiçi), <https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/fr/home/wirtschaft/energie/energie---fakten-und-zahlen.html>, Erişim Tarihi : 27.02.2020.
- Département Fédéral des Affaires Étrangères
- Confédération Suisse - : “Votation populaire du 21 mai 2017”, (Çevrimiçi), <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/votations/20170521/Loi-sur-l-energie.html>, Erişim Tarihi: 11.10.2019.
- Le Conseil Fédéral
- Çağlayan, Ramazan : **İdare Hukuku Dersleri**, 7.bs., Ankara, Adalet Yayınevi, 2019.
- Dayday, Necmi : “Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (UAEA)”, **Stratejik Araştırmalar Dergisi**, Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi, Sayı: 10, 2007, ss.32-39.
- Denk, Erdem : **Uluslararası Örgütler Hukuku: Birleşmiş Milletler Sistemi**, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2015.

- Deutsche Welle Türkçe : “İsviçre nükleer enerjiden çıkışa ‘evet’ dedi”,
(Çevrimiçi), 21.05.2017, <https://p.dw.com/p/2dKYh>,
Erişim Tarihi: 11.10.2019.
- Dupuy, Pierre-Marie ; : **International Environmental Law**, 2.bs., New York,
Viñuales, Jorge E. Cambridge University Press, 2018.
- Durkalec, Jacek : “Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Antlaşması
Elli yaşında: Bir Orta Yaş Krizi”, NATO Dergisi,
29.06.2018, (Çevrimiçi),
<https://www.nato.int/docu/review/2018/Also-in-2018/the-nuclear-non-proliferation-treaty-at-fifty-a-midlife-crisis/TR/index.htm>, Erişim T.: 01.07.2019.
- EDAM : “Nükleer Silahlar ve Denemeler”, (Çevrimiçi),
<http://edam.org.tr/nukleer-silahlar-ve-denemeler/>,
Erişim Tarihi: 01.01.2020.
- El-Baradei, Mohamed: : “Foreword”, **Legal and Governmental Infrastructure
for Nuclear, Radiation, Radioactive Waste and
Transport Safety (GS-R-1)**, IAEA Safety Standards
Series, Vienna, 2000, ss.V-VI.
- Eliaçık, Cihad Furkan : **Uluslararası Hukuk Bağlamında Nükleer
Santrallerin Siber Güvenliği**, Ankara, Seçkin
Yayıcılık, 2018.

- ENSI : “ENSI Executive Board”, (Çevrimiçi), <https://www.ensi.ch/en/ensi-is-the-national-regulatory-body-with-responsibility-for-the-nuclear-safety-and-security-of-swiss-nuclear-facilities/ensi-executive-board/>, Erişim Tarihi: 29.10.2019.
- ENSI : “Guidelines”, (Çevrimiçi), <https://www.ensi.ch/en/topic/guidelines/>, Erişim Tarihi: 01.03.2020.
- ENSI : “IAEA Recommends Strengthening ENSI”, (Çevrimiçi), 11.03.2012, <https://www.ensi.ch/en/2012/03/11/iaea-recommends-ensis-position-should-be-strengthened/>, Erişim Tarihi: 20.09.2019.
- ENSI : **Implementation of the Obligations of the Convention on Nuclear Safety: Switzerland’s 8th National Report**, Brugg, ENSI, 2019.
- ENSI : **Implementation of the Obligations of the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management: 6th National Report of Switzerland**, Brugg, ENSI, 2017.
- ENSI : “L’autorité de surveillance IFSN”, (Çevrimiçi), <https://www.ensi-rat.ch/fr/das-ensi-2/>, Erişim Tarihi: 29.02.2020.
- ENSREG : “Nuclear Safety”, (Çevrimiçi), <http://www.ensreg.eu/nuclear-safety>, Erişim Tarihi: 31.05.2019.

EPDK : “Tarihçe”, (Çevrimiçi), [https://www.epdk.org.tr/Detay/Icerik/1-1051/ kurumsaltarihce](https://www.epdk.org.tr/Detay/Icerik/1-1051/kurumsaltarihce), Erişim Tarihi: 03.11.2019.

EUR-Lex : “Summaries of EU Legislation: Treaty of Brussels (Merger Treaty)”, (Çevrimiçi), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM:4301863>, Erişim Tarihi: 22.02.2020.

European Commission : **Basic Safety Standards Directive: Better Radiation Protection**, 2018, s.16, (Çevrimiçi), <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/293b4d07-74fd-11e8-9483-01aa75ed71a1>, Erişim Tarihi: 18.11.2019.

European Commission : “Press Release: Commission Refers Italy to the Court for Failure to Transpose EU Rules on Protection Against Radiation”, Brussels, 25.07.2019, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_4255, Erişim Tarihi: 11.01.2019.

European Commission : **Report on the Implementation of the Obligations under the Convention on Nuclear Safety, Seventh Review meeting of the Contracting Parties**, Vienna, 2017, s.16, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/implementation_report_rm_2017.pdf, Erişim Tarihi: 15.05.2020.

- European Commission : **Report on the Implementation of the Obligations under the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management**, Sixth Review Meeting of Contracting Parties, Vienna, 2018, s.1, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/jc_euratom_report_2018.pdf, Erişim Tarihi: 15.05.2020.
- European Commission : “Safeguards to Avoid Misuse”, (Çevrimiçi), <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/nuclear-energy/safeguards-avoid-misuse>, Erişim Tarihi: 24.11.2019.
- European Commission : **Turkey 2005 Progress Report- SEC(2005) 1426**, Brussels, 09.11.2005.
- European Commission : **Turkey 2006 Progress Report- SEC(2006) 139**, Brussels, 08.11.2006.
- European Commission : **Turkey 2007 Progress Report- SEC(2007) 1436**, Brussels, 06.11.2007.
- European Commission : **Turkey 2009 Progress Report- SEC(2009) 1334**, Brussels, 14.10.2009.
- European Commission : **Turkey 2010 Progress Report- SEC(2010) 1327**, Brussels, 09.11.2010.
- European Commission : **Turkey 2014 Progress Report- SWD(2014) 307**, Brussels, 08.10.2014.

- European Commission : **Turkey 2015 Report- SWD(2015) 216**, Brussels, 10.11.2015.
- European Commission : **Turkey 2016 Report- SWD(2016) 366**, Brussels, 09.11.2016.
- European Commission : **Turkey 2018 Report- SWD(2018) 153**, Strasbourg, 17.04.2018.
- European Commission : **Turkey 2019 Report- SWD(2019) 220**, Brussels, 29.05.2019.
- European Parliament : “Legislative Train 04.2020: Resilient Energy Union with A Climate Change Policy, Updating of Information Requirements for Nuclear Installations”, (Çevrimiçi), <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-resilient-energy-union-with-a-climate-change-policy/file-updating-of-information-requirements-for-nuclear-installations>, Erişim Tarihi: 21.05.2020.
- Fischer, David : **History of the International Atomic Energy Agency: The First Forty Years**, Vienna, IAEA, 1997.
- Franzen, Ferdinand L.; Iansiti, Enzo : “The safety activities of the ICAO and the IAEA”, **IAEA Bulletin**, Cilt: XXV, Sayı: 4, Aralık 1983, ss.37-39.

- German Law Archive : “BVerfGE 49, 89 - Kalkar I”, (Çevrimiçi), <https://germanlawarchive.iuscomp.org/?p=67>, Erişim Tarihi: 19.05.2020.
- Gözler, Kemal : “Cumhurbaşkanlığı Hükûmet Sisteminin Uygulamadaki Değeri: Bir Buçuk Yıllık Bir Bilanço”, (Çevrimiçi), <http://www.anayasa.gen.tr/cbhs-bilancio.htm>, Erişim Tarihi: 07.06.2020.
- Günday, Metin; Sever, Dilşad Çiğdem : “2017 Anayasa Değişiklikleri ve Uyumlaştırma Sürecinin İdare Hukukunda Yarattığı Etki Üzerine Bir Değerlendirme”, Nisan 2020, (Çevrimiçi), <https://www.researchgate.net/publication/340814945>, Erişim Tarihi: 07.06.2020.
- Güneş, Ahmet M. : **Avrupa Birliği Hukukuna Giriş**, 4.bs., Bursa, Ekin Yayınevi, 2019.
- Habertürk : “Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu Kuruldu”, (Çevrimiçi), <https://www.haberturk.com/ttenmak-resmen-kuruldu-haberler-2627158-ekonomi>, 28.03.2020, Erişim Tarihi: 04.04.2020.
- Hanhimäki, Jussi M. : **The United Nations: A Very Short Introduction**, New York, Oxford University Press, 2008.
- Hasgüler, Mehmet; Uludağ, Mehmet B. : **Devletlerarası ve Hükümetler Dışı Uluslararası Örgütler**, 7.bs., İstanbul, Alfa Yayıncılık, 2018.

Henckaerts, Jean-Marie; : **Uluslararası İnsancıl Teamül (Örf-Adet) Hukuku**,
Doswald-Beck, Louise Çev. A. Emre Öktem v.d., İstanbul, Galatasaray
Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, Cilt: I, 2005.

Heywood, Andrew : **Politics**, 4.bs., New York, Palgrave Macmillan, 2013.

Hürriyet : “Ve nükleer 4’üncü iptale gidiyor”, 17.11.2009,
(Çevrimiçi), <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/ve-nukleer-4-uncu-iptale-gidiyor-12963948>, Erişim Tarihi:
28.01.2020.

IAEA : “Codes of Conduct”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/codes-of-conduct>, Erişim Tarihi: 27.10.2019.

IAEA : “Convention on Nuclear Safety”, 18.09.2019,
(Çevrimiçi), https://www-legacy.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/nuclearsafety_status.pdf,
Erişim Tarihi: 15.02.2020.

IAEA : “Country Nuclear Power Profiles - Switzerland”,
(Çevrimiçi), <https://cnpp.iaea.org/countryprofiles/Switzerland/Switzerland.htm>, Erişim Tarihi:
11.10.2019.

IAEA : “History”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/about/overview/history>, Erişim Tarihi: 27.06.2019.

IAEA : **Integrated Regulatory Review Service (IRRS)
Follow-Up Mission to Switzerland**, IAEA-NS-
2015/05, y.y., IAEA, 2015.

- IAEA : **Integrated Regulatory Review Service (IRRS) Mission to Switzerland**, IAEA-NS-IRRS-2011/11, y.y., IAEA, 2011.
- IAEA : “Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/nuclear-safety-conventions/joint-convention-safety-spent-fuel-management-and-safety-radioactive-waste>, Erişim Tarihi: 23.11.2019.
- IAEA : “Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management -Status”, 18.09.2019, (Çevrimiçi), https://www-legacy.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/jointconv_status.pdf, Erişim Tarihi: 16.02.2020.
- IAEA : “Nobel Peace Prize 2005”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/newscenter/focus/nobel-peace-prize>, Erişim Tarihi: 06.12.2019.
- IAEA : **Nuclear Security - Measures to Protect Against Nuclear Terrorism: Progress Report and Nuclear Security Plan for 2006-2009**, GC(49)/17, 23.09.2005.
- IAEA : **Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards (GSR Part 3)**, IAEA Safety Standards Series, Vienna, 2014.

- IAEA : “Safeguards Agreements”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/safeguards-agreements>, Erişim Tarihi: 04.07.2019.
- IAEA : “Safeguards Legal Framework”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/topics/safeguards-legal-framework>, Erişim Tarihi: 04.07.2019.
- IAEA : **Safety Glossary**, Vienna, IAEA, 2019.
- IAEA : “Safety Standards”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/resources/safety-standards>, Erişim Tarihi: 10.10.2019.
- IAEA : **The Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources**, Vienna, IAEA, 2004.
- IAEA : **The International Legal Framework for Nuclear Security**, Vienna, IAEA, 2011.
- IAEA : **The Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management: An Overview**, Vienna, IAEA, 2017.
- IAEA : “The Texts of the Agency’s Relationship Agreements with Specialized Agencies - INFCIRC/20”, (Çevrimiçi), <https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc20.pdf>, Erişim Tarihi:12.12.2019.

- Idaho National Laboratory : “General Information”, (Çevrimiçi), <https://inl.gov/about-inl/general-information/>, Erişim Tarihi: 14.05.2019.
- IMO : **IMO: What it is, OMI: Ce qu’elle est, OMI: Qué es**, London, IMO, 2013.
- INSAG : **Independence in Regulatory Decision Making (INSAG-17)**, Vienna, IAEA, 2003.
- INSAG : **The Interface Between Safety and Security at Nuclear Power Plants**, Vienna, IAEA, 2010.
- International Labour Office : **The Labour Provisions of the Peace Treaties**, Geneva, International Labour Office, 1920.
- Johnson, Nicholas L. : “A New Look at Nuclear Power Sources and Space Debris”, **Proceedings of the 4th European Conference on Space Debris (ESA SP-587)**, Darmstadt, European Space Agency, 2005, ss.551-556.
- Kalabalık, Halil : **İdare Hukuku Dersleri**, 5.bs., Ankara, Seçkin Yayınları, Cilt: I, 2019.
- Kamminga, Menno T. : “The IAEA Convention on Nuclear Safety”, **The International and Comparative Law Quarterly**, Cilt: XLIV, Sayı: 4, 1995, ss.872-882.
- Kaya, İbrahim : **Terörle Mücadele ve Uluslararası Hukuk**, Ankara, Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu, 2005.

- Kıvılcım, Zeynep : “Küresel İktidarı Kuran ve Koruyan Şiddetin İdarecisi Olarak Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi”, **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, Cilt: LXXII, Sayı: 1, 2014, ss.219-234.
- Kıbaroğlu, Mustafa : “Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling”, **Nuclear Security: A Turkish Perspective**, Ed. Sinan Ülgen, İstanbul, EDAM, 2015, ss.77-94.
- Kissling, Claudia : **Civil Society and Nuclear Non-Proliferation: How Do States Respond?**, Aldershot, Ashgate, 2008.
- KNS : **Tätigkeitsbericht: 2018**, Brugg, KNS, 2019, s.I.
- Kochetkov, Lev; Poplavko, Victor : **Safety Improvements through Lessons Learned from Operational Experience in Nuclear Research Facilities**, Ed. Francis Lambert, Yuri Volkov, Dordrecht, Springer, 2006.
- Kommers, Donald P. : **The Constitutional Jurisprudence of the Federal Republic of Germany**, 2.bs., Durham, Duke University Press, 1997.
- Koppe, Erik : **The Use of Nuclear Weapons and the Protection of the Environment During International Armed Conflict**, Portland, Hart Publishing, 2008.

- Kuske, Michael : “Euratom Nuclear Safety Framework”, **International Cooperation for Enhancing Nuclear Safety, Security, Safeguards and Non-Proliferation–60 Years of IAEA and EURATOM**, Ed. Luciano Maiani, Said Abousahl, Wolfango Plastino, Berlin, Springer Open, 2018, ss.35-43
- Kütükçüoğlu, Ahmet : “Geçmişte Nükleer Alandaki Gelişmeler, Alınacak Dersler”, **Çevre ve Enerji Kongresi Bildiriler Kitabı**, Makine Mühendisleri Odası, Sayı: 192, t.y., ss.146-151.
- Larousse : **Grand Larousse de la Langue Française**, Ed. Louis Guilbert, René Lagane, Georges Niobey, 2.bs., Paris, Larousse, Cilt: IV, 1989.
- Lohmann, Torsten : “The Law of IAEA Safeguards: A Framework for the Legal Problems of Chemical Weapons Verification”, **The New Chemical Weapons Convention: Implementation and Prospects**, Ed. Michael Bothe, Natalino Ronzitti, Allan Rosas, The Hague, Kluwer Law International, 1998, ss.79-118.
- Mahaffey, James A. : **The History of Nuclear Power**, New York, Facts on File, 2011.
- Mara, Wil : **The Chernobyl Disaster: Legacy and Impact on the Future of Nuclear Energy**, New York, Marshall Cavendish Benchmark, 2011.

- Meshkati, Najmedin : “The Cultural Context of Nuclear Safety Culture: A Conceptual Model and Field Study”, **Nuclear Safety: A Human Factors Perspective**, Ed. Jyuji Misumi, Bernhard Wilpert, Rainer Miller, London, Taylor & Francis, 1999, ss.67-83.
- Montjoie, Michel : “Treaty Implementation Applied to Conventions on Nuclear Safety”, **Nuclear Law Bulletin**, NEA, Cilt: II, Sayı: 96, 2015, ss.9-34.
- Murray, Raymond L. : **Nuclear Energy: An Introduction to the Concepts, Systems and Applications of Nuclear Processes**, 6.bs., Massachusetts, Butterworth-Heinemann, 2009.
- NDK : “Duyuru: Akkuyu Nükleer Santrali 2. Ünitesinin İnşaatının Yapılması İçin İnşaat Lisansı Koşullu Olarak Verilmiştir”, (Çevrimiçi), <https://ndk.org.tr/tr/duyuru/1819-akkuyu-nukleer-a-s-ne-akkuyu-nukleer-santrali-2-unitesinin-insaatinin-yapilm-asi-icin-insaat-lisans-i-kosullu-olarak-verilmistir.html>, Erişim Tarihi: 09.05.2020.
- NDK : “UAEA 2018-2023 Türkiye Ülke Çerçeve Programı (CPF) imzalandı”, (Çevrimiçi), <https://ndk.org.tr/tr/haberler/1662-uaea-2018-2023-turkiye-ulke-cerceve-programi-cpf-imzalandi.html>, Erişim Tarihi: 01.01.2020.

- NEA : “Advancing International Co-operation on Radioactive Waste Disposal”, (Çevrimiçi), <http://www.oecd-nea.org/news/2019/2019-04.html>, Erişim Tarihi: 15.11.2019.
- NEA : “Committee on Nuclear Regulatory Activities (CNRA)”, (Çevrimiçi), <http://www.oecd-nea.org/nsd/cnra/>, Erişim Tarihi: 16.11.2019.
- NEA : “Committee on the Safety of Nuclear Installations (CSNI)”, (Çevrimiçi), <https://www.oecd-nea.org/nsd/csni/>, Erişim Tarihi: 16.11.2019.
- NEA : **L’énergie nucléaire aujourd’hui**, Paris, OECD, 2003.
- NEA : “Nuclear Safety Technology and Regulation”, (Çevrimiçi), <http://www.oecd-nea.org/nsd/>, Erişim Tarihi: 16.11.2019.
- Nolte, Georg : “General Principles of German and European Administrative Law - A Comparison in Historical Perspective”, **Modern Law Review**, Cilt: LVII, Sayı: 2, 1994, ss.191-212
- OECD : “Structure of the Organisation”, The OECD, 2008, s.21, (Çevrimiçi), <https://www.oecd.org/newsroom/34011915.pdf>, Erişim Tarihi: 18.02.2020.
- Pazarcı, Hüseyin : **Uluslararası Hukuk**, 17.bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2018.

- Reçber, Kamuran : **Uluslararası Hukuk**, 3.bs., Bursa, Dora Yayıncılık, 2018.
- Rehbinder, Eckard : “Germany”, **The Role of the Judiciary in Environmental Governance: Comparative Perspectives**, Ed. Louis J Kotzé, Alexander R. Paterson, Alphen aan den Rijn, Kluwer Law International, 2009, ss.123-149.
- Rockwood, Laura : **Legal Framework for IAEA Safeguards**, Vienna, IAEA, 2013.
- Sander, Oral : **Siyasi Tarih (1918-1994)**, 25.bs., Ankara, İmge Kitabevi, 2015.
- Sands, Philippe V. D. : **Principles of International Environmental Law**, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.
- Saraç, Tahsin : **Büyük Fransızca Türkçe Sözlük**, İstanbul, Saraç Yayınları, 2015.
- Sarıbeyoğlu Skalar, Meltem; Cecanpınar, Hilal : “Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesinin İhtiyati Tedbir Yetkisi”, **Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi**, Cilt: XXV, Sayı: 2, Aralık 2019, ss.1264-1287.
- Schriefer, Dirk : “Safeguards, Security, Safety and the Nuclear Fuel Cycle”, **Nuclear Fuel Cycle Science and Engineering**, Ed. Ian Crossland, Cambridge, Woodhead Publishing, 2012, ss.52-79.

Schröder, Meinhard : “Administrative Law in Germany”, **Administrative Law of the European Union, Its Member States and the United States: A Comparative Analysis**, Ed. René Seerden, Frits Stroink, Groningen, Intersentia, 2002, ss.91-143.

Shaw, Malcolm N. : **Uluslararası Hukuk**, Çev. Ed. İbrahim Kaya, Çev. Yücel Acer v.d., 8.bs., Ankara, Türkiye Bilimler Akademisi, 2018.

Sözüer, Adem : **Türk Ceza Hukuku Reformu Mevzuatı**, İstanbul, Alfa Yayıncılık, 2013.

Sağır, Gülçin;
İrmalı, Samet : “Nükleer Silahların Uluslararası İlişkilerdeki Rolü”, Türkiye Uluslararası İlişkiler ve Stratejik Analizler Merkezi (TÜRKSAM), 23.08.2016 (Çevrimiçi), <http://turksam.org/nukleer-silahlarin-uluslararasi-iliskiler-deki-rolu>, Erişim Tarihi: 26.01.2020.

Sever, Dilşad Çiğdem : “Cumhurbaşkanının Teşkilatlanma Konusundaki Yetkileri ya da ‘Parthenogenesis’ Olmak“, (Çevrimiçi), http://www.kamuhukukculari.org/upload/dosyalar/DilAad_yOidem_Sever.pdf, Erişim Tarihi: 07.06.2020.

Sur, Melda : **Uluslararası Hukukun Esasları**, 12.bs., İstanbul, Beta Yayıncılık, 2018.

Szasz, Paul C. : **The Law and Practices of the International Atomic Energy Agency**, Vienna, IAEA, 1970.

- Szczepański, Marcin : “Briefing: European Atomic Energy Community (Euratom) – Structures and Tools”, European Parliamentary Research Service, Eylül 2017, (Çevrimiçi), [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/608665/EPRS_BRI\(2017\)608665_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/608665/EPRS_BRI(2017)608665_EN.pdf), Erişim Tarihi: 28.06.2019.
- Şahin, Cenk Yaşar : “Amerikan İdare Hukukunun Temel Kavramı Olarak Regülasyon ve Türk İdare Hukukuna Yansımaları”, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2009.
- Şimşek, Galip Engin : “The Responsibility of Member States for the Violation of International Obligations by International Organisations”, Yayımlanmamış Doktora Tezi, University of Exeter, Exeter, 2004.
- Şimşek, Galip Engin : “Uluslararası Teşkilatlar”, **Uluslararası Hukuk I**, Ed. Ayşe Nur Tütüncü, Elif Uzun, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2018, ss.88-103.
- Škanata, Dejan; Debrecin, Nenad : “Safety and Security in Nuclear Power Sector”, **National Security and the Future**, Cilt: XVII, Sayı: 1-2, 2016, ss.55-63.
- TAEK : **A Full Report to the 7th Review Meeting of Nuclear Safety Convention**, Ankara, Ağustos 2016.

TAEK : “Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi: Tarihçe 1956-2003”, Ankara, 2003, s.5. (Çevrimiçi), <http://kurumsalarsiv.taek.gov.tr/handle/1/227>, Erişim Tarihi: 27.10.2019.

TAEK : “European ‘Stress Tests’ for Nuclear Power Plants: National Report of Turkey- Revision 2”, Aralık 2018, s.10, (Çevrimiçi), http://www.ensreg.eu/sites/default/files/attachments/national_report_-_revison_2_-_december_2018_1.pdf, Erişim Tarihi: 07.12.2019.

TAEK : “Kamu İdaresi Cevabı”, **TAEK 2015 Yılı Düzenlilik Denetim Raporu**, Ankara, T.C. Sayıştay Başkanlığı, 2016.

TAEK : “Nükleer Enerjinin Temel Prensipleri”, (Çevrimiçi), <https://www.taek.gov.tr/tr/2016-06-09-00-43-55/135-gunumuzde-nukleer-enerji-rapor/838-bolum-02-nukleer-enerjinin-temel-prensipleri.html>, Erişim Tarihi: 18.05.2020.

TAEK : “Nükleer Güvence ve Emniyet”, (Çevrimiçi), <http://www.taek.gov.tr/tr/kullanma-bulundurma-lisans%C4%B1/159-egitim-arastirma/bilgi-kosesi/nukleer-guvenlik/1059-nukleer-emniyet.html>, Erişim Tarihi: 18.06.2019.

- TAEK : “Nükleer Güvenlik”, (Çevrimiçi),
<http://www.taek.gov.tr/tr/2016-06-09-00-43-55/135-gunumuzde-nukleer-enerji-rapor/835-bolum-05-nukleer-guvenlik.html>, Erişim Tarihi: 02.07.2019.
- TAEK : “Nükleer Maddelerin Denetimi”, (Çevrimiçi),
<https://www.taek.gov.tr/tr/hakkimizda/bagli-kuruluslar/832-anaem.html>, Erişim Tarihi: 28.01.2020.
- TAEK : “Şu Ana Kadar Neden Türkiye’de Nükleer Santral Kurulmadı?”, (Çevrimiçi), <https://www.taek.gov.tr/tr/sik-sorulan-sorular/136-nukleer-enerji-ve-nukleer-reaktor-ler-sss/852-su-ana-kadar-neden-turkiyede-nukleer-santral-kurulmadi.html>, Erişim Tarihi: 27.10.2019.
- TAEK : “Twinning Project TR13 IPA NS 01 16R Improvement of the Nuclear Safety Regulatory Infrastructure of Turkey: Detailed Gap Analysis Report (Act 1.1, Step 5)”, (Çevrimiçi), https://www.taek.gov.tr/attachments/article/1318/Detailed%20Gap%20Analysis%20Report%20-%20Act%201.1_blacked.pdf, Erişim Tarihi: 16.11.2019.
- TAEK : “Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı”, (Çevrimiçi),
<https://www.taek.gov.tr/tr/uaea.html>, Erişim Tarihi: 18.02.2020.
- TAEK : **2014-2018 Stratejik Plan**, Ankara, TAEK Strateji Geliştirme Müdürlüğü, Aralık 2013.

- TAEK : **2019-2023 Stratejik Plan**, Ankara, TAEK Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ekim 2019.
- Tan, Turgut : **İdare Hukuku**, 2.bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2013.
- TBMM : **Kullanılmış Yakıt İdaresinin ve Radyoaktif Atık İdaresinin Güvenliği Üzerine Birleşik Sözleşmeye Türkiye Cumhuriyeti'nin Beyanlarla Birlikte Katılmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Teklifi (2/1801) ve Dışişleri Komisyonu Raporu**, Sıra Sayısı: 88, Dönemi: 27, Yasama Yılı: 2, Esas No. 2/1801.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı : **On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)**, Ankara, 2019.
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı : “Enerji ve Madencilik AR-GE Üssü TENMAK Kuruldu”, (Çevrimiçi), <https://twitter.com/TCEnerji/status/1244638677810151426>, 30.03.2020, Erişim Tarihi: 04.04.2020.
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı : “Nükleer Enerji”, (Çevrimiçi), <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Nukleer-Enerji>, Erişim Tarihi: 05.12.2019.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı : **Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)**, Ankara, 2013.

- Temurçin, Kadir; Aliagaoglu, Alpaslan : “Nükleer Enerji ve Tartışmalar Işığında Türkiye’de Nükleer Enerji Gerçeği”, **Coğrafi Bilimler Dergisi**, Cilt: I, Sayı: 2, 2003, ss.25-39.
- Turner, Paul W. : “Germany: Party System Change and Policy Reversals”, **The Politics of Nuclear Energy in Western Europe**, Ed. Wolfgang C. Müller, Paul W. Turner, Oxford, Oxford University Press, 2017.
- Tonhauser, Wolfram; Jankowitsch-Prevor, Odette : “The Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management”, **International Nuclear Law in the Post-Chernobyl Period**, Vienna, OECD, 2006, ss.201-214.
- Turner, Barry : “Specialized Agencies of the UN”, **The Statesman’s Yearbook: The Politics, Cultures and Economies of the World 2015**, Ed. Barry Turner, London, Palgrave Macmillan, 2014, ss.13-24.
- Türk Dil Kurumu : **Türkçe Sözlük**, 9.bs., Ankara, Türk Dil Kurumu Yayınları, Cilt: II, 1998.
- Türkiye Bilimler Akademisi : **Nükleer Enerji Raporu**, Ed. İbrahim Dinçer, Ankara, Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, 2019.
- UK Her Majesty's Government : “Energy, Transport and Communications Networks”, **The United Kingdom’s Exit from and New Partnership with The European Union**, Şubat 2017, ss.43-45.

- UK Parliament : “Exiting Euratom”, **Science and Technology Committee Nuclear Research and Technology - Breaking the Cycle of Indecision: 3rd Report of Session 2016-17**, Bölüm: 5, 02.05.2017.
- Ulusoy, Ali : “Bağımsız İdari Kurumlar”, **Danıştay Dergisi**, Yıl: 29, Sayı: 100, 1999, ss.3-17.
- Universität Bern : “Deutschsprachiges Fallrecht: BVerwGE 72, 300-Wyhl”, (Çevrimiçi), <https://servat.unibe.ch/dfr/vw072300.html>, Erişim Tarihi: 21.05.2020.
- University of Oxford : **Oxford Latin Dictionary**, Ed. P. G. W. Glare, 2.bs., Oxford, Oxford University Press, 2012.
- UN Office for Disarmament Affairs : “Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons”, (Çevrimiçi), <http://disarmament.un.org/treaties/t/tpnw>, Erişim Tarihi: 30.05.2020.
- UN System Chief Executives Board for Coordination : “Directory of United Nations System Organizations”, (Çevrimiçi), <https://www.unsystem.org/members/related-organizations>, Erişim Tarihi: 11.12.2019.
- US Congress : **Report of the Panel on the Impact of the Peaceful Uses of Atomic Energy to the Joint Committee on Atomic Energy**, Washington, US Government Printing Office, Cilt: II, 1956.

- US Department of Energy : “The Hanford Site Historic District”, Haziran 2002, Bölüm: 1, (Çevrimiçi), <https://www.osti.gov/servlets/purl/807939>, Erişim Tarihi: 14.05.2019.
- US National Archives : “Atoms for Peace - Address Before the General Assembly of the United Nations on Peaceful Uses of Atomic Energy, New York City, 08.12.1953” (Çevrimiçi), https://www.eisenhowerlibrary.gov/sites/default/files/file/atoms_for_peace.pdf, Erişim Tarihi: 27.02.2020.
- US NRC : “History”, (Çevrimiçi), <https://www.nrc.gov/about-nrc/history.html>, Erişim Tarihi: 02.07.2019.
- Ülgen, Sinan : “Türkiye’nin Nükleer Programının Güvenlik Boyutu: Nükleer Diplomasi ve Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Politikaları”, **Nükleer Enerjiye Geçişte Türkiye Modeli**, Ed. Sinan Ülgen, İstanbul, EDAM, 2011, ss.142-145.
- Walls, John : “Nuclear Power Generation – Past, Present and Future”, **Nuclear Power and the Environment**, Ed. Ronald E. Hester, Roy M. Harrison, Cambridge, RSC Publishing, 2011, ss.1-39.
- Walter, Patrick : “Taking the nuclear option”, Chemistry World, 01.03.2017, (Çevrimiçi), <https://www.chemistryworld.com/opinion/taking-the-nuclear-option/2500486.article?>, Erişim Tarihi: 15.11.2019.

- Winter, Gerd : “The Rise and Fall of Nuclear Energy Use in Germany: Processes, Explanations and the Role of Law”, **Journal of Environmental Law**, Cilt: XXV, Sayı: 1, Mart 2013, ss.95-124.
- World Nuclear Association : “Nuclear Power in the European Union”, Haziran 2018, (Çevrimiçi), <http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/others/european-union.aspx>, Erişim Tarihi: 28.06.2019.
- World Nuclear Association : “Nuclear Power Reactors”, (Çevrimiçi), <http://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/nuclear-power-reactors/nuclear-power-reactors.aspx>, Erişim Tarihi: 19.05.2019.
- World Nuclear Association : “Outline History of Nuclear Energy”, (Çevrimiçi), <http://www.world-nuclear.org/information-library/current-and-future-generation/outline-history-of-nuclear-energy.aspx>, Erişim Tarihi: 15.05.2019.
- World Nuclear Association : “Safety of Nuclear Power Reactors”, (Çevrimiçi), <http://www.world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/safety-of-plants/safety-of-nuclear-power-reactors.aspx>, Erişim Tarihi: 28.11.2019.
- Wright, Tammy de : “The ‘Incentive’ Concept as Developed in the Nuclear Safety Conventions and its Possible Extension to Other Sectors”, **Nuclear Law Bulletin**, NEA, Cilt: II, Sayı: 80, 2007, ss.29-47.

EK: NDK'nin Bazı Birimlerinin Görev ve Yetki Alanları

Birim	Görev ve Yetki Alanı
Nükleer Tesisler DB	(i) Nükleer tesislerin yer değerlendirmesi, tasarımı, inşası, işletmeye alınması, işletilmesi ve işletmeden çıkarılması aşamalarında, ilgili tesis ve faaliyetler üzerinde güvenliğin sağlanması amacı ile düzenleyici kontrolün uygulanması, (ii) Yetkilendirilen kişilerin nükleer alanda hukuki sorumluluğa dair sigorta veya teminata ve radyoaktif atık ile işletmeden çıkarma özel hesabına ilişkin yükümlülüklerini yerine getirip getirmediğinin tespit edilmesi. (iii) Görev ve yetki alanına giren konularda kılavuzlar hazırlanması.
Radyasyon Uygulamaları DB	(i) Radyasyon kaynaklarının üretilmesi, depolanması, ticareti, kullanılması, bulundurulması, devri, kurulması, sökülmesi, imalatı, bakımı ve onarımı faaliyetleriyle ilgili güvenlik ve emniyetin sağlanması amacı ile düzenleyici kontrolün uygulanması, (ii) Ulusal radyasyon kaynakları kayıt sisteminin kurulması ve işletilmesi. (iii) Görev ve yetki alanına giren konularda kılavuzlar hazırlanması.
Emniyet ve Güvence DB	(i) Nükleer tesislerde ve diğer ilgili yerlerde nükleer güvence faaliyetlerinin yürütülmesi, (ii) Ulusal nükleer madde sayım ve kontrol sisteminin kurulması ve işletilmesi, (iii) Radyoaktif maddelerin taşınması, ihracatı, ithalatı, transit geçişi, ticareti ve devri faaliyetleriyle ilgili güvenlik ve emniyetin sağlanması amacı ile düzenleyici kontrolün uygulanması, (iv) Nükleer silahların yayılmasının önlenmesi amacıyla kontrole tabi nükleer ve nükleer çift kullanımlı madde, malzeme, ekipman, sistem, bileşen veya ilgili teknolojinin ihracatı faaliyetleriyle ilgili düzenleyici kontrolün uygulanması, (v) Emniyet ve nükleer güvence alanında inceleme ve denetim yapılması; inceleme ve denetim faaliyetleri kapsamında ölçüm, analiz, muayene, test yapılması/yaptırılması. (vi) Görev ve yetki alanına giren konularda kılavuzlar hazırlanması.

Radyasyondan Korunma DB	(i) Radyoaktif atık tesislerinin yer değerlendirmesi, tasarımı, inşası, işletmeye alınması, işletilmesi, işletmeden çıkarılması veya kapatılması aşamalarında ilgili tesisler üzerinde güvenliğin sağlanması amacı ile düzenleyici kontrolün uygulanması, (ii) Ulusal merkezi doz kayıt sisteminin kurulması ve işletilmesi, (iii) Çalışanların, halkın, çevrenin ve gelecek nesillerin radyasyona maruz kalma riskini içeren her türlü faaliyet nedeniyle maruz kalınabilecek radyasyon doz sınırlarını belirlenmesi, (iv) Görev ve yetki alanına giren konularda kılavuzlar hazırlanması, (v) Radyasyon acil durumlarının yönetiminde Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) ve ilgili kurumlarla iş birliği yapılması.
Denetim DB	(i) Yetkilendirme öncesinde veya sonrasında görev ve yetki alanına giren cihaz, madde, faaliyet ve yerlerde, ilgili tesis, kurum ve kuruluşlarda inceleme ve denetim yapılması/yaptırılması; (ii) İnceleme ve denetim faaliyetleri kapsamında ölçüm, analiz, muayene, test yapılması/yaptırılması; herhangi bir malzeme veya numunenin alınması/aldırılması, alıkoyulması, usulüne uygun olarak bertaraf edilmesi/ettirilmesi (iii) Gerekli görülen kişilerle görüşülmesi ve gerekli görülen hususlarda inceleme, araştırma ve soruşturma yapılması, talimat verilmesi; her türlü belge ve kayıtların istenmesi, incelenmesi/incelettirilmesi, alıkoyulması.

Tablo 5: NDK'nin Bazı Birimlerinin Görev ve Yetki Alanları