

**NÜKLEER TERÖRİZMLE BAŞA ÇIKMA
MÜCADELESİNDE KİLİT TAŞI: NÜKLEER MADDE
KAÇAKÇILIĞI İLE MÜCADELE**

Tümer DEMİR

MEF ÜNİVERSİTESİ

OCAK 2023

MEF ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SİYASET BİLİMİ VE ULUSLARARASI İLİŞKİLER ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI GÜVENLİK VE STRATEJİ ÇALIŞMALARI YÜKSEK
LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NÜKLEER TERÖRİZMLE BAŞA ÇIKMA MÜCADELESİNDE KİLİT TAŞI:
NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞI İLE MÜCADELE

Tümer DEMİR

ORCID: 0000-0003-2064-5642

Prof. Dr. Mustafa KİBAROĞLU

OCAK 2023

AKADEMİK DÜRÜSTLÜK BEYANI

Bu çalışmada yer alan tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, çalışmada söz konusu kurallar ve ilkelerin zorunlu kıldığı çerçevede, özgün olmayan tüm bilgi ve belgelere, alıntılama standartlarına uygun olarak referans verilmiş olduğunu beyan ederim.

İsim ve Soyisim : Tümer DEMİR

İmza:

ÖZET

NÜKLEER TERÖRİZMLE BAŞA ÇIKMA MÜCADELESİNDE KİLİT TAŞI: NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞI İLE MÜCADELE

Tümer DEMİR

Uluslararası Güvenlik ve Strateji Çalışmaları Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa KİBAROĞLU

Ocak 2023, 140 Sayfa

Bu çalışma, ulus-altı grupların uluslararası karaborsada gerçekleştirdikleri yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olaylarının sonucunda oluşabilecek nükleer terörizm olaylarını önleme noktasında uluslararası işbirliğinin önemini vurgulama hedefi ile kaleme alınmıştır. Motivasyonları gereği nükleer terör saldırısı gerçekleştirmekten geri durmayacak terör gruplarının, uluslararası karaborsadan elde edebilecekleri nükleer maddeler ile, basit bir nükleer silah yapmaları ve bu nükleer silahı gerçekleştirecekleri bir eylemde kullanma hedefleri, özellikle son yıllarda terör gruplarının gerçekleştirdiği kitlesel kayıplı eylemler göz önüne alındığında, söz konusudur. Terör gruplarının nükleer maddelere erişim imkân kabiliyetlerinin artması, olası nükleer terör saldırısı anının her an daha da yaklaştığı fikri ile doğru orantılıdır.

Olası bir nükleer terör saldırısının önüne geçmek için gerçekleştirilecek ilk eylem ise, terör gruplarının nükleer maddelere erişimini minimum düzeye indirmek ve bu olayı ortadan kaldırmaktır. Bu çerçevede, ulus devletlerin, aralarında yaşanan diğer dış politika ilişkilerini bir tarafa bırakarak ve uluslararası kuruluşlar ve örgütlerin de destekleri ile nükleer karaborsa ağını ortadan kaldırmak ve dolayısı ile oluşabilecek bir nükleer terör saldırısını engellemek için birlikte mücadele etmeleri gerekmektedir.

Bu tez çalışmasında, terör gruplarının nükleer maddeleri edinme hedefleri ve gerçekleştirebilecekleri olası bir nükleer terör saldırısının tüm boyutları analiz edilmiş ve nükleer terörizmin önüne geçmek için gerçekleştirilecek ilk eylem olan, yasa dışı nükleer madde ticaretinin önüne geçilmesi ve uluslararası nükleer karaborsa ağının ortadan kaldırılması için ulusal ve uluslararası düzeyde atılan ve atılması gereken

adımları inceleme hedeflenmiştir. Ayrıca, yasa dışı nükleer madde kaçaklığı olaylarında, Türkiye perspektifi de çalışma içerisinde yer almıştır.

Anahtar Kelimeler: KBRN; Nükleer Maddeler; Nükleer Terörizm; Kaçakçılık; Karaborsa.

Bilim Dalı Sayısal Kodu: 114111



ABSTRACT

KEYSTONE IN THE FIGHT AGAINST NUCLEAR TERRORISM: TACKLING NUCLEAR MATERIAL TRAFFICKING

Tümer DEMİR

International Security and Strategy Studies Master's Program with Thesis

Advisor: Prof. Dr. Mustafa KİBAROĞLU

January 2023, 140 Pages

This study has been written with the aim of emphasizing the importance of international cooperation in preventing nuclear terrorism that may occur as a result of illegal nuclear material smuggling by sub-national groups on the international black market. Terrorist groups due to their motivation, will not hesitate to carry out a nuclear terrorist attack, to make a nuclear weapon with nuclear materials that they can obtain from the international black market and to use this nuclear weapon in an action they will carry out, especially when the mass casualties carried out by terrorist groups in recent years are taken into consideration. The increase in terrorist groups' ability to access nuclear materials is directly proportional to the idea that the moment of a possible nuclear terrorist attack is getting closer every moment.

The first action to be taken to prevent a possible nuclear terrorist attack is to minimize the access of terrorist groups to nuclear materials and to eliminate this event. In this context, nation states should put aside other foreign policy relations between them and fight together with the support of international organizations and organizations to eliminate the nuclear black market network and thus to prevent a nuclear terrorist attack that may occur. In this thesis, the objectives of terrorist groups to acquire nuclear materials and all dimensions of a possible nuclear terrorist attack that they may carry out were analyzed and the first action to be taken to prevent nuclear terrorism, to prevent illegal nuclear material trade and to eliminate the international nuclear black market network, at national and international levels. It is aimed to examine the steps taken and to be taken. In addition, the perspective of Türkiye in cases of illegal nuclear material smuggling is also included in the study.

Key Words: Nuclear Terrorism, Nuclear Smuggling, Nuclear Black-Market, CBRN, Nuclear Materials.

Numeric Code of the Field: 114111

GCPS

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR LİSTESİ	x
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 1.....	4
1. NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞININ DOĞURACAĞI TEHDİT: NÜKLEER TERÖRİZM	4
1.1. Terörizm Üzerine: Kavramsal Tartışmalar, Dönemlendirme Çabaları ve KBRN Terörizmi Söylemleri	4
1.2 Nükleer Terörizm Üzerine Literatürdeki Tartışmalar	9
1.3 Terör Örgütleri Neden Nükleer Strateji İzleyebilir?	13
1.4 Terör Örgütleri Nükleer Madde Çalabilir, Satın Alabilir ve Ham Bir Nükleer Bomba Yapabilirler	17
1.5 Nükleer Madde Kaçakçılığında ve Nükleer Strateji İzlemede En Olası Terör Örgütleri	21
1.6 Organize Suç Örgütleri: Nükleer Maddeye Erişim İmkan Kabiliyetleri, Motivasyonları ve Terör Örgütleri ile İlişkileri	25
BÖLÜM 2.....	38
2. NÜKLEER MADDELER ve SİLAHLAR	38
2.1. Nükleer Maddelerin/Silahların Karakteristiği ve Olası Bir Nükleer Patlamamın Etkileri	45
2.2. SSCB'den Kalan Nükleer Miras.....	41
2.3. Nükleer Madde Kaçakçılığının Dinamikleri ve Nükleer Karaborsa	46
2.4 Nükleer Madde Kaçakçılığının Tarihçesi.....	56
BÖLÜM 3.....	71
3. NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞINDA TÜRKİYE ÖRNEĞİ: KAÇAKÇILIK FAALİYETLERİ, KAÇAKÇILIĞA KARŞI MÜCADELE	64
3.1. Türkiye'de Meydana Gelen Yasa Dışı Nükleer Madde Kaçakçılığı Girişimleri: Basın ve Devlet Raporları Arasındaki Farklılıklar	65
3.2. Yasa Dışı Nükleer Madde Ticaretini Önleme Noktasında Türkiye'nin Ulusal ve Uluslararası Girişimleri	69

BÖLÜM 4	73
4. YASA DIŞI NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞI İLE MÜCADELE	73
4.1. Uluslararası Sözleşmeler ve Antlaşmalar	73
4.1.1. Treaty on the Non-Proliferaiton of Nuclear Weapons (NPT) - Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması	73
4.1.2. Convention on the Physical Protection of Nuclear Materials (A/CPPNM) - Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunmasına İlişkin Sözleşme.....	76
4.1.3. The Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (CTBT) - Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması.....	79
4.2. Uluslararası Kuruluşlar, Oluşumlar ve Girişimler.....	83
4.2.1. Nunn-Lugar Cooperative Threat Reduction (CTR) - İşbirliğine Dayalı Tehdit Azaltma Programı	83
4.2.2. Proliferation Security Initiative (PSI) / Operational Experts Group (OEG) - Yayılma Güvenliği Girişimi / Operasyonel Uzmanlar Grubu... ..	86
4.2.3. Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin 1540 Sayılı Kararı... ..	88
4.2.4. Nuclear Security Summit (NSS) - Nükleer Güvenlik Zirvesi Süreci... ..	91
4.2.5. The Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (GICNT) - Nükleer Terörizmle Mücadele İçin Küresel Girişim	94
4.2.6. Non-Proliferation and Disarmament Initiative (NPDI) - Nükleer Yayılmanın Önlenmesi ve Silahsızlanma Girişimi... ..	97
4.2.7. International Partnership for Nuclear Disarmament Verification (IPNDV) - Nükleer Silahsızlanmanın Doğrulanması için Uluslararası Ortaklı Girişimi... ..	98
4.2.8. Conference on Disarmament (CD) - Silahsızlanma Konferansı... ..	101
4.3. Karmaşık ve Sürekli Gelişen Nükleer Madde Kaçakçılığı Tehdidine Karşı Önde Olmak ve Bu Tehdidi Önlemek Adına Devletlerin ve Uluslararası Kuruluşların Aldıkları Önlemler	104
4.3.1. Nükleer Maddeleri Azaltma Hedefi (HEU'dan LEU'ya)... ..	105
4.3.2. Bilgi Kaçakçılığını Önleme.....	106
4.3.3. Yaptırımın Caydırıcılığı	107

4.3.4. Geriye Dönük Analiz.....	109
4.3.5. Etkin ve Gelişmiş İstihbarat... ..	109
4.3.6. İhracat Kontrollerinin Güçlendirilmesi.....	111
4.3.7. Hukuki Yaptırımların Güçlendirilmesi.....	115
4.3.8. Sınır Güvenliği, Sınır Kontrolleri, Radyasyon Tespiti.....	117
4.3.9. Kolluk Kuvvetlerinin Aktifliği.....	120
4.3.10. Fiziksel Koruma	123
4.3.11. Envanterde Olmayan Nükleer Malzemeler Üzerine	125
SONUÇ	128
KAYNAKÇA	131

KISALTMALARLISTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BDT	: Bağımsız Devletler Topluluğu
BMGK	: Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi
CD	: Conference on Disarmament - Silahsızlanma Konferansı
CIA	: Central Intelligence Agency
CNS	: Global Incidents and Trafficking Database
CPPNM	: Convention on the Physical Protection of Nuclear Material - Nükleer Maddelerin Fiziki Korunmasına İlişkin Sözleşme
CTBT	: The Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty - Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması
CTR	: Nunn-Lugar Cooperative Threat Reduction İşbirliğine Dayalı Tehdit Azaltma Programı
DOE	: Department of Energy - ABD Enerji Bakanlığı
DTSO	: Salzburg Üniversitesi Nükleer Kaçakçılık, Hırsızlık ve Sahipsiz Kaynaklar Veritabanı
EGM	: Emniyet Genel Müdürlüğu
ERL	: Mühendislik Araştırma Laboratuvarı
ETA	: Euskadi Ta Askatasuna-Bask Yurdu ve Özgürlük
GICNT	: The Global Initiative to Combat Nuclear Terrorist
GTRI	: Global Threat Reduction Initiative-Küresel Tehdit Azaltma Girişimi
IAEA	: International Atomic Energy Agency
ICBM	: Intercontinental Ballistic Missiles-Kıtalararası Balistik Füzeleler
ICSANT	: The International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism - Nükleer Terörizm Eylemlerinin Bastırılmasına İlişkin Uluslararası Sözleşmesi
INTERPOL	: The International Criminal Police Organization
IPNDV	: International Partnership for Nuclear Disarmament Verification – Nükleer Silahsızlanmanın Doğrulanması için Uluslararası Ortaklık Girişimi
IRA	: Irish Republican Army-İrlanda Cumhuriyet Ordusu

İŞİD	: Irak Şam İslam Devleti
ITDB	: Incident and Trafficking Database
KBRN	: Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer
KGB	: Komitet Gosudarstvennoy Bezopasnosti - Devlet Güvenlik Komitesi
KİS	: Kitle İmha Silahları
KOM	: Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Başkanlığı
KRL	: Khan Araştırma Laboratuvarı
NPDI	: Non-Proliferation and Disarmament Initiative - Nükleer Yayılmanın Önlenmesi ve Silahsızlanma Girişimi
NPT	: Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons - Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması
NRC	: National Research Council
NSG	: Nuclear Suppliers Group - Nükleer Tedarikçiler Grubu
NSS	: Nuclear Security Summit - Nükleer Güvenlik Zirvesi Süreci
OEG	: Operational Experts Group-Operasyonel Uzmanlar Grubu
OPCW	: Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons- Kimyasal Silahların Yasaklanması Örgütü
PAEC	: Pakistan Atom Enerjisi Komisyonu
PAL	: Permissive Action Links - İzin Verilen Eylem Bağlantıları
PKK	: Partîya Karkerên Kurdistanê-Kürdistan İşçi Partisi
PSI	: Proliferation Security Initiative - Kitle İmha Silahlarının Yayılmasına Karşı Güvenlik İnisyatifi
SLBM	: Submarine-launched Ballistic Missiles - Denizaltından Atılan Balistik Füzeleler
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
START	: Strategic Arms Reduction Treaty - Stratejik Silahların Azaltılması Anlaşması
TADOC	: Türkiye Uluslararası Uyuşturucu ve Organize Suçlarla Mücadele Akademisi
TAEK	: Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
TENMAK	: Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu
TCK	: Türk Ceza Kanunu
UNODA	: United Nations Office for Disarmament Affairs - BM Silahsızlanma İşleri Ofisi

GİRİŞ

Nükleer silahların ve nükleer silah yapımında kullanılan maddelerin, teçhizatların ve teknolojilerin devlet dışı aktör olarak tanımlanan terör gruplarının eline geçme riski ve bunun sonucunda oluşabilecek nükleer terör faaliyetleri, en büyük güvenlik tehditlerinden biri olarak görülmektedir. Özellikle dini ve mistik inanç sistemleri üzerinden kendilerini motive eden terör gruplarının, kitle imha silahları yapımında kullanılan maddeleri ele geçirdikleri ve geliştirebildikleri takdirde, gerçekleştirecekleri terör saldırılarında bu silahları kullanmaktan geri durmayacaklarını gösteren gelişmeler söz konusudur.

Soğuk Savaş sonrası dönemde, Sovyetler Birliği cephanesindeki bölünebilir madde stokunun tam olarak bilinmemesi, nükleer maddelerin ve ekipmanlarının bulunduğu cephaneliklerin korunmasında yaşanan güvenlik açıkları, nükleer tesislerde görevli personellerin yaşam standartlarının kötüleşmesi sonucunda içeriden gelen hırsızlık girişimleri gibi nedenlerden ötürü, bölünebilir maddeler ve teçhizatların uluslararası karaborsada bulunma ihtimali gündeme gelmiştir. Nükleer sızıntı sonucu, bölünebilir maddelerin ve ekipmanların uluslararası karaborsaya düşme riski, tüm dünyanın geleceği için doğrudan bir tehdit olarak değerlendirilmektedir. Nükleer terörizm riskinin önlenmesi için yapılması gereken en önemli eylem, nükleer silah için olmazsa olmaz nükleer maddelerin korunmasıdır.

Bu çalışmada, olası nükleer terör saldırılarının en önemli saçı ayaklarından biri olarak değerlendirilen yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı faaliyetlerinin oluşturduğu nükleer karaborsa alanı, sansasyonel ve ses getirici eylemler için kitle imha silahları kullanmayı ihmal etmeyecek terör gruplarının envanterlerini oluşturabilecekleri alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü, terör grupları nükleer bir saldırı gerçekleştirme hedefinde olursa, nükleer malzemeyi, teknolojiyi ve teçhizatları nükleer karaborsa alanında arayacaklardır. Terör gruplarının nükleer maddeye erişmeleri tabiki onları nükleer bir güç yapmayacaktır. Silah yapma düzeyinde zenginleştirilmiş, yeterli miktarda uranyuma sahip olsalar dahi, nükleer silah yapımı o kadar kolay değildir. Nükleer silah yapımı oldukça zahmetli ve külfetli bir iştir ve bu iş için nükleer maddeye ek olarak teknik bilgi, maddi güç ve donanımlı bir tesis olması gerekmektedir. Ancak yasa dışı nükleer ağın sürekli gelişmesi, küreselleşmenin gücü ile bilgi teknolojilerine ulaşmanın yarattığı fırsatlar, terör gruplarının diğer kaçakçılık

faaliyetleri sonuçlarında ya da diğer yollarla maddi olarak zenginleşmeleri gibi nedenler, nükleer terörizm riskinin göz ardı edilmemesi gerektiğini göstermektedir. Bu minvalde, silah yapımında kullanılabilir en ufak bir nükleer maddenin dahi nükleer karaborsa alanına düşmesini engellemek ve yasa dışı faaliyetlerle nükleer karaborsa alanına düşmüş nükleer maddeleri o alandan kurtarmak ise uluslararası işbirliğinin etkin çalışmaları ile mümkün olacaktır.

Devlet dışı grupların, nükleer maddeye erişim imkan kabiliyetlerini sınırlayacak ve sonlandıracak olan nokta, devletlerin ve uluslararası örgüt ve kuruluşların nükleer madde kaçakçılığını önlemeye yönelik olarak gerçekleştirecekleri işbirliği girişimleri olacaktır. Çağımızda önemli bir sorun olan nükleer terörizm riskini en aza indirmek için devletlerin kolektif bir çalışma ile bu tehdide karşı mücadele etmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda nükleer madde kaçakçılığı ve sonucunda oluşabilecek nükleer terörizm riskini önlemeye yönelik uluslararası işbirliklerinin önemini vurgulama hedefinde olan bu tez çalışması, dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, terörizm üzerine araştırmalar yapılmış, terörizm iki kategoride, klasik ve modern olarak, incelenmiştir. Bu bölümde terör gruplarının nükleer maddelere ve silahlara olan ilgileri üzerinde durulmuş, terör gruplarının nükleer strateji izlemeleri ve nükleer strateji izleme konusunda bazı terör grupları örnek olay olarak incelenmiştir. Terör gruplarının yasa dışı nükleer kaçakçılık ağına yönelik ilgileri araştırılır iken, bu grupların organize suç örgütleri ile ilişkileri de araştırılmış ve organize suç gruplarının profilleri, motivasyonları, özellikle dini ve mistik motifli terör grupları ile ilişkileri ele alınmıştır. Ayrıca yine bu bölümde, kaçakçılık girişimlerinin hemen hepsinin amacının nükleer terörizm olmadığı konusunda da bir inceleme yapılmış ve bu inceleme örnek olaylarla araştırılmıştır.

İkinci bölüm, nükleer maddeler üzerine inşa edilmiştir. Bu bölümde, nükleer maddelerin ve teçhizatların neler olduğu üzerinde durulmuş ve daha sonra Sovyetler Birliği sonrası dönemde etkinliği artan nükleer madde kaçakçılığı olayları “nükleer sızıntı” ve “nükleer karaborsa” çerçevesinde incelenmiştir. Bu bölümde, nükleer madde kaçakçılığı olaylarının tarihi araştırılmış ve özellikle 1990’lı yılların başından 2000’li yıllara kadar geçen nükleer kaçakçılık eylemleri örnek olay olarak sunulmuştur. Ayrıca bu bölümde IAEA, ITDB aracılığı ile 1992 yılından 31 Aralık

2021 tarihine kadar geçen süreçte nükleer madde kaçakçılığı eylemleri analiz edilmiştir.

Üçüncü bölüm, nükleer madde kaçakçılığında “geçiş ülke” pozisyonu olarak tanımlanan Türkiye’ye ayrılmış ve Türkiye’de yaşanan nükleer madde kaçakçılığı olayları ile Türkiye’nin nükleer madde kaçakçılığı olaylarındaki pozisyonu araştırılmıştır. Her ne kadar, Türkiye nükleer madde kaçakçılığı konusunda kaynak ülkeler gibi kritik bir noktada olmasa da, yine de kaynak ülkelere sınırdaş olması ve kaçakçılık eylemlerinde aracı ile son teslim alan arasındaki transfer noktasında bazen transit ülke pozisyonunda olması, Türkiye’nin de bu tez çalışmasında incelenmesi gerektiği düşüncesini oluşturmuştur. Yine bu çerçevede, Türkiye’nin yasa dışı nükleer madde kaçakçılığının engellenmesi yönünde ulusal ve uluslararası faaliyetleri incelenerek bu bölüm sonlandırılmıştır.

İlk iki bölüm, nükleer terör gerçeğinin tüm ayrıntılarının incelendiği bölümlerdir. Nükleer terör tehdidine karşı uluslararası işbirliğinin oluşması ve uygulanması gerekmektedir. İşte bu düşünce, dördüncü bölümde ayrıntıyla ele alınmıştır. Bu bağlamda, nükleer terör tehdidine karşı oluşturulan, uluslararası sözleşmeler ve antlaşmalar; uluslararası girişimler, oluşumlar ve kuruluşlar ayrı ayrı incelenmiştir. Ayrıca bu bölümde oldukça karmaşık bir sistemde olan ve sürekli gelişen nükleer madde kaçakçılığı ağına engel olmak için uluslararası işbirliği çerçevesinde atılması gereken adımlar üzerinde durulmuştur.

Tez çalışması, nükleer terörizm saldırısının oluşmasında en kritik noktanın yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı eylemlerinin olduğunu iddia etmektedir. Ve bu çerçevede olası nükleer terörü engellemenin yolunun ilk önce yasa dışı nükleer madde kaçakçılığının getirdiği nükleer karaborsa ağının ortadan kaldırılması fikrini öne atmaktadır. Nükleer karaborsanın ortadan kaldırılması ise, nükleer terörizm tehdidini her an göz önünde bulundurma düşüncesi ve uluslararası işbirliğinin oluşturulması ve etkin şekilde uygulanması ile mümkün olduğu görülmektedir.

1. NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞININ DOĞURACAĞI TEHDİT: NÜKLEER TERÖRİZM

1.1. Terörizm Üzerine: Kavramsal Tartışmalar, Dönemlendirme Çabaları ve KBRN Terörizmi Söylemleri

Bugün uluslararası düzeyde tam olarak onaylanan, tek bir terörizm tanımı mevcut değildir.¹ Herkesin terörizm algısı farklı olduğundan ötürü ortak bir tanım oluşturulamamasına rağmen; terörizmin akademik literatürde birçok tanımı vardır.² Terörizm, en genel tabiri ile, “*bir nüfusta genel bir korku iklimi yaratmak ve böylece belirli bir siyasi hedefi gerçekleştirmek için hesaplı şiddet kullanımı*” olarak tanımlanabilir.³ Bu tanıma ek olarak, Alex Peter Schmid’e göre, terörizmin akademik uzlaşa tanımı şöyledir: “*Terörizm, (yarı) gizli birey, grup veya devlet aktörleri tarafından kendine özgü, suç veya siyasi nedenlerle kullanılan, kaygı uyandıran, tekrarlanan şiddet eylemlerinin bir yöntemidir.*”⁴

Brian Michael Jenkins’e göre, terörizm teriminin kesin ve yaygın olarak kabul edilen bir tanımı olmamakla birlikte, terörizm ile ilgili tanımsal tartışmalar er ya da geç tanım bataklığına saplanır.⁵ Akademisyenler, politikacılar, terörizm uzmanları, gazeteciler ve terörizm konusuna ilgi duyan kimseler, kendi perspektiflerinden terörizmin alt konularına odaklandıkları için, örneğin kimi terörizmin motivasyonlarını ve özelliklerini incelerken, kimi terörizmin eylem şeklini ele alır, muhtemel uzun bir süreçte daha ortak bir terörizm tanımı oluşturulması zor görünmektedir. National Research Council (NRC) tarafından 13-14 Ocak 2002 ve 24 Şubat 2002 tarihlerinde, terörizmin tüm boyutlarının incelendiği panel

¹ The Definition of Terrorism: A Report by Lord Carlile of Berriew QC, Independent Reviewer of Terrorism Legislation. Cm 7052. London, Home Department, March, s. 47. Rapor için bkz. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/228856/7052.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

² Bu tanımlardan yaklaşık 250 tanesini Joseph J. Easson ve Alex P. Schmid “The Routledge Handbook of Terrorism Research” isimli kitabın ikinci bölümünde ek dosya olarak yayınlamışlardır. İlgili bölüm için bkz. Joseph J. Easson and Alex Peter Schmid, “Appendix 2.1: 250-plus Academic, Governmental and Intergovernmental Definitions of Terrorism”, içinde Alex P. Schmid, The Routledge Handbook of Terrorism Research, Routledge, New York, 2011, ss. 99-157.

³ Tanım için bkz. Encyclopedia Britannica, [https://www.britannica.com/topic/terrorism#ref217761] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

⁴ Schmid, Political Terrorism, A Research Guide to Concepts, Theories, Data Bases and Literature, Amsterdam: North-Holland, 1984, s. 111.

⁵ Brian Michael Jenkins, International Terrorism: The Other World War, The Rand Corporation, Santa Monica, Kasım 1985, s. 2.

gerçekleştirilmiş, panelde terörizmin tanım sorunlarına da değinilmiş ve literatür taramaları sonucunda terörizmin tanımı ile ilgili varılan kanı şu şekilde belirtilmiştir: “...Terörizmin kesin bir genel tanımı olmadığı, bazıları diğerlerinden daha tatmin edici olsa da genel olarak birbiri ile örtüşen ancak hiçbiri analitik olarak yeterli olmayan çabalardır...”⁶

Terörizm konulu bilimsel çalışmalara genel olarak bakıldığında, kavramın politik olarak tartışmalı bir doğasının olması nedeni ile, eserlerin çoğunda tanım konusuna değinilmiş ve hemen hemen tüm eserlerde terörizm tanımının ortak bir kesişim noktasında bulunmasının çok zor olduğu vurgusu öne çıkmıştır. Başka bir deyişle, günümüzde terörizm çalışmalarına büyük önem verilmesine rağmen; terörizm araştırmalarının temel çıkış noktası olan terörizmin nasıl tanımlanacağı konusunda fikir birliği yoktur.⁷

Diğer yandan, Eylül 2001 yılında New York'taki Dünya Ticaret Merkezi'ne ve Washington, D.C.'deki Pentagon'a düzenlenen saldırılar sonrası birçok politikacı, gazeteci, araştırmacı ve bilim insanı, geçmiş dönemlerdeki terörizmin aksine, “yeni” bir terörizmin ortaya çıktığını savunmuşlardır. ⁸ Tabii bu düşünce, eleştirileri de beraberinde getirmiş ve yeni terörizmi eleştirenler, “yeni” olarak tanımlanan tüm gelişmelerin tarihsel emsallerinin bulunabileceğini belirterek, “yeni terörizm” kavramının bir bütün olarak kusurlu olduğunu savunmuşlardır. ⁹ “Eski” ve “yeni” terörizm tartışmaları, tıpkı tanım tartışmalarında olduğu gibi, politik ve teorik düzeyde devam ederken, kavramların terörizmin evrimsel sürecini sistematik olarak açıklamak için bir metodoloji olduğu gerçeği de söz konusudur.¹⁰

Klasik ve Modern Terörizm

⁶ National Research Council, Neil J. Smelser ve Faith Mitchell (Ed.), *Terrorism: Perspectives from the Behavioral and Social Sciences*, National Academies Press, Washington, s.1.

⁷ Joshua Sinai, “How to Define Terrorism”, *Perspectives on Terrorism*, Volume II, Issue 4, February 2008, s. 9.

⁸ Martha Crenshaw, “The Debate over “New” vs. “Old” Terrorism”, Ed: İbrahim A. Karawan, Wayne McCormack, Stephen E. Reynolds, *Values and Violence: Intangible Aspect of Terrorism*, Springer, 2008, s. 117.

⁹ Peter Neumann, *Old and New Terrorism*, Cambridge, Politiy Press, 2009, s. 17.; Bu noktada bir örnek için bkz. Stephen Sloan, *Terrorism: The Present Threat in Context*, Berg Publishers, 2006, ss. 37-45. Sloan, modern terörizm evrimini, terörizm tarihindeki Yahudi Milliyetçiler, Haşhaşiler, Hindistan ve Asya'da faaliyet gösteren haydutlar ve Narodnaya Volva gibi grupların taktiklerinde görülebileceğini belirtir.; “Yeni” terörizm’in eleştirildiği bir makale için bkz. Doron Zimmermann, “Terrorism Transformed: “The ‘New Terrorism’, Impact Scalability, and the Dynamic of Reciprocal Threat Perception”, *The Quarterly Journal*, Cilt:3, Sayı:1, Mart 2004, ss. 19-40.

¹⁰ Neumann, *Old and New Terrorism*, s. 157.

Klasik olarak adlandırılan terörizm döneminde, terör grupları geleneksel orduların söylemlerini, nişanlarını ve yapılarını taklit etmişler, keskin ve net komuta kontrol mekanizması ile hiyerarşik sistemlerini özümsemişlerdir.¹¹ Klasik terör grupları, ilk kayıplarını verdikten sonra, geleneksel askeri yapının şeffaf olmasından dolayı gizli çalışmak zorunda olan örgütler için bu tarz yapıların uygun olmadığını fark ederek hücre sistemini benimsemişlerdir.¹² Klasik terör gruplarındaki hücre sisteminde, oluşturulan bireysel hücreler komuta sistemine entegre edilen, liderin verdiği özerklik kadar özerk olabilen, liderin izni olmadan operasyon veya eylem yapma kabiliyetine haiz olmayan, kısacası hiyerarşik kontrole tabii ve merkezi bir organizasyonun ürünüdür.¹³ Hücrelerin, tipik olarak on ya da oniki kişilik gruplardan oluştuğu, yalnızca örgütün üst düzey kadrosunun daha geniş organizasyonla teması ya da ilişkisinin olduğu, böylece terörist gruptan yakalanan ya da bireysel olarak ayrılan kişilerin, tutuklanması ya da muhbirlik etmesi durumunda, oluşturulan hücreler sayesinde tüm organizasyonu bitirmesinin önüne geçildiği ve yalnızca ait olduğu hücredeki kişileri ihbar edebileceği belirtilir.¹⁴

Klasik terör grupları, tek bir fiziksel ağırlık merkezi etrafında varlıklarını devam ettirmişlerdir. Terör gruplarının üyelerinin çoğunun bulunduğu yer olan ve hükümetlere karşı yürütülen operasyonların karar merkezi olan karargâhların ya bir ülkenin bir toprağında ya da birkaç ülkeyi birleştiren bir bölgede olduğu belirtilmektedir.¹⁵

Modern terörizmi, klasik terör gruplarından ayıran en önemli özelliklerinden biri hücre yapılarıdır. Burada belirtilen hücre yapısı, klasik dönem terör gruplarının benimsedikleri hücre yapılarından tamamen farklıdır. Modern terörizmin yapılarının dağınık olması, resmileşmiş hiyerarşilerin yerini kişisel ilişkilere bıraktığı iddia edilir.¹⁶ Hiyerarşik yapının (piramit sistemi), bilgi çağının getirdiği ağ yapılanmasına¹⁷ (hücre yapılanması) doğru dönüşmesi, terör gruplarının saldırı ve savunma

¹¹ Ibid, s. 17.

¹² Ibid, s. 18.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Ibid., s. 19.

¹⁷ Ağ savaşları (Netwars) kavramını kullanan David Ronfeldt ve John Arquilla'ya göre "Tek bir merkezi lider söz konusu değildir. Ağ, hem leadersiz hem de çok liderli olabilir.", David Ronfeldt and John Arquilla, "Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime and Militancy", RAND Published, 2001, s. 193.

kabiliyetlerini artırma amacına ek olarak kendi örgütsel yapısını da güçlendirmek için bilgi teknolojilerinden faydalanma isteği¹⁸, yeni modern terörizmin, eski tip terörizme göre ayırıcı noktalarından birisidir.

Hücre organizasyonuna dayanan, hiyerarşi ve merkezi komuta olmadığı için hücreye dahil olan bütün bireylerin yönlendirme ve talimatına gerek kalmadan, bağımsız olarak çalışabildiği (eylem ve operasyonel faaliyet), yine bu nedenle tek bir lidere ya da karargah merkezine rapor verme zorunluluğu olmayan, ruhani lider ve birkaç istisna lider dışında operasyonlar için emir veren bir lider kadrosu olmayan (lidersiz direniş), dünyanın tüm coğrafyalarında bulunan bağışçıları sayesinde devlet ya da devlet altı gruplardan gelecek lojistik ve maddi desteğe ihtiyaç duymayan, ortak değer ve inanç sistemine bağlı olan gönüllüleri sebebi ile eleman sıkıntısı çekmeyen organizasyon sistemleri bugün modern terörizmin yapı taşlarını oluşturmaktadır.¹⁹ Modern terörizmde kullanılan hücre sistemi ile, organizasyonun (terör grubu) kurucu unsurlarından biri ya da birkaçı yok edilirse, diğerleri ile organizasyon devam edeceği için, sistem dirençli hale gelmektedir.²⁰

Modern terör gruplarının operasyonlarının nasıl başladığı ve yetkilendirildiği konusunda da kesin kurallar yoktur. Operasyonu gerçekleştirme kararı örgüte bağlı herhangi bir hücresel grup tarafından gerçekleştirilebilir. Modern terör gruplarının, erişim ve yönelim özellikleri ile “ulus ötesi” bir hale gelmesi de klasik terör gruplarından kendisini ayıran önemli bir farkıdır. Modern terör grupları, “ulus ötesi” özelliği ile, kalıcı bir coğrafi referanstan kurtulmuş; tek bir devletin örgütü kontrol etmesi imkansız hale gelmiş; böylece örgüt kendisine yeni bir toplumsal alan yaratarak, üye havuzunu çoğaltmakta, bağış miktarını artırmakta, operasyon yer ve kapasitesini her an güncellemektedir.²¹

Teröristlerin, hiyerarşiden bilgi çağı ağ sistemlerine doğru ilerlemeleri, “lider adam” profilinden merkezi olmayan tasarımlara doğru dönüşmesi, daha ölümcül eylemler için yeni yetenekler kazanmaları, hedefe ulaşmada geleneksel komando operasyonlarına ek olarak “bilgi operasyonları”nın etkinliğinin artması, gelişmiş bilgi

¹⁸ John Arquilla, David Ronfeldt, Michele Zanini, “Networks, Netwar and Informaiton Age Terrorism”, Ed: Ian O Lesser, Countering the New Terrorism, RAND's Project AIR FORCE, 1998, s. 41.

¹⁹ David Tucker, “What is New about the New Terrorism and How Dangerous is It?”, *Terrorism and Political Violence*, 13 (Autumn, 2001) s. 2.

²⁰ Tucker, a.g.m., s. 1.

²¹ Neumann, Old and New Terrorism, s. 19.

teknolojilerinin saldırı ve savunma amaçlarında ve örgütsel yapılarını desteklemek için kullanmaları gibi gerçekler, kısaca organizasyon, doktrin, strateji ve teknolojik değişimler, modern terörizm olgusunun, terörizm gerçeğini daha farklı bir sürece doğru götürdüğünü göstermektedir.²²

Aum Shinrikyo terör grubunun 20 Mart 1995 tarihinde, Tokyo'daki sarin gazlı terörist saldırısının hemen arkasından, Walter Laqueur'ın *Foreign Affairs* dergisinde yayınlanan "*Postmodern Terrorism*" makalesi, terörizm olgusunun yeni bir dönüşüme doğru yol aldığı izlerini barındırmaktadır.²³ Laqueur, bu makalesinde terör gruplarının kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer (KBRN) silahları kullanma kabiliyetlerini araştırmış ve terörizm için "postmodern" kavramını kullanarak, terörizm çalışmalarında bir meydan okumaya girişmiştir.

Tokyo metrosundaki sarin gazlı saldırı sonucunda 12 kişinin ölmesi (daha sonra 13 kişiye yükselmiştir) ve yaklaşık 5500 kişinin çeşitli derecelerde yaralanması²⁴, Laqueur'u, teröristlerin konvansiyonel olmayan silahlara yönelimini, incelemeye itmiştir. Laqueur'a göre, terörist grupların teknik zorluklar göz önüne alındığında, nükleer silahları kullanma olasılıkları, kimyasal silahları kullanma olasılıklarından daha düşüktür. Ancak, tüm bu teknik zorlukların üstesinden gelinebileceğini ve teröristlerin tehlikeli maddelere erişerek, toplu kıyımlar gerçekleştirebileceğinin de altını çizer.²⁵

Laqueur'a göre, klasik terör gruplarından olan, PKK (Partiya Karkerên Kurdistanê: Kürdistan İşçi Partisi), ETA (Euskadi Ta Askatasuna: Bask Yurdu ve Özgürlük), IRA (Irish Republican Army: İrlanda Cumhuriyet Ordusu) ve Tamil Kaplanları'nın, düşman olarak gördükleri hedefleri kesin bir şekilde yok etme iddialarının olmamasından dolayı, KBRN silahlarını kullanmayacaklarını belirtir iken; ancak dini motivasyonlu terör grupların kitlesel ölüm silahlarını kullanabileceklerini iddia eder.²⁶

²² Arquilla et-al., "Networks, Netwar and Informaitonage Terrorism", s. 41.

²³ Walter Laqueur, "Postmodern Terrorism", *Foreign Affairs*, Sep. - Oct., 1996, Vol. 75, No. 5 (Sep. - Oct., 1996), pp. 24-36.

²⁴ Bkz. Kenneth Pletcher, "Tokyo Subway Attack of 1995", [https://www.britannica.com/event/Tokyo-subway-attack-of-1995] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁵ Laqueur, "Postmodern Terrorism", s. 28.

²⁶ Ibid.

1.2. Nükleer Terörizm Üzerine Literatürdeki Tartışmalar²⁷

Kitle imha silahlarının (KİS) terör saldırılarında kullanılma olasılığı ve tehdidin boyutları konusunda, konunun uzmanlarının birbirlerinden farklı görüşler ortaya koydukları görülmektedir. Bazı güvenlik uzmanlarına göre, KBRN silahlarının terörizm faaliyetlerinde kullanılması düşüncesi ütöpik ve abartıdan başka bir şey değildir.²⁸ Diğer grup uzmanlar ise, terör örgütlerinin eylemlerinde, KİS kullanma olasılığının çok yüksek olmadığını onaylayarak, ancak olası bir KBRN saldırısının telafi edilemez bir boyuta ulaşacağından ve sonuçlarının çok ağır olacağından ötürü muhakkak önlem alınması gereken bir durum olduğunun altını çizerekler.²⁹

John Mueller'e göre, dünya düzeni için en büyük tehlikenin nükleer terörizm tehdidi olduğunu düşünen kişi, kurum ve devletlerin endişeleri anlaşılabilir bir durumdur; ancak bu tehdit riski çok abartılmış ve istenmeyen sonuçlara yol açmıştır.³⁰ Mueller'e göre, birincil hedefleri ulusal egoyu tatmin etmek ve gerçek ya da hayali tehditlere karşı durmak için, çok az sayıda devletin yüksek meblağlar harcayarak sahip oldukları nükleer silahların uluslararası ilişkiler üzerindeki etkileri, bu meblağlarla karşılaştırıldığında çok azdır. Diğer bir deyişle nükleer silahlara sahip olmak bir "takıntı"dan ibarettir ve kaynaklanan maliyetler bu silahların etkilerinden çok daha büyüktür.³¹ On yıllar boyunca nükleer silaha sahip olma saplantısı çok farklı biçimler almış ve bir dizi en kötü senaryolar hazırlanmıştır: silahlanma yarışları, silahların yayılması ve nükleer terörizm. Ancak Mueller'e göre tüm bu ortak felaketlerin ortak özelliği hiçbirinin gerçekleşmemiş olmasıdır. Nükleer terörizme gelince ise Mueller kendi makul sebeplerini sıralayarak, i) teröristler sıfırdan nükleer bomba yapamazlar, ii) teröristler nükleer madde çalamazlar, iii) teröristler haydut devletlerden nükleer

²⁷ Bu noktada kapsamlı bir çalışma için bkz. Peter D. Zimmerman, "Do We Really Need to Worry? Some Reflections on the Threat of Nuclear Terrorism", *Defence Against Terrorism Review*, Vol. 2, No. 2, Fall 2009, ss. 1-14.

²⁸ John Mueller, Brian Michael Jenkins gibi uzmanlar bu kategoride belirtilebilir. İlerleyen sayfalarda ismi zikredilen uzmanların görüşleri belirtilecektir.

²⁹ Mustafa Kibaroglu, "Terörizmin Kazandığı Yeni Boyut: KİS Kullanımı Tehdidi", *Stratejist*, Eylül 2017/4, s. 17. Bu noktada ise, özellikle Graham Allison, Matthew Bunn gibi uzmanlar belirtilebilir.

³⁰ John Mueller, "Radioactive Hype", *The National Interest*, September/October 2007, s. 59.

³¹ Bu noktada Mueller'in örnekleri şunlardır: ABD, Soğuk Savaş sürecinde Sovyetler Birliği ile giriştiği yarışta tek kalabilmek ve büyük bir nükleer cephaneye sahip olabilmek için 5-10 trilyon dolar harcamıştır. Oysa bu para daha verimli bir şekilde kullanılabilirdi. Diğer yandan ABD ve müttefikleri nükleer silahların yayılmasından kaynaklanabilecek hayali tehditlere karşı Irak ve Kuzey Kore'ye yıkıcı ekonomik yaptırımlar uygulamışlardır. Ayrıntılı bilgi için Bkz. Mueller, "Nuclear Weapons Don't Matter But Nuclear Hysteria Does", *Foreign Affairs*, Vol: 97, No: 6, November-December 2018, s. 1.

bomba alamazlar gibi gerekçeler öne sürerek, nükleer terörizm tehditinin neredeyse imkansız olduğunu belirtir.³²

Brian Michael Jenkins tarafından kaleme alınan “*Will Terrorist Go Nuclear?*” isimli çalışma literatürde kendisine özel bir yer edinmiş eserdir. Jenkins bu eserinde nükleer terörizm tarihini “Hiçbir şey olmadı!” diyerek hızlı bir şekilde özetlemektedir. Jenkins’e göre, nükleer terör saldırısında ulusal savunma perspektifini, tarihi yaşanmışlıkların değil; “ne zaman” sorusu ile “beklentiler” yönlendirmektedir.³³ Jenkins, 21. yüzyılın başlarındaki nükleer terörizm tartışmaları ile 1970’li yıllardaki nükleer terörizm tartışmalarını kıyaslayarak, önemli bir noktaya değiniyor. Jenkins’e göre, 1970’lerdeki nükleer terörizm tartışmaları bir grup bilim adamı ve terör analizcileri tarafından başlatılmış ve konuya hakim olunmuş iken; 1990’lardan ve özellikle Eylül 2001 tarihinden sonra nükleer terörizm tartışması, çoğu teknik konularda çok az bilgisi olan politika yapıcılarının güdümüne girmiştir.³⁴ Politikacıları acımasız korku mesajlarıyla insanların duyarlılıklarına saldırmalarından ötürü eleştiren Jenkins, nükleer ve terörizm kelimelerinin yan yana gelmesinin bile insanlarda korkuya sebebiyet verdiğini belirterek, abartılı bu söylemlerin teröristlere, iddialarını ve tehditlerini gerçek kaygıya dönüştürmeleri için olağanüstü bir yetenek sağladığını iddia etmektedir.³⁵ Jenkins’e göre, Eylül 2001 yılında New York’taki Dünya Ticaret Merkezi’ne ve Washington, D.C.’deki Pentagon’a düzenlenen saldırıların nükleer terörizm analizleri üzerinde sinsi etkileri olmuştur.³⁶ Jenkins’e göre, 11 Eylül 2001 tarihinde Dünya Ticaret Merkezi’ne yönelik gerçekleştirilen terör saldırılarında, Birleşik Devletler istihbaratı başarısız olmuş, bundan daha kötüsü ise saldırıları tahmin edememek hayal gücünün başarısızlığı olarak görülmüş ve ülke, hayal gücünün başka bir başarısızlığına daha tahammül edemeyeceği için ve ulusal terör tehdidi algısı, ‘hayal dünyasında başarısız olmak istenmemesi’ tarafından yönlendirildiği için, nükleer terörizm korkusu, nükleer terörizm kanıtlarından

³² Mueller, “Nuclear Weapons Don’t Matter...”, s. 4.; Ayrıca daha geniş bir çalışma için Bkz. Mueller, Atomic Obsession: Nuclear Alarmism from Hiroshima to Al-Qaeda, Oxford University Press, 2010, ss. 207-230.

³³ Brian Michael Jenkins, Will Terrorists Go Nuclear?, Prometheus Books, 2008, s.29.

³⁴ Jenkins, Will Terrorist..., s. 56.

³⁵ Ibid.

³⁶ Jenkins, “Nuclear Terrorism, the Last 40 Years: What Has and Has Not Happened”, içinde Brian Michael Jenkins and John Lauder, The Nuclear Terrorism Threat: How Real Is It?, Nonproliferation Policy Education Center Working Paper 1602, September 2016, s. 6.

bağımsızlığını kazanmış ve bu durum medyadan anlayan teröristlerce kullanılmış ve teröristlerin bu korkular üzerinde oynamasına imkan verilmiştir.³⁷

Jenkins, nükleer terör saldırısıyla bağlantılı riskleri göz ardı etmeden, böyle bir olayın meydana gelme olasılığını azaltmak için belirli adımların atılmasının gerekli olduğunu söyler iken, aynı zamanda nükleer terörist saldırı ihtimallerinin, uzmanların tahminlerinden çok daha düşük olduğunu belirtmiştir. Jenkins, aynı zamanda terörist grupların nükleer silahlar ile ilgili eylem hareketlerini kategorize ederek, laik teröristlerin, caydırıcılık perspektifi ile nükleer silahları ulusal hükümetlerin gördüğü şekilde gördüklerini belirtirken (bulundurmamak faydalı, kullanmaktan kaçınılmalı); o kadar laik olmayan, mistik ve dini motiveli olarak tanımlanan terörist grupların ise nükleer silahları, sahip olmak için değil; toplu katliamlar gerçekleştirme hedefi ile kullanmak için amaçladıklarını ileri sürmektedir.³⁸

Prof. Dr. Graham Tillet Allison, özellikle *Belfer Center*'da yayınlanan op-ed ve raporlarında ayrıca kitaplarında, nükleer terörizm tehdidinin, özellikle ABD ulusal güvenliği için, gerçek bir tehlike olduğunun altını çizer. Allison hemen hemen tüm çalışmalarında bürokrat ve siyasi karar alıcı üst düzey devlet görevlilerinin nükleer terörizm konusundaki söylemlerini baz alarak, nükleer terörizmin gerçekliği konusunda argümanlar üretir.

Graham Allison, nükleer terörizm söyleminin abartı ve takıntı üzerine kurulu olduğunu söyleyen Mueller'in iddialarına karşı kaleme aldığı "*A Response To Nuclear Terrorism Skeptics*" başlıklı makalesinde istihbarat analistlerinin, uzmanların ve üst düzey karar alıcıların nükleer terörizm tehdidinin gerçek ve mevcut bir tehlike olduğu konusunda hemfikir olduklarını belirtir ve Mueller'i bu konu hakkındaki şüpheli grubun önde gelenlerinden birisi olarak gördüğünü açıklayarak, gerçek bir tehdit olan nükleer terörizme karşı Mueller'in, i) el-Kaide gibi örgütlerin nükleer niyet ve kapasitesinin abartıldığı, ii) bir terörist grubun atom bombası yapma olasılığının yok denecek kadar az olduğu, iii) politika yapıcıların nükleer takıntıları, iddialarını üç maddede sıralayarak, bu iddialara ayrı ayrı cevap verir.³⁹ Allison, "*Nuclear Terrorism; The Ultimate Preventable Catastrophe*" isimli kitabında ise olası nükleer

³⁷ Jenkins, "Nuclear Terrorism...", s. 6.

³⁸ Jenkins, Will Terrorist Go Nuclear, s. 97.

³⁹ Allison, "A Response To Nuclear Terrorism Skeptics...", s. 31.

terörizmin tüm boyutlarını incelemiştir. Allison, bu çalışmasında nükleer terörizmin yaratacağı dehşet dengesini varsayımsal örneklerle giriş bölümünde açıklarken; nükleer terörizmi gerçekleştirebilecek terör gruplarını incelemiş, bu terör gruplarının nükleer terörizme giden yoldaki adımlarını aşama aşama anlatmış ve nükleer terörizmi önlemek için neler yapılması gerektiğinin altını çizerek, öneriler sunmuştur.⁴⁰

Matthew Bunn, nükleer hırsızlık ve terörizmin küresel riskini ölçmek için matematiksel bir model sunduğu “*A Mathematical Model of the Risk of Nuclear Terrorism*” makalesine, nükleer terörizmle ilgili en önemli iki politika sorusunu (1) Risk ne kadar büyük? ve (2) Bu riski azaltmada hangi politika önlemleri en etkili olacaktır? sorarak başlamış ve “Nükleer terörizm riskini etkileyen faktörler çok belirsiz ve değişken olduğundan, bu soruların cevapları güvenilir bir şekilde hesaplanamaz!” cevabıyla devam etmiştir.⁴¹ Matematiksel bir modelin kullanılmasıyla bu belirsizliklerin ortadan kalkmayacağını belirten Bunn, buna rağmen matematiksel bir model ile riski etkileyen temel faktörler hakkındaki varsayımları açıklığa kavuşturabileceğini ve alternatif politikaların etkinliğini değerlendirebileceğini belirtmiştir. Sayısal bir örnek verdikten sonra, teröristlerin bir nükleer bomba veya malzeme elde etmek için kullanabilecekleri dört araca (dışarıdan hırsızlık, içeriden hırsızlık, karaborsa ve bir devlet tarafından tedarik) vurgu yaparak, modelin temel parametrelerinden birkaçını incelemiştir. Bu parametreleri matematiksel verilere göre inceleyen Bunn’a göre;⁴²

- *Dışarıdan ve içeriden hırsızlık girişimlerinin olasılıkları; tarihsel kayıtlar, nükleer tesislere veya nükleer silahları veya materyalleri taşıyan ulaşım araçlarına yönelik terörist saldırılarıyla ilgili doğrulanmış hiçbir olay göstermemektedir. Tarihsel kayıtlarda bir dizi doğrulanmış içeriden hırsızlık olayı olsa da, doğrulanmış başarılı hırsızlık vakalarının hiçbiri teröristler tarafından başlatılmamış gibi görünüyor.*
- *Karaborsa satın alma girişimlerinin olasılıkları; Nükleer karaborsadan nükleer silah veya malzeme satın almaya çalışmak, nükleer yetenekler arayan terörist gruplar için özellikle yaygın bir seçim gibi görünüyor. Hem Aum Shinrikyo hem de el-Kaide bu elde etme yöntemini izlemiştir. Bunn, bir terörist*

⁴⁰ Allison, Nuclear Terrorism; The Ultimate Preventable Catastrophe, Times Books, 2004.

⁴¹ Matthew Bunn, “A Mathematical Model of the Risk of Nuclear Terrorism”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 607, 2006, s. 103

⁴² Bunn, “A Mathematical Model...”, ss. 110-116.

grubun karaborsadan nükleer madde elde etme olasılığını 'oldukça büyük' olarak değerlendirmiştir.

- *Ulus devletlerden satın alma olasılıkları; Bir nükleer silah veya silahta kullanılabilir nükleer malzeme elde etmeye çalışmak için son seçenek, bu tür öğelere sahip olan bir devletten bu silahları ya da malzemeleri almaktır. Bir ulus-devletten nükleer silah veya malzeme elde etme girişiminin başarı olasılığı ise oldukça düşük (yüzde 5) olduğu varsayılmıştır.*

Herhangi bir büyük şehrin kalbini modern bir Hiroşima'ya çevirebilecek ve teröristlerin ikinci veya üçüncü bir bombaya sahip olduklarını iddia ederek şantaj yapmak veya panik yaymak için kullanabilecekleri bir saldırının indirgenemez sonuçlarının çok büyük olduğunu belirten Bunn'a göre, 'önleme, en önemli öncelik olmalıdır!'.⁴³

1.3. Terör Örgütleri Neden Nükleer Strateji İzleyebilir?

Belirli gruplar, ideolojilerinin, amaçlarının, motivasyonlarının ve psikolojilerinin doğası gereği nükleer strateji kullanma hedefinde olabilirler. Her terör grubunun nükleer strateji izleme durumu söz konusu değildir. Nükleer stratejiyi, elde edebilirse, kullanmak isteyen terör gruplarını, nükleer stratejiyi kullanma düşüncesinde olmayan terör gruplarından ayıran nokta, bu örgütlerin tipi üzerinde odaklanarak anlaşılabilir.

Terör gruplarının tipleri incelendiğinde, örneğin sosyal-devrimci ya da milliyetçi-ayrılıkçı terör gruplarının amacının yeni bir sosyo-politik düzen ya da devlet kurmak olduğu düşünülürse, bu terör gruplarının nükleer strateji izlemesi olası değildir. Buna karşın, radikal dinci terör grupların nükleer strateji izlediğine yönelik iddialar söz konusudur. Örneğin Aum Shinrikyo ve El Kaide terör gruplarının aktif şekilde nükleer bir silah almanın yollarını aradıkları belirtilmektedir.⁴⁴

Terörizm hakkındaki geleneksel görüşe göre, terörist faaliyetlerin amacı, kitlesel bir yıkımdan ziyade; dikkati terör grupları ve onların amacına çekmek, halk desteğini alabilmek, uluslararası toplumda tanınır olmak ve somut bir siyasi amaca

⁴³ Bunn, "A Mathematical model...", s. 117.

⁴⁴ Gavin Cameron, "Nuclear Terrorism: Weapons for Sale or Theft?", *Foreign Policy Agenda*, Mart 2005, s. 17.

ulaşmak, örneğin tutuklu örgüt üyelerinin serbest bırakılması için eylemler yapmak, bir ölçüde siyasi özerklik edinebilmek, yeni bir devlet kurma hedefi ile bağımsızlık arayışlarına girişmek, olarak açıklanmaktadır.⁴⁵ Buna karşın, ideolojik, etno-milliyetçi ve ayrılıkçı geleneksel terör örgütlerine; son dönemde ideolojik motivasyonları oldukça farklı olan, dini ve mistik amaçlara sahip, geleneksel döneme göre daha dağınık yapıya ve üyeliğe sahip, daha az uyumlu terör örgütleri eklendiği belirtilmiştir.⁴⁶ Nükleer strateji kullanmak ile örgütün hedeflerine ulaşması arasında doğru orantı kurulabilir.

Bir terör örgütünü nükleer strateji izlemeye teşvik edecek çeşitli faktörler olduğu belirtilir. Bunlar: psikolojik etki, prestij sağlama, ideoloji, intikam, atomik fetişizm, toplu kayıp yaşatma isteği ve daha önde veya ilerde olma duygusu şeklinde sıralanabilir.

i) *Orantısız Psikolojik Etki:* Hedef alınan bir toplumu ya da devleti travmatize etmek, devletin ve toplumun yönelimini bozmak isteyen bir terör grubu için, nükleer silaha sahip olmanın çekici bir yanı bulunacaktır. Çünkü hedeflenen ülkenin kolektif yapısını, kısa sürede, silinmez ve tamir edilemesi çok güç bir etki yaratacak olan eylemin nükleer silahları kullanmak olduğu belirtilmektedir.⁴⁷ Terörist grupta bulunan nükleer silahın, patlamasına gerek de yoktur. Nükleer silaha sahip olmanın yıkıcı ve fiziksel etkisinin yanında politik ve psikolojik etkisi de göz aradı edilemez bir gerçek olduğu iddia edilmektedir.⁴⁸

ii) *Prestij Sağlama/Artırma:* Tarihsel olarak nükleer silahlar, ulus-devletlerin münhasır yetkisinde olmuştur. Uluslararası meşruiyet arayan devlet dışı/terör gruplarının nükleer silaha sahip olması, onları ilgi çekici pozisyona getirecektir. Nükleer silaha sahip olmanın getireceği prestij devlet dışı grupların (terör gruplarının) kendilerini devlet benzeri bir

⁴⁵ Bruce Hoffman, *Terrorism and Weapon of Mass Destruction: An Analysis of Trends and Motivations*, Rand Published 1999, s. 16.

⁴⁶ *Ibid.*, s. 17.

⁴⁷ Gary Ackerman, "Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism", *New Pathways to Proliferation Expert Series*, The Fund for Peace (FFP) Threat Convergence Publications, s. 2. [<https://www.files.ethz.ch/isn/46247/Motivations%20for%20Engaging%20in%20Nuclear%20Terroris%20m.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

⁴⁸ Cordesman, A. H. *Defending America: Asymmetric and Terrorist Attacks with Radiological and Nuclear Weapons*, Center for Strategic and International Studies (2001), pp. 9-10, Aktaran: Ackerman, "Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism", s. 3.

konumda görmelerine imkan sağlayacak ve kendilerini karşıdaki düşmana karşı olası askeri harekatta, düşmanla dengeli ya da ondan üstün bir güç olarak görmelerini sağlayacaktır.⁴⁹ Nükleer silaha sahip olan terörist grubunun bunu kullanmasına da gerek yoktur; düşman olarak gördükleri devlete ya da topluma karşı şantaj, caydırma, baskı yöntemleri kullanılırken nükleer silaha sahip olmak onlara artı bir güven, imkan ve kabiliyet verecektir.⁵⁰

- iii) *İdeoloji:* Etno-milliyetçi ve sosyal devrimci görüşü benimseyen terör grupları, destekçilerini kendilerine karşı yabancılaştıracağı için nükleer silah kullanma arzusunda olmadıkları birçok uzman tarafından belirtilmiştir.⁵¹ Ancak son dönemde din tarafından motive edilen terör grupları, kitlesel zaiyat içeren saldırılar gerçekleştirmeye daha isteklidirler ve bu nedenden ötürü bu terör grupları nükleer ve konvansiyonel olmayan silahları kullanmaya daha meyillidirler. İlahi amaçların araçları haklı çıkardığına inanan bu tür dini gruplar ve yozlaşmış dünyanın temizlenmesi gerektiğini din kültürü, mistik ideolojilerin son yıllarda canlanması ile bu gruplar tarafından kitle imha silahlarının kullanım olasılığı da artırmıştır.⁵²
- iv) *Atomik Fetişizm:* İdeolojisi ya da karar vericileri nükleer silahlara ilgi gösteren bir terörist grubun, nükleer silah arama ve edinme ya da bu silahı kullanma kapasitesinin diğer terör gruplarına göre daha fazla olduğu belirtilmektedir. İdeolojisi nükleer yıkımı benimseyen, liderinin KBRN silahlarına ilgisi olan terörist grupların, nükleer silah kabiliyetine erişmek için mücadele edebileceği belirtilmektedir.⁵³
- v) *İntikam Hedefi:* Ağır şekilde tahrip edilmiş ve travmatize edilmiş topluluklardan çıkan bireylerin ya da grupların, kendilerine zulmedenlere karşı besledikleri intikam hissi ile onlara daha fazlasını yaşatmak amacıyla

⁴⁹ Ackerman, "Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism", s. 3.

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ Bkz. Cameron, "Nuclear Terrorism: Weapons for Sale or Theft?", s. 17.

⁵² Ackerman, "Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism", s. 4.

⁵³ Bu noktada Aum Shinrikyo ve El Kaide örnekleri için bkz. Sara Daly, John Parachini and William Rosenau, Aum Shinrikyo, Al Qaeda, and the Kinshasa Reactor Implications of Three Case Studies for Combating Nuclear Terrorism, RAND Project Air Force, 2005, s. 26.; Bunn, Matthew Bunn, Securing the Bomb 2010: Securing All Nuclear Materials in Four Years. (Cambridge, Mass. and Washington, D.C.: Project on Managing the Atom, Harvard University, and Nuclear Threat Initiative, April 2010), s. 14.

sınırsız şiddet kullanma eğiliminde olabilirler.⁵⁴ Bu nedenle misilleme eylemi en az kendi gördükleri yıkım kadar olmalı ya da bu yıkımdan daha fazla olmalıdır. Bu misilleme eyleminin çağımızda nükleer silahlarla gerçekleştirilebileceği gerçeği yadsınamaz bir durumdur.

- vi) *Yenilik ve Daha Önde Olma Hevesi:* Terörist gruplar, medyada kendilerine daha fazla yer bulmak ve hücrelerine yeni katılımcı sağlanacağı “pazar”da daha fazla görünür olmak için, herhangi bir terör grubun daha önce yaptığı saldırının daha fazlasını yaparak farklarını ortaya koymak isterler. Bugün daha fazla görünür olmak, medyada ses getirmek, yeni katılımcıları cezbetmek ve kendisinin diğer terörist gruplardan daha farklı olduğunu göstermek isteyen bir terör grubu nükleer ve konvansiyonel olmayan silahlarla bu amaçlarına ulaşabilir.⁵⁵
- vii) *Toplu Kayıp Yaratma İsteği:* Terör gruplarının nükleer silah elde etmek istemelerindeki en açık neden, karşı taraf olarak gördükleri düşmana karşı büyük kayıplar verdirerek, hedeflerine ulaşma arzusu olduğu belirtilmektedir. Geleneksel silahlar, gerçekten de on binlerce insanın ölmesine yeterli olabilecek iken; yüzbinlerce hatta milyonlarca insanın kısa sürede ölmesini hedefleyen bir terör grubu için en uygun yol nükleer bir patlamanın getireceği kinetik ve radyolojik etkilerinden faydalanmak olacaktır.⁵⁶

Yukarıda belirtilen nedenlerin hiçbiri terörist gruplarının nükleer silah kullanma kararına zorunlu olarak yol açmayabilir. Ancak bu kadar çok potansiyel verinin olması da gözardı edilmemelidir. Bahse konu nedenlerden ve özelliklerden en az iki tanesine sahip olan bir terör örgütü, nükleer silah kullanma kapasitesi bakımından, diğer terör örgütlerinden ayrılarak, nükleer silah kullanma perspektifte incelenmeyi hak etmektedir.

⁵⁴ Kibaroglu, “11 Eylül’ün Ardından Strateji, Tehdit ve Caydırıcılık”, *Foreign Policy*, Kış 2002, s. 35.

⁵⁵ Ackerman, “Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism”, s. 4.

⁵⁶ Ibid.

1.4. Terör Örgütleri Nükleer Madde Çalabilir, Satın Alabilir ve Ham Bir Nükleer Bomba Yapabilirler

Bir nükleer bombayı patlatmak, terörist gruplar için gerçekleştirmeleri çok zor olsa da aynı zamanda gerçekleştirebilecekleri en yıkıcı faaliyet olacaktır. Olası bir nükleer patlamada, nükleer silahın konumuna, boyutuna ve etkinliğine göre yüzlerce insan hayatını kaybedebilir, çok daha fazla insan ciddi ölçeklerde yaralanabilir ve nükleer saldırının hedefindeki bir şehir, tüm tarihi mirası ile beraber yok olabilir.⁵⁷

Terörist gruplar, nükleer ya da radyolojik bir saldırı için, birkaç seçenek arasında seçim yapabilirler. Her seçenek, terörist gruplar için belli başlı zorlukları barındırabilir. Bir devletin nükleer cephaneliğinden elde edilebilecek bir silahın, ya da çalıntı bölünebilir nükleer madde ile yapılan doğaçlama bir nükleer silahın neden olabileceği bir nükleer bombanın patlatılması; büyük bir radyasyon salınımı ile sonuçlanan bir nükleer tesisin sabotajı; ya da radyoaktif maddenin kirli bomba ya da başka seçeneklerde dağıtımının yapılması⁵⁸, gibi durumlar terörist gruplar için gerçekleştirilmesi çok zor olan eylemler olsa da, daha önce benzeri görülmemiş bir nükleer felaketin yaşanmaması için araştırılmaya değerdir.⁵⁹

Terörist gruplar tarafından gerçekleştirilebilecek olası bir nükleer patlamanın sonuçlarının ölçeği göz önüne alındığında, ki bu, tahmin edilenden çok daha fazla yıkıcı olabilir, nükleer terörizmi meydana getirebilecek risklerin, küçük bir kısmının dahi, detaylı şekilde analiz edilmesini gerektirmektedir.⁶⁰

Terör Örgütleri Nükleer Madde Çalabilir ve Satın Alabilirler!

Nükleer silahlı devletlerin cephanelikleri, terör grupları için bozulmamış nükleer silahlar elde etmenin en önemli yerleridir. Ancak, nükleer silahların, devletler için çok önemli bir savunma ve caydırıcı kabiliyetlerinin olmasından ötürü, korunmaları da üst düzeyde yapılmaktadır. Bir terörist grubun, nükleer bir tesise saldırı düzenlemesi ve nükleer tesislerdeki güvenlik görevlileri fark etmeden çalabilecekleri

⁵⁷ Matthew Bunn, Nickolas Roth and William H. Tobey, "Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty," (Cambridge, Mass: Project on Managing the Atom, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, January 2019), s. 22.

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Matthew Bunn and George Bunn, "Strengthening Nuclear Security Against Post-September 11 Threats of Theft and Sabotage," *JNMM* (Spring 2002), pp. 48-60.

⁶⁰ Matthew Bunn, Nickolas Roth and William H. Tobey, "Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty," s. 23.

bir nükleer silahı, kendi envanterlerine taşınmaları için önmeli mali ve teknik kaynaklarının olmasının yanı sıra, yüksek dereceli askeri, örgütsel ve operasyonel teknik becerilerinin de olması gerektiği belirtilmektedir.⁶¹ Ayrıca, terörist grupların saldırı düzenleyecekleri nükleer tesislerin, saldırı yapılmasını önlemek için tasarlanan koruma önlemlerini de aşmaları gerekmektedir.⁶² Bu nedenlerden ötürü, terörist grupların tamamen monte edilmiş bir nükleer silahı çalma olasılıkları çok düşüktür. Olasılığı düşük olan bu eylemin gerçekleştiği düşünülse dahi tamamen hazır bir nükleer silahı patlatmak çok kolay bir eylem değildir. Çünkü, modern bir nükleer silah, patlamadan önce yetkili bir kod gerektiren, “izin verilen eylem bağlantıları” olarak bilinen ‘Permissive Action Links’ (PAL) güvenlik özellikleri ile donatılmıştır.⁶³ Ayrıca birçok modern nükleer silah, hedefine beklenen uçuşu tamamlamadığı sürece, patlamasını önlemek için tasarlanmış özelliklerle de donatılmıştır. Kısacası terör gruplarının, nükleer silahlı ülkelerin cephaneliklerinden tamamen monte edilmiş ve patlatılmaya hazır nükleer silah çalmaları imkansızca yakın bir seviyededir.

Ancak terörist grupların hedefinde her zaman tam olarak monte edilmiş ve patlatılmaya hazır bir nükleer silah olmadığı da belirtilmektedir. Nükleer silah yapımına uygun malzemenin çalınması ya da bir şekilde tedarik edilmesi, nükleer strateji izleme hedefinde olan bir terör grubu için önemli bir adım olarak belirtilir. 1992-2019 yılları arasında çalıntı plütonyum ve HEU’nun, güvenlik güçleri tarafından ele geçirildiği, devlet sırrı kategorisinde olmayan, kamuya açık yirmiden fazla vakıa söz konusudur.⁶⁴ Söz konusu olaylardaki materyallerin hiçbiri nükleer silah yapmaya yeterli olacak miktarda olmasa da bu hırsızlık malları, bölünebilir malzemenin güvenliğinin üst düzeyde olmadığını göstermektedir. Yaşanan çalıntı vakıaların çoğu Sovyetler Birliği’nin parçalanmasından sonra yaşanmışken; Avrupa’da da 2003, 2006, 2010 ve 2011 yıllarında çalıntı plütonyum ve HEU ele geçirilmiştir.⁶⁵

Bugün dünyada terör gruplarının, nükleer silah ve nükleer silah üretebilecekleri bölünebilir malzemeyi elde edebilecekleri (hırsızlık veya satın alma) iki yüzden fazla

⁶¹ Charles D. Ferguson, William C. Potter, Amy Sands, Leonard S. Spector, and Fred L. Wehling, *The Four Faces of Nuclear Terrorism*, Routledge Taylor & Francis Group, New York and London, 2005, s. 54.

⁶² Ibid.

⁶³ Matthew Bunn, *Securing the Bomb 2010...*, s. 17.

⁶⁴ Matthew Bunn, Nickolas Roth and William H. Tobey, “Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty,” (Cambridge, Mass: Project on Managing the Atom, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, January 2019), s. 26.

⁶⁵ Ibid.

adres olduğu iddia edilmektedir.⁶⁶ Genel olarak bakıldığında, Sovyetler Birliği'nin mirasçısı Rusya'nın, dünyadaki her hangi bir ülkeden daha fazla nükleer silah cephanesine sahip olduğu ve nükleer malzeme içerdiği için, bu maddelere erişimde en muhtemel kaynak olduğu belirtilir; nükleer cephaneliğinin gözetim zinciri hakkında belirsizliklerin olduğu belirtilen Pakistan'da, Pakistan güvenlik servisleri ve nükleer bilim adamları ile El Kaide arasında iddia edilen karmaşık ilişkiler⁶⁷ ve Abdülkadir Han'ın karaborsadaki ağlarının, Pakistan'ın nükleer maddelere erişimde önemli bir coğrafya yaptığı iddia edilmektedir⁶⁸; üçüncü olası kaynak ise, ödeme gücü olan herkese uzun menzilli füzeler sattığı ve kitle imha silahlarını rastgele çoğalttığını iddia edilen Kuzey Kore'dir.⁶⁹ Dördüncü sırada, bir veya daha fazla nükleer silah için yeterli HEU miktarlarına sahip, dünya çapında gelişmekte olan veya geçiş ülkelerindeki yirmi küsur araştırma reaktörü yer almaktadır.⁷⁰

Terör Örgütleri Ham Bir Nükleer Bomba Yapabilirler!

Nükleer silaha sahip ülkelerin cephaneliklerinden monte edilmiş ve patlatılmaya hazır nükleer silah çalmanın, terör grupları için üst kapasite gerektirecek bir eylem olduğu belirtilmektedir. Patlatılmaya hazır bir nükleer bomba yerine, terörist gruplar ikinci bir alternatif yol olan doğaçlama nükleer silahlar yapabilirler. Doğaçlama nükleer silahları inşa etmek için, zenginleştirilmiş uranyum, plütonyum ve diğer tamamlayıcı teçhizatları temin etmek gerekli olacaktır. Hazır bir nükleer silah çalmaktan ziyade, nükleer malzeme temin ederek nükleer bir silah yapmak terör

⁶⁶ Allison, Nuclear Terrorism, s. 67.

⁶⁷ Charles D. Ferguson, William C. Potter, Amy Sands, Leonard S. Spector, and Fred L. Wehling, The Four Faces of Nuclear Terrorism, Routledge Taylor & Francis Group, New York and London, 2005, s. 9.

⁶⁸ R. Mowatt-Larssen, "Nuclear Security in Pakistan: Reducing the Risks of Nuclear Terrorism," *Arms Control Today*, 2009, available at [https://www.armscontrol.org/act/2009_07-08/Mowatt-Larssen] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023); Charles D. Ferguson'a göre, "i) Pakistan'ın nispeten yeni bir nükleer komuta ve kontrol sistemine sahip olması, ii) El Kaide ve Taliban güçlerinin bölgede aktif olması, iii) Pakistan İstihbarat servisi olan, Inter-Services Intelligence (ISI) görevlilerinin bazılarının Taliban'a yakınlık göstermeleri ve sempati duymaları, iv) Nükleer karaborsa ağının Pakistan'da yaygın olması ve v) Abdülkadir Han ağının, Pakistan nükleer kuruluşunun içerden gelen tehditlere karşı savunmasız olduğunu göstermesi", gibi sebepler Pakistan'ın nükleer maddelerde erişimde önemli bir ülke olduğunu göstermektedir. Ferguson'un, Pakistan'ın nükleer maddelere erişim için önemli bir coğrafya olduğu iddiaları için bkz. Charles D. Ferguson, "Preventing Catastrophic Nuclear Terrorism", CSR. NO: 11, March, 2006, *Council on Foreign Relations*, s. 4.; ayrıca bkz. Charles D. Ferguson, William C. Potter, Amy Sands, Leonard S. Spector, and Fred L. Wehling, "The Four Faces of Nuclear Terrorism", s. 155.

⁶⁹ Allison, Nuclear Terrorism, s. 68.; Ayrıca bkz. Allison, Türk Silahlı Kuvvetleri Genelkurmay Başkanlığı'nın düzenlemiş olduğu bir sempozyumda şu sözleri sarfetmiştir: "Kuzey Kore, terör grupları için muhtemel nükleer silah kaynağıdır. Plütonyum değerinde on bombaya sahiptir ve iki nükleer test uygulamıştır.", *Küresel Terörizm ve Uluslararası İş Birliği Sempozyumu-3*, Genelkurmay Başkanlığı, 15-16 Mart 2010, Ankara, s. 21.

⁷⁰ Allison, Nuclear Terrorism, s. 68.

grupları için en makul ve gerçekçi yol olarak görünmektedir. Bölünebilir malzeme üretimi, uranyumu zenginleştirmek, reaktörde plütonyum üretmek ya da kullanılmış yakıttan ayırarak olsun, gelişmiş ülkeler için bile teknik kapasite gerektiren, pahalı ve zor eylemlerdir. Ancak nükleer silah için temel bileşenlerin, nükleer silahlı ülkelerin korunma düzeyi yüksek cephaneliklerinin yanısıra, özellikle Soğuk Savaş sonrası Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonraki korunma düzeyi düşük olan nükleer cephaneler ve araştırma tesislerinde olduğu düşünülürse, terör örgütlerinin bu maddelere erişimi, patlatılmaya hazır nükleer bomba elde etmeye çalışmaktan daha zor olmayacaktır. Diğer yandan, özellikle 1992 yılından itibaren, kolluk kuvvetlerinin gerçekleştirdikleri operasyonlar ile ele geçirilen nükleer malzemelerden çok daha fazlasının yasa dışı nükleer karaborsada bulunduğu ve bu maddelerin alıcılarını beklediği iddia edilmektedir.⁷¹

Teknik konuda gelişmiş ve maliyet sıkıntısı çekmeyen terör grupları, gerekli bölünebilir malzemeyi elde ederlerse, bir hedefe yönlendirebilecekleri ilkel bir nükleer silahı inşa edebilirler. Teknik kapasite ve imkanlar doğrultusunda, terör grupları iki tür ham nükleer silah üretebilirler. Terör gruplarının yapabileceği en olası nükleer bomba, silah tipi nükleer bombadır ve bu belirtilen nükleer silahının kapasitesi, ABD'nin Hiroşima'ya attığı nükleer bomba *Little Boy* ile eş değer yıkım gücüne sahip olduğu belirtilmektedir.⁷² Bu tip bombalar, iki HEU parçasının şiddetli şekilde, yüksek hızda çarpışmasını içerir. Bunu gerçekleştirmek için de uranyum dökme ve makineleşme desteği ile makul ölçülerde nükleer fizik bilgisi gerekmektedir. Bu noktada kimyasal işleme bilgisine de sahip olunması gerekir ki bu bilgi, uyuşturucu üreten kişilerin sahip olduğu bilgilerden çok daha fazlası değildir.⁷³ Terör gruplarının yapabileceği ikinci tür nükleer bomba, yapımı silah tipi bombalardan daha zor, karmaşık ve teknik ve mâli kabiliyetler gerektiren düzenlenmiş patlayıcıların nükleer malzemeyi çok daha fazla yoğunlukta parçaladığı, zincirleme reaksiyonu gerektiren “patlama” tipi nükleer bombalardır.⁷⁴

⁷¹ Bunn, *Securing the Bomb 2010*, (Cambridge, Mass., and Washington, D.C.: Project on Managing the Atom, Harvard University, and Nuclear Threat Initiative, April 2010).

⁷² Matthew Bunn, John P. Holdren and Anthony Wier, *Securing Nuclear Weapons and Materials: Seven Steps for Immediate Action*, May 2002, co-published by the Project on Managing the Atom and the Nuclear Threat Initiative, s. 12.

⁷³ Bunn, *Securing the Bomb 2010*, s. 16.

⁷⁴ *Ibid.*

Yeterli nükleer madde temininden, onu patlatmaya hazır bir bomba haline getirmeye kadar geçen süreçte, terör gruplarının önüne birtakım engeller çıkmaktadır. Devletlerin nükleer silah ve malzemeyi koruma konusundaki üst düzey güvenlik kullanımı, terör örgütlerinin bu silahlara ve materyallere erişimini zorlaştırmaktadır. Ancak, modern terörizmin ideoloji ve motivasyonları gereği imkân ve kabiliyetleri ölçüsünde, bu engelleri aşamayacağını söylemek, iyimserci bir yaklaşım olacaktır. Ancak tekrarlanan teknik araştırmalar, gerekli nükleer maddeler temin edildiğinde, ham bir nükleer silah tasarlamak ve inşa etmek için ihtiyaç duyulan grubun oldukça küçük olabileceği, yani El Kaide'nin herhangi bir ağı kadar, gerçeği söz konusudur.⁷⁵ Gerekli malzemelerin temin edilmesi ile, küçük bir grup bile ham bir nükleer silah yapma kapasitesine, gerekli donanımsal bilgi ile haiz olabilecektir.

1.5. Nükleer Madde Kaçakçılığında ve Nükleer Strateji İzlemede En Olası Terör Örgütleri

Terör saldırında KİS kullanımı olasılığı tartışılırken, bu saldırıları gerçekleştirecek olası grupların ideolojilerini ve motivasyonunu araştırmak gerekmektedir. Belli bir siyasi ideoloji ile hareket eden, bir coğrafyada hak talep ederek bağımsızlık mücadelesine giriştiğini dünyaya duyuran ve bu sebepten ötürü diğer devletlerden açık ya da örtülü destek alarak hareket eden klasik terör gruplarının nükleer ve konvansiyonel olmayan diğer silahları kullanmaları ihtimali düşük seviyededir. Varlıklarının devamı ve faaliyetlerinin sürekliliği için üçüncü devletlerin açık ya da örtülü desteğine bağımlı olan klasik terör grupları, KİS yayılmasının önlenmesine taraf olan bu devletlerin yardımlarından olmamak için KİS kullanma eğiliminde değillerdir.⁷⁶ Ancak, modern olarak nitelendirilen terör grupları, ideolojileri ve motivasyonları gereği KİS kullanma eğiliminde olabilirler. Modern dönemin terör gruplarını, rasyonel aktörler olarak ele alacak olursak, bu örgütlerce bir saldırıda kullanılacak KİS'lerin, konvansiyonel ve diğer hafif silahların sağlayacağı maksimum faydanın çok üzerinde olacağı için, örgütlerin yönelimi KİS kullanmaya doğru ilerleyebilecektir. Bu noktada belirtilmesi gereken bir husus, nükleer terörizmin gerçek olasılıklarının neler olduğu hakkında kimsenin tam bilgi sahibi olmamasıdır.⁷⁷

⁷⁵ Matthew Bunn and Anthony Wier, "Terrorist Nuclear Weapon Construction: How Difficult?", *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 607, Confronting the Specter of Nuclear Terrorism (Sep., 2006), s. 146.

⁷⁶ Kibaroglu, "Terörizmin Kazandığı Yeni Boyut: KİS Kullanımı Tehdidi", s. 17.

⁷⁷ Matthew Bunn, Nickolas Roth, William H. Tobey, "Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty", *Belfer Center for Science and International Affairs*, Report, January 2019, s. 33.

Japon terör tarikatı Aum Shinrikyo, nükleer silah elde etmek için yoğun çabalar sarf ettiği belirtilmektedir.⁷⁸ 1990'lı yıllarda Japonya'da oldukça aktif olan, maddi sıkıntısı olmayan, "kıyamete dayalı bin yılca apokaliptik" bir retorik kullanan grup olan Aum Shinrikyo, nükleer silah satın almak, üretmek ve bir şekilde nükleer silaha sahip olmak için bir çok girişimde bulunduğu belirtilmektedir.⁷⁹ Girişimlerinde başarısız olsalar da ısrarlarını sürdürmeleri ile, KBRN silah elde etme amacı, kimyasal silah edinimi ile bir noktada başarıya ulaşmışlar ve Japon kolluk kuvvetlerinin pasif yapısının da yardımıyla 1995'te Tokyo metrosu içerisinde sarin gazı kullanarak 13 kişinin ölmesine ve binlerce kişinin hastaneye kaldırılmasına sebep olmuşlardır.⁸⁰ Grup içerisinde bir çok bilim insanını, teknisyen, bürokrat, araştırmacı, iş adamı barındırdığı iddia edilen Aum Shinrikyo'nun⁸¹ KBRN silahları edinme girişimleri olarak birtakım iddialar sıralanmaktadır. Bunlar: Laboratuvarlarda gayri yasal yollarla anthrax (şarbon) bakterisi üretme ve ölümcül virüsler yapma girişimleri⁸², paravan şirketler kurarak Rusya'dan nükleer madde ve silah temin etmeye çalışması iddiaları ve Avustralya'da uranyum içeren araziler satın alma girişimleri olarak belirtilebilir.⁸³

Modern dönemde kitlesel kayıpların en fazla olduğu terör saldırılarının sorumlusu olarak görülen El Kaide, kitlesel kayıplar verme hedefi, KİS'lere ulaşma arzusu ve KİS kullanma niyeti aşikâr olan terör örgütü olarak tanımlanmaktadır. Müslümanların nükleer ve kimyasal silahlar edinmesini dini bir görev olarak ilan eden örgüt⁸⁴, çeşitli açıklamalar ve videolar ile başta ABD ve İsrail'i sorumlu tuttuğu, "masum müslümanların ölümlerine misilleme" olarak bir çok Amerikalı'nın öldürülmesi hakkını öne sürdüğü belirtilmektedir.⁸⁵ El Kaide lideri Usame Bin Ladin'in, birçok kez, kitle imha silahlarının edinmenin ve kullanmanın dini bir görev

⁷⁸ Bunn, *Securing the Bomb* 2010, s. 14.

⁷⁹ Ibid.

⁸⁰ Richard Danzig vd., *Aum Shinrikyo: Insights Into How Terrorists Develop Biological and Chemical Weapons*, Center for a New American Security, December 2012, İkinci Baskı, s. 50.

⁸¹ Kibaroglu, "Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling", içinde Ed: Sinan Ülgen, *Nuclear Security: A Turkish Perspective*, *Center for Economics and Foreign Policy Studies – EDAM*, s. 79.

⁸² Kibaroglu, "Kitle İmha Silahları ile Terör: Kıyametin Yeni Eşiği mi? *Avrasya Dosyası*, Cilt: 12, Sayı:3, 2006, s. 125.

⁸³ Richard Danzig vd., *Aum Shinrikyo*, s. 4.

⁸⁴ Anne Stenersen, *Al- Qaida in Afghanistan*, Cambridge University Press, 2017, s. 86.

⁸⁵ Gary Ackerman, "Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism," *Expert Series, The Fund for Peace*, 2006, p. 9.

olduğunu belirten açıklamaları olduğu iddia edilmektedir.⁸⁶ İddia edilen bu fetvalar üzerine El Kaide, KİS edinmek ve kullanmak için arayış içerisine girmiş; Sudan ve Güney Afrika'da nükleer madde aradığı⁸⁷, Abdülkadir Han şebekesi ile nükleer maddenin teminatı için temas kurduğu ve Pakistanlı nükleer silahlar konusunda uzman olan bilim adamları ile görüşmeler yaptığı iddia edilmiştir.⁸⁸ El Kaide'nin KİS geliştirmeye yönelik araçlar elde etmek için gerçekleştirdiği çabalar, ABD'nin askeri operasyonları ile birlikte Afganistan'da ele geçirilen bilgiler çerçevesinde kanıtlanmıştır.⁸⁹ 2002 sonbaharında El Kaide'ye bağlı bir hücrenin, New York metrosuna "mobtaker" adı verilen siyanür gazı dağıtma cihazı marifetiyle kimyasal saldırı düzenlemek istemişse de, Ayman al-Zawahiri daha sofistike bir eylem gerçekleştirmek için bu eylemi durdurduğu iddia edilmektedir.⁹⁰ El Kaide liderleri nükleer silahlara sahip olduklarını ya da istedikleri an nükleer silah edinebileceklerini farklı platformlarda açıklamışlardır. Usame bin Ladin, "zaten" nükleer silahlara sahip olduklarını belirtmiş, Ayman el-Zawahiri ise verdiği bir röportajda Moskova, Taşkent ve diğer Orta Asya ülkelerinden bazı bavul bombaları aldıkları belirtmiş ve "30 milyon dolarınız varsa Orta Asya'daki nükleer karaborsadan KİS alınabileceğini" dile getirmiştir.⁹¹

2014 yılında öne çıkan İŞİD (Irak Şam İslam Devleti), sadece Irak ve Suriye'de kalmayı değil; lider kadrolarının açıklamalarından anlaşılacağı üzere tüm dünyada genişlemek isteyen bir terör grubu olarak bilinmektedir.⁹² Sahada gerçekleştirdiği

⁸⁶ Rolf Mowatt-Larssen, "Islam and the Bomb: Religious Justification For and Against Nuclear Weapons", *Belfer Center for Science and International Affairs*, January 2011, s. 29.

⁸⁷ Rolf Mowatt-larssen, "Al Qaeda Weapons of Mass Destruction Threat: Hype or Reality?", *Belfer Center for Science and International Affairs*, January 2010, s. 12.

⁸⁸ David Albright and Holly Higgins, "A Bomb for the Ummah," *Bulletin of the Atomic Scientists*, Volume: 59, Issue: 2, March 2003, s. 49.

⁸⁹ David Albright, "Al Qaeda's Nuclear Program: Through the Window of Seized Documents," *Special Forum*, No. 47, 2002, [http://oldsite.nautilus.org/archives/fora/Special-Policy-Forum/47_Albright.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023). Albright'ın aktardığına göre: "Ele geçirilen belgeler, El Kaide'nin nükleer ve diğer KİS'leri elde etmek konusunda son derece kararlı olduğu yönündeki değerlendirmeleri pekiştirmektedir.", Ayrıca Albright aynı makalede, ABD'li üst düzey bürokratların ve kurumların, El Kaide hücre evlerinde bulunan materyallerle ilgili söyledikleri sözleri de kaleme almıştır: "... Savunma Bakanı Donald Rumsfeld, 16 Ocak 2001'de bir Savunma Bakanlığı brifinginde şunları söyledi: 'KİS'e iştah gösteren birkaç şey bulduk.'...; ...George Tenet, 2002 yılının Ocak ayının sonlarında Kongre'ye, "ABD'nin Kabil'deki şüpheli bir El Kaide evinde nükleer silahların temel şemalarını ortaya çıkardığını" söyledi...; ...30 Ocak 2002'de kamuoyuna açıklanan bir CIA raporuna göre, 'bu diyagramlar ham olmakla birlikte, nükleer silahlarda ortak olan temel bileşenleri -uranyum ve yüksek patlayıcılar- tanımlamaktadır.'..."

⁹⁰ Rolf Mowatt-Larssen, *Islam and the Bomb*..., s. 31.

⁹¹ Sara Daly, John Parachini and William Rosenau, "Aum Shinrikyo, Al Qaeda, and the Kinshasa Reactor Implications of Three Case Studiesöfor Combating Nuclear Terrorism", *RAND Project Air Force*, 2005, s. 26.

⁹² Jessica Stern ve J.M. Berger, *ISIS: The State of Terror*, HarperCollins Publishers, 2015, s. 45.

eylemler ile kısa süre içerisinde dünya kamuoyunun dikkatini üzerine çeken IŞİD, askeri taktikleri yanında medya ve sosyal medya stratejisi ile nüfuzunu tüm dünyaya yaymak istemiştir, nitekim bu stratejide de başarılı olduğu da belirtilmiştir.⁹³ IŞİD, nükleer silah stratejisini El Kaide gibi net bir şekilde belli etmemiştir. Buna karşın IŞİD'in KİS yetenekleri edinme isteği konusundaki ilgisinin, örgütün kimyasal silah programına da yansıdığı iddia edilmiştir.⁹⁴ IŞİD'in özellikle Musul işgali ile hidrojen peroksit bazlı kimyasal silah üretmek için Musul Üniversitesi'nde iyi stoklanmış bir laboratuvarı kullandığı iddia edilmektedir.⁹⁵ IŞİD'in, Irak ve Suriye'deki kaos ve zayıf yönetimlerden yararlanarak, bu bölgelerde nükleer ve radyolojik madde temin etme olasılığı, bir çok uzman tarafından altı çizilen önemli bir konu olmuştur. Bu durum karşısında yetkililer, Irak ve Suriye'deki nükleer ve radyolojik maddeleri IŞİD tehdidinden korumak için bir dizi önlemler almışlardır. Örneğin ABD, Irak'taki kullanılmayan radyoaktif maddeleri bulma, tanımlama, karakterize etme, kurtarma amacı ile bir dizi stratejiler geliştirmiş⁹⁶ ve böylece tehlikeli maddelerin IŞİD'in eline geçmesi riskini azaltmaya çalıştığı belirtilmiştir.⁹⁷ Diğer noktada, IŞİD'in örgüt yapısı ve ideolojisi gereği El Kaide ile benzerlik göstermesi, Usame bin Ladin'in IŞİD içerisinde de saygı duyulan bir aktör olması gibi birçok ortak nokta, IŞİD'in, El Kaide'nin kitle imha silahlarına olan ilgisini ve isteğini paylaşmasına sebebiyet verebilir. Ya da bir başka söylemle, *“2014 yazında IŞİD tarafından işlenen ve bazıları soykırım olarak nitelendirilebilecek suçların türlerine bakıldığında, söz konusu örgütün ele geçirmesi durumunda bu kitle imha silahlarını kullanması olasılığı hafife alınamaz.”*⁹⁸

⁹³ Ibid.

⁹⁴ Robert S. Litwak, “Deterring Nuclear Terrorism”, *Wilson Center Publishers*, October, 2016, s. 40.

⁹⁵ Ibid.

⁹⁶ 2 Eylül 2014 tarihinde, ABD ve Irak Hükümetleri, nükleer ve radyolojik madde kaçakçılığına karşı korumayı ilerletmek ve nükleer terörizmin önüne geçmek için “Ortak Eylem Planı” konulu, ikili bir anlaşma imzalamışlardır. Bu anlaşmaya göre, ABD Hükümeti, Enerji Bakanlığı'nın Küresel Tehdit Azaltma Girişimi (Global Threat Reduction Initiative-GTRI) aracılığı ile Irak Radyoaktif Kaynakları Düzenleme Kurumu'na (IRSRA), Irak'ta artık kullanılmayan radyoaktif kaynakları bulmak, tanımlamak, karakterize etmek ve geri kazanmak için radyasyon tespit ve tanımlama ekipmanları ve ilgili eğitimleri sağlamıştır. Anlaşma için bkz. U. S. Department of State, “U.S. and Iraq Sign a Joint Action Plan to Combat Nuclear and Radioactive Smuggling”, 3 Eylül 2014, [https://2009-2017.state.gov/r/pa/prs/ps/2014/09/231255.htm] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

⁹⁷ George Moore, “Is ISIL a Radioactive Threat?”, November, 2014, Erişim Tarihi: https://fas.org/pir-pubs/isil-radioactive-threat/ Erişim Tarihi: 18 Aralık 2021.

⁹⁸ Kibaroglu, “Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling”, içinde Ed: Sinan Ülgen, *Nuclear Security: A Turkish Perspective*, *Center for Economics and Foreign Policy Studies – EDAM*, s. 79.

Görüldüğü üzere, incelenen üç grubun da KBRN silahları edinme ve kullanma amaçları söz konusu olmuştur. Her ne kadar bu örgütlerin KİS'lere yönelik bazı girişimleri başarısızlıkla sonuçlansa da bu, uluslararası kamuoyu için bir rahatlık kaynağı olmamalıdır.

1.6. Organize Suç Örgütleri: Nükleer Maddeye Erişim İmkân Kabiliyetleri, Motivasyonları ve Terör Örgütleri ile İlişkileri

Organize suç örgütleri kavramı, mali ya da diğer menfaatler elde etmek amacıyla, iç organizasyona sahip ve bir süredir varolan, birlikte ve koordineli bir şekilde ciddi suç faaliyetleri gösteren üç veya daha fazla kişinin bir araya gelerek oluşturdukları grupları tanımlamak için kullanılmaktadır.⁹⁹ Tanımda özellikle belirtilen “bir süredir varolan” ifadesi ile organize suç gruplarının, anlık ortaya çıkıp, eylemini sonlandırdıktan sonra dağılan “çete” oluşumlarından daha farklı bir yapıda olduğu vurgulanmıştır. Birçok sokak çetesi gecelik eylemini gerçekleştirdikten sonra dağılırken; organize suç örgütleri, bir geleneğe sahip, eylem kapasitelerini ve güçlerini bir sonraki nesile aktarma kabiliyetinde olan gruplardır. Organize suç örgütlerinin kapsamlı tanımını maddeler halinde sıralanacak olursa¹⁰⁰;

- Organize suç örgütleri, politikacılardan polislere kadar yetkili konumlardaki kişilerle yozlaşmış ilişkilerini geliştirerek ve ittifaklar kurarak toplum içerisinde bir konuma ulaşan,
- Sokak çetelerini, gerektiğinde “kiralık katiller” olarak kullanma eğiliminde olan,
- Belirli iletişim formülleri, ritüelleri, katılım törenleri, gizlilik taahhütleri, sembolleri ve belirli bir yaşam tarzı kültürü olan,
- Kendi yasaları, emir komuta sistemi (lidere sadakat), dilleri ile bir kültürü olan,
- Üye profilini genellikle erkeklerden oluşan,
- Şiddeti stratejik olarak kullanan,

gibi özellikler görülebilir.

⁹⁹ United Nations Convention Against Transnational Organized Crime and the Protocols Thereto, United Nations Office on Drugs and Crime Vienna, United Nations, New York, 2004, s. 5.

¹⁰⁰ Antonio Nicaso ve Marcel Danesi, Organized Crime: A Cultural Introduction, Routledge, New York, 2021, s. 6.

Organize suç örgütlerini tanımlayıcı maddelerden birisi olan ‘lidere ve gruba sadakat ilkesi’, bu örgütler için aşırı öneme sahiptir. Bağlılık faktörü ile organize suç örgütlerinin iç motivasyonunu açıklamak mümkündür. Örgütlerin iç dinamiklerine bakıldığında; önemli operasyon ve faaliyetlerde, üst yönetici grubu tarafından, genelde oy birliği ile karar alınması, düşman olarak görülen kimselere karşı kesintisiz mücadele (her türlü şiddet ve ölüm), grubun misyonundan uzaklaşan ya da buna zarar veren üyelerin cezalandırılması (ölüm dahil), lider ve onun eylemlerinin tartışmaya kapalı olması ve asla sorgulanmaması, liderin her durumda korunması gibi özellikler genel olarak örgüte bağlılığın sonucunda oluşturulan resmî olmayan yasalardır.¹⁰¹

Organize suç örgütlerini, terör örgütlerinden ayıran bazı önemli noktalar vardır. Terör gruplarının birincil amacı siyasi ve ideolojik iken; organize suç örgütlerinin ilk amacı mâli kazanımlar elde etmektir. Terör örgütleri siyasi, ideolojik ve sosyal gündemlerini ilerletmek için suç faaliyetlerinde bulunur iken; organize suç örgütleri suç teşkil eden gündemlerini ilerletmek ve korumak için şiddete başvururlar. Terör örgütleri statükoya karşı iken; organize suç örgütleri var olan sistemde, maddi kazanımlarını artırmak ve perçinlemek için var olan sistemin istikrarından yanadırlar.

Organize suç örgütleri, terör örgütleri ile gerçekleştireceği mal ve hizmet satımı ya da diğer yasa dışı faaliyetlerde genel olarak çekince eğiliminde olabilirler. Bunun nedeni, organize suç örgütlerinin, terör grupları ile gerçekleştireceği ortak eylemler sonucunda, kolluk kuvvetlerinin kendilerine karşı denetimlerini yoğunlaştıracağı ve bu bağlamda organize suç örgütlerinin diğer eylemlerinin sekteye uğrayacağı ve daha da ileri gidilerek üye bireylerinin hayatta kalmalarının tehlikeye atılacağı düşüncesi olarak belirtilmektedir.¹⁰² Bunun yanında, terör grupları da organize suç örgütlerinin bölgesinde suç işleme konusunda aktifliklerini artırırlarsa, organize suç gruplarının kendilerine sırt çevireceği bilincine sahiptirler. Genel olarak bakıldığında, terör grupları ve organize suç örgütlerinin yasa dışı eylem sahasında kesişim noktaları bulunsa da, bu, her iki grubun yapılarının, motivasyonlarının ve varlık sebeplerinin aynı olduğu anlamına gelmemelidir.

¹⁰¹ Nicaso ve Danesi, *Organized Crime*, s.7.

¹⁰² Gregory F. Treverton, Carl Matthies, Karla J. Cunningham, Jeremiah Goulka, Greg Ridgeway, Anny Wong, *Film Piracy, “Organized Crime and Terrorism”, RAND Corporation, 2009, s. 17.*

Organize suç örgütleri ile terör gruplarının maddi kazanım elde etmek için, sürekli olmasa da bazı aralıklarla, ortak yasa dışı faaliyetler içerisine girebilirler. Bu faaliyetler, uyuşturucu kaçakçılığı, insan kaçakçılığı, silah kaçakçılığı ve tehlikeli madde kaçakçılığı başlıkları altında incelenebilir. Uyuşturucu kaçakçılığı, getirdiği yüksek kazanım nedeni ile, hem terör grupları hem de organize suç örgütleri için önemli gelir kaynağıdır. Uyuşturucu kaçakçılığında, uyuşturucu maddenin ekiminin yapıldığı ülkeden ziyade bu maddelerin işlendiği ve dağıtımının yapıldığı ülkelerde organize suç örgütleri ve terör grupları aktif olarak rol almaktadırlar. Suç örgütleri için önemli bir gelir kapısı olan uyuşturucu kaçakçılığı, organize suç örgütleri için zenginliklerini ve güçlerini perçinlemek için bir imkan kaynağı yaratmakta iken; terör gruplarının da siyasi hedefine ulaşmasında gerekli maddi kaynağı temin ettiği araçtır.¹⁰³ İnsan kaçakçılığı, yıllık getirisi 150 milyar dolar olan yasa dışı faaliyettir. Maddi getirisi hayli yüksek olduğundan terör grupları ve organize suç örgütleri insan kaçakçılığına bir hayli önem vermektedirler. Zorla evlendirme, cinsel sömürü, çocuk satma, organ ticareti, zorla çalıştırma, dilendirme ve çocuk asker gibi ağır insan hakları ihlallerine varan insan kaçakçılığı, terör grupları ve organize suç örgütleri için suç faaliyetlerini çeşitlendirmek ve önemli bir fon elde etmek için girdikleri yasa dışı alandır.¹⁰⁴ Silah kaçakçılığı, ulusal ve uluslararası hukuka veya bağlayıcı uluslararası sözleşme ve anlaşmalara aykırı olarak askeri malzemelerin satışı ve dağıtımını olarak tanımlanabilir.¹⁰⁵ Silah kaçakçılığı, organize suç örgütlerinin ve terör gruplarının hem maddi kazanım hem de maddeye ihtiyaç bağlamında önem verdikleri önemli bir yasa dışı faaliyettir. Silah kaçakçılığının tetiklediği suçlara genel olarak bakıldığında, bu faaliyetin organize suç grupları ve terör grupları için ne kadar gerekli olduğu anlaşılacaktır. Silah kaçakçılığı, yolsuzluk, hırsızlık, rüşvet, kara para aklama, gözdağı verme, saldırı veya cinayet gibi suçları içeren karmaşık bir suçtur. Bu itibarla, silah kaçakçılığı, koordineli faaliyet gösteren grupların (organize suç örgütleri ve terör örgütleri) gizli anlaşmalarla, beraber yürütebileceği bir süreç olarak belirtilmektedir.¹⁰⁶

¹⁰³ Louise I. Shelley ve John T. Picarelli, "Methods Not Motives: Implications of the Convergence of International Organized Crime and Terrorism", *Police Practice and Research: An International Journal*, 2002, 3:4, s. 313.

¹⁰⁴ Ibid.

¹⁰⁵ Andrew Feinstein and Paul Holden, "Arms Trafficking", Ed: Letizia Paoli, *Organized Crime*, Oxford University Press, 2014, s. 446.

¹⁰⁶ Ibid.

Yukarıdaki kaçakçılık faaliyetlerine göre, daha küçük ölçekli suçlar da, hem organize suç örgütlerinin hem de terör örgütlerinin operasyonlarını finanse etmek için girişebilecekleri alanlar olarak belirtilmektedir. Bu tür küçük ölçekli suçlara koruma haraçları, adam kaçıırma ve fidye isteği, sigara kaçakçılığı ve kredi kartı dolandırıcılığını örnek verebilebilir.¹⁰⁷

Organize Suç Örgütleri'nin Nükleer Maddelere Erişim İmkân Kabiliyetleri ve Nükleer Madde Kaçakçılığı

Soğuk Savaş'ın sona ermesi ve on beş cumhuriyetten oluşan Sovyetler Birliği'nin dağılması ile merkezi otoritenin çökmesi, geniş Sovyet topraklarının farklı bölgelerinde bulunan nükleer tesislerin de güvenliğinin sürdürülmesini etkilemiş, stratejik öneme sahip nükleer tesislerde güvenlik açıkları meydana gelmiştir. Eski Sovyetler Birliği'nin geniş coğrafyasına dağılmış olan bu nükleer tesislerdeki güvenlik açıkları, organize suç şebekelerinin ve kaçakçıların söz konusu nükleer maddelere yönelik izinsiz erişimlerine imkan oluşturmuştur.¹⁰⁸ Organize suç örgütleri ve kaçakçılar, servet beklentisi hedefi ile eski Sovyet coğrafyasından edindikleri yasa dışı maddeleri Orta ve Doğu Avrupa'ya taşıyarak, bu bölgelerde alıcı bulmaya çalışmışlar, ancak, Almanya, Polonya ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkelerde kolluk kuvvetleri, alıcı kılığında girerek, bu teşebbüsleri önlemiş, gerçekleştirilen operasyonlarda ise önemli miktarda uranyum ele geçirilmiş, fakat bu maddelerin çoğunluğunun düşük oranda zenginleştirilmiş uranyum (LEU) olduğu tespit edilmiştir.¹⁰⁹

Ayrıca, ülkede yaşanan ekonomik kriz, siyasi kargaşalar, yolsuzluklar ve organize suç örgütlerinin aktifleşmesi gibi durumlar, Rusya'da nükleer madde kaçakçılığı için uygun koşulların oluştuğu iddialarını da beraberinde getirmiştir.¹¹⁰ Rusya'da, organize suç örgütlerinin yükselişleri ve şehirler üzerindeki merkezi kontrolün zayıflaması ile, organize suç örgütü liderleri ile yerel yöneticilerin ile işbirliği yaparak, nükleer maddeleri ve ekipmanlarını yurtdışına çıkarmaları riski de belirtilmektedir.¹¹¹

¹⁰⁷ Shelley ve Picarelli, a.g.m., s. 314.

¹⁰⁸ Kibaroglu, "Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling", s. 80.

¹⁰⁹ Ibid., s. 81.

¹¹⁰ Hanna Samir Kassab ve Jonathan D. Rosen, *Illicit Markets, Organized Crime, and Global Security*, Palgrave Macmillan, Springer International Publishing, 2019, s. 147.

¹¹¹ Lee, "Nuclear Smuggling: Patterns and Responses," s. 97.

Organize suç örgütlerinin profili incelendiğinde, her türlü yasa dışı ürünü ülke sınırlarından bir şekilde geçirebilme kabiliyetleri ve terör grupları ile ilişkileri göz önüne alındığında, uluslararası kamuoyunun endişesi yersiz değildir. Köklü kaçakçılık kanallarına ve altyapılarına sahip organize suç örgütlerinin bu becerisi, nükleer silah yapımında kullanılmak üzere bir nükleer maddeyi yerine ulaştırmada (transfer hizmeti) önemli bir araç vazifesi görebilmektedirler.¹¹² Nükleer malzemenin transferi noktasında, özellikle 1990'lı yıllarda, ülke sınırlarındaki gevşeklikler, bu maddelerin tanınmasına yönelik kontrol cihazlarının eksiklikleri organize suç örgütlerine, nükleer madde taşımacılığı konusunda imkân tanıyan bir diğer nokta olmuştur.

Organize suç örgütlerinin, geleneksel para kazanma yöntemi olan uyuşturucu ticareti, insan kaçakçılığı gibi faaliyetlerinin getirisi her ne kadar yüksek olsa ve nükleer malzeme kaçakçılığı onlar için çok önemli bir uğraş olmasa da organize suç örgütlerindeki para kazanma hırsı ve daha fazla güç edinme isteği, onları nükleer madde kaçakçılığına yönlendirebilecektir. Bir diğer nokta ise, organize suç örgütleri, potansiyel bir alıcı tarafından gelen yüklü miktarda para ya da “emir” karşılığında, nükleer madde kaçakçılığına girişebilirler.

Organize Suç Örgütleri'nin Terör Örgütlerinden Farkları

Terör örgütleri, hedefteki bir saldırının gerçekleştirilmesine ek olarak, elemanlarının bakımı ve eğitimi, grubun günlük giderleri, sığınak sağlamak... vs. giderleri için finansal fon sağlama hedefinde olurlar. Bu nedenle örgütsel kapasiteye sahip ve kapsamlı saldırılar gerçekleştirmek isteyen terör grupları (PKK, LTTE, IRA, Hizbullah gibi) örgütün ve eylemlerinin devamlılığı için gerekli finansal etkinliği sağlamak için suç faaliyetlerine yönelmişlerdir.¹¹³ Bu bağlamda terör örgütlerinin, organize suç örgütlerinin eylem sahasında olan uyuşturucu kaçakçılığı, insan kaçakçılığı, kara para aklama ve silah kaçakçılığı gibi yüksek kâr getirici suçlara eğilimleri olmuştur. Bu sahada eylem yapan terör grupları ile organize suç örgütleri hedefleri çerçevesinde kesişen unsurlar olarak görünseler de aslında kavramsal olarak farklılıkları bulunmaktadır.

¹¹² Lyudmila Zaitseva, “Organized Crime, Terrorism and Nuclear Trafficking”, *Strategic Insights*, Volume VI, Issue 5 (August 2007), s. 4.

¹¹³ Gregory F. Treverton, Carl Matthies, Karla J. Cunningham, Jeremiah Goulka, Greg Ridgeway, Anny Wong, Film Piracy, “Organized Crime and Terrorism”, *RAND Corporation*, 2009, s. 15.

Terör gruplarının birincil amacı siyasi ve ideolojik iken; organize suç örgütlerinin ilk amacı mali kazanımlar elde etmektir. Terör örgütleri siyasi, ideolojik ve sosyal gündemlerini ilerletmek için suç faaliyetlerinde bulunurken; organize suç örgütleri suç teşkil eden gündemlerini ilerletmek ve korumak için şiddete başvururlar. Terör örgütleri statükoya karşı olup, statükoyu yıkmak isterken; organize suç örgütleri maddi kazanımlarını artırmak ve perçinlemek için var olan sistemin istikrarından yanadırlar.

Organize suç örgütleri, terör örgütleri ile gerçekleştireceği mal ve hizmet satımı ya da yasadışı faaliyetlerde genel olarak çekince eğiliminde olabilirler. Bunun nedeni organize suç örgütlerinin, terör grupları ile gerçekleştireceği ortak eylemler sonucunda kolluk kuvvetlerinin organize suç örgütlerine yönelik denetimlerini yoğunlaştıracağından organize suç örgütlerinin operasyonları sekteye uğrayacak ve daha da ileri gidilerek üye bireylerin hayatta kalmalarını tehlikeye atacağı korkusundandır.¹¹⁴ Nitekim, organize suç örgütlerine bağlı bireyler, her yeni gün daha fazla zenginleşmek için eylem yapmaya hevesli kimselerdir ve intihar bombacılarının tam inanmışlık profilleri ile karıştırılmamalıdır. Bunun yanında, terör grupları da suç işleme konusunda aktifliklerini artırırlarsa, organize suç gruplarının kendilerine sırt çevireceği bilincine sahiptirler.

Genel olarak bakıldığında, terör grupları ve organize suç örgütlerinin yasadışı eylem sahasındaki kesişim noktaları bulunsa da bu, onların yapılarının, motivasyonlarının ve varlık sebeplerinin aynı olduğuna işaret değildir. Terör örgütleri ile organize suç örgütleri arasında bağlantılar olduğu gerçeği söz konusu iken; iki grubun bağ açısından çok da yakın olmadıkları bir gerçektir.

Organize Suç Örgütleri ve Terör Örgütleri Arasındaki Kesişimler

Organize Suç Örgütleri ile terör grupları arasında bir çok kesişim noktası bulunmaktadır. Yasadışı faaliyetlerle kâr etmek, organize suç örgütleri için ana odak noktası iken; terör grupları için bu, siyasi amaca ulaşmak için bir araçtır. Terör grupları, hücreler, bireysel faaliyetlerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duydukları parayı elde etmek için organize suç örgütleri ile işbirliği eğiliminde olurlar. Organize suç örgütleri ile terör gruplarının maddi kazanım elde etmek için gerçekleştirdikleri ortak

¹¹⁴ Treverton, Matthies vd., “Organized Crime and Terrorism”, s. 17.

yasadışı faaliyetler, uyuşturucu kaçakçılığı, insan kaçakçılığı, silah kaçakçılığı ve tehlikeli madde kaçakçılığı başlıkları altında incelenebilir.

Uyuşturucu kaçakçılığı, getirdiği yüksek kazanım nedeni ile, hem terör grupları hem de organize suç örgütleri için önemli gelir kaynağıdır. Uyuşturucu kaçakçılığında, uyuşturucu maddenin ekiminin yapıldığı ülkeden ziyade bu maddelerin işlendiği ve dağıtımının yapıldığı ülkelerde organize suç örgütleri ve terör grupları aktif olarak rol almaktadırlar. Suç örgütleri için önemli bir gelir kapısı olan uyuşturucu kaçakçılığı, organize suç örgütleri için zenginliklerini ve güçlerini perçinlemek için bir imkan kaynağı yaratmakta iken; terör gruplarının da siyasi hedefine ulaşmasında gerekli maddi kaynağı temin ettiği araçtır.¹¹⁵

Köleliğin modern dönemdeki tezahürü olan insan kaçakçılığı, yıllık getirisi 150 milyar dolar olan yasa dışı faaliyettir. Maddi getirisi hayli yüksek olduğundan terör grupları ve organize suç örgütleri insan kaçakçılığına bir hayli önem vermektedirler. Zorla evlendirme, cinsel sömürü, çocuk satma, organ ticareti, zorla çalıştırma, dilendirme ve çocuk asker gibi ağır insan hakları ihlallerine varan insan kaçakçılığı, terör grupları ve organize suç örgütleri için suç faaliyetlerini çeşitlendirmek ve önemli bir fon elde etmek için girdikleri yasadışı alandır.¹¹⁶

Silah kaçakçılığı, ulusal ve uluslararası hukuka veya bağlayıcı uluslararası sözleşme ve anlaşmalara aykırı olarak askeri malzemelerin satışı ve dağıtımını olarak tanımlanabilir.¹¹⁷ Silah kaçakçılığı, organize suç örgütlerinin ve terör gruplarının hem maddi kazanım hem de maddeye ihtiyaç bağlamında önemli bir yasadışı faaliyettir. Silah kaçakçılığının tetiklediği suçlara genel olarak bakıldığında, bu faaliyetin organize suç grupları ve terör grupları için ne kadar gerekli olduğu anlaşılacaktır. Silah kaçakçılığı, yolsuzluk, hırsızlık, rüşvet, kara para aklama, gözdağı verme, saldırı veya cinayet gibi suçları içeren karmaşık bir suçtur. Bu itibarla, silah kaçakçılığı, koordineli faaliyet gösteren grupların (organize suç örgütleri ve terör örgütleri) gizli anlaşmalarla, beraber yürütebileceği bir süreçtir.¹¹⁸

¹¹⁵ Louise I. Shelley ve John T. Picarelli, "Methods Not Motives: Implications of the Convergence of International Organized Crime and Terrorism", *Police Practice and Research: An International Journal*, 2002, 3:4, s. 313.

¹¹⁶ Ibid.

¹¹⁷ Andrew Feinstein and Paul Holden, "Arms Trafficking", Ed: Letizia Paoli, *Organized Crime*, Oxford University Press, 2014, s. 446.

¹¹⁸ Ibid.

Yukarıdaki kaçakçılık faaliyetlerine nispeten daha küçük ölçekli suçlar, hem organize suç örgütlerinin hem de terör örgütlerinin operasyonlarını finanse etmektedir. Bu tür küçük ölçekli suçlara koruma haraçları, adam kaçıma ve fidye isteği, sigara kaçakçılığı ve kredi kartı dolandırıcılığını örnek verilebilir.¹¹⁹

Nükleer Madde Kaçakçılığı Çerçevesinde Organize Suç Grupları ve Dini Motifli Terör Grupları Arasındaki Bağ

Organize suç örgütlerinin karıştığı nükleer madde kaçakçılığı olaylarında bugüne kadar çok fazla örnek görünmemektedir. Ancak, organize suç gruplarının yasa dışı ağlardaki profesyonel kimliği ve tespit edilmeden hareket etme kabiliyetleri ile nükleer ağdaki profillerini tespit etmenin hayli zor olduğu belirtilmektedir.¹²⁰ Rusya, Orta Asya, Kafkasya, Doğu ve Güney Avrupa'daki güçlü organize suç gruplarının özellikle uyuşturucu ve silah kaçakçılığı olaylarında sorunsuz işleyen mekanizmalarını nükleer ve diğer radyoaktif madde kaçakçılığı eylemlerinde kullanma kapasitesine haizdirler.¹²¹ Uyuşturucu, silah ve diğer yasa dışı malların ticaretini yapan organize grupların nükleer madde kaçakçılığına girişmeleri de mümkündür. Tespit edilmekten kaçınma konusundaki deneyimleri, yerleşmiş düzenleri, sevkiyat noktaları hakkındaki bilgileri bu grupların nükleer madde kaçakçılığı yapmasını mümkün kılmaktadır.

Yeni milenyumun hemen başında, Wahington D. C. Ve New York'ta meydana gelen terör saldırıları sonrasında uluslararası kamuoyunda, özellikle yeni grup olarak adlandırılabilir dini ve mistik motivasyonlu terör gruplarının, nükleer terör saldırıları da dahil olmak üzere, eylemlerini gerçekleştirirken kitle imha silahlarını kullanmaktan geri durmayacakları düşüncesi hakim olmuştur. Terör gruplarının kitle imha silahları kullanma profili, onların organize suç grupları ile ilişkilerinin ayrıntıları ile incelenmesini beraberinde getirmektedir. Organize suç gruplarının kaçakçılık ağlarındaki aktiflikleri, terör gruplarına mühimmat sağlama çerçevesinde özellikle üzerinde durulması gereken bir nokta olarak belirtilmiş, bu bağlamda Taliban ve El Kaide'nin Rus organize suç grupları ile ilişkileri araştırılmıştır.¹²²

¹¹⁹ Shelley ve Picarelli, a.g.m., s. 314.

¹²⁰ Lyudmila Zaitseva and Kevin Hand, "Nuclear Smuggling Chains: Suppliers, Intermediaries, and End-Users", *American Behavioral Scientist*, Vol: 46, No: 6, February, 2003, s. 830.

¹²¹ Ibid.

¹²² Ibid., s. 831.

Yukarıda araştırıldığı gibi örneğin El Kaide terör grubunun KİS bulundurma ve kullanma hedefi, lideri Usame Bin Ladin'in kitle imha silahları kullanma konusunda verdiği fetvalar, örgütün Sudan ve Güney Afrika'da nükleer madde aradığı ve nükleer madde almak için Abdülkadir Han ağı ile içkide olduğu iddiaları, ayrıca Ayman el-Zawahiri'nin belirli bir miktar karşılığında Rusya ve Orta Asya'da nükleer madde tedarik edilebileceğini belirtmesi iddiaları ve Usame Bin Ladin'in nükleer silahlara sahip olduklarını belirten söylemleri, bu terör grubunun kitle imha silahları ile yakından ilgili olduğunu göstermektedir.

Özellikle Ayman el-Zawahiri'nin “30 milyon dolarınız varsa Rusya ve Orta Asya'daki nükleer karaborsadan nükleer malzeme ve silah temin edebilirsiniz” söylemleri, bu terör grubunun uluslararası karaborsayı araştırdığı, bu piyasada nükleer malzeme aradığı ya da temin ettiği düşüncesini beraberinde getirmektedir.¹²³ Bu noktada doğruluğu kanıtlanamasa da, organize suç gruplarının istenildiği takdirde terör gruplarına nükleer madde temin edebileceği endişesi üzerine iki örnek olayı incelemek yerinde olacaktır. Terör grupları ile ilişkisi olduğu düşünülen, iki farklı organize suç örgütü liderinin yasa dışı ağda gerçekleştirdiği iddialara bakıldığında, özellikle kitlesel yıkım motivasyonu ile varlığını devam ettiren terör gruplarının, organize suç örgütleri vasıtası ile uluslararası karaborsadan nükleer maddeye ulaşma ihtimali söz konusu olmaktadır. Büyük çaplı silah kaçakçılığı faaliyetleriyle suçlanan eski bir Sovyet askeri görevlisi olan Victor Bout¹²⁴ ve Afganistan'dan uyuşturucu kaçakçılığı yaptığı ve El Kaide ile ilişkileri olduğundan şüphelenilen Ukrayna kökenli İsraili bir iş adamı olan Semyon Mogilevich'in iddia edilen faaliyetlerine bakılacak olursa; Bout'un 2001 yılında Taliban'a ve muhtemelen Bin Ladin'e silah satışından ötürü 50 milyon dolar kar ettiğini iddia eden Avrupalı istihbarat servislerinin bu konuda raporlar yayınladıkları belirtilmektedir.¹²⁵ Yine, aynı yılda, Mogilevich'in El Kaide temsilcileri tarafından nükleer madde elde etme talebi ile ziyaret edildiği

¹²³ Allison, Nuclear Terrorism, s. 27.

¹²⁴ Victor Bout'un tutuklanması ile ilgili INTERPOL kaynaklarında şöyle bir bilgi vardır: “El Kaide ve Taliban'a silah temin ettiğinden şüphelenilen, dünyanın en büyük silah satıcısı olduğuna inanılan bir adam, INTERPOL'ün desteği ile bir çok ülkenin katılımı ile gerçekleştirilen operasyon sonrasında Tayland'da tutuklandı.” INTERPOL tarafından verilen bilgide terör örgütlerine satılan silahların niteliği belirtilmemiştir. Ayrıntılı bilgi için bkz. “INTERPOL praises international cooperation behind arrest of suspected international arms dealer by Thai Police”, 7 March 2008, [https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2008/INTERPOL-praises-international-co-operation-behind-arrest-of-suspected-international-arms-dealer-by-Thai-Police] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹²⁵ Zaitseva and Hand, “Nuclear Smuggling Chains: Suppliers, Intermediaries, and End-Users”, s. 831.

iddiaları söz konusudur. Her iki şahıs da gerek Taliban gerekse El Kaide ile olan ilişkilerininin gerçeği yansıtmadığını iddia etseler de, bu iddialar, komplo teorisinden sıyrılarak sağlıklı bir değerlendirme yapıldığında, terör grupları ile organize suç grupları arasında kitle imha silahı arz talebi konusunda ilişki yaşanabileceğini ortaya koymaktadır.¹²⁶

Bu çerçevede üzerinde durulması gereken bir nokta da Çeçen grupların, nükleer madde ve silahlara yönelik ilgileri iddialarıdır. Çeçen grupların elde edebilecekleri nükleer silahlar ile, Rusya'ya karşı giriştikleri mücadelede etkin bir role bürünmek istedikleri belirtilmektedir. Bugüne kadar Rusya'daki tek nükleer terörizm vakası, Çeçen grupların Moskova'daki İsmailovski Parkı'na koydukları ancak patlatmadıkları kirli bomba olayıdır.¹²⁷ Çeçen grupların, Ocak 2000'de Grozni'de bir nükleer atık santralinden radyoaktif maddeler elde etmeyi, 2001-2002 arası dönemde ise Volgodonskaya Nükleer Enerji Santrali'nden radyoaktif malzemeleri çalmayı başardıkları iddia edilmektedir.¹²⁸ Çeçen grupların en büyük mali destek kaynakları arasında El Kaide ve diğer dini motivasyonlu terör örgütleri gösterilmektedir.¹²⁹ İddia edilen bu ilişki ağı sonucunda Graham Allison, Çeçen grupların nükleer madde ve silahlar konusundaki etkinliklerini önemser ve bu konu hakkında yorumu şu şekildedir: *“Çeçen grupların nükleer terör saldırısı için tercih edecekleri hedef kesinlikle Moskova olsa da, bu gerçeklik Amerikalılar için bir rahatlık sağlamamaktadır. Çünkü Çeçenler nükleer bomba elde etmede başarılı olurlarsa, el-Kaide bundan her durumda yararlanabilir.”*¹³⁰

Sonuç itibari ile, iyi kurulmuş kaçakçılık kanallarına hakim, yasa dışı ürünleri ulusal ve uluslararası sınırlardan geçirme kapasiteleri ile organize suç grupları nükleer ve diğer radyoaktif malzemeleri ve bu malzemelerden oluşturulmuş silahları müşterilere ulaştırmak için ideal gruplar olarak görülmektedir. Organize suç grupları, narkotik veya insan kaçakçılığı gibi sürekli olarak gerçekleştirdikleri ve muazzam miktarda sıcak parayı sağladıkları kaçakçılık alanlarına göre nükleer madde

¹²⁶ Ibid.

¹²⁷ Matthew Bunn, Nickolas Roth, William H. Tobey, “Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty”, *Belfer Center for Science and International Affairs, Report*, January 2019, s. 33.

¹²⁸ Allison, “Nuclear Terrorism: How Serious a Threat to Russia?”, September/October 2004, [https://www.belfercenter.org/publication/nuclear-terrorism-how-serious-threat-russia] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹²⁹ Allison, Nuclear Terrorism, s. 34.

¹³⁰ Ibid.

kaçakçılığı eylemleri ilk tercihleri olmamakla birlikte, organize suç grupları kârlı olduğunu ve bir alıcıya ulaşabileceklerini düşündüklerinde veya potansiyel bir alıcıdan özel istek üzerine nükleer madde kaçakçılığı eylemlerine girişebileceklerdir. Çünkü bu tip gruplar, tek bir alanda profesyonelleşmemişler, kâr getireceğini düşündükleri hemen hemen her türlü kaçakçılık eylemini gerçekleştiren oluşumlardır. Örneğin yasa dışı alanında silah kaçakçılığı ile nitelenmiş bir organize suç grubu yan gelir olarak diğer kaçakçılık eylemlerini (uyuşturucu, sigara, insan v.d. kaçakçılıklar) de gerçekleştirmektedirler. Nükleer madde kaçakçılığı eylemlerine de en azından bir yan gelir olarak bakabileceklerdir. Motivasyonları daha fazla kâr olan organize suç gruplarının, potansiyel bir müşteriden gelen nükleer madde talebini, imkanlar dahilinde geri çevireceği pek düşünülemez. Bu müşteriler ile muhtemelen daha önce kâr getiren ticaretler (uyuşturucu, silah, insan, sigara v.d. kaçakçılıklar) yaptıkları için, aynı müşterilerin, bu müşteriler gizli bir programa sahip olan devletler ve terör grupları olabilir, nükleer madde isteğine de olumlu cevap verip, gerekli ağı oluşturacakları konusunda ihtimaller söz konusudur.

Nükleer Madde Kaçakçılığında Hedef Ayrımı: Her Kaçakçılık Girişimi Terör Saldırısı Gerçekleştirme Hedefi İçin Midir?

Nükleer ve diğer radyoaktif maddelerle ilgili suç teşkil eden veya yetkisiz eylemler, direkt olarak nükleer ya da radyoaktif maddelerin kötü niyetli kullanımı ya da terör eylemlerinde kullanılacağı anlamına gelmemelidir. Nükleer madde kaçakçılığı ağındaki kişi ya da gruplar motivasyonları gereği, bu işe girişme hedefine öncelikli olarak para kazanma isteğini yerleştirmektedirler. Diğer tüm kaçakçılık olaylarında görüldüğü gibi, nükleer madde kaçakçılığı olaylarında da araçlar olarak tanımlanan kimseler para kazanma hedefinde oldukları için, yasa dışı nükleer ağda da dolandırıcılık eylemleri söz konusudur. Diğer bir söylem ile yasa dışı nükleer ağda bulunan araçlar, kaçırabilecekleri bir nükleer madde ile küresel çapta bir terör eylemi gerçekleştirmekten ziyade kazanacakları yüklü miktarda parayı düşünmektedirler ve bu çerçevede karaborsa ağındaki dolandırıcılık faaliyetlerinin yadsınamaz bir yeri işgal ettiği belirtilmektedir.

Yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ağındaki dolandırıcılık vakaları, kolluk kuvvetlerinin el koyduğu operasyonların yaklaşık yarısını oluşturduğu

belirtilmektedir.¹³¹ Nükleer ve radyolojik madde kaçakçılığının en yaygın ve sık görülen kategorilerinden biri dolandırıcılık veya sehtekarlık olarak sınıflandırılmıştır. Bu dolandırıcılıklar, uranyumun tüm formlarını (doğal cevher, tükenmiş ya da düşük düzeyde zenginleştirilmiş), sezyum, kobalt, iridyum, stronsiyum ve radyum gibi kaynaklara kapsüllenmiş radyoizotopların en yaygın formlarını ve radyoaktif özellikleri olmayan ancak tarihsel perspektifte dünya çapında dolandırıcılıkta kullanılan madde olan kırmızı civa elementi içeren çok çeşitli malzemeleri içerdiği açıklanmaktadır.¹³² Kırmızı civa hariç diğer maddeler radyoaktiftir ve potansiyel alıcılar tarafından teslimat anında radyoaktivite testine tabi tutulmaları halinde gerçek oldukları konusunda ikna edici olabilirler. Ancak, burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta ise, bugüne kadar nükleer madde alıcıları, zenginleştirme düzeyleri bir yana, satın almaya çalıştıkları maddelerin tam türünü bile sahada test edememişlerdir.¹³³ Sonuç itibari ile, yasa dışı nükleer ağdaki ticarete tabi olan nükleer ve diğer radyoaktif maddelerin çoğunun, dolandırıcılık olaylarının etkisi ile de, radyoaktif hurda olarak tanımlanması söz konusu olmuştur. Yasa dışı nükleer ağda dolandırıcılık faaliyetlerinin söz konusu olmasının tek güzel yanının, nükleer ağın talep kısmında bulunan terör gruplarının düşük düzeyde zenginleştirilmiş maddeleri alması ile uluslararası topluma zarar verme olasılığının önüne geçmesi olarak belirtilmiştir.

Nükleer maddelerin, nükleer tesislerden çıkarılması ve nükleer karaborsaya intikal ettirilmesindeki eylemlerin bazılarında amaç direkt olarak nükleer terörizm gerçekleştirme sürecinin bir paydaşı olmak anlamına gelmemelidir. Örneğin, 1992 yılında, Yuri Smirnov görevli olduğu Luch Bilimsel Üretim tesisinden altı ay boyunca, toplamda üç kilo olmak üzere, bomba yapımında kullanılan HEU çıkarmıştır. İddialara göre Smirnov, çalıştığı kurumdan nerede ise her gün elli gramlık HEU tozu çalmış, kolluk kuvvetlerinin Smirnov'un evine yaptığı baskında bu malzemeler ele geçirilmiştir.¹³⁴ Luch Bilimsel Üretim tesislerinde her ay yaptığı nükleer madde muhasebesinde bu küçük miktarların gözden kaçması, tesisin girişinde ve çıkışında çalışanlara yönelik bir radyasyon dedektörü veya fiziksel şekilde kontrol edilmemeleri

¹³¹ Matthew R. Kershner, "Trafficking Nuclear and Radiological Materials And the Risk Analysis of Transnational Criminal Organization Involvement", US Air Force Center for Unconventional Weapons Studies, Future Warfare Series No. 57, May 2014, s. 18.

¹³² Ibid.

¹³³ Ibid.

¹³⁴ Allison, Nuclear Terrorism, s. 65.

gibi nedenlerin Smirnov'a bu fırsatı verdiği belirtilmektedir.¹³⁵ Daha sonra Smirnov ile yapılan mülakatlarda, bu hırsızlık eylemlerini neden yapıldığı sorulduğunda, şahıs, enflasyona yenik düşen ülkesinde geçim sıkıntısı çektiği ve o süreci maddi açıdan sorunsuz şekilde atlatma hedefi ile bu eylemleri yaptığını belirtmiştir. Ayrıca Smirnov, söylemlerine ek olarak, bu eylemlere girişmesinde, bazı gazetelerden okuduğu başka nükleer tesislerde çalışan kişilerin, tesislerden nükleer madde kaçırdığı şeklindeki makalelerden esinlendiği ve çalıştığı yerdeki malzemelerin önemli olduğunu farkettiğini belirtmiş ve çaldığı malzemeleri satarak yaklaşık 500 dolar kazanmayı hedeflediğini, bu miktarın da iki yıllık maaşına eş değer olduğunu açıklamıştır.¹³⁶ Enflasyonun geçim standartlarını çok aşağı çektiği 1990'ların ilk yarısındaki Rusya'da gerçekleşen bu nükleer madde kaçakçılığı girişiminin, basına yansıyan şekli ve hırsızlığı yapan kişinin açıklamalarına göre, amacı küresel çapta bir nükleer terörizm faaliyetine ortak olmaktan ziyade, hayat geçim standardını yakalama hedefi ile yapıldığı görülmektedir.

Bu noktada ilerleyen bölümlerde ayrıntı ile üzerinde durulacak ITDB verilerinin, en azından son yıllardaki verilerini kısaca burada incelemek, yasa dışı ağda gerçekleştirilen nükleer madde ticaretinin tüm eylemlerinin terör saldırısı olmadığını göstermek için önem arz etmektedir. Örneğin, 2019 yılında, 36 devlet tarafından ITDB'ye, kaçakçılık ve kötü niyetli kullanım olayları da dahil olmak üzere, nükleer ve diğer radyoaktif malzemeleri içeren yetkisiz faaliyetleri ve olayları içeren 189 olay rapor edilmiştir. Olayların altısı yasa dışı kaçakçılık ya da kötü niyetli kullanım ile alakalı iken; diğer 183 olay için yasadışı ticaret ya da kötü niyetli kullanım ile ilgili herhangi bir bağlantıyı oluşturabilecek bir veri olmadığından yasa dışı nükleer kaçakçılık ile doğrudan iliştilenmemiştir. 2021 yılında ise, 32 devlet tarafından 120 olay ITDB'ye bildirilmiş, bu olaylar yasadışı kaçakçılık, yetkisiz kullanım ve kötü niyetli kullanımlar şeklinde nükleer ve diğer radyoaktif maddeleri barındıran olaylar olarak belirtilmiştir.

¹³⁵ Ibid.

¹³⁶ Ibid, s. 66.

2. NÜKLEER MADDELER ve SİLAHLAR

2.1. Nükleer Maddelerin/Silahların Karakteristiği ve Olası Bir Nükleer Patlamının Etkileri

Genel olarak nükleer malzeme terimi, enerji üretimi ya da patlatma gibi hedeflenen, arzu edilen sonuçları gerçekleştirmek için bir nükleer reaksiyonda kullanılacak maddeleri ifade etmektedir.¹³⁷ Operasyonel bir nükleer silahı ortaya çıkarmak ve geliştirmek için birçok test türü gerekmektedir. Bir nükleer silahın sorunsuz işleyişini yalnızca tam ölçekli nükleer patlamada değil; daha küçük ölçekte yapılan karmaşık testlerle de test etmek mümkündür.¹³⁸

Nükleer silah yapımında kullanılan Uranyum maddesinin U-235 ve U-238 olarak tanımlanan iki izotopu bulunmaktadır.¹³⁹ Uranyum, belirli reaktör tiplerinde ve silah olarak kullanılacaksa zenginleştirilmelidir. Bu, bölünebilir U-235 konsantrasyonunun, yakıtı dönüştürülmeden önce kimyasal araçlardan ziyade, fiziksel yollarla artırılması gerektiği anlamına gelir.¹⁴⁰ U-235 konsantrasyonunu artırmak için altı ana teknik vardır. Bunlar: Gaz Difüzyonu, Gaz Santrifüjü, Aerodinamik Ayırma (Becker Tekniği), Lazer Zenginleştirme, Elektro-Manyetik İzotop Ayırımı (EMIS) ve Kimyasal Ayırma'dır.¹⁴¹

Nükleer silahlarda kullanılan bir diğer madde de Plütonyum'dur. Plütonyum doğada bulunmamakla birlikte, yeniden işleme olarak bilinen kimyasal bir işleme kullanılmış reaktör yakıtından elde edilebilir.¹⁴² Nükleer reaktörlerin çalışması sırasında yakıt olarak kullanılan uranyumun ışınlanması sırasında gönderilen nötronların çarpması ile U-238 izotopu bir nötron daha kazanarak U-239'a yani Pu-239'a dönüşerek parçalanma özelliğini kazanmaktadır.¹⁴³ Belirli bir verim elde etmek

¹³⁷ The NPT BRIEFING BOOK (2022 Edition), Ed: Hassan Elbahtimy, Published by King's College London, UK, for its Centre for Science and Security Studies, in association with the James Martin Center for Nonproliferation Studies (CNS) at the Middlebury Institute of International Studies at Monterey (MIIS), US., Part I-1.

¹³⁸ Ibid. Part I-3.

¹³⁹ Kibaroğlu, "Enerji Mi? Silah Mı? Nükleer'in İki Yüzü", *Avrasya Dosyası – Nükleer Özel Sayı*, 2005, s. 8.

¹⁴⁰ Ibid.

¹⁴¹ Ibid. Part I-4

¹⁴² Kibaroğlu, "Enerji Mi? Silah Mı? Nükleer'in İki Yüzü", s. 8.

¹⁴³ Ibid.

için, uranyumdan daha az plütonyum gerektiğinden, silah tasarımlarında genelde uranyumun yerine plütonyum tercih edilir.¹⁴⁴

Taktik ve Stratejik Nükleer Silahlar

Nükleer silahlar genellikle taktik ve stratejik nükleer silahlar olmak üzere iki kısımda incelenebilir. Stratejik nükleer silahlar, füzeler ve ağır bombardıman uçakları tarafından uzun mesafelere teslim edilebilir iken; taktik nükleer silahlar, menzil olarak kısa mesafeli silahlar olarak belirtilmektedir. ABD-Rusya Federasyonu bağlamında bu menzil 500 km'den (yaklaşık 300 mil) daha az menzile sahip olan kara tabanlı füzeler ve 600 km'den (yaklaşık 400 mil) daha az menzile sahip olan hava ve denizden fırlatılan silahlar olarak açıklanır.¹⁴⁵ Ancak bu tanımlar evrensel olarak kabul edilmemektedir. Örneğin Fransa, şu an var olan tüm nükleer silahları stratejik olarak vurgular iken, Çin Halk Cumhuriyeti ise ABD ve Rusya Federasyonu'nun taktik olarak belirtebilecekleri silahları da stratejik nükleer silah olarak belirtmektedir.¹⁴⁶

Nükleer silaha sahip olan ülkelerin envanterlerinin büyük kısmını taktik nükleer silahlar oluşturur. ABD ve Rusya Federasyonu cephaneliklerinde taktik nükleer silahların yeri yüzde 30 ila 40'ı, Çin Halk Cumhuriyeti ve Fransa nükleer cephaneliklerinin yaklaşık yüzde 100'ü ve İsrail, Hindistan, Pakistan cephaneliklerinin ise neredeyse tamamını taktik nükleer silahların oluşturduğu belirtilmektedir.¹⁴⁷ Taktik nükleer silahlar, silah kontrol anlaşmalarında en az düzenlenmiş ve genellikle hakkında çok fazla bilgi sahibi olunamayan silahlar olmakla beraber; bazı açılardan stratejik nükleer silahlardan çok daha tehlikeli silahlar olduğu kabul edilir. Küçük boyutları ve eski sürümlerinde "İzin Verilen Eylem Bağlatıları'nın (PAL)" ve elektronik kilitlerinin olmaması, taktik nükleer silahların hırsızlığa ve yetkisiz kullanıma karşı savunmasız olmalarına sebep olur. Diğer yandan ulusal cephaneliklerde taktik nükleer silahların varlığı, nükleer çoğalma riskini arttırabileceği gibi nükleer eşiği de düşürebilir.¹⁴⁸

¹⁴⁴ Basit bir silah için yaklaşık 5-8 kilo gerekli olduğu varsayılır. Bkz. The NPT BRIEFING BOOK, Part I-3.

¹⁴⁵ Nikolai Sokov, "Tactical Nuclear Weapons (TNW)", [https://www.nti.org/analysis/articles/tactical-nuclear-weapons/] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁴⁶ Ibid.

¹⁴⁷ Sokov, "Tactical Nuclear Weapons (TNW)".

¹⁴⁸ Ibid.

Balistik füzeler üzerinde taşınan stratejik nükleer silahlar, Kıtalararası Balistik Füzelere (Intercontinental Ballistic Missiles-ICBM) ve Denizaltından Atılan Balistik Füzelere (Submarine-launched Ballistic Missiles-SLBM) şeklindedir. Her birinin 100-300 saniye süren bir hızlandırma aşaması vardır ve güçlü roket motorları, savaş başlıklarına dünyanın dörtte birindeki hedeflerine düşebilmeleri için gereken 7 km/sn'lik hızı verir.¹⁴⁹ Stratejik nükleer silahlar, taktik nükleer silahlara göre daha büyük patlayıcı verimliliğinin yanında; menzil olarak da çok daha uzun seyredebilmektedirler.

Nükleer Patlama

Olası bir nükleer patlamanın açığa çıkardığı enerji çeşitli biçimlerde kendisini gösterebilir.¹⁵⁰ Bu etkiler patlamadan gelen basınç, termal radyasyon ve nükleer radyasyon olarak belirtilmektedir. Bir nükleer silahın neden olduğu hasarın büyük kısmı patlama anından kaynaklanmaktadır. Patlama atmosferik basınçta ve şiddetli geçici rüzgarlarda yüksek bir artışa neden olarak, oluşan aşırı sıcaklık ve basınç nedeni ile, patlama noktasından dışarıya doğru büyük bir şok dalgası yayılır. Yüksek aşırı basınç binaları tahrip ederken; rüzgar, insanlar ve yakındaki nesnelere arasında ölümcül çarpışmalara sebebiyet verir.¹⁵¹

Nükleer patlamanın termal radyasyon etkisinin sonuçları araştırılacak olursa, nükleer bir patlamadan kaynaklanan yoğun ısı, insan cildinde yanıklara ve parlama körlüğü adı verilen geçici bir duruma neden olabilir. Bir fisyon silahı tarafından elde edilen maksimum sıcaklık, birkaç on milyon derecedir. Bir megatonluk bir nükleer patlama, sekiz kilometre mesafede üçüncü derece cilt yanıklarına sebebiyet verebilirken, ayrıca patlamadan kaynaklanan ısı da büyük yangınlara ve bazı durumlarda yangın fırtınalarına neden olabilir.¹⁵²

¹⁴⁹ Richard L. Garwin, "Defensive and Offensive Weapons in Space and Civilian Space Technologies" Edt.: Carlo Schaerf, Brian Holden Reid ve David Carlton, New Technologies and the Arms Race, The Macmillan Press, 1989, s.67.

¹⁵⁰ Bu konuda ayrıntılı bir çalışma için bkz. Samuel Glasstone ve Philip Dolan, The Effects of Nuclear Weapons, United State Department of Defense and United State Department of Energy, 3. Baskı, 1977.

¹⁵¹ Ayrıntılı bilgi için bkz. [<https://www.atomicarchive.com/science/effects/blast-wave.html>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁵² Termal radyasyon etkisi için bkz. [<https://www.atomicarchive.com/science/effects/thermal-radiation.html>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Nükleer patlamadan kaynaklanan nükleer radyasyon da “başlangıç” ve “kalıntı” olmak üzere iki kategoride ele alınabilir. İlk radyasyon, büyük mesafeler kat edebilen, önemli kalınlıktaki materyale nüfuz edebilen ve insan dokusunda ölümcül hasarlara yol açabilen nötronlardan ve gama ışınlarından oluşur. İlk radyasyon yoğun olabilir, ancak sınırlı menzile sahiptir. Büyük nükleer silahlar için, ilk radyasyon aralığı, ölümcül patlama ve termal etkilerin aralığından daha az iken; küçük nükleer silahlar için, doğrudan radyasyon, en geniş menzile sahip öldürücü etkide olabilir.¹⁵³ Artık radyasyon ise genellikle serpinti olarak adlandırılır ve hem yakın patlama alanını hem de daha uzaktaki alanları etkileyebilir. Serpinti, nükleer ateş topu dünyaya değdiğinde toplanan parçacıklardan kaynaklanır. Nükleer patlama havada yüksekse, serpinti minimum boyutta olur. Serpinti, toprak, bitki örtüsü ve yer altı sularında ciddi kirlenmeye neden olabilir.¹⁵⁴

2.2. SSCB’den Kalan Nükleer Miras

Soğuk Savaş’ın sona ermesi ile küresel güç dengesinin tek kutuba düşmesi, ulusal ve uluslararası güvenlik önceliklerinin de değişmesine neden olmuştur. Soğuk Savaş boyunca yüksek alarmlı nükleer silahlardan ve büyük caydırıcı askeri operasyonlardan söz edilirken; Soğuk Savaş sonrasında nükleer maddeler ve bölünebilir malzeme stoğu sorgulanmaya başlamıştır. Soğuk Savaş’ın sona ermesi ve on beş cumhuriyette oluşan Sovyet Birliği’nin (SSCB) dağılması ile, uluslararası kamuoyu benzersiz bir sorun ile karşı karşıya kalmıştır: “Eski imparatorluk topraklarına dağılmış nükleer silah cephaneliği ile nasıl başa çıkılacaktır?” Uluslararası kamuoyunu düşünmeye sevk eden bu temel sorunun ardından birçok soru gündeme gelmiştir. Bu sorular genel olarak şöyle sıralanabilir: “i) Kaç adet nükleer silah ve başlık var? Bu silah ve başlıklar neredeler? ii) Bu silahların buldukları yerleri ve üretim tesislerini kim kontrol ediyor ya da edecek? iii) Bağımsız yeni cumhuriyetler uluslararası anlaşmalara bağlı kalacaklar mı? iv) Bağımsız yeni devletlerin birbirleri ile ve nükleer silaha sahip diğer ülkeler ile ilişkileri ilerleyen süreçlerde nasıl seyredecek?”¹⁵⁵ Tüm bu sorulara ilaveten, Sovyet coğrafyasındaki

¹⁵³ Nükleer radyasyon etkisi için bkz. [<https://www.wisconsinproject.org/nuclear-weapons/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁵⁴ Bkz. [<https://www.atomicarchive.com/science/effects/radiation.html>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁵⁵ William Walker, “Nuclear Weapons and the Former Soviet Republics”, *International Affairs*, Sayı: 68-2, Yıl: 1992, s.255.

bölünebilir malzemenin miktarının ve dağılımının tam olarak tespit edilememesi, nükleer silah, başlık ve teçhizatın bulunduğu tesislerinin güvenliği konusunda dikkat çekilen korunma durumunun profesyonel olmaması, nükleer komplekslerde görevli olan kişilerin ekonomik durumlarının hayat standartlarının çok altında kalması ve İran, Irak gibi devletlerin yanı sıra El Kaide gibi terör gruplarının nükleer silahlar ya da bu silahların yapımında kullanılan malzemeleri elde etmek için çaba sarf etmeleri gibi faktörler, nükleer silahların ve teçhizatların yayılmasının ana nedenleri olarak kabul edilmektedir.¹⁵⁶

Soğuk savaş sırasında, ABD ve SSCB'nin on binlerce nükleer silah yapmaya yetecek kadar, 100 ila 200 metrik ton plütonyum ve yaklaşık 1000 ton yüksek oranda (yüzde 20'den fazla) zenginleştirilmiş uranyum, bölünebilir malzeme ürettikleri belirtilmektedir.¹⁵⁷ Soğuk Savaş süresince kapalı sınırlar, nükleer komplekslerde çalışan işçilerin geçimlerini iyi şekilde sürdürebilme durumu, tek bir devlet için tasarlanmış etkili ve akıllı güvenlik sistemleri, Soğuk Savaş'ın sona ermesi ile beraber yerini, açık sınırlar, düşük ücretle çalışan nükleer işçiler, birden fazla devletin ortaya çıkması ile güvenlik sistemlerinin etkinliğinin azalması ve yolsuzluk gibi yeni bir düzene bırakmıştır.¹⁵⁸

Eski Sovyet devletlerinin, yaklaşık 700 ton nükleer silahlarda ve 650 ton metal silah bileşenlerinden saf olmayan hurdaya kadar çeşitli başka biçimlerde olmak üzere, kabaca 1350 ton silah olarak kullanılabilir nükleer malzemeye (plütonyum ve HEU) sahip oldukları düşünülmektedir.¹⁵⁹ Bu malzemeler, en az kilogram miktarda plütonyum ve HEU içeren yaklaşık 400 binanın bulunduğu 50'den fazla alanda depolandığı iddia edilmektedir.¹⁶⁰ Eski Sovyetler Birliği'ndeki nükleer silahların tamamı ve kullanılabilir silahların yüzde 99'u Rusya'da olmakla beraber, Kazakistan, Beyaz Rusya, Letonya, Özbekistan ve Ukrayna'daki sivil tesislerde de nükleer silahların yayılmasını riske atacak kadar önemli miktarlarda nükleer malzeme olduğu düşünülmektedir.

¹⁵⁶ Ibid.

¹⁵⁷ Frank von Hippel, "Fissile Material Security in the Post-Cold-War World", *Physics Today* 48, 6, 26 (1995), s. 26.

¹⁵⁸ Matthew Bunn, "The Next Wave: Urgently Needed New Steps to Control Warheads and Fissile Material", March 2000, co-published by the Carnegie Endowment for International Peace and the Harvard Project on Managing the Atom, s. 10.

¹⁵⁹ Ibid.

¹⁶⁰ Ibid. s. 11.

Nükleer Sızıntı

Sovyetler Birliği mirası taktik ve stratejik nükleer silahlar ve onbinlerce silah yapımında kullanılacak bileşenlerle beraber bölünebilir malzeme, yukarıda da değinildiği gibi, geliştirilen programlar ve anlaşmalar ile Sovyetler Birliği'nin tek halefi Rusya Federasyonu'na büyük ölçekte yoğunlaştırılmıştır. Ancak bu durum, Sovyetler Birliği cephaneliğinde yer alan envanterlerin tamamının, şu an için bile, Rusya Federasyonu topraklarında olduğu algısını beraberinde getirmemelidir. Geniş Rusya Federasyonu topraklarına konsolide edilen nükleer silahlar ve bölünebilir malzemeler, bu ülkenin farklı bölgelerindeki cephaneliklerinde yer almaktadır.¹⁶¹ Bu durumu uluslararası güvenlik sorunu yapan nokta ise, 1990'lı yılların başında istikrarsız, ekonomik sıkıntıları olan bir ülkede, Rusya Federasyonu'nda, bu nükleer silahların ve bölünebilir malzemelerin yeterince güvenli olmayan tesislerde depolanmasıdır.¹⁶²

Risk, eski Sovyet nükleer silahlarının ya da malzemelerinin Rusya Federasyonu'ndan sızarak, terör gruplarının ya da nükleer silaha sahip olmak isteyen devletlerin eline geçmesidir. Nükleer sızıntı riski endişe verici olsa da, bugüne kadar büyük miktarlarda nükleer silah ya da bölünebilir malzemenin, Rusya Federasyonu nükleer silah envanterinden, nükleer karaborsa alanına geçiş yapmadığı belirtilmektedir.¹⁶³ Ancak, özellikle 1990'lı yılların başında, Rusya Federasyonu'nda, nükleer maddelerin ve silahların, nükleer envanterden sızmasına ve durumun daha büyük konsepte dönüşmesine neden olabilecek birçok sebep sıralanabilir.¹⁶⁴ Bu noktada, nükleer malzemelerin ve silahların buldukları depoların güvenliğindeki zaafılar, nükleer tesislerde çalışan personelin ülkenin ekonomik durumundan ötürü yaşadıkları maddi sıkıntılar ve personel profilinin SSCB'ye göre nitelik olarak daha geriye gitmesi, büyük nükleer komplekslerin yetersiz finansmanı, aşırı nükleer madde ve silah stokları ile beraber devam eden üretim anlayışı gibi nedenlerin, nükleer

¹⁶¹ Rusya'daki nükleer cephanelikler, bölgeleri ve tesislerin durumu hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. [<https://www.nti.org/countries/russia/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023). Ayrıca farklı bölgelerdeki Rus nükleer cephanelikleri için birkaç örnek vermek gerekirse: All-Russian Scientific Research Institute for Experimental Physics (VNIIEF) (Missile) Sarov, Nizhniy Novgorod Oblast; Chepetsky Mechanical Plant (ChMZ) Glazov, Udmurt Republic; B.P. Konstantinov St. Petersburg Nuclear Physics Institute (IPPN or PNPI) Gatchina, Leningrad Oblast; All-Russia Research Institute of Automatics (VNIIA) Moskova; A.I. Alikhanov Institute of Theoretical and Experimental Physics (ITEP) Moskova.

¹⁶² Graham T. Allison, Owen R. Cote Jr., Richard A. Falkenrath ve Steven E. Miller, "Avoiding Nuclear Anarchy", *The Washington Quarterly*, 20:3, 1997, s. 191.

¹⁶³ Ibid.

¹⁶⁴ Ibid.

maddelerin ve silahların Rusya Federasyonu topraklarının dışına çıkmasına, nükleer karaborsaya girmesine ve nükleer güç olma hedefindeki devletlere ya da terör gruplarının eline geçmesine sebebiyet verebileceği tartışılmaktadır.¹⁶⁵

Sovyet güvenlik sistemi, ağırlıklı olarak askeri nükleer tesislerde çalışan ve bu tesislerde nükleer madde ile uğraşan her alanın yöneticisine o bölgedeki nükleer malzemenin güvenliği için “kişisel sorumluluk” yükümlülüğü vermiştir.¹⁶⁶ Soğuk Savaş boyunca Sovyet nükleer tesislerinde güvenlik sorununa neden olabilecek tek unsur “Batı” ajanları olarak belirtilmiştir. Bu dönemde, nükleer tesislerde görevli olan kişilerin yüksek statüde görülmesi ve maaşlarının dolgun olması ayrıca bu tesislerde çalışan kişilerin tesislerde göreve başlamadan önce KGB¹⁶⁷ tarafından etraflıca araştırılıp göreve öyle başladıkları ve sürekli olarak KGB tarafından izlendiği düşünülürse, içeriden bir hırsızlık söz konusu olmayacaktır.¹⁶⁸ Ayrıca, içeriden gerçekleşecek bir hırsızlık vakası yaşansa bile, ülkedeki yabancıların tamamının KGB tarafından izlendiği kapalı bir toplumda, çalınan herhangi bir bölünebilir malzeme, yurt dışına çıkmadan, dolayısı ile nükleer karaborsaya düşmeden, Sovyet güvenlik kuvvetlerince ele geçirilecektir. Ayrıca içeriden gerçekleşebilecek herhangi bir hırsızlığa karşı caydırıcı hukuki yaptırımlarla, bu dönemde içeriden hırsızlığın önüne geçilmiştir.¹⁶⁹

SSCB'nin halefi Rusya Federasyonu'nda nükleer malzeme ve silahların buldukları depoların güvenlik açığı yaşadığı ve yeterince korunmadığı iddiası 1990'lı yıllarda, sürekli olarak dile getirilmiştir. Örneğin, Matthew Bunn ziyaret ettiği bir nükleer tesisi tasvir ederken, tesise girişte tek bir güvenlik görevlisi ile karşılaştığını, bu güvenlik görevlisinin giriş ve çıkışlarda kimseyi ve dolayısı ile oradan çıkarılmış olabilecek bir nükleer maddeyi tenezzül edip kontrol etmediğini, nükleer malzemelerin asma kilit marifeti ile dolaplarda sabitlendiklerini, Rus yetkililerin kendisine yönelik, bu merkezi koruyan bir kolluk kuvvetinin olmadığı beyanlarını okuyucusu ile paylaşır.¹⁷⁰ Özellikle yabancı ajanların pek de

¹⁶⁵ Bu tartışmalar için bkz. Allison et-al s. 192; Bunn, “The Next Wave: Urgently Needed New Steps to Control Warheads and Fissile Material”, s. 11-15.

¹⁶⁶ Bunn, a.g.m., s. 11.

¹⁶⁷ Sovyetler Birliği'nin istihbarat servisidir. KGB'nin açılımı “Komitet Gosudarstvennoy Bezopasnosti-Devlet Güvenlik Komitesi” şeklinde belirtilebilir.

¹⁶⁸ Bunn, a.g.m., s. 11.

¹⁶⁹ Ibid.

¹⁷⁰ Bunn, “The Next Wave: Urgently Needed New Steps to Control Warheads and Fissile Material”, s. 12.

önemsenmediği tamamen sivil tesislerin, binlerce silahta kullanılabilir nükleer maddeye sahip olmasına rağmen, korunma eşiğinin çok düşük olduğu belirtilir. Yine birçok tesise portal monitörler kurulmuş olsa da yüzlerce ton nükleer malzeme barındırın birçok tesiste hala portal monitörlerin olmadığı belirtilir.¹⁷¹ Rus nükleer tesislerinde nükleer maddelerin envanterinin hala tam olarak sayılmaması, güncel ulusal envanter sayısının açıklanmaması, oluşabilecek bir iç hırsızlık akabinde, eksik malzemenin fark edilmesine engel olmaktadır. Bunn bu durumu, Sovyet döneminde kişisel sorumluluk ağları ile yaygın olarak kullanılan balmumu mühür sistemine atıfta bulunarak, şöyle tanımlar: “Rusya Federasyonu nükleer tesislerinde mum mühürler, kurcalamayı gösteren cihazlar olarak hala yaygın olarak kullanılmaktadır!”¹⁷²

Ağustos 1998 yılında yaşanan mali çöküşün ardından Rusya Federasyonu’nda yaşanan ekonomik kriz, daha önce de var olan, güvenlik sorunlarını daha fazla şiddetlendirmiştir. Nükleer tesislerde çalışan görevlilerin, görev yaptıkları yer ve nükleer maddeye ait bilgilerinin ve donanımlarının sınırlı olması, görevlilerin kamuflejlerinin soğuk hava koşulları karşısında yetersiz olduğunu bahane ederek devriye görevlerini ifa etmemeleri, yiyecek aramak için görev yerlerini terk etmeleri ve görevlilerin maaşlarının aylarca ödenmemesi gibi iddialar, nükleer tesislerde içeriden hırsızlık riskini de beraberinde getirmektedir.¹⁷³

Soğuk Savaş’ın sona ermesi ile beraber ABD ve Rusya Federasyonu, ihtiyaç duyabileceklerinden çok daha fazla nükleer savaş başlıklarına ve bu savaş başlıkları stoklarını desteklemeye yetecek olandan çok daha fazla uranyum ve plütonyuma sahip oldular. Rusya Federasyonu’nda büyük plütonyum ve uranyum stokların bulunması, Rusya Federasyonu’nun finansmanın destekleyebileceğinden çok daha fazla büyük nükleer komplekslere sahip olması ve bu komplekslerdeki nükleer envanterin sayısının paylaşılmaması veya gizli tutulması gibi durumlar, içeriden hırsızlık, araçlar ve arz ve talep etkenleri ile birlikte, önemli bir güvenlik sorunu olan, uluslararası nükleer karaborsa piyasasının ortaya çıkmasına alt yapı oluşturmuştur.

¹⁷¹ Ibid. s. 13.

¹⁷² Ibid, s. 13.

¹⁷³ Ibid. s. 16.

2.3. Nükleer Madde Kaçakçılığının Dinamikleri ve Nükleer Karaborsa

Nükleer madde kaçakçılığı, plütonyum ve yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum maddelerinin depolama merkezlerinden çalınarak, ülke içinde (saf hırsızlık) ya da ikinci bir ülkeye transferi olarak tanımlanabilir.¹⁷⁴ Daha genel bir ifade ile nükleer madde kaçakçılığı, nükleer ya da diğer radyoaktif maddelerin, buldukları yerlerden yetkisiz olarak çıkarılması, çalınması, satılması, aktarılması ve taşınması olarak tanımlanabilir. Yasa dışı kaçakçılık hakkında öğrendiklerimiz, genellikle düzenleyici kontrolden çıkmış nükleer ve diğer radyoaktif madde olaylarını inceleyen birkaç veri tabanından gelmektedir. *International Atomic Energy Agency (IAEA)*'nin oluşumu *Incident and Trafficking Database (ITDB)* en bilinen ve yalnızca üye devletler tarafından rapor edilen ve onaylanan yasa dışı kaçakçılık olaylarını toplar iken, Salzburg Üniversitesi Nükleer Kaçakçılık, Hırsızlık ve Sahipsiz Kaynaklar Veritabanı (DTSO) hükümetler tarafından ve açık kaynaklardan bildirilen olayları barındırır, 2013 yılında başlatılan *CNS Global Incidents and Trafficking Database* ise resmî ve medya tarafından bildirilen olayları toplayarak halka ücretsiz ulaştırmaya çalışır.¹⁷⁵

Yasa dışı nükleer madde ticaretinin temelinde dört argüman sayabiliriz: i) az sayıda devlet nükleer silah arayışına devam etmekte ve yurtdışından teknoloji transfer ederek silah programlarını ilerletmeye çalışmaktadırlar, ii) küreselleşmenin beraberinde getirdiği teknolojiye ulaşılabilirlik, nükleer silah için gerekli teknolojiye ulaşmak isteyen devletlerin önünü açmıştır. Örneğin, uranyumu silah derecesine kadar zenginleştirebilecek santrifüjlerin bazı temel bileşenleri, günümüzde yüksek hassasiyetli bilgisayar destekli bir üretim makinesinin kurulabileceği ve çalıştırılabileceği her yerde yapılabilir, iii) küresel ticaretin olağanüstü çeşitliliği çok sayıda potansiyel ihracatçı, tüccar, komisyoncu, finansör ve nakliyeciyi yaratır ve bu yasa dışı nükleer ticareti izlemeyi oldukça zorlaştırır, iv) bir nükleer silah programı için gerekli olan teknolojilerin birçoğunu sivil kullanımda bulmak mümkündür.¹⁷⁶

¹⁷⁴ Vladimir A. Orlov, "Illicit Nuclear Trafficking & New Agenda", [https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/magazines/bulletin/bull46-1/46102595356.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁷⁵ "What is Illicit Trafficking?", [https://tutorials.nti.org/nuclear-and-radiological-security/illicit-trafficking/] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁷⁶ Matthew Bunn ve William C. Potter, "Introduction: The Problem of Black-Market Nuclear Technology Networks", Matthew Bunn, Martin B. Malin, William C. Potter ve Leonard S. Spector, *Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology*, Cambridge University Press, 2018, s. 5-6.

Hemen hemen tüm nükleer ihracatçı devletler, ithal eden devletler, yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum ve plütonyumu nükleer patlayıcılar olarak kullanmayacaklarını taahhüt etmedikçe ve bu maddeleri IAEA'nın teftiş sistemi altına kaydetmeyi kabul etmedikçe, nükleer madde ve bu maddelerde kullanılan ekipmanları satmak istememektedirler.¹⁷⁷ Nükleer silah geliştirme çabasında olan devletlerin, bölünebilir malzeme üretmek için bir iç sistem geliştirmiş olsalar da, özellikle Soğuk Savaş sonrası, Sovyetler Birliği'ndeki bölünebilir madde stokunun tam olarak bilinmemesinden ötürü, bölünebilir maddeleri ve ekipmanlarını nükleer karaborsada bulma ihtimalleri artmıştır.¹⁷⁸ Nükleer sızıntı sonucu, bölünebilir maddelerin ve ekipmanların uluslararası karaborsaya düşme riski, tüm dünyanın geleceği için doğrudan bir tehdit olarak değerlendirilmektedir. Sovyetler Birliği'nin çöküşünün neden olduğu nükleer sızıntı tehdidi, nükleer silahların yayılması ile ilgilenen devletler ve uluslararası kuruluşların nezdinde, nükleer maddelerin, ekipmanlarının ve silahların yayılması sorununun doğasını değiştirmiştir.¹⁷⁹ Nükleer maddelerin ve ekipmanlarının uluslararası karaborsaya düşmesinin nirengi noktası olan bazı dinamikler söz konusudur. Bunlar incelenecek olursa:

Bölünebilir Malzeme Varsa Silah Yapılabilir!

Bir nükleer bomba yapmanın önündeki en büyük engelin, nükleer maddeler ve teçhizatlarına erişimin olduğu belirtilir.¹⁸⁰ Lawrence Livermore Ulusal Laboratuvarları eski direktörü John Foster'a göre, "Eğer nükleer malzemeler elinizin altında ise, literatürdeki mevcut bilgiler kullanılarak bir atom bombası yapmak mümkündür."¹⁸¹ Sovyetler Birliği dağıldıktan bölünebilir malzemenin stoklarının miktarı ve buldukları yerler hakkında yeterince bilgiye sahip olunmadığı ve yeterince korunmadığı iddialarından ötürü, bu malzemelerin nükleer karaborsaya düşme durumu söz konusu olmuştur. Bu noktada nükleer silah yapma arayışında olan devletler ya da nükleer silaha sahip olma iddiasındaki ulus-altı gruplar, ulaşmak istedikleri nükleer silahları, nükleer ihracatçı devletlerden almadan ve bu silahları

¹⁷⁷ Kibaroglu, "The Nuclear Non-Proliferation Regime at the Crossroads: Strengthening or Uncertainty", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bilkent Üniversitesi, Haziran 1996, s. 273.

¹⁷⁸ Ibid.

¹⁷⁹ Allison et-al, s.191.

¹⁸⁰ Allison, Nuclear Terrorism, s. 10.

¹⁸¹ John Foster, "Nuclear Weapons," *Encyclopedia Americana*, vol. 20 (New York: Americana, 1973), pp. 520-522., 16. dipnottan aktaran, Allison, Nuclear Terrorism, s. 10.

IAEA teftiş sistemi altına sokmadan, uluslararası karaborsadan edilebilecekleri nükleer maddeler ve teçhizatlar ile yapma olanağına sahip olabileceklerdir.

Bölünebilir Malzemenin Ulaşımı Kolaydır!

Google arama motoruna, nükleer silahlar yazıldığında muhtemelen açılan sayfada görülecek silahlar devasa boyutta olacaktır. Örneğin ekranda belirecek bir R-36M / SS-18 stratejik nükleer silahın atış ağırlığı 8.8 ton olarak belirtilmektedir.¹⁸² Nükleer silahların ağırlığı ve temas halinde yaşanacak sağlık sorunları hakkında toplumda yaygın olan inançlar vardır ve bunlar kısmen doğru değildir.¹⁸³

Bugün üst düzey tahribata neden olabilecek basit bir nükleer silah için çok az miktarda zenginleştirilmiş uranyum ya da plütonyum yeterli olacaktır. Tabii ki bu yeterliliğe ilaveten, teçhizat desteği ve nükleer silah yapımında gerekli olan bilimsel uzmanlık diğer tamamlayıcılardır. Bölünebilir malzemenin yoğunluğu nedeniyle hacimleri çok büyük olmayabilir ve bu malzemeyi bir insanın taşıması güç değildir. Ayrıca, yaygın inanın aksine, plütonyum radyoaktiftir, alfa parçacıkları yayar ancak bu parçacıklar insan vücuduna, cildine etki etmezken; uranyum neredeyse hiç radyoaktif değildir.¹⁸⁴

Teslimat Gerçekleştirilebilir!

Küresel dünyadaki iç içe geçmişlik, “sınır” kavramının niteliğinin değişmesine neden olmuştur. Ülkeler arası yapılan iş birlikleri ve anlaşmalar sonucunda birçok ülke, ikili ve çok taraflı olarak birbirlerine sınır kapılarını açmaktadırlar. Ülkeler arasındaki serbest dolaşım, ülke sınır kontrol noktalarındaki kolluk kuvvetlerinin bölünebilir malzemeyi teşhis edebilecek kadar profesyonel eğitim almaması, yine sınır noktalarında nükleer malzemeyi tespit edebilecek teknolojik aletlerin yaygın olarak kullanılmaması gibi durumlar, nükleer malzemeye sahip herhangi bir kişinin, birçok ülkeye intikalinde zorluk yaşamayacağı gerçeğiyle yüzleşmemize sebep olmaktadır. Nükleer süper güçler tarafından tercih edilen kıtalararası dağıtım sisteminden yoksun bir nükleer güç olma hedefindeki devlet ya da ulus-altı grup, gerçekleştirmek istediği

¹⁸² R-36M / SS-18 hakkında ayrıntılı bilgi için bkz.

[https://programs.fas.org/ssp/nukes/nuclearweapons/russia_nukescurrent/ss18.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁸³ Allison et-al, s. 191.

¹⁸⁴ Ibid.

nükleer saldırıyı bir kamyon, gemi ya da uçak gibi geleneksel olmayan dağıtım vasıtası ile pekâlâ gerçekleştirebilir. Geleneksel olmayan dağıtım araçlarının kullanılması sonucunda, saldırıya maruz kalan ülke, misilleme ve caydırma imkân kabiliyetlerini kullanmakta zorluk çekebilir.¹⁸⁵

Bölünebilir Malzemeye Talep Mevcuttur!

Bugüne kadar nükleer madde ve teçhizatlarına yönelik, nükleer güç hedefinde olan devletlerin ya da ulus-altı grupların, taleplerinin olduğuna yönelik kesin kanıt sayılabilecek eylem sayısının çok az olduğu belirtilmektedir.¹⁸⁶ Ancak, nükleer güç olma hedefindeki devletlerin ya da terör gruplarının, bu maddelere erişim için, uzun yıllar uğraşları ve milyarlarca dolar harcamaya istekli oluşları, Soğuk Savaş'ın sona ermesi ile beraber Sovyet nükleer silahları ve malzemelerinin uluslararası karaborsaya düşme riski ile bir kesişim noktası altında düşünüldüğünde, uluslararası karaborsaya düşecek bir nükleer malzemeye olan talebin her zaman bir alıcısı olduğunu düşünmenin önünü açmaktadır.¹⁸⁷

Soğuk Savaş öncesi, terör gruplarının nükleer maddelere erişim imkân kabiliyetleri bir hayli sınırlı iken; Soğuk Savaş'ın hemen ardından, nükleer maddelere sızıntı yolu ile ulus-altı grupların ya da nükleer güç olma hedefindeki devletlerin artan erişilebilirlik durumu göz ardı edilmemelidir. 20 Mart 1995 yılında, Aum Shinrikyo tarafından, Tokyo metrosunda kullanılan sarin gazı örneği, terör gruplarının kimyasal silahları kullanabileceğini tüm dünya kamuoyuna göstermiştir. Her ne kadar teknik zorluklar düşünüldüğünde, terör gruplarının nükleer silah kullanma olasılığının, kimyasal silah kullanma olasılığına göre görece daha düşük olduğu düşünülse de, Tokyo metrosunda yaşanan terör saldırısı, uluslararası topluma, terör gruplarının tehlikeli maddeleri kullanarak toplu kıyımlar yapabileceğinin bir örneğini göstermiştir.

Nükleer Karaborsa

Yasa dışı yollarla, buldukları yerlerden çıkarılmış nükleer ve diğer radyoaktif maddeler ve teçhizatlar için, satıcılar, aracılar ve alıcılar olarak sınıflandırılacak aktörlerin oluşturduğu nükleer karaborsa, yapılan çalışmalarda

¹⁸⁵ Allison et-al, s. 192.

¹⁸⁶ Ibid.

¹⁸⁷ Ibid.

varılan analizlere göre genelde arz-talep çerçevesinde kurulmuş bir yasa dışı alan olarak belirtilmiştir. Nükleer madde kaçakçılığı olaylarında genel olarak, nükleer madde, tedarikçilerin elinde olduğu sırada tespit edildiğinden dolayı, bu süreçteki talep tarafı hakkında çok az bilgi bulunmaktadır. Bazı terörist ve aşırılık yanlısı grupların yasa dışı nükleer maddeleri ve teçhizatlarını edinmek için uğraştıkları bilirse de bu grupların istekli ve güvenilebilir bir satıcı bulamadığı iddia edilmektedir. Örnek vermek gerekirse, El-Kaide terör örgütünün, 1990'lı yıllarda nükleer silah yapmak amacı ile nükleer maddeye erişmek için çabaladığı ancak birkaç kez ya düşük kaliteli nükleer madde ya da nükleer malzeme olarak bilinen ancak nükleer malzeme olmayan maddeleri satın aldığı iddia edilmektedir. Aynı şekilde, Aum Shinrikyo terör grubunun Rus nükleer silah başlıklarını, uzmanlığını ve tüm teçhizatları ile beraber nükleer malzemelerini edinmek istemesine rağmen, istekli bir tedarikçi bulamadığı iddiası söz konusudur.¹⁸⁸

Nükleer karaborsa piyasasını oluşturan arz tarafının aktörleri, nükleer tesislerde çalışan görevliler ve aracılar olarak belirtilebilir. Soğuk Savaş sonrasında Rusya Federasyonu'nda yaşanan ekonomik gerileme, nükleer tesislerde çalışan görevlilerin SSCB dönemindeki hayat standartlarını fiilen yok etmiş, yaşanan bu maddi gerilemenin ise, beraberinde yasa dışı nükleer anlaşma riskini getireceği iddiaları söz konusu olmuştur.¹⁸⁹ Ekonomik gerileme sonucunda, nükleer tesislerde çalışan görevlilerin maaşlarını zamanında ve tam olarak alamamaları, hayat standartlarını asgari düzeye oturtamamaları ve nükleer tesisleri saran yaygın ekonomik rahatsızlıklar, aracılar tarafından nükleer tesislerde çalışan görevlilere, nükleer maddeler için gerçek ve iyi bir miktarda bir teklifin gelmesi, tesis içerisinde nükleer malzemeye direkt erişim imkanı olan görevlileri, bu maddeleri çalmaya ve satmaya teşvik ettiği iddiaları söz konusudur.¹⁹⁰

Nükleer karaborsanın arz tarafına, Boris Yeltsin dönemi Rusya Federasyonu iç dinamiklerini eklemek gerekirse, bu dönemdeki siyasi kargaşalar, yaygın yolsuzluklar, organize suç örgütlerinin yükselişleri ve şehirler üzerindeki merkezi kontrolün zayıflaması ile, bölgesel patronlar ağının suça meyilli yöneticiler ile işbirliği yaparak, nükleer maddeleri ve ekipmanlarını yurtdışına çıkarmaları endişesi söz konusu olduğu

¹⁸⁸ Brian Michael Jenkins, *Will Terrorist Go Nuclear?*, Prometheus Books, New York, 2008, s. 32.

¹⁸⁹ Rensselaer Lee, "Nuclear Smuggling: Patterns and Responses," *Parameters*, No: 1, Spring 2003, s. 97.

¹⁹⁰ Ibid.

belirtilmektedir.¹⁹¹ Diğer yandan Rusya Federasyonu'nun nükleer alanda uyguladığı uluslararası ilişkiler politikası da, nükleer karaborsanın arz tarafına eklenebilir. Nitekim, Rusya Federasyonu ile İran arasında, nükleer reaktörler ve ilgili ekipman ve teknoloji için milyarlarca doları içeren nükleer ilişkiler ve anlaşmalar söz konusudur¹⁹² ve bu ilişkilerde Rusya Federasyonu için sarfedilen iddialardan biri, İran ile anlaşmaların getireceği ticari kazanımların, nükleer maddelerin yayılma risklerine yönelik endişelerden daha ağır geldiğidir.¹⁹³

Nükleer karaborsanın arz tarafının aktörlerinden olan aracılar, potansiyel müşterileri aramakla görevli kişileri veya yeniden satış kârı beklentisi ile nükleer madde satın alan kişileri içerir.¹⁹⁴ Nükleer karaborsada aracılar, basit suçlulardan, organize suç örgütlerine kadar değişebilir ya da ağır metal işi ile uğraşan paravan bir ticaret şirketi şeklinde olabilirler. Nükleer karaborsanın talep kısmı ise, nükleer karaborsaya girip girmeme konusunda hakkında çok az bilgi bulunan, genel olarak nükleer maddelere ve silahlara erişim isteği duyan devletler ve ulus-altı gruplarının incelenmesi ile ortaya çıkan bir durumdur. Bu noktada literatürde incelenen bazı devletler ve terör grupları bu çalışmada da incelenecektir.

Nükleer güç olma iddiası ile nükleer silah, teknoloji, malzeme ve teçhizat elde etmek isteyen devletler ve terör grupları, nükleer karaborsanın talep kısmını oluşturmaktadırlar. İran, Irak, Libya, Kuzey Kore gibi devletler ile, Aum Shinrikyo ve El Kaide gibi terör gruplarının nükleer silah edinme iddiaları söz konudur.¹⁹⁵ Bu devletler ve terör grupları sahip olacakları nükleer maddeleri ve teçhizatlarını IAEA'nın envanter sistemine eklemeyecekleri düşünüldüğünde, bu nükleer maddeleri ve teçhizatları, nükleer ithalatçı ülkelerden değil, yasa dışı nükleer karaborsadan almaları söz konusu olarak tartışılmaktadır.¹⁹⁶

¹⁹¹ Lee, "Nuclear Smuggling: Patterns and Responses," s. 97.

¹⁹² Rusya İran nükleer ilişkileri için bkz. Scott Parrish ve Fred Wehling, "Russian-Iranian Nuclear Cooperation – The 1998 Moscow Summit", 31 Ağustos 1998, [<https://nonproliferation.org/russian-iranian-nuclear-cooperation-the-1998-moscow-summit/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁹³ Lee, a.g.m., s. 98.

¹⁹⁴ "Who is involved in nuclear and other radioactive material smuggling?", [<https://tutorials.nti.org/nuclear-and-radiological-security/illicit-trafficking/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

¹⁹⁵ Bunn, "The Next Wave: Urgently Needed New Steps to Control Warheads and Fissile Material", s. 14.

¹⁹⁶ Allison et-al, s. 193, Bunn a.g.m., s. 14.

İran'ın zenginleştirilmiş uranyum ve plütonyumu üretmek için teknolojiler aradığı ve araştırdığı, bu bağlamda Rus enstitülerinden önemli nükleer teknolojiler almayı başardığı ileri sürülmektedir. İran'ın nükleer malzeme ve silah elde etmek için sayısız denemelerde bulunduğu iddiaları basında epey yer bulmuştur. Ayrıca İran uyruklu birçok insanın çeşitli formlardaki nükleer madde kaçakçılığına bulaştıkları için İran dışında ilgili kolluk kuvvetlerince gözaltına alınmaları ve arkasından mahkemelerce tutuklanmaları da İran'ın nükleer madde ve teçhizatlarını aradığı iddiasına örnek olarak sunulmaktadır.

Irak'ta ise, Saddam Hüseyin'in, bölünebilir malzeme üretecek yerli bir Irak yeteneği oluşturmak için milyarlarca dolar harcadığı iddiaları bulunmaktadır. Körfez Savaşı'ndan sonra Birleşmiş Milletler Teftiş Rejimi yürürlükte iken bile Irak'ın kitle imha silahları programlarını sürdürdüğü iddia edilir. Irak'ın nükleer madde arama girişimleri olarak eski Sovyet Birliği'ndeki ağı da dahil olmak üzere geniş bir ağ kurduğuna, bunun sonucunda da doğrudan Rus stratejik nükleer füzelerinden alınan, Rus enstitüleri tarafından test edilip onaylanan, jiroskopları satın aldığı söylemleri de söz konusudur. Hem İran hem de Irak için, Central Intelligence Agency'nin (CIA) ayrı ayrı çalışmaları olmuş ve CIA'nın çalışmalarının genel sonucunda, her iki devletin de bölünebilir malzeme aradıkları iddiası söz konusu olmuştur.¹⁹⁷

Yasa dışı nükleer maddeye talep kısmının ulus-altı grupları incelendiğinde, çoğu terör grubunun büyük ölçekli yıkım tehdidinde bulunmak gibi bir çıkarı yok iken; kitlesel yıkıma yol açabilecek istisna terör gruplarından söz edilmektedir. Bu noktada Aum Shinrikyo ve El Kaide terör gruplarının KBRN'ye karşı ilgilerinin bulunduğu söz konusudur. Her iki grubun da zenginleştirilmiş uranyum, plütonyum ve diğer nükleer teçhizatları aradığı iddia edilmektedir.

Aum Shinrikyo terör grubunun Tokyo metro saldırısından önce kimyasal, biyolojik ve nükleer silahlar için kapsamlı çalışmalar ve geliştirme programları yaptığı belirtilmektedir.¹⁹⁸ Avustralya'da uranyum birikintileri olan koyun çiftliği satın almak, Moskova'daki Kurchatov Enstitüsü'nden personel de dahil olmak üzere Rusya Federasyonu nükleer tesislerinde çalışan birçok görevliyi örgüt içinde nükleer

¹⁹⁷ Bunn, a.g.m., s. 14.

¹⁹⁸ Bunn, "The Next Wave: Urgently Needed New Steps to Control Warheads and Fissile Material", s. 14.

teknoloji üretmek ve geliştirmek için işe almak, Moskova Devlet Üniversitesi'ndeki üst düzey fizikçiler ile ve bir nükleer silah almak için Rusya Federasyonu Atom Enerjisi Bakanı Victor Mihaylov ile görüşme talep etmek, tarikatın önde gelen isimlerinden olan Kiyohide Hayakawa'nın, tarikat adına, nükleer maddeler ve teçhizatlarını almak için sık sık Rusya Federasyonu'na geziler düzenlemesi gibi iddialarla birlikte Aum Shinrikyo'nun eski Sovyetler Birliği coğrafyasından nükleer silah, malzeme, teçhizat ve teknoloji elde etme olasılığını agresif bir biçimde kullandığı belirtilmektedir.¹⁹⁹

Usame Bin Ladin'in grubu El Kaide'nin, kitle imha silahlarına sahip olmak için çalıştığı iddia edilirken; diğer yandan El Kaide terör örgütünün nükleer silah ve malzeme edinme konusunda başarılı olduklarına yönelik çok az somut kanıt vardır. El Kaide'nin nükleer silah ve malzeme girişimleri iddialarının bazıları şunlardır: i) Usame Bin Ladin ve örgütün diğer üst yöneticileri nükleer silah bileşenlerini elde etmek için çaba sarf etmeleri, ii) örgütün üst düzey yöneticilerinden olan Mamdouh Mahmud Salim'e yapılan suç duyurusunda, nükleer silah geliştirme amacı ile zenginleştirilmiş uranyum satın alması ve iii) El Kaide'nin Ukrayna, Rusya Federasyonu ve Orta Asya Cumhuriyetleri'ndeki araçlar marifeti ile nükleer malzeme almaya çalışmış olabileceği gibi eylemler öne sürülmektedir.²⁰⁰

Abdülkadir Han Örneği²⁰¹

Abdülkadir Han 1 Nisan 1936 yılında Hindistan'ın Bhopal şehrinde doğmuştur. Belçika'daki Leuven Katolik Üniversitesi (Catholic University of Leuven) Metalurji Mühendisliği bölümünden doktorasını almıştır. Aynı üniversitede, metalik alaşımların faz geçişleri, uranyum metalurjisi ve gaz santrifüjlerine dayalı izotop ayırma çalışmalarında bulunmuştur. Daha sonra, son derece yüksek hızlarda çalışan santrifüjler olan ultrasantrifüjlerin kullanımı yoluyla uranyum zenginleştirmeyi araştırmak ve geliştirmek için 1971 yılında kurulan, İngiliz, Alman ve Hollanda şirketlerinden oluşan bir konsorsiyum olan URENCO'nun Fiziksel Dinamik Araştırma Laboratuvarı'nda çalışmaya başlamıştır.²⁰²

¹⁹⁹ Ibid.

²⁰⁰ Ibid. s. 15.

²⁰¹ İsim genel olarak literatürde Abdul Qadeer Khan olarak belirtilmekle beraber, bu çalışmada Abdülkadir Han olarak kullanılmıştır.

²⁰² Abdülkadir Han biyografisi için bkz.

Abdülkadir Han'a URENCO'da, düşük seviyeli güvenlik izni verilmesine rağmen, gevşek gözetim nedeni ile Han'ın ultrasantrifüj teknolojisi hakkında tüm bilgilere ulaştığına inanılmaktadır.²⁰³ Han, kısa süreli Hindistan-Pakistan savaşının ardından, Bangladeş'in bağımsız ülke olarak kurulması ile Doğu Pakistan'ın kaybedilmesi ve Hindistan'ın Mayıs 1974 yılında nükleer bir patlayıcı silahı denemesinden etkilenerek, 17 Eylül 1974 yılında Pakistan Başbakanı Zülfikar Ali Butto'ya bir mektup yazarak, nükleer bomba için, zenginleştirme için santrifüjlerin kullanıldığı uranyum yolunun, nükleer reaktörlere ve yeniden işlemeye dayanan plütonyum yolundan daha iyi olduğu görüşünü belirterek, ülkesinin atom bombası yapmasına katkıda bulunmak istediğini belirtmiştir.²⁰⁴ Butto ve Han Aralık 1974 yılında tanışmış, karşılıklı anlaşmalar sağlanmış ve Han, URENCO'dan santrifüj çizimlerini çaldığı ve parçaların temin edilebileceği tedarikçi ülkelerin listesini hazırladığı iddia edilerek 15 Aralık 1975 yılında Pakistan'a gitmek için Hollanda'dan ayrılmıştır.²⁰⁵

Han Pakistan'da ilk olarak Pakistan Atom Enerjisi Komisyonu'nda (PAEC) çalışsa da, PAEC Başkanı Munir Ahmad Han ile görüş ayrılıkları yaşamasının ardından, Başbakan Butto'nun da yönlendirmeleri ile 1976 yılında, uranyum zenginleştirme kapasitesi geliştirmek amacı ile Kahuta bölgesinde, Mühendislik Araştırma Laboratuvarı'nı (ERL) kurmuş, (bu laboratuvar Mayıs 1981 yılında Khan Araştırma Laboratuvarı (KRL) olarak isim değiştirmiştir), burada Han, Alman tasarımlarına dayalı prototip santrifüjler geliştirmiştir.²⁰⁶ 7 Nisan 1984 yılında Han, HEU'nun üretildiğini duyurmuş ve sekiz ay sonra bir tanıtım videosunda Pakistan'ın bir nükleer silahı, bir hafta önceden haber vererek, patlatabilecek durumda olduğunu belirtmiştir.²⁰⁷

Abdülkadir Han ağının, nükleer karaborsa pazarında gerçekleştirdiğine inanılan birçok girişim söz konusudur. Pakistan'ın nükleer silah programının "baba"sı

[<https://www.atomicarchive.com/resources/biographies/aqkahn.html>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁰³ David Albright, Frans Berkhout and William Walker, *Plutonium and Highly Enriched Uranium 1996 World Inventories, Capabilities and Policies*, Oxford University Press, 1997, s. 274.

²⁰⁴ Mark Fitzpatrick, "Overcoming Pakistan's Nuclear Dangers", *VISS The International Institute for Strategic Studies*, s. 16.

²⁰⁵ Robert S. Norris, "Abdul Qadeer Khan", *Britannica*, [<https://www.britannica.com/biography/Abdul-Qadeer-Khan>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁰⁶ Norris, "Abdul Qadeer Khan".

²⁰⁷ Fitzpatrick, "Overcoming Pakistan's Nuclear Dangers", s. 16.

olarak görülen Han'ın nükleer kaçakçılık ağının 1980 ve 1990'lı yıllarda geliştiği ve yirmiden fazla ülkedeki aracilar ve işletmeciler ile bağlantı kurduğu iddia edilmektedir. Han ağı, alıcılara hem nükleer teknoloji ve teknik destek; hem de değeri milyarlarca dolar olan nükleer malzeme tedarik edebilecek bir yapı olarak belirtilmiştir. Abdülkadir Han ağı tarafından, nükleer madde, teçhizat ve teknoloji ithal etmek isteyen alıcılara yönelik yapılan çalışmalar şu şekilde belirtilmektedir²⁰⁸:

- Irak'ın uranyum zenginleştirilmesi için kapsamlı bir "başlangıç kiti" programı,
- Abdülkadir Han'ın Avrupa nükleer konsorsiyumu URENCO'dan çaldığı P1 santrifüj planları,
- Daha sofistike olan P2 santrifüj tasarımları,
- P2 santrifüjleri oluşturmak için gerekli bileşenler,
- Son teknoloji ürünü olan P3 santrifüjler,
- Çin tasarımı nükleer savaş başlıklarının tasarımları,
- Yeterince zenginleştirilirse bir nükleer bombaya yetecek kadar yaklaşık iki ton uranyum hekzaflorür,
- Montaj ve onarımda danışmanlık hizmetleri için iletişim bilgileri.

Abdülkadir Han'ın müşteri portföyü de iddialara göre genişir. Bu iddialara göre, 1990 yılının sonunda, Körfez Savaşı'nın öncesinde, Han'ın aracilar ağı, Saddam Hüseyin'e devam eden nükleer programını başlatmak için santrifüjler ve tasarımlar satmayı teklif etmişse de Irak, olası bir operasyon riskinden ötürü bu anlaşmaya yanaşmamış; Libya, Abdülkadir Han ağından P1 ve P2 santrifüj tasarımları ve parçaları satın almış; Çin Halk Cumhuriyeti, savaş başlığı planları ve uranyum hekzaflorür gazı satın almış; İran, P1 ve P2 santrifüj tasarımlarını ve parçalarını satın alır iken; Kuzey Kore ise Pakistan'ın P3 santrifüj tasarımları karşısında kendi balistik füze teknolojisini takas etmiştir.²⁰⁹

²⁰⁸ Allison, Nuclear Terrorism, s. 62.

²⁰⁹ Douglas Frantz ve Josh Meyer, "For Sale: Nuclear Expertise", *Los Angeles Times*, 22 Şubat 2004, [https://www.latimes.com/archives/la-xpm-2004-feb-22-fg-nuke22-story.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).; "Chronology: A. Q. Khan", *The New York Times*, 16 Nisan 2006, [https://www.nytimes.com/2006/04/16/world/asia/chronology-aq-khan.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).; Ayrıca bkz. Allison, Nuclear Terrorism, s. 62.

George W. Bush'un "ağın yöneticisi, önde gelen bilimsel zekâsı ve birincil satıcısı"²¹⁰ olarak tanımladığı Abdülkadir Han, küreselleşmiş nükleer tedarik zincirini güçlü bir şekilde devam ettirmek için çok çeşitli taktikler kullanmıştır. Faturaların ve son kullanıcı bilgilerinin tahrif edilmesi, istihbarat servislerinin kontrollerinden ve gözetimlerinden kaçınmak için ve özel ticari sektörle tespit edilemeyen bir etkileşim sistemini kullanmak için şirketler ve farklı nakliye merkezlerinin kullanılması gibi eylemler, Han ağının nükleer ağının uzun süre varlığını devam ettirmesini sağlamıştır.²¹¹ Nükleer yeteneklerin benzeri görülmemiş bir şekilde çoğalmasına neden olan Abdülkadir Han ağı, nükleer tesisler ve gizli belgeler sağlamaya yönelik çalışmalar yapabilecek bir sonraki olası "ağ"lara örnek yaratmıştır.²¹²

Abdülkadir Han ağı, nihayetinde büyük ölçüde ABD ve Birleşik Krallık tarafından uzun yıllar yapılan istihbarat çalışmaları sonucunda ifşa edilmiş ve Abdülkadir Han, kısa sürede eriştiği ulusal kahraman ünvanından, uluslararası alanda tanınan yasa dışı nükleer madde kaçakçısı profiline dönüşmüştür.²¹³ Sonuç itibari ile Abdülkadir Han ağının açığa çıkması, devlet dışı bir aktörün istekli alıcılara, uluslararası karaborsada, nükleer malzeme ve ekipmanlarını tedarik ederek satabileceğini doğrulamıştır.

2.4. Nükleer Madde Kaçakçılığının Tarihçesi

Soğuk Savaş sonrasında bugüne, dünya çapında pek çok yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olayı rapor halinde yayınlanmıştır. IAEA'ye göre nükleer malzemeler, doğal uranyum, seyreltilmiş uranyum, toryum, plütonyum ve U-233 veya U-235 izotoplarında zenginleştirilmiş uranyum gibi nükleer kaynak malzemeleri içerir.²¹⁴ Plütonyum ve yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum, nükleer silah yapımında kullanılan maddeler oldukları için, yayılma riskinin, yasa dışı nükleer karaborsaya düşme durumunun, en fazla olduğu maddeler olduğu düşünülmektedir.

²¹⁰ Allison, Nuclear Terrorism, s. 62.

²¹¹ Robert Shaw, "The Private Sector's Role in Stopping Black-Market Nuclear Technology Networks", Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology, s. 160.

²¹² David Albright ve Andrea Stricker, "The World of Illicit Nuclear Trade: Present and Future", Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology, s. 24.

²¹³ Allison, Nuclear Terrorism, s. 63.

²¹⁴ Information on Nuclear Smuggling Incidents,

[<https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/index.html>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

1995 yılında IAEA yasa dışı nükleer madde kaçakçılık olaylarını kaydetmek için bir veritabanı olan Olay ve Kaçakçılık Veritabanı'nı (Incident and Trafficking Database [ITDB]) kurmuştur. ITDB'nin kuruluş amacı, ülkeler, kaybolan ya da çalınan nükleer materyalleri ITDB'ye bildirerek, bu materyallerin kurtarılma şansını artırmak ve suç faaliyetlerinde kullanılma riskini azaltmak hedefi ile uluslararası işbirliği ve bilgi paylaşımının gelişmesine katkı sunmaktır.²¹⁵ 31 Aralık 2021 tarihi itibari ile ITDB programına 142 devlet katılmıştır.²¹⁶

2019 yılında, 36 devlet tarafından ITDB'ye, kaçakçılık ve kötü niyetli kullanım olayları da dahil olmak üzere, nükleer ve diğer radyoaktif malzemeleri içeren yetkisiz faaliyetleri ve olayları içeren 189 olay rapor edilmiştir. Olayların altısı yasadışı kaçakçılık ya da kötü niyetli kullanım ile alakalı iken; diğer 183 olay için yasadışı ticaret ya da kötü niyetli kullanım ile ilgili herhangi bir bağlantıyı oluşturabilecek bir veri olmadığından yasadışı nükleer kaçakçılık ile doğrudan iliştilenmemiştir.²¹⁷ 2021 yılında ise, 32 devlet tarafından 120 olay ITDB'ye bildirilmiş, bu olaylar yasadışı kaçakçılık, yetkisiz kullanım ve kötü niyetli kullanımlar şeklinde nükleer ve diğer radyoaktif maddeleri barındıran olaylar olarak belirtilmiştir.²¹⁸ Son on yılda ITDB'ye sunulan ortalama olay sayısı, yılda 185 olmuştur. Bu raporlar göstermektedir ki, Soğuk Savaş'ın hemen sonrasında yaygınlaşan yasadışı nükleer madde trafiği bugün de devam etmektedir.

Bu noktada değinilmesi gereken önemli bir konu, güvenli yerlerden çıkarılabilecek nükleer maddelerin uluslararası karaborsaya düşmesi ile, bu maddeleri kullanma eğiliminde olabilecek terör örgütlerinin eline geçmesini önlemek olmalıdır. Dolayısı ile nükleer kaçakçılık olaylarını incelerken, karaborsaya düşecek nükleer malzemenin miktarını baz alarak analiz yapmak doğru sonuçlar doğurmayabilir. Örneğin, sistemli bir ağ kuran bir grubun, korunma durumu çok iyi olmayan nükleer

²¹⁵ IAEA Database Shows Continued Incidents of Trafficking and Loss of Control of Nuclear and Other Radioactive Material, [https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-database-shows-continued-incidents-of-trafficking-and-loss-of-control-of-nuclear-and-other-radioactive-material] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²¹⁶ IAEA Incident and Trafficking Database (ITDB), 2022 Fact Sheet, [https://www.iaea.org/sites/default/files/22/01/itdb-factsheet.pdf] s. 1., (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²¹⁷ IAEA Incident and Trafficking Database (ITDB), Incidents of nuclear and other radioactive material out of regulatory control 2020 Fact Sheet, [https://www.iaea.org/sites/default/files/20/02/itdb-factsheet-2020.pdf] s. 2., (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²¹⁸ IAEA Incident and Trafficking Database (ITDB), 2022 Fact Sheet, [https://www.iaea.org/sites/default/files/22/01/itdb-factsheet.pdf] s. 2., (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

bir tesisten bir kereden fazla bir şekilde nükleer madde çıkarmayı başarır, yani nükleer maddeyi küçük oranlarla birçok kez nükleer merkezden çıkarabilirse, gerekli silahı yapabilecek nükleer malzemeyi edinmiş olabilecektir. Önemli olan nokta nükleer malzemelerin en minimum ölçekte dahi olsa güvenli tesislerde olmasını sağlamaktır.

Soğuk Savaş'ın hemen sonrasında yoğunlaşan yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olaylarının ilk dönemine bakılacak olursa, özellikle 1990 ve 2000 yılları arasında birçok girişim olduğu görülecektir. ITDB'nin genel verilerini incelemeyen önce Soğuk Savaş'ın sona ermesinden hemen sonrasında yaşanan kaçakçılık olayları incelenecek olursa;

Luch Bilimsel Üretim Derneği, Rusya (1992): Bir kimya mühendisi, Moskova'ya yaklaşık 22 mil uzaklıkta bulunan Devlet Araştırma Enstitüsü Bilimsel Üretim Derneği'nde görevini devam ettirirken; 4 Mayıs 1992'den başlayarak yaklaşık beş ay boyunca, az miktarlarda ancak sistemli olarak enstitüden toplamda bir buçuk kilo yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum çalmıştır. Şahsın çalıştığı bir alıcının olmadığı ancak yasa dışı nükleer karaborsa alanını araştırdığı iddia edilmektedir. Polis, nükleer madde çaldığından şüphelenmesi ve kişiyi takibe alması sonucu, mühendis yakalanmış, gözaltına alınmış ve Rus mahkemelerince üç yıl tutuklanmak sureti ile cezalandırılmıştır.²¹⁹

Vilnius, Litvanya (1993): Mayıs 1993 tarihinde, Litvanya kolluk kuvvetleri, bir kaçakçılık operasyonu ve soruşturmasında 4,4 ton berilyum ele geçirmiş, yapılan araştırmalarda berilyumun 141 kilogramının, yaklaşık 0,1 kilogram yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum ile kirlenmiş olduğu keşfedilmiştir. Olaya karışan kişilerin, berilyumun zenginleştirilmiş uranyum içerdiğini bildiklerine dair bir kanıt bulunamamış olsa da, zenginleştirilmiş uranyum içeren berilyumun Rusya'daki Fizik ve Güç Mühendisliği Enstitüsü'nden çıkarıldığı iddia edilmiştir.²²⁰

Murmansk, Rusya (1993): Temmuz 1993 tarihinde, iki Rus donanması personeli, Rusya'nın Murmansk şehrindeki bir depolama tesisinden iki adet yakıt

²¹⁹ Allison et-al, s. 190.; Ayrıca ayrıntılı bilgi için bkz. [https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/smuggling_details.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²²⁰ Bkz. [https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/smuggling_details.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

çubuğu çalmıştır. Bu çubuklar, denizaltılara güç sağlayan ve yüzde 36 oranda zenginleştirilmiş uranyum içeren Rus deniz tahrik reaktörleri için gereklidir. Çalınan malzeme miktarı yaklaşık olarak 1,8 kilogram zenginleştirilmiştir uranyum olarak belirtilmiş, Rus güvenlik görevlileri çalınan malzemeyi ve çalan kişileri Murmansk bölgesinden ayrılmadan önce yakalamışlar ve yakalanan kişiler tutuklanmıştır.²²¹

Murmansk, Rusya (1993): Kasım 1993 tarihinde, Rusya'nın Murmansk bölgesi yakınlarındaki Sevmorput tersanesindeki bir yakıt depolama tesisinden, yaklaşık 4,5 kilogram yüzde 20 zenginleştirilmiş uranyum çalınmış, çalan kişiler olası bir alıcı ararken, malzemeyi birkaç ay boyunca saklamayı başarmışlar ancak, yapılan tahkikatlar neticesinde nükleer hırsızlık olayına bulaşan ikisi deniz subayı olmak üzere üç kişi yakalanarak tutuklanmıştır.²²²

St. Petersburg, Rusya (1994): Mart 1994 tarihinde, Rusya'nın St. Petersburg şehrinde, yüzde 90 oranında zenginleştirilmiş yaklaşık 3 kilogram uranyum ticareti yapmaya çalışan üç kişi yakalanmıştır. Nükleer malzemenin Moskova yakınlarındaki ticari nükleer güç reaktörleri için düşük oranda zenginleştirilmiş uranyum ve denizaltılar için yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum üretme kapasitesine haiz olan Elektrostal Üretim Derneği'nden (Elektrostal Production Association) kaçırıldığı iddia edilmektedir.²²³

Tengen, Almanya (1994): Mayıs 1994 tarihinde, Alman polisi, Tengen'de kalpazanlıktan cezası bulunan bir Alman vatandaşının evinde 0,006 kilogram yüksek konsantre plütonyum-239 ve alüminyum, silikon, civa, zirkonyum, kırık cam ve fırça kılları gibi birçok bileşenin olduğu kurşun bir kap bulmuştur. Karışımda civa bulunması, malzemenin kırmızı civa dolandırıcılığının bir parçası olarak kullanılmış olabileceği iddialarını beraberinde getirmiştir.²²⁴

Landshut, Almanya (1994): Haziran 1994 tarihinde, Almanya'nın Landshut şehrinde, 0,001 kilogramdan daha az, yüksek derecede zenginleştirilmiş uranyum ve 120 adet düşük seviyede zenginleştirilmiş uranyum yakıt paleti, Alman polisinin bir

²²¹ Allison et-al, s. 191.; [https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/smuggling_details.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²²² Bkz. [https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/smuggling_details.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²²³ Bkz. [https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/smuggling_details.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²²⁴ Allison et-al, s. 191.

operasyonu sonucunda ele geçirilmiş, grubun lideri olarak görülen bir şahıs Alman mahkemelerince tutuklanarak iki yıl hapis cezasına mahkum edilmiştir.²²⁵

Münih, Almanya (1994): 1994 tarihinde, Münih Havalimanı'nda Moskova'dan Münih'e inen uçakta bulunan bir valizin içerisinden, olası alıcılar olarak hareket eden Alman polisi 0,4 kilogram plütonyum yakalamıştır. Yasa dışı nükleer kaçakçılık olayına karışan kişiler Kolombiya ve İspanya vatandaşları idi. Alman mahkemelerince Kolombiya uyruklu bir şahıs yaklaşık beş yıl, İspanyol uyruklu şahıslar ise üç ila dört yıl arasında ceza almışlardır. Bu nükleer malzemenin Rusya Fizik ve Güç Mühendisliği Enstitüsü'nden çıkarıldığı iddialı vardır. Nitekim Şubat 1996 yılında Rus mahkemelerince, bu enstitüden nükleer malzeme ve teçhizat çalınması olayına karışan önemli bir yönetici ile beraber birkaç kişi tutuklanmıştır.²²⁶

Prag, Çek Cumhuriyeti (1994): Aralık 1994 tarihinde, Çek Cumhuriyeti'nin Prag şehrinde, Çek kolluk kuvvetleri yaklaşık 2,7 kilogram yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum ele geçirmiştir. Ele geçirilen nükleer malzemenin Rusya Fizik ve Güç Mühendisliği Enstitüsü'nden çalındığına inanılmaktadır. Nükleer madde ticaretine karışan kişiler arasında bir Tacikistan vatandaşı, biri eski bir Rus nükleer enstitüsü çalışanı ve birkaç Çek vatandaşı bulunmakta idi. Nükleer malzemenin bir tren marifeti ile Çek Cumhuriyeti'ne getirildiği ve şahısların uluslararası karaborsada bu malzemeleri satmak için altı ay boyunca çalışma yaptıkları iddia edilmektedir.²²⁷

Rousse, Bulgaristan (1999): Mayıs 1999 tarihinde, Rousse sınır kontrol noktasındaki Bulgar gümrük yetkilileri, Bulgaristan Romanya sınırında, Türk uyruklu bir kişinin kullandığı otomobilin bagajında, kurşun kaplı bölme içerisinde, yaklaşık 0,004 kilogram yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum içeren bir şişe ele geçirmiştir. İddialara göre, nükleer malzeme Rusya'daki Mayak Üretim Merkezi'nden gelmiş, Türk uyruklu şahıs nükleer malzemeyi önce Türkiye'de satmak istemişse de gerekli ticareti gerçekleştirememiş ve akabinde nükleer malzemeyi satmak için Romanya'ya gitmek üzere iken Bulgaristan'da yakalanmıştır.²²⁸

²²⁵ Bkz. [https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/smuggling_details.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²²⁶ Ibid.

²²⁷ Bkz. [https://irp.fas.org/cia/product/go_appendixa_032796.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²²⁸ Bkz. [https://www.atomicarchive.com/almanac/smuggling/smuggling_details.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Batum, Gürcistan (2000): Nisan 2000 tarihinde, Gürcistan kolluk kuvvetleri, Batum'da 0,9 kilogram yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum yakıt paleti bulunduran dört kişiyi yakalamıştır. İddialara göre malzeme Rusya'dan Türkiye'ye götürülmek için kaçırılmıştır.²²⁹

Tiflis, Gürcistan (2000): Eylül 2000 tarihinde, üç şahıs, 0,0004 kilogram plütonyum, 0,0008 kilogram düşük düzeyde zenginleştirilmiş uranyum ve 0,002 kilogram doğal uranyumu uluslararası nükleer karaborsa pazarında satmaya teşebbüs ettikleri için Tiflis Havaalanı'nda yakalanmışlardır.²³⁰

Görüldüğü üzere, özellikle S.S.C.B.'nin dağılmasından sonra yaygınlaşan yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı girişimleri, 2000'li yıllarda da devam etmiştir. ITDB'nin veri havuzu incelendiğinde, yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı girişimlerinin her dönemde yaşandığı görülecektir. Bu bağlamda, ITDB, 31 Aralık 2021 yılı itibari ile nükleer madde kaçakçılığı eylemlerini üç farklı grup oluşturarak incelemiştir.²³¹ Bu gruplar;

- Grup 1: Nükleer madde ticareti veya kötü niyetli kullanım olayları,
- Grup 2: Amacı belirlenemeyen olaylar,
- Grup 3: Nükleer madde ticareti veya kötü niyetli kullanım ile bağlantılı olmayan olaylar

şeklinde belirtilmiştir. Bu grupları içerik olarak inceleyecek olursak, nükleer madde kaçakçılığının 1993-2021 yılları arasındaki hareket düzeyine görmemiz mümkündür. 31 Aralık 2021 itibarıyla ITDB, 1993'ten bu yana katılımcı devletler tarafından bildirilen toplam 3928 doğrulanmış olay içeren eylemin olduğunu belirtmiştir. Teyit edilen 3928 olaydan 320'si Grup 1'de, 1034'ü Grup 2'de ve 2574'ü Grup 3'de yer almaktadır.

GRUP 1: Nükleer Madde Ticareti veya Kötü Niyetli Kullanım Olayları

Bu gruptaki olaylar, eylemlerin nükleer madde ticareti veya kötü niyetli

²²⁹ Ibid.

²³⁰ Ibid.

²³¹ Rapor için bkz. [<https://www.iaea.org/sites/default/files/22/01/itdb-factsheet.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023). Ayrıca, aşağıda üç grup halinde değerlendirilen yasadışı nükleer madde kaçakçılığı eylemlerinde kullanılan teknik bilgiler aynı rapordan alınmıştır.

kullanım ile bağlantılı olduğunu belirlemek için yeterli bilginin bulunduğu olaylardır. Bu grup aynı zamanda yasadışı nükleer madde ticaretindeki dolandırıcılık teşebbüslerini de içermektedir. Bu grupta suç türlerinin oransal dağılımı yapıldığında karşımıza şöyle bir tablo çıkmaktadır: Yasadışı nükleer madde ticareti %85, dolandırıcılık ve teşebbüsleri %13 ve kötü niyetli kullanım ve teşebbüsler ise %2 civarındadır.

1993 ile 2021 arası dönemde doğruluğu kesinleşmiş olaylar, yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum (12 olay), plütonyum (3) ve plütonyum berilyum nötron kaynakları (5) içerir. Malzeme türüne göre bu grup, yaklaşık %45'i nükleer madde içeren olaylar, %38'i diğer radyoaktif maddeleri içeren olaylar ve %17'si radyoaktif olmayan diğer maddeleri içeren olaylar içermektedir. Bu olaylardan çok az bir kısmı kilogram miktarda silah yapmaya yeterli olacak nükleer malzemenin ele geçirilmesini içerir iken; ancak genelde gram miktarda nükleer malzeme ele geçirilmiştir.

Bu gruptaki olaylardan bazıları, ele geçirilen nükleer malzemelerin daha büyük güvenli olmayan alınan numuneler olduğuna dair örnekleri barındırırken, bazı olaylarda nükleer malzemeleri uluslararası sınırları aşan bir nükleer karaborsada satma girişimleri söz konusudur. Nükleer ve diğer radyoaktif maddeleri satma girişimlerini içeren olaylar, bu tür malzemeler için bir talep olduğunu göstermektedir. Nükleer madde kaçakçılığında başarılı eylemlerin, nükleer malzemenin aracından alıcıya ulaşması, sayısı bilinmemektedir ve bu nedenle yasa dışı nükleer karaborsayı doğru şekilde karakterize etmek zordur.

GRUP 2: Amacı Belirlenemeyen Olaylar

Bu gruba dahil olan olaylar, nükleer madde ticareti ya da kötü niyetli kullanım ile ilgili yeterli ve kesin bilgi sahibi olunamayan olaylardır. Bu gruptaki olayların çoğu çalınan ya da kaybolan materyaller ile ilgilidir. Bu tür olaylar yasa dışı nükleer madde ticaretinin başlangıcını da oluşturabilirler. Diğer yandan çalınan ya da kaybolan materyaller, tesislerdeki ya da nakliye sırasındaki güvenlik açığını bizlere göstermektedir. Bu gruptaki eylemler genel olarak, ITDB'ye bildirilen hırsızlık ve kayıpların çoğu, endüstriyel ve tıbbi alanda kullanılan radyoaktif maddeleri içerir. Radyoaktif malzemelerin bulunduğu cihazlar, ikinci elde yüksek fiyatlara satılması ya

da hurda metal olarak maddi değer görmesi durumlarından ötürü hırsızlık olaylarına maruz kalmaktadırlar.

1993 ile 2021 arasındaki dönemde, bu gruptaki doğrulanmış olaylar arasında yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum (3) ve plütonyum-berilyum nötron kaynakları (3) yer almaktadır. 2021'de bu tür materyallerin hiçbiri rapor edilmemiştir. Genel olarak (neredeyse %82), 1993-2021 döneminde bu gruptaki olayların çoğu radyoaktif kaynaklardan oluşmaktadır.

GRUP 3: Nükleer Madde Ticareti veya Kötü Niyetli Kullanım ile Bağlantılı Olmayan Olaylar

Bu gruptaki olaylar, eylemin nükleer kaçakçılık veya kötü niyetli kullanım ile bağlantısının olmadığını sağlayacak bilgilerin bulunduğu olaylardır. Bu gruptaki olayların çoğu üç kategoriden birine girer: i) yetkisiz imha (rneğin hurda metal endüstrisine giren radyoaktif malzemeler), ii) yetkisiz sevkiyat (rneğin radyoaktif malzeme ile kirlenmiş hurda metallerin uluslararası sınırları aşması), iii) radyoaktif malzemenin keşfi (rneğin kontrolsüz radyoaktif malzemeler). Bu grupta toplanan olayların meydana gelmesi, radyoaktif malzemelerin kontrol edilmesi, emniyete alınması ve uygun şekilde bertaraf edilmesi konularında sistemde arızalar ya da eksikler olduğunun kanıtıdır.

Yasa dışı nükleer madde trafiği, 1990'lı yıllarından başından itibaren süreklilik gösteren bir şekilde uluslararası bir sorun olarak önemini korumaktadır. 1993 yılından Aralık 2021 yılına kadar geçen sreğte ITDB'ye bildirilen 3928 olay söz konusudur. Ancak yasadışı nükleer kaçakçılık konusunda önemli olan nokta, yakalanan yasadışı nükleer kaçakçılık olaylarından ziyade kaç adet nükleer kaçakçılık eyleminin başarı ile sonuğlanarak, aracılardan talep edenlere, talep ettikleri nükleer malzemeleri ve teçhizatları ulaştırıldığı konusunun araştırılmasıdır.

3. NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞINDA TÜRKİYE ÖRNEĞİ: KAÇAKÇILIK FAALİYETLERİ, KAÇAKÇILIĞA KARŞI MÜCADELE

Soğuk Savaş sonrası artan yasa dışı nükleer madde ticareti olaylarının rotası izlendiğinde, genel olarak karşımıza Kafkasya merkezli bir ticaret ağı ortaya çıkmaktadır. Yasa dışı ticaretin zeminini oluşturan nükleer ve diğer radyoaktif malzemelerin ve teçhizatların genel olarak Rus coğrafyasındaki nükleer tesislerden çıkarıldığı iddiası söz konusudur. Özellikle 1990-2000 yılları arasında kolluk kuvvetlerinin önleyici operasyonları sonucu elde edilen bilgiler, yasa dışı uluslararası karaborsa ağının, en azından, kaynağının Kafkasya jeopolitiğinde yattığını göstermektedir.

Yasa dışı nükleer madde ticareti olaylarının yukarıda belirtildiği gibi Kafkasya merkez eksenli seyretmesi, Türkiye'nin de Kafkasya bölgesine sınır ülke olması ve Karadeniz'e uzun bir kıyı sınırının olması, Türkiye'nin de yasa dışı nükleer madde ticaretinde bir noktada konumlanmasına sebep olmaktadır.

Türkiye, nükleer ve diğer radyoaktif malzemeler açısından kaynak ya da hedef ülke olmaktan ziyade, KBRN maddelerine erişimde sınır ülke niteliğinde olması, bu maddelerin kaynak ülkelerden çıkarılarak güzergah çerçevesi dahilinde Türkiye'ye kaçırılması ve akabinde üçüncü ülkelere transfer edilmesi sürecinde, Türkiye bir geçiş ülkesi olarak belirtilmektedir.²³² Türkiye sınır güzergahlarında ve Türkiye sınırları içerisinde yakalanan yasa dışı nükleer madde ticareti olaylarına bakılacak olursa, Türkiye için, eski Sovyetler Birliği ülkelerinden çıkarılan nükleer maddelerin ticaretinde önemli bir "ara hedef" tanımı yapılabilir.²³³ Dolayısı ile yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı konusunda Türkiye'yi "geçiş" ülkesi olarak yorumlamak mümkündür.²³⁴ Güvenlik alanında üst düzey Türk bürokratlar, Türkiye'ye kaçırılan yasa dışı nükleer ve radyolojik malzemenin eski Sovyet cumhuriyetlerinden geldiği konusunda yüksek oranda hemfikirdirler, ancak bu nükleer ve diğer radyoaktif

²³² KOM Başkanlığı, "Kaçakçılık ve Sahtecilik Olaylarının Genel Değerlendirmesi", KOM 2019 Raporu, Yayın No: 158, Eylül 2020, Ankara, s. 98.
[<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2019-RAPORU-TR.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²³³ Lyudmila Zaitseva and Friedrich Steinhäusler, "Nuclear Trafficking Issues in the Black Sea Region", *Non-proliferation Paper No. 39, SIPRI*, Stockholm, Mart, 2014, s. 17.

²³⁴ Kibaroglu, "Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling", içinde Ed: Sinan Ülgen, *Nuclear Security: A Turkish Perspective*, Center for Economics and Foreign Policy Studies – EDAM, s. 81.

malzemelerin Türkiye’den hangi ülkeye götürüleceği konusunda kesin bir söylemleri söz konusu değildir.²³⁵

3.1. Türkiye’de Meydana Gelen Yasa Dışı Nükleer Madde Kaçakçılığı Girişimleri: Basın ve Devlet Raporları Arasındaki Farklılıklar

Prof. Dr. Mustafa Kibaroglu’na göre, Türkiye’de sınır hattında ya da sınır içerisinde yasa dışı nükleer madde olayları ile ilgili yapılan operasyonlar sonucunda ele geçirilen nükleer ya da diğer radyoaktif maddelerin miktarları ile ilgili basınında verilen bilgiler ile devlet kurumlarının verdiği bilgiler tam olarak örtüşmemektedir.²³⁶ Prof. Kibaroglu, özellikle 1990’lı yıllar itibari ile Türk basınında çıkan haberler ile Türkiye Atom Enerjisi Kurumu’nun (TAEK) ²³⁷ üst düzey yetkilileri ile yaptığı görüşmeleri ve üst düzey bürokratların basına verdiği demeçleri analiz ederek bu söyleme varmıştır. ²³⁸ Prof. Kibaroglu’nun bu analizi çerçevesinde, Türkiye’de meydana gelen yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı girişimlerini, medya ve Emniyet Genel Müdürlüğü Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Başkanlığı’nın (KOM) yıllık olarak çıkardığı raporları eşleştirerek, incelemek yerinde olacaktır.

5 Ekim 1993 tarihinde, medyada, Türk kolluk kuvvetlerinin, İstanbul’da, bir Türk profesörden 2,5 kilogram Uranyum-235 satın almaya çalıştıkları iddiası ile üçü İranlı olmak üzere dokuz kişinin gözaltına aldığı haberi paylaşılmıştır.²³⁹ Ancak KOM

²³⁵ Zaitseva ve Steinhäusler, “Nuclear Trafficking Issues in the Black Sea Region”, s. 18. Bu noktada, tez yazarı tarafından isimleri gizli kalmak kaydıyla, üst düzey Emniyet görevlileri ile yasa dışı nükleer madde ticareti konusunda yapılan görüş ve bilgi alışverişleri sonucunda, resmî yetkililerin verdikleri beyanlar sonucunda varılan kanı genel olarak şu profildedir: “Dünyada terörist saldırılardan en fazla etkilenen ülkelerin başında gelen Türkiye, sınırlarının hemen yanı başında cereyan eden yasa dışı nükleer ve radyoaktif madde kaçakçılığı ile ulusal ve uluslararası perspektifte etkin şekilde mücadele etmelidir. Örneğin uzun yıllardır mücadele edilen PKK terör örgütü, uluslararası nükleer karaborsa ağında bir aracı ile irtibata geçmesi ve satın alabileceği bir nükleer veya radyolojik malzeme ile, en azından “kirli bomba” olarak tabir edilen bombayı yapıp, Türkiye’nin büyük kentlerinde önemli terörist saldırılar gerçekleştirebilir. İşte bu yüzden gerek ulusal sınırlar içerisinde gerekse uluslararası toplumu etkileyecek alanda gerçekleştirilebilecek nükleer veya radyolojik bir terör eylemi anında ve ardınca birçok olumsuz durumu beraberinde getireceğinden dolayı, büyük ölçekli nükleer ve radyolojik terör eylemlerinin önünü almak için devletin tüm güvenlik birimlerinin özellikle yasa dışı nükleer kaçakçılık ağları ile yetkin ve etkili bir şekilde mücadele etmesi gerekmektedir.”

²³⁶ Kibaroglu, “Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling”, s. 82.

²³⁷ Türk Atom Enerjisi Kurumu (TAEK), 28 Mart 2020 tarihli 31082 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile kapatılmış olup, tüm görev ve yetkileri Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu’na (TENMAK) devredilmiştir. Bu çalışmada, kurum isimleri, dönemlerinde gerçekleşen olaylara göre kullanılmıştır.

²³⁸ Kibaroglu, “Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling”, s. 82.

²³⁹ Bkz. [https://www.milliyet.com.tr/the-others/nukleer-kacaciligini-trafigi-5259946], (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023); Aynı konuda Mustafa Kibaroglu’nun *Focus*’tan yararlanarak verdiği bilgide, yakalanan kişi sayısının dördü İranlı olmak üzere toplam 8 kişi olduğu belirtilir. Bkz. Kibaroglu, “Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling”, s. 82.

1995 yılı raporunu incelediğimizde, 5 Ekim 1993 tarihinde, İstanbul’da ele geçirilen 2.530 gram radyoaktif maddenin TAEK Küçükçekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi’nden alınan analiz raporlarına göre, söz konusu maddenin 19.0g/cm küp yoğunluğunda %2.5-3.5 oranında zenginleştirilmiş U-235 olduğu, yakın temas olmadıkça tehlikeli olmayan, hafif sulu güç reaktörlerinde yakıt hammaddesi niteliğindeki, herhangi başka bileşen içermeyen ve mevcut hali ile nükleer bomba yapma malzemesi olarak kullanılmayan metalik uranyum olduğu belirtilmiştir. Söz konusu yasa dışı nükleer kaçakçılık girişimde bulunan üçü İran, altısı Türk uyruklu olmak üzere 9 kişi gözaltına alınmıştır.²⁴⁰

Medyada çıkan, “18 Kasım 1994 tarihinde, İstanbul’da 14 kilogram uranyum ile beraber yedi Türk, kolluk kuvvetlerince göz altına alınmıştır.”²⁴¹ haberlerinin aksine, KOM 1995 raporu incelendiğinde, İstanbul’da gerçekleşen operasyon sonucunda ele geçirilen yaklaşık 14 kilogram civarındaki metal silindirden alınan ekspertiz raporuna göre, söz konusu maddenin, gazete haberlerindeki gibi 14 kilogram değil; yaklaşık binde biri değerinde, 12.38 gram uranyum taşıdığı bildirmiştir.²⁴² KOM 1995 raporunda ayrıca 1993 ve 31 Aralık 1995 yılları arasında geçen yasa dışı nükleer ve diğer radyolojik madde kaçakçılığı ile ilgili bilgiler verilmiştir. Bu bağlamda, 1993 yılından 1996 yılının başına kadar meydana gelen radyoaktif madde kaçakçılığı ile ilgili onbir olaydan sadece iki olayda radyoaktif malzeme tespit edildiği, diğer dokuz olayın civa oksit ve yılan zehiri gibi maddeleri içerisinde barındıran olaylar olduğu belirtilmiştir. KOM’a göre, Türkiye’ye kaçırılan söz konusu nükleer ve radyoaktif maddeler, Çeçenistan, Azerbaycan ve Rusya üzerinden Türkiye’ye girmektedir.²⁴³

Türk basınında çıkan diğer nükleer madde kaçakçılığı haberlerini sıralayıp daha sonra devlet raporlarını incelemek gerekirse, nükleer kaçakçılık olaylarının özellikle medyada abartılı bir şekilde belirtildiği görülmektedir. “1998 yılı içerisinde, İstanbul’da ele geçirilen 4.800 gram uranyum ve 2.900 gram “zenginleştirilmiş”

²⁴⁰ T. C. İçişleri Bakanlığı, Emniyet Genel müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, “Kaçakçılık ve Sahtecilik Olaylarının Genel Değerlendirmesi”, Ankara 1996, s. 30-31. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/1995%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf], (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁴¹ Bkz. [https://www.milliyet.com.tr/the-others/nukleer-kacakciligin-trafigi-5259946], (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁴² KOM Başkanlığı, “Kaçakçılık ve Sahtecilik Olaylarının Genel Değerlendirmesi” KOM 1995 Raporu, s. 31.; ayrıca bkz. Kibaroglu, “Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling”, s. 82.

²⁴³ KOM 1995 Raporu, s. 31.

plütonyum kaçakçılığı konusundan aranan bir şahsın, iki yıl sonra, Kazakistan'a gitmek üzere iken, Atatürk Esenboğa Havalimanı Dış Hatlar bölümünde KOM görevlilerince yakalandığı" haberi medyada gündemi bir süre işgal etmiştir.²⁴⁴ Bir diğer haber ise, İstanbul'da 2006 yılında, nükleer ve kimyasal madde kaçakçılığına yönelik yapılan eşzamanlı bir operasyonda, beş kişinin göz altına alındığı ve bu kişilerin evlerinden çıkan maddelerin arasında, "bir adet 7 santimetre uzunluğunda cam tüp içerisinde uranyum maddesi olduğu ileri sürülen kurşuni renk görünümünde madde, bir adet Kıbrıs'ta bir yılan türüne verilen ad anlamında Rusça 'Vipera Lebetina' yazılı ibareler ve rakamsal değerlerin bulunduğu madde, bir adet cam tüp içerisinde üzerinde sarı tanecikli madde, 2 adet 25 santim uzunluğunda üzerinde sarı plakaya "CEHAN 74" yazılı fanuslar içerisinde kırmızı sıvı ile tüpler" bulunduğu içeriği ile başında yer almıştır.²⁴⁵ 2018 yılında ise, KOM görevlilerin Ankara'da bir araçtan, piyasa değeri 70 milyon dolar olan, 1.441 gram kalifornium maddesi yakaladığı ve dört şüpheliyi gözaltına aldığı haberi paylaşılmıştır. Haber içeriğinde TAEK yetkililerinin, emniyet görevlilerine yönelik olarak, kalifornium maddesinin sadece ABD ve Rusya'da üretildiği, maddenin stratejik önemi ve limitli kullanım alanının olduğunun bilgisini paylaştıkları iddia edilmektedir.²⁴⁶

KOM'un 2001 raporu incelendiğinde, 1998 yılının başından 2001 yılına kadar, nükleer ve diğer radyoaktif maddelerin kaçakçılığı ile ilgili dört olay görülmektedir. 1998 yılı içerisinde gerçekleşmiş bir olayda, 8 şüpheliden 4932 gram ve 2.9 gram düşük oranda zenginleştirilmiş iki nükleer ve radyoaktif madde; 1999 yılında meydana gelen bir olayda 6 şüpheliden 49 gram radyoaktif madde; 2000 yılı içerisinde gerçekleşen bir olayda bir şüpheliden, bir tüp içerisinde radyoaktif kaynaklı madde; 2001 yılında gerçekleşen bir olayda ise yedi şüpheliden 6.36 gram nükleer ve radyoaktif bileşik ele geçirildiği belirtilmiştir.²⁴⁷ Türkiye'de 2005 yılında yasa dışı nükleer madde

²⁴⁴ "Nükleer Madde Kaçakçısı Yakalandı", [http://arsiv.ntv.com.tr/news/38052.asp] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023). Burada haberin içeriği olduğu gibi verilmiştir. Yakalanan maddelerin miktarlarının doğruluğundan ziyade, haber içeriği kontrol edilirse, nükleer maddelerin özelliklerinin de teknik anlamda tam olarak kavranılamadığı görülmektedir.

²⁴⁵ "İstanbul'da Uranyum Kaçakçılığı", [https://www.mynet.com/amp/istanbulda-uranyum-kaçakçılığı-110100216104] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁴⁶ Ankara'da 70 Milyon Dolarlık Nükleer Madde Operasyonu", [https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/ankarada-70-milyon-dolarlik-nukleer-madde-operasyonu/1093216] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁴⁷ KOM 2001 Raporu, EGM-KOMDB Yayınları, 2002/3, Ankara 2002, s. 92. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2001%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

kaçakçılığı çerçevesinde bir olay meydana gelmiştir.²⁴⁸ 2009 yılında ise, tehlikeli madde kaçakçılığı şüphesiyle el konulan altı olay meydana gelmiş, yakalanan şüpheliler hakkında 5607 sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu'na muhalefet suçundan adli işlemler yapılmıştır.²⁴⁹

Tehlikeli madde kaçakçılığına yönelik olarak, 2021 yılında KOM birimlerince gerçekleştirilen dokuz operasyon neticesinde on üç şüpheli şahıs hakkında işlem yapılmıştır. Operasyonlar sonucu ele geçirilen maddelerin TENMAK tarafından yapılan analiz çalışmaları sonucunda alınan raporlar incelendiğinde, bu maddelerin ekonomik değerlerinin olmadığı ve herhangi nükleer silah yapmaya haiz niteliklere ve miktara sahip olmadıkları belirtilmiştir.²⁵⁰

KOM raporlarında dikkat çeken bir nokta ise, tehlikeli madde şüphesi ile yapılan operasyonlarda ele geçirilen selenyum, bakır iyodür, civa gibi maddelerin, KBRN maddeleri olduğu iddia edilerek, dolandırıcılık kastı ile, üçüncü kişilere satılması durumlarının Türkiye'de yaşanmasıdır. Nitekim 2009 yılında, tehlikeli madde olduğu istihbaratı sonucunda, Konya, Kocaeli, Erzurum ve Giresun'da yapılan operasyonlarda KBRN malzemeleri yerine, yukarıda zikredilen ve TCK 174'te tanımlanan maddelerden olmayan maddeler ele geçirilmiştir.²⁵¹

Genel olarak tüm KOM raporları incelendiğinde, yasa dışı nükleer veya radyoaktif madde kaçakçılığı arz ve talep konusunda, Türkiye'nin transit geçiş ülkesi olduğu ya da hedef veya kaynak ülke olmadığı vurgusu yapılmaktadır. Bu noktada, KBRN konularında Türkiye'deki otorite sayılan TENMAK ve diğer güvenlik kuruluşları ile koordineli çalışmaların, görüş alışverişi ve bilgi paylaşımı çerçevesinde kesintiye uğramadan devam ettiği belirtilmektedir. Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM) (özellikle KOM Daire Başkanlığı) ve Jandarma birimleri, ulusal perspektifte yasa dışı

²⁴⁸ KOM 2005 Raporu, Ankara Mart 2006, s. 93. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2005%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁴⁹ KOM 2009 Raporu, Şubat 2010, Ankara, s. 108. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2009%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁵⁰ KOM 2021 Raporu, Mayıs 2022, Ankara, s. 97. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2021-KOM-Raporu-Turkce.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁵¹ KOM 2009 Raporu, Şubat 2010, Ankara, s. 108. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2009%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

nükleer madde kaçakçılığının önlenmesi için kolluk vaziyetini görmektedir. Bu bağlamda ilgili kurumlarda, yasa dışı nükleer maddeler ve ticaretleri konularında, hizmet içi eğitim de dahil olmak üzere, ulusal ve uluslararası eğitim ve teknik çalışmaların sürdüğü belirtilmektedir.

3.2. Yasa Dışı Nükleer Madde Ticaretini Önleme Noktasında Türkiye'nin Ulusal ve Uluslararası Girişimleri

Yasa dışı nükleer ve radyoaktif madde kaçakçılığı konusunda, Türkiye, 2004 yılı içerisinde, ABD Enerji Bakanlığı (Department of Energy-DOE) ve The International Criminal Police Organization (INTERPOL) Genel Sekreterliği'nin birlikte yürüttükleri ve global radyolojik terörizmin önlenmesini amaçlayan "Global Radyolojik Tehdidin Azaltılması" adı altında başlatılan çalışmalara destek vermiş ve bu kapsamda EGM adına eğitim almış personelin, 'nükleer ve radyoaktif maddelerin yasa dışı ticareti ve suç amaçlı kullanımı ile mücadelede' görevli, kaçakçılıkla ilgili birimlerdeki personeline, radyasyon gerçeği ve radyasyon tespitine kullanılacak dedektör, konularında eğitim vermeleri sağlanmış, ayrıca proje kapsamında ABD Enerji Bakanlığı tarafından Türkiye'ye hibe edilen 42 adet dedektörün, yasa dışı KBRN maddeleri ticaretini önlemek amaçlı kullanımı için 12 il birimine dağıtıldığı belirtilmiştir.²⁵²

Türkiye'de, Avrupa Birliği (AB) müktesebatına uyum sürecinde ceza hukuku alanında gerçekleştirilen reformlar kapsamında, yasa dışı KBRN madde ticareti de ayrı bir başlık altında ele alınmış, 01.06.2005 tarihinde yürürlüğe giren Türk Ceza Kanunu'nun 174. maddesine göre, "yetkili makamlardan gerekli izinleri almaksızın, KBRN maddeleri, imal, ithal veya ihraç eden, yurtiçinde bir yerden diğer bir yere nakleden, muhafaza eden, satan, satın alan ya da işleyen kişiler için cezai müeyyideler öngörülmüştür. Ayrıca, bu suçların sistemli bir örgüt çerçevesinde işlenmesi halinde, verilecek cezaların yarı oranda artırılacağı belirtilmiştir.

Nükleer maddeler ve diğer radyoaktif kaynakların yasa dışı ticareti ile daha etkin mücadele edebilmek adına, 03 Ocak 2006 tarihinde Emniyet Müdürlükleri

²⁵² KOM 2004 Raporu, Eylül 2005, Ankara, s. 50. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2004%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

bünyesinde, ‘Tehlikeli Madde Suçları Büro Amirliği’ kurulmuştur.²⁵³ KBRN maddelerinin yasa dışı ticaretini engellemek adına istihbari bilgi toplamak, değerlendirmek ve bu ticareti önlemek amacı ile, gereken tedbirleri almak, operasyonlar düzenlemek ve mevzuat hükmünce işlem yapmak, bu birimin görevleri olarak belirtilmiştir.²⁵⁴ Ayrıca, Kitle İmha Silahlarının (KİS) Yayılmasına Karşı Güvenlik İnisiyatifi (Proliferation Security Initiative-PSI) kapsamında, Dışişleri Bakanlığı ve Genelkurmay Başkanlığı koordinesinde, Türkiye’nin ev sahipliğinde, 24-26 Mayıs 2006 tarihleri arasında, Antalya’da ‘Kış Güneşi Tatbikatı’ düzenlenmiştir.²⁵⁵

26-27 Şubat 2007 tarihlerinde, Türkiye Uluslararası Uyuşturucu ve Organize Suçlarla Mücadele Akademisi’nde (TADOC), ABD’li uzmanlar ile Türk uzmanlar arasında, KBRN maddeleri üzerinde görüş alışverişi yapılırken; aynı zamanda 32 emniyet görevlisinin de KBRN maddeleri ile ilgili eğitim alması sağlanmış, yine 04-08 Haziran 2007 tarihlerinde, ABD Enerji Bakanlığı ile yapılan işbirliği gereği, Washington eyaletinde bulunan Kuzeybatı Pasifik Ulusal Laboratuvarı’nda (Pasific NortWest National Laboratory), KBRN maddeleri ve bu maddeleri tespit edebilecek cihazlar üzerine 11 emniyet görevlisinin eğitim alması sağlanmıştır.²⁵⁶

2011 yılında EGM ve TAEK arasındaki protokol uyarınca, TAEK Araştırma Merkezleri Laboratuvarları’nda üretilen 150 adet radyasyon ölçüm cihazının 81 il ve 32 ilçe KOM birimlerine dağıtımı yapılmıştır.²⁵⁷

Türkiye, taraflar için uluslararası taşımacılık sırasında barışçıl amaçla kullanılan nükleer malzemenin fiziki korunmasına ilişkin yasal yükümlülükler belirleyen ve ayrıca, nükleer malzemenin güvenliğini tehdit eden durumlar karşısında uluslararası işbirliğini hedefleyen Nükleer Maddelerin Fiziki Korunmasına İlişkin

²⁵³ KOM 2007 Raporu, Şubat 2008, Ankara, s. 59. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2007%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁵⁴ Ibid.

²⁵⁵ KOM 2006 Raporu, Mart 2007, Ankara, s. 80. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2006%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁵⁶ KOM 2007 Raporu, Şubat 2008, Ankara, s. 61.

²⁵⁷ KOM 2011 Raporu, KOM Yayınları, Yayın No: 78, Mart 2012, Ankara, s. 60. [https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TÜRKÇE/2011%20RAPORU%20TÜRKÇE.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Sözleşme'ye (Convention on the Physical Protection of Nuclear Material-CPPNM) taraftır ve hükümlerini tam olarak uygulamaktadır.²⁵⁸

Nükleer ve diğer radyoaktif maddeleri içeren suç teşkil eden eylemleri etkili bir şekilde önlemek için tasarlanmış uluslararası düzenlemelerden biri olan, Nükleer Terörizm Eylemlerinin Bastırılmasına İlişkin Uluslararası Sözleşmesi'ni (The International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism-ICSANT) imzalayan ilk ülkelerden biri Türkiye'dir.²⁵⁹ Türkiye, ICSANT'ı, New York'taki Birleşmiş Milletler (BM) Merkezi'nde imzaya açıldığı gün olan 14 Eylül 2005 tarihinde imzalamıştır.²⁶⁰ Ayrıca Türkiye, IAEA tarafından, nükleer maddelerin sayımı ve kontrolü bağlamında en üst seviye olarak görülen "Broader Conclusion" derecesindeki ülkelerden biridir.²⁶¹

Türkiye, 1996 yılından beri Silahsızlanma Konferansı'nın (Conference on Disarmament-CD) aktif üyelerinden birisidir. CD'nin gündeminde nükleer silahsızlanma, çekirdeği bölünebilir maddelerin yasaklanması antlaşması, menfi güvenlik garantileri ve uzayda silahlanma yarışının önlenmesi yer almaktadır.²⁶² Konferans, 1996 yılından bu yana üye ülkelerin farklı görüşlerinden ötürü uygulamaya konulabilecek bir çalışma programı kabul edememiş, Türkiye ise, CD toplantılarının tıkanmasının aşılması ve bir çalışma programının oluşturulması için getirilecek önerileri desteklediğini bildirmiştir.²⁶³

Türkiye, konvansiyonel silahlar ve çift kullanımlı malzeme ve teknolojilere yönelik ihracat kontrol rejimlerine de taraftır. Bu çerçevede, konvansiyonel silahların ve çift kullanımlı malzeme ve teknolojinin ihracatını kontrol etmeyi amaçlayan

²⁵⁸ CPPNM için bkz. [<https://www.iaea.org/publications/documents/conventions/convention-physical-protection-nuclear-material-and-its-amendment>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁵⁹ ICSANT için bkz. [https://www.unodc.org/unodc/en/terrorism/latest-news/2021_unodc-launches-new-website-on-the-international-convention-for-the-suppression-of-acts-of-nuclear-terrorism-icsant.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁶⁰ T. C. Dışişleri Bakanlığı, No: 223, 24 Eylül 2012, Türkiye'nin Nükleer Terörizmin Önlenmesine İlişkin Uluslararası Sözleşmeyi (ICSANT) onayladığına dair belgeyi BM'ye tevdi etmesi Hk., [https://www.mfa.gov.tr/no_-223_-24-eylul-2012_-turkiye_nin-nukleer-terorizmin-onlenmesine-iliskin-uluslararasi-sozlesmeyi-icsant_-onayladigina-dair-be.tr.mfa] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁶¹ Bkz. "Safequards Statement for 2020", [<https://www.iaea.org/sites/default/files/21/06/statement-sir-2020.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁶² Conference on Disarmament için bkz. [<https://www.un.org/disarmament/conference-on-disarmament/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁶³ T. C. Dışişleri Bakanlığı, [<https://www.mfa.gov.tr/silahlarin-kontrolu-ve-silahsizlanma.tr.mfa>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Wassenaar Düzenlemesi'ne Türkiye, 1996 yılında kurucu üye olmuştur. Nükleer madde, ekipman ve teknolojilerin ihracatını kontrol etmek için 1971 yılında kurulan Zangger Komitesi'ne, Türkiye 1999 yılında üye olmuştur. Nükleer ve çift kullanımlı malzemelerin ihracatını kontrol etmek için 1974 yılında kurulan Nükleer Tedarikçiler Grubu'na Türkiye 2000 yılında üye olmuş, yine aynı hedefler çerçevesinde 1985 yılında kurulan Avusturalya Grubu'na Türkiye, 2000 yılında üye olmuştur.²⁶⁴

Türkiye ayrıca nükleer ve diğer radyoaktif silahlar ve nükleer terörizm ile alakalı girişimlere destek vermiştir. Bu çerçevede, uluslararası toplumun KİS yayılmasına karşı mevcut anlaşmaları ve rejimleri de içeren çabaların üzerine Mayıs 2003'te başlatılan Kitle İmha Silahlarının Yayılmasına Karşı Güvenlik İnisiyatifi'ne (Proliferation Security Initiative-PSI) destek beyan etmiştir. Ayrıca, nükleer terörizmle mücadele için kurulan 'The Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism' (GICNT)²⁶⁵ ve nükleer silahsızlanma ile yayılmanın önlenmesi gündemini ileriye taşımak için başlatılan 'Non-Proliferation and Disarmament Initiative' (NPDI)²⁶⁶ girişimlerine üyedir.²⁶⁷

Türkiye, BM Güvenlik Konseyi'nin (BMGK) KİS yayılmasının önlenmesine ilişkin 1540 sayılı kararını desteklemiş, ulusal raporlarını 2004, 2006, 2008, 2016, 2019 ve 2020 yılında 1540 sayılı BMGK kararı ile kurulan konseye sunmuştur. Ayrıca Türkiye, küçük ve hafif silahların yasadışı ticaretinin önlenmesi, bu problem ile mücadele edilmesi ve tamamen ortadan kaldırılmasına ilişkin BM Eylem Programı'nı desteklemektedir.²⁶⁸

²⁶⁴ Ibid.

²⁶⁵ GICNT için bkz. [<https://www.gicnt.org>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁶⁶ NPDI için bkz. [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/non-proliferation-and-disarmament-initiative-ndpi/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁶⁷ T. C. Dışişleri Bakanlığı, [<https://www.mfa.gov.tr/silahlarin-kontrolu-ve-silahsizlanma.tr.mfa>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁶⁸ Ibid.

4. YASA DIŞI NÜKLEER MADDE KAÇAKÇILIĞI İLE MÜCADELE

Yasa dışı nükleer kaçakçılık eylemlerinin çeşitli yönleri göz önüne alındığında, tek bir uluslararası belgenin konuyla ilgili tüm hükümleri kapsamaması imkanının olmadığı ya da tek bir engelleme yöntemi ile bu kaçakçılık eylemlerinin önüne geçilmesinin mümkün olmadığı belirtilebilir. KİS terörizmi ile mücadelede, terör gruplarının KBRN malzemelerine erişimlerinin engellenmesi ve bunların yasa dışı ticaretinin yapılmasının önlenmesi hayati önem taşımaktadır. Bu mücadele alanında, ulusal ve uluslararası çerçevede, devletlerin ve kurumların arasındaki işbirliği çok önemli bir boyuttadır. Yasa dışı kaçakçılığı engellemeye karşı oluşturulacak etkili işbirliği mekanizmaları, nükleer madde kaçakçılığı eylemlerini sınırlayıp ortadan kaldıracakları gibi, yasa dışı kaçakçılık ağına terör gruplarının müdahil olması sonucunda oluşabilecek bir nükleer terör saldırısının da önüne geçilebilir. Bu düşünce ile, nükleer maddeleri içeren, suç teşkil eden eylemlerin tespiti, önlenmesi ve bu eylemlere müdahale edilmesi ile ilgili başlıca uluslararası belgeler bu bölümde, uluslararası sözleşmeler ve antlaşmalar; uluslararası kuruluşlar, oluşumlar ve girişimler alt başlıklarında ele alınmıştır. Ayrıca sürekli gelişen ve hayli karmaşık olan yasa dışı nükleer kaçakçılık ağının alanını kısıtlamak için atılacak adımlar da yine bu bölümde araştırılmıştır.

4.1. Uluslararası Sözleşmeler ve Antlaşmalar

4.1.1. Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) - Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması

Nükleer silahların ve silah teknolojisinin yayılmasını önlemeyi, nükleer enerjinin barışçıl kullanımını teşvik etmeyi ve silahsızlanma hedefini ilerletmeyi hedefleyen NPT, küresel nükleer silahların yayılmasını önleme rejiminin mihenk taşı olarak görülmektedir. Nükleer silahların yayılmasını önlenmesi hedefini ilerletmek ve taraf devletler arasında güven artırıcı bir önlem olarak Antlaşma, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın (IAEA) sorumluluğu altında bir koruma sistemi kurmaktadır. Antlaşma, barışçıl nükleer teknoloji alanında işbirliğini ve tüm taraf devletlerin

nükleer teknolojiye eşit erişimini teşvik ederken, Antlaşmanın getirdiği güvenceler, bölünebilir malzemelerin silah kullanımı için saptırılması önlemektedir.²⁶⁹

NPT, 1 Temmuz 1968 tarihinde imzaya açılmış ve 5 Mart 1970 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Şu anda 191 ülke NPT'ye taraftır. Güney Sudan, Hindistan, Pakistan ve İsrail hiçbir zaman NPT'ye taraf olmamışlar, Kuzey Kore ise, NPT'ye 1985 yılında katılmış ancak 2003 yılında NPT'den çekilmiştir.²⁷⁰ NPT'yi diğer silah sınırlama ve silahsızlanma antlaşmalarından daha fazla ülkenin onaylaması Antlaşmanın önemini kanıtı olarak gösterilmektedir. Antlaşmanın süresi başlangıçta 25 yıl olarak belirlenmişse de 11 Mayıs 1995 tarihinde gerçekleştirilen bir gözden geçirme konferansında süresi, süresiz olarak uzatılmıştır.

NPT, nükleer silahların yayılmasının önlenmesine yardımcı olurken, nükleer ve nükleer olmayan devletler arasında nükleer silahların yayılmasını önleme noktasında işbirliği için temel sağlamıştır. NPT'ye taraf olan devletler malzeme, ekipman ve uzmanlığın “mümkün olan en geniş ölçüde değiş tokuşunu” kabul etmektedirler.

NPT, nükleer silaha sahip olan devletler ve nükleer silaha sahip olmayan devletler arasında ayırım yapmaktadır. 1968 yılında Antlaşma imzalandığında nükleer silaha sahip olan beş devlet bulunmaktaydı: Amerika Birleşik Devletleri, Sovyetler Birliği²⁷¹, Birleşik Krallık, Fransa ve Çin. Antlaşmaya bu beş devlet hariç diğer devletler, nükleer silaha sahip olmayan devletler olarak katılmışlardır. NPT, nükleer silaha sahip olmayan devletlerin, nükleer silah geliştirmelerine ve edinmelerine izin vermediği gibi, nükleer silaha sahip olan devletlerin nükleer silahları veya bu silahların kontrolünü nükleer silaha sahip olmayan devletlere devretmelerini yasaklar. Ayrıca Antlaşma, nükleer silaha sahip olan devletlerin, nükleer silaha sahip olmayan devletlere yönelik nükleer silah edinmeleri ve geliştirmeleri noktasındaki teşviklerini ve yardımlarını da yasaklamıştır.²⁷²

²⁶⁹ Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT), [https://www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/npt/] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁷⁰ Nuclear Non-Proliferation Treaty (NPT), [https://armscontrolcenter.org/wp-content/uploads/2017/04/NPT.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁷¹ Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından Sovyetler Birliği'nin halefi Rusya Federasyonu Antlaşmaya Sovyetler Birliği'nin yerine nükleer silaha sahip olan devlet olarak dahil olmuş, yeni bağımsız eski Sovyet ülkeleri ise Antlaşmaya nükleer silaha sahip olmayan devletler olarak katılmışlardır.

²⁷² NPT, [https://armscontrolcenter.org/wp-content/uploads/2017/04/NPT.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

NPT, nükleer silah geliştirmedikleri sürece sivil nükleer programlarda kullanılmak üzere, nükleer silaha sahip olmayan devletlere, nükleer malzeme, teknoloji ve uzmanlık alışverişi için izin vermektedir. Bu noktada ise, IAEA nükleer silaha sahip olmayan devletlerin nükleer silah geliştirmediklerinden emin olmak için, bu gruptaki devletlerin sivil nükleer programını takip etmektedir.²⁷³ Her beş yılda NPT'ye taraf devletler, nükleer silahların yayılmasına ilişkin endişelerini ve nihai küresel silahsızlanma yolunda ne gibi ilerlemelerin kaydedildiğini değerlendirmek üzere bir gözden geçirme konferansı için toplanmaktadırlar.

NPT'nin yürürlüğe girmesi, uluslararası kamuoyunda yaşanan nükleer silahlanma endişesinin önüne geçmiştir. Diğer bir söylem ile, NPT'nin yürürlüğe girmesi ile nükleer silahlanma konusunda dünyaya 1970 tarihinde bir set çekilmiş, o tarihte nükleer envanteri olan devletler, nükleer silahlı devletler olarak tanındı ve dünyadaki diğer ülkelerin nükleer silah edinmemesi sağlandı. NPT'nin o dönemde gerçekleştirdiği eylem nükleer silahsızlanma için önemli bir girişim olsa da, nükleer silahlanma konusunda daha sonra bazı devletlerin atılımları söz konusu olmuş, nükleer cephaneliği olan devlet sayısı artmıştır. NPT'nin yürürlüğe girmesi ile beş nükleer silahlı ülkenin diğer katılımcılar tarafından tanınması, bu beş devlete ayrıcalıklı pozisyon sağlamak için değil; merkezi bir pazarlık üzerine kurulmuş stratejik bir düzenleme olarak görülmektedir. Bu stratejik pazarlık, barışçıl nükleer teknoloji paylaşımı ve nükleer silahsızlanma karşılığında nükleer silahların yayılmasının önlenmesidir.²⁷⁴

Nükleer silahsızlanma ise, nükleer silah sahibi olmayan devletler tarafından, uzun müzakereler ile beş nükleer silah sahibi devletin uzun vadede nükleer cephaneliklerini azaltarak ellerinden çıkarmaları ve böylece NPT çerçevesinde her devletin eşit profile evrilmesini öngören bir süreç olarak belirtilmektedir. Nükleer silaha sahip devletlerin nükleer cephaneliklerinden vazgeçmeleri süreci çok uzun bir süreci kapsayacağı öngörüsü ile, nükleer silah sahibi olmayan devletler, nükleer silahlı devletlere kapsamlı nükleer test yasağı getiren CTBT²⁷⁵ de dahil olmak üzere geçici tedbirleri kabul etmeleri yönünde baskı yapmışlardır. Ayrıca kapsamlı nükleer silah

²⁷³ Ibid.

²⁷⁴ Thomas Graham, Jr., "Comprehensive Test Ban Treaty", United Nations Audiovisual Library of International Law, [https://legal.un.org/avl/pdf/ha/ctbt/ctbt_e.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁷⁵ CTBT ile ilgili ayrıntılı bilgi 4.1.3. maddede verilmiştir.

test yasağı NPT'nin giriş bölümüne dahil edilmiştir. NPT Gözden Geçirme Konferansları bu konu sebebi ile birçok kez başarısızlıkla sonuçlanmıştır. NPT çerçevesinde, nükleer silaha sahip olmayan devletlerin ana görüşü, nükleer silaha sahip olamayacakları, nükleer silahlı devletlerin de nükleer silah testlerini durdurmalarını kabul etmeleri gerektiği yönündedir.²⁷⁶

4.1.2. Convention on the Physical Protection of Nuclear Materials (A/CPPNM) - Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunmasına İlişkin Sözleşme

Nükleer güvenlik alanında IAEA'nın himayelerinde kabul edilen başlıca uluslararası hukuki belgeler CPPNM ve 2005 değişikliğidir. CPPNM, barışçıl amaçlarla kullanılan nükleer maddelerin uluslararası taşınması sırasında fiziki olarak korunması, nükleer maddelere yönelik gerçekleştirilen belirli suçların cezalandırılması ve nükleer maddelerin çalınması ve yasa dışı yollarla ele geçirilmesi veya bu minvalde inandırıcı bir tehdit görülmesi durumunda uluslararası işbirliği konularında taraflar için yasal yükümlülükler getirmektedir.²⁷⁷

CPPNM, 26 Ekim 1979 tarihinde kabul edilmiş, 8 Şubat 1987 tarihinde ise yürürlüğe girmiştir. Madde 2 uyarınca Sözleşme, uluslararası nükleer taşımacılık sırasında barışçıl amaçlar ile kullanılan nükleer maddelere uygulanmaktadır. Sözleşme askeri amaçlarla kullanılan veya barışçıl amaçlarla kullanılan uluslararası taşımacılıkta kullanılmayan nükleer maddelere uygulanmaz.²⁷⁸ CPPNM, nükleer maddelerin fiziksel olarak korunmasına yönelik uluslararası yasal bağlayıcılığı olan tek taahhüttür ve hedefleri arasında aşağıdaki taahhütler yer almaktadır²⁷⁹:

- i) Sivil nükleer yakıt döngüsündeki nükleer maddelerin ve nükleer tesislerin etkin fiziksel korunmasının sağlanması ve sürdürülmesi,

²⁷⁶ Ibid.

²⁷⁷ Convention on the Physical Protection of Nuclear Material (CPPNM) and its Amendment, [https://www.iaea.org/publications/documents/conventions/convention-physical-protection-nuclear-material-and-its-amendment] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁷⁸ Convention on the Physical Protection of Nuclear Material (CPPNM), [https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/convention-physical-protection-nuclear-material-cppnm/] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁷⁹ Tariq Rauf, "The entry into force of the Amendment to Convention on the Physical Protection of Nuclear Material: A key step in strengthening nuclear security - but is it enough?", s.1. [https://www.sipri.org/sites/default/files/CCPNM_A_6May2016FINAL.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

- ii) Nükleer maddeler ve nükleer tesislere yönelik gerçekleştirilebilecek eylemlerin (suç olarak kabul edilen eylemler, saldırılar) önlenmesi ve bunlarla mücadele edilmesi,
- iii) Taraf devletler arasında uygun işbirliğinin kolaylaştırılması.

Devletlerin, müzakereler sırasında, fiziksel nükleer korumanın ulusal alana ait olması gerektiği yönündeki tutumları, CPPNM'nin kapsamını sınırlı kılmış, ancak 11 Eylül saldırılarının yol açtığı büyük ölçekli terörizme karşı güvenlik endişeleri, Sözleşme'nin kapsamını, nükleer maddelerin yurt içinde kullanımı, depolanması ya da taşınması sırasında fiziksel olarak korunması ve nükleer maddelerin ve nükleer tesislerin sabotajlara karşı korunmasını kapsayacak şekilde genişletmeyi amaçlayan bir değişiklik sürecini de beraberinde getirmiştir. Değişiklik sürecinde ayrıca, çalınan ya da kaybolan nükleer maddelerin bulunması ve kurtarılması için devletler ve IAEA arasındaki işbirliğini artırma amaçlanmıştır. Bu bağlamda Madde 20 uyarınca, Temmuz 2005 tarihinde Sözleşme'yi değiştirmek ve güçlendirmek için diplomatik bir konferans toplanmış, konferansta önerilen ve kabul edilen yeni değişiklikler taraf devletlerin 2/3 oranında onaylandıktan sonra, Sözleşme 8 Mayıs 2016 tarihinde yürürlüğe girmiştir.²⁸⁰

Tadil edilen Sözleşme, Taraf'ları aşağıdakileri yapmakla yükümlü kılmıştır²⁸¹:

- i) Barışçıl amaçlı nükleer maddelerin uluslararası sevkiyatları için özel düzenlemeler yapmak ve tanımlanmış fiziksel koruma standartlarını karşılamak,
- ii) Sözleşme tarafından belirlenen koruma seviyelerine uygun olarak nükleer maddelerin uluslararası nakliyat sırasında korunacağına dair güvence almadıkça nükleer maddeleri ithal ya da ihraç etmemeyi veya kendi topraklarından standart geçişine izin vermemeyi taahhüt ederler,
- iii) Kayıp nükleer maddeler ile ilgili bilgileri paylaşarak, çalınan nükleer maddelerin kurtarılması ve korunması konusunda işbirliği yapmak,
- iv) Nükleer maddelerin, kamuya zarar verecek şekilde kullanılması veya kötüye kullanılması tehdidi de dahil olmak üzere belirli eylemleri suç

²⁸⁰ CPPNM, [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/convention-physical-protection-nuclear-material-cppnm/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁸¹ Ibid.

haline getirmek ve bu tür faaliyetleri işlemekle suçlanan kişileri kovuşturmak veya iade etmek. Taraf Devletler, bu suçluları, gelecekte aralarında akdedilecek her suçluların iadesi anlaşmasına iade edilebilir suçlular olarak dahil etmeyi taahhüt ederler.

Bir devlet ister nükleer programa sahip olsun, ister sınırlı nükleer programı olsun ya da sadece radyoaktif program kullansın CPNMM ve Değişikliğine (A/CPNMM) katılmasının, o devlet için faydaları olduğu iddia edilmektedir. Buna göre, A/CPNMM tarafı olan devlet için bir dizi fayda sıralanmaktadır. Bunlar belirtilecek olursa²⁸²:

- i) Nükleer madde ve nükleer tesislere yönelik gerçekleştirilecek sabotajların önünü kesmek, bu minvaldeki eylemlerin olasılığını azaltmak,
- ii) Nükleer terörizm ile mücadele ve nükleer maddenin güvenliğini sağlamak için güçlendirilmiş bir uluslararası çerçeve oluşturarak bir devletin ulusal güvenliğinin artırılması,
- iii) Nükleer terörizme ve nükleer maddelerin güvenliğine yönelik bölgesel ve uluslararası işbirliği ve yardım mekanizmalarını oluşturmak ve genişletmek,
- iv) Nükleer maddelere ve nükleer tesislere yönelik eylem gerçekleştiren ya da gerçekleştirebilecek kişilerin sorumlu tutulması ve o kişilerin farklı ülke sınırları içerisinde saklanmasını engellemek için temel oluşturmak,
- v) Bir devlet sınırları içerisinde nükleer maddelere ya da nükleer tesislere yönelik gerçekleştirilecek saldırıların diğer devletler için de sonuçları olacağı bilinci ile hareket etmeyi sağlayarak nükleer madde ve nükleer tesislere yönelik yapılacak saldırılar konusunda önleme ve müdahale edilme noktasında ulusal yaklaşımları uyumlu hale getirmek.

IAEA, CPNMM ve Değişikliğine bağlılığı ve bu Sözleşme'nin etkili bir şekilde uygulanmasını kolaylaştırmak amacı ile bir devletin istemesi halinde ilgili devlete, *Entegre Nükleer Güvenlik Destek Planlarının (Integrated Nuclear Security Support*

²⁸² The Convention on the Physical Protection of Nuclear Material and its 2005 Amendment, Five Questions, *International Atomic Energy Agency*, s. 3. [<https://www.iaea.org/sites/default/files/21/04/cppnm-and-its-2005-amendment-five-questions.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Plans-INSSP) geliştirilmesi ve uygulanması; Nükleer Güvenlik Serisi rehber dokümanlarının geliştirilmesi; Uluslararası Fiziksel Koruma Danışma Servisi (International Physical Protection Advisory Service-IPPAS) ve Uluslararası Nükleer Güvenlik Danışma Servisi (International Nuclear Security Advisory Service-INSServ) gibi akran değerlendirmeleri ve danışmanlık hizmetleri; Uluslararası seminerler, bölgesel ve ulusal çalıştaylar; Uygulama mevzuatının hazırlanması ve gözden geçirilmesinde iki taraflı yasama yardımı; Farkındalık ve eğitim programları; Nükleer güvenlik konusunda e-öğrenme kursları; Nükleer Hukuk El Kitabı ve Nükleer Hukuk Ek El Kitabı: Uygulama Mevzuatı; Olay ve Kaçakçılık Veri Tabanı (ITDB) aracılığıyla bilgi alışverişi gibi konularda yasal ve teknik destek sağlayabileceğini belirtmektedir.²⁸³

A/CPNMM'nin kapsamının sivil kullanımdaki nükleer malzeme ve nükleer tesisler ile sınırlı olması, tüm radyoaktif malzemeleri ve tesisleri kapsamaması; silahlı bir çatışma sırasında silahlı kuvvetlerin faaliyetleri ve askeri kuvvetlerin resmi görevlerini yerine getirirken üstlendikleri faaliyetlerin Sözleşme'den açıkça hariç tutulması ve bazı nükleer silahlı Taraf devletlerin güçlü muhalefetleri, A/CPNMM'nin kapsamı ve uygulanmasındaki boşlukları olarak belirtilmektedir.²⁸⁴

4.1.3. The Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (CTBT) - Nükleer Denemelerin Kapsamlı Yasaklanması Antlaşması

CTBT, yer üstünde, yer altında ve su altında, kısacası her yerde nükleer silahların patlayıcı testlerini yasaklayan çok taraflı bir antlaşmadır. CTBT 24 Eylül 1996 tarihinde imzaya açılmıştır, ancak antlaşma hala onay aşamasını geçememiştir. CTBT web sitesinde uluslararası nükleer silahların kontrolü ve silahsızlanma çerçevesinin temel bileşeni olduğu belirtilen CTBT'nin önemi dört maddede sıralanmaktadır. Buna göre²⁸⁵:

- i) *Nükleer denemeler, nükleer silahların geliştirilmesinde önemli bir adımdır. CTBT bunu sona erdirerek, nükleer silahlara sahip olmayan ülkeler tarafından nükleer silahların geliştirilmesi, mevcut nükleer*

²⁸³ The Convention on the Physical Protection of Nuclear Material and its 2005 Amendment, Five Questions, *International Atomic Energy Agency*, s. 5.

²⁸⁴ Tariq Rauf, a.g.m., s. 2.

²⁸⁵ Ending Nuclear Tests, [https://www.ctbto.org/our-mission/ending-nuclear-tests] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

cephaneliklerin yenilenmesi veya yeni, daha gelişmiş nükleer silah nesillerinin yaratılması gibi tüm nükleer silahların yayılmasını engeller.

- ii) *CTBT nükleer silahsızlanma için temel öneme sahiptir çünkü herhangi bir gizli nükleer denemenin tespit edileceğine dair güven tesis etmektedir.*
- iii) *CTBT, küresel nükleer silahların yayılmasının önlenmesi ve silahsızlanma rejiminin temel taşı olan ve nükleer test patlamalarının sona erdirilmesinin hayati önemini kabul eden Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Anlaşması (NPT) ile içsel ve tamamlayıcı bir ilişkiye sahiptir.*
- iv) *CTBT nükleer denemelerin sağlık ve çevre üzerindeki ciddi etkilerini önlemektedir.*

ABD, dünyanın ilk başarılı nükleer silah denemesini 16 Temmuz 1945 tarihinde gerçekleştirmiş, Sovyetler Birliği ise ilk nükleer silah denemesini 29 Ağustos 1949 tarihinde gerçekleştirmiştir. Bu testler iki süper gücün gelecek yıllarda da devam edecek silahlanma yarışını başlatmış, ilk denemelerin ardından başlayan silahlanma yarışı ile günümüze kadar dünya üzerinde ya da dünya atmosferinde 2.000'den fazla nükleer silah denemesi yapıldığı belirtilmektedir.²⁸⁶ Nükleer silahların patlayıcı denemelerini önüne geçmek için ikili ve çok taraflı anlaşmalar²⁸⁷ oldu ise de CTBT, tüm patlayıcı nükleer testlerin yasaklanmasında nihai adım olarak belirtilmektedir.²⁸⁸

Bugüne kadar CTBT 186 devlet tarafından imzalanmış ve 177 ülke tarafından onaylanmıştır. Ancak CTBT'nin yürürlüğe girebilmesi için 44 nükleer kapasiteye sahip devletin tamamının Antlaşmayı imzalanması ve onay verilmesi gerekmektedir. Bu devletlerden sekizi (Çin, Mısır, Hindistan, İran, İsrail, Kuzey Kore, Pakistan ve ABD) hala Antlaşmaya onay vermemiştir. Ayrıca bu devletlerden Hindistan, Kuzey Kore ve Pakistan Antlaşmayı henüz imzalamamışlardır.²⁸⁹

²⁸⁶ The Comprehensive Test Ban Treaty (CTBT), [https://armscontrolcenter.org/wp-content/uploads/2017/04/CTBT-Factsheet.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁸⁷ Bu anlaşmaları belirtmek gerekir ise, ilki yeraltı (atmosferik, dış uzay ve su altı) hariç tüm nükleer testleri yasaklayan çok taraflı bir anlaşma olan The Limited Test Ban Treaty (1963) – Sınırlı Test Yasağı Antlaşması ve diğeri ABD ve Sovyetler Birliği arasında 150 kiloton ve daha fazla nükleer testleri yasaklayan iki taraflı bir anlaşma olan The Threshold Test Ban Treaty (1974) – Eşik Testi Yasağı Antlaşması anlaşmalarıdır. Her iki anlaşmanın imzalanma sürecinin işlendiği bir çalışma için bkz. Thomas Graham, Jr., “Comprehensive Test Ban Treaty”, United Nations Audiovisual Library of International Law, [https://legal.un.org/avl/pdf/ha/ctbt/ctbt_e.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁸⁸ The Comprehensive Test Ban Treaty (CTBT), [https://armscontrolcenter.org/wp-content/uploads/2017/04/CTBT-Factsheet.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁸⁹ CTBT: Ending Nuclear Explosions, [https://www.ctbto.org/sites/default/files/2023-01/CTBT%20Factsheet%20Jan23v5.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

CTBT, nükleer olmayan devletlerin nükleer silah teknolojisi geliştirmelerini engellemeye yardımcı olmanın yanı sıra nükleer silahlara sahip olan bazı devletlerin daha fazla nükleer teknolojik ilerleme kaydetmesini önlemeye yardımcı olarak, nükleer silahlanma yarışlarının önüne geçmek için katkıda bulunma hedefinde olan bir antlaşmadır.²⁹⁰ CTBT'nin uluslararası nükleer silahlanma yarışını engelleme hedefi ile gerçekleştirdiği adımlar incelendiğinde, Antlaşma'nın önemi de ortaya çıkmakta ve uluslararası hukuk disiplini çerçevesinde bir an önce onaylanarak, resmî olarak bağlayıcı bir statüye ulaşması, nükleer yayılma dolayısı ile ulus-altı grupların nükleer malzemelere ulaşmalarının önüne geçebilecek bir pozisyona geçmesi önem arz etmektedir. Bu perspektifte CTBT'nin nükleer silahsızlanma hedefine yardımcı olabilmek adına oluşturduğu parametreler incelenecek olursa²⁹¹;

- i) Sıfır Verim: CTBT, amaçlarının silahla ilgili veya barışçıl olmasına bakılmaksızın tüm devletlerin nükleer silah denemesi ve kullanmasını yasaklamaktadır. Yani patlayıcı tüm nükleer faaliyetler kesin bir şekilde yasaklanmıştır.
- ii) Uluslararası İzleme Sistemi – The International Monitoring System (IMS): CTBT, nükleer patlamaları tespit etmek üzere tasarlanmış küresel bir izleme sistemi kurmaktadır. CTBTO, sistemlerinin gezegenin herhangi bir yerinde askeri açıdan önemli nükleer denemeyi tespit edip tanımlayabileceğinden emin olduğunu bildirmektedir. IMS 337 izleme tesisinden oluşan bir ağa sahiptir ve küresel çapta olası nükleer patlamaları test etmek için dört tür (Sismik, Hidroakustik, Infrasound, Radyonüklid) izleme mekanizması kullanmaktadır. Dünyanın çeşitli bölgelerindeki izleme istasyonlarının topladıkları verilen merkez Viyana'ya gönderilir ve burada işlenerek bu bilgiler diğer ülkelerle paylaşılır. IMS'nin yüzde 90 oranında çalışır durumda olduğu belirtilmektedir.
- iii) Çevresel Etki: Nükleer silahların patlayıcı testleri, canlı organizmalarda hücre hasarına sebep olan nükleer serpinti açığa çıkarmaktadır.

²⁹⁰ Ibid.

²⁹¹ CTBT, [<https://armscontrolcenter.org/wp-content/uploads/2017/04/CTBT-Factsheet.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

CTBT'nin onaylanması ile, nükleer testlerin çevreye ve insanlığa daha fazla zarar verilmesine karşı yasal koruma sağlayacaktır.

- iv) Kapsamlı Test Yasağı Antlaşması Örgütü CTBTO: CTBT için Hazırlık Komisyonu olarak bilinen CTBTO, Antlaşmanın yürürlüğe girmesine hazırlanmak üzere oluşturulmuştur ve özellikle son 20 yılda dünyanın herhangi bir bölgesindeki nükleer patlamaları tespit etmek için doğrulama sistemleri oluşturmuştur. CTBT yürürlüğe girdiğinde CTBTO da resmi olarak kurulmuş sayılacaktır. Şu an merkezi merkezi Viyana'da bulunan ve doksan farklı ülkeden yaklaşık üçyüz kişinin görev yaptığı CTBTO'nun yıllık bütçesi yaklaşık olarak 120-130 milyon Euro seviyelerindedir.

CTBT, NPT'de kabul edilen nükleer silahlı devletlerin, NPT'nin VI. maddesi²⁹² uyarınca üstlendikleri yükümlülüklerin tek ve en önemli unsurudur.²⁹³ CTBT'nin yürürlüğe girmesi durumunda uluslararası güvenlik antlaşmalarının yapıları üzerinde derin bir etkiye sahip olacağı belirtilmektedir.²⁹⁴ Ayrıca yine CTBT'nin yürürlüğe girmesi NPT'yi canlandıracak ve yürürlükte olan bir CTBT, yeni tip sofistike nükleer silahların geliştirilmesinin artık mümkün olmayacağı anlamına gelecek, yapısında barındırdığı Uluslararası İzleme Sistemi'nin gücü ile devletlerin nükleer silah edinmesinin önüne geçecek ve işleyen bir CTBT rejimi ile dünya genelindeki nükleer silahların ortadan kaldırılması hedefine ulaşılmasında önemli bir adı 1 da beraberinde getirecektir.²⁹⁵

²⁹² NPT VI. madde: “Antlaşma Taraflarından her biri, nükleer silahlanma yarışının erken bir tarihte durdurulmasına ve nükleer silahsızlanmaya ilişkin etkili tedbirler ile sıkı ve etkili bir uluslararası kontrol altında genel ve tam silahsızlanmaya ilişkin bir antlaşma üzerinde iyi niyetle müzakereleri sürdürmeyi taahhüt eder.”

²⁹³ Thomas Graham, Jr., “Comprehensive Test Ban Treaty”, United Nations Audiovisual Library of International Law, s. 6., [https://legal.un.org/avl/pdf/ha/ctbt/ctbt_e.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023.)

²⁹⁴ Ibid.

²⁹⁵ Ibid.

4.2. Uluslararası Kuruluşlar, Oluşumlar ve Girişimler

4.2.1. Nunn-Lugar Cooperative Threat Reduction (CTR) - İşbirliğine Dayalı Tehdit Azaltma Programı

CTR programı, Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından nükleer, biyolojik ve kimyasal silahların yayılmasını önlemek amacı ile 1991 tarihinde kurulmuştur.²⁹⁶ ABD'li senatörler Sam Nunn ve Richard Lugar tarafından önerilen ve Sovyet Tehdidini Azaltılma Yasası'nın kabul edilmesi ile kurulan CTR programı, Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından, Sovyetler Birliği nükleer halefi olan Rusya Federasyonu, Ukrayna, Kazakistan ve Belarus'daki büyük nükleer cephanelikleri ele almak hedefi ile oluşturulmuştur.²⁹⁷

CTR programının finansmanı başlangıçta ABD Savunma Bakanlığı tarafından sağlanmış iken, zaman içerisinde ABD Dışişleri Bakanlığı ve Enerji Bakanlığı eski Sovyetler Birliği coğrafyasında ve daha sonra diğer bölgelerde CTR programı için uzmanlık ve finans sağlamıştır. ABD Savunma Bakanlığı'nın 1991-2013 yılları içerisinde yaklaşık 7 milyar dolar harcadığı ve 13.300'den fazla eski Sovyet nükleer savaş başlığının devre dışı bırakılmasını; 3.880'den fazla fırlatıcı, dağıtım sistemi ve platformun imha edilerek ortadan kaldırılmasını; 194 nükleer tesisin kapatılmasını ve yaklaşık 40.000 metrik ton olarak beyan edilmiş kimyasal silahın imha edilmesini sağladığı belirtilmektedir.

CTR programının oluşturulmasındaki en önemli amaçlardan biri, KİS'lerin, teçhizatlarının ve teknolojilerinin terör gruplarının ya da nükleer güç olma hedefinde olan bazı devletlerin eline geçmesini engellemek olarak belirtilebilir. CTR programı başlangıçta dört ana hedef belirlemiştir. Bunlar²⁹⁸:

- i) KİS'leri belli başlı güvenli bölgede toplamak ve güvenliklerinin devamını sağlamak;
- ii) KİS'lerin envanterlerini çıkarmak;

²⁹⁶ Paul F. Walker, "Nunn-Lugar at 15: No Time to Relax Global Threat Reduction Efforts", *Arms Control Today*, May 2006, [<https://www.armscontrol.org/act/2006-05/features/nunn-lugar-15-time-relax-global-threat-reduction-efforts>] (Erişim Tarihi: 15 Şubat 2023).

²⁹⁷ Fact Sheet: The Nunn-Lugar Cooperative Threat Reduction Program, [<https://armscontrolcenter.org/fact-sheet-the-nunn-lugar-cooperative-threat-reduction-program-2/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

²⁹⁸ Ibid.

- iii) Silah kontrol anlaşmalarının gerektirdiği şekilde KİS'lerin güvenli bir şekilde imha edilmesini sağlamak;
- iv) KİS ya da bunların dağıtım araçları ile ilgili profesyonel bilgiye sahip Sovyet bilim insanlarına iş bulma konusunda yardım teklif etmek.

CTR programı kurulduğunda, Sovyetler Birliği'nin nükleer cephanelerinde yaklaşık 10.000 stratejik nükleer silah başlığı ve yine yaklaşık 30.000 taktik nükleer silah bulunduğu, bunların da Rusya'nın yanı sıra Ukrayna, Belarus ve Kazakistan'da konuşlandığı tahmin edilmekte idi.²⁹⁹ CTR programının ilk kurulduğu yıldan sonra en önemli çalışmalarından biri, Çelyabinsk'in dışındaki Mayak'ta 400 milyon dolar değerinde, nükleer savaş başlıklarına ait 25.000'den fazla bölünebilir malzemenin bulundurulması için tasarlanmış depolama tesisinin inşası olmuştur.³⁰⁰

Nükleer savaş başlıklarının ve bölünebilir maddelerin güvenliği, taşınması ve depolanması gibi görevlerin yanı sıra nükleer silah sistemlerinin sökülmesi ve imhası da CTR programının başlıca görevleri arasında olmuş ve CTR programı, 1991 Stratejik Silahların Azaltılması Anlaşması (Strategic Arms Reduction Treaty-START) ve 2002 Stratejik Saldırıların Azaltılması Anlaşması'nın (Strategic Offensive Reductions Treaty - Moscow Treaty) uygulanmasına yardımcı olmuştur.³⁰¹ CTR programının Sovyet nükleer silahlarının azaltılması noktasında başarısının yüksek olduğu belirtilmekte, en önemli başarılarından biri olarak ise, Belarus, Kazakistan ve Ukrayna'da konuşlanmış olan tüm nükleer savaş başlıklarının Sovyetler Birliği'nin resmî halefi olan Rusya Federasyonu'na iade edilmesi olayı kabul edilmektedir.³⁰²

1990'lı yılların başlarında uluslararası kamuoyunu etkileyen nükleer madde kaçakçılığı olaylarının daha sonraki dönemlerde sıcaklığını kaybetmesi, ancak bölünebilir malzemenin varlığı, korunmasının tam olarak yeterli düzeyde olmaması, nükleer güç olma hedefindeki devletlerin ve terör gruplarının olması gibi etkenlerin varlığı, CTR programını uzun vadeli bir program olarak, nükleer silahların yayılmasının önlenmesi çabalarının bir parçası olarak görülmesini beraberinde getirmiştir. Nitekim, ABD Başkanı George W. Bush ve yönetimi, ABD'nin eski

²⁹⁹ Kibaroglu. "Countering WMD Terrorism: Best Practices for Safeguarding the CBRN Material", Ed: Haldun Yalçinkaya, Good Practices in Counter Terrorism, COE-DAT, Centre of Excellence Defence Against Terrorism, Vol. 1, Ankara June 2021, s. 109.

³⁰⁰ Bkz. Walker, a.g.m.; Kibaroglu, a.g.m., s. 109.

³⁰¹ Walker a.g.m.

³⁰² Ibid.

Sovyet coğrafyasına yönelik tehdit azaltma ve nükleer silahların yayılmasını engelleme programlarını, ABD'nin KİS'leri terör gruplarından uzak tutma politikalarının bir parçası olarak gördüklerini açıklamışlar ve 2003 yılı başlarında ABD'nin terörizmle mücadelesini güçlendirmek için CTR programının stratejik odağının genişletildiğini ilan etmişlerdir.³⁰³

CTR programının gerçekleştirdiği başarı eylemler şu şekilde belirtilmektedir³⁰⁴:

- i) *Eski Sovyet cumhuriyetleri olan Belarus, Kazakistan ve Ukrayna'da bulunan tüm füzeler ve savaş başlıklarının imha edilmesi;*
- ii) *600'den fazla nükleer savaş başlığını daha az güvenli depolardan daha güvenli depolara güvenli bir şekilde sevk etmesi;*
- iii) *Arnavutluk, Libya, Rusya ve Suriye menşeli 10 kimyasal silah sahasının güvenli hale getirilmesi ve 4.700 tondan fazla kimyasal silah maddesinin imha edilmesi;*
- iv) *Üç kıtada 30'dan fazla ülkeyi biyolojik tehdit azaltma çabalarına dahil etmiştir. Bu çabalar arasında 100'den fazla laboratuvar ve depolama tesisinin inşasını veya yenilenmesini kolaylaştırmak ve özellikle tehlikeli patojenleri güvenli bir şekilde incelemeyi, tespit etmeyi ve teşhis etmeyi amaçlayan 300'den fazla işbirliğine dayalı araştırma projesini koordine etmek yer almaktadır;*
- v) *22,000'den fazla eski KİS bilim insanına sivil istihdam sağlamıştır.*

CTR programının başarıları diğer ülkeler için rol model olmuştur. 1990'lı yıllarda Almanya ve Kanada gibi ülkeler eski Sovyetler Birliği'ne doğrudan CTR programı gibi benzeri yardımlarda bulunmuş ya da ABD'nin çabalarına destek vermişlerdir. 11 Eylül saldırılarının ardından ABD, KİS kullanılarak gerçekleştirilen terörist saldırıların önüne geçmek için oluşturulacak kaynakları artırmak için diğer ülkelere çağrıda bulunmuş, bu çağrı diğer ülkeler tarafından karşılık görmüş ve Sovyetler Birliği coğrafyası ve daha sonra diğer bölgelerdeki KİS yayılmasının önüne geçmek için diğer devletler de gerçekleştirilen çabalara katkılar sunmuşlardır. Ayrıca

³⁰³ The Evolution of Cooperative Threat Reduction: Issues for Congress, 23 November 2015, *Congressional Research Service Report*, s. 4., [<https://sgp.fas.org/crs/nuke/R43143.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁰⁴ Fact Sheet: The Nunn-Lugar Cooperative Threat Reduction Program.

Temmuz 2002’de, Kanada’da toplanan G-8 Zirvesi’nde, G-8 ülkeleri³⁰⁵ KİS, ilgili teçhizat ve teknolojinin yayılmasını durdurmak için uzun vadeli bir program olan ‘Kitle İmha Silah ve Malzemelerinin Yayılmasına Karşı G-8 Küresel Ortaklığı’ başlıklı yeni bir girişimin ana hatlarını belirleyen bir bildiri yayınlamışlardır.

4.2.2. Proliferation Security Initiative (PSI) / Operational Experts Group (OEG) - Yayılma Güvenliği Girişimi / Operasyonel Uzmanlar Grubu

KİS’lerin yayılmasının önüne geçmek için birçok devletin uyguladığı kısıtlamalar ve uluslararası normlar, KİS yayılmasını önlemek için gerekli olan kısıtlamaları ve uluslararası normları ihlal eden bazı devletler, ulus-altı gruplar ve yayılmacı zihniyetteki diğer grupların eylemlerini ve hedeflerini gerçekleştirmelerini önlemede yetersiz kalmış, bu süreç günümüzde KİS’lerin yayılmasını önlemek için yenilikçi yaklaşımların oluşmasını gerekli kılmıştır.³⁰⁶ Bu çerçevede KİS yayılmasını engellemek için oluşturulan kurumlardan biri de Proliferation Security Initiative (PSI) olmuştur.

ABD Başkanı George W. Bush, 11 Aralık 2002 tarihinde yayınladığı Kitle İmha Silahlarıyla Mücadele Ulusal Stratejisi’nde, KİS yayılmasının gerçekleşmesinden sonra buna karşı koymanın ve KİS kullanımının sonuçlarını yönetmenin önemine dikkat çekmiştir.³⁰⁷ Başkan Bush, KİS materyallerinin, teknolojisinin ve uzmanlığının düşman devletlere ve terörist gruplara geçişini önleme, caydırma ve bunlara karşı savunma ve karşılık vermek için, yeni teknolojilerin kullanılması, istihbarat kapasitesinin güçlendirilmesi, müttefikler ile daha yakın çalışılması ve eski düşmanlar da dahil olmak üzere kilit devletler ile yeni ortaklıklar kurulması gerektiğini belirtmiştir.³⁰⁸

George W. Bush, 31 Mayıs 2003 tarihinde Polonya’nın Krakow şehrinde, “Barışa yönelik en büyük tehdit nükleer, kimyasal ve biyolojik silahların yayılmasıdır. Yayılmayı durdurmak için birlikte çalışmalıyız. Kitle imha silahları ya da bunların

³⁰⁵ Sekizler Grubu, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Rusya Federasyonu, Birleşik Krallık ve ABD ülkelerinden oluşmaktadır.

³⁰⁶ Kibaroglu, a.g.m., s. 112.

³⁰⁷ Mary Beth Nikitin, Proliferation Security Initiative (PSI), Congressional Research Service, 9 August 2018, [https://sgp.fas.org/crs/nuke/RL34327.pdf] s. 1., (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

³⁰⁸ The White House, “Statement by the President”, [https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2002/12/20021211-8.html] 11 December 2002. (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

bileşenlerinin transferi sırasında, bunları ele geçirmek için gerekli araçlara ve yetkiye sahip olmalıyız. Bu nedenle bugün, silahların yayılmasıyla mücadeleye yönelik olarak Yayılmanın Önlenmesi Güvenlik Girişimi adı verilen yeni bir çabanın duyurusunu yapıyorum. Şüpheli kargo taşıyan uçak ve gemilerin aranması ve yasa dışı silah ya da füze teknolojilerine el konulması için yeni anlaşmalar üzerinde çalışmaya başladık. Zaman içinde, dünyanın en yıkıcı silahlarını kıyılarımızdan ve ortak düşmanlarımızın ellerinden uzak tutmak için bu ortaklığı mümkün olduğunca genişleteceğiz.” ³⁰⁹ açıklaması ile ilan ettiği PSI, KİS’lerin yayılması tehdidinin oluşturduğu zorluğa karşı çok uluslu bir yanıt olarak belirtilmektedir.³¹⁰

PSI, katılımcı devletlerin ulusal yasal yetkileri ve ilgili uluslararası hukuk ve çerçeveler ile tutarlı olarak KİS’lerin, ilgili malzemelerinin ve dağıtım sistemlerinin yayılması ile ilgili ticareti durdurmaya yönelik çabaları koordine etmeye çalışan, mevcut yayılma ile mücadele çabalarının bir tamamlayıcısı olan bir kanal olarak tanımlanmaktadır. ³¹¹ PSI, büyüklüğü veya konumu ne olursa olsun, KİS’in yayılmasından endişe duyan ve Engelleme İlkeleri Bildirisi’ndeki taahhütleri üstlenmeye istekli olan her devleti birleştirmeyi amaçlamaktadır. 2003 yılında başlatılan PSI Engelleme İlkeleri Bildirisi’ni bugüne kadar yüzden fazla devlet onaylamıştır. ³¹² Bu, hızla değişen yayılma tehdidi ortamıyla başa çıkmak için zamanında ve uygun eylemlerde bulunma konusunda ortak ülkelerin bireysel ve kolektif yeteneklerini geliştirmeye yönelik gönüllü bir girişimdir. PSI, devletler arasında ağ kurulması ve yayılmanın önlenmesine yönelik faaliyetlerin koordinasyonu için bir platform sağlamaktadır.³¹³

PSI katılımcıları arasındaki düzenli toplantılar Mart 2004’ten sonra Operasyonel Uzmanlar Grubu’na (OEG) devredilmiştir.³¹⁴ PSI çerçevesinde 21 devlet

³⁰⁹ The White House, Remarks by the President to the People of Poland, 31 May 2003, [https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2003/05/20030531-3.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³¹⁰ The Proliferation Security Initiative (PSI), “Who We Are?” [https://www.psi-online.info/psi-info-en/-/2075520?view=] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³¹¹ Ibid.

³¹² 02/04/2019 tarihi itibari ile 107 devlet PSI’yi onaylamıştır. Bkz. Endorsing States List, [https://www.psi-online.info/psi-info-en/botschaft/-/2205942?view=] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³¹³ PSI, “Who We Are?” [https://www.psi-online.info/psi-info-en/-/2075520?view=] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³¹⁴ Kibaroglu. A.g.m., s. 113.

OEG'yi oluşturmaktadır.³¹⁵ OEG, i) KİS yayılmasını önlemek için gerçekleştirilen mücadele çabalarını güçlendirmek; ii) gümrük görevlileri, kolluk kuvvetleri, askeri ve diğer güvenlik görevlilerinin KİS yayılmasını önlemek için gerçekleştirilen tatbikatlara katılmasını sağlamak; iii) PSI toplantılarına, çalıştaylarında ve PSI'yi onaylayan diğer devletlerle gerçekleştirilecek ortak tatbikatlara ev sahipliği yapmak ve iv) KİS'lerin yayılması ile mücadele kapasitelerini geliştirmek için ortak devletlerle çalışmalar gerçekleştirmek gibi yollarla PSI'nin etkinliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır.³¹⁶

ABD'li yetkililer PSI'nın 2003 yılında, Abdülkadir Han şebekesinin Libya'ya gönderdiği santrifüj bileşenlerinin ele geçirilmesi de dahil olmak üzere bir dizi başarılı engellemede önemli bir oynadığını kabul ettikleri belirtilmektedir.³¹⁷ ABD Dışişleri Bakanlığı Müsteşarı Robert Joseph 2006 yılında yaptığı bir konuşmada, Nisan 2005 ile Nisan 2006 arasında ABD'nin yasa dışı KİS transferlerini önlemek için diğer PSI katılımcıları ile 'yaklaşık iki düzine' olayda işbirliği yaptığını; Danimarka'nın ABD Büyükelçisi Ulrik Federspiel'in ise Mayıs 2005'te düzenlenen bir etkinlikte 'PSI ile birlikte füze sevkiyatının önemli ölçüde azaldığını' iddia ettikleri belirtilmektedir.³¹⁸

4.2.3. Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin 1540 Sayılı Kararı

28 Nisan 2004 tarihinde BMGK, devlet dışı aktörlerin nükleer, biyolojik ve kimyasal silahlar, bu silahların dağıtım araçları ve teçhizatlarını edinmesini engellemek için 1540 sayılı Kararı oybirliği ile kabul etmiş, Karar, terör gruplarının KİS'leri elde etme, yayma ve kullanma riskini ele alarak uluslararası hukuktaki boşluğu doldurmuştur.³¹⁹

Karar, KİS'lerin devlet dışı aktörler tarafından yayılmasını ve bulundurulmasını uluslararası barış ve güvenliğe yönelik bir tehdit olarak resmen tanımlamaktadır. 1540 sayılı karar, 2001 yılında tüm ülkelerin ulusal terörle mücadele

³¹⁵ The Operational Experts Group, [https://www.psi-online.info/psi-info-en/themen/-/2077926] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³¹⁶ Ibid.

³¹⁷ Kelsey Davenport, The Proliferation Security Initiative (PSI) At a Glance, *Arms Control Association*, Fact Sheets and Briefs, March 2022, [https://www.armscontrol.org/factsheets/PSI] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³¹⁸ Ibid.

³¹⁹ Davenport, UN Security Council Resolution 1540 At a Glance, *Arms Control Association*, Fact Sheets and Briefs, February 2021, [https://www.armscontrol.org/factsheets/1540] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

yasalarını kabul etmelerini gerektiren BMGK 1373³²⁰ sayılı kararı kapsamında benimsenen yaklaşımı yansıtmaktadır.³²¹ BM Şartı'nın VII. Bölümü kapsamında kabul edilen 1540 sayılı karar ile, tüm devletlere nükleer, kimyasal ve biyolojik silahların ve bunların teçhizatlarının devlet dışı aktörlere yayılmasını önleme ve mücadele etmeye yönelik tedbirleri uygulama ve yürütme konusunda bağlayıcı yükümlülükler getirmiştir.³²² Karar üç temel yükümlülük içermektedir³²³:

- i) Tüm devletlerin, KİS'leri, teçhizatlarını ve dağıtım araçlarını elde etmek isteyen devlet dışı aktörlere herhangi bir destek sağlanmasını yasaklamıştır.
- ii) Tüm devletler, KİS'lerin, teçhizatlarının ve dağıtım araçlarının devlet dışı aktörler tarafından bulundurulmasını, edinilmesini ve ayrıca bunların edinilmesinde yardımcı olma veya finanse etme çabalarını suç sayan yasaları kabul etmeli ve uygulamalıdır.
- iii) Tüm devletler, KİS'lerin, ilgili teçhizatlarının ve dağıtım araçlarının yayılmasını önlemek için yerel kontrol mekanizmaları oluşturmalıdır.

1540 sayılı Karar, tüm devletlere KİS'lerin ve ilgili teçhizatlarının yayılmasını önlemeye yönelik yerel kontroller tesis etmesi konusunda bağlayıcı yükümlülükler getirirken, aynı zamanda yasa dışı KİS ticaretinin önlenmesi noktasında da uluslararası işbirliğinin artırılmasını teşvik eder. Karar, amacı KİS'lerin ortadan kaldırılması ve yayılmasının önlenmesi olan çok taraflı anlaşmalara verilen desteği ve tüm devletlerin yasa dışı KİS ticaretini önlemek için bağlayıcı anlaşmaların yükümlülüklerini yerine getirmesinin önemini teyit etmektedir. 1540 sayılı kararda yer alan yükümlülüklerin hiçbirinin, Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Anlaşması, Kimyasal Silahlar

³²⁰ 11 Eylül 2001 tarihinde ABD'ye yönelik gerçekleştirilen terör saldırılarından hemen sonra BM Güvenlik Konseyi 28 Eylül 2001 tarihinde, uluslararası çabaları koordine etmek uluslararası terörizmle mücadele etmek için proaktif bir mevzuat oluşturan 1373 sayılı Kararı kabul etti. 1373 sayılı Karar, üye devletleri terör eylemlerinin finansmanını önlemeye ve bastırmaya, terörizme yardım etmekten kaçınmaya, terörizme karşı işbirliğini geliştirmeye ve uluslararası sözleşmelere ve protokollere taraf olmaya çağırılmaktadır. (Paragraf 1-3) Ayrıca Karar, uluslararası terörizm ile KBRN malzemelerinin hareketi de dahil olmak üzere sınır aşan yasa dışı nükleer faaliyetler arasındaki bağlantıyı vurgulamaktadır. Devletlere "uluslararası güvenliğe yönelik bu ciddi meydan okuma ve tehdide karşı küresel bir tepkiyi güçlendirmek için" işbirliği yapma yükümlülüğü getirmektedir. (Paragraf 4) BMGK 1373 sayılı Karar için ayrıntılı bilgi için bkz. UN Resolution 1373 (2001), [<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N01/557/43/PDF/N0155743.pdf?OpenElement>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³²¹ Davenport, a.g.m.

³²² Kibaroglu, a.g.m., s. 115.

³²³ Davenport, a.g.m.

Sözleşmesi veya Biyolojik Silahlar Sözleşmesi'ne taraf devletlerin hak ve yükümlülükleri ile çatışmayacağını ve bunları değiştirmeyeceğini, ayrıca IAEA ve OPCW'nin sorumluluklarını değiştirmeyeceğini yineler.³²⁴

1540 sayılı Karar, üye devletleri ve uluslararası örgütleri, Karar'ı uygulamak için yasal, mali ve diğer kapasitelerden yoksun olan devletlere, talep edildiğinde, yardım edilmesinin sağlanması konusunda çağrıya davet eder.³²⁵

1540 sayılı Karar uyarınca kurulan BM Silahsızlanma İşleri Ofisi (United Nations Office for Disarmament Affairs-UNODA) Karar'ın uygulanması noktasında Güvenlik Konseyi'ne rapor vermekle görevli Komite'nin faaliyetlerine destek sağlamaktadır. UNODA'nın, i) bölgesel olarak koordine edilen yaklaşımlar da dahil olmak üzere ulusal uygulama faaliyetlerinin kolaylaştırılması; ii) uluslararası, bölgesel ve alt-bölgesel kuruluşlar arasında işbirliği faaliyetlerini geliştirmek; iii) sivil toplum, özel sektör ve akademi de dahil olmak üzere projeler düzenleyerek, bu kurumların etkin ortaklıklarını oluşturmak ve pekiştirmek gibi kapsamlı faaliyetleri söz konusudur.³²⁶ Birçok kez uzatılan 1540 Komitesi görev süresi, en son Güvenlik Konseyi'nin 25 Şubat 2022 tarihinde oybirliği ile kabul ettiği 2622 sayılı karar ile 30 Kasım 2022 tarihine kadar uzatmıştır.³²⁷

BM'nin, 1540 sayılı Karar'ı oybirliği ile kabul ettiği 2004 yılından itibaren nükleer güvenlik konularında karar almak için önemli bir forum olma girişiminde bulunamadığı, diğer bir ifade ile nükleer güvenlik konusunda daha sınırlı bir rol oynadığı ifade edilmektedir.³²⁸ Bu söylem, BM sistemindeki nükleer güvenlik uzmanlığının bir çoğunun IAEA bünyesinde bulunması ve BM'nin devletlerde sahada, pratik konusunda, nükleer güvenlik konularında devletlere yeterli destekte bulunma konusunda yeterli destekleri vermemesi olarak desteklenmektedir.³²⁹ Ayrıca, BM'nin nükleer güvenlik konusunda sınırlı olduğu söylemine, BM Genel Sekreteri'nin 2018 yılında yayınladığı kapsamlı silahsızlanma gündeminde, nükleer güvenlik

³²⁴ Bkz. [<https://www.un.org/en/sc/1540/about-1540-committee/general-information.shtml>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³²⁵ Kibaroglu, A.g.m., s. 116.

³²⁶ Bkz. [<https://www.un.org/disarmament/wmd/sc1540/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³²⁷ Bkz. [<https://www.un.org/en/sc/1540/about-1540-committee/general-information.shtml>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³²⁸ Matthew Bunn, Nickolas Roth and William H. Tobey, "Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty." (Cambridge, Mass: Project on Managing the Atom, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, January 2019), s. 119.

³²⁹ Ibid., s. 120.

sözleşmeleri, BMGK 1540 sayılı Karar, nükleer terörizm tehditleri gibi nükleer güvenlik alanının önemli konularından bahsetmemesi de örnek olarak gösterilmektedir.³³⁰

Tüm devletlere, cephaneliklerindeki tüm nükleer silahlar ve silah yapımında kullanılabilir maddeler için etkin güvenlik ve hesap verme yükümlülüğü getiren 1540 sayılı Karar, tüm BM üyesi devletleri ve hem askeri hem de sivil nükleer maddeleri ve teçhizatlarını kapsadığı için global nükleer güvenlik dengesinin çok önemli bir unsuru olabilecek pozisyonda olabilir, ancak, 2004 yılından günümüze kadar geçen süreçte hem Karar hem de BM'nin bu Karar'ı uygulamaya yönelik faaliyetlerinde gerek nükleer silahlar gerekse sahadaki nükleer maddeler ve teçhizatlarının güvenliğini sınırlama ya da değiştirme konusunda çok sınırlı bir etkiye sahip olmuştur.³³¹

4.2.4. Nuclear Security Summit (NSS) - Nükleer Güvenlik Zirvesi Süreci

Nükleer Güvenlik Zirvesi (Nuclear Security Summit-NSS) girişimi, ABD Başkanı Barack Obama'nın Nisan 2009'da Prag'da yaptığı ve nükleer terörizmin "küresel güvenliğe yönelik en acil ve aşırı tehdit" olarak önemini belirttiği konuşmasında, şu sözleri ile "...ABD'nin ev sahipliği yapacağı Küresel Nükleer Güvenlik Zirvesi ile başlayacak olan, dünya çapında savunmasız nükleer maddelerin güvenliğini sağlamaya yönelik yeni bir uluslararası çabayı..." duyurulmuştur.³³²

Nükleer Güvenlik Zirveleri, üst düzey dikkati nükleer terörizm tehdidine odaklayarak, nükleer maddelerin güvenliğini sağlamayı ve yasa dışı nükleer kaçakçılığı önlemeyi amaçlayan çok taraflı ve işbirliğine dayalı kurum ve yapıları harekete geçirmek, geliştirmek ve güçlendirmek amacı ile tasarlanmıştır. Nükleer Güvenlik Zirvesi sivil alandaki nükleer maddelere odaklanmaya devam etmiş ve askeri nükleer maddelerin güvenliğini ele almamıştır.³³³

³³⁰ Ibid.

³³¹ Ibid.

³³² About NSS, History, [http://www.nss2016.org/about-nss/history] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

³³³ Davenport, Nuclear Security Summit at a Glance, Arms Control Association, Fact Sheets and Briefs, June 2018, [https://www.armscontrol.org/factsheets/NuclearSecuritySummit] (Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Mart 2010'da yaklaşık elli devlet başkanı, Birleşmiş Milletler'in kuruluşundan bu yana dünya liderlerinin bir araya geldiği en büyük toplantı olan Washington'daki açılış zirvesi için bir araya gelmişlerdir. İkinci Zirve 2012'de Seul'de, üçüncüsü 2014'te Lahey'de, dördüncüsü ise 2016'da Washington'da yapılmıştır.³³⁴

Nükleer Güvenlik Zirveleri, HEU kullanımının en aza indirilmesi, nükleer tesislerdeki güvenlik önlemlerinin güçlendirilmesi, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı gibi uluslararası kuruluşlara üyeliklerin artırılması, KBRN maddelerinin yasa dışı ticaretini tespit etmek ve önlemek için tedbirler alınması gibi nükleer güvenlik hedeflerine ulaşmak için somut planlar ve eylemler gerçekleştirmek üzere üst düzey taahhütler toplamıştır. İkili veya çok taraflı işbirliği mekanizmaları ile 2014 yılında Washington'da verilen taahhütlerin yüzde 95'inin tamamlandığı belirtilmektedir. NSS'nin somut güvenlik başarıları şu şekilde belirtilmektedir³³⁵:

- i) 3,2 metrik tondan fazla hassas HEU ve plütonyum malzemesinin kaldırılması veya imha edilmesi;
- ii) Avusturya, Şili, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Libya, Meksika, Kore Cumhuriyeti, Romanya, Sırbistan, Türkiye, Ukrayna ve Vietnam olmak üzere 12 ülkeden HEU'nun tamamen çıkarılması;
- iii) Bulgaristan, Kanada, Şili, Çin, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Japonya, Kazakistan, Hollanda, Polonya, Rusya, Birleşik Krallık ve ABD dahil olmak üzere 15 ülkedeki 24 HEU araştırma reaktörünün ve izotop üretim tesisinin kapatılması veya düşük düzeyde zenginleştirilmiş uranyum (LEU) yakıt kullanımına başarılı bir şekilde dönüştürülmesi;
- iv) Silah yapımında kullanılabilecek bölünebilir malzemelerin depolandığı 32 binada fiziksel güvenlik iyileştirmelerinin tamamlanması;
- v) Nükleer maddelerin yasadışı ticaretiyle mücadele için 328 uluslararası sınır kapısı, havaalanı ve limana radyasyon tespit ekipmanının yerleştirilmesi.

³³⁴ About NSS, History, [<http://www.nss2016.org/about-nss/history>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³³⁵ Ibid.

Her zirve, zirve sürecinin genel hedeflerini yeniden teyit eden ve devletleri önemli anlaşmaları onaylamak veya nükleer silah olarak kullanılabilir malzeme stoklarını en aza indirmek gibi eylemlerde bulunmaya teşvik eden bir uzlaşma bildiri üretmiş, gönüllülük esasına dayanan bu tavsiyeler, her zirvede devletlere özel olarak verilen taahhütler ile pekiştirilmiştir.³³⁶

Bu bağlamda, 2012 Seul Zirvesi'nde 13 ortak bildiri sunulmuş, 2014 Lahey Zirvesi'nde 14 ortak bildiri sunulmuş, 2016 Washington Zirvesi'nde ise bu sayı 21 olmuştur. 2012 Seul Zirvesi'ne katılan 53 ülkeden 48'i, 2012 Zirvesi'nde en az bir ortak bildiriye katılmıştır.³³⁷ 2016 Washington Zirvesi'nde ülkeler, zirvenin sonuçlanmasının ardından uluslararası kuruluşların çalışmalarını ileri taşımaları için beş eylem planı üzerinde anlaşmaya varmışlardır.³³⁸

Nükleer Güvenlik Zirvesi süreci, uluslararası nükleer ve radyolojik güvenlik konularında işbirliğinin güçlendirilmesinde önemli bir rol oynamıştır. Zirveler, nükleer güvenlik konusunda işbirliğini kolaylaştıran çok taraflı grupların ve uluslararası örgütlerin güçlenmesine de yardımcı olmuştur. Örneğin, Zirve sürecinin sonunda IAEA'nın nükleer güvenlik konularındaki çalışmaları bir ofis çalışması profilinden çıkarılarak daha üst düzey bir çalışma platformuna dönüştürülmüş, bütçesinin genişletilmiş ve çoğu IAEA üyesi ülke için nükleer güvenlik programları oluşturulmuş ve IAEA tarihinin en büyük ve geniş katılımlı toplantıları organize edilerek IAEA ülkelerinin büyük çoğunluğundan birçok katılımcının bir araya gelmesi sağlanmıştır. Ayrıca Zirveler, nükleer güvenliği destekleyen uluslararası yasal çerçevelerin güçlendirilmesine de katkıda bulunmuştur. Örneğin, 2016 Zirvesi, Zirve sürecinden kısa bir süre sonra yürürlüğe girmesi için, yeterli sayıda ülkeyi CPPNM'de yapılan değişikliği onaylama konusunda ikna etmiştir.

Tüm bu olumlu gelişmelere karşın, Zirve süreçlerine sadece davetli ülkelerin katılması, davet edilmeyen ülkelerin ise Zirve sürecinden çıkan hemen hemen her karara ya da nükleer güvenlikle ilgili söylemlere tepki göstererek karşı çıkmaları, örneğin Zirve sürecinde başlatılan girişimler için IAEA'dan destek alma çabalarına karşı çıkılması gibi, Zirve'lerin sonuçlarının uluslararası işbirliği açısından her zaman

³³⁶ Davenport, a.g.m.

³³⁷ Ibid.

³³⁸ Eylem Planları için bkz. 2016 Action Plans, [<http://www.nss2016.org/2016-action-plans/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

olumlu sonuçlanmadığı gösterdiği ifade edilmektedir. Ayrıca, Zirve süreçlerinde, nükleer güvenlik sistemlerinin hangi tehditlere karşı koyabileceği konularına odaklanılmaması, nükleer güvenlik için temel standartları belirleme noktasında anlaşma gerçekleştirilmemesi, içeriden gelen tehditlere karşı kapsamlı bir projenin ana hatlarının belirlenmesine rağmen katılımcı devletlere özel eylem taahhüdünde bulunulmaması, güvenlik kültürü oluşturma konularına değinilmesine rağmen güvenlik kültürünün en çok ihtiyaç duyulan bölgelerde ya da ülkelerde oluşturulması ve güçlendirilmesi konusunda belirsizliğin olması, düzenli güvenlik açığı değerlendirmesi ve gerçekçi performans testleri üzerinde yeterince durulmaması ve askeri nükleer stokların konsolidasyonunu etkileyememe gibi nükleer güvenliğin oluşturulmasındaki önemli adımlara etkisinin üst düzeyde olmadığı iddia edilmektedir. Bir diğer nokta ise, Zirve süreçlerinin dünyanın en önemli nükleer stoklarının bazılarının güvenliğinde pozitif anlamda fark yarattığı söylenememektedir. Rusya, Hindistan, Pakistan, İsrail, Kuzey Kore ve ABD'nin Zirve süreçlerinin bir sonucu olarak sahalardaki nükleer güvenlik uygulamalarını önemli ölçüde değiştirdiklerini söylemek çok zordur.

4.2.5. The Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (GICNT) - Nükleer Terörizmle Mücadele için Küresel Girişim

GICNT, nükleer terörizmi tespit etme, önleme ve engelleme konusunda küresel kapasiteyi güçlendirme konusunda 89 ülke ve 6 uluslararası kuruluşan oluşan gönüllü bir uluslararası ortaklık girişimidir. Rusya Devlet Başkanı Vladimir Putin ve ABD Devlet Başkanı George W. Bush tarafından, 15 Temmuz 2006 tarihinde Rusya'nın St. Petersburg şehrinde gerçekleştirilen G8 Zirvesi sırasında duyurulmuş, Girişim, Nükleer Terörizm Eylemlerinin Bastırılması Sözleşmesi, Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Sözleşmesi ve 2005 değişikliği ile Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin 1373 ve 1540 sayılı Kararları üzerine inşa edilmiştir.³³⁹

GICNT'nin ilk toplantısı ABD Büyükelçisi Robert Joseph ve Rusya Dışişleri Bakan Yardımcısı Sergey Kislyak liderliklerinde Ekim 2006 tarihinde Fas'ın Rabat şehrinde gerçekleşmiş, toplantıda 13 ülkeden gelen temsilciler GICNT'nin

³³⁹ Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (GICNT), [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/global-initiative-combat-nuclear-terrorism-gicnt/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

taahhütlerini özetleyen İlkeler Bildirisini kabul etmişlerdir. GICNT'yi oluşturmak için ilk toplantıya katılan 13 ülke “ulusal yasal yetki ve yükümlülüklerle tutarlı, kararlı ve sistematik bir temelde” nükleer terörizm ile mücadele kapasitesini geliştirmeyi amaçlayan İlkeler Bildirisine sekiz farklı madde üzerinde anlaşmışlardır. Buna göre:³⁴⁰

- i) Nükleer ve diğer radyoaktif madde ve malzemelerin muhasebe, kontrol ve fiziksel güvenliğinin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi;
- ii) Sivil nükleer tesislerin güvenliğinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi;
- iii) Birlikte çalışma çerçevesinde ulusal yeteneklerin araştırılması ve geliştirilmesinde işbirliği de dahil olmak üzere, yasa dışı nükleer madde kaçakçılığının önlenmesi amacı ile nükleer ve diğer radyoaktif maddeleri tespit etme yeteneğini geliştirmek;
- iv) Yasa dışı yollarla uluslararası karaborsada bulunan nükleer ve radyoaktif maddeleri aranması, bulunduğu takdirde el konulması ve bu tür maddelerin tekrar karaborsa piyasasına düşmemesidir için bu maddeler üzerinde güvenli kontrol sağlanması için kabiliyetlerin geliştirilmesi;
- v) Nükleer ve diğer radyoaktif maddeleri elde etmeye çalışan terör gruplarının uluslararası karaborsada rahat hareket etme eylemlerinin kısıtlanması ve bunun önüne geçilmesi;
- vi) Terör grupları ve nükleer terörizm eylemini kolaylaştırabilecek nükleer karaborsa ağındaki diğer kişilere yönelik olarak cezai ve hukuki yaptırımların uygulanmasını sağlayacak ulusal yasal ve düzenleyici çerçevelerin sağlanması;
- vii) Nükleer ve diğer radyoaktif terör saldırıları durumunda katılımcıların olaylara müdahale etme ve eylemleri soruşturma kapasitelerinin artırılmasını sağlamak;
- viii) Nükleer terörizm ve diğer radyoaktif eylemleri bastırma konusunda bilgi paylaşımının teşvik edilmesi;

ilkeleri kabul edilmiştir. Tüm ortak ülkeler, caydırıcılık, önleme, tespit ve müdahale hedeflerini kapsayan ve nükleer güvenlik hedefinde olan GICNT İlkeler Bildirisini uygulamayı gönüllü olarak taahhüt etmişlerdir.

³⁴⁴ Ibid.

ABD ve Rusya GICNT'nin eş başkanları olarak görev yaparken, Fas da ABD ve Rusya'nın rehberliğinde Uygulama ve Değerlendirme Grubu'na (Implementation and Assessment Group-IAG) liderlik yapmaktadır. IAG, Genel Kurul tarafından belirlenen öncelikleri uygulamak ve GICNT faaliyetlerinin diğer uluslararası girişimlerle koordineli ve tamamlayıcı olmasını sağlamakla görevlidir.³⁴¹

2010-2011 yıllarında GICNT üyeleri, hedeflerini bazı öncelikli alanlara odaklamak üzere üç çalışma grubu oluşturmuşlardır. Bu çalışma gruplarının oluşturulması ile GICNT'nin kalıcı bir girişim olarak statüsünün sağlamaştırılması amaçlanmıştır.³⁴² Çalışma grupları genel olarak tüm üye devletlere ve zaman zaman üye olmayan devletlere açık toplantılar, tatbikatlar ve atölye çalışmaları düzenler iken; ayrıca katılımcı devletlerin benimsemeleri ve uygulamaları için nükleer terörizmin önlenmesine yönelik en iyi uygulamaları belirten kılavuzlarla hazırlamaktadır. Ayrıca GICNT üye devletleri tarafından ilave çalışma gruplarının oluşturulabileceğini belirtilmektedir.

IAEA, BM Uyuşturucu ve Suç Ofisi (UN Office on Drugs and Crime), BM Bölgelerarası Suç ve Adalet Araştırma Enstitüsü (UN Interregional Crime and Justice Research Institute), INTERPOL ve Avrupa Birliği (AB) olmak üzere beş uluslararası örgüt GICNT'nin resmi gözlemcileridir.³⁴³ Ayrıca, GICNT, NPT gündeminin beş halefinden bir olarak kabul edilmiş, Nisan 2016 NPT Zirvesinde, katılımcı liderler zirve sürecinin çalışmalarını sürdürmek üzere beş girişimin her biri için eylem planlarını onaylamışlar, GICNT'nin eylem planı ise, kapasite geliştirme, ilave tatbikatlara ev sahipliği yapma ve gözlemci kuruluşlarla işbirliğini teşvik etmeye yönelik bir dizi faaliyeti içermiştir.³⁴⁴

GICNT, bugüne kadar 100'ün üzerinde çok taraflı faaliyet ve 11 üst düzey Genel Kurul toplantısı gerçekleştirmiştir. Herhangi bir katılımcı devlet, IAG ile koordinasyon sağlayarak toplantı, tatbikat ve çalışmaya ev sahipliği yapabilmektedir.

³⁴¹ Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (GICNT), Fact Sheet, [https://gicnt.org/web/sites/default/files/2021-08/GICNT%20Fact%20Sheet.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁴² Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (GICNT), [https://www.armscontrol.org/specialprojects/nnpm/GICNT] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁴³ Ibid.

³⁴⁴ Ibid.

GICNT'nin ortak değerlerini kabul eden ve nükleer terörizme karşı mücadelede kararlı ve bu paralelde çalışma gösteren tüm uluslara açık olduğu belirtilmektedir.

GICNT'nin, günümüze kadar nükleer silahların, maddelerin ve tesislerin korunmasına yönelik gerçek güvenlik önlemleri üzerine odaklanmış şekilde bir çalışma göstermediği belirtilmektedir. GICNT'ye katılım ile nükleer ve radyolojik terörizm tehditlerinin vurgulanmasına yardımcı olmuş ve bu da bazı devletlerin nükleer güvenlik kültürüne katkıda bulunmuştur. Ayrıca yukarıda belirtildiği üzere, GICNT'nin üç çalışma grubu ile, nükleer tespit, kontrol ve müdahale alanlarında ülkelerin kapasitelerini güçlendirdiği belirtilmektedir. Gelecek dönemlerde GICNT'nin yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı konusunda çalışmalarını yoğunlaştıracadıız dair görüşler de söz konusudur.

4.2.6. Non-Proliferation and Disarmament Initiative (NPDI) - Nükleer Yayılmanın nlenmesi ve Silahsızlanma Girişimi

Eylül 2010 tarihinde kurulan NPDI, NPT erevesinde, 2010 NPT Gözden Geçirme Konferansı'nın uzlaşılan sonuçlarını destekleyecek hızlı eylemlere odaklanan bakanlar düzeyinde bir devletler grubudur. NPDI, öncelikle nükleer silahsızlanma gündeminin ilerletilmesi ve daha sonra nükleer silah sahibi devletlerin nükleer silahsızlanma taahhütlerini yerine getirmeleri süreci ve eylemlerinde atacakları adımların daha şeffaf bir şekilde olması üzerine bir dizi temel hedefe ulaşmayı amaçlamaktadır.³⁴⁵

Avusturalya, Kanada, şili, Almanya, Türkiye, Japonya, Meksika, Hollanda, Polonya ve Birleşik Arap Emirlikleri tarafından kurulan NPDI'nin ilk Bakanlar Toplantısı 22 Eylül 2010 tarihinde New York'ta gerçekleştirilmiş ve daha sonra yılda iki kez bu toplantıların yapılması belirlenmiştir. NPDI'nin resmi bir anayasası ve daimi bir sekreteryası yoktur. Bu minvalde yönetimi de hiyerarşik değildir ve Kararlar oybirliği ile değil, mutabakat gerektiren konsensüs ile alınmaktadır.³⁴⁶

NPDI'nin öncelik verdiği konular şu şekilde sıralanabilir³⁴⁷;

³⁴⁵ Non-Proliferation and Disarmament Initiative (NPDI), [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/non-proliferation-and-disarmament-initiative-ndpi/>] (Son Erişim Tarihi: 18 şubat 2023).

³⁴⁶ Ibid.

³⁴⁷ Ibid.

- i) Nükleer silahsızlanma çabalarında daha fazla şeffaflığın teşvik edilmesi,
- ii) Silahsızlanma Konferansı'nın (Conference on Disarmament - CD) gündeminde yer alan dört temel konudaki somut çalışma eksikliğinin giderilmesi³⁴⁸,
- iii) Nükleer faaliyetleri koruyan ve yöneten temel yasal araçlara desteğin artırılması ve bunların sürdürülerek sonuçlandırılması,
- iv) NPT rejiminin güçlendirilmesi.

NPDI tüm ülkeleri nükleer silahlardan ve tüm kitle imha silahlarından arındırılmış bir dünyaya ulaşma ve bunu sürdürme çabalarını devam ettirmeye ve barışı, karşılıklı güveni, dostluğu ve işbirliğini teşvik etmeye yönelik uluslararası çabalara aykırı herhangi bir eylemde bulunmaktan vazgeçmeye davet etmektedir.³⁴⁹

4.2.7. International Partnership for Nuclear Disarmament Verification (IPNDV) - Nükleer Silahsızlanmanın Doğrulaması için Uluslararası Ortaklık Girişimi

Aralık 2014'te nükleer silahsızlanma doğrulamasının zorluklarını ele almak için potansiyel prosedürler ve teknolojiler geliştirmek için, ABD Dışişleri Bakanlığı Silahların Kontrolü ve Uluslararası Güvenlikten Sorumlu Müsteşar Yardımcısı Rose Gottemoeller, ABD Dışişleri Bakanlığı'nın NTI ile birlikte IPNDV'ye liderlik edeceğini duyurması ile IPNDV kamu-özel girişim olarak uluslararası platforma dahil olmuştur. IPDNV, NTI'nin Temmuz 2014'te yayınlanan "*Doğrulamada Yenilikler: Nükleer Riski Azaltmak için Yeni Araçlar ve Yeni Aktörler*" rapor serisinin önemli bir tavsiyesini harekete geçirmiştir: "*Devletler, doğrulama boşluklarını değerlendirmek, işbirliğine dayalı teknik çalışma alanlarını geliştirmek ve genel küresel nükleer tehdidin azaltılmasına katkıda bulunmak üzere uluslararası bir süreç başlatmak için bir araya gelmelidirler.*"

³⁴⁸ Bu dört temel konu: i) Nükleer Silahsızlanma, ii) Fisil Maddelerin Kesilmesi Antlaşması, iii) Negatif Güvenlik Güvenceleri, iv) Dış Uzayda Silahlanma Yarışımın Önlenmesi. Ayrıntılı bilgi için bkz. *Arms Control and Disarmament*, [https://www.mfa.gov.tr/arms-control-and-disarmament.en.mfa] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁴⁹ Bkz. [https://docs-library.unoda.org/Conference_on_Disarmament_(2013)/1277Netherlands.PDF] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

IPNDV'ye 25'ten fazla devlet katılmıştır. Ortaklık yılda birkaç kez toplanan ve ilerlemelerini Genel Kurul toplantısına rapor eden üç çalışma grubu etrafında düzenlenmiştir. Genel Kurul toplantıları, çalışma gruplarının ilerlemesini izlemek, ortak temaları ve zorlukları tartışmak için üst düzey hükümet yetkililerini ve teknik uzmanları bir araya getirmektedir. Ortaklığın çalışmaları, ABD-Rusya İzleme ve Doğrulama Deneyimi, ABD-İngiltere Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme ve Silah Kontrolü Teknolojisi Programı ve İngiltere-Norveç Nükleer Savaş Başlığı Sökme Doğrulama Girişimi üzerine inşa edilmektedir.

IPNDV'nin, nükleer silahsızlanmanın izlenmesi ve doğrulanması ile ilgili kritik boşlukları ve teknik zorlukları tespit etmek için çalışmakta olduğu belirtilmektedir. Ortaklığın, aynı zamanda nükleer silahların izlenmesi ve doğrulanması konusunda uluslararası kapasite ve uzmanlık geliştirdiği ve çeşitlendirdiği ifade edilmektedir. Ortaklık sayesinde daha fazla devletin, nükleer silahsızlanma sürecinde, aşılması gereken teknik zorlukları ve süreci anlayacağı iddia edilmektedir. Ortaklık, nükleer silahların gelecek süreçte azaltılmasında doğrulamının önemini vurgulamaktadır.

Ortaklığın ilk çalışma aşamasının (1. Aşama), gelecek dönemlerdeki silah kontrolü azaltmaları ile ilgili en önemli ve karmaşık konuyu ele aldığı belirtilmektedir: Silahsızlanma sürecinin unsurlarından biri olan nükleer bir silahın fiziksel olarak sökülmesinin izlenmesi ve doğrulanması. Ortaklık bir nükleer silah başlığının teslimat aracından çıkarılmasından (1. adım) başlayarak, nükleer silahın nihai olarak tüm bileşenlerinin sökülmesi sürecini 14 adım olarak belirlemiştir ve IPNDV bu 14 adımdan başlangıçta 6 ile 10. adıma odaklanmıştır. 1. Aşama'nın çalışma grupları şu şekildedir:

- i) İzleme ve Doğrulama Hedefleri: Bu çalışma grubu, bu süreci desteklemek için gerekli olan bilgi, birikim ve uzmanlık da dahil olmak üzere bir nükleer silahın sökülmesinin izlenmesi ve doğrulanması konusunda temel hedefleri incelemiştir. Polonya ve Birleşik Krallık çalışma grubuna eş başkanlık yapmışlardır.
- ii) Yerinde Denetimler: Bu çalışma grubu, çeşitli yerinde denetim rejimlerinden faydalanarak, çıkarılan dersleri incelemiş ve sürecin devamında Ortaklığın çalışmalarında kullanılmak üzere ortak ilke ve

prosedürler belirlemiştir. Bu grubun eş başkanlığını Avustralya ve Hollanda yapmıştır.

- iii) Teknik Zorluklar ve Çözümleri: Bu çalışma grubu, nükleer cihazın tanımlanması, gözetim zincirinin sürdürülmesi ve yayılmaya karşı hassas malzemelerin korunması gibi söküm sürecindeki belirli teknik sorunları ortadan kaldırmak için etkili teknolojileri, yöntemleri ve prosedürleri araştırmıştır. Eş başkanlığını ABD ve İsveç yapmıştır.

Ortaklığın ikinci çalışma aşaması Kasım 2017'de Buenos Aires'te düzenlenen Genel Kurul toplantısında başlatılmıştır. İkinci aşama sürecinde Ortaklık, BM Nükleer Silahsızlanmanın Doğrulanması Hükümet Uzmanları Grubu ile etkileşimini kolaylaştırmış ve ikinci aşamadan elde edilen çıktılarını nihai hale getirilmesini ve 2020 NPT Gözden Geçirme Konferansı öncesinde paylaşılmasını sağlamıştır. 2. Aşama'nın çalışma grupları şu şekildedir:

- i) Nükleer Silah Bildirimlerinin Doğrulanması: Bu çalışma grubunun odaklandığı nokta, bir devletteki nükleer silah sayısının beyanının nasıl doğrulanacağı idi. Eş başkanlığını Polonya ve Birleşik Krallık yapmıştır.
- ii) Azaltılmaların Doğrulanması: Bu çalışma grubunun odak noktası ise, bir devlette beyan edilen nükleer silah sayısının azaltılmasının nasıl doğrulanacağıdır. Eş başkanlığını Avustralya ve Hollanda yapmıştır.
- iii) Doğrulama için Teknolojiler: Bu çalışma grubunun odak noktası, sınırlı sayıda kilit doğrulama teknolojisini belirlemek ve ilerletmektir. Eş başkanlığını İsveç ve ABD yapmıştır.

2. Aşama, Aralık 2019'da Kanada'nın Ottawa kentinde düzenlenen Genel Kurul toplantısında sona erdirilmiştir.

Görüldüğü gibi, 1. Aşama ve 2. Aşama için, üç teknik çalışma grubu kurulmuş, bu çalışma grupları nükleer silahların ortadan kaldırılmasına yönelik özel projeler, görevler ve işbirliği gibi faaliyetler üstlenmiştir.

3. Aşama sırasında, Ortaklar mevcut çalışma yöntemlerini geliştirecekler ve senaryo temelli tartışmalar, pratik alıştırmalar ve teknoloji gösterileri de dahil olmak üzere daha fazla uygulamalı faaliyette olacaklar idi. İlk iki aşamadaki çalışmalar esas

alınarak senaryo temelli çalışmaların daha da güçlendirilmesi ve yürütülmesi için 3. Aşamada iki görev grubu (Müfettişler ve Ev sahipleri) ve bir Teknoloji Parkuru oluşturulmuştur.

IPNDV'nin önemi, nükleer silahsızlanmanın doğrulanması ve izlenmesi konusundaki çalışmaları, gelecekte nükleer silahların azaltılması için bir temel oluşturduğuna yardımcı olma, NPT kapsamındaki nükleer silahsızlanma hedeflerini ilerletme olarak belirtilmektedir. Ayrıca IPNDV, nükleer silaha sahip olsun ya da olmasın tüm devletleri kapsayıcı bir yaklaşımda olması ile, nükleer silahsızlanmanın izlenmesi ve doğrulanması için uluslararası kapasite oluşturulmasına da yardımcı olacağı belirtilmiştir. Silah kontrolü antlaşmaları ve sözleşmeleri, nükleer silahlar ve dağıtım sistemleri üzerindeki sınırlamaları izlemek ve doğrulamak için kapsamlı bir dizi prosedürler oluşturmuşlardır. Ancak nükleer silahların sökülmesini veya silah bileşenlerinin imhasını doğrulamak ve izlemek üzere tanımlanmış uluslararası prosedürler bulunmamaktadır. IPNDV'nin iddiası ise, nükleer silahsızlanma sürecinde teknik zorlukların üstesinden gelmek için projeler ve prosedürler oluşturarak bu kritik boşluğu doldurmaktır.

4.2.8. Conference on Disarmament (CD) - Silahsızlanma Konferansı

CD, BM Genel Kurulu'nun 1978 yılında silahsızlanmaya yönelik olarak ayrılmış ilk özel oturumunda, Üye Devletlerin anlaşmaya varması sonucunda 1979 yılında uluslararası toplumun tek çok taraflı silahsızlanma müzakere forumu olarak kurulmuştur. CD, On Uluslu Silahsızlanma Komitesi (Ten-Nation Committee on Disarmament-TNDC, Geneva, 1960), Onsekiz Uluslu Silahsızlanma Komitesi (Eighteen-Nation Committee on Disarmament-ENDC, Geneva, 1962-68), Silahsızlanma Komitesi Konferansı (Conference of the Committee on Disarmament-CCD, Geneva, 1969-78) gibi Cenevre merkezli diğer müzakere forumlarının yerini almış, diğer deyim ile belirtilen bu forumların halefi olarak ortaya çıkmıştır.³⁵⁰

CD ve öncülleri, NPT, Çevresel Değişiklik ve Deniz Yatağı Antlaşması (Environmental Modification and Seabed treaties), Biyolojik ve Toksik Silahlar Sözleşmesi (Biological and Toxic Weapons Convention-BTWC), Kimyasal Silahlar

³⁵⁰ Conference on Disarmament (CD), [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/conference-on-disarmament/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Sözleşmesi (Chemical Weapons Convention-CWC) ve CTBT gibi çok taraflı silah kontrolü, yayılmanın önlenmesi ve silahsızlanma anlaşmalarını müzakere etmiştir.³⁵¹

İlk kurulduğu dönemde kırk üyesi bulunan CD'nin daha sonra, Almanya'nın birleşmesi ve eski Yugoslavya'nın dağılması gibi uluslararası gelişmelerin ardından 1995 yılına kadar Konferans çalışmalarına sadece 38 devlet katılabildiği. CD, 17 Haziran 1995 tarihinde oybirliği ile 23 ilave üyenin kabulüne karar vermiştir. Konferans, NPT'ye taraf olan beş nükleer devlet ve kilit öneme sahip 60 diğer devlet olmak üzere toplamda 65 üye devletten oluşmaktadır. İlâveten, üye olmayan devletler de talepleri üzerine CD'nin çalışmalarına katılabilmektedirler. Bu sayı da 2019 tarihinde son 20 yılın en yüksek seviyesi olan 50'ye ulaşmıştır.³⁵²

CD'nin BM ile özel bir ilişkisi vardır. CD Sekreteri, BM Sekreteri tarafından atanmaktadır, ancak buna rağmen, BM Genel Kurulu tarafından gerçekleştirilen tavsiyeleri ve kendi üyeleri tarafından sunulan önerileri dikkate alarak, kendi usul kurallarını ve kendi gündemini belirlemekte, kabul etmektedir.³⁵³ CD, BM Genel Kurulu'na yılda bir kez, ancak uygun olduğunda daha sık aralıklarla rapor vermektedir. CD'nin bütçesi BM bütçesine dahildir, CD BM binasında toplanır ve BM görevlileri tarafından hizmet görür. CD çalışmalarını oybirliği yürütür. CD'nin BM Genel Kurulu'nun 1978 yılında silahsızlanma özel oturumunda aldığı ve kararlaştırdığı daimi bir gündemi vardır. CD'nin daimi gündemi dekalog olarak bilinmektedir ve aşağıdaki konuları içermektedir³⁵⁴:

- i) Tüm yönleri ile nükleer silahlar,
- ii) Diğer nükleer silahlar,
- iii) Konvansiyonel silahlar,
- iv) Askeri bütçelerin azaltılması,
- v) Silahsızlanma ve kalkınma,
- vi) Silahsızlanma ve uluslararası güvenlik,

³⁵¹ ibid.

³⁵² Conference on Disarmament (CD), [<https://www.un.org/disarmament/conference-on-disarmament/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁵³ Conference on Disarmament, [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/conference-on-disarmament/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁵⁴ Conference on Disarmament (CD), [<https://www.un.org/disarmament/conference-on-disarmament/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

- vii) Teminat önlemleri, güven artırıcı önlemler; tüm taraflarca kabul edilebilecek uygun silahsızlanma önlemlerine ilişkin etkili doğrulama yöntemleri,
- viii) Etkin uluslararası kontrol sistemi altında genel ve tam silahsızlanma için kapsamlı silahsızlanma programları.

CD'nin daimi gündeminin kapsamı nükleer silahsızlanma sürecinin neredeyse tüm konularını kapsamaması nedeni ile, her yıl daha dar bir gündem kabul edilmektedir. Bu bağlamda en son 2013 tarihinde gerçekleştirilen CD Forumu'nun gündeminde şu konular yer almıştır³⁵⁵:

- i) Nükleer silahlanma yarışının durdurulması ve nükleer silahsızlanma,
- ii) İlgili tüm konular dahil olmak üzere nükleer savaşın önlenmesi,
- iii) Uzayda silahlanma yarışının önlenmesi,
- iv) Nükleer silah sahibi olmayan devletlerin nükleer silahların kullanımını ya da kullanım tehdidine karşı uluslararası düzenlemeler oluşturma ve geliştirme,
- v) Yeni tip kitle imha silahları ve bu tür silahların yeni sistemleri; radyolojik silahlar,
- vi) Kapsamlı silahsızlanma programları,
- vii) Silahlanmada şeffaflık,
- viii) BM Genel Kurulu'na sunulan yıllık raporun ve uygun olan diğer raporların görüşülmesi ve kabul edilmesi.

CD üyeleri arasındaki görüş ayrılıkları nedeni ile bir çalışma programı kabul edilemediği için 1996 yılından bu yana önemli konular ele alınamamıştır. 1998 ve 2009 yılları haricinde, bir çalışma programı üzerinde uzlaşmaya ulaşılamamış ve bunun sonucunda da esaslı müzakereler başlayamamıştır. Bu sorunlar CD üyesi kilit aktörler arasındaki mevcut ilişkilerin getirdiği zorluklar, CD'nin gündemindeki konuların öncelik sırasına sokulması konusunda üye devletlerin aralarında yaşanan anlaşmazlıklar ve bazı ülkelerin bir alandaki ilerlemeyi diğer alanlardaki ilerlemeye bağlama girişimleri olarak belirtilmektedir.³⁵⁶

³⁵⁵ CD, [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/conference-on-disarmament/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁵⁶ Ayrıntılı bilgi için bkz. CD, [<https://www.un.org/disarmament/conference-on-disarmament/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

4.3. Karmaşık ve Sürekli Gelişen Nükleer Madde Kaçakçılığı Tehdidine Karşı Önde Olmak ve Bu Tehdidi Önlemek Adına Devletlerin ve Uluslararası Kuruluşların Aldıkları Önlemler

Yasa dışı nükleer madde ticaretini durdurmak için geliştirilen önlemlerin, Abdülkadir Han ağının çökertilmesinden sonra, daha güçlü olarak devam ettiği iddia edilmektedir.³⁵⁷ Son dönemlerdeki yasa dışı nükleer madde ticareti vakalarının, özellikle 1990'lı yılların başlarında gerçekleşen vakalara göre azalmasında, nükleer madde ticareti ağlarını durdurma gayretlerinin eski döneme göre daha fazla etkili, yetenekli ve koordineli olduğu belirtilmektedir. Bu süreçte, nükleer madde trafiğine karşı, istihbarat yetenekleri, yaptırımlar, mali kontroller, ihracat kısıtlamaları, yasaların genişletilmesi ve izleme gibi faktörlerinin geliştiği yönünde söylemler vardır.³⁵⁸

Nükleer madde ve teçhizatlarının kaçakçılığı konusunda alınan önlemlerdeki ilerlemelere rağmen, yasa dışı nükleer madde ve teçhizat kaçakçılığı devam ettiği iddia edilmektedir.³⁵⁹ Yasa dışı nükleer karaborsadaki araçların, nükleer madde ve teçhizatların kaçakçılığını önleme girişimlerindeki boşluklardan yararlanarak, bu maddeleri talep edenlere ulaştırmayı başarabildikleri ve yasa dışı ticaret ağlarının da tıpkı alınan önlemler gibi geliştiği iddia edilmektedir.³⁶⁰ Nükleer madde kaçakçılığını önlemek adına alınan birçok tedbire karşı, özellikle bu konudaki hakim otoritenin olmaması, kurumlar ve kuruluşlar arası iletişimin aksaklığı, bu konuya yönelik ayrılan kaynakların yetersizliği ve yayılmanın önlenmesine karşı verilen taahhütlerin tam olarak işlememesi gibi durumların yaşanması, yasa dışı nükleer madde kaçakçılığına karşı mücadele çabalarını olumsuz olarak etkilemekte olduğu belirtilmektedir.³⁶¹

Yasa dışı nükleer madde kaçakçılığını önleme ve durdurma hedefi için, yani nükleer silah yapmak için gerekli olan nükleer maddelerin ve teçhizatlarının uluslararası karaborsaya düşmeden ya da bir alıcı tarafından ele geçirilmeden önce, geliştirilmiş ve daha fazla geliştirilmeye ihtiyaç duyulan etmenler söz konusudur. Bu

³⁵⁷ Martin B. Malin, Matthew Bunn, Leonard S. Spector, William C. Potter, "Conclusion: Stopping Illicit Trade in Nuclear Technology: Progress, Gaps, and Next Steps", Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology, s. 327.

³⁵⁸ Ibid.

³⁵⁹ Ibid., s. 323.

³⁶⁰ Ibid., s. 353.

³⁶¹ Ibid.

bağlamda yasa dışı nükleer madde ve teçhizatların ticaretini önleme ve durdurma hedefinin başarılı olabilmesi için, uluslararası karaborsanın arz ve talep tarafındaki aktörlerinin takip ve kontrol edilmesi ve bu alandaki aktörlerin caydırıcılık marifeti ile alandan men edilmeleri; geriye dönük nükleer kaçakçılık vakalarının analiz edilerek belirlenen açıkların kapatılması ve etkin ve gelişmiş istihbarat sistemi gibi parametrelerin sorunsuz işleyişi gibi rasyonel eylemlerin gerçekleşmesi gerekmektedir.

4.3.1. Nükleer Maddeleri Azaltma Hedefi (HEU'dan LEU'ya)

Bölünebilir malzemelerin yasa dışı karaborsadaki aracı ve talep eden aktörlerin eline geçmesini sınırlayabilecek en önemli hususlardan biri, bölünebilir maddelerin miktarını azaltmak ve ortadan kaldırmak olarak belirtilebilir.³⁶² Plütonyumun reaktörler için potansiyel yakıt olarak görülmesi, fazla plütonyumun sorumluluk yerine bir varlık olarak ele alınması, askeri ve sivil kullanım arasındaki engellerin azalması ve plütonyumun daha geniş alana yayılması, plütonyum hırsızlığının önünü açabilir.³⁶³ HEU'nun sivil alanlarda kullanımını en aza indirme programları, özellikle araştırma reaktörlerini LEU'ya dönüştürme, 1980'li yılların başından beri devam etmektedir. Son yıllarda HEU'nun sivil sektörlerde kullanımının azaltılması ve kademeli olarak ortadan kaldırılması konusunda fikir birliği olduğu belirtilmektedir.³⁶⁴

Nükleer Güvenlik Zirveleri (NSS) HEU'nun LEU'ya indirgenmesi konusunda destekler vermiş, 2016 yılında gerçekleşen NSS'de bu konu ele alınmıştır: *“Devletler ulusal ve uluslararası sorumluluklarını kabul ederek, HEU'nun sivil uygulamalarda kullanımını en aza indirme ve ortadan kaldırma konusunda daha fazla ilerleme sağlamak için her türlü çabayı göstermeyi taahhüt etmişlerdir.”*³⁶⁵ HEU'nun sivil stoklarda en aza inmesi ve daha sonra ortadan kaldırılması girişimi ile devletler,

³⁶² Mark Fitzpatrick, Elena Sokova, Miles Pomper, Laura Rockwood, Ferenc Dalnoki-Veress, Matthew Cottee, “Improving the Security of all Nuclear Materials: Legal, Political, and Institutional Options to Advance International Oversight”, *Report by the International Institute for Strategic Studies (IISS), the James Martin Center for Nonproliferation Studies (CNS) and the Vienna Center for Disarmament and Non-Proliferation (VCDNP)*, September 2016, s. 32.

³⁶³ Ibid.

³⁶⁴ Ibid.

³⁶⁵ Bu noktada ayrıntılı bilgi için bkz. Nuclear Security Summit (NSS) 2016: “Gift Basket on Minimizing and Eliminating the Use of Highly Enriched Uranium in Civilian Applications”, [http://static1.squarespace.com/static/568be36505f8e2af8023adf7/t/56febac0b654f939134d97d1/1459534530157/HEU+Minimization+Gift+Basket+for+NSS+2016.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

terörist grupların ülkelerinde HEU edinme riskini de ortadan kaldırmayı hedeflemektedirler.³⁶⁶ 2016 NSS'de, ABD Hükümeti'nin Ulusal İlerleme Raporu'na göre, HEU kullanımının en aza indirilmesi için, deniz reaktör çekirdeklerinde düşük düzeyde zenginleştirilmiş uranyum uygulanabilirliğini araştırmaya devam ettiği bildirilmektedir.³⁶⁷ ABD'nin bu girişimi olumlu şekilde sonuçlandığında, dünya çapında önemli miktarda HEU stoğunun azalacağı belirtilmektedir.³⁶⁸

Nükleer silahlı devletlerin, nükleer stoklarını azaltmaları ve üretimlerini durdurmaları, yani nükleer silahların sökülmesi ve nükleer maddelerin güvenli bir yerde, imha edilene kadar stoklanması, nükleer madde kaçakçılığının önünü kesebileceği gibi, karaborsadan talep tarafına geçebilecek bir nükleer silah ya da nükleer madde ve teçhizatı sonucunda oluşabilecek bir nükleer terörü de engelleyecektir. Ayrıca, gereksiz reaktörleri kapatmaya teşvik edici bir programların düzenlenmesi ile, özellikle gereksiz reaktörde HEU'yu LEU'ya dönüştürme sırasında harcanan zaman ve para düşünüldüğünde, stoklarda önemli miktarlarda HEU azalmasına gidilebilecektir.³⁶⁹

4.3.2. Bilgi Kaçakçılığını Önleme

Yasa dışı nükleer madde kaçakçılığının arz tarafındaki aktörler arasında, nükleer tesislerde görevli (bilim adamları, güvenlik uzmanları, devriye kuvvetleri v.d.) kişilerin olabileceği belirtilmektedir. Soğuk Savaş sonrasında, Rusya'da yaşanan ekonomik kriz, nükleer tesislerdeki görevlilerin de hayat standartlarını düşürmüş, bu durumun, yasa dışı nükleer ağlardaki aracılardan, maddi güç unsuru ile nükleer tesislerde çalışan görevlilerle temas etme olasılığını beraberinde getirdiği iddia edilmiştir.³⁷⁰ Soğuk Savaş sonrası dönemde, Sovyetler coğrafyasındaki nükleer tesislerde çalışan kişilerin, nükleer maddeye erişim kısmında çok fazla sıkıntı yaşamamaları, nükleer tesislerin güvenliğindeki aksaklıklar, yaşanan ekonomik sıkıntılar, beraberinde 'içerden hırsızlık' endişesini getirmiştir.

³⁶⁶ Ibid.

³⁶⁷ "National Progress Report: United States of America", [<http://www.nss2016.org/document-center-docs/2016/3/31/national-progress-report-united-states-of-america>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁶⁸ Fitzpatrick et-al., "Improving the Security of all Nuclear Materials", s. 32.

³⁶⁹ Bunn, Securing the Bomb 2010: Securing All Nuclear Materials in Four Years, Project on Managing the Atom, Harvard University, and Nuclear Threat Initiative, April 2010, s. 99.

³⁷⁰ Lee, "Nuclear Smuggling: Patterns and Responses," s. 97.

Diğer yandan önemli bir nokta da, Aum Shinrikyo grubu örneğinde olduğu gibi, terör gruplarının artık sadece silahlı eylem yapabilecek fedailerden oluşmadığı, grubun içerisinde birçok farklı sektörden kişilerin olabileceği söz konusudur.³⁷¹ Bu noktada yasa dışı nükleer madde kaçakçılığını önleme araçlarından biri de terörist grupların nükleer uzmanlığı olan bilim adamlarını kendi bünyesine entegre etmesini ya da bu kişilerden gelebilecek örtülü desteği engelleme girişimi olarak belirtilebilir.³⁷² Ayrıca, nükleer bilim adamlarına ilaveten, nükleer maddelere erişim imkan kabiliyeti olan uzmanlar ve nükleer tesislerdeki güvenlik görevlileri de dahil olmak üzere, tüm işçileri ve nükleer tesislerden emekli olmuş ancak kritik bilgilere sahip kişileri kapsayacak bir dizi güvenlik tedbirinin alınması gerektiği belirtilmektedir.³⁷³

Bu bağlamda, nükleer tesislerde görevli tüm kişilerin yaşam standardını ortalama seviyeden aşağı düşürmemek, nükleer bilim adamlarının temaslarını takip etmek gerekmektedir. Nükleer işçilerin ve nükleer maddeye erişim imkanı olan görevlilerin liyakatından emin olmak için, bu kişilerin görevlerine başlamadan önce, ya da görev süreçlerinde belirli aralıklarla güvenlik tahkikatlarından geçmeleri gerekmektedir.

4.3.3. Yaptırımın Caydırıcılığı

Nükleer malzemenin nükleer tesislerden çıkarılması, nükleer maddenin uluslararası karaborsaya düşmesi sürecini beraberinde getirir ki bu, yetkili kontrol mekanizmasının yasa dışı ağın aktörlerine mağlup olduğunu gösterir. Çalınan nükleer malzemeyi, o ülke içerisinde ya da sınır geçiş noktalarında tespit etmek ve engellemek başarılı bir istihbaratın sonucunda istihbarat güçleri ve kolluk kuvvetlerinin görevleridir. Bununla birlikte, nükleer maddenin çalınması sonucunda nükleer madde hırsızlarını yakalamaya ve nükleer kaçakçılığı engellemeye yönelik yardımcı olmaya yönelik genel çabanın bir parçası olan eylemler söz konusudur. Özellikle yakalanma olasılığını gözle görülür bir şekilde artırmak nükleer madde kaçakçılığına karşı caydırıcı bir etki sağlayabilir.

³⁷¹ Aum Shinrikyo tarikatının, bünyesinde çeşitli alanlarda çalışmalar yürüten bilim adamları ve uzmanları da içeren, dünya genelinde bir şebeke olduğuna inanılmaktadır. Bkz. Kibaroglu, "Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling", s. 79.

³⁷² Bunn, *Securing the Bomb* 2010, s. 107.

³⁷³ *Ibid.*, s. 108.

Caydırma, *karşı tarafın, kendisine silahla ve kabul edemeyeceği ölçüde sert bir şekilde cevap verileceğine inandırılarak istenmeyen bir tür davranıştan vazgeçmesini sağlamak*” olarak tanımlanabilir.³⁷⁴ Graham Allison, yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı konusunda, caydırıcılık mekanizmasının işlemesi için iki soru sormaktadır: “i) bir devletin lideri terör gruplarına sattığı bir nükleer silahtaki parmak izlerinin, ABD tarafından tespit edilebileceğini bilse, bu yararlı bir caydırıcılık olur muydu?, ii) nükleer tesislerdeki güvenlik görevlileri, bilim adamları ve yasa dışı nükleer ticaret ağındaki araçlar, böyle bir parmak izi tespit olayını bilseler, muhtemelen nükleer maddenin ve teçhizatının yasa dışı ticaret ağının içinde olurlar mıydı?”³⁷⁵ Allison burada, dikkati “nükleer adli tıp” alanına çekmektedir. Bir nükleer bombanın kaynağını, patladıktan sonra kalan radyoaktif kalıntılardan tanımlama yeteneğinin yani nükleer materyali net ve seri bir şekilde tanımlayabilmek için güvenilir bir kapasitenin olması gerektiğini savunur.³⁷⁶

Bir devletin bilinçli olarak nükleer silahı, materyali ve teçhizatı, terör gruplarına verme olasılığı çok düşük seviyededir. Ancak Matthew Bunn’a göre, bu durum çok düşük olsa da gerçekleşme olasılığı olan bir ihtimaldir ve devletten terör örgütüne yönelik nükleer desteğin önlenmesi ve ortadan kaldırılması için adımlar atılmalıdır.³⁷⁷ Bu bağlamda, Kuzey Kore ve İran gibi devletlerin nükleer silah edinme çabalarını sonlandırmak ve bu devletlerin, nükleer madde sevkiyatlarını tespit etme ve engelleme hedefinin güçlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir.³⁷⁸ Bunn ayrıca, caydırıcılık konusunda, Allison’un nükleer adli tıp söylemine ek olarak, özellikle ABD’nin istihbarat ve kolluk kuvvetleri de dahil olmak üzere, herhangi bir nükleer saldırının kaynağını ortaya çıkarmak için uygulanabilir tüm kaynakları kullanması ve gerçekleştirilecek bir nükleer terör saldırısında, terör gruplarına bilinçli şekilde nükleer malzeme ve teçhizat sağlayan devlete karşı, saldırının o devletin saldırısı olarak ele alınacağını ve ona göre karşılık verileceğinin açıklamasından yanadır.³⁷⁹

³⁷⁴ Faruk Sönmezoğlu, *Uluslararası Politika ve Dış Politika Analizi*, Dördüncü Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2005, s. 437.

³⁷⁵ Allison, “Nuclear Deterrence in the Age of Nuclear Terrorism”, *Technology Review*, November/December, 2008, s. 72.

³⁷⁶ Ibid.

³⁷⁷ Bunn, “Securing the Bomb 2010”, s. 107.

³⁷⁸ Ibid.

³⁷⁹ Ibid.

4.3.4. Geriye Dönük Analiz

Soğuk Savaş'ın sona ermesi ile uluslararası karaborsada kendisini gösteren yasa dışı nükleer kaçakçılık olaylarının, HEU ve plütonyum stokları var olduğu sürece ve bu maddeleri talep eden unsurların çabalarının devamı ile günümüzde de etkinliğini sürdürdüğüne inanılmaktadır. Yasa dışı nükleer kaçakçılık olaylarını önlemek adına gerçekleştirilecek birçok eylem hareketi içerisinde, 'geriye dönük analiz' de önemli bir noktada yer almaktadır.

Geriye dönük analiz ile anlatılmak istenen, geçmişte yaşanan yasa dışı nükleer kaçakçılık olaylarının tüm ayrıntıları ile incelenmesidir. Uluslararası karaborsada etkin olan araçlar, nükleer maddelerin çıkarıldığı düşünülen tesisler, tesislerdeki güvenlik açıkları, nükleer maddenin talep unsuruna gideceği güzergah ve daha birçok etmenin sistemli analizi, bugün yaşanabilecek bir yasa dışı nükleer madde ticareti girişimini engellemek noktasında bu konuda görev yapan kurumlara izleyecekleri yol için ışık tutabilir.

Türkiye örneğinden hareket edilecek olursa, EGM KOM Dairesi'nin ve yasa dışı nükleer madde ticaretinin önlenmesi ile ilgilenen diğer kurumlar (Milli İstihbarat Teşkilatı (MİT), Jandarma, v.d.), yasa dışı nükleer malzemelerin Türkiye'ye hangi sınır kapılarından girdiği, Türkiye içerisinde genelde hangi güzergahların kullanıldığı, 'geçiş' ülkesi olmasına rağmen, yasa dışı nükleer maddelerin ticaretini yapan araçların Türkiye'nin hangi şehirlerinde olası alıcılara ulaşmak için çalışmalar yaptıkları ve Türkiye'ye yasa dışı yollarla giren nükleer maddelerin, alıcılara ulaştırılmak için Türkiye'nin hangi sınır kapılarından çıkarıldığı gibi faktörleri analiz ederek, gelecekte gerçekleşebilecek yasa dışı nükleer kaçakçılık olaylarını önlemek için profesyonel hareket etme kabiliyetlerini artırabilecektir.

4.3.5. Etkin ve Gelişmiş İstihbarat

En genel tanımı ile istihbarat, *devlet tarafından belirlenen ihtiyaçlara karşılık olarak çeşitli kaynaklardan derlenen haber, bilgi ve dökümanların işlenmesi sonucu elde edilen üründür.*³⁸⁰ Nükleer silahların ve maddelerin yayılması olayı, nükleer çoğalma eğiliminde olanların, yenilikçi yasa dışı tedarik teknikleri kullanarak, nükleer

³⁸⁰ İstihbarat'ın tanımı Milli İstihbarat Teşkilatı web sitesinden alınmıştır. Bkz. [https://www.mit.gov.tr/isth-olusum.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

silahlarının var olduğunu, geliştiğini ya da yayıldığını, ayrıntılı aldatma çabaları ile karşı taraftan sakladıkları, şeffaf olmayan, sürekli değişen ve dinamik bir süreç olarak açıklanmaktadır.³⁸¹ İstihbarat, nükleer silahların yayılmasının önlenmesinde ve nükleer madde, teçhizat, teknoloji ve uzmanlığın kontrol altına alınmasında önemli bir rol oynamaktadır.³⁸²

Geçmişte yaşanan yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olaylarını engellemede, radyasyon dedektörlerinden ziyade, birbirlerini ihbar eden kişilerin ve etkin bir istihbaratın varlığının önemli bir rol oynadığı belirtilir.³⁸³ Ayrıca, uluslararası nükleer karaborsadaki aktif ağ olan Abdülkadir Han şebekesini, ortaya çıkaran kurumların Amerikan ve İngiliz istihbaratı olduğu iddia edilir.³⁸⁴ Yine, Amerikan ve İngiliz istihbaratlarının, Libya'nın nükleer kapasitesine yönelik zamanında ve doğru bilgi almaları sonucunda, bu istihbaratlar sayesinde ilgili devletlerin, Libya'daki rejim üzerinde baskılarının artırılmasının sağlanmasında ve Libya'nın Aralık 2003 tarihinde, nükleer ve diğer KİS programlarından vazgeçme kararını pekiştirmesinde önemli rol oynadıkları belirtilir.³⁸⁵

Abdülkadir Han ağının ortaya çıkarılmasında ve Libya'nın KİS programlarından vazgeçme sürecinde istihbaratın rolünün önemli boyutta olduğu söz konusu iken, Granada'da Allison yukarıda belirtilen başarılı istihbarat çalışmalarına ek olarak istihbarat çalışmalarının olumsuz noktalarını da vurgulamaktadır. Allison, ABD istihbarat teşkilatlarını Abdülkadir Han ağının tüm dünyaya yayılana kadar tespit edemediğini ya da Libya'nın ne kadar çok teknoloji edindiği hakkında bilgi sahibi olunamadığı için eleştirmektedir. Bu eleştiri, doğru zamanda ve yerinde istihbaratın ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Nükleer terörizmin önlenmesi yönünde atılacak adımlarda istihbarat camialarının görevi son derece kritiktir. Nükleer terörizm sürecinin ilk anından eylem anına kadar olan süreci düşünüldüğünde, bu görev bir hayli zor olsa da, istihbarat kurumlarının sürece yönelik teorik ve pratik hazırlanmaları gerekmektedir. Bu ciddi tehdidi karşılamak için istihbarat kurumlarının izleyeceği yol şu şekilde açıklanabilir:

³⁸¹ Wyn Q. Bowen, Robert Dover & Michael S. Goodman, "Intelligence and Nuclear Proliferation: An Introduction to the Special Issue", *Intelligence and National Security*, 29:3, 2014, s. 317.

³⁸² *Ibid.*, s. 315.

³⁸³ Bunn, "Securing the Bomb 2010", s. 107.

³⁸⁴ Bowen et-al., s. 315.

³⁸⁵ *Ibid.*, s. 316.

Öncelikle, istihbarat kurumları, yüksek teknolojiye teknik istihbaratın yanında insani istihbarata önem vermelidir. İnsani istihbarat, bazı durumlarda teknik istihbarattan çok daha fazla önemli hale gelmektedir. İnsani istihbarattan kasıt, örneğin nükleer kaçakçılık ağlarının aktif olarak bulunduğu coğrafyalarda yerel dil ve lehçeleri konuşabilen, terör örgütlerine ve yasa dışı ağa entegre olabilen insanları değerlendirerek nükleer ağlar ve terör grupları hakkında kesin bilgi alınabilir. İkinci olarak, ulusal istihbarat örgütleri arasında uzun vadeli stratejik ilişkiler geliştirilmelidir. Bu istihbarat işbirliği sahada görev yapan ve nükleer hedefleri olan terör örgütlerini ve nükleer madde ticaretini yapan ağları tanıyan bölgesel ve yerel polis güçleri ile desteklenmelidir. Üçüncü nokta, istihbarat kaynaklarını işlemek, analiz etmek ve dağıtmak için veri madenciliğini artırmak gerekmektedir. Açık kaynaklar arasında yerel basın, ulusal ve uluslararası basın, sanal sohbet odaları ve finans piyasaları yer alabilir. Dördüncü ve son olarak ise, istihbarat değerlendirmelerinin inandırıcı olması gerekmektedir. Örneğin bir devlet başkanının mevkidaşlarına yönelik olarak nükleer terörizm ya da nükleer madde kaçakçılığı konusunda aktaracağı bilginin inandırıcı olması gerekir.

Ülke liderleri, ulusal güvenlik ile ilgili konularda ilk bilgiyi ulusal istihbarat teşkilatlarından alırlar ve istihbarat teşkilatları ülkelerin nihai güvenliği için çok önemli konumdadırlar. Farklı ülkelerdeki istihbarat teşkilatlarının, nükleer terörizmin ciddi ve acil bir tehdit olduğunu içselleştirmeleri, nükleer terör riskini azaltmak için önemlidir.³⁸⁶ Nükleer madde kaçakçılığının engellenmesi için, farklı ülkelerdeki istihbarat teşkilatlarının ve kolluk kuvvetlerinin koordineli bir çalışma sürecine girmeleri, nükleer malzemenin uluslararası karaborsaya girmesinin önünü kesecek bir eylem olacaktır.

4.3.6. İhracat Kontrollerinin Güçlendirilmesi

Yasa dışı nükleer madde ticaretini tespit etme ve caydırma eylemlerinin en önemli ayaklarından biri ihracat kontrolleri uygulamasıdır. İhracat kontrolleri ile, belirtilen nükleer maddelerin birinci ve ikinci kalemlerinin, nükleer silahların yayılmasını teşvik edenlere karşı satışının yasaklanması amaçlanmaktadır.³⁸⁷ İhracat

³⁸⁶ Bunn, "Securing the Bomb 2010", s. 94.

³⁸⁷ Bunn et-al., "Conclusion: Stopping Illicit Trade in Nuclear Technology: Progress, Gaps, and Next Steps", s. 331.

kontrolleri geleneksel olarak, ulusal makamlar tarafından bir risk değerlendirmesine dayalı olarak nükleer maddelerin birinci ve ikinci kalemlerinin sınır ötesi hareketine izin vermek ya da bu ticareti yasaklamak üzerine kullanılan önleyici bir önlemdir.³⁸⁸ Abdülkadir Han ağının açığa çıkmasından sonra geçen süreçte, dünya genelinde ihracat kontrol yasalarının yaygınlaştırılması, güçlendirilmesi ve uyumlu hale getirilmesinde önemli gelişmeler yaşandığı belirtilmektedir.³⁸⁹

Geçmişte, ihracat kontrollerin nükleer silahların yayılmasının önlenmesine çeşitli şekillerde katkıda bulunduğu düşünülmüştür. Bu katkılar şu şekilde belirtilmiştir:³⁹⁰ i) ihracat kontrolleri nükleer silahların yayılmasına duyarlı maddelere erişimi engelleyerek, nükleer silahları yaymaya çalışanların önüne bir engel çıkarmaktadır, ii) ihracat kontrolleri, bir yayılmacıyı erişim kısıtlamalarını aşmaya zorlayarak, yayılmacının nükleer silah programının maliyetini arttırabilir ve bu sayede yayılmacıyı hedeflediği nükleer programı karşılayamaz hale getirebilir, iii) ihracat kontrolleri yayılma hedefinde olan ülke üzerinde siyasi bir etkiye sahip olabilir.

İhracat kontrolleri bugün de bu üç madde çerçevesinde, nükleer silahlanmanın önüne geçmek için önemli bir görev görmektedir. Ancak, Kuzey Kore'nin bir uranyum zenginleştirme tesisi için gerekli ekipman, teknoloji ve bilgiler edinmesi ve Mart 2013 yılında, Çin'in Pakistan'a Chashma nükleer santraline kurulacak yeni bir reaktör tedarik etmek için anlaşma yaptığı gibi iddialar sonucunda nükleer maddelerin yayılmacıların ellerine geçme olasılığından ötürü, ihracat kontrollerinin zayıflamış olduğu düşüncesi de söz konusudur.³⁹¹

İhracat lisanslarının etkin bir şekilde verilebilmesi için, ulusal makamların ihracattan önce belirli izinleri almaları gereken kalemleri sınıflandırması veya tanımlayabilmesi ve kontrol edilen kalemlerin son kullanıcısı hakkında bilgi toplayıp analiz etmesi gerekmektedir.³⁹² Ayrıca son kullanıcılar değerlendirilirken, lisans makamları son kullanıcının potansiyel endişe kaynağı bir ülkede bulunup bulunmadığını, son kullanıcının hangi ürün ve hizmeti sağladığını ve endişe kaynağına

³⁸⁸ Ian Anthony, "Strengthening Global Nuclear Export Controls", Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology, s. 140.

³⁸⁹ Bunn et-al., "Conclusion: Stopping Illicit Trade in Nuclear Technology: Progress, Gaps, and Next Steps", s. 331.

³⁹⁰ Anthony, "Strengthening Global Nuclear Export Controls", s. 140.

³⁹¹ Ibid., s. 141 ve 143.

³⁹² Ian Anthony, Christer Ahlström, Vitaly Fedchenko, Reforming Nuclear Export Controls: The Future of the Nuclear Suppliers Group, *SIPRI Research Report*, No: 22, Oxford University Press, 2007, s. 116.

sebepler olabilecek faaliyetlerde bulunduğuna dair kayıt olup olmadığını ve son kullanıcının mülkiyet yapısını belirlemeye yardımcı olabilecek ayrıntılı güncel bilgilere ihtiyaç duymaktadır.³⁹³ Nihai kullanımla ilgili olarak, lisans makamı, ürünlerin belirlenen nihai kullanım için kullanılıp kullanılmayacağını, ithalatçı ülkeden nihai kullanım güvencesi talep edilip edilmeyeceğini ve nihai kullanıcının genel profili göz önüne alındığında transferim makul bir transfer olup olmadığını belirlemelidir.³⁹⁴ Tüm bu süreç, bir silah programının ihracatı noktasında sapma riskini değerlendirmek için önem taşımaktadır.

İhracat kontrolleri ulusal makamlar tarafından uygulansa da, konunun uluslararası boyutu da vardır. Devletlere, etkili ihracat kontrolleri uygulama talimatı veren Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi (BMGK) 1540. maddesi ve nükleer silahların yayılmasını önlenmesi için katkıda bulunmak amacı ile oluşturulan Nuclear Suppliers Groups (NSG) Nükleer Tedarikçiler Grubu'nun³⁹⁵, kontrol listeleri ve yönergeleri, dünya genelinde ulusal ihracat kontrollerinin uygulanabilirliğini kolaylaştırmaktadır.³⁹⁶ NSG, *nükleer ihracatın uygun önlemler, fiziksel koruma ve yayılmayı önleme koşulları ve diğer uygun kısıtlamalarla yapılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. NSG ayrıca nükleer silahların yayılmasına katkıda bulunabilecek hassas öğelerin ihracatını kısıtlamayı amaçlamaktadır.*³⁹⁷ NSG içerisindeki işbirliği, ulusal ruhsatlandırma makamlarının işlerini etkin bir şekilde yapabilmeleri için ihtiyaç duydukları bilgiye edilebilmeleri konusunda önemli bir rol oynamaktadır.

NSG'nin ihracat kontrollerinin güçlendirilmesine önemli bir katkı sağladığı belirtilmektedir. Ancak ihracat kontrollerinin güçlendirilmesi için çabaların devam etmesini gerektirecek örnekler de söz konusudur. Bu çerçevede, yasa dışı nükleer

³⁹³ Ibid., s. 115.

³⁹⁴ Ibid., s. 116.

³⁹⁵ NSG'nin amacı, "*barışçıl amaçlarla yapılan nükleer ticaretin, nükleer silahların veya diğer nükleer patlayıcı silahların yayılmasına katkıda bulunmamasını ve bu süreçte nükleer alandaki uluslararası ticaretin ve işbirliğinin engellenmemesini sağlamak*" olarak belirtilmiştir. Bkz. [<https://www.nuclearsuppliersgroup.org/en/guidelines>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁹⁶ "*NSG Kılavuzları, barışçıl amaçlarla yapılan nükleer ticaretin nükleer alandaki uluslararası ticaret ve işbirliğini engellemezken, nükleer silahların veya diğer nükleer patlayıcı cihazların çoğalmasında katkıda bulunmamasını sağlamayı amaçlamaktadır. NSG Kılavuzları, barışçıl nükleer işbirliğini kolaylaştırma yükümlülüklerinin uluslararası nükleer silahsızlanma normlarıyla tutarlı bir şekilde uygulanabileceği araçları sağlayarak barışçıl nükleer ticaretin geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır. NSG üyeleri, barışçıl amaçlar için nükleer enerji uygulamalarının daha da geliştirilmesi bağlamında kendilerini tedarik koşullarına adanmışlardır.*" NSG kontrol listeleri ve yönergeleri için bkz. [<https://www.nuclearsuppliersgroup.org/en/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

³⁹⁷ Nuclear Suppliers Groups, [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/nuclear-suppliers-group-nsg/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

kaçakçılığın en az üç ülkede (Irak, Libya ve Kuzey Kore) yasa dışı nükleer silah üretimine önemli ölçüde katkıda bulunduğu ve diğer bazı ülkelerin (İran ve Pakistan dahil) nükleer silah üretmek için gerekli materyalleri elde etmek için yasa dışı kaçakçılık ağlarından faydalandıkları iddia edilmektedir. Bir diğer iddia ise, ismi geçen devletlerin nükleer karaborsa ağından temin ettikleri nükleer maddelerin yasa dışı nükleer ağı NSG üye ülkelerinden tedarik edildiğidir.³⁹⁸

NSG'ye ek olarak nükleer silah yapımında kullanılacak malzemenin yasa dışı karaborsa ağına düşmesini engellemek için oluşturulan ihracat kontrol rejimlerini düzenleyen bazı girişimler ise şu şekilde sıralanabilir:

- i) Wassenaar Arrangement: *Wassenaar Düzenlemesi, geleneksel silahlar ve çift kullanımlı mallar ve teknolojiler üzerinde ulusal ihracat kontrol rejimlerinin şeffaflığını teşvik eden 42 katılımcı devletten oluşan bir ihracat kontrol rejimidir. Bu rejim, bir antlaşma ile bağlı olmayan gönüllü bir dernektir ve bu nedenle uyumu uygulamak için resmi bir mekanizması yoktur. Güven artırıcı önlemler geliştirmeye yönelik bir adım olarak, Üye Devletler Aralık 2000'de Bratislava'daki altıncı Genel Kurul Toplantısında, ulusal ihracat kontrollerinin etkin bir şekilde uygulanması; fazla askeri teçhizatın elden çıkarılması ve çok hassas olarak belirlenen öğelerin ihracatının kontrolü ile ilgili "bağlayıcı olmayan en iyi uygulamalar" konusunda anlaşmışlardır.*³⁹⁹
- ii) Zangger Komitesi: *Komite 38 eyaletten oluşur ve ihracat kontrol hükümlerinin uygulanmasına ilişkin kılavuzlar oluşturur. Komite, IAEA koruma denetimlerine tabi olan öğelerin bir Tetikleyici Listesini oluşturdu. Bu rejim, bir antlaşma ile bağlı olmayan gönüllü bir dernektir ve bu nedenle uyumu uygulamak için resmi bir mekanizması yoktur. Komite, her yıl Nisan ayında Üye Devletleri arasında gizli bir şekilde dağıtılan "Yıllık İadeler" sistemi aracılığıyla NPT'ye taraf olmayan herhangi bir NNWS'ye gerçek ihracat hakkında bilgi*

³⁹⁸ Anthony, Ahlström and Fedchenko, "Reforming Nuclear Export Controls", s. 117.

³⁹⁹ Wassenaar Arrangement, [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/wassenaar-arrangement/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

alışverişinde bulunma anlaşması veya ihracat için lisans verilmesi gibi güveni güçlendirmek için gönüllü önlemler aldı.⁴⁰⁰

- iii) Missile Technology Control Regime (MTCR) – Füze Teknolojisi Kontrol Rejimi: *MTCR, füzelerin, insansız hava araçlarının ve ilgili teknolojilerin yayılmasının önlenmesinde ortak çıkarları paylaşan hükümetlerin gayri resmi, işlem dışı bir derneğidir. Rejimin amacı, bu tür silahlar için dağıtım sistemlerine (insanlı uçaklar dışında) katkıda bulunabilecek transferleri kontrol ederek kitle imha silahlarının çoğalma risklerini sınırlamaktır.⁴⁰¹*

İhracat kontrol uygulamasının güçlendirilmesi hedefinin, son dönemde birçok ülkede önemli bir öncelik olarak ele alındığı belirtilmektedir.⁴⁰² Nükleer ihracatçılar, ürünlerini kontrol sistemlerine göre sınıflandırabildiklerinde ve ticari faaliyetlerinde risk göstergelerini uygulayabildiklerinde, meşru işlemlerde yasa dışı faaliyetlerini gizlemeye çalışan çoğaltıcılara sağlanan alanın daralacağı belirtilmektedir.⁴⁰³

4.3.7. Hukuki Yaptırımların Güçlendirilmesi

Nükleer madde, teçhizat ve teknoloji kaçakçılığı şebekeleri ile mücadele etme hedefinde olan kolluk kuvvetlerinin faaliyetleri çeşitli yasal yetkilere dayanmaktadır. Yasa dışı nükleer kaçakçılık ile daha yakından ilgili olan yasalar, ulusal ihracat kontrol ve gümrük yasaları olarak belirtilmektedir.⁴⁰⁴ Örneğin ABD’de Atom Enerjisi Yasası nükleer malzeme, teçhizat ve teknoloji ihracatını düzenler iken; çift kullanımlı ürünler (hem nükleer hem de diğer kullanımları olan) Uluslararası Ekonomik Acil Durum Güçleri Yasası ve ilgili İhracat İdaresi Yönetmelikleri kapsamındadır. Japonya’nın Atom Enerjisi Temel Yasası, Malezya’nın Stratejik Ticaret Yasası gibi diğer devletlerde de ihracat kontrol yasaları bulunmaktadır.⁴⁰⁵

⁴⁰⁰ Zangger Committee, [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/zangger-committee-zac/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

⁴⁰¹ Missile Technology Control Regime (MTCR), [<https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/missile-technology-control-regime-mtcr/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

⁴⁰² Anthony, “Strengthening Global Nuclear Export Controls”, s. 145.

⁴⁰³ Ibid.

⁴⁰⁴ Leonard S. Spector, “Strengthening the Global Law-Enforcement Response”, Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology, s. 79.

⁴⁰⁵ Ibid., s. 80.

ABD yasalarının ayrı bir kategorisi ise şüpheli programlara yaptırım uygulayan yasalardan oluşmaktadır. İran, Kuzey Kore ve Suriye'deki programlar başta olmak üzere, belirli yabancı ülkelerin nükleer programlarına maddi yardımda bulunulması yasaklanmıştır.⁴⁰⁶ Bu yasalar sadece ABD'li kişilere değil, ABD ile ilişkisi olmayan yabancı kişilere de yaptırım uygulanma (örneğin kişilerin mal varlığının ABD'de dondurulması gibi) çerçevesinde uygulanmak istenmektedir. Örneğin, İran-İrak Silahların Yayılmasını Önleme Yasası ve İran - Kuzey Kore - Suriye Silahların Yayılmasını Önleme Yasası (INKSNA) bu kategoriye girmektedir.⁴⁰⁷

Bazı yayılcı devletlere ekonomik yaptırımlar uygulayan yasalar ise, nükleer madde, teçhizat ve teknoloji kaçakçılığı faaliyetlerine kaynaklık eden hükümetleri ve devlet kurumlarını (Kuzey Kore ve İran örnek verilebilir) hedef almaktadır.⁴⁰⁸

Devletler, yasa dışı nükleer madde ticaretine karışmış kimselerin kovuşturmalarını kendi ulusal yasalarına ve prosedürlerine göre gerçekleştirir. Ancak, nükleer kaçakçılık olayları daha çok uluslararası boyutta olduğu için, potansiyel olarak birden fazla devletin yasalarını içerebilir.⁴⁰⁹ Bu gibi durumlarda ise, ulusal makamlar arasında işbirliğine gerek duyulacaktır. Birden fazla ülkeyi kapsayan nükleer madde kaçakçılığı ticaretini kovuşturmak için gerekli olan işbirliği mekanizması ise bazı sorunları beraberinde getirmektedir.⁴¹⁰ Kanunların ülkelerde farklılık göstermesi, kovuşturma için en önemli zorluklardan biridir. Örneğin, Alman savcılar, Abülkadir Han nükleer teknoloji kaçakçılığı ağının önemli isimlerinden olan Gotthard Lerch'i vatana ihanetle suçlamışlar, ancak İsviçre, vatana ihanetin iki devlet arasındaki iade anlaşması kapsamında olamayan siyasi bir suç olduğu gerekçesi ile Lerch'i Almanya'ya iade etmemiş⁴¹¹, daha sonra Lerch, Alman Savaş Silahları Kontrol Yasası'nı ihlal ettiği suçlamasından ötürü, İsviçre tarafından Almanya'ya iade edilmiştir.⁴¹²

⁴⁰⁶ Ibid., s. 81.

⁴⁰⁷ Ibid.

⁴⁰⁸ Ibid., s. 82.

⁴⁰⁹ Combating Illicit Trafficking in Nuclear and other Radioactive Material, IAEA Nuclear Security Series, No: 6, Technical Guidance, International Atomic Energy Agency, Vienna 2007, s. 124.

⁴¹⁰ Bunn et-al., "Conclusion: Stopping Illicit Trade in Nuclear Technology: Progress, Gaps, and Next Steps", s. 338.

⁴¹¹ Spector, "Strengthening the Global Law-Enforcement Response", s. 80.

⁴¹² Peter Crail, "Germany Convicts Khan Associate", Arms Control Today, [https://www.armscontrol.org/act/2008-11/germany-convicts-khan-associate] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023).

Nükleer madde, teçhizat ve teknoloji kaçakçılığına odaklanan uluslararası kurallar ise, başta BMGK tarafından kabul edilen kararlar, uluslararası anlaşmalar ve NSG tarafından yayınlanan kılavuzlar olmak üzere bir dizi mekanizma aracılığı ile oluşturulmuştur.

4.3.8. Sınır Güvenliği, Sınır Kontrolleri, Radyasyon Tespiti

Uluslararası sınırlardaki trafik oranının yüksek potansiyelli olması ve bazı ülkeler arasındaki sınırların geniş ve seyrek nüfuslu olması, ulusal hükümetler açısından özellikle uyuşturucu ve diğer kaçak mal akışları gibi nükleer maddelerin de uluslararası sınırlarlardan geçerken engellenmesi görevini zorlaştırmaktadır. Örneğin geniş bir coğrafyaya yayılmış, ülke içerisinde önemli nükleer tesisleri barındıran Rusya Federasyonu'nda içeriden gerçekleşebilecek bir hırsızlık olayı ya da nükleer sabotaj sonrası elde edilebilecek nükleer maddenin geniş sınırdan dolayı ülke dışına çıkarılması durumu söz konusu olabilecektir. Nükleer maddelerin buldukları yerlerdeki fiziki korunması sağlanmakla beraber, her ihtimal göz önünde bulundurularak, nükleer madde kaçakçılığının gerçekleştirilebileceği kilit ülkeler sınır güvenliğine bir hayli önem vermek zorundadır. Soğuk Savaş sonrası dönemin hemen akabinde yaygınlaşan yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olaylarının artmasında diğer faktörlerin yanında ülkelerdeki sınır güvenliğinin eksikliği de önemli bir nirengi noktası olmuştur. Bu bağlamda sınır güvenliği ve ulusal sınırlardaki etkin kontroller nükleer maddenin bulunduğu yerden çıkarılsa dahi ülke içerisinde kalmasına devam edecek nitelikte olmasını sağlayacak ve ülke içerisindeki istihbarat birimleri ve kolluk kuvvetleri vasıtası ile nükleer madde hırsızlığına girişen kişiler, nükleer malzemenin uluslararası karaborsa piyasasına düşmesini gerçekleştirmeden önce gözaltına alınabilecektir.

Nükleer kaçakçılık ağlarının nükleer maddeye ulaşabilecekleri potansiyel kaynak olan kilit ülkelerin ve kaçakçılık olaylarının talep tarafına ulaştırılması noktasında izlenecek güzergahtaki transit ülkelerin her birinde sınır kolluk kuvvetlerinin ve gümrük görevlilerinin ülkelerin ana sınır geçişlerini ve uluslararası giriş-çıkış noktalarını gözetleyebilecek şekilde eğitilmeleri ve bu süreçte bir aksaklık yaşanmaması için buralardaki görevlilerin gerekli teknik ekipman ile desteklenmesi gerekmektedir. Sınır noktalarının güvenliği, gerekli radyasyon cihazlarının etkin şekilde kullanılması, kalifiye personel ve sürekli ve bilinçli kontrol mekanizmaları ile

sağlanmaktadır. Genel olarak devletler, suç teşkil eden veya yetkisiz eylemler ya da radyoaktif maddelerin yanlışlıkla taşınmasına ilişkin değerlendirilen tehditlere karşı bir radyasyon tespit stratejisi belirlerler. Burada önemli olan nokta, analiz edilen tehdit düzeyinin yüksek olduğu kilit ülkelerde izlenen politika, tüm sınır geçiş noktalarının, deniz limanlarının ve havaalanlarının sabit kurulu RPM sistemlerinin konuşlandırılması ile tarandığı geniş kapsamlı bir izleme programının belirlenmesidir. Bu eşikte belirtilen sınır bölgelerinde mobil ekipmanlar da rastgele arama ya da hedef araçlar için kullanılabilir. Radyasyon tespit ekipmanlarının kullanımına ilişkin bir stratejiye karar verirken göz önünde bulundurulacak faktörler şu şekilde sıralanabilir:

- i) Taranacak sınır geçiş noktalarının, deniz limanlarının ve havaalanlarının sayısı,
- ii) Ülkeye giren veya ülkeden çıkan trafiğin hacmi,
- iii) Radyoaktif malzeme depolayan veya kullanan tesisler arasındaki iç trafiğin hacmi,
- iv) Ülke içerisinde ve yakın komşu ülkelerde ortaya çıkarılan yasa dışı kaçakçılık vakalarının sayısı,
- v) Çeşitli politika seçeneklerinin mali etkisi.

Radyasyon teknik ekipmanları kullanılırken, nükleer ve diğer radyolar maddelerin tespitinin iki amaca yönelik olduğu belirtilmektedir. Bunlar, birincisinde kamu emniyeti ve güvenliğine yönelik zararları önlemek amacı ile el konulmasını veya uygun şekilde ele alınmasını sağlamak için risk oluşturabilecek malzemelerin tanımlanması gibi bir amacı var iken; ikincisinde ise, tespit sonuçları hukuki veya cezai yaptırımlara tabi olabilecek suçlulara karşı yasal işlemlerde uygulama sürecinde kullanılabilir. İkinci amaca ulaşmak için, tespit ekipmanının uygun şekilde kalibre edilmesi, ölçütlerinin uygun şekilde yapılması ve ilgili malzemenin gözetim zincirinin korunmasından emin olmak gerekmektedir.

Radyasyon tespit ekipmanlarının dört türü vardır. Bunlar, sabit radyasyon portalı monitörleri (RPM'ler), kişisel radyasyon dedektörleri (PRD'ler), elde taşınan radyonüklid tanımlama cihazları (RID'ler) ve elde taşınan gama ve nötron arama dedektörleri (GSD'ler ve NSD'ler) olarak belirtilmektedir. Tüm bu ekipman türleri aynı temel işleve sahiptirler. Nükleer ve diğer radyoaktif maddelerden yayılan

radasyon dedektörle etkileşime girer ve ortaya çıkan enerji cihaz tarafından işlenen bir elektrik sinyaline dönüştürülür. Süreç, radasyon seviyelerinin belirli bir eşige göre sayılmasını ve ortalamasının alınmasını ve ardından dijital veya analog bir okuma ve görsel, sesli veya titreşimli bir alarm şeklinde bir sonuç üretilmesini gerektirir.

Radyasyon tespit ekipmanlarının kullanımı özel eğitim ve teknik bilgi gerektirir. Ön hat görevlilerinin alarmı doğrulayamamaları ve ilk radyolojik değerlendirmeyi yapamamaları ya da yardıma ihtiyaç duyduklarını düşünmeleri halinde görevli bir üst amirlerine bilgi vermeleri gerekmektedir. Bir çok güvenlik durumunda, ulusal sınırlarda belirlenmiş bir uzman mevcuttur, ancak bu uzman o anda görevde değilse, nöbetçi amir uzmana bilgi verecektir. Bu uzmanlar alarmı doğrulayacak ve durumun radyolojik tehlikesini değerlendirebilecek donanıma ve niteliğe sahiplerdir. İlk tehlike değerlendirmesinin yapılmasında herhangi şüphe veya belirsizlik olduğunda ciddi olayların ve rutin olayların yönetilmesi noktasında diğer ulusal makamlardan acil destek alabilecek durum oluşturulmalıdır.

Nükleer merkezlere ve ulusal-uluslararası sınırlarda radasyon izleme ekipmanlarının kullanılması, yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı konusunda ulusal hükümetlere, olası kaçakçılığı tespit etme şansını verecektir. Bu bağlamda nükleer tesisler ve laboratuvarlar gibi nükleer ve diğer radyoaktif maddelerin bulunduğu tesislerin girişlerinde ve çıkışlarında bulundurulacak radasyon tespit sistemleri, bu tesislerden nükleer ve diğer radyoaktif madde hırsızlığını engelleyebileceği gibi, ulusal sınırlarda kurulan radyoaktif sistemler ile de ülke içerisinde bir şekilde nükleer ve diğer radyoaktif maddeleri barındıran tesislerden çıkarılan nükleer ve diğer radyoaktif maddelerin ulusal sınırlar dışına çıkarılmasını engelleyebilecektir.

Sonuç olarak, yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum veya plütonyum gibi silah sınıfı nükleer malzemeleri içeren kaçakçılık vakaları sık duyulan ya da görülen vakalar olmamakla birlikte özellikle bu minvalde teyit edilmiş vaka sayısının olmamasının bu tür malzemelerin kaçakçılığının yapılmadığı anlamına mı geldiği, yoksa daha sofistike nükleer kaçakçıların tespit edilmekten kurtulmalarını sağlayan kaçakçılık rotaları ve teknikleri mi kullandıkları belirsizliğini korumaktadır. Sınır kontrol ekipmanlarının ulusal ve uluslararası sınır giriş-çıkışlarında yaygınlaşması nükleer ve diğer radyoaktif malzeme kaçakçıları üzerinde caydırıcı bir etkiye sahip olsa da kontrolsüz sınırların günümüzde varlığı ve sınır kontrol ekipmanları

konusunda yardım programlarının etkinliğini bir nebze de olsa yitirmesi nükleer madde kaçakçılarında ya da genel anlamda KİS kaçakçılarında eylemlerini gerçekleştirmek için farklı kapılar açacaktır. İşte bu yüzden, sınır kontrol sistemlerinin nükleer malzemelerde kilit ve güzergah pozisyonunda bulunan ülkelerin sınırlarına etkin şekilde donatılması ve bu noktalarda görevli olan personellerin bu cihazların teknolojisinden anlayabilen donanımda ve nitelikte olması gerekmektedir.

4.3.9. Kolluk Kuvvetlerinin Aktifliği

Abdülkadir Han tarafından yönetilen ve uluslararası karaborsa alanına hakim olan nükleer madde kaçakçılık ağının ortaya çıkmasından sonra, dünyanın farklı bölgelerinde yasa dışı nükleer kaçakçılık olayları ile ilgili birçok ulusal polis birimi tarafından yasa dışı nükleer ağdaki şahıslara yönelik soruşturmalar başlamıştır. Özellikle 1990'lı yılların başından itibaren kolluk kuvvetlerinin yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ağına yönelik yaptığı başarılı operasyonlar, 1990'lı yıllardaki nükleer maddelerin korunmasına yönelik atmosfer düşünüldüğünde, örneğin, nükleer maddelerin fiziksel korunmasındaki yetersizlikler, içeriden gelen hırsızlıklar, nükleer tesislerde görev yapan kişilerin yaşadıkları ekonomik zorluklar, nükleer sabotajlar gibi etkenler, karaborsa ağının daha da aktifleşmesinin önüne geçme konusunda önemli bir işlev görmüştür.

1990'lı yıllarda yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ağına yönelik yapılan operasyonlarda, kolluk kuvvetlerinin perspektifinden bakıldığında, başarılı operasyonlarının çoğu insani istihbarata dayanmakta idi. Bu süreçte, kaçakçılık ağının ilk dönemi olarak da adlandırılabilir, kolluk kuvvetlerinin başarılı operasyonlarında kolluk kuvvetlerine çalışan muhbirlerin ve ağ içerisine sızmış gizli görevlilerin etkisi büyük olmuştur. Soğuk Savaş'ın hemen sonrasında gerçekleşen yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ağlarına yönelik yapılan operasyonlara bakıldığında, operasyonlarda teknik istihbarattan ziyade insani istihbarat öne çıkmıştır. Bir kolluk kuvveti görevlisinin deyimine göre, kaçakçılık ağlarının hemen hepsinde kişiler zekidir ve bu şebekelerde ketumiyet önemli bir kavramdır. Bu ağdaki kişiler teknik takibe takılabilecek cihazlarda ve konumlarda asla bu kaçakçılık olaylarını konuşmazlar ve aralarında her zaman şifreli bir diyalog söz konusudur. İşte tam da bu yüzden, 1990'lı yıllardaki yasa dışı nükleer kaçakçılık ağlarına yapılan operasyonların

başarılı olmasının sebebi, muhbirler, gizli görevliler ve profesyonel fiziki takibin yani insani istihbaratın önemli bir sonucudur.

Yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olaylarının önlenmesinde, ulusal sınırlar içerisinde ve sınır noktalarında görev yapan kolluk kuvvetlerinin bilinçli, etkin ve profesyonel olarak görev yapması bir hayli önemlidir. Bu bağlamda, 21. yüzyılın getirileri ile kolluk kuvvetlerinin nükleer maddeler, yasa dışı kaçakçılık ağları, nükleer madde kaçakçılığı olaylarının önlenmesine yönelik gerçekleştirilecek operasyonların niteliği gibi konularda teorik ve pratik çerçevede üst düzeyde donanımlı olmalarını beraberinde getirmiştir. Çünkü yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ağında olan kişiler, kendilerini 21. yüzyılın şartlarına uygun olarak dönüştürme becerisine sahip, yeterince zeki ve teknolojinin getirilerinden faydalanabilecek kimseler olarak görülmelidir. Gelişen teknoloji sürecine ayak uydurabilecek bir kaçakçılık ağının bir adım önüne geçmek için tüm kurumlar gibi kolluk kuvvetleri de kendisini teorik ve pratik anlamda geliştirmeli, devlet tarafından gerçekleştirilecek eğitimler ile ilgili kolluk personelinin nükleer maddeleri tanınması sağlanmalı, yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ağının taraflarını tanıma ve analiz etme konusunda yeterli olacak donanıma evrilmeli ve gerektiği anda bu ağın yasa dışı ticaret gerçekleştirdiği anda ya da öncesinde etkin operasyon yapma kabiliyetinde olması gerekmektedir.

Kolluk kuvvetlerinin yasa dışı nükleer madde kaçakçılığını önlemeye yönelik olarak gerçekleştireceği her önleyici eylem, bölgesel nitelikte olsa bile sonuçları itibari ile uluslararası bir kaosun yaşanmasının engellenmesi için önemli bir adım olacaktır. Kolluk kuvvetlerinin yaptıkları başarılı teknik ve fiziki takip ve ardından gerçekleşen başarılı bir operasyon ile yasa dışı nükleer ağın hem arz tarafını hem de talep tarafını belirlemeye yardımcı olacak, örneğin talep tarafının belli olması ile, gerçekleştirilecek bir nükleer terör saldırısının önüne geçebilecektir. Kolluk kuvvetlerinin nükleer madde kaçakçılığı ağındaki profili düşünüldüğünde yukarıda belirtilen teorik ve pratikte iyi yetiştirilmiş olmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, genel çerçevede teorik anlamda, ulusal perspektiften ziyade uluslararası bir yapı olan INTERPOL, yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ağının önlenmesi ve ortadan kaldırılmasında önemli bir görevi ifa eden uluslararası bir kuruluş olarak karşımıza çıkmaktadır.

INTERPOL, özellikle teorik çerçevede ülkelere nükleer ve radyoaktif maddelerin tespiti konusunda eğitimler vermektedir. Tespit konusuna önem

verilmesindeki neden, yasa dışı nükleer kaçakçılık olaylarında önleme çabalarının başarısız olması durumunda, ulusal kolluk kuvvetlerinin nükleer ve radyoaktif maddeleri tanıma ve ele geçirme geçirme noktasında etkili bir tespit mekanizmasına sahip olması gerektiğine inanılmaktadır. INTERPOL'e göre, tespit mimarisinin oluşması için, ulusal tespit stratejisi, geleneksel kolluk taktikleri ve eğitim disiplinin bir arada uygulanması gerekmektedir. Bu noktada INTERPOL, nükleer madde kaçakçılığı ile mücadele konusunda genel bir çalıştay ve tespit operasyonları ve ilgili nükleer ve radyoaktif maddeleri tanıma konusunda eğitim kursları oluşturmakta ve ilgili ülkelerden katılımcı kolluk görevlilerinin bu alandaki eğitimini artırma hedefindedir.

Yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ile mücadele için INTERPOL'ün kolluk kuvvetlerine yönelik gerçekleştirdiği eğitim çalışmalarını incelemek, INTERPOL'ün bu alandaki teorik faaliyetlerini görmek konusunda önem teşkil etmektedir. Bu bağlamda, INTERPOL'ün yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ile mücadele için gerçekleştirdiği üç günlük çalıştay ile, ülkelerde nükleer madde kaçakçılığına karşı bir yapı oluşturmak için kilit paydaşlarla çalışmak üzere kolluk kuvvetlerinin kapasitesini geliştirmeyi amaçladığı bir organizasyondur. Bu çalıştayda, tehditler, stratejiler ve soruşturmalar üzerine eğitici modüllerin yanı sıra mobil tespit sistemlerinin gösterimi ve kullanımı da dahil olmak üzere uygulamalı alıştırmaların kullanıldığı belirtilmektedir.

Uluslararası sınır geçiş noktalarında (kara, deniz ve hava) radyoaktif ve nükleer maddelerin tespitine odaklanan ve sınır geçiş noktalarında radyolojik ve nükleer madde kaçakçılığını tespit etmek ve durdurmak için kolluk kuvvetlerinin kapasitelerini artırmaya yönelik *Tespit Konusunda Sınır Ötesi Eğitim*; uluslararası sınır geçiş noktalarında kolluk kuvvetleri, sınırda görevli polisler, gümrük görevlileri ve ilgili diğer görevlilerin radyasyon tespit ekipmanı bilgilerini operasyonel bir ortamda uygulamaları ve operasyonel zorluklarla karşı karşıya kalma ve ilgili çoklu rolleri anlamaya yönelik *Tespit Konusunda Sınır Ötesi Operasyon*, INTERPOL'ün yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ile mücadele için ulusal kolluk kuvvetlerine verdiği diğer eğitimlerdir. INTERPOL'ün eğitim portföyü, üye ülkeleri *önleme, belirleme, cevap ve soruşturma* alanlarında destekleme için tasarlanmış faaliyetlerden oluşmaktadır.

INTERPOL'ün radyoaktif ve nükleer malzeme kaçakçılığını içeren olaylarla ilgili kolluk kuvvetlerinin verilerini harmanlayan analitik bir platform olan Geiger Veri Tabanı, kalıpları ve eğilimleri, riskleri ve tehditleri, rotaları ve yöntemleri, zayıflıkları ve güvenlik açıklarını analiz etmek için kullanılır ve INTERPOL bildirimlerinin yayımlanmasına katkıda bulunur. Geiger Veri Tabanı radyolojik veya nükleer malzeme kaçakçılık olaylarını içeren 4.200'den fazla olayı barındırmaktadır ve bu veri tabanından aramalar yaparak, ülkelere radyoaktif ve nükleer maddeleri içeren terör ve suç eylemleri ile ilgili soruşturmaları ile ilgili bilgi sağlamak amaçlanmıştır.

Sonuç itibari ile, ülkelerde yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olaylarını soruşturabilecek kolluk kuvvetlerinin bulunması gerekmektedir. Bu görevliler, örneğin silah olarak kullanılabilir plütonyum veya düşük oranda zenginleştirilmiş uranyum ile silah yapımında kullanılabilir yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum arasındaki farkı anlayabilecek kadar eğitilmiş ve donanımlı olmalıdırlar.

4.3.10. Fiziksel Koruma

Nükleer tesisleri ve nükleer maddeleri, sabotaj, hırsızlık, kötü niyetli eylemlere karşı korumak için çeşitli tedbirlerin alınması nükleer maddelerin veya tesislerin fiziksel korunması olarak tanımlanabilir. Nükleer maddelerin barışçıl olmayan amaçlar ile kullanılma olasılığı, bu maddelerin özel olarak korunması ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Bu nedenle hem nükleer silahların yayılmasını önleme hem de radyasyon güvenliği amacı ile nükleer madde ve tesislerin sabotaj ve hırsızlıklara karşı etkili sistemler ile korunması gerekmektedir. Bu tür güvenlik sistemlerinin nükleer tesislere kurulmasında ve sürdürülebilmesinde sorumluluk ulusal hükümetlere ait olsa da nükleer maddelerin fiziksel korunması aynı zamanda uluslararası bir meseledir, çünkü ulusal sınırlar içerisinde korunma eksikliğinden dolayı gerçekleşen bir nükleer hırsızlık vakasının sınır ötesi ve küresel etkilere yol açabilecek boyutlara ulaşması söz konusu olabilecektir.

Nükleer tesislerin fiziksel korunmasına ek olarak gerek yurt içi gerekse uluslararası alanda kullanım, depolama ve taşıma sırasında nükleer maddelerin fiziksel korunması için uluslararası kamuoyunda adımlar atılmış, gerekli sözleşmeler oluşturulmuştur. Örneğin uluslararası taşımacılıkta nükleer maddeler için etkili fiziksel koruma sistemlerinin uygulanması, nakliye, alıcı ve transit olmak üzere tüm

devletleri ilgilendirmektedir. Hem yasal olarak bağlayıcı uluslararası gereklilikler hem de uluslararası tavsiyeler nükleer malzemelerin ve tesislerin olası düşman hamlelerine karşı korunmaları konularını ele almaktadırlar. Yukarıda açıklanan BMGK 1540 ve A/CPPNM nükleer maddelerin ve tesislerin fiziksel korunması konuları üzerinde ayrıntı ile duran uluslararası antlaşma ve sözleşmelerdir.

Nükleer tesislerin fiziksel korunması programı oluşturulur iken aşağıda belirtilen temel özellikler göz önünde bulundurulmalıdır:

- i) Tehdit Değerlendirmesi: Korunma düzeyinin belirlenmesinde tehdit profilinin oluşturulması ve tesisin bu çerçevede gerekli korunma düzeyine çıkarılması,
- ii) Fiziksel Korunma Alanları: Nükleer tesisin alanları belirlenerek (örneğin Hayati Alan, Malzeme Erişim Alanı) bu alanlar savunma sağlanmak üzere derecelendirilmeli,
- iii) İzinsiz Giriş Tespiti: Nükleer tesise giriş yetkisi olmayan bir kişinin ya da kişilerin tesise yaklaştıklarında ya da girmeye çalıştıklarında, ilgili tesisin güvenlik güçlerine haber veren mekanizmanın oluşturulması,
- iv) İzinsiz Giriş Alarmı Değerlendirilmesi: Gerçek izinsiz giriş ile yanlış alarmları ayırt edebilme kabiliyetinin oluşturulması,
- v) Silahlı Müdahale: Nükleer tesise ve nükleer malzemeye karşı izinsiz bir eylem yani saldırı gerçekleştirildiği esnada tesis görevlilerinin mukabilinde silahlı müdahale edebilme kapasitesinde olması,
- vi) Tesis Dışı Yardım: Nükleer madde kaçakçılığı ile ilgilenen diğer kurumların (kolluk kuvvetleri, istihbarat görevlileri, askeri personel...) nükleer tesise karşı yapılan bir saldırıda bu tesise yardıma gitmeleri,

Transit halindeki nükleer maddelerin fiziksel olarak korunmasında belirlenecek programda ise aşağıda belirtilen güvenlik tedbirleri izlenmelidir:

- i) Onaylanmış rotalar boyunca yerel kolluk kuvvetleriyle önceden planlama ve koordinasyon.
- ii) Programlar hakkındaki bilgilerin korunması.
- iii) Taşımalar ve kontrol merkezleri arasında düzenli iletişim.
- iv) Yoğun nüfuslu bölgelerde silahlı eskortlar.

Nükleer maddelerin ve tesislerin fiziksel korunması, nükleer tesis bulunduran ülkeler, ulusal savunma politikalarını oluşturur iken, bu tesislerin güvenliklerini göz önünde bulundurarak hareket etmeliler ve savunma politikalarında bu tesislerin üst düzeyde korunmaları için gerekli adımları atmalıdırlar. Ulusal sınırlar içerisinde korunması tam olarak sağlanamayan nükleer tesisten çıkarılabilecek silah olma kapasitesine haiz zenginleştirilmiş uranyum ya da plütonyumun uluslararası karaborsaya düşme riski, sadece nükleer tesisin fiziki güvenliğini sağlama noktasında etkili olmayan o ulusal devleti değil, uluslararası sistemi etkileyecektir. Nükleer tesis barındıran devletlerin, tesis güvenliğindeki küçük bir açığında ve yaşanacak herhangi bir hırsızlık ve sabotaj girişiminin başarılı olması durumunda tüm dünyanın etkilenebileceği bir kaos ortamının oluşacağını düşünerek hareket etmesi gerekmekte ve buna göre nükleer tesislerin güvenliğini üst düzeyde tutmayı ulusal savunma programlarına eklemeliler.

4.3.11. Envanterde Olmayan Nükleer Malzemeler Üzerine

Bu maddeye kadar incelenen diğer maddeler, envanterde olan nükleer maddelerin güvenliğinin sağlanması konusunda atılması gereken adımların incelenmesi çerçevesinde oluşturulmuştur. Envanterde bulunan nükleer maddelerin korunması ve böylelikle terör gruplarının eline geçmesinin engellenmesi ile küresel düzeyde meydana gelme ihtimali olan nükleer terörün oluşması riskini en aza indirme ve ortadan kaldırma hamleleri başarılı şekilde uygulandığı takdirde dünya kamuoyu en azından nükleer terör riski ile karşı karşıya kalmayacaktır. Ancak, burada değinilmesi ve üzerinde düşünülmesi gereken önemli bir konu mevcuttur. Soğuk Savaş'ın hemen ardından Sovyetler Birliği'nin parçalanması ve bu geniş coğrafyada bir çok yeni bağımsız devletin kurulması ile geniş Sovyet coğrafyasında var olan nükleer tesislerin tek halef Rusya sınırlarında kalmadığı, bağımsız olan yeni cumhuriyetlerin topraklarında da Sovyet nükleer tesislerin bulunduğu, buralardaki tesislerin ve halef Rusya'da bulunan tesislerin güvenliği en azından Soğuk Savaş sonrası ilk dönemde yeterince sağlanamadığı belirtilmektedir. Belirtilen dönemde ilgili coğrafyadaki nükleer tesislerde yaşanan iç hırsızlıklar, sabotaj girişimleri gibi durumlar, tesislerde görevli personelin hayat standartlarının düşmesi, tesislerde görev yapan muhafızların profesyonel düzeyde olmamaları ve özellikle nükleer kapasitenin gizlenmesi ve envanterdeki sayının tam açıklanmaması gibi etkenlerin birleşmesi, bu

coğrafyada bulunan tesislerden silah yapımında kullanılacak nükleer maddenin uluslararası karaborsaya düştüğü mitleri reelpolitik düzeyde üzerinde düşünmeyi hak etmektedir. Her ne kadar bu söylemlerin doğruluğu ispatlanmasa da en azından bu düşüncenin var olması uluslararası güvenlik için önemli bir tehdittir. Ve bu tehdidin üstesinden gelmek için yapılan araştırmalar sonucunda gerek ulusal gerekse uluslararası bir yapının ya da girişimin oluştuğu gözlemlenmemiştir.

Nükleer maddelerin korunması ve yayılmasının önlenmesi için birçok uluslararası girişim, sözleşme ve antlaşma oluşturulmasına rağmen, envantere olmayan ve yasa dışı uluslararası nükleer karaborsaya düşme olasılığı bulunan maddelerin aranmasına ve bulunmasına yönelik bir yasal düzenleyici çerçeve henüz oluşturulmamıştır. Nükleer maddelerin korunması ve nükleer yayılmanın engellenmesi gibi girişimler uygulanabilir olduğu sürece oluşabilecek küresel bir terör tehdidi engellenebilir iken, aynı zamanda kaybolan ya da çalınan veya uluslararası karaborsaya düşen maddelerin araştırılıp bulunması ve karaborsadan kurtarılması da küresel terör riskini engelleyebilecek önemli adım olacaktır. Belki de envantere var olan nükleer maddelerin korunması ve azaltılması projelerinden daha önemlisi bir dönem envantere olduğu bilinen ancak şu an envantere olmayan nükleer maddeyi arama ve kurtarma projesi olacaktır.

Bu proje, tek başına bir devletin üstesinden gelemeyeceği için, uluslararası antlaşmalar ve işbirliği ile oluşacak bir girişim olmalıdır. Projenin olumlu sonuçlarını görmek için, projeyi oluşturan uluslararası girişime, nükleer kapasiteye sahip devletlerin, nükleer cephaneliklerini oluşturdukları ilk günkü verileri de dahil olmak üzere, envanterlerindeki tüm nükleer malzeme hakkında açık şekilde bilgi vermesi ve kayıtlarda olduğu halde fiziki olarak bulunmayan nükleer malzemeleri bildirmesi gerekmektedir. Ancak bugün nükleer antlaşmalar ve sözleşmelerin yürürlükte olanların eylemlerine ya da uluslararası kamuoyunda nükleer terör konusundaki, özellikle ulusal lider profilinde, yaklaşımlara bakılacak olursa, belirtilen bu projenin reelpolitik anlamda hayata geçirilmesi çok zor görünmektedir. Envanterlerdeki kayıp malzemelerin nerede olduğu bilinmediği sürece, nükleer kaçakçılık ağlarının karmaşık ve sürekli gelişen bir tehdit profilinde olduğu düşünüldüğünde, nükleer terör eyleminin de her an kapıda olacağı düşüncesi uluslararası kamuoyunun her an gündeminde olmalıdır. Yine de özellikle, envanterlerdeki nükleer stokların eritilmesi ve bu malzemelerin yasa dışı ağa intikalinin önüne geçilmesi için atılan adımlar nükleer

terörü önleme konusunda ne kadar önemli ve değerli ise, envanterden bir şekilde çıkmış ancak nerede olduğu hakkında bilgi sahibi olunamayan nükleer maddeler için gerçekleştirilecek girişimler bir o kadar kıymetli ve değerli olacaktır.

YERİS
GÇRS

SONUÇ

1990'lı yılların başı itibari ile yoğunlaşan yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı olayları, olası bir nükleer terörizm için önemli saç ayaklarından biridir. Uluslararası nükleer karaborsa alanının oluşması, nükleer madde kaçakçılığı girişimleri, devlet altı grupların nükleer maddelere, teçhizatlarına ve teknolojilerine ulaşımını kolaylaştıracak bir süreci beraberinde getirmiştir. Terör gruplarının nükleer maddelere ulaşması, terör faaliyetlerinin niteliğini değiştirebilecek ve nükleer silahlarla gerçekleştirilen terör saldırıları daha kitlesel ve fazla ölümlü sonuçlanabilecek bir hal alacaktır. Bu sebep ile, terör gruplarının nükleer maddelere erişimlerinin önüne geçmek, uluslararası güvenliğin sürdürülebilmesi için hayati önem arz etmektedir. Teröristlerce gerçekleştirilecek nükleer bir patlamanın olaylar zinciri şu şekilde belirtilebilir:⁴¹³

- 1. Aşırı hedeflere ve gerekli teknik ve mali kaynaklara sahip bir terör örgütü kendi kendini örgütlemelidir.*
- 2. Grup daha sonra bir nükleer terör eyleminde bulunmayı seçmelidir.*
- 3. Teröristler, bir IND (improvised nuclear device- doğaçlama nükleer cihaz) yapmak için bozulmamış bir nükleer silahı ele geçirmeli veya bölünebilir malzeme (yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum veya plütonyum) elde etmelidir.*
- 4. Bozulmamış bir nükleer silahtaki herhangi bir güvenlik önleminin nasıl atlanacağını veya yenileceğini veya bölünebilir malzemeden bir IND'nin nasıl oluşturulacağını belirlemelidirler.*
- 5. Terörist grup, IND'yi (veya parçalarını) veya bozulmamış nükleer silahı yüksek değerli bir hedefe taşıyabilmelidir.*
- 6. Son olarak, teröristler planlarını tamamlamak için IND'yi veya bozulmamış nükleer silahı patlatmalıdır.*

Nükleer terör saldırısı için, terör gruplarının örgütlenme ve terör saldırısı gerçekleştirme eylemini motivasyonun ardından bozulmamış bir nükleer silah ya da nükleer malzemeleri elde etmeleri gerekmektedir. Motivasyonlarını yıkıcı tahribata, tüm dünyada ses getirecek saldırıya ve dünyaya meydan okumaya odaklayan terör örgütleri için bu faaliyetleri gerçekleştirmedeki yegane başlangıç evresi, yukarıda da

⁴¹³ Ferguson v.d., "The Four Faces of Nuclear Terrorism", s. 6.

belirtildiği gibi, önce hedeflerinin oluşturulması daha sonra da nükleer maddelere ulaşarak ve bu maddeler ile nükleer silah yapmak olacaktır. Bu tez çalışmasında belirtilen nokta da terör gruplarının nükleer bir terör saldırısı gerçekleştirmesini engellenmenin yolunun nükleer maddeleri korumadan geçtiğinin belirtilmesidir.

Bugün, yukarıda da belirtildiği gibi, yasa dışı nükleer madde ticareti olaylarını IAEA, ITDB verileri aracılığı ile inceleyebiliyoruz. Ancak, bu noktada unutulmaması gereken, ITDB verilerinin kayıt altına alınan nükleer maddeleri ya da devletlerin bildirdiği nükleer madde kaçakçılığı olaylarını veri havuzuna kattığı bir sistem olmasıdır. Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından uluslararası karaborsaya düşen ya da düştüğü düşünülen nükleer maddelerin miktarı tam olarak bilinmemektedir. Dolayısı ile, uluslararası karaborsa ağından terör gruplarının bu maddeleri aldığı ve depoladığı ya da bir silah yaptığı bilgisi de şu an için mevcut değildir. Ancak risk gerçektir. Risk, nükleer terör saldırısının her an olabilmesi ihtimalidir. Uluslararası kuruluşların, antlaşmaların ve girişimlerin hedefi ise bu riski azaltarak, ortadan kaldırmaktır. Ancak uluslararası antlaşmaların, sözleşmelerin ve girişimlerin yürürlüğe girmesi konusunda yaşanan problemler, bu konunun üzerine etkin şekilde gidilmesinin önündeki en büyük engeldir.

Terör gruplarının uluslararası nükleer karaborsadan nükleer silah yapmaya yeterli olacak nükleer maddeleri envanterlerine katıp katmadığı konusunda yaşanan bilgi eksikliği, uluslararası gündemi bir anda değiştirebilecek olası bir nükleer terör saldırısında kullanılacak nükleer silahı oluşturan maddelerin bir çantada taşınabilecek miktarda olduğu gerçeği ve olası nükleer terör saldırı ile uluslararası sistemin kilitlenmesi sonucunda yaşanacak karmaşa anının gerçekliği ve yaşanabilecek büyük ölçekli kitlesel kayıplar gibi durumlar, gerek uluslararası örgütlerin, kuruluşların ve devletlerin gerekse sivil toplum örgütlerinin, think-tanklerin ve bu konuda uzman nitelikteki çalışanların yapacağı “önleyici çalışmalar”ın öneminin hayati derecede olduğunu göstermektedir.

Uluslararası sistemde, nükleer terörizm gerçeği kabul edilmiş ve bu terörizm saldırısının ya da saldırılarının gerçekleşmemesi için özellikle nükleer maddelerin yerlerinin değiştirilmesi olaylarının ve yasa dışı nükleer madde ticaretinin engellenmesi için uluslararası düzeyde birçok girişim oluşturulmuştur. Bu girişimlerin oluşturulması, yasa dışı nükleer karaborsa ağının çok daha fazla gelişmesinin önüne

geçmiştir. Ancak, yasa dışı nükleer karaborsa ağındaki araçlar ve nükleer maddeleri ve teçhizatlarını talep eden unsurlar da KİS'lerin yayılmasının önlenmesi için gerçekleştirilen çabalara karşı yeni yollar arayışı içerisinde olacaklardır. Bu durumun önlenmesi ve yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı eylemlerinin önüne geçilmesi için ulusal ve uluslararası perspektifte konunun ciddiyetle ele alınması gerekmektedir. Ulusal ve uluslararası kurumların nükleer karaborsa ağını ortadan kaldırmaya yönelik atacağı adımlar sorunu tam anlamı ile çözmeye yetmeyecek olsa da konunun ciddiyetinin farkına varılması ve üzerine güçlü bir şekilde gidilmesi ile nükleer karaborsa ağındaki aktörlerin rahat hareket davranışlarının kısıtlanmasını ve ortadan kaldırılmasını beraberinde getirebilecektir.

Devletler, uluslararası örgütler, uluslararası kuruluşlar yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı eylemlerinin üzerine ne kadar entegre şekilde gidebilirlerse, sorunun çözümü noktasında daha hızlı cevaplar alınabilecektir. Nükleer terörizm riski, önemli bir uluslararası güvenlik sorunu olarak görüldüğüne göre, devletler, aralarındaki diğer tüm anlaşmazlıkları bir kenara koyarak, bu sorunu önlemek adına birlikte hareket etmek için girişimlerde bulunmalıdırlar. Tabii ki bu girişimler, sadece masada kalmamalı ve etkin bir çalışma sürecini de beraberinde getirmelidir. Örneğin, yasa dışı nükleer madde ticareti konusunda hukuki yaptırımların yeniden yorumlanması ve hukuki yaptırımlar ile yasa dışı nükleer madde ticaretine karışan kişilerin, ayırım gözetmeksizin, her ülkede aynı derecelerde cezalara çarptırılması ya da nükleer madde kaçakçılığı olaylarında devletlerin, herhangi bir karşılık beklemeden, istihbarat paylaşımında cömert olması, yasa dışı nükleer madde ticaretini önlemede önemli adımlar olarak belirtilebilir.

Yasa dışı nükleer madde kaçakçılığı ve ardından gelebilecek bir nükleer terör saldırısını engellemek için uluslararası işbirliğinin önemi hayati noktadadır. Uluslararası işbirliği sonucu yasa dışı kaçakçılık ağını önlemeye yönelik atılacak kararlı adımların yanı sıra, dünya kamuoyunda nükleer terörizm riskinin farkındalığını oluşturmak da riskin uluslararası kamuoyunca kavranması, kabullenilmesi ve önlenmesi açısından önem teşkil etmektedir.

KAYNAKÇA

- Ackerman, Gary, "Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism," *Expert Series*, The Fund for Peace, 2006.
- Ackerman, Gary, "Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism", New Pathways to Proliferation? *Expert Series, The Fund for Peace (FfP) Threat Convergence Publications*.
- Albright, David and Higgins, Holly, "A Bomb for the Ummah," *Bulletin of the Atomic Scientists*, Volume: 59, Issue: 2, March 2003.
- Albright, David, "Al Qaeda's Nuclear Program: Through the Window of Seized Documents," *Special Forum* No. 47, 2002.
- Albright, David, Berkhout, Frans and Walker, William, "Plutonium and Highly Enriched Uranium 1996 World Inventories, Capabilities and Policies", Oxford University Press, 1997.
- Albright, David and Stricker, Andrea, "The World of Illicit Nuclear Trade: Present and Future", Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology, s. 24.
- Allison, Graham, "Nuclear Deterrence in the Age of Nuclear Terrorism", *Technology Review*, November/December, 2008, s. 72.
- Allison, Graham, A Response To Nuclear Terrorism Skeptics..., s. 31.
- Allison, Graham, Nuclear Terrorism; The Ultimate Preventable Catastrophe, Times Books, 2004.
- Allison, Graham T., Cote Jr., Owen R., Falkenrath, Richard A. and Miller, Steven E., "Avoiding Nuclear Anarchy", *The Washington Quarterly*, 20:3, 1997.
- Anthony, Ian, "Strengthening Global Nuclear Export Controls", Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology.
- Arquilla, John, Ronfeldt, David and Zanini, Michele, "Networks, Netwar and Informaiton Age Terrorism", Ed: Ian O Lesser, Countering the New Terrorism, RAND's Project AIR FORCE, 1998.
- Barnaby, Frank, How Nuclear Weapons Spread: Nuclear-Weapon Proliferation in the 1990s, Routledge, Birinci Baskı, London and New York, 1993.
- Bowen, Wyn Q., Dover, Robert and Goodman, Michael S., "Intelligence and Nuclear Proliferation: An Introduction to the Special Issue", *Intelligence and National Security*, 29:3, 2014.

- Bunn, Matthew, “A Mathematical Model of the Risk of Nuclear Terrorism”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 607, 2006.
- Bunn, Matthew, Roth, Nickolas and Tobey, William H., “Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty,” (Cambridge, Mass: Project on Managing the Atom, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, January 2019).
- Bunn, Matthew and Bunn, George, “Strengthening Nuclear Security Against Post-September 11 Threats of Theft and Sabotage,” *JNMM* (Spring 2002).
- Bunn, Matthew, *Securing the Bomb 2010: Securing All Nuclear Materials in Four Years*. (Cambridge, Mass. and Washington, D.C.: Project on Managing the Atom, Harvard University, and Nuclear Threat Initiative, April 2010).
- Bunn, Matthew, Holdren, John P. and Wier, Anthony, *Securing Nuclear Weapons and Materials: Seven Steps for Immediate Action*, May 2002, co-published by the Project on Managing the Atom and the Nuclear Threat Initiative.
- Bunn, Matthew and Wier, Anthony, “Terrorist Nuclear Weapon Construction: How Difficult?”, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 607, *Confronting the Specter of Nuclear Terrorism* (Sep., 2006).
- Bunn, Matthew ve Potter, William C., “Introduction: The Problem of Black-Market Nuclear Technology Networks”, Bunn, Matthew, Malin, Martin B., Potter, William C., and Spector, Leonard S., *Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology*, Cambridge University Press, 2018.
- Bunn, Matthew, Roth, Nickolas and Tobey, William H., “Revitalizing Nuclear Security in an Era of Uncertainty”, *Belfer Center for Science and International Affairs*, Report, January 2019.
- Bunn, Matthew, “The Next Wave: Urgently Needed New Steps to Control Warheads and Fissile Material”, March 2000, co-published by the Carnegie Endowment for International Peace and the Harvard Project on Managing the Atom.
- Bunn, Matthew, “The Next Wave: Urgently Needed New Steps to Control Warheads and Fissile Material”.
- Cameron, Gavin, “Nuclear Terrorism: Weapons for Sale or Theft?”, *Foreign Policy Agenda*, Mart 2005.
- Combating Illicit Trafficking in Nuclear and other Radioactive Material, *IAEA Nuclear Security Series, No: 6, Technical Guidance, International Atomic Energy Agency*, Vienna 2007, s. 124.
- Cordesman, A. H., “Defending America: Asymmetric and Terrorist Attacks with Radiological and Nuclear Weapons”, *Center for Strategic and International Studies* (2001), pp. 9-10, Aktaran: Ackerman, “Motivations for Engaging in Nuclear Terrorism”.

- Crail, Peter, "Germany Convicts Khan Associate", *Arms Control Today*, [https://www.armscontrol.org/act/2008-11/germany-convicts-khan-associate] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Crenshaw, Martha, "The Debate over "New" vs. "Old" Terrorism", Ed: İbrahim A. Karawan, Wayne McCormack, Stephen E. Reynolds, *Values and Violence: Intangible Aspect of Terrorism*, Springer, 2008.
- Daly, Sara, Parachini, John and Rosenau, William, "Aum Shinrikyo, Al Qaeda, and the Kinshasa Reactor Implications of Three Case Studies for Combating Nuclear Terrorism", *RAND Project Air Force*, 2005.
- Danzig, Richard, *Aum Shinrikyo: Insights Into How Terrorists Develop Biological and Chemical Weapons*, Center for a New American Security, December 2012, İkinci Baskı.
- De Andreis, Marco and Calogero, Francesco, "The Soviet Nuclear Weapon Legacy", *SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute) Research*, Report No. 10, Oxford University Press, 1995.
- Easson, Joseph J. and Schmid, Alex Peter, "Appendix 2.1: 250-plus Academic, Governmental and Intergovernmental Definitions of Terrorism", içinde Schmid, Alex P., *The Routledge Handbook of Terrorism Research*, Routledge, New York, 2011, ss. 99-157.
- Faruk Sönmezoğlu, *Uluslararası Politika ve Dış Politika Analizi*, Dördüncü Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2005, s. 437.
- Feinstein, Andrew and Holden, Paul, "Arms Trafficking", Ed: Letizia Paoli, *Organized Crime*, Oxford University Press, 2014, s. 446.
- Ferguson, Charles D., "Preventing Catastrophic Nuclear Terrorism", CSR. NO: 11, March, 2006, Council on Foreign Relations.
- Ferguson, Charles D., Potter, William C., Sands, Amy, Spector, Leonard S. and Wehling, Fred L., "The Four Faces of Nuclear Terrorism", Routledge Taylor & Francis Group, New York and London, 2005.
- Fitzpatrick, Mark, "Overcoming Pakistan's Nuclear Dangers", *VISS The International Institute for Strategic Studies*.
- Fitzpatrick, Mark, Sokova, Elena, Pomper, Miles, Rockwood Laura, Dalnoki-Veress, Ferenc, Cottee, Matthew, "Improving the Security of all Nuclear Materials: Legal, Political, and Institutional Options to Advance International Oversight", *Report by the International Institute for Strategic Studies (IISS), the James Martin Center for Nonproliferation Studies (CNS) and the Vienna Center for Disarmament and Non-Proliferation (VCDNP)*, September 2016.
- Foster, John, "Nuclear Weapons," *Encyclopedia Americana*, vol. 20 (New York: Americana, 1973), pp. 520-522.

- Frantz, Douglas and Meyer, Josh, “For Sale: Nuclear Expertise”, *Los Angeles Times*, 22 Şubat 2004, [<https://www.latimes.com/archives/la-xpm-2004-feb-22-fg-nuke22-story.html>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Garwin, Richard L., “Defensive and Offensive Weapons in Space and Civilian Space Technologies” Edt.: Schaerf, Carlo, Reid, Brian Holden and Carlton, David, *New Technologies and the Arms Race*, The Macmillan Press, 1989.
- Glasstone, Samuel and Dolan, Philip, “The Effects of Nuclear Weapons”, United State Department of Defense and United State Department of Energy, 3. Baskı, 1977.
- Hoffman, Bruce, *Terrorism and Weapon of Mass Destruction: An Analysis of Trends and Motivations*, Rand Published 1999.
- Jenkins, Brian Michael, *International Terrorism: The Other World War*, The Rand Corporation, Santa Monica, Kasım 1985.
- Jenkins, Brian Michael, “Nuclear Terrorism, the Last 40 Years: What Has and Has Not Happened”, içinde Brian Michael Jenkins and John Lauder, *The Nuclear Terrorism Threat: How Real Is It?*, Nonproliferation Policy Education Center Working Paper 1602, September 2016.
- Jenkins, Brian Michael, *Will Terrorist Go Nuclear?*, Prometheus Books, New York, 2008.
- Kassab, Hanna Samir and Rosen, Jonathan D., *Illicit Markets, Organized Crime, and Global Security*, Palgrave Macmillan, Springer International Publishing, 2019.
- Kıbaroğlu, Mustafa, “Terörizmin Kazandığı Yeni Boyut: KİS Kullanımı Tehdidi”, *Stratejist*, Eylül 2017/4.
- Kıbaroğlu, Mustafa, “11 Eylül’ün Ardından Strateji, Tehdit ve Caydırıcılık”, *Foreign Policy*, Kış 2002, s. 35.
- Kıbaroğlu, Mustafa, “Nuclear Security and Turkey: Dealing with Nuclear Smuggling”, içinde Ed: Ülgen, Sinan, *Nuclear Security: A Turkish Perspective*, Center for Economics and Foreign Policy Studies – EDAM.
- Kıbaroğlu, Mustafa, “Kitle İmha Silahları ile Terör: Kıyametin Yeni Eşiği mi?”, *Avrasya Dosyası*, Cilt: 12, Sayı:3, 2006.
- Kıbaroğlu, Mustafa, “Enerji Mi? Silah Mı? Nükleer’in İki Yüzü”, *Avrasya Dosyası – Nükleer Özel Sayı*, 2005.
- Kıbaroğlu, Mustafa, “The Nuclear Non-Proliferation Regime at the Crossroads: Strengthening or Uncertainty”, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Bilkent Üniversitesi, Haziran 1996.
- Krass, Allan, Boskma, Peter, Elzen, Boelie and Smit, Wim, “Uranium Enrichment and Nuclear Weapon Proliferation”, *Stockholm International Peace Research Institute*, Taylor & Francis, 1983.

- “Küresel Terörizm ve Uluslararası İş Birliği Sempozyumu-3”, Genelkurmay Başkanlığı, 15-16 Mart 2010, Ankara.
- Laqueur, Walter, “Postmodern Terrorism”, *Foreign Affairs*, Sep. - Oct., 1996, Vol. 75, No. 5 (Sep. - Oct., 1996), pp. 24-36.
- Lee, Rensselaer, "Nuclear Smuggling: Patterns and Responses," *Parameters*, No: 1, Spring 2003.
- Litwak, Robert S., *Deterring Nuclear Terrorism*, Wilson Center Publishers, October, 2016.
- Malin, Martin B., Bunn, Matthew, Spector, Leonard S., Potter, William C., “Conclusion: Stopping Illicit Trade in Nuclear Technology: Progress, Gaps, and Next Steps”, Bunn et-al, *Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology*, s. 327.
- Michelesen, Nial, “The Nuclear Legacy of the Soviet Union”, *Southeastern Political Review*, Cilt: 13, No: 4, Aralık, 1995.
- Moore, George, “Is ISIL a Radioactive Threat?”, November, 2014, [<https://fas.org/pir-pubs/isil-radioactive-threat/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Mowatt-Larssen, Rolf, “Nuclear Security in Pakistan: Reducing the Risks of Nuclear Terrorism,” *Arms Control Today*, 2009, available at https://www.armscontrol.org/act/2009_07-08/Mowatt-Larssen. (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Mowatt-Larssen, Rolf, “Islam and the Bomb: Religious Justification For and Against Nuclear Weapons”, *Belfer Center for Science and International Affairs*, January 2011.
- Mowatt-Larssen, Rolf, “Al Qaeda Weapons of Mass Destruction Threat: Hype or Reality?”, *Belfer Center for Science and International Affairs*, January 2010.
- Mueller, John, “Radioactive Hype”, *The National Interest*, September/October 2007.
- Mueller, John, “Nuclear Weapons Don’t Matter But Nuclear Hysteria Does”, *Foreign Affairs*, Vol: 97, No: 6, November-December 2018.
- Mueller, John, *Atomic Obsession: Nuclear Alarmism from Hiroshima to Al-Qaeda*, Oxford University Press, 2010, ss. 207-230.
- Neumann, Peter, *Old and New Terrorism*, Cambridge, Politiy Press, 2009.
- Nicaso, Antonio and Danesi, Marcel, *Organized Crime: A Cultural Introduction*, Routledge, New York, 2021.
- Norris, Robert S., “Abdul Qadeer Khan”, *Britannica*, [<https://www.britannica.com/biography/Abdul-Qadeer-Khan>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

- Orlov, Vladimir A., “Illicit Nuclear Trafficking & New Agenda”, Bkz. [<https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/magazines/bulletin/bull46-1/46102595356.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Parrish, Scott ve Wehling, Fred, Russian-Iranian Nuclear Cooperation – The 1998 Moscow Summit, 31 Ağustos 1998, [<https://nonproliferation.org/russian-iranian-nuclear-cooperation-the-1998-moscow-summit/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Pletcher, Kenneth, “Tokyo Subway Attack of 1995”, [<https://www.britannica.com/event/Tokyo-subway-attack-of-1995>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Ronfeldt, David and Arquilla, John, “Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime and Militancy”, *RAND Published*, 2001.
- Schmid, Alex P., Political Terrorism, A Research Guide to Concepts, Theories, Data Bases and Literature, Amsterdam: North-Holland, 1984.
- Shaw Robert, “The Private Sector’s Role in Stopping Black-Market Nuclear Technology Networks”, Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology.
- Shelley, Louise I., and Picarelli, John T., “Methods Not Motives: Implications of the Convergence of International Organized Crime and Terrorism”, *Police Practice and Research: An International Journal*, 2002, 3:4.
- Sloan, Stephen, Terrorism: The Present Threat in Context, Berg Publishers, 2006.
- Sinai, Joshua, “How to Define Terrorism”, *Perspectives on Terrorism*, Volume II, Issue 4, February 2008.
- Smelser, Neil J. and Mitchell, Faith (Ed.), National Research Council, “Terrorism: Perspectives from the Behavioral and Social Sciences”, National Academies Press, Washington.
- Sokov, Nikolai, “Tactical Nuclear Weapons (TNW)”, [<https://www.nti.org/analysis/articles/tactical-nuclear-weapons/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Spector, Leonard S., “Strengthening the Global Law-Enforcement Response”, Bunn et-al, Preventing Black Market Trade in Nuclear Technology.
- Stenersen, Anne, Al- Qaida in Afghanistan, Cambridge University Press, 2017.
- Stern, Jessica and Berger, J.M., ISIS: The State of Terror, HarperCollins Publishers, 2015.

- The Definition of Terrorism: A Report by Lord Carlile of Berriew QC, Independent Reviewer of Terrorism Legislation. Cm 7052. London, Home Department, March,
- The NPT BRIEFING BOOK (2022 Edition), Ed: Elbahtimy, Hassan, Published by King's College London, UK, for its Centre for Science and Security Studies, in association with the James Martin Center for Nonproliferation Studies (CNS) at the Middlebury Institute of International Studies at Monterey (MIIS), US.
- Treverton, Gregory F., Matthies, Carl, Cunningham, Karla J., Goulka, Jeremiah, Ridgeway, Greg, Wong, Anny, Piracy, Film, "Organized Crime and Terrorism", *RAND Corporation*, 2009.
- Tucker, David, "What is New about the New Terrorism and How Dangerous is It?", *Terrorism and Political Violence*, 13 (Autumn, 2001).
- United Nations Convention Against Transnational Organized Crime and the Protocols Thereto, United Nations Office on Drugs and Crime Vienna, United Nations, New York, 2004.
- U. S. Department of State, "U.S. and Iraq Sign a Joint Action Plan to Combat Nuclear and Radioactive Smuggling", 3 Eylül 2014, [<https://2009-2017.state.gov/r/pa/prs/ps/2014/09/231255.htm>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- von Hippel, Frank, "Fissile Material Security in the Post-Cold-War World", *Physics Today* 48, 6, 26 (1995), s. 26.
- Walker, William, "Nuclear Weapons and the Former Soviet Republics", *International Affairs*, Sayı: 68-2, Yıl: 1992.
- Zaitseva, Lyudmila, "Organized Crime, Terrorism and Nuclear Trafficking", *Strategic Insights*, Volume VI, Issue 5 (August 2007).
- Zaitseva, Lyudmila and Steinhäusler, Friedrich , "Nuclear Trafficking Issues in the Black Sea Region", *Non-proliferation Paper* No. 39, SIPRI, Stockholm, Mart, 2014.
- Zimmermann, Doron, "Terrorism Transformed: "The 'New Terrorism', Impact Scalability, and the Dynamic of Reciprocal Threat Perception", *The Quarterly Journal*, Cilt:3, Sayı:1, Mart 2004.
- Zimmerman, Peter D., "Do We Really Need to Worry? Some Reflections on the Threat of Nuclear Terrorism", *Defence Against Terrorism Review* Vol. 2, No. 2, Fall 2009, ss. 1-14.

İnternet Kaynakları:

- “What is Illicit Trafficking?”, [<https://tutorials.nti.org/nuclear-and-radiological-security/illicit-trafficking/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- “Who is involved in nuclear and other radioactive material smuggling?”, [<https://tutorials.nti.org/nuclear-and-radiological-security/illicit-trafficking/>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- “Chronology: A. Q. Khan”, *The New York Times*, 16 Nisan 2006, [<https://www.nytimes.com/2006/04/16/world/asia/chronology-aq-khan.html>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- IAEA Database Shows Continued Incidents of Trafficking and Loss of Control of Nuclear and Other Radioactive Material, [<https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-database-shows-continued-incidents-of-trafficking-and-loss-of-control-of-nuclear-and-other-radioactive-material>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- IAEA Incident and Trafficking Database (ITDB), 2022 Fact Sheet, [<https://www.iaea.org/sites/default/files/22/01/itdb-factsheet.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- IAEA Incident and Trafficking Database (ITDB), Incidents of nuclear and other radioactive material out of regulatory control 2020 Fact Sheet, [<https://www.iaea.org/sites/default/files/20/02/itdb-factsheet-2020.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- IAEA Incident and Trafficking Database (ITDB), 2022 Fact Sheet, [<https://www.iaea.org/sites/default/files/22/01/itdb-factsheet.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- KOM Başkanlığı, “Kaçakçılık ve Sahtecilik Olaylarının Genel Değerlendirmesi”, KOM 2019 Raporu, Yayın No: 158, Eylül 2020, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2019-RAPORU-TR.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Milliyet*, [<https://www.milliyet.com.tr/the-others/nukleer-kacakciligin-trafigi-5259946>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- T. C. İçişleri Bakanlığı, Emniyet Genel müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, “Kaçakçılık ve Sahtecilik Olaylarının Genel Değerlendirmesi”, 1996, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/1995%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- NTV News*, “Nükleer Madde Kaçakçısı Yakalandı”, [<http://arsiv.ntv.com.tr/news/38052.asp>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

Mynet, “İstanbul’da Uranyum Kaçakçılığı”, [<https://www.mynet.com/amp/istanbulda-uranyum-kacakciligi-110100216104>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

Anadolu Ajansı, Ankara’da 70 Milyon Dolarlık Nükleer Madde Operasyonu”, [<https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/ankarada-70-milyon-dolarlik-nukleer-madde-operasyonu/1093216>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2001 Raporu, EGM-KOMDB Yayınları, 2002/3, Ankara 2002, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2001%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2005 Raporu, Mart 2006, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2005%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2021 Raporu, Mayıs 2022, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2021-KOM-Raporu-Turkce.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2009 Raporu, Şubat 2010, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2009%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2004 Raporu, Eylül 2005, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2004%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2007 Raporu, Şubat 2008, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2007%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2006 Raporu, Mart 2007, Ankara, [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2006%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

KOM 2011 Raporu, KOM Yayınları, Yayın No: 78, Mart 2012, Ankara, s [<https://www.egm.gov.tr/kurumlar/egm.gov.tr/IcSite/kom/YAYINLARIMIZ/TURKCE/2011%20RAPORU%20TURKCE.pdf>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

CPPNM, [<https://www.iaea.org/publications/documents/conventions/convention-physical-protection-nuclear-material-and-its-amendment>] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)

- ICSANT, [https://www.unodc.org/unodc/en/terrorism/latest-news/2021_unodc-launches-new-website-on-the-international-convention-for-the-suppression-of-acts-of-nuclear-terrorism-icsant.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- T. C. Dışişleri Bakanlığı, [https://www.mfa.gov.tr/no_-223_-24-eylul-2012_-turkiye_nin-nukleer-terorizmin-onlenmesine-iliskin-uluslararası-sozlesmeyi_icsant_onayladigina-dair-be.tr.mfa] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Conference on Disarmament, [https://www.un.org/disarmament/conference-on-disarmament/] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- T. C. Dışişleri Bakanlığı, [https://www.mfa.gov.tr/silahların-kontrolu-ve-silahsızlanma.tr.mfa] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- GICNT. [https://www.gicnt.org] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- NPDI, [https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/non-proliferation-and-disarmament-initiative-npdi/] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- T. C. Dışişleri Bakanlığı, [https://www.mfa.gov.tr/silahların-kontrolu-ve-silahsızlanma.tr.mfa] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Nuclear Security Summit (NSS) 2016: “Gift Basket on Minimizing and Eliminating the Use of Highly Enriched Uranium in Civilian Applications”, [http://static1.squarespace.com/static/568be36505f8e2af8023adf7/t/56febac0b654f939134d97d1/1459534530157/HEU+Minimization+Gift+Basket+for+NSS+2016.pdf] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- “National Progress Report: United States of America”, [http://www.nss2016.org/document-center-docs/2016/3/31/national-progress-report-united-states-of-america] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)
- Milli İstihbarat Teşkilatı*, [https://www.mit.gov.tr/isth-olusum.html] (Son Erişim Tarihi: 18 Şubat 2023)