

استفاده از مواد هسته‌ای در جرایم تروریستی

مطالعه تطبیقی در نظام کیفری افغانستان و ایران در پرتو توجه به اسناد بین‌المللی

چکیده

تروریسم هسته‌ای یکی از گونه‌های مدرن تروریسم است که در آن، مواد هسته‌ای گاه به عنوان ابزار جرم و گاه به عنوان موضوع جرم استفاده می‌شود. هرچند نظام حقوق بین‌الملل نخستین بار در کنوانسیون حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای به جرم‌انگاری رفتارهای بزهکارانه مرتبط با مواد هسته‌ای و رادیواکتیو پرداخت، اما در کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای، استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای به صراحت مورد توجه قرار گرفت. با توجه به اهمیت موضوع و دغدغه‌های کشور ایران و افغانستان در باب تروریسم هسته‌ای، این پژوهش درصدد است تا با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و با رویکرد تطبیقی، جرم استفاده از مواد هسته‌ای در جرایم تروریستی را در پرتو کنوانسیون‌های بین‌المللی در دو نظام کیفری ایران و افغانستان تحلیل کند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، بکارگیری مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای ذیل رفتارهایی چون استفاده از مواد، وسایل و تأسیسات هسته‌ای به گونه‌ای که باعث انتشار و یا خطر انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو شود، مورد جرم‌انگاری قرار گرفته است. قانونگذار افغانستان استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای نخستین بار در قانون مبارزه علیه جرایم تروریستی و سپس در کود جزا به رسمیت شناخته است. قانونگذار افغانستان، استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را ذیل استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو جرم‌انگاری کرده است. با این حال، تحقق جرم تروریسم هسته‌ای منوط به قتل، ایراد صدمه به اشخاص، اموال و تأسیسات است. گرچه قانون‌گذار ایران تروریسم هسته‌ای از جمله استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را به صورت مستقل جرم‌انگاری نکرده است، اما جرم‌انگاری پخش مواد خطرناک به عنوان مصداقی از جرم افساد فی‌الارض قابل تسری به انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای است. با این حال، تعیین شرایط خاص برای تحقق جرم افساد فی‌الارض موجب شده تا تنها برخی از مصداقی انتشار مواد هسته‌ای ذیل عنوان افساد فی‌الارض قرار گیرد.

واژگان کلیدی: تروریسم هسته‌ای، مواد هسته‌ای، اورانیوم، تأسیسات هسته‌ای، ایزوتوپ

مقدمه

تروریسم^۱ چهره غیر متعارف از جنگ است. طرف‌های منازعه اعم از گروه‌ها و دولت‌ها هنگامی که از پیش‌برد جنگ به گونه مستقیم و متعارف عاجز می‌مانند، برای تحمیل خواسته‌های خود بر یکدیگر از شیوه‌های مبارزه و جنگ غیرمتعارف استفاده می‌کنند. یکی از این شیوه‌ها که از معضلات مهم برای جوامع و دولت‌ها در اعصار گوناگون به خصوص در چند دهه اخیر بوده، تروریسم است. تروریسم در مفهوم جدید، بعد از انقلاب کبیر فرانسه در سال ۱۷۸۹، هنگامی که انقلابیون از تروریسم به عنوان وسیله‌ای برای ارباب ضدانقلابیون استفاده می‌کردند، مطرح شد. آدر گام بعد، اصطلاح تروریسم در مباحث کنفرانس یکسان‌سازی قوانین جزایی در سال ۱۹۳۰ در لهستان، وارد مباحث حقوقی شد.^۲

در سطح بین‌المللی هم توافق در مورد تعریف تروریسم وجود ندارد. از وجوه اختلاف بر سر تعریف تروریسم، تفکیک این پدیده از جنبش‌های آزادی‌بخش است. لذا در نظام حقوق بین‌الملل، تعریف واحد و مورد اجماع از تروریسم صورت نگرفته است؛^۳ بلکه در اکثر موارد، جرم‌انگاری مصادیق تروریسم از طریق تصویب کنوانسیون‌های موردی، جایگزین ارائه تعریف مشخص شده است؛ چنانچه ماده ۱ کنوانسیون ممانعت از تصرف غیرقانونی هواپیما بدون بکارگیری عبارت تروریسم، هر نوع اقدام به اشغال غیرقانونی هواپیما را جرم تروریستی تلقی کرده و در ماده ۲ از دولت‌های عضو خواسته تا شدیدترین مجازات را برای این جرم در نظر گیرند.

قوانین کشورها در خصوص تعریف و جرم‌انگاری تروریسم، دو رویکرد کلی - تعریف بر مبنای انگیزه- و جزئی - تعریف بر مبنای رفتار- را اتخاذ کرده‌اند. حقوق کیفری افغانستان به تعریف تروریسم به عنوان یک رفتار مجرمانه خاص نپرداخته، اما با اتخاذ رویکرد تعریف کلی، ارتکاب تعدادی از رفتارهای مجرمانه با سوءنیت خاص را در قالب جرم تروریستی جرم‌انگاری کرده است. در حقوق کیفری ایران جرایم خاصی تحت عنوان جرایم تروریستی وجود ندارد. تنها قانون موجود در این مورد قانون مبارزه با تأمین مالی تروریسم مصوب سال ۱۳۹۴ است که به تشریح مصادیق تروریسم پرداخته است. با توجه به فقدان قانون‌گذاری مشخص در حوزه جرایم تروریستی، نظام کیفری ایران جهت مقابله با جرایم تروریستی از سایر عناوین مجرمانه هم‌چون بغی، محاربه و افساد فی‌الارض استفاده می‌کند.^۴

با وجود اختلاف نظر در مورد ماهیت تروریسم، رفتارهای تروریستی از حیث استفاده از روش و وسایل بکار رفته برای ترور به دو گونه تروریسم متعارف و غیر متعارف تقسیم می‌شود.^۵ در سال‌های اخیر، تروریسم از حالت سنتی خارج شده و گونه‌های مدرن آن در حال گسترش است. تروریسم هسته‌ای، گونه مخرب از تروریسم مدرن است.^۶ جهانی شدن و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، دسترسی

Terrorism

^۲ شهلا معظمی و پیمان نمایان (۱۳۹۳). حقوق مبارزه با تروریسم هسته‌ای در اسناد بین‌المللی، (تهران: انتشارات دادگستر، ۱۳۹۳)، ص ۳۲

^۳ محمد علی ناجی راد، جهانی شدن و تروریسم، (تهران: اداره نشر وزارت امور خارجه، ۱۳۸۸)، ص ۴۳

^۴ نوروز کارگری، «چالش‌های فلسفی-مفهومی تروریسم در مواجهه با حقوق بشر»، تمدن حقوق، دوره ۴، شماره ۹ (۱۴۰۰)، ص ۱۳

^۵ نوروز کارگری، «چالش‌های فلسفی-مفهومی تروریسم در مواجهه با حقوق بشر»، تمدن حقوق، دوره ۴، شماره ۹ (۱۴۰۰)، ص ۱۳

^۶ بنیاد آسیا، شرح کود جزای افغانستان جلد اول، (کابل: انتشارات سعید، ۱۳۹۸)، ص ۱۰۳

^۷ امیر مصباح کیا و سعید اسدزاده، «رویکرد قوانین کیفری ایران و انگلیس در مبارزه با جرایم تروریستی»، فصلنامه مطالعات جنگ، سال چهارم، شماره ۱۴، (۱۴۰۱)، ص ۱۴۴

^۸ جواد اطاعت و علی‌اکبر دبیری. «ارزیابی جغرافیایی حملات تروریستی با استفاده از نظریه انتخاب عقلانی»، فصلنامه رهیافت‌های سیاسی و بین‌المللی، شماره ۳۷، (۱۳۹۴).

ص ۹

^۹ فضل‌الله فروغی و همکاران، «پیشگیری وضعی از تروریسم هسته‌ای با تأکید بر تدابیر نظارتی بین‌المللی»، پژوهش حقوق کیفری، شماره ۱۴، (۱۳۹۴)، ص ۲

گروه‌های تروریستی به ابزارهای غیرمتعارف از جمله مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را ساده‌تر کرده است^۱ و به همین دلیل، امروزه برخی گروه‌های تروریستی به سمت استفاده از مواد هسته‌ای در ارتکاب جرایم تروریستی ترغیب شده‌اند. تعاریف زیادی از تروریسم هسته‌ای وجود دارد. برخی تروریسم هسته‌ای را محدود به استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای می‌دانند. در تعریف دیگر، تروریسم هسته‌ای، ارتکاب اعمال خشونت‌آمیز و تخریب‌گر توسط بازیگران غیردولتی در مواردی است که ابزار بکار رفته، وسایل انفجاری هسته‌ای باشد یا تهدید به استفاده از وسایل انفجاری با هدف تخریب، ایجاد شرایط ترس، جلب توجه، باج‌گیری و ایجاد بی‌ثباتی صورت گیرد. بر اساس تعریف دیگر، تروریسم هسته‌ای عبارت از استفاده و یا تهدید به استفاده از یک وسیله هسته‌ای و یا مواد رادیواکتیو توسط یک سازمان تروریستی برای ایراد خسارت و کشتار جمعی است.^۲ همچنین، تروریسم هسته‌ای عبارت است از استفاده و یا تهدید به استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به منظور ایجاد وحشت و انجام اقدامات تروریستی است.^۳ گارسیا^۴ تعریف موسع از تروریسم هسته‌ای ارائه می‌کند. بر اساس نظر او، تروریسم هسته‌ای، در اختیار داشتن، استفاده و تهدید به استفاده از مواد، دستگاه‌ها و تأسیسات هسته‌ای یا رادیولوژیک توسط بازیگران غیردولتی به منظور ایجاد خسارات فیزیکی یا مادی برای دستیابی به اهداف سیاسی است.^۵ با توجه به تعاریف فوق تروریسم هسته‌ای مصادیق زیادی را شامل شده و استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو یکی از مصادیق تروریسم هسته‌ای است. استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو روش‌های مختلف دارد از جمله ساخت و انفجار وسایل هسته‌ای انفجاری؛ استفاده از وسایل انتشار رادیولوژیک و استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به صورت مستقیم از مهمترین روش‌های استفاده از مواد هسته‌ای است.

در اسناد بین‌المللی، کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای، با ارائه تعریف موسع از تروریسم هسته‌ای هرگونه استفاده از مواد و وسیله هسته‌ای و رادیواکتیو، به منظور قتل، ایراد صدمه شدید جسمانی به اشخاص، ایراد خسارات اساسی به اموال و محیط زیست و یا مجبور کردن شخص حقیقی و حقوقی برای انجام و یا امتناع از انجام عمل مشخص را به عنوان مصادیق از تروریسم هسته‌ای جرم انگاری کرده است. سند فوق به جرم انگاری جرایم مورد نظر اکتفا نکرده، بلکه بر جرم‌انگاری جرایم فوق و تعیین مجازات مناسب با رفتار مجرمانه توسط کشورهای عضو نیز تأکید نموده است. قانون‌گذار افغانستان نیز با توجه به تعهدات بین‌المللی ناشی از عضویت افغانستان در کنوانسیون بین‌المللی حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای و کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای در راستای مبارزه با جرایم تروریستی هسته‌ای به جرم انگاری جرایم تروریستی هسته‌ای پرداخته است. قانون‌گذار افغانستان در ذیل فصل جرایم تروریستی بدون ارائه تعریف از تروریسم هسته‌ای، در کنار سایر مصادیق تروریسم هسته‌ای، استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به منظور ارتکاب جرم تروریستی را جرم انگاری کرده است. با وجود آنکه قانون‌گذار افغانستان استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را ذیل عبارات عام و کلی «استعمال و انتشار» جرم انگاری کرده، اما نحوه استعمال و انتشار و اینکه استعمال و انتشار شامل استفاده از وسایل انفجاری هسته‌ای و یا استفاده از دستگاه‌های انتشار رادیولوژیک می‌شود یا خیر، مبهم است.

در این خصوص قانون‌گذار ایران نسبت به جرم انگاری استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو رویکرد مبهمی را اتخاذ کرده است. با وجود آن‌که قانون‌گذار ایران در قانون مبارزه با تأمین مالی تروریسم به احصاء مصادیق تروریسم پرداخته اما استفاده از مواد هسته‌ای و

^۱ زهرا مبینی کشه و علی امیدی «موج چهارم تروریسم و روندهای آینده تروریسم بین‌الملل»، پژوهش نامه ایرانی سیاست بین‌الملل، سال ۷، شماره ۲، (۱۳۹۸)، ص ۸

^۲ Kazi, Reshimi, Nuclear terrorism the new terror of the 21st century, Institute for Defence Studies and Analyses, New Delhi, No 1(2013), p 13

^۳ Srdjan Z Rutic.(2016). Nuclear Terrorism, Vojnotehnicky glasnik/Military Technical Courier. (2016), p 5

^۴ فضل‌الله فروغی و همکاران، «پیشگیری وضعی از تروریسم هسته‌ای با تأکید بر تدابیر نظارتی بین‌المللی»، پژوهش حقوق کیفری، شماره ۱۴، (۱۳۹۴)، ص ۴

^۵ García

^۶ Edgar Jiménez García, Radiological and nuclear terrorism: definition, nature, scenarios and deterrence, ieee.es. (2019), p 2

راديوآکتیو شامل مصادیق فوق نمی‌شود. هرچند قانون‌گذار ایران به صورت واضح به جرم‌انگاری استفاده از مواد هسته‌ای و راديوآکتیو نپرداخته اما به باور برخی از نویسندگان جرم‌انگاری پخش مواد خطرناک و قتل انسان‌ها در مقیاس گسترده به عنوان مصادیق افساد فی‌الارض و جرم محاربه به دلیل شباهت‌هایی که با استفاده از مواد هسته‌ای دارند، می‌توانند در قبال جرایم تروریستی هسته‌ای اعمال شوند.^۱

بدین ترتیب مسئله اصلی این پژوهش آن است که با توجه به جرم‌انگاری استفاده از مواد هسته‌ای و راديوآکتیو در اسناد بین‌المللی از جمله کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای، جرم انگاری استفاده از مواد هسته‌ای و راديوآکتیو به عنوان مصادیق از تروریسم هسته‌ای در حقوق کیفری افغانستان و تعمیم محاربه و افساد فی‌الارض به جرایم تروریستی هسته‌ای در حقوق کیفری ایران در راستای مقابله با تروریسم هسته‌ای جامع و مانع است؟ این پژوهش با این فرضیه که نظام کیفری افغانستان در مقایسه با نظام کیفری ایران، رویکرد جامع‌تری را در قبال جرم استفاده از مواد هسته‌ای اتخاذ کرده است، درصدد ارزیابی وضعیت دو نظام کیفری ایران و افغانستان در قلمروی جرم تروریسم هسته‌ای است. برای تبیین بهتر موضوع، در ابتدا، مفهوم مواد هسته‌ای و راديوآکتیو ارائه می‌شود. در ادامه، استفاده از مواد هسته‌ای و راديوآکتیو در اسناد بین‌المللی، حقوق کیفری افغانستان و ایران بررسی می‌شود. در نهایت، نتیجه حاصل از این پژوهش ارائه می‌شود.

۱. مفهوم مواد هسته‌ای و راديوآکتیو

اصطلاح «مواد هسته‌ای» معمولاً برای اشاره به مواد شکافت‌پذیری استفاده می‌شود که می‌توانند در دستگاه‌های انفجاری هسته‌ای مورد استفاده قرار گیرند. از این‌رو، مواد هسته‌ای مواد شکافت‌پذیری است که هسته آن قابل شکاف می‌باشد.^۲ در اثر این شکاف و متناسب با کاهش جرم هسته مقداری انرژی به نام انرژی هسته‌ای آزاد می‌شود. اصطلاح مواد هسته‌ای به طیف گسترده‌ای از مواد که در چرخه سوخت هسته‌ای قرار دارند، اطلاق می‌شود. از این‌رو، مواد هسته‌ای اغلب حاوی عناصر راديوآکتیو می‌شود. تمامی عناصر از ذرات کوچک به نام اتم ساخته شده‌اند. اتم‌های عناصر، متشکل از هسته و یک یا چند الکترون با بار منفی است که به دور هسته در چرخش هستند. ابعاد هسته در مقایسه با ابعاد اتم خیلی کوچک است اما بیش از ۹۹/۹٪ جرم اتم در هسته متمرکز است. هسته اتم از ذرات کوچک به نام پروتون با بار الکتریکی مثبت و نوترون بدون بار الکتریکی تشکیل شده است. تعداد پروتون‌های یک اتم شاخص عدد اتمی و مجموع تعداد پروتون‌ها و نوترون‌ها شاخص عدد جرمی یک عنصر می‌باشد. اتم‌های یک عنصر همیشه تعداد پروتون‌های یکسان دارند، اما تعداد نوترون‌ها در اتم‌های یک عنصر ممکن متفاوت باشد. اتم‌های یک عنصر مشخص را که دارای عدد اتمی یکسان و عدد جرمی متفاوت باشند، ایزوتوپ می‌نامند.^۳ به عبارت بهتر، اتم‌های یک عنصر با جرم‌های ایزوتوپ نامیده می‌شود. پروتون‌های موجود در هسته اتم که بار الکتریکی مثبت دارند، نیروی دافعه قوی بر یکدیگر وارد می‌کنند. برای غلبه بر نیروی دافعه بین پروتون‌ها و جلوگیری از واپاشی هسته اتم باید یک نیروی جاذبه قوی بین پروتون‌ها و نوترون‌ها وجود داشته باشد. اندازه‌گیری‌های دقیق نشان می‌دهد که جرم هسته از مجموع جرم ذرات تشکیل دهنده آن یعنی پروتون و نوترون کم‌تر است. از این‌رو، انرژی معادل کاهش جرم را که باعث پایداری هسته می‌شود، انرژی هسته‌ای می‌نامند. با این حال، اتم‌های بعضی از عناصر، ناپایدار هستند. با گذشت زمان،

^۱ سید مصطفی مشکات، «جستاری بر هم‌پوشانی محاربه و افساد فی‌الارض در مواجهه با اعمال تروریسم هسته‌ای» مجله پژوهش‌های حقوقی، دوره ۲۰، شماره ۴۵ (۱۴۰۰)، ص ۱۲۹

^۲ VERTIC(2012), Illicit Trafficking of Nuclear and other Radioactive Material, the Verification Research, Training and Information Centre, London, United Kingdom.

^۳ دفتر تدوین برنامه و طرح‌های راهبردی، آشنایی با انرژی هسته‌ای و کاربردهای آن، (تهران: انتشارات معاونت برنامه‌ریزی هسته‌ای سازمان انرژی اتمی، ۱۴۰۱)، ص ۲۳

اتم‌های ناپایدار در قالب تابش از خود انرژی ساطع می‌کنند و به عناصر پایدار تبدیل می‌شوند. به این دسته از اتم‌ها، رادیواکتیو گفته می‌شود. اگر تابش انرژی در قالب دو پروتون و دو نوترون باشد، واپاشی آلفا رخ می‌دهد. ذرات آلفا سنگین و دارای بار الکتریکی زیاد هستند. به همین دلیل، قابلیت نفوذ تا اعماق مواد را ندارند، اما در صورتی که این ذرات از طریقی وارد بدن شوند، باعث ایجاد یونیزاسیون می‌شوند و به سلول‌های بدن آسیب جدی می‌رسانند.^۱ در نقطه مقابل، هرگاه تابش در قالب الکترون‌ها باشد، واپاشی بتا رخ می‌دهد. تابش‌های بتا ذرات سبک و باردار هستند، قدرت نفوذ آن‌ها نسبت به ذرات آلفا بیشتر است و به علت بار الکتریکی، قدرت یونش بالا دارند.^۲ گسیل ذرات بتا برای تخلیه انرژی اتم برانگیخته (اتمی که ذرات آلفا و یا بتا را ساطع می‌کند)، کافی نیست و اتم برای رسیدن به حالت پایداری، امواج الکترومغناطیس را در قالب فوتون‌ها ساطع می‌کند که به آن پرتو گاما گفته می‌شود.^۳ پرتو گاما موج پرانرژی است. هرچند قدرت یونش آن بالا نیست، اما از قدرت نفوذ بالا برخوردار می‌باشد.^۴ اشعه ایکس نیز تقریباً شبیه به پرتو گاما است؛ با این تفاوت که پرتو ایکس ناشی از جابجایی الکترون‌ها در مدار الکترونی است، اما پرتو گاما منشأ هسته‌ای دارد.^۵

بدین‌سان، مواد هسته‌ای به آن دسته از مواد رادیواکتیو گفته می‌شود که قابلیت شکافت زنجیره‌ای داشته و در تولید انرژی هسته‌ای از آن‌ها استفاده می‌شود. اورانیوم و پلوتونیم، عناصر با تعداد پروتون و نوترون بالا از جمله عناصر ناپایدار و شکاف‌پذیر هستند که با ظرفیت تولید انرژی هسته‌ای در تولید این انرژی نقش مهم دارند. اورانیوم به عنوان یکی از منابع اصلی سوخت هسته‌ای، دارای ۱۴ ایزوتوپ است. اورانیوم طبیعی شامل ۹۹/۲۸٪ ایزوتوپ ۲۳۸، ۰/۷۲٪ ایزوتوپ ۲۳۵ و مقدار خیلی کمی ایزوتوپ‌های دیگر در طبیعت است.^۶ تمامی ایزوتوپ‌های اورانیوم رادیواکتیوی و دارای نیمه عمر متفاوت هستند. از جمله ایزوتوپ‌های اورانیوم، تنها ایزوتوپ‌های ۲۳۵ و ۲۳۳ قابلیت شکافت زنجیره‌ای داشته، در تولید انرژی و ساخت تسلیحات هسته‌ای نقش مهم دارند. پلوتونیم به عنوان دیگر عنصر مهم در تولید انرژی هسته‌ای، از جمله عناصر ترانس اورانیک است که عدد اتمی آن بزرگ‌تر از اورانیوم است. تمام مواد ترانس اورانیکی موجود ساخته دست بشر هستند. پلوتونیم دارای پانزده ایزوتوپ از ۲۳۲ الی ۲۴۶ است. از این ایزوتوپ‌ها، تنها دو ایزوتوپ ۲۳۸ و ۲۳۹ کاربرد تجاری و نظامی دارد. پلوتونیم ۲۳۸ که در راکتورهای هسته‌ای از نپتونیم ۲۳۷ ساخته می‌شود، قابلیت حفظ شکافت زنجیره‌ای را نداشته و از این‌رو، قابلیت نظامی ندارد، اما برای ساخت ژنراتورهای ترمو الکتریک فشرده استفاده می‌شود. با این حال، پلوتونیم ۲۳۹ برای تولید انرژی و سلاح هسته‌ای استفاده می‌شود.^۷

در حقوق کیفری افغانستان و بر اساس بند ۹ ماده ۲۶۳ کد جزا، مواد هسته‌ای عبارت است از پلوتونیم، اورانیوم که نه به شکل سنگ معدنی یا بقایای سنگ معدن بوده و مشتمل بر مخلوط از ایزوتوپ‌ها به شکل طبیعی باشد و اورانیوم غنی شده (اورانیومی که دارای ایزوتوپ‌های ۲۳۳ یا ۲۳۵ یا هر دو به مقداری باشد که نسبت فراوانی این ایزوتوپ‌ها در مقایسه با ایزوتوپ ۲۳۸ بزرگتر از نسبت فراوانی ایزوتوپ ۲۳۵ بر ایزوتوپ ۲۳۸ موجود در طبیعت باشد). مطابق بند ۱۰ این ماده، مواد رادیواکتیو عبارت از مواد هسته‌ای و سایر مواد

^۱ رضا ریاضی و علی حقیقی، «مقدمه‌ای بر عناصر آلوده کننده رادیواکتیو و روش‌های رفع آلودگی»، مجله علمی ابن سینا، شماره ۲. (۱۳۸۷)، ص ۲

^۲ الهام بهمنی و پیمان عزیزی، «بررسی انرژی هسته‌ای و اثرات آلودگی هسته‌ای روی محیط زیست و انسان»، همایش ملی مهندسی قدرت و نیروگاه‌های هسته‌ای، (۱۳۹۵)، ص ۶

^۳ برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد تابش اثرات و منابع، ترجمه پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای ایران و مرکز نظام ایمنی هسته‌ای ایران. (۱۳۹۵)، ص ۵

^۴ جانت وود (۱۳۹۰). انرژی هسته‌ای، ترجمه علی‌حاج آقازاده، (پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای: تهران، ۱۳۹۰)، ص ۹

^۵ دفتر تدوین برنامه و طرح‌های راهبردی، آشنایی با انرژی هسته‌ای و کاربردهای آن، (تهران: انتشارات معاونت برنامه‌ریزی هسته‌ای سازمان انرژی اتمی، ۱۴۰۱)، ص ۱۲

^۶ سی. کی گوپتا و هارویندرپال سینگ، فرآوری منابع اورانیوم، ترجمه گروه مترجمان، (تهران: پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، ۱۳۹۵)، ص ۱۰

^۷ Institute for Energy and Environmental Research. Physical, Nuclear, and Chemical Properties of Plutonium, Science for Democratic Action (2012), p 1

راديواکتيو است که دارای هسته بوده و به صورت خودبه‌خودی تجزيه می‌شوند. لازم به ذکر است که بند ۹ ماده ۳ قانون مبارزه عليه جرایم تروريستی، علاوه بر موارد فوق‌الذکر، اورانيوم ۲۳۳ را نیز به عنوان ماده هسته‌ای در نظر گرفته است.

بند ۲ ماده ۱ کنوانسيون سرکوب اقدامات تروريسم هسته‌ای در مورد تعريف مواد هسته‌ای چنین مقرر داشته است: «مواد هسته‌ای به پلوتونيوم اطلاق می‌شود به استثنای مواردی که غلظت ايزوتوپی آن بیش از ۸۰ درصد در پلوتونيوم ۲۳۸ باشد، اورانيوم ۲۳۳، اورانيوم غنی شده در ايزوتوپ‌های ۲۳۵ یا ۲۳۳ (اورانيوم غنی شده در ايزوتوپ‌های ۲۳۵ یا ۲۳۳)، ايزوتوپ ۲۳۸ که در طبيعت وجود دارد؛ اورانيوم حاوی ترکیب ايزوتوپ‌هایی که در طبيعت به غیر از سنگ معدن یا باقیمانده سنگ معدن وجود دارد و هر ماده‌ای که حاوی یک یا چند مورد از موارد فوق باشد». بند ۱ ماده ۱ این کنوانسيون مواد راديواکتيو را نیز مواد هسته‌ای و دیگر مواد راديواکتيو در نظر می‌گیرد که به دلیل وجود نوکلیدها به صورت خودبه‌خودی تجزيه می‌شوند. در نهایت با مقایسه تعاریف ارائه شده از مواد هسته‌ای و راديواکتيو، در حقوق کيفری افغانستان و اسناد بين‌المللی می‌توان بیان داشت که میان دیدگاه قانونگذار افغانستان و دیدگاه کنوانسيون‌ها در مورد تعريف مواد هسته‌ای و راديواکتيو وجه اشتراک وجود دارد. شاید دلیل این امر آن باشد که قانون‌گذار افغانستان با در نظر گرفتن مواد مربوط در کنوانسيون‌های بين‌المللی، مواد هسته‌ای و راديواکتيو را تعريف کرده است. با این حال، تنها تمایز در این حوزه آن است که قانون‌گذار افغانستان، پلوتونيوم را به صورت مطلق در زمره مواد هسته‌ای آورده است؛ در حالی که در کنوانسيون، پلوتونيوم با غلظت ايزوتوپی بیش از ۸۰٪ در پلوتونيوم ۲۳۸ مشمول تعريف مواد هسته‌ای نمی‌شود. دلیل این امر آن است که پلوتونيوم ۲۳۸ قابلیت نظامی نداشته و در ساخت تسليحات هسته‌ای کاربرد ندارد.

۲. استفاده از مواد هسته‌ای در اسناد بين‌المللی

سابقه ارتکاب تروريسم هسته‌ای به مفهوم موسع به نخستین حادثه هسته‌ای در تأسیسات هسته‌ای آمریکا در سال ۱۹۶۱ برمی‌گردد.^۱ با ظهور بزهدکاري هسته‌ای، نخستین تلاش‌های بين‌المللی در راستای مبارزه با این نوع از بزهدکاري، با تصویب کنوانسيون بين‌المللی حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای در سال ۱۹۸۰ به ثمر نشست. با این حال، کنوانسيون حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای، تنها به حفاظت از مواد هسته‌ای دارای کاربرد صلح‌آمیز توجه داشت و از این‌رو، مواد هسته‌ای دارای قابلیت نظامی از گستره شمول این کنوانسيون خارج بود. علاوه بر آن، کنوانسيون حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای، در خصوص تفکیک گونه‌های تروريستی و غیرتروريستی بزهدکاري هسته‌ای و ارائه تعريف صریح از تروريسم هسته‌ای ساکت بود. حادثه چرنوبیل از حوادث مهمی بود که یک بار دیگر توجه کشورها را به تهدید تروريسم هسته‌ای و تبعات آن جلب کرد.^۲ با این حال، زمان زیادی گذشت تا در سال ۲۰۰۵، کنوانسيون سرکوب اقدامات تروريسم هسته‌ای تصویب شود.

در اسناد بين‌المللی نخستین بار استفاده از مواد هسته‌ای و راديواکتيو به عنوان یکی از مصادیق تروريسم هسته‌ای در کنوانسيون سرکوب اقدامات تروريسم هسته‌ای جرم‌انگاری شد. هرچند پیش از این کنوانسيون حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای به جرم‌انگاري بزهدکاري

^۱ غنی کله لو، کیوان. بررسی تروريسم هسته‌ای با تأکید بر کنوانسيون سرکوب عمل تروريسم هسته‌ای مصوب ۲۰۰۵، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، (۱۳۸۶)، ص ۲۳

^۲ کرسٹوفرسی جویئر، مقابله با تروريسم هسته‌ای: یک پاسخ معاهداتی، ترجمه محمدرضا مهماندار، مجله حقوقی، نشریه مرکز امور حقوق بین‌المللی معاونت حقوقی و امور مجلس ریاست جمهوری، شماره ۳۸ (۱۳۸۷)، ص ۹

^۳ Oliver Demmert-shelfo, *Asymmetric Threats: Analyzing the Future of Nuclear Terrorism & Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Bachelor of Arts in Political Science Department of Political Science & International Studies Dominican University of California*. (2020), p 10

هسته‌ای از جمله بکارگیری مواد هسته‌ای و رادیواکتیو پرداخته، اما به نظر می‌رسد تروریستی دانستن رفتارهای بزهکارانه مذکور در ماده ۷ کنوانسیون حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای خالی از ایراد نیست؛ کما اینکه کنوانسیون حفاظت فیزیکی از مواد هسته‌ای برای حفاظت از حمل و نقل مواد هسته‌ای برای استفاده صلح آمیز تهیه شده بود و مواد هسته‌ای با قابلیت نظامی را شامل نمی‌شد. با وجود کنوانسیون فوق، سازمان ملل در سال ۲۰۰۵ کنوانسیون دیگری را با عنوان کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای به تصویب رساند. بدین‌سان، رکن قانونی بکارگیری مواد هسته‌ای به مثابه ابزار جرم تروریستی، پاراگراف ب بند ۱ ماده ۲ کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای است. بر اساس این ماده: «از لحاظ این کنوانسیون، شخصی مرتکب جرم می‌شود که آن شخص به طور غیرقانونی و عمدانه، به هر طریقی از مواد رادیواکتیو یا یک وسیله استفاده کند یا از تأسیسات هسته‌ای استفاده یا به آن خسارت وارد کند به نحوی که باعث رها شدن یا خطر رها شدن مواد رادیواکتیو را در موارد زیر در پی داشته باشد: ۱- به قصد کشتن یا ایراد صدمات شدید جسمانی؛ یا ۲- به قصد ایراد خسارت اساسی به اموال یا محیط زیست؛ یا ۳- به قصد مجبور نمودن یک شخص حقیقی یا حقوقی، یک سازمان بین‌المللی یا یک دولت به انجام یک فعل یا ترک فعل». چنانچه مشخص است کنوانسیون در مواد فوق تنها به جرم‌انگاری رفتارهای مجرمانه پرداخته و تعیین نوع و میزان کیفر برای هر یک از رفتارهای فوق را به حقوق داخلی واگذار کرده است.

براساس ماده فوق، رکن مادی جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در جرایم تروریستی متشکل از رفتار مجرمانه «هرگونه استفاده از مواد یا وسایل رادیواکتیو» است. کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای، با جرم‌انگاری هرگونه استفاده از مواد رادیواکتیو، شیوه‌های مختلف استفاده مواد رادیواکتیو اعم از مواد هسته‌ای و سایر انواع مواد رادیواکتیو را جرم‌انگاری کرده است. استفاده از مواد رادیواکتیو شیوه‌هایی مختلف هم‌چون استفاده از مواد رادیواکتیو برای قتل با تزریق آن به بدن اشخاص یا ساخت وسیله انفجاری هسته‌ای و سایر وسایل انتشار رادیولوژیک دارد. برای همین کنوانسیون، علاوه بر جرم‌انگاری هرگونه استفاده از مواد رادیواکتیو، استفاده از وسیله رادیواکتیو را نیز جرم‌انگاری کرده است.

بر اساس بند ۴ ماده ۲ کنوانسیون، «وسیله شامل هر نوع وسیله قابل انفجار و یا هر نوع وسیله پخش مواد رادیواکتیو یا هر وسیله ساطع کننده اشعه‌های رادیواکتیو است». کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای، با بکارگیری عبارت «به هر طریقی از مواد یا وسایل رادیواکتیو استفاده کند»، علاوه بر جرم‌انگاری هرگونه استعمال وسیله انفجاری هسته‌ای، انتشار مواد رادیواکتیو را نیز جرم‌انگاری کرده است. با توجه به عبارت «استفاده کردن» در متن ماده، می‌توان جرم‌انگاری انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را استنباط کرد. دلیل نخست آن است که بر اساس ماده مورد اشاره، فردی که به هر طریقی از مواد رادیواکتیو استفاده کند، با جمع شرایط مجرم محسوب می‌شود. با این حال، شیوه‌های استفاده از مواد رادیواکتیو شامل رفتارهای متفاوت از جمله استفاده به عنوان مواد سوخت بمب انفجاری هسته‌ای، انتشار و تزریق مواد به بدن اشخاص به عنوان دارو می‌شود. لذا، یکی از شیوه‌های استفاده از مواد رادیواکتیو، انتشار این مواد است. دلیل دوم آن‌که، انتشار مواد رادیواکتیو برای تروریست‌هایی که به مواد هسته‌ای دارای قابلیت نظامی دسترسی نداشته و یا تخصص لازم برای ساخت بمب هسته‌ای را ندارند، یک گزینه مناسب محسوب می‌شود؛ زیرا تروریست‌ها می‌توانند با گرد و غبار پلوتونیوم مردم را مسموم یا با ریختن تنها چند گرم پلوتونیوم، مخازن آب را به شدت رادیواکتیویته کنند. علاوه بر آن، رادیونوکلیدهایی چون استرانسیوم، رادیوم، اکتینیم، ید ۱۳۱ و سایر رادیونوکلید های دارای کاربرد پزشکی و صنعتی که در مراکز سلامت و کارخانجات نگهداری می‌شوند، به شدت خطرناک هستند. از این‌رو، از یک‌سو، عبارت عام «استفاده از مواد و وسیله رادیواکتیو» و تعمیم وسیله رادیواکتیو به وسایل انفجاری هسته‌ای و وسایل انتشار مواد رادیواکتیو در کنوانسیون و از سوی دیگر، ضرورت جرم‌انگاری موسع در

قلمروی جرایم تروریستی هسته‌ای اقتضای آن را دارد که انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو نیز مشمول پاراگراف ب بند ۱ ماده ۲ کنوانسیون شود.

لازم به ذکر است که جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای به صورت مطلق جرم‌انگاری شده و رکن مادی آن متشکل از رفتار مجرمانه است. لذا برای تحقق جرم مورد نظر نیاز به حصول نتیجه مجرمانه مانند قتل، ایراد خسارت به اموال و محیط زیست نمی‌باشد. پیامدهای زاینبار جرایم تروریستی با توجه به حوادث تروریستی ۱۱ سپتامبر کنشگران نظام حقوق بین‌الملل را واداشته تا در جرم انگاری تروریسم هسته‌ای به ویژه استفاده از مواد و وسایل رادیواکتیو رویکرد جرم‌انگاری امنیت مدار را اتخاذ کنند. جرم انگاری امنیت‌مدار یا جرم انگاری حداکثری به معنی عدول از اصول و محدودیت‌های حقوق کیفری در فرآیند جرم انگاری و مداخله و پیشروی حقوق کیفری در قلمرو اعمال مباح است^۱ جرم‌انگاری مطلق یکی از مؤلفه‌های جرم انگاری امنیت مدار است؛ چنان که در فرآیند جرم انگاری در نظام حقوق داخلی کشورها، جرایم کم اهمیت از حیث آثار و پیامدها مانند جرایم علیه اموال و غالب جرایم علیه اشخاص به صورت مقید و جرایم مهم از جمله جرایم علیه امنیت به صورت مطلق جرم انگاری می‌شوند.^۲ با توجه به پیامدهای بالقوه ناشی از استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، کنوانسیون برای بازداشتن افراد از ارتکاب چنین اعمال سیاست جنایی سخت‌گیرانه اتخاذ کرده و صرف ارتکاب رفتار مجرمانه را بدون نیاز به وقوع نتیجه جرم انگاری نموده است. در نهایت، در بحث عناصر رکن مادی با توجه به عدم نیاز به نتیجه مجرمانه، اثبات رابط سببیت در جرایم فوق منتفی است.

در بحث رکن روانی، استفاده از مواد و وسیله رادیواکتیو در کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای از جمله جرایم عمدی است. مطابق کنوانسیون، برای تحقق جرم تروریستی هسته‌ای به ویژه استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، رکن معنوی شامل علم یا آگاهی سوءنیت عام (اراده ارتکاب رفتار مجرمانه) و سوءنیت خاص (وجود قصد خاص که قانون‌گذار وجود آن را در مرتکب برای تحقق جرم لازم می‌داند) نزد مرتکب لازم است. علم شامل آگاهی مجرم از هسته‌ای بودن مواد و وسیله مورد استفاده است. برای عمدی بودن و تحقق جرم مورد نظر نباید علم را به دانش علمی شخص از خواص رادیواکتیو محدود کرد. بسته به پرونده و قوانین ملی، کافی است که مجرمان قصد در اختیار داشتن مواد رادیواکتیو را با آگاهی از این که مواد می‌توانند موجب مرگ، آسیب جدی یا صدمات اساسی شوند، داشته باشند.^۳

سوءنیت عام در جرم استفاده از مواد و وسایل رادیواکتیو در عبارت از اراده ارتکاب رفتار مجرمانه است. برای تحقق جرم مورد مجرم باید رفتار مجرمانه را به گونه ارادی و مخیر انجام داده باشد. ارتکاب جرم بدون اراده مانند حالتی که شخص اکراه شده، باعث عدم تحقق جرم مورد نظر می‌شود. مطابق پاراگراف ب بند ۱ ماده ۲ کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای سوءنیت خاص عبارت از قصد قتل یا ایراد صدمه شدید جسمانی، قصد ایراد خسارات اساسی به اموال و محیط زیست و قصد مجبور نمودن یک شخص حقیقی، حقوقی و یا یک سازمان بین‌المللی به اجرا یا امتناع از اجرای عمل می‌باشد. پاراگراف ب بند ۱ ماده ۲ کنوانسیون در این خصوص اشعار داشته است که مرتکب جرم تروریسم هسته‌ای فردی است که به هر طریقی از مواد یا وسایل رادیواکتیو استفاده کند یا از تأسیسات هسته‌ای استفاده یا به آن خسارت وارد کند؛ به نحوی که باعث رهاشدن و یا خطر رهاشدن مواد رادیواکتیو را در موارد زیر

^۱ حسین رضائی تودشکی و همکاران، «جلوه‌های ظهور جرم انگاری امنیت مدار در جرائم علیه امنیت در حقوق کیفری ایران»، پژوهش‌های اخلاقی، سال سیزدهم، شماره چهار، (۱۴۰۲) ص ۱۳۹

^۲ سید محمود مجیدی و فاطمه تاج‌آبادی، «تکنیک‌های جرم انگاری امنیت مدار در حقوق کیفری ایران» مطالعات فقه و حقوق اسلامی، سال ۱۱ شماره ۲۱، (۱۳۹۸)، ص ۳۰۸

^۳ United Nations Office on drugs and Crime, Fictional Cases related to Offences under the International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism: a Manual, (Vienna, 2022), p 14

در پی داشته باشد: ۱- قصد قتل یا ایراد صدمات شدید جسمانی یا ۲- قصد ایراد خسارت اساسی به اموال و یا محیط زیست یا ۳- قصد مجبور کردن یک شخص حقیقی یا حقوقی، یک سازمان بین‌المللی یا یک دولت به انجام یک فعل یا ترک فعل. در کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای، گستره سوءنیت خاص وسیع است. علاوه بر قصد ارتکاب جرم تروریستی که در کنوانسیون با عبارت «به قصد مجبور کردن یک شخص حقیقی یا حقوقی، یک سازمان بین‌المللی یا یک دولت به انجام یک فعل یا ترک فعل» آمده و باعث تحقق جرم می‌شود، وجود قصد قتل یا ایراد صدمات شدید جسمانی و یا ایراد خسارت اساسی به اموال و محیط زیست نیز موجب تحقق جرم تروریستی هسته‌ای می‌شود؛ با این توضیح که بکارگیری مواد رادیواکتیو با صرف وجود قصد قتل در مرتکب باعث تحقق جرم تروریستی هسته‌ای می‌شود. همچنین اگر شخصی به منظور ایراد خسارت اساسی به اموال و یا محیط زیست از مواد رادیواکتیو یا یک وسیله هسته‌ای استفاده کند، یا از تأسیسات هسته‌ای استفاده کند یا به آن خسارت وارد کند، مرتکب جرم تروریستی هسته‌ای شده است.

۳. استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در حقوق کیفری افغانستان

در حقوق کیفری افغانستان تروریسم هسته‌ای از جمله استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، نخستین بار با تصویب قانون مبارزه با جرایم تروریستی در سال ۱۳۸۷ مورد جرم‌انگاری قرار گرفت. بند ۱ ماده ۱۵ این قانون اشعار می‌دارد: «در صورتی که فرد مواد هسته‌ای را بدست آورد، در اختیار خویش قرار دهد یا استعمال، انتقال، تبادل، منهدم یا انتشار نماید و بر اثر آن سبب جراحت شدید یا قتل یا صدمه رسانیدن به دارایی گردد و یا احتمال مجروحیت شدید یا قتل را باعث شود و یا توانایی صدمه رسانیدن به دارایی‌ها را داشته باشد، مرتکب حسب احوال به حداکثر جزای حبس دوام و یا اعدام محکوم می‌شود». قانون‌گذار در این ماده در کنار سایر مصادیق تروریسم هسته‌ای، استعمال، انهدام و انتشار مواد هسته‌ای را جرم‌انگاری و برای آن مجازات تعیین کرده است. قانون‌گذار افغانستان در قانون فوق، مصادیق تروریسم هسته‌ای را اعم از آن که مواد هسته‌ای، موضوع یا وسیله جرم باشند، ذیل یک حکم واحد قرار داد و بدون تفکیک این رفتارها از حیث آثار و پیامدهای احتمالی، مجازات مشابه برای آن‌ها در نظر گرفت. با این حال، قانون‌گذار افغانستان با تصویب قانون انرژی هسته‌ای در سال ۱۳۹۵، به جرم‌انگاری برخی از رفتارهای بزهکارانه هسته‌ای پرداخته، اما تعیین کیفر در خصوص رفتارهای بزهکارانه هسته‌ای با انگیزه تروریستی را به قانون دیگر ارجاع داده است. در نهایت، قانون‌گذار افغانستان با تصویب کود جزا در سال ۱۳۹۶ احکام قوانین کیفری قبلی مخالف با این قانون را ملغی و جرایم مرتبط با مواد هسته‌ای را به صورت منسجم‌تر از قوانین کیفری قبلی مورد جرم‌انگاری قرار داد. کود جزا استفاده مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به مثابه ابزار جرم از جمله استعمال و انتشار مواد فوق را به عنوان مصادیق تروریسم هسته‌ای در بند ۱ ماده ۲۶۸ جرم‌انگاری کرده است. بر اساس این ماده «شخصی که به منظور ارتکاب جرم تروریستی، مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را استعمال، انتشار و تخریب نماید و در نتیجه سبب قتل یا وارد نمودن صدمه به اشخاص یا اموال یا تأسیسات گردد، به اعدام محکوم می‌گردد». قانون‌گذار افغانستان در کود جزا استفاده مواد هسته‌ای و رادیواکتیو با انگیزه تروریستی را قبل از سایر مصادیق تروریسم هسته‌ای و به شکل مستقل جرم‌انگاری کرده و شدیدترین کیفر را در میان تمامی رفتارهای بزهکارانه هسته‌ای اعم از تروریستی و غیرتروریستی برای آن در نظر گرفته است. بدین ترتیب، رکن قانونی رفتارهای بزهکارانه بکارگیری مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در حقوق کیفری افغانستان بند ۱ ماده ۲۶۸ کود جزا است.

با توجه به مفهوم و اجزای رکن مادی جرم، در حقوق کیفری افغانستان رکن مادی جرم استفاده مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در کود جزا تعریف شده است. بر اساس بند ۱ ماده ۲۶۸ کود جزا، رکن مادی جرم متشکل از رفتارهای مجرمانه شامل استعمال و انتشار، نتیجه مجرمانه شامل قتل، ایراد صدمه به اشخاص، اموال و تأسیسات و رابطه سببیت میان رفتار مجرمانه و نتیجه جرم می‌باشد.

با توجه به ماده ۲۶۸ کود جزا، مصادیق رفتار مجرمانه در جرم استفاده مواد هسته‌ای و رادیواکتیو شامل دو عنوان استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو است. استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو شیوه‌های مختلف استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را بیان می‌کند. استعمال مواد هسته‌ای گونه‌های مختلف بکارگیری مواد هسته‌ای را شامل می‌شود. از جمله سناریوهای استعمال مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، ساخت و انفجار سلاح هسته‌ای، انفجار سلاح هسته‌ای کامل و استفاده مستقیم از مواد هسته‌ای مانند تزریق ایزوتوب رادیواکتیو در بدن یا مواد غذایی یک شخص خاص است.

در سناریوی ساخت سلاح هسته‌ای، تروریست‌ها با دسترسی به مواد هسته‌ای، حداقل دو نوع سلاح هسته‌ای را می‌توانند بسازند. سلاح هسته‌ای از نوع تفنگی یا شلیک که در آن مواد هسته‌ای قبل از انفجار در تعدادی قطعه جداگانه با جرم زیر بحرانی نگهداری می‌شوند. با استفاده از ماده منفجره معمولی این توده‌ها باهم وصل می‌شوند و با تزریق نوترون به جرم بحرانی واکنش زنجیره‌ای آغاز و سپس، سلاح منفجر می‌شود. سلاح هسته‌ای استفاده شده در هروشیمی ژاپن از این نوع بود.^۱ در سلاح هسته‌ای انفجاری یک توده کروی زیر بحرانی از مواد هسته‌ای به طور متقارن چنان فشرده می‌شود تا توده فوق بحرانی شود. برای بازدهی خوب از اورانیوم غنی شده با غلظت بالا و یا پلوتونیم غنی شده استفاده می‌شود. بمب استفاده شده در ناکازاکی از نوع انفجاری بود.^۲ ساخت و انفجار هر یک از سلاح‌های هسته‌ای، به دلیل مشکل دسترسی به مواد شکافت‌پذیر و قابلیت علمی، برای یک سازمان تروریستی دشوار است. هم‌زمان، غنی‌سازی اورانیوم و تولید پلوتونیم برای یک سازمان تروریستی بعید است، اما احتمال سرقت و یا خرید مواد شکافت‌پذیر سرقت شده وجود دارد.^۳ طراحی نقشه کامل برای استعمال یک سلاح هسته‌ای بداهه یا دست‌ساز نیازمند تخصص در چندین زمینه از جمله خواص فیزیکی، شیمیایی و متالورژیکی مواد مختلف، خواص نیوترونیکی، اثرات تشعشعات هسته‌ای و ... است.^۴ در مورد انفجار سلاح هسته‌ای کامل باید متذکر شد که انفجار یک سلاح هسته‌ای متناسب با سیستم طراحی سلاح، چالش‌هایی را برای یک سازمان تروریستی به همراه دارد. هر چند بسیاری از سلاح‌های هسته‌ای جدید مجهز به قفل‌های الکترونیکی از جمله کدها یا پیوندهای اقدام مجاز و ویژگی تلاش محدود اند، اما برخی اطلاعات نشان می‌دهد که سلاح‌های هسته‌ای قدیمی ساخته شده توسط روسیه ممکن است از چنین ایمنی برخوردار نباشند.^۵

با وجود شک و تردیدها در مورد توانایی و احتمال استفاده تروریست‌ها از سلاح هسته‌ای، اما استفاده از مواد هسته‌ای به ویژه ساخت و انفجار سلاح هسته‌ای، پیامدهای زیان‌باری به دنبال خواهد داشت. انفجار سلاح هسته‌ای شکافت‌پذیر، مقدار زیادی انرژی تولید می‌کند که منجر به گرما و تشعشعات انفجاری می‌شود. در این شرایط، باران رادیواکتیو، طوفان آتش و باد شدید ناشی از انفجار باعث تلفات و خسارات گسترده می‌شود. هنگام انفجار مواد هسته‌ای، تا چهار مایلی مرکز انفجار تنها بدنه ساختمان‌ها باقی می‌ماند، تا ده مایلی انفجار تشعشعات حرارتی آن قدر شدید است که باعث سوختگی پوست در معرض تشعشعات می‌شود و در فاصله دو مایلی مرکز انفجار هیچ

¹ Christoph Wirz and Emmanuel Egger, Use of nuclear and radiological weapons by terrorists?, International review of the red cross, No 859, Vol 87, (2005), p 2

^۲ غنی کله لو، کیوان. بررسی تروریسم هسته‌ای با تأکید بر کنوانسیون سرکوب عمل تروریسم هسته‌ای مصوب ۲۰۰۵، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، (۱۳۸۶)، ص ۴۳

³ Christoph Wirz and Emmanuel Egger, Use of nuclear and radiological weapons by terrorists?, International review of the red cross, No 859, Vol 87, (2005), p 4

⁴ James W Moore Nuclear Terrorism: Exaggerating the Threat?, Journal of Conflict Studies, NO 1, VOL 6, , (2006). P 13

⁵ Matthew Bunn and Anthony Wier Terrorist Nuclear Weapon Construction: How Difficult?, The Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 607, (2018), P 12

⁶ Muhammad Wajeeh (2021). Nuclear Terrorism: A Potential Threat to World's Peace and Security, Journal of Security & Strategic Analyses, No. 2 (2021), P 15

چیز نمی‌تواند انفجار با بادهای ۵۰۰ مایل در ساعت را تحمل کند.^۱ به عنوان مثال، انفجار بمب هسته‌ای به نام پسر کوچک بر فراز شهر هیروشیما در ژاپن موجب آتش‌سوزی تا فاصله دو مایلی از مرکز انفجار شد و محدوده دو مایل مربع را با خاک یکسان کرد.^۲

قانون‌گذار افغانستان در کود جزا با ذکر کلمه استعمال، هرگونه بکارگیری مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را جرم‌انگاری کرده است. قانون‌گذار افغانستان برخلاف کنوانسیون استفاده از وسیله رادیواکتیو را جرم‌انگاری نکرده و از این نگاه روش جرم‌انگاری در کنوانسیون دقیق به نظر می‌رسد. بهتر بود تا قانون‌گذار افغانستان مانند کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای با تعریف وسیله رادیواکتیو استفاده از وسایل رادیواکتیو اعم از وسایل انفجاری هسته‌ای و وسایل انتشار رادیواکتیو را به گونه مفصل جرم‌انگاری می‌کرد. اما با وجود کاستی‌های فوق، رفتار مادی استعمال را می‌توان بر هرگونه بکارگیری مواد هسته‌ای و رادیواکتیو مانند استفاده از انواع بمب‌های منفجره هسته‌ای، استفاده از مواد هسته‌ای برای مسموم ساختن هدف موردنظر و سایر روش‌ها تعمیم داد. در واقع، قانون‌گذار افغانستان یک قالب مجرمانه را به نام استعمال مواد هسته‌ای و رادیواکتیو مطرح کرده تا از طریق آن، هرگونه رفتار مجرمانه استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را مجازات نماید. این مسئله را می‌توان در قالب تحلیل نظام جرم‌انگاری بررسی کرد. در قانون‌گذاری کیفی با توجه به منافع مورد حمایت قانون و پیامدهای احتمالی رفتارهای که منافع مورد حمایت قانون را به مخاطره می‌اندازند، سیاست جنایی متفاوت اتخاذ می‌شود. تأمین امنیت در جامعه به عنوان یکی از وظایف اساسی هر دولت، جرم‌انگاری امنیت‌مدار را در قبال رفتارهای بزهکارانه‌ای که امنیت جامعه را مختل می‌کنند، توجیه می‌کند. یکی از راهکارهای مهم جرم‌انگاری امنیت‌مدار، بکارگیری کم‌ترین قیود قانونی برای توصیف رفتار مجرمانه است.^۳ بدین ترتیب، قانون‌گذار افغانستان در جرم‌انگاری جرایم تروریستی هسته‌ای از جمله استعمال مواد هسته‌ای و رادیواکتیو از سیاست جرم‌انگاری امنیت‌مدار استفاده کرده و تمام جلوه‌های بکارگیری مواد هسته‌ای را با عبارت موسع استعمال جرم‌انگاری کرده است.

انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو روش دیگر استفاده از مواد هسته‌ای در جرایم تروریستی هسته‌ای است. انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو یا تروریسم رادیولوژیک اشکال مختلف دارد. دو شیوه متداول انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، استفاده از بمب کثیف یا دستگاه پراکنده رادیولوژیک و دستگاه قرارگرفتن در معرض پرتوهای رادیولوژیک^۴ است. بمب کثیف یک وسیله ساده است که از مواد منفجره معمولی برای پخش ماده رادیواکتیو استفاده می‌کند و اگر در مناطق پرجمعیت مانند ایستگاه قطار شهری منفجر شود، خطرات زیادی برای سلامت انسان دارد. هرچند دستگاه‌های رادیولوژیک برای ایجاد تلفات گسترده ایده‌آل نیستند، اما تأثیرگذاری روانی آن‌ها بالا است؛ زیرا ممکن است دولت‌ها بتوانند اثرات رادیولوژیکی حمله را پاک کنند، اما بازگرداندن اعتماد عمومی دشوار و زمان‌گیر است. هرچند مواد هسته‌ای با قابلیت نظامی شدیداً محافظت شده و دستیابی تروریست‌ها به آن دشوار است، اما سایر انواع مواد رادیواکتیو دارای کاربرد پزشکی، صنعتی و تحقیقاتی از معیارهای ایمنی لازم همانند مواد هسته‌ای دارای قابلیت نظامی برخوردار نیستند. از این‌رو،

^۱Don G Bates The Medical and Ecological Effects of Nuclear War, mcgill law journal, Vol, 28. (1983), P 10

^۲Felicia McCrary and Mona Baumgarten. Casualties of War: The Short- and Long-Term Effects of the 1945 Atomic Bomb Attacks on Japan, Young Epidemiology Scholars Program, (2007), P 8

^۳کلانتری، سیدنصیر و همکاران، «بررسی تطبیقی جرم‌انگاری امنیت‌مدار در جرایم علیه امنیت ملی (مطالعه موردی حقوق کیفری ایران و فرانسه)»، ماهنامه علمی جامعه‌شناسی سیاسی ایران، شماره ۱۲. (۱۴۰۱)، ص ۹

^۴RED

^۵ Pomper, Miles A ant Gabrielle Tarini, ALP Conference proceedings, (2017), p 2

^۶ Edgar Jiménez García, Radiological and nuclear terrorism: definition, nature, scenarios and deterrence, ieee.es. (2019), p 8

تروریست‌ها می‌توانند با به دست آوردن مواد رادیواکتیو و منفجر کردن مواد منفجره معمولی در کنار آن، یک دستگاه پراکنده رادیولوژیکی^۱ ایجاد کنند. یک حمله تروریستی رادیولوژیکی هرچند به وسعت انفجار سلاح هسته‌ای نیست، اما می‌تواند یک منطقه وسیع را آلوده کند و زیان‌های اقتصادی زیادی را به دنبال داشته باشد. در کنار استفاده از بمب‌های کثیف، تروریست‌ها می‌توانند با آلوده کردن مواد غذایی از طریق مواد رادیواکتیو یا با استفاده از هواپیما، مواد رادیواکتیو را منتشر کنند و موجب ایجاد رعب و وحشت در جامعه شوند.^۲

اگر چه از زمان شکل‌گیری زمین، انسان‌ها و سایر موجودات زنده در معرض تشعشعات ساطع شده از عناصر رادیواکتیو مانند تشعشعات ناشی از هسته‌های پرتوزای طبیعی قرار گرفته‌اند؛^۳ اما میزان این پرتوها در حالت عادی محدود به مقداری است که برای موجودات زنده از جمله انسان زیان‌بار نمی‌باشد. انتشار مواد رادیواکتیو منجر به قرار گرفتن افراد و سایر موجودات زنده، در معرض پرتو بیش از دز مجاز می‌شود. افزایش میزان پرتو از دز مجاز وابسته به نوع پرتو، مدت زمان قرارگیری در معرض و خواص ماده قرار گرفته در معرض پرتو است. به صورت کلی، دزهای بیش از ۵۰ گری به دستگاه مرکزی اعصاب چنان آسیب رسانده که ظرف چند روز منتهی به مرگ می‌شود.^۴

مقنن افغانستان انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را مانند رفتار مجرمانه استعمال به صورت عام به عنوان مصداقی از جرم تروریسم هسته‌ای در کود جزا، جرم‌انگاری نموده است. هرچند با جرم‌انگاری استعمال مواد هسته‌ای و رادیواکتیو نیاز به جرم‌انگاری انتشار آن نبود و کلمه استعمال قابل‌تعمیم به تمامی شیوه‌های استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو بود اما به نظر می‌رسد قانون‌گذار در ماده فوق با جرم‌انگاری انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به تروریسم رادیولوژیکی اشاره نموده است. قانونگذار افغانستان در ماده فوق شیوه انتشار، نوع مواد رادیواکتیو و وسیله استفاده شده در انتشار مواد رادیواکتیو را مشخص نکرده است. با توجه به اطلاق و عموم اصطلاح انتشار به نظر می‌رسد که تمام شیوه‌های انتشار با هر وسیله مشمول این ماده می‌شود.

در بحث نتیجه مجرمانه برخلاف دیدگاه نویسندگان کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای که استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را به صورت مطلق جرم‌انگاری نموده‌اند؛ قانون‌گذار افغانستان جرم فوق را به صورت مقید جرم‌انگاری نموده است. بند ۱ ماده ۲۶۸ کود جزا در این خصوص اشعار می‌دارد: «شخصی که به منظور ارتکاب جرم تروریستی، مواد هسته‌ای یا رادیواکتیو را استعمال، انتشار یا تخریب کند و در نتیجه سبب قتل یا وارد نمودن صدمه به اشخاص یا اموال یا تأسیسات گردد، به اعدام محکوم می‌گردد». قانونگذار در ماده فوق، تحقق جرم مورد نظر را منوط به قتل یا مصدومیت اشخاص، اموال و تأسیسات کرده است. در خصوص قتل به عنوان نتیجه مجرمانه، دیدگاه قانون واضح بوده و ابهامی در آن وجود ندارد، لیکن در خصوص ایراد صدمه به اشخاص، اموال و تأسیسات مبهم به نظر می‌رسد. هرچند قانون‌گذار افغانستان در قانون مبارزه علیه جرایم تروریستی، در بحث ایراد صدمات به اشخاص، اموال و تأسیسات، تحقق جرم تروریستی هسته‌ای را به ایراد صدمه شدید به اشخاص به عنوان نتیجه مجرمانه مشروط کرده بود، اما کود جزا میزان صدمه وارده به اشخاص اموال و تأسیسات را مشخص نکرده است. به نظر می‌رسد با توجه به متن ماده حتی ایراد کوچک‌ترین صدمه هم موجب تحقق جرم تروریستی هسته‌ای شود. در بحث ایراد صدمه به اموال باید متذکر شد که با توجه به تعریف مال در قانون مدنی افغانستان که شامل «هر آن عین و حقی است که نزد مردم قیمت مادی داشته باشد»؛ با ایراد هر نوع صدمه به اموال جرم

^۱RDD

^۲ Jonathan Medalia, "Dirty Bombs": Background in Brief, Congressional Research Service, (2011), p 1

^۳ Health Physics Society, Background Radiation, Health Physics Society Specialists in Radiation Safety, (2012), p1

^۴ برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد تابش اثرات و منابع، ترجمه پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای ایران و مرکز نظام ایمنی هسته‌ای ایران. (۱۳۹۵)، ص ۱۴

تروریستی هسته‌ای محقق می‌شود. اما در مورد ایراد صدمه به تأسیسات، هرچند بر مبنای متن قانون ایراد صدمه به تأسیسات باعث تحقق جرم می‌شود، اما مقنن در مورد مفهوم و نوع تأسیسات که ایراد صدمه به آن‌ها باعث تحقق جرم می‌شود، توضیح نداده است. هرچند در بندهای ۶ و ۷ ماده ۲۶۳ کود جزا به تعریف تأسیسات زیربنایی و تأسیسات ثابت دریایی و بحری پرداخته شده، اما با توجه به متن ماده به نظر می‌رسد مراد از تأسیسات مذکور در بند ۱ ماده ۲۶۸ تمامی تأسیسات اعم از زیربنایی، دریایی، هسته‌ای و سایر تأسیسات است که برای ارائه انواع خدمات ساخته شده‌اند.

قانون گذار افغانستان در جرم انگاری استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو از یک سو جرایم فوق را به صورت مقید جرم انگاری کرده و از این جهت نسبت به کنوانسیون سرکوب اعمال ترویسیم هسته‌ای روش سهل گیرانه اتخاذ نموده اما از سوی دیگر برای شروع کننده و تباری‌کنندگان برای ارتکاب جرایم فوق مجازات همسان با جرم کامل در نظر گرفته است. بدین ترتیب، قانونگذار افغانستان، جرم استفاده مواد هسته‌ای به منظور ارتکاب جرم تروریستی هسته‌ای را به گونه مقید جرم‌انگاری کرده است. لذا همان طور که مطرح شد، در جرایم مقید، وجود رابطه علیت میان رفتار مجرمانه و نتیجه آن الزامی است. بند ۱ ماده ۲۶۸ کود جزا چنین بیان می‌دارد: «شخصی که به منظور ارتکاب جرم تروریستی، مواد هسته‌ای یا رادیواکتیو را استعمال، انتشار یا تخریب کند و در نتیجه سبب قتل یا وارد نمودن صدمه به اشخاص یا اموال یا تأسیسات گردد، به اعدام محکوم می‌گردد». قانونگذار در بند فوق وجود رابطه سببیت را میان رفتار مجرمانه یعنی استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو و نتیجه مجرمانه یعنی قتل و ایراد صدمه به اشخاص، اموال و تأسیسات لازم می‌داند. لذا، برای تحقق کامل جرم و احراز مسئولیت کیفری مرتکب، باید میان رفتار مجرمانه و نتیجه آن رابطه متعارف و منطقی وجود داشته باشد. در صورت عدم اثبات رابطه سببیت میان رفتار مجرمانه و نتیجه آن، جرم مورد نظر محقق نمی‌شود.

در مبحث تروریسم هسته‌ای به‌خصوص بکارگیری مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در مورد اثرات فوری استعمال مواد رادیواکتیو مانند قتل، جراحات و خسارات مالی و اقتصادی، اثبات رابطه علیت ساده است، اما در مورد اثرات میان مدت و بلندمدت این جنایات ممکن مسئله تداخل اسباب در جنایت مطرح شود. به عنوان مثال، شخصی که در اثر انتشار مواد رادیواکتیو به سرطان مبتلا شود و در اثر خطای پزشکی بمیرد، در این حالت مقصر کیست؟ پزشک خاطی یا شخصی که مواد هسته‌ای را منتشر کرده است؟ به نظر می‌رسد برای پاسخ به مسئله فوق باید به عرف رجوع کرد و دید که آیا ابتلا به سرطان به تنهایی برای مرگ مجنی علیه کافی بوده و یا در صورت عدم ابتلا به سرطان، خطای پزشکی فوق برای مرگ مجنی علیه کافی بوده و یا این که هر دو سبب در ایجاد نتیجه سهیم‌اند.

علاوه بر جرم انگاری و ارتکاب رفتار مجرمانه توسط مرتکب، وجود رکن روانی در مرتکب برای تحقق جرم مورد نظر لازم است. ماده ۳۸ کود جزای افغانستان، رکن معنوی را چنین بیان می‌دارد: «عنصر معنوی جرم عبارت است از قصد جرمی، علم و آگاهی به جرم و نتیجه آن یا خطای جرمی». بر اساس این ماده، رکن معنوی در جرایم عمد قصد مجرمانه، علم و آگاهی به جرم و نتیجه آن و در جرایم غیر عمد خطای جزایی است. منظور از علم و آگاهی این است که مرتکب به موضوع و اجزای عنصر مادی جرم علم داشته باشد. به عبارت دیگر علم شامل کل رکن مادی جرم است. از این‌رو، مرتکب باید به تمام اجزای رکن مادی که برای تحقق جرم لازم هستند، آگاهی داشته باشد. مراد از قصد مجرمانه نیز در ماده مورد اشاره، اراده ارتکاب رفتار و تحقق نتیجه مجرمانه است.

جرایم تروریستی هسته‌ای، به ویژه استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو از جمله جرایم عمدی است. بر اساس بند ۱ ماده ۲۶۸ کود جزا «شخصی که به منظور ارتکاب جرم تروریستی، مواد هسته‌ای یا رادیواکتیو را استعمال، انتشار یا تخریب کند و در نتیجه سبب قتل یا وارد نمودن صدمه به اشخاص یا اموال یا تأسیسات گردد، به اعدام محکوم می‌گردد». هرچند قانونگذار در این ماده بر عمدی بودن جرم تصریح نکرده، اما تحقق جرم را منوط به وجود سوءنیت خاص یعنی ارتکاب جرم با قصد تروریستی کرده است. وجود سوءنیت عام

مقدم بر سوءنیت خاص است؛ یعنی هنگامی که مقنن تحقق جرایم را منوط بر وجود سوءنیت خاص در مرتکب می‌داند، وجود سوءنیت عام به طریق اولی باید وجود داشته باشد. علاوه بر آن، در حقوق کیفری اصل بر عمدی بودن جرایم بوده و ارتکاب جرم با خطای جزایی استثناء است. لذا، حتی اگر مقنن عمدی بودن جرم را در متن قانون تصریح نکرده باشد، باز هم اصل بر عمدی بودن جرم است.

در جرم استفاده از مواد هسته‌ای از نگاه قانونگذار افغانستان علم مرتکب، شامل آگاهی به هسته‌ای بودن مواد می‌باشد؛ با این توضیح که جهل به هسته‌ای بودن مواد باعث زوال رکن روانی و غیر عمدی بودن جرم می‌شود. البته در مورد مواد هسته‌ای و رادیواکتیو این بحث قابل طرح است که تشخیص هسته‌ای و غیرهسته‌ای بودن مواد برای همه مقدور است. تشخیص هسته‌ای بودن مواد نیاز به استعداد علمی دارد. در پاسخ باید گفت که برای تحقق جرم مورد نظر نیاز نیست که متهم دانش تخصص نسبت به ماهیت مواد مورد استفاده داشته باش. کافی است شخص آگاهی داشته باشد که مواد و وسیله مورد استفاده خطرناک است و باعث قتل ایراد صدمات شدید و یا ایراد خسارت اساسی می‌شود تا وی متهم به ارتکاب جرم مورد نظر نمایم.

در کنار علم و آگاهی رفتار مجرمانه باید به گونه ارادی ارتکاب یافته باشد. در حقوق کیفری مادام که از اراده سخن به میان می‌آید، منظور رفتار اختیاری است؛ با این توضیح که فاعل با آگاهی کامل و برخوردار از قدرت انتخاب مرتکب رفتاری شود که قانونگذار آن را جرم‌انگاری کرده است.^۱ بر مبنای دیدگاه عام نویسندگان حقوق کیفری اراده ارتکاب رفتار مجرمانه را در حقوق کیفری سوءنیت عام می‌نامند. بر مبنای دیدگاه دیگر سوءنیت عام در جرایم مطلق اراده ارتکاب رفتار مجرمانه و در جرایم مقید اراده ارتکاب رفتار مجرمانه و تحقق نتیجه مورد نظر قانون است. حقوق کیفری افغانستان در جرم انگاری جرایم تروریستی به صورت عام و در جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای به صورت خاص نظریه دوم را ملاک قرار داده است. مقنن افغانستان، جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را به صورت مقید جرم انگاری نموده و سوءنیت عام در جرم مورد نظر اراده ارتکاب رفتار مجرمانه و تحقق نتیجه مورد نظر قانون است. به خصوص استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو از جرایم عمدی بوده، برای تحقق آن‌ها متهم باید با اراده آزاد مرتکب رفتار مجرمانه شده باشد. ارتکاب هریک از رفتارهای فوق بدون اراده مانند حالت خواب یا در حالتی که مرتکب اکراه شده، باعث عدم تحقق جرایم مورد نظر می‌شود.

کود جزای افغانستان تحقق جرایم تروریستی که بعضی از آن‌ها از جمله جرایم مقید بوده و برای تحقق آن‌ها نیاز به نتیجه مجرمانه است را مشروط بر وجود سوءنیت خاص در مرتکب می‌داند. در جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، علاوه بر این که قانونگذار افغانستان در قانون مبارزه با جرایم تروریستی و کود جزا تحقق جرم مورد نظر را منوط به تحقق نتیجه مجرمانه، یعنی قتل، ایراد صدمه به اشخاص، اموال و تأسیسات نموده، وجود سوءنیت خاص یعنی قصد ارتکاب جرم تروریستی را نیز لازم دانسته است. در نتیجه، سوءنیت خاص جرایم تروریستی هسته‌ای قصد ارتکاب جرم تروریستی است. بر اساس بند ۱ ماده ۲۶۳ کود جزا ارتکاب اعمال جرمی مندرج این فصل به منظور تحت تأثیر قراردادن سیاست دولت جمهوری اسلامی افغانستان یا دولت خارجی و یا مؤسسه‌ها و سازمان‌های ملی یا بین‌المللی یا بی‌ثبات ساختن نظام دولت جمهوری اسلامی افغانستان و یا دولت خارجی موجب تحقق جرم تروریستی می‌شود. بر مبنای ماده فوق آنچه جرم تروریستی را از سایر جرایم علیه امنیت، دولت و مصونیت عامه تفکیک می‌کند، سوءنیت خاص است.^۲ سوءنیت خاص در جرایم تروریستی ارتکاب جرایم مندرج در فصل دوم، باب اول از کتاب دوم کود جزا «به منظور تحت تأثیر قرار دادن سیاست دولت افغانستان، دولت خارجی و سایر نهادها و سازمان‌های ملی و بین‌المللی و یا بی‌ثبات ساختن نظام دولت

^۱ محمدعلی اردبیلی، حقوق جزای عمومی، جلد نخست، (تهران، نشر میزان، ۱۴۰۰)، ص ۱۷۴

^۲ بنیاد آسیا، شرح کود جزای افغانستان جلد اول، (کابل: انتشارات سعید، ۱۳۹۸)، ص ۲۳۵

افغانستان و یا دولت خارجی» می‌باشد. همان طور که مشاهده می‌شود در حقوق کیفری افغانستان، انگیزه تروریستی یک سوءنیت خاص است؛ یعنی قانون‌گذار افغانستان ارتکاب یک تعداد از جرایم عادی مانند تخریب تأسیسات زیربنایی را با سوءنیت خاص یعنی تحت تأثیر قرار دادن سیاست دولت جمهوری اسلامی افغانستان و یا بی‌ثباتی دولت جرم تروریستی می‌داند.

در جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، سوءنیت خاص همان قصد ارتکاب جرم تروریستی است؛ با این توضیح که مرتکب باید مواد رادیواکتیو را برای ایجاد بی‌ثباتی و یا تحت تأثیر قرار دادن سیاست دولت جمهوری اسلامی افغانستان یا دولت خارجی یا یک سازمان بین‌المللی به‌کارگرفته باشد تا وی به عنوان مرتکب جرم تروریسم هسته‌ای شناخته شود. لذا در جرم مورد نظر سوءنیت خاص اراده پیدایش نتیجه مجرمانه نیست بلکه همان انگیزه مجرمانه است که در حقوق کیفری به آن سوءنیت خاص گفته می‌شود. هرچند کود جزای افغانستان در ماده ۴۶ بر عدم تأثیر انگیزه در رکن روانی جرم به عنوان یک اصل پرداخته اما به نظر می‌رسد چنین اصلی شامل همه جرایم نمی‌شود. چنانچه جرایم مرتبط با مواد هسته‌ای از جمله بکارگیری مواد هسته‌ای به منظور ارتکاب جرم تروریستی نیاز به انگیزه مجرمانه یا سوءنیت خاص یعنی تحت تأثیر قرار دادن سیاست دولت و یا بی‌ثباتی دولت دارند.

۴. استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای در حقوق کیفری ایران

تروریسم هسته‌ای به ویژه استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو در حقوق کیفری ایران به صورت مستقل جرم انگاری نشده است. هرچند قانون‌گذار ایران در قانون مجازات قاچاق اسلحه و مهمات و دارندگان سلاح و مهمات غیرمجاز مصوب ۱۳۹۰، خرید، فروش، نگهداری، حمل و توزیع مواد رادیواکتیو، سلاح مهمات و قطعات مهم رادیواکتیو را جرم انگاری کرده، اما استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو را به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای مورد جرم انگاری قرار نداده است. لذا با توجه به عدم جرم‌انگاری تروریسم هسته‌ای به صورت مستقل امکان تسری عناوین مجرمانه محاربه و افساد فی‌الارض به جرایم تروریستی هسته‌ای از جمله استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو مطرح شده است^۱ با در نظر داشت رویکرد کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای و قانون‌گذار افغانستان در قبال جرایم فوق به بررسی عناوین مجرمانه محاربه و افساد فی‌الارض و امکان تسری آن‌ها به جرایم تروریستی هسته‌ای پرداخته می‌شود.

محاربه از ریشه حرب گرفته شده و به معنی جنگ یا ناسازگاری است.^۲ محاربه از جمله جرایم حدی بوده و مبنای شرعی آن آیات ۳۲ و ۳۳ سوره مائده است. تفاسیر متعدد از آیات فوق منجر به ارائه تعاریف متعدد از جرم محاربه توسط فقهای اسلامی شده است. از نگاه فقهای اهل سنت محاربه به معنی راهزنی یا سرقت کبری است.^۳ در دیدگاه مشهور فقهای امامیه، محاربه به معنی کشیدن سلاح به قصد ترساندن مردم است.^۴ به عبارت دیگر، محاربه عبارت از برهنه کردن سلاح برای ترساندن مردم در شب یا روز در داخل یا برون

^۱ سید مصطفی مشکات، «جستاری بر هم‌پوشانی محاربه و افساد فی‌الارض در مواجهه با اعمال تروریسم هسته‌ای» مجله پژوهش‌های حقوقی، دوره ۲۰، شماره ۴۵، (۱۴۰۰)، ص ۱۲۹

^۲ مجید شریف‌زاد و محمد جعفر حبیب زاده، «بررسی رابطه جرم محاربه و افساد فی‌الارض از مبانی فقهی تا رویه قضایی»، دو فصلنامه علمی مطالعات فقه اسلامی و مبانی حقوق، سال شانزدهم، شماره چهارم و پنجم، (۱۴۰۱)، ص ۸

^۳ عبدالقادر عوده، «بررسی تطبیقی حقوق جزای اسلامی و قوانین عرفی، ترجمه، حسن فرهودی نیا، جلد چهارم، چاپ اول، (تهران: نشر یاوران، ۱۳۹۰)، ص ۳۱۸

^۴ مجید شریف‌زاد و محمد جعفر حبیب زاده، «بررسی رابطه جرم محاربه و افساد فی‌الارض از مبانی فقهی تا رویه قضایی»، دو فصلنامه علمی مطالعات فقه اسلامی و مبانی حقوق، سال شانزدهم، شماره چهارم و پنجم، (۱۴۰۱)، ص ۱۱

شهر است.^۱ با نگاه به تعریف فوق، محاربه به عنوان یک جرم مطلق با صرف کشیدن سلاح به قصد ترساندن مردم محقق می شود؛ هرچند مردم در اثر این عمل بترسند یا خیر. بر خلاف دیدگاه فوق قانون مجازات اسلامی، جرم محاربه را با گسترش سوءنیت خاص به گونه مقید جرم انگاری کرده است. ماده ۲۷۹ در این مورد اشعار می دارد «محاربه عبارت از کشیدن سلاح به قصد جان، مال یا ناموس مردم یا ارباب آنها است، به نحوی که موجب نا امنی در محیط گردد. هرگاه کسی با انگیزه شخصی به سوی یک و یا چند شخص خاص سلاح بکشد و عمل او جنبه عمومی نداشته باشد و نیز کسی که به روی مردم سلاح بکشد ولی در اثر نا توانی موجب سلب امنیت نشود محارب محسوب نمی شود». بر اساس ماده فوق رکن مادی جرم محاربه شامل رفتار مجرمانه، شرایط قانونی و نتیجه مجرمانه است.

رفتار مجرمانه شامل کشیدن سلاح است و از این جهت نیاز به رفتار اضافی دیگر برای تحقق جرم مورد نظر نیست.^۲ شرایط قانونی شامل موضوع جرم، وسیله ارتکاب جرم، و رابطه علیت است. موضوع جرم محاربه عبارت از امنیت مردم است. با توجه به نتیجه مجرمانه‌ای (ناامنی) که برای محاربه در نظر گرفته شده می توان گفت که جرم محاربه از جمله جرایم علیه امنیت بوده و موضوع آن امنیت مردم است. وسیله ارتکاب جرم در جرم محاربه عبارت سلاح است. با توجه به استفاده مطلق از سلاح و عدم تعیین نوعیت آن در ماده مذکور به نظر می رسد منظور از سلاح در ماده قانونی فوق سلاح به مفهوم عرف است. در کنار ارتکاب رفتار مجرمانه و وجود شرایط قانونی تحقق نتیجه مجرمانه و وجود رابطه علیت میان رفتار و نتیجه لازم است. جرم محاربه از جمله جرایم عمدی بوده و رکن روانی آن شامل علم و سوءنیت است. سوءنیت عام شامل اراده ارتکاب رفتار مجرمانه و سوءنیت خاص شامل اراده تحقق نتیجه مجرمانه است.

با توجه به مفهوم و ارکان جرم محاربه از لحاظ فقهی و قانونی، در مورد انطباق آن با جرم تروریسم هسته‌ای باید میان جرم تام و حالت شروع به جرم تفکیک قائل شد. در جرم تام یا کامل استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو هرچند از حیث موضوع و وسیله ارتکاب جرم میان استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو و محاربه هم پوشانی وجود دارد - با این توضیح که جرایم تروریستی هسته‌ای و جرم محاربه هر دو دز زمره جرایم علیه امنیت قرار می گیرند و وسایل ارتکاب جرم در هر دو مورد سلاح است - اما از حیث رفتار مجرمانه میان این دو تفاوت اساسی وجود دارد؛ زیرا در جرم محاربه با توجه دیدگاه فقها و اطلاق ماده ۲۷۹ قانون مجازات اسلامی، رفتار مجرمانه شامل کشیدن سلاح است. در حالی که در جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو رفتار مجرمانه استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو است. لذا، اگر استفاده از مواد هسته‌ای در قالب ساخت سلاح هسته‌ای و رادیواکتیو فرض شود، باز هم نمی توان میان این دو جرم هم پوشانی ایجاد کرد و ماده ۲۷۹ قانون مجازات را بر جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو اعمال کرد. اما در مورد شروع به جرم استفاده از مواد رادیواکتیو به ویژه استفاده از سلاح هسته‌ای و رادیواکتیو، میان کشیدن سلاح هسته‌ای و رادیواکتیو به قصد قتل، ایراد صدمه شدید جسمانی و ایراد خسارت اساسی به اموال و محیط زیست، به عنوان شروع به جرم با جرم محاربه (کشیدن سلاح به قصد جان، مال یا ناموس مردم یا ارباب آنها) هم پوشانی وجود دارد. بنابراین ماده ۲۷۹ قانون مجازات اسلامی قابل تسری به موارد شروع به جرم استفاده از سلاح هسته‌ای و رادیواکتیو است.

افساد فی الارض یکی دیگر از جرایم حدی در نظام حقوق کیفری ایران است که با توجه به برخی مصادیق آن از جمله پخش مواد خطرناک، با بعضی از مصادیق جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو هم پوشانی داشته و امکان تسری جرم مورد نظر به مصادیق

^۱ احمد رضا توکلی، «بررسی ماهیت محاربه و افساد فی الارض و نقد قواعد کیفری مربوطه»، فصلنامه پژوهش های فقه و حقوق اسلامی، سال هشتم، شماره بیست و هشتم، (۱۳۹۱)، ص ۴۵

^۲ حسن پوبافرانی، «تحلیل جرم محاربه»، نشریه علمی - پژوهشی فقه و حقوق اسلامی، سال دوم، شماره چهارم، (۱۳۹۱)، ص ۶۸

تروریسم هسته‌ای مطرح می‌شود. از نگاه فقهی در سنت فقهی امامیه، اساساً تأسیس مستقلی که به تعریف و توضیح افساد فی الارض به عنوان جرم مستقل بپردازد، وجود ندارد.^۱ در قوانین کیفری ایران جرم افساد فی الارض با تصویب قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ به عنوان جرم مستقل تعریف شد. ماده ۲۸۶ قانون مجازات اسلامی در مورد چنین اشعار می‌دارد: «هرکس به طور گسترده، مرتکب جنایت علیه تمامیت جسمانی افراد، جرایم علیه امنیت داخلی یا خارجی کشور، نشر اکاذیب، اختلال در نظام اقتصادی کشور، احراق و تخریب، پخش مواد سمی و میکروبی و خطرناک، یا دایر کردن مراکز فساد یا فحشا یا معاونت در آنها گردد، به گونه ای که موجب اختلال شدید در نظم عمومی کشور، نا امنی یا ورود خسارت عمده به تمامیت جسمانی افراد یا اموال عمومی و خصوصی، یا سبب اشاعه فساد یا فحشا در حد وسیع گردد مفسد فی الارض محسوب و به اعدام محکوم می‌گردد».

با توجه به ماده فوق رکن مادی جرم افساد فی الارض شامل رفتارهای مجرمانه متعدد از جمله پخش مواد خطرناک است که با انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو هم پوشانی دارد. هرچند قانون‌گذار ایران در ماده فوق به طور مستقیم به مواد هسته‌ای و رادیواکتیو اشاره نکرده اما با توجه به کشنده بودن بالقوه مواد هسته‌ای و رادیواکتیو می‌توان این مواد را جزء مواد خطرناک دانست و ماده ۲۸۶ قانون مجازات اسلامی را به انتشار مواد رادیواکتیو به عنوان نوعی استفاده از مواد هسته‌ای در جرایم تروریستی هسته‌ای تعمیم داد. با وجود آنکه ماده ۲۸۶ قانون مجازات اسلامی بر انتشار مواد هسته‌ای به عنوان مصداقی از جرم افساد فی الارض ذیل پخش مواد خطرناک قابل اعمال است اما برخی شرایط قانونی خاص حاکم بر جرم افساد فی الارض باعث شده تا مصداق زیادی از انتشار مواد هسته‌ای از گستره جرم افساد فی الارض خارج شوند. بر این اساس، پخش مواد خطرناک در حقوق کیفری ایران هنگامی موجب تحقق جرم افساد فی الارض می‌شود که شخص به طور گسترده مواد خطرناک را پخش کرده باشد. قانون‌گذار ایران تعیین نکرده که پخش مواد خطرناک به چه مقداری باید صورت گیرد که معیار گسترده بودن محقق شود. در حالی که کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای و قانون‌گذار افغانستان بدون تعیین مقدار مشخص از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو، انتشار مواد هسته‌ای در هر مقیاس و اندازه را جرم انگاری کرده اند. از این لحاظ، روش جرم انگاری کنوانسیون و کود جزای افغانستان در قیاس با قانون مجازات اسلامی دقیق و بازدارنده است. کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای، ارتکاب جرایم تروریستی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی به استثنای دولت‌ها را به رسمیت شناخته است. به تبع کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای، قانون‌گذار افغانستان بدون تحدید مرتکبین ارتکاب اعمال فوق را توسط اشخاص حقوقی و حقیقی به صورت عام جرم انگاری کرده است. اما در حقوق کیفری ایران جرم افساد فی الارض از جمله جرایم حدی است. در جرایم حدی تنها اشخاص حقیقی یعنی افراد مرتکب جرایم ان حوزه می‌شوند و اشخاص حقوقی نمی‌توانند مرتکب جرایم مستوجب حد شوند.^۲ لذا ماده ۲۸۶ قانون مجازات اسلامی جرایم ارتكابی انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو توسط اشخاص حقوقی از جمله سازمان‌های تروریستی را شامل نمی‌شود.

پخش مواد خطرناک در حقوق کیفری ایران مشروط به وقوع نتیجه مجرمانه از جمله اختلال شدید در نظم عمومی کشور، نا امنی یا ورود خسارت عمده به تمامیت جسمانی افراد یا اموال عمومی و خصوصی است. لذا، در صورت عدم وقوع نتیجه مجرمانه جرم مورد نظر محقق نشده و رفتار مورد نظر در خصوص شروع به جرم بررسی می‌شود. با توجه به ماهیت خطرناک مواد هسته‌ای روش درست آن

^۱ محسن برهانی، «افساد فی الارض: ابهام مفهومی، مفاصل عملی (تحلیل حقوقی ماده ۲۸۶ قانون مجازات اسلامی)» مطالعات حقوق کیفری و جرم‌شناسی، دوره ۲، شماره ۲ و ۳، ۱۳۹۴ (ص ۲۲)

^۲ سید مصطفی مشکات، «جستاری بر هم‌پوشانی محاربه و افساد فی الارض در مواجهه با اعمال تروریسم هسته‌ای» مجله پژوهش‌های حقوقی، دوره ۲۰، شماره ۴۵، (۱۴۰۰)، ص ۱۳۷

است که هر نوع استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو از جمله انتشار آن به گونه مطلق جرم انگاری شود؛ چنانکه کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را به گونه مطلق جرم انگاری کرده است.

۵. مقارنه و تطبیق

جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در حقوق کیفری افغانستان و پخش مواد خطرناک به عنوان مصداقی از جرم افساد فی الارض در حقوق کیفری ایران، از جمله جرایم علیه امنیت است. از این نگاه میان دیدگاه حقوق کیفری افغانستان و ایران وجه اشتراک وجود دارد اما در حقوق کیفری افغانستان استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای از جمله جرایم تعزیری است؛ در حالی که افساد فی الارض و محاربه در حقوق کیفری ایران از جمله جرایم مستوجب حد می‌باشد.

رکن مادی جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در اسناد بین‌المللی متشکل از رفتار مجرمانه و شرایط قانونی و در حقوق کیفری افغانستان و ایران متشکل از رفتار مجرمانه، شرایط قانونی، نتیجه مجرمانه و رابطه علت است. از این جهت میان دیدگاه قانون‌گذار افغانستان و ایران وجه اشتراک وجود دارد اما در مورد چیستی اجزا و عناصر مورد نظر میان این دو و کنوانسیون وجه افتراق وجود دارد. رفتار مجرمانه در کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای متشکل از هرگونه استفاده از مواد و وسیله رادیواکتیو است. کنوانسیون با عبارت کلی فوق هر نوع استفاده غیر مجاز از مواد و وسایل رادیواکتیو را جرم‌انگاری و رویکرد مناسبی در قبال جرایم فوق اتخاذ کرده است.

در حقوق کیفری افغانستان رفتار مجرمانه متشکل از استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو است. قانون‌گذار افغانستان در بند ۱ ماده ۲۶۸، شیوه استعمال و انتشار مواد هسته‌ای را تعیین نکرده و به نظر می‌رسد با توجه به متن قانون مقنن افغانستان با به کارگیری عبارت استعمال و انتشار به صورت جداگانه، تروریسم هسته‌ای و رادیولوژیک را مورد جرم انگاری قرار داده است. هرچند استعمال و انتشار مواد هسته‌ای با توجه به اطلاق ماده قابل تعمیم به استفاده از وسایل انفجاری هسته‌ای و وسایل انتشار رادیولوژیک است. اما جرم انگاری استفاده از وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو به صورت مستقل دقیق تر به نظر می‌رسد. در حقوق کیفری ایران، رفتار مجرمانه پخش مواد خطرناک است. قانون‌گذار ایران روش پخش مواد مورد نظر را تعیین نکرده و با توجه به اطلاق ماده به نظر می‌رسد پخش مواد خطرناک ناظر بر انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو با روش‌های مختلف است و استفاده از وسیله انفجاری هسته‌ای را شامل نمی‌شود.

شرایط قانونی برای ارتکاب جرم در کنوانسیون ناظر بر وسیله و مرتکب جرم است. از نگاه کنوانسیون وسیله ارتکاب جرم باید مواد و وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو باشد. به عبارت دیگر مجرم باید از مواد و وسایل رادیواکتیو برای قتل، ایراد صدمات شدید جسمانی یا ایراد خسارت اساسی به اموال و محیط زیست استفاده کند. در غیر این صورت، جرم مورد نظر محقق نمی‌شود. کنوانسیون در این مورد به صورت واضح مواد و وسایل رادیواکتیو را تعریف کرده است. از حیث مرتکب جرایم مذکور در کنوانسیون ناظر بر استفاده غیر مجاز از مواد و وسایل رادیواکتیو توسط اشخاص حقیقی و حقوقی به استثنای دولت‌ها است. به این توضیح که کنوانسیون استفاده از مواد و وسایل رادیواکتیو توسط نیروهای مسلح در جریان درگیری مسلحانه و یا استفاده از مواد و وسایل رادیواکتیو توسط نیروهای نظامی یک دولت در هنگام انجام وظایف رسمی را پوشش نمی‌دهد.

شرایط قانونی لازم برای تحقق جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو در حقوق کیفری افغانستان، ناظر بر وسیله ارتکاب جرم است. از نگاه قانون‌گذار افغانستان جرم مورد نظر هنگامی محقق می‌شود که مجرم از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو برای ارتکاب جرم تروریستی

استفاده کند. در مورد مرتکب جرم قانون گذار افغانستان شرایط قانونی خاصی تعیین نکرده است. لذا با توجه به صراحت بند ۱ ماده ۲۶۸ کود جزا ارتکاب جرم مورد نظر توسط هر شخص قابل تحقق است. از طرف دیگر با توجه به حدی بودن جرایم محاربه در نظام کیفری ایران قانون گذار جرم پخش مواد خطرناک را به عنوان مصداقی از جرم محاربه توسط اشخاص حقوقی قابل تحقق نمی‌داند. لذا جرم‌انگاری فوق قابل تعمیم به جرایم ارتكابی توسط اشخاص حقوقی مانند سازمان‌های تروریستی نیست و از این جهت رویکرد قانون گذار ایران در جرم انگاری جرایم فوق ناقص است. از سوی دیگر در بحث وسیله ارتکاب جرم قانون گذار ایران برخلاف کنوانسیون و کود جزای افغانستان تعریفی از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو نکرده و از عبارت «مواد خطرناک» به عنوان وسیله ارتکاب جرم استفاده کرده است. همچنان تحقق جرم «پخش مواد خطرناک» منوط به گسترده بودن است؛ با این توضیح که پخش مواد خطرناک هنگامی باعث تحقق بزه محاربه می‌شود که به صورت گسترده صورت گرفته باشد. در غیر این صورت، پخش مواد خطرناک به مقدار اندک باعث تحقق جرم مورد نظر نمی‌شود.

از حیث نتیجه مجرمانه کنوانسیون جرم استفاده از مواد و وسیله رادیواکتیو را به صورت مطلق جرم انگاری کرده و برای تحقق جرم مورد نظر تحقق نتیجه مجرمانه لازم نیست. قانون گذار افغانستان، استعمال و انتشار مواد هسته‌ای را به صورت مقید جرم انگاری کرده و برای تحقق جرم مورد نظر تحقق نتیجه لازم است. بر این اساس، استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو باید منجر به قتل، ایراد صدمه به اشخاص، اموال یا تأسیسات شود تا جرم مورد نظر محقق شود. قانون گذار ایران نیز جرم پخش مواد خطرناک مانند مواد هسته‌ای و رادیواکتیو را به صورت مقید جرم انگاری کرده است. از نگاه قانون گذار ایران پخش مواد خطرناک هنگامی باعث تحقق بزه محاربه می‌شود که منجر به اخلال شدید در نظم عمومی کشور، نا امنی یا ورود خسارت عمده به تمامیت جسمانی افراد یا اموال عمومی و خصوصی شود. علاوه بر ارتکاب رفتار و تحقق نتیجه، وجود رابطه علیت میان رفتار و نتیجه مجرمانه نیز لازم است. با در نظر داشت کنوانسیون سرکوب اعمال تروریسم هسته‌ای، قانون گذار افغانستان و ایران با مقید انگاری جرایم مورد نظر روش سهل گیرانه ای در قبال جرایم فوق اتخاذ کرده که این امر بازدارندگی در قبال جرایم فوق را تضعیف می‌کند.

جرم استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو از جمله جرایم عمدی است و رکن روانی آن در کنوانسیون متشکل از علم، سوءنیت عام و سوءنیت خاص است. علم شامل آگاهی مجرم نسبت به اجزا و عناصر رکن مادی از جمله رفتار مجرمانه و موضوع جرم است. سوءنیت عام شامل اراده ارتکاب رفتار مجرمانه و سوءنیت خاص با توجه به پاراگراف ب بند ۱ ماده ۲ کنوانسیون، شامل قصد قتل یا ایراد صدمات شدید جسمانی؛ قصد ایراد خسارت اساسی به اموال و محیط زیست و یا قصد مجبور نمودن شخص حقیقی یا حقوقی، یک سازمان بین‌المللی یا یک دولت به انجام یا امتناع از انجام عملی است. در نظام کیفری افغانستان، استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو از جمله جرایم عمدی بوده و رکن روانی آن متشکل از علم، سو، نیت عام و سوءنیت خاص است. علم شامل آگاهی مجرم نسبت به رفتار مجرمانه، شرایط قانونی و نتیجه مجرمانه است. سوءنیت عام شامل اراده ارتکاب رفتار مجرمانه و تحقق نتیجه است. سوءنیت خاص عبارت از قصد ارتکاب جرم تروریستی (تحت تأثیر قرارداد سیاست دولت جمهوری اسلامی افغانستان یا دولت خارجی و یا مؤسسه ها و سازمان های ملی یا بین‌المللی یا بی ثبات ساختن نظام دولت جمهوری اسلامی افغانستان و یا دولت خارجی) است. پخش مواد خطرناک به عنوان مصداقی از جرم افساد فی الارض در حقوق کیفری ایران از جمله جرایم عمدی است. رکن روانی جرم مورد نظر متشکل از علم، سوءنیت عام و سوءنیت خاص است. علم شامل آگاهی مجرم نسبت به اجزا و عناصر رکن مادی و سوءنیت عام متشکل از اراده ارتکاب رفتار مجرمانه است. سوءنیت خاص در جرم مورد نظر با توجه به ماده ۲۸۶ قانون مجازات اسلامی، قصد نتیجه مجرمانه (قصد اخلال شدید در نظم عمومی کشور، ایجاد نا امنی، ایراد خسارت عمده به تمامیت جسمانی افراد، یا اموال خصوصی و عمومی) است. در بحث رکن روانی تفاوت میان دیدگاه قانون گذار افغانستان و ایران این است که در نظام کیفری افغانستان در مبحث

جرایم تروریستی هسته‌ای سوءنیت خاص همان انگیزه مجرمانه است که به عنوان یکی از عناصر رکن روانی برای تحقق جرم لازم است. اما در نظام کیفری ایران تحقق جرم پخش مواد خطرناک به عنوان مصداقی از افساد فی الارض نیاز به انگیزه مجرمانه نداشته و سوءنیت خاص عبارت از قصد نتیجه مجرمانه است. از این جهت جرم انگاری نظام کیفری افغانستان ناقض بوده و باعث دشوار شدن اثبات جرم و کاهش بازدارندگی قانون در قبال جرایم فوق می‌شود. در مورد مجازات استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به ویژه انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو میان دیدگاه نظام حقوق کیفری افغانستان و ایران وجه اشتراک وجود دارد. قانون‌گذار افغانستان و ایران برای انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو مجازات اعدام پیش‌بینی کرده اند.

نتیجه‌گیری

با وجود اختلاف نظر در مورد تعریف تروریسم، همواره بر ضرورت مبارزه با این پدیده از سوی تمامی کشورها تأکید می‌شود. به موازات پیشرفت جوامع بشری و گسترش ارتباطات، شیوه‌های ترور و وسایل بکار رفته در آن نیز متحول شده است. یکی از جلوه‌های تحول تروریسم هسته‌ای استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای برای اهداف تروریستی است. تجربه تلخ بشریت از حملات هسته‌ای آمریکا به هروشیما و ناکازاکی ژاپن و همچنان حوادث هسته‌ای مانند چرنوبیل ضرورت پیشگیری از چنین حوادث را آشکار ساخت. بکارگیری مواد هسته‌ای و رادیواکتیو جلوه‌های متفاوت می‌تواند داشته باشد. در این بستر، انفجار سلاح هسته‌ای، استفاده از سلاح رادیولوژیک یا همان دستگاه پخش مواد رادیواکتیو با در نظر گرفتن عدم تأثیر بازدارندگی هسته‌ای به دلایلی چون ماهیت چند هسته‌ای و غیرمتمرکز گروه‌های تروریستی، عدم برخورداری گروه‌های تروریستی از قلمرو مشخص، پیشگیری از تروریسم هسته‌ای به ویژه بکارگیری مواد وسایل هسته‌ای در اقدامات تروریستی از طریق وضع مقررات حقوقی ملی و بین‌المللی و حفاظت از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو امری لازم است.

در اسناد بین‌المللی کنوانسیون سرکوب اقدامات تروریسم هسته‌ای بستر حقوقی لازم را برای همکاری بین‌المللی در راستای پیشگیری از استفاده مواد هسته‌ای توسط تروریست‌ها فراهم کرده است. کنوانسیون در قالب مجرمانه کلی، تمامی اشکال استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای و رادیواکتیو را جرم انگاری کرده است. کنوانسیون با عبارت هرگونه استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای، تمامی اشکال استفاده از مواد رادیواکتیو مانند انفجار سلاح هسته‌ای، استفاده از دستگاه پخش مواد رادیواکتیو، بکارگیری دستگاه قرارگیری در معرض رادیولوژی و سایر شیوه‌ها را جرم انگاری کرده است. علاوه بر استفاده از مواد و وسایل هسته‌ای، کنوانسیون با تعریف واضح از وسایل و تأسیسات هسته‌ای، استفاده و تخریب تأسیسات هسته‌ای را به منظور ارتکاب جرم تروریستی مورد توجه قرار داده است.

حقوق کیفری افغانستان استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای در قانون مبارزه علیه جرایم تروریستی جرم انگاری کرد. با تصویب کود جزا قانون‌گذار افغانستان استفاده از مواد هسته‌ای را ذیل عنوان استعمال و انتشار مواد هسته‌ای و رادیواکتیو جرم انگاری نمود. عدم تعریف وسایل هسته‌ای و جرم انگاری استفاده از آن در قوانین کیفری افغانستان باعث ابهام در تعمیم جرایم استفاده از مواد هسته‌ای به مصادیق مانند استفاده از وسایل انفجاری هسته‌ای و وسایل انتشار رادیولوژیک شده است. بر علاوه جرم انگاری استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به صورت مقید با توجه به پیامدهای زیانبار ناشی از ارتکاب چنین جرایم ممکن است به کاهش بازدارندگی رویکرد فوق در قبال بزهکاران بالقوه این دسته از جرایم بیانجامد. به نظر می‌رسد جرم انگاری استفاده از وسایل رادیواکتیو به صورت مستقل و واضح از یک سو باعث رعایت حقوق و آزادی‌های افراد شده و از سوی دیگر باعث تأمین امنیت جامعه در قبال جرایم فوق می‌شود.

هم‌زمان، قانون‌گذار ایران تروریسم هسته‌ای را به صورت مستقل جرم انگاری نکرده و از این‌رو، عناوین مجرمانه محاربه و افساد فی‌الارض در موارد محدود قابل تسری به استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو به عنوان مصداقی از تروریسم هسته‌ای است. عنوان مجرمانه محاربه با توجه به تعریف آن در قانون مجازات اسلامی، قابل تسری به جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو نیست. با توجه به تعریف محاربه به معنی کشیدن سلاح به قصد جان مال یا ناموس مردم یا جهت ارباب مردم است و در مقایسه با جرم استفاده از مواد هسته‌ای و رادیواکتیو بیشتر شبیه شروع به جرم استفاده از مواد هسته‌ای در قالب سلاح هسته‌ای است تا جرم تام. لذا، پخش مواد خطرناک به عنوان مصداقی از جرم محاربه قابل تعمیم به تمام مصداقی استفاده از انتشار مواد رادیواکتیو نیست. پخش مواد رادیواکتیو هنگامی به عنوان مصداقی از جرم افساد فی‌الارض قابل مجازات است که در مقیاس گسترده باشد. لذا پخش مواد رادیواکتیو در مقیاس محدود منجر به تحقق جرم افساد فی‌الارض نمی‌شود. از این‌رو و با توجه به توضیحات فوق، فرضیه این پژوهش مبنی بر اینکه نظام کیفری افغانستان در مقایسه با نظام کیفری ایران، رویکرد جامع‌تری را در قبال جرم استفاده از مواد هسته‌ای اتخاذ کرده، تأیید می‌شود. از این‌رو و با توجه به پیشرفت‌های هسته‌ای در ایران لازم است تا قانون‌گذار ایران جرایم تروریستی هسته‌ای را به صورت مستقل مورد جرم انگاری قرار دهد.

Use of Nuclear Materials in Terrorist Crimes

A Comparative Study in the Criminal System of Iran, Afghanistan and international Conventions

Abstract

Nuclear terrorism is one of the modern types of terrorism in which nuclear materials are used as a tool of crime and sometimes as the object of crime. At the international level, only two international conventions deal with nuclear crimes as criminal treaties. Although for the first time the Convention on the Physical Protection of Nuclear Materials criminalized criminal behavior related to nuclear materials, this crime was explicitly considered in the Convention on the

International Convention on the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism. By defining nuclear and radioactive materials, this convention, in Article 2, criminalizes all criminal terrorist behaviors related to nuclear materials. The Afghan legislator has recognized the use of nuclear and radioactive materials as an example of nuclear terrorism first in the Law on Combating Terrorist Crimes and then in the Penal Code. The Afghan legislature has criminalized the use of nuclear and radioactive materials under the use and release of nuclear and radioactive materials. However, the realization of the crime of nuclear terrorism depends on killing, causing damage to persons, property and facilities. Although Iran's legislature has not criminalized nuclear terrorism, including the use of nuclear and radioactive materials independently, the criminalization of the spread of dangerous materials as an example of Efsade Fel Arz can be extended to the spread of nuclear and radioactive materials as an example of nuclear terrorism. However, the determination of special conditions for the realization of the crime of Efsade Fel Arz has caused only some examples of the release of nuclear materials to be included under the title of corruption in the land.

Keywords: Nuclear Terrorism, Nuclear Material, Uranium, Nuclear Facilities, Isotope

منابع و مأخذ

الف) منابع فارسی

–کتابها

۱. آیدلو (۱۳۹۷). جرم و انواع آن، پروگرام حمایت از انکشاف مسلکی متدوام، کابل: سازمان بین‌المللی انکشاف حقوق.
۲. اردبیلی، محمدعلی (۱۴۰۰). *حقوق جزای عمومی*، جلد نخست، تهران: نشر میزان.
۳. الهام، غلامحسین و محسن برهانی (۱۴۰۱). *درآمدی بر حقوق جزای عمومی*، جلد اول، تهران: نشر میزان.

۴. برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد (۱۳۹۵). *تابش اثرات و منابع*، تهران: پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای ایران و مرکز نظام ایمنی هسته‌ای ایران.
۵. بنیاد آسیا (۱۳۹۸). *شرح کود جزای افغانستان*، جلد اول، چاپ اول، کابل: انتشارات سعید.
۶. دفتر تدوین برنامه و طرح های راهبردی (۱۴۰۱). *آشنایی با انرژی هسته‌ای و کاربردهای آن*، جلد نخست، تهران: سازمان انرژی هسته‌ای ایران.
۷. عوده، عبدالقادر (۱۳۹۰)، *بررسی تطبیقی حقوق جزای اسلامی و قوانین عرفی*، ترجمه حسن فرهودی نیا، جلد چهارم، چاپ اول، تهران: نشر یاوران.
۸. گوپتا، سی. کی و هاروپندریال سینگ (۱۳۹۵)، *فرآوری منابع اورانیوم*، ترجمه گروه مترجمان، تهران: پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای.
۹. معظمی، شهلا و پیمان نامیان (۱۳۹۳). *حقوق مبارزه با تروریسم هسته‌ای در اسناد بین‌المللی*، چاپ اول، تهران: انتشارات دادگستر.
۱۰. ناجی راد، محمد علی (۱۳۸۸). *جهانی شدن و تروریسم*، چاپ اول، تهران: اداره نشر وزارت امور خارجه.
۱۱. وود، جانت (۱۳۹۰). *انرژی هسته‌ای*، ترجمه علی حاج آقازاده، چاپ اول، تهران: پژوهش گاه علوم و فنون هسته‌ای.

مقالات

۱۲. اطاعت، جواد و علی اکبر دبیری (۱۳۹۴). ارزیابی جغرافیایی حملات تروریستی با استفاده از نظریه انتخاب عقلانی، *فصلنامه رهیافت‌های سیاسی و بین‌المللی*، ۵ (۳۷)، ۶۳-۸۹
۱۳. برهانی، محسن (۱۳۹۴). «افساد فی الارض: ابهام مفهومی، مفاسد عملی (تحلیل حقوقی ماده ۲۸۶ قانون مجازات اسلامی)» *مطالعات حقوق کیفری و جرم‌شناسی*، دوره ۲، شماره ۲ و ۳، صص ۴۴-۱۹
۱۴. بهمنی، الهام و پیمان عزیزی (۱۳۹۵)، *بررسی انرژی هسته‌ای و اثرات آلودگی هسته‌ای روی محیط زیست و انسان، همایش ملی مهندسی قدرت و نیروگاه‌های هسته‌ای*.
۱۵. پوربافرانی، حسن (۱۳۹۱). «تحلیل جرم محاربه»، *نشریه فقه و حقوق اسلامی*، سال دوم، شماره چهارم، صص ۷۸-۴۹
۱۶. توکلی، احمدرضا (۱۳۹۱). «بررسی ماهیت محاربه و افساد فی الارض و نقد قواعد کیفری مربوطه»، *فصلنامه پژوهش های فقه و حقوق اسلامی*، سال هشتم، شماره بیست و هشتم، صص ۵۲-۳۳
۱۷. جوینر، کرسٹوفرسی (۱۳۸۷). *مقابله با تروریسم هسته‌ای: یک پاسخ معاهداتی*، ترجمه محمدرضا مهماندار، *مجله حقوقی بین‌المللی*، ۲۵ (۳۸)، ۲۸۵-۳۱۸
۱۸. ریاضی، رضا و علی حقیقی (۱۳۸۷). *مقدمه‌ای بر عناصر آلوده کننده رادیواکتیو و روش‌های رفع آلودگی*، *مجله ابن سینا*، ۱۱ (۲)، ۱۳-۱۸
۱۹. رضائی تودشکی، حسین؛ سید محمود مجیدی؛ محمدجواد باقی زاده (۱۴۰۲). «جلوه های ظهور جرم انگاری امنیت مدار در جرائم علیه امنیت در حقوق کیفری ایران»، *پژوهش های اخلاقی*، سال سیزدهم، شماره چهارم، صص ۱۵۸-۱۳۷
۲۰. شریف‌زاد، مجید و محمد جعفر حبیب زاده (۱۴۰۱). «بررسی رابطه جرم محاربه و افساد فی الارض از مبانی فقهی تا رویه قضایی»، *دوفصلنامه مطالعات فقه اسلامی و مبانی حقوق*، سال شانزدهم، شماره چهارم و پنجم، صص ۳۲-۵

۲۱. فروغی، فضل‌الله و همکاران (۱۳۹۴). پیشگیری وضعی از تروریسم هسته‌ای با تأکید بر تدابیر نظارتی بین‌المللی، *پژوهش حقوق کیفری*، ۴ (۱۴)، ۸۳-۱۱۳
۲۲. کارگری، نوروز (۱۴۰۰). چالش‌های فلسفی-مفهومی تروریسم در مواجهه با حقوق بشر، *تمدن حقوق*، ۴ (۹)، ۲۸۵-۳۲۰
۲۳. کلاتری، سیدنصیر و همکاران (۱۴۰۱). بررسی تطبیقی جرم انگاری امنیت‌مدار در جرایم علیه امنیت ملی: مطالعه موردی حقوق کیفری ایران و فرانسه، *ماهنامه علمی جامعه‌شناسی سیاسی ایران*، ۵ (۱۲)، ۵۶۱-۵۷۲
۲۴. مبینی کشه، زهرا و علی امید (۱۳۹۸). موج چهارم تروریسم و روندهای آینده تروریسم بین‌الملل، *پژوهش نامه ایرانی سیاست بین‌الملل*، ۷ (۲)، ۲۳۹-۲۶۴
۲۵. مجیدی، سید محمود و فاطمه تاج‌آبادی (۱۳۹۸). «تکنیک‌های جرم انگاری امنیت‌مدار در حقوق کیفری ایران»، *مطالعات فقه و حقوق اسلامی*، سال ۱۱ شماره ۲۱، صص ۳۱۶-۲۸۹
۲۶. مشکات، سید مصطفی (۱۴۰۰)، «جستاری بر هم‌پوشانی محاربه و افساد فی‌الارض در مواجهه با اعمال تروریسم هسته‌ای» *مجله پژوهش‌های حقوقی*، دوره ۲۰، شماره ۴۵، صص ۱۴۷-۱۲۵
۲۷. مصباح کیا، امیر و سعید اسدزاده (۱۴۰۱). «رویکرد قوانین کیفری ایران وانگلیس در مبارزه با جرایم تروریستی»، *فصلنامه مطالعات جنگ*، سال چهارم، شماره چهاردهم، صص، ۱۶۷-۱۳۹

- پایان‌نامه‌ها

۲۸. غنی کله لو، کیوان (۱۳۸۶). *بررسی تروریسم هسته‌ای با تأکید بر کنوانسیون سرکوب عمل تروریسم هسته‌ای مصوب ۲۰۰۵*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی: تهران.

(ب) انگلیسی

- Books

29. Demmert-shelfo, Oliver (2020). *Asymmetric Threats: Analyzing the Future of Nuclear Terrorism & Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements*, For the Degree of Bachelor of Arts in Political Science Department of Political Science & International Studies Dominican University of California.
30. García, Edgar Jiménez(2019). *Radiological and nuclear terrorism: definition, nature, scenarios and deterrence*, Ieee Publication.
31. Health Physics Society (2012). *Background Radiation* , Health Physics Society Specialists in Radiation Safety, HPS@BurkInc.com.
32. Institute for Energy and Environmental Research(2012). *Physical, Nuclear, and Chemical Properties of Plutonium*, Science for Democratic Action - <http://ieer.org/wp>.
33. McCrary, Felicia and Mona Baumgarten(2007). *Casualties of War: The Short- and Long-Term Effects of the 1945 Atomic Bomb Attacks on Japan*, Young Epidemiology Scholars Program, www.collegeboard.com.
34. Medalia, Jonathan (2011). *"Dirty Bombs": Background in Brief*, Congressional Research Service 7-5700 www.crs.gov

35. United Nations Office on drugs and Crime(2022), Fictional Cases related to Offences under the International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism: a Manual, Vienna.
36. VERTIC(2012), Illicit Trafficking of Nuclear and other Radioactive Material, the Verification Research, Training and Information Centre, London, United Kingdom.

-Articles

37. Bates, Don G(1983). The Medical and Ecological Effects of Nuclear War, *McGill Law Journal*, 28(1), 717- 731
38. Bunn, Matthew and Anthony Wier(2018). Terrorist Nuclear Weapon Construction: How Difficult?, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 607 (3), 133-149
39. Kazi ,Reshimi(2013). Nuclear terrorism the new terror of the 21st century, *IDS Monograph Series*, 37 (3), 45-98
40. Moore, James W(2006). Nuclear Terrorism: Exaggerating the Threat?, *Journal of Conflict Studies*, 1 (6), 23-56
41. Pomper, Miles A ant Gabrielle Tarini(2017). *ALP Conference proceedings*, <https://doi.org/10.1063/1.5009230>.
42. Rutic, Srdjan Z.(2016). Nuclear Terrorism, *Vojnotehnicki glasnik/Military Technical Courier*, 64 (2), 532- 551
43. Wajeeh, Muhammad(2021).Nuclear Terrorism: A Potential Threat to World's Peace and Security, *Journal of Security & Strategic Analyses*, 2 (2), 143-167
44. Wirz, Christoph and Emmanuel Egger(2005). Use of nuclear and radiological weapons by terrorists?, *International Review of the Red Cross*, 859 (87), 497- 510