Jurisprudence and politics
ISSN: 2717-3569
EISSN:2717-3577

From the Preparation of Military Strength to Retaliation for Violated Sanctities: The Permissibility of Producing and Using Nuclear Weapons in Light of the Qur'anic Verses on Armed Combat*

Seyyed Masoud Amiri Moghadam
Graduate of the Islamic Seminary; Level 4 Seminary Student, Specialized Center for Islamic Civilization Studies, Qom, Iran.
s.m.amiri63@gmail.com

Abstract

The fundamental transformation of the means of warfare and the emergence of nuclear weapons have confronted the jurisprudence of jihad with a new question concerning the rulings on the production, deterrent threat, and use of such weapons. Employing a descriptive-analytical method and an ijtihād-based inferential approach, the present study seeks to develop a refined framework for reconciling the relevant Qur'anic evidence by drawing on the technical examination of nuclear weapons and an analysis of the implications of Qur'anic verses concerning armed combat. In examining the subject matter, the study analyzes the principal effects of nuclear weapons, including the blast wave, thermal radiation, initial radiation, long-term radioactive contamination, and electromagnetic pulse. It demonstrates that the jurisprudential ruling governing such weapons depends on the manner of their use, explosive yield, detonation altitude, range of effects, controllability, and human and environmental consequences. In analyzing the relevant textual evidence, the study examines the relationship among the Qur'anic injunctions to prepare military strength, proportional retaliation,

* **Cite this Article**: Amiri Moghadam, S. M. (2026). From the preparation of military strength to retaliation for violated sanctities: The permissibility of producing and using nuclear weapons in light of the Qur'anic verses on armed combat. *Jurisprudence and Politics, 7*(2), pp. 104-143 https://Doi.org/10.22081/ijp.2026.76300.1164

▣ **Article Type:** Research; **Publisher:** Islamic Sciences and Culture Academy, Qom, Iran
▣ **Received:** 2026/03/22 ● **Revised:** 2026/07/29 ● **Accepted:** 2026/08/16 ● **Published online:** 2026/09/30

© 2026
authors retain the copyright and full publishing rights

the prohibition of transgression, the prohibition of taking human life, and the prohibition of corruption and the destruction of crops and progeny. The findings indicate that the implications of these verses lead neither to an absolute prohibition of all stages and scenarios involving nuclear weapons nor to their unrestricted permissibility. The production and acquisition of deterrent capabilities, where a genuine threat exists and no adequate alternative is available, can be justified under the principle of deterrence through the preparation of military strength (*iʿdād al-quwwah*). The first use of nuclear weapons in an indiscriminate manner is prohibited because it falls under categories such as transgression, corruption, and the killing of non-combatants. However, given the diversity of nuclear weapons and their capabilities, their first use in armed combat may be permissible when their effects are confined to the enemy's military installations. Furthermore, the use of such weapons in response to a comparable act of aggression, as an exercise of retaliation (*qiṣāṣ*), is permissible and may even be deemed obligatory in cases where failure to respond would lead to the repetition of the enemy's aggression, as illustrated through a hypothetical scenario examined in this study. In this regard, by analyzing the social character of the aggressor, the study explains that if an enemy targets the biological and infrastructural foundations of an Islamic society, that society may, in exercising its right to repel aggression, direct a proportionate retaliatory response against the corresponding component of the aggressor's social structure.

Keywords
Nuclear Weapons; Jurisprudence of Jihad; Preparation of Military Strength (*Iʿdād al-Quwwah*); Retaliation for Violated Sanctities (*Qiṣāṣ al-Ḥurumāt*); Proportional Retaliation; Prohibition of Transgression; Destruction of Crops and Progeny.

الفقه والسياسية
ISSN: ۲۷۱۷-۳۵۶۹
EISSN:۲۷۱۷-۳۵۷۷

من إعداد القوّة إلى قصاص الحرمات؛ جواز إنتاج واستخدام الأسلحة النوويّة بالاعتماد على آيات القتال*

السيد مسعود أميري مقدم
خريج الحوزة العلمية، طالب مرحلة السطح (۴) في المركز التخصصي لحوزة الحضارة الإسلاميّة، قم، إيران.
s.m.amiri63@gmail.com

الملخص

إنّ التحول الجذري في أدوات القتال وظهور الأسلحة النووية قد واجه فقه الجهاد بسؤال مستحدث حول حكم إنتاجها، والتهديد الردعي بها، واستخدامها. يسعى البحث الحالي – بالاعتماد على المنهج الوصفي-التحليلي والمنهج الاجتهادي– إلى تقديم أنموذج منقّح للجمع بين الأدلّة القرآنيّة من خلال دراسة موضوعيّة فنيّة للأسلحة النووية وتحليل دلالي لآيات الجهاد. في قسم دراسة الموضوع، تمّ استعراض الآثار الرئيسية للسلاح النووي؛ كالموجة الانفجارية، والإشعاع الحراري، والإشعاع الأولي، والتلوث الإشعاعي اللاحق، والنبضة الكهرومغناطيسية، حيث يتبيّن أنّ الحكم الفقهي لهذا السلاح يتبع نوع الاستخدام، وقوّة الانفجار، وارتفاع الانفجار، ونطاق التأثير، وقابليّة التحكّم، فضلاً عن التداعيّات الإنسانية والبيئية. وفي القسم الدلالي، تمّ تحليل نسبة آيات إعداد القوّة، والمقابلة بالمثل، ومنع الاعتداء، وحرمة قتل النفس، والنهي عن الإفساد وإهلاك الحرث والنسل. وتخلص الدراسة إلى أنّ دلالة الآيات لا تفضي إلى المنع المطلق لكلّ مراحل وفروض الأسلحة النووية، ولا إلى جوازها المطلق؛ فإنّ إنتاج وتحصيل القدرة الردعيّة – في فرض تحقق التهديد الحقيقي وفقدان البديل الكافي – يُعدّ قابلاً للدفاع عنه تحت أصل الردع عبر إعداد القوّة. وأما الاستخدام الابتدائي وغير المميّز

* الاستناد إلى هذه المقالة: أميري مقدم، السيد مسعود. (۲۰۲۶). من إعداد القوة إلى قصاص الحرمات؛ جواز إنتاج واستخدام الأسلحة النووية بالاعتماد على آيات القتال. الفقه والسياسة، ۷(۲)، صص ۱۰۴-۱۴۳.
https://Doi.org/10.22081/ijp.2026.76300.1164

نوع المقال: بحثية؛ الناشر: المعهد العالي للعلوم والثقافة الإسلامية، قم، إيران
تاريخ الإستلام: ۲۰۲۶/۰۳/۲۲ ● تاريخ التعديل: ۲۰۲۶/۰۷/۲۹ ● تاريخ القبول: ۲۰۲۶/۰۸/۱۶● تاريخ الإصدار: ۲۰۲۶/۰۹/۳۰

© 2026
authors retain the copyright and full publishing rights

لهذه الأسلحة، فهو محظور لصدق عناوين نظير الاعتداء، والإفساد، وقتل غير المقاتلين، غير أنّه بالنظر إلى الطيف المتنوع للأسلحة النووية فإن استخدامها الابتدائي في مقام القتال وبمدى تأثير محصور في الأماكن العسكريّة للعدو يُعدّ جائزاً. كما أنّ الاستخدام الناظر إلى رد الاعتداء المماثل في مقام القصاص – على نحو ما تمّ بحثه في نموذج افتراضي – يُعدّ جائزاً بل الأقوى هو وجوب الاستخدام في الحالات التي يؤدي فيها عدم الرد إلى تكرار اعتداء العدو، وفي هذا السياق، ومن خلال تحليل الشخصية الاجتماعية للمعتدي، يُبيّن أنه إذا استهدف العدو الركن الحيوي والعمراني للمجتمع الإسلامي، فإنّ المجتمع الإسلامي في مقام رد الاعتداء يمكنه جعل الركن المناظر من الشخصيّة الاجتماعية للمعتدي محلاً للرد المماثل.

الكلمات المفتاحية

الأسلحة النوويّة، فقه الجهاد، إعداد القوّة، قصاص الحرمات، المقابلة بالمثل، منع الاعتداء، إهلاك الحرث والنسل.

ISSN: ۲۷۱۷-۳۵۶۹
EISSN:۲۷۱۷-۳۵۷۷

از اعداد قوّه تا قصاص حرمات؛ جواز تولید و به‌کارگیری تسلیحات هسته‌ای با تکیه بر آیات قتال*

سیدمسعود امیری مقدم
دانش آموخته حوزه علمیه، طلبه سطح۴ مرکز تخصصی حوزوی تمدن اسلامی، قم، ایران.
s.m.amiri63@gmail.com

چکیده

تحول بنیادین ابزارهای نبرد و ظهور تسلیحات هسته‌ای، فقه جهاد را با پرسشی نوپدید درباره حکم تولید، تهدید بازدارنده و کاربرد این تسلیحات مواجه ساخته است. پژوهش حاضر با روش توصیفی ـ تحلیلی و رویکرد اجتهادی ـ استنباطی، در پی آن است که با تکیه بر موضوع‌شناسی فنی تسلیحات هسته‌ای و تحلیل دلالی آیات جهاد، الگویی منقح برای جمع میان ادله قرآنی ارائه کند. در بخش موضوع‌شناسی، آثار اصلی سلاح هسته‌ای، از جمله موج انفجار، تابش حرارتی، تابش اولیه، آلودگی پرتوزای دیررس و پالس الکترومغناطیسی بررسی شده و نشان داده می‌شود که حکم فقهی این سلاح تابع نوع کاربرد، قدرت انفجار، ارتفاع انفجار، گستره اثر، قابلیت کنترل و پیامدهای انسانی و زیست‌محیطی است. در بخش دلالی، نسبت آیات اعداد قوّه، مقابله‌به‌مثل، منع اعتداء، حرمت قتل نفس و نهی از افساد و اهلاک حرث و نسل تحلیل می‌شود. نتیجه تحقیق آن است که دلالت آیات نه به منع مطلق همه مراحل و فروض تسلیحات هسته‌ای می‌انجامد و نه به جواز مطلق آن. تولید و تحصیل توان بازدارنده، در فرض تحقق تهدید واقعی و فقدان جایگزین کافی، ذیل اصل بازدارندگی از طریق اعداد قوّه قابل دفاع است؛ کاربرد ابتدایی و غیرتمییزی این تسلیحات، به جهت صدق عناوینی نظیر اعتداء، افساد و قتل غیرمقاتلان ممنوع است اما با توجه به طیف متنوع سلاح هسته‌ای کاربرد ابتدایی آن در مقام قتال و

* **استناد به این مقاله:** امیری‌مقدم، سیدمسعود. (۱۴۰۵). از اعداد قوّه تا قصاص حرمات؛ جواز تولید و به‌کارگیری تسلیحات هسته‌ای با تکیه بر آیات قتال. فقه و سیاست، ۷(۲)، صص ۱۰۴-۱۴۳.
https://Doi.org/10.22081/ijp.2026.76300.1164

▣ **نوع مقاله:** پژوهشی؛ **ناشر:** پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی، قم، ایران

▣ **تاریخ دریافت:** ۱۴۰۵/۰۱/۰۲ ●**تاریخ اصلاح:** ۱۴۰۵/۰۵/۰۷ ●**تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۵/۰۵/۲۵ ● **تاریخ انتشار آنلاین:** ۱۴۰۵/۰۷/۰۸

© 2026
authors retain the copyright and full publishing rights

با دامنه تأثیر در اماکن نظامی دشمن جایز است همچنین کاربرد ناظر به رد اعتداءِ هم سنخ در مقام قصاص آن‌گونه که در نمونه‌ای فرضی بررسی شد جایز بلکه اقوی وجوب استفاده در مواردی است که عدم پاسخ منجر به تکرار اعتداء دشمن شود در این خصوص با تحلیل شخصیت اجتماعی معتدی، تبیین می‌شود که اگر دشمن، رکن زیستی و عمرانی جامعه اسلامی را هدف قرار داد، جامعه اسلامی در مقام ردّ اعتداء می‌تواند رکن متناظر از شخصیت اجتماعی معتدی را متعلق پاسخ مماثل قرار دهد.

کلیدواژه‌ها

تسلیحات هسته‌ای، فقه جهاد، اعداد قوّه، قصاص حرمات، مقابله‌به‌مثل، منع اعتداء، اهلاک حرث و نسل.

مقدمه

تحول بنیادین در ابزارهای نبرد و ظهور تسلیحات کشتار جمعی (اعم از اتمی، شیمیایی و میکروبی)، فقه جهاد را با پرسشی سرنوشت‌ساز مواجه کرده است که از این میان خصوص سلاح‌های اتمی در نسبت با کشور ما از توجه ویژه‌ای برخوردار است به‌گونه‌ای که صرف احتمال تولید آن پیامدهای امنیتی، سیاسی و اقتصادی زیاد و با بسامد زمانی بالایی را به‌دنبال داشته؛ فارغ از هر نگاهی در این حوزه، با توجه به ابتنای حکومت اسلام بر احکام شرعی، بررسی فقهی جواز یا عدم جواز از دو منظر تولید و استفاده با توجه به ویژگی‌های عدم تمایز میان نظامیان و غیرنظامیان و تخریب گسترده و مهارناپذیر زیست‌محیطی ضرورتی انکارناپذیر است.

اجمال ادله بدین صورت است که در یک سو اطلاقِ آیاتی همچون «وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ» (انفال، ۶۰) ضرورت کسب بالاترین سطح بازدارندگی را القا می‌کند و آیه «الشَّهْرُ الْحَرَامُ بِالشَّهْرِ الْحَرَامِ وَالْحُرُمَاتُ قِصَاصٌ فَمَنِ اعْتَدَى عَلَيْكُمْ فَاعْتَدُوا عَلَيْهِ بِمِثْلِ مَا اعْتَدَى عَلَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ» (بقره، ۱۹۴) ضمن جواز ارتکاب محرمات در مقام قصاص، مقابله به مثل را مجاز می‌شمارد. اما در سوی دیگر، نهی از إهلاک حرث و نسل (بقره، ۲۰۵) و حرمت قتل نفس بغیر نفس(مائده،۳۲)، امکان وقوع تعارض را مطرح ساخته است. مسئله تحقیق این است که آیا در مقام تعارض میان دو دسته ادله یاد شده، می‌توان به الگویی نظام‌مند برای استنباطِ حکم تولید و به‌کارگیری این سلاح‌ها دست یافت؟

اهمیت این پژوهش از سه منظر مطرح است: نخست، نظریه‌ای که می‌گوید تا کشور مجهز به سلاح اتمی نشود باب بهانه‌گیری از سوی دول مستکبر و فشار بر فعالیت صلح‌آمیز هسته‌ای باز بوده و این پرونده و پیامدهای آن فقط با تولید سلاح اتمی بسته خواهد شد؛ دوم آنکه، با توجه به شرایط جنگ تحمیلی سوم –در زمان نگارش این مقاله مورد هجمه دشمنانی واقع شده‌ایم که دارای انواع تسلیحات کشتارجمعی هستند و تهدید به استفاده از آن می‌کنند و سابقه به‌کارگیری را نیز در کارنامه خود دارند– آنچه درصد بازدارندگی را بالا می‌برد همانا تجهیز به سلاح اتمی است و از منظر سوم اینکه باید برای قصاص و تنبیه

متجاوز در صورت استفاده از سلاح هسته‌ای ابزار مناسب و هم سنخ تولید شده باشد.

در حوزه فقه معاصر، سخنانی از فقهای عظام در خصوص سلاح‌های هسته‌ای بیان شده و همچنین پایان نامه و مقالاتی نگارش شده است. با این حال، اکثر پژوهش‌های موجود، مبتنی بر بررسی آیات ناهی از اعتداء و افساد بوده یا رویکرد قواعدی داشته و در مقام استدلال و جمع ادله با ساختار و نتیجه این مقاله متفاوتند.

ردیف	منبع	محتوا
۱	بیانات رهبر شهید انقلاب رضوان الله تعالی علیه در دیدار دست‌اندرکاران ساخت ناوشکن جماران (۳۰بهمن۱۳۸۸)[1]	حرمت بکار بردن بدلیل ضایع کردن حرث و نسل
۲	بیانات آیت الله مکارم شیرازی در دیدار با رئیس سازمان انرژی اتمی (زمستان۱۳۹۲)	حرمت سلاح هسته‌ای
۳	پیام آیت الله جوادی آملی به همایش فقه هسته‌ای (۳۰بهمن۱۳۹۲)	حرمت تولید و نگهداری
۴	پیام آیت الله سبحانی به همایش فقه هسته‌ای (۳۰بهمن۱۳۹۲)	حرمت بدلیل ویرانگر بودن
۵	بیانات آیت الله نوری همدانی در دیدار با جمعی از فرماندهان سپاه پاسداران انقلاب اسلامی (۲۹فروردین۱۳۸۹)	حرمت سلاح هسته‌ای
۶	گفت و گو آیت الله علوی گرگانی با شبکه پرس تی‌وی (۲۴خرداد۱۳۹۱)	حرمت به دلیل کشتار وسیع و آثار مخرب و طولانی مدت محیط زیستی و آسیب به نسل‌ها بعد

۱. ردیف ۱تا ۶ برگرفته از مطلبی با عنوان «نظر مراجع تقلید در رابطه با سلاح هسته‌ای» به تاریخ ۲۱مهر۱۴۰۴، تارنمای فارس نیوز. (دسترسی:۱۹ تیر۱۴۰۵)

https://farsnews. ir/Abbas_hamidavi/1760377833174857891/

ردیف	منبع	محتوا
۷	پاسخ آیت الله سیدمحمد حسینی شیرازی به استفتاء(حسینی شیرازی، بی‌تا، ج۴، ص ۴۷)	اصابه سالمندان، کودکان و بیماران در مقام ضرورت یا مقابله به مثل جایز است.
۸	پاسخ آیت الله علوی بروجردی به استفتاء (۱۶بهمن ۱۴۰۰)[1]	به دست آوردن دانش و ظرفیت عملی ساخت سلاح هسته‌ای اشکال ندارد.
۹	پایان نامه[2]«مبانی فقهی ساخت و استفاده از سلاح هسته‌ای»	حکم اولیه ساخت، اباحه و حکم ثانویه آن حرمت است. حکم کابرد حرمت است با توجه به عناوین حرمت نسل کشی، منع تعدی، سیره و برخی قواعد فقهی
۱۰	پایان نامه«مبانی فقهی و حقوقی حرمت استفاده از سلاح هسته‌ای»	حرمت با توجه به دامنه تخریب غیرقابل کنترل، سرایت به نسل‌های دیگر، تخریب محیط زیست
۱۱	رساله«مبانی فقهی ممنوعیت تولید و استفاده از سلاح هسته‌ای»	حرمت تولید و استفاده بدلیل گستردگی ترس ناشی از تولید و وسعت تخریب ناشی از استفاده
۱۲	پایان‌نامه«مبانی منع به‌کارگیری سلاح هسته‌ای در فقه و حقوق بین‌الملل»	حرمت در شرایط عادی بدلیل آیات نهی فساد در زمین و رعایت حقوق بشر و روایات منع از

۱. تارنمای انصاف‌نیوز به تاریخ ۱اردیبهشت۱۴۰۱، (دسترسی: ۱۹تیر۱۴۰۵)

۲. ردیف ۹ تا ۱۴ با جستجوی کلیدواژه «سلاح هسته‌ای» در دامنه عنوان تارنمای گنج و با استفاده از چکیده‌ها می‌باشد. (دسترسی: ۲۵ تیر ۱۴۰۵).

ردیف	منبع	محتوا
		مسموم کردن آب دشمن و قتل زنان و کودکان و حفظ محیط زیست. جواز استفاده در شرایطی که تنها راه پیروزی و حفظ جان مسلمین و نظام اسلامی باشد.
۱۳	رساله«مبانی فقهی و حقوقی فتوای رهبری در خصوص حرمت تولید و استفاده از سلاح‌های هسته‌ای»	حرمت تولید و استفاده مطلقا
۱۴	پایان‌نامه «تولید و ساخت سلاح هسته‌ای در فقه و حقوق با تأکید بر مبانی فقهی آیت الله خامنه‌ای»	حرمت بدلیل عدم امکان تفکیک و از بین بردن حرث و نسل و قاعده لاضرر
۱۵	مقاله «تسلیحات کشتار جمعی در مقام مقابله به مثل از نظر فقه»	حرمت به دلیل کشتار غیرنظامیان، تخریب اموال آنان و نابودی گسترده محیط‌زیست
۱۶	مقاله«بازشناسی تأثیر سلاح‌های هسته‌ای بر بازدارندگی با تأکید بر آیه ۶۰ سوره انفال»	جواز تولید سلاح هسته‌ای ذیل آیه ۶۰ انفال قابل طرح نیست زیرا بلحاظ عقلی و با توجه به تجره زیسته بشر هیچ‌گونه بازدارندگی ندارد
۱۷	مقاله«تحلیل فقهی فتوای رهبری مبنی بر حرمت استفاده از سلاح هسته‌ای در پرتو نظریه تابعیت»	حرمت از طریق بررسی قواعد و برخی روایات

خلأ موجود که این تحقیق درصدد پر کردن آن است، واکاویِ موضوع‌شناسانه و نص‌محور در مفردات آیات قتال (مانند تحلیل عبارت «الحرمات قصاص» در آیه ۱۹۴ بقره) است.

بنابراین، مسئله اصلی این پژوهش بررسی حکم تولید و به‌کارگیری سلاح اتمی براساس تحلیل دلالی آیات جهاد است.

نوآوری این تحقیق در سه ساحت تعریف می‌شود:

۱. موضوع شناسی دقیق و بررسی فنی تسلیحات اتمی؛

۲. گذار از استدلال‌های قواعدی (قواعد فقهی) به سمت استدلال‌های «نص‌محور» و تحلیل واژگانی آیات؛

۳. تحلیل مورد تحقق مقابله به مثل، در اعتداءِ با مقیاس اجتماعی.

این پژوهش به روش توصیفی-تحلیلی و با رویکرد اجتهادی-استنباطی انجام می‌پذیرد. در جمع‌آوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. فرایند استدلال بر پایه موضوع‌شناسی دقیق، تخریج نصوص و در نهایت جمع میان ادله با اسلوب فقه جواهری است.

۱. موضوع‌شناسی سلاح هسته‌ای

تحقیق و استنباط فقهی در مسائل مستحدثه، بویژه در موضوعاتی که با جان انسان‌ها، امنیت عمومی، محیط زیست و بقا یا زوال نسل‌ها ارتباط دارند، بدون موضوع‌شناسی دقیق، به‌سهولت دچار انتزاع، ساده‌سازی یا خطای تطبیقی می‌شود. در فقه امامیه، حکم شرعی بر موضوع خارجی مترتب می‌شود و هرگونه دگرگونی در شناخت ماهیت، آثار و لوازم واقعی موضوع، می‌تواند در تعیین عنوان اولی، عنوان ثانوی یا قیود حکم اثرگذار باشد. ازاین‌رو، بحث فقهی درباره تولید، نگهداری، تهدید به‌کاربرد یا کاربرد سلاح هسته‌ای، پیش از هر چیز نیازمند شناخت ماهیت این سلاح و ویژگی‌هایی است که آن را از سلاح‌های متعارف متمایز می‌سازد.

در این نوشتار، اصطلاح «سلاح هسته‌ای» به‌عنوان تعبیر دقیق‌تر به‌کار می‌رود؛ هرچند در ادبیات عمومی، تعبیر «سلاح اتمی» نیز رایج است. مقصود از سلاح هسته‌ای، ابزاری نظامی است که انرژی تخریبی خود را نه از واکنش‌های شیمیایی متعارف، بلکه از فرآیندهای مربوط به هسته اتم، یعنی شکافت هسته‌ای یا گداخت هسته‌ای، به دست می‌آورد. همین منشأ انرژی سبب می‌شود که این سلاح، از حیث شدت تخریب، گستره

اثر، نوع آسیب انسانی، امکان استمرار آلودگی و پیامدهای زیست‌محیطی، با بیشتر سلاح‌های متعارف تفاوت ماهوی پیدا کند.

۱-۱. شاخصه‌های تکوینی مؤثر در حکم فقهی

از منظر فقهی، و در برداشت اولیه ناشی از تصور عمومی، دست‌کم چهار شاخصه تکوینی در سلاح هسته‌ای اهمیت اساسی دارد:

أ. عدم تمایز یا دشواری شدید تفکیک

بسیاری از سلاح‌های متعارف، دست‌کم در اصل، قابلیت هدف‌گیری به‌نسبت محدودتر دارند؛ اما سلاح هسته‌ای، بویژه در کاربرد علیه شهرها یا نزدیکی مناطق مسکونی، آثار خود را براساس وضعیت رزمنده و غیررزمنده، کودک و بزرگسال، بیمارستان و پادگان، یا انسان و محیط طبیعی تفکیک نمی‌کند. ازاین‌رو، در بسیاری از فرض‌های عملی، کاربرد آن با قتل یا ایراد آسیب به غیرمقاتلان و تخریب گسترده اموال و زیرساخت‌های غیرنظامی همراه خواهد بود. تعبیر دقیق آن نیست که در هیچ فرض عقلی نمی‌توان از هیچ اثر آن تفکیک کرد، بلکه این است که در استعمال عادی و قابل پیش‌بینی، آثار آن غالباً از حدود هدف نظامی معین فراتر می‌رود (Glasstone and Dolan,1977,pp. 80-126; International Court of Justice,1966,pp. 257-266).

ب. دوام و امتداد اثر

در سلاح‌های متعارف، هرچند آثار جنگ ممکن است بسیار سنگین و طولانی باشد، اما در سلاح هسته‌ای، امتداد اثر به‌واسطه تابش، آلودگی پرتوزا، بیماری‌های دیررس، تخریب اکوسیستم و اختلال در سکونت‌پذیری محیط، صورت تشدیدشده‌ای پیدا می‌کند. همین ویژگی، بحث را از صرف ضربه نظامی به ایجاد ضرر در گستره جغرافیا و زمان منتقل می‌کند (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 387-460,541-609; Ruff, 2022, pp. 5-17; National Academies of Sciences; 2025; pp. 18-24).

ج. سرایت‌گری و مهارناپذیری نسبی

ذرات آلوده می‌توانند با باد، باران، آب‌های سطحی یا چرخه غذایی منتقل شوند و آثار انفجار نیز می‌تواند از مرزهای مکانی و حتی سیاسی عبور کند. این ویژگی برای فقه از جهت تسبیب در قتل، جرح، اتلاف مال، افساد محیط و ایجاد ضرر نسبت به کسانی اهمیت دارد که نه در نبرد حضور داشته‌اند و نه دخالتی در تحقق موضوع جنگ داشته‌اند (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 387-460; National Academies of Sciences; 2025; pp. 79-107).

د. تخریب زیرساخت‌های حیات اجتماعی

سلاح هسته‌ای فقط انسان‌ها را به‌طور مستقیم هدف آسیب قرار نمی‌دهد، بلکه امکان استمرار زندگی شهری را نیز مختل می‌کند؛ از بیمارستان و برق و آب گرفته تا راه‌ها، ارتباطات، کشاورزی، امنیت غذایی و امکان بازگشت مردم به محل سکونت؛ بنابراین، موضوع فقهی در اینجا فقط قتل یا جرح نیست، بلکه می‌تواند عناوینی مانند افساد، اتلاف، تخریب حرث و نسل، ناامن‌سازی محیط زیست، اخلال در نظام معاش و تعریض جمعیت‌های غیرمقاتل به مرگ تدریجی را نیز درگیر کند (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 154-230,514-540; National Academies of Sciences; 2025; pp. 52-78).

۱-۲. ماهیت و انواع کلی سلاح هسته‌ای

در یک تقسیم‌بندی کلی، سلاح‌های هسته‌ای را می‌توان از حیث سازوکار غالب تولید انرژی به دو دسته اصلی تقسیم کرد: نخست، سلاح‌های شکافتی که در آنها انرژی از شکافت هسته‌های سنگین آزاد می‌شود؛ دوم، سلاح‌های گرماهسته‌ای که در آنها فرآیند گداخت هسته‌های سبک نیز در آزادسازی انرژی سهم دارد. افزون بر این تقسیم اصلی، برخی گونه‌ها یا طراحی‌ها بر غلبه نوع خاصی از اثر متمرکزند؛ مانند سلاح‌های تابش‌افزا که در آنها نسبت تابش نوترونی به آثار انفجاری با هدف مقابله با ادوات زرهی بیشتر مورد توجه قرار گرفته است، یا سلاح‌هایی که در ادبیات نظری با عنوان آلودگی‌افزا مطرح می‌شوند (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 1-19; National Academies of Sciences; 2025; pp. 21,28-29).

در مقاله فقهی، ورود به جزئیات طراحی، سازوکار ساخت یا روش‌های فنی تولید این

سلاح‌ها نه لازم است و نه مناسب؛ آنچه اهمیت دارد، شناخت آثار نوعی و بیرونی این سلاح‌ها در میدان استعمال است. موضوع‌شناسی در اینجا باید نشان دهد که این ابزار، در مقام کاربرد، چه نوع آثاری بر انسان، شهر، محیط زیست، نسل آینده و زیرساخت‌های حیات اجتماعی بر جای می‌گذارد.

۱-۳. آثار اصلی سلاح هسته‌ای

آثار سلاح هسته‌ای را می‌توان در پنج محور اصلی خلاصه کرد: موج انفجار، تابش حرارتی، تابش هسته‌ای اولیه، آلودگی پرتوزای دیررس یا بارش رادیواکتیو، و پالس الکترومغناطیسی. موج انفجار در زمان بسیار کوتاه، فشار شدیدی بر محیط وارد می‌کند و می‌تواند موجب تخریب ساختمان‌ها، فروپاشی زیرساخت‌ها، مرگ یا جراحت ناشی از آوار، و آسیب‌هایی به بدن انسان شود. تابش حرارتی نیز در چند ثانیه نخست، سوختگی‌های وسیع، آتش‌سوزی شهری، آسیب چشمی و در برخی شرایط، طوفان آتش ایجاد می‌کند. تابش هسته‌ای اولیه، بویژه در فاصله‌های نزدیک‌تر، می‌تواند موجب بیماری حاد پرتوی، آسیب سلولی، تضعیف مغز استخوان و افزایش خطر برخی بیماری‌های دیررس شود. بارش رادیواکتیو، برخلاف آثار فوری، ممکن است در ساعات، روزها، سال‌ها و حتی دهه‌های بعد، از طریق آلودگی خاک، آب، محصولات کشاورزی و چرخه زیستی، پیامدهای انسانی و محیطی برجای گذارد. پالس الکترومغناطیسی نیز بیش از آنکه اثر مستقیم جسمانی داشته باشد، از جهت اختلال در تجهیزات برق، ارتباطات، بیمارستان‌ها، سامانه‌های حمل‌ونقل و زیرساخت‌های حیاتی اهمیت دارد (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 80-126; Allen and Matthews, 2002, pp. 284-255).

۱-۴. عامل‌های تعیین‌کننده گستره اثر

شدت و گستره این آثار تابع عوامل متعددی است. برخی از این عوامل به خود سلاح یا نحوه کاربرد آن بازمی‌گردند؛ مانند قدرت انفجار، ارتفاع انفجار، نوع واکنش هسته‌ای و ترکیب مواد پرتوزا. برخی دیگر به محیط کاربرد وابسته‌اند؛ مانند تراکم جمعیت، جنس ساختمان‌ها، توپوگرافی منطقه، شرایط جوی، جهت و سرعت باد، بارندگی، نوع خاک

و وضـعیت آب‌هـای سـطحی و زیرزمینـی؛ بنـابراین، در موضوع‌شناسـی فقهـی نبایـد تنها به‌عنوان کلی سلاح هسته‌ای اکتفا کرد، بلکه باید توجه داشت که آثـار آن بـا توجـه بـه نحوه کاربرد و محل اصابت تغییر می‌کنـد. بـا ایـن حـال، حتـی بـا پـذیرش ایـن تفاوت‌هـا، ویژگی نوعی این سلاح‌ها آن است که آثارشـان غالباً بسـیار بیشـتر از سـلاح‌های متعـارف است (National Academies of Sciences; 2025; pp. 28-36; National Research Council, 2005, pp. 30-39).

۱-۴-۱. نمونه‌سازی تقریبی براساس بمب هیروشیما

برای تقریب ذهنی نسبت بـه گسـتره آثـار سـلاح هسـته‌ای، می‌تـوان از نمونـه تـاریخی هیروشیما استفاده کـرد. بمـب به‌کاررفتـه در هیروشـیما از نـوع انفجـار هـوایی و بـا قـدرت تقریبی ۱۵ کیلوتن TNT بـود و در ارتفـاع حـدود ۶۰۰ متـری از سـطح زمـین منفجـر شـد. درنتیجه، شعاع تقریبی آثار اصلی آن ـ از جمله تخریب شـدید، آسـیب سـازه‌ای، شکسـتن شیشه‌ها، سـوختگی‌های شـدید و برخـی آثـار الکترومغناطیسـی ـ در منـابع فنـی و تـاریخی به‌صورت تقریبی قابل گزارش است (Kerr, 2005, pp. 42-61; National Academies of Sciences; 2025; pp. 18-19).

جدول زیر با این فرض تنظیم شده است که اگر در شرایطی قیاس‌پـذیر بـا هیروشـیما ـ یعنی با فرض مشابهت نسبی در ارتفاع انفجار، نوع منطقه شهری، تراکم سـازه‌هـا، وضـعیت جوی و معیار سنجش آسیب ـ به جای بمب ۱۵ کیلوتنی، بمبـی بـا قـدرت ۱ کیلـوتن یـا ۱ مگاتن به‌کار می‌رفت، شعاع اثرات اصلی در حدود مقادیر زیر تغییر می‌کرد؛ بنابراین، ارقام جـدول، «انـدازه‌گیری قطعـی» یـا «حکـم ثابـت فیزیکـی» نیسـتند، بلکـه تخمین‌هـای موضوع‌شناسـانه‌اند کـه بـرای نشـان دادن نسـبت میـان قـدرت انفجـار و گسـتره اثـر بـه‌کار می‌روند. در این تخمین، بـه‌طور کلـی از قاعـده مقیاس‌گـذاری ریشـه سـوم قـدرت انفجـار استفاده می‌شود؛ بدین معنا که افـزایش قـدرت انفجـار، شـعاع بسـیاری از آثـار انفجـاری و حرارتی را به همان نسبت خطی افـزایش نمی‌دهـد، بلکـه شـعاع آنهـا تقریبـاً بـا ریشـه سـوم افزایش قدرت تغییر می‌کند. البته پالس الکترومغناطیسی و آلـودگی پرتـوزا تـابع متغیرهـای بیشتری هستند و صرفاً با این قاعده قابل محاسـبه دقیـق نیسـتند (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 276-323; National Academies of Sciences; 2025; pp. 34-36).

نوع اثر	شعاع تقریبی بمب ۱۵ کیلوتنی، مانند هیروشیما	شعاع تقریبی بمب ۱ مگاتنی، در شرایط قیاس‌پذیر	شعاع تقریبی بمب ۱کیلوتنی، در شرایط قیاس‌پذیر
تخریب کامل یا ویرانی شدید ساختمان‌ها	حدود ۱ تا ۵/۱ کیلومتر	حدود ۴ تا ۵ کیلومتر	حدود ۴۰۰ متر
آسیب شدید سازه‌ای	حدود ۲ کیلومتر	حدود ۸ کیلومتر	حدود ۵۰۰ متر
شکستن شیشه‌ها	حدود ۱۰ تا ۱۵ کیلومتر	تا حدود ۳۰ کیلومتر	حدود ۲ کیلومتر
سوختگی درجه سه	تا حدود ۲ کیلومتر	حدود ۱۰ تا ۱۲ کیلومتر	حدود ۷۰۰ متر
پالس الکترومغناطیسی	حدود ۲ تا ۳ کیلومتر	حدود ۵ تا ۸ کیلومتر	چندصد متر
سطح بالای آلودگی محیطی	عمدتاً در روز نخست، وابسته به نوع انفجار و شرایط محیطی	عمدتاً در روز نخست، با امکان گسترش بیشتر بسته به ارتفاع انفجار، باد و بارش	عمدتاً در روز نخست، با گستره محدودتر
بقای آلودگی محیطی	از چند هفته تا دوره‌های طولانی‌تر، بسته به نوع مواد پرتوزا و شرایط محیطی	از چند هفته تا دوره‌های طولانی‌تر، با امکان درگیری محیطی گسترده‌تر	از چند هفته تا دوره‌های طولانی‌تر، با گستره محدودتر

این جدول برای اثبات یک نسبت کلی در موضوع‌شناسی به‌کار می‌رود: هرچند

افزایش قدرت انفجار به‌صورت خطی شعاع اثر را افزایش نمی‌دهد، اما حتی افزایش محدود در بازده انفجاری می‌تواند محدوده درگیری انسانی، شهری و زیست‌محیطی را چندین برابر کند. ازاین‌رو، در تحلیل فقهی، قدرت انفجار فقط یک ویژگی فنی نیست، بلکه در تعیین گستره قتل، جرح، تخریب، اتلاف، آلودگی و سرایت ضرر به غیرمقاتلان دخالت مستقیم دارد. آنچه در این نسبت‌سنجی بسیار مهم است و باید مورد توجه قرار گیرد امکان محدودسازی و کنترل آثار انفجار هسته‌ای است و این دقیقا نقطه مقابل تصور عمومی از آن است.

۱-۴-۲. تحلیل تفصیلی آثار پنج‌گانه سلاح هسته‌ای

جدول پیشین، تصویری تقریبی از نسبت میان قدرت انفجار و شعاع برخی آثار اصلی سلاح هسته‌ای ارائه کرد. با این حال، شعاع اثر به‌تنهایی برای موضوع‌شناسی فقهی کافی نیست؛ زیرا هر یک از آثار سلاح هسته‌ای، از حیث زمان وقوع، گستره مکانی، عوامل فیزیکی مؤثر، شرایط محیطی و پیامدهای انسانی و زیرساختی، ماهیتی متفاوت دارد. ممکن است یک اثر در چند ثانیه نخست ظاهر شود و اثر دیگر در ماه‌ها و سال‌های بعد استمرار یابد؛ همچنین ممکن است یک اثر عمدتاً جسم انسان را متأثر کند، در حالی که اثر دیگر زیرساخت‌های شهری، محیط زیست یا امکان سکونت و کشاورزی را مختل سازد.

ازاین‌رو، برای آنکه موضوع‌شناسی حاضر در خدمت استنباط فقهی قرار گیرد، باید آثار سلاح هسته‌ای نه به‌صورت یک عنوان کلی، بلکه به‌صورت تفکیکی بررسی شود. جدول زیر پنج اثر اصلی سلاح هسته‌ای را از پنج منظر تحلیل می‌کند: زمان وقوع، مقیاس فضایی اثر، مؤلفه‌های فیزیکی مؤثر، مؤلفه‌های محیطی مؤثر، و پیامدهای انسانی و زیرساختی. این تفکیک نشان می‌دهد که سلاح هسته‌ای تنها ابزار ایجاد انفجار شدید نیست، بلکه مجموعه‌ای از آثار فوری، تأخیری، مستقیم، غیرمستقیم، موضعی و سرایت‌پذیر را پدید می‌آورد؛ آثاری که هر یک می‌تواند در تعیین عناوین فقهی مانند قتل، جرح، اتلاف، افساد، تخریب حرث و نسل، اضرار به غیرمقاتلان و اخلال در نظام معاش دخالت داشته باشد (Allen and Matthews, 2002, pp. 248-255).

نوع اثر	زمان وقوع اثر	مقیاس فضایی اثر	مؤلفه‌های فیزیکی مؤثر	مؤلفه‌های محیطی مؤثر	پیامدهای انسانی و زیرساختی
موج انفجار	از چند میلی ثانیه تا چند ثانیه پس از انفجار	بیشترین شدت در نزدیکی مرکز انفجار و کاهش سریع با فاصله	بازده انفجار، ارتفاع انفجار، فاصله از مرکز انفجار، انعکاس موج از سطح زمین	توپوگرافی، تراکم شهری، نوع و مقاومت سازه‌ها، خیابان‌های باز، دره‌ها و موانع طبیعی یا مصنوعی	تخریب ساختمان‌ها، فروپاشی زیرساخت‌ها، مرگ یا جراحت ناشی از آوار، آسیب به ریه، گوش و اندام‌های داخلی بر اثر فشار ناگهانی
تابش حرارتی	در چند ثانیه نخست انفجار	می‌تواند در فاصله‌های قابل توجه موجب سوختگی و آتش‌سوزی شود	بازده انفجار، اندازه گوی آتش، مدت تابش حرارتی، فاصله از مرکز انفجار	شفافیت جو، وجود ابر یا مه، گردوغبار، خط دید مستقیم، جنس و تراکم مواد قابل اشتعال در محیط شهری	سوختگی پوست، آسیب چشمی، آتش‌سوزی گسترده شهری، ایجاد طوفان آتش در شرایط خاص، افزایش تلفات غیرمستقیم به‌سبب سوختگی، دود و خفگی
تابش هسته‌ای اولیه	عمدتاً در چند ثانیه نخست انفجار	بیشتر در فاصله‌های نزدیک تا متوسط مؤثر است	نوع واکنش هسته‌ای، بازده انفجار، انرژی پرتوها، فاصله از مرکز انفجار	وجود حفاظ‌هایی مانند خاک، بتن، دیوارهای ضخیم، پناهگاه‌ها و نوع استقرار افراد در محیط	بیماری حاد پرتوی، آسیب سلولی و DNA، تضعیف سیستم ایمنی، آسیب مغز استخوان، افزایش خطر برخی بیماری‌های دیررس

نوع اثر	زمان وقوع اثر	مقیاس فضایی اثر	مؤلفه‌های فیزیکی مؤثر	مؤلفه‌های محیطی مؤثر	پیامدهای انسانی و زیرساختی
آلودگی پرتوزای دیررس / بارش رادیواکتیو	از چند ساعت پس از انفجار تا روزها، ماه‌ها و حتی سال‌ها، بسته به نوع مواد پرتوزا و شرایط محیطی	بسته به باد، بارش، ارتفاع انفجار و نوع زمین می‌تواند مناطق وسیع و حتی دور از نقطه انفجار را درگیر کند	ترکیب مواد پرتوزا، نیمه‌عمر ایزوتوپ‌ها، مقدار مواد آزادشده، نوع انفجار، ارتفاع انفجار و میزان مکش خاک و آوار به ابر انفجار	جهت و سرعت باد، بارندگی، نوع خاک، پوشش گیاهی، ویژگی‌های هیدرولوژیک منطقه، مسیر آب‌های سطحی و زیرزمینی	آلودگی خاک و آب، محدودیت یا ممنوعیت کشاورزی، خطر سرطان‌های دیررس، تخلیه طولانی‌مدت مناطق، اختلال در سکونت‌پذیری، انتقال آلودگی از طریق زنجیره غذایی
پالس الکترومغناطیسی / EMP	در کسری از ثانیه پس از انفجار	بویژه در انفجارهای ارتفاع بالا می‌تواند ناحیه‌ای بسیار وسیع را تحت تأثیر قرار دهد	ارتفاع انفجار، شدت میدان الکترومغناطیسی ، بازده انفجار، فاصله و گستره دید انفجار	میزان سخت‌سازی شبکه برق و تجهیزات الکترونیکی، نوع زیرساخت‌های مخابراتی، پراکندگی سامانه‌های حساس، وابستگی منطقه به شبکه‌های الکترونیکی	اختلال یا از کار افتادن شبکه برق، مخابرات، سامانه‌های کنترل صنعتی، حمل‌ونقل، بیمارستان‌ها، سامانه‌های امدادی و زیرساخت‌های حیاتی

این جدول نشان می‌دهد که آثار سلاح هسته‌ای از یک سنخ نیستند. برخی آثار، مانند موج انفجار و تابش حرارتی، فوری و آشکارند؛ برخی دیگر، مانند آلودگی پرتوزا، تدریجی، سرایت‌پذیر و ماندگارند؛ و برخی، مانند پالس الکترومغناطیسی، ممکن است بجای کشتار مستقیم، نظام زیرساختی حیات اجتماعی را مختل کنند؛ بنابراین، در تحلیل فقهی نباید تنها به لحظه انفجار یا تعداد تلفات اولیه توجه کرد، بلکه باید مجموعه آثار مستقیم و غیرمستقیم، فوری و تأخیری، انسانی و محیطی، و نظامی و غیرنظامی با هم ملاحظه شود (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 387-460,514-540; National Academies of Sciences; 2025; pp. 18-24,52-78).

همین مجموعه آثار است که سلاح هسته‌ای را از یک ابزار صرفاً شدیدالاثر، به موضوعی پیچیده تبدیل می‌کند که حکم فقهی آن بستگی تام به مصادیق دارد و به‌طور کلی نمی‌توان حکم به جواز یا عدم جواز کرد. برای روشن شدن بیشتر این مدعا توجه به دو عامل ارتفاع انفجار و نیمه عمر می‌تواند مفید باشد.

۱-۴-۳. تحلیل عامل ارتفاع انفجار

یکی از عناصر مهم در تحلیل آثار سلاح هسته‌ای، مسئله ارتفاع انفجار است. انفجار سطحی معمولاً آلودگی پرتوزای محلی بیشتری ایجاد می‌کند؛ زیرا مواد خاک، آوار و ذرات محیطی با مواد پرتوزا درآمیخته و به‌صورت بارش آلوده به زمین بازمی‌گردند. در این فرض، مسئله نیمه‌عمر مواد و سکونت‌پذیری محیط، به یکی از حساس‌ترین مؤلفه‌های موضوع‌شناسی تبدیل می‌شود (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 26-63; National Academies of Sciences; 2025; pp. 28-36).

انفجار هوایی، در مقایسه با انفجار سطحی، ممکن است از جهت آلودگی محلی اولیه کمتر باشد، اما می‌تواند سطح وسیع‌تری از شهر را در معرض موج انفجار، تابش حرارتی و آتش‌سوزی قرار دهد. انفجار در ارتفاع بالا نیز ممکن است آثار مستقیم زمینی کمتری داشته باشد، اما از جهت پالس الکترومغناطیسی و اخلال در شبکه‌های حیاتی گسترده اهمیت پیدا می‌کند. این تفاوت‌ها برای فقه اهمیت دارد؛ زیرا نشان می‌دهد حکم کاربرد سلاح هسته‌ای فقط به‌عنوان کلی آن وابسته نیست، بلکه به آثار قابل پیش‌بینی و نوع خسارت نیز مرتبط است.

۱-۴-۴. تحلیل عامل نیمه‌عمر و پایداری آلودگی

عنصر دیگر، نیمه‌عمر مواد پرتوزا و پایداری آلودگی است. نیمه‌عمر تنها یک عدد فیزیکی نیست، بلکه در موضوع‌شناسی فقهی نشان‌دهنده امکان استمرار ضرر و امتداد آثار جنگ به پس از پایان مخاصمه است. برخی مواد پرتوزا در کوتاه‌مدت دز بالایی ایجاد می‌کنند و برخی دیگر با ماندگاری طولانی‌تر، امکان آلودگی خاک، آب، محصولات کشاورزی و محیط سکونت انسان را در دوره‌های طولانی‌تر فراهم می‌آورند (Glasstone and Dolan, 1977, pp. 541-609; Allen and Matthews, 2002, pp. 248-255; National Academies of Sciences; 2025; pp. 18-24).

بنابراین، اثر سلاح هسته‌ای را نباید فقط با لحظه انفجار سنجید؛ بلکه باید آثار تأخیری، بین‌نسلی، زیست‌محیطی و اجتماعی آن نیز در موضوع‌شناسی وارد شود.

در حقوق بین‌الملل نیز همین ویژگی‌ها منشأ مباحث جدی شده است. معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای، در سطح بین‌المللی، بر منع اشاعه، استفاده صلح‌آمیز از انرژی هسته‌ای و خلع سلاح تأکید دارد. معاهده منع جامع آزمایش‌های هسته‌ای، هرچند هنوز لازم‌الاجرا نشده، هنجاری مهم علیه آزمایش انفجارهای هسته‌ای ایجاد کرده است. معاهده منع سلاح‌های هسته‌ای نیز گامی در جهت ممنوعیت حقوقی گسترده این سلاح‌هاست. افزون بر این، دیوان بین‌المللی دادگستری در رأی مشورتی سال ۱۹۹۶، کاربرد سلاح هسته‌ای را از منظر اصول و قواعد حقوق بشردوستانه، بویژه تفکیک، تناسب و منع رنج غیرضروری، بشدت محل اشکال دانست؛ هرچند درباره برخی فرض‌های استثنایی، رأی صادره با احتیاط و عدم قطعیت همراه است (National Academies of Sciences; 2025; pp. 18-19; Ruff, 2022, pp. 5-17; International Court of Justice, 1996, pp. 257-266).

۱-۵. جمع‌بندی موضوع‌شناسانه

نتیجه موضوع‌شناسانه آن است که سلاح هسته‌ای، صرفاً یک سلاح شدیدتر از سلاح‌های متعارف نیست، بلکه موضوعی چندبعدی است که آثار آن در پنج سطح قابل بررسی است: انسان، شهر، محیط زیست، نسل آینده و امنیت؛ بنابراین، در بحث فقهی باید میان چند مسئله تفکیک کرد: تولید، نگهداری، تهدید به کاربرد، بازدارندگی، کاربرد در

میدان جنگ، کاربرد علیه شهرها، کاربرد در مناطق نظامی، و کاربرد مقابله‌به‌مثل. با این حال، آنچه از تدقیق بحث به‌دست آمد این است که سلاح هسته‌ای در مقام کاربرد می‌تواند طیف بسیار وسیعی از آثار را داشته باشد، بنابراین هر مصداقی حکم مختص به خود را دارد و نمی‌توان حکم کلی به جواز یا عدم جواز آن صادر کرد.

۲. تحلیل دلالی آیات مرتبط

پس از روشن شدن ماهیت تسلیحات اتمی و تفاوت اقسام آن از حیث قدرت تخریب، قلمرو اثر، امکان کنترل و آثار زیست‌محیطی، لازم است آیات ناظر به کیفیت قتال بررسی شوند. مسئله تسلیحات کشتار جمعی، بویژه تسلیحات اتمی، از موضوعات مستحدثه‌ای است که حکم آن را نمی‌توان با تمسک ساده به یک آیه و بدون ملاحظه قیود، مقاصد و نسبت آیات با یکدیگر به دست آورد. قرآن کریم در باب جنگ، دفاع،رد اعتداء، منع فساد، حرمت قتل نفس و اعداد قوّه، شبکه‌ای از دلالت‌ها و قواعد می‌سازد و فقیه باید این قواعد را در نسبت با یکدیگر ببیند.

در چنین رویکردی، آیات اعداد قوّه و مقابله به مثل در کنار آیات عدم اعتداء، حرمت قتل نفس، منع افساد، صیانت از حرث و نسل و آیات ناظر به مسئولیت اجتماعی امت‌ها قرار می‌گیرند. بنابراین، بحث اصلی این گفتار تعیین نسبت دلالی این آیات و استخراج ضابطه‌ای منقح است.

۲-۱. آیه ۱۹۴ بقره و تأسیس قاعده قصاص حرمات

آیه ۱۹۴ سوره بقره می‌فرماید: «الشَّهْرُ الْحَرَامُ بِالشَّهْرِ الْحَرَامِ وَالْحُرُماتُ قِصاصٌ فَمَنِ اعْتَدى عَلَيْكُمْ فَاعْتَدُوا عَلَيْهِ بِمِثْلِ ما اعْتَدى عَلَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ». با توجه به سبب نزول، آیه شریفه قتال ابتدایی در ماه حرام را از باب قصاص جایز می‌داند؛ زیرا در سال حدیبیه مشرکان مکه حرمت ماه حرام را شکستند و با تیراندازی و سنگ پراکنی مانع از حج رسول خدا ﷺ و اصحاب ایشان شدند و سال بعد هنگامی که مسلمین قصد انجام حج داشتند از اینکه مشرکین به مفاد صلح حدیبیه پایبند نباشند و از انجام اعمال عبادی آنها جلوگیری کنند خائف بودند که آیات ۱۹۰ الی ۱۹۵ نازل شد. اما تعبیر

«والحرمات قصاص» از مورد خاص فراتر می‌رود و قاعده‌ای عام در جواز قصاص حرمات تأسیس می‌کند (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج۲، ص ۹۲؛ ج۲، ص ۷؛ مکارم شیرازی،۱۴۲۱ق، ج۲، ص ۳۳؛ مغنیه، ۱۴۲۴ق، ج۱، ص ۳۰۱؛ جرجانی، ۱۴۰۴ق، ج۲، ص ۸؛ حلی، ۱۴۲۵ق، ج۱، ص ۳۴۴؛ اردبیلی، بی‌تا، ص ۳۱۰؛ کاظمی، ۱۳۶۵، ج۲، ص ۳۲۴؛ اصفهانی، ۱۴۰۶ق، ج۸، ص ۴۲۵؛ طباطبایی حائری، ۱۴۱۸ق، ج۸، ص ۷۷؛ نجفی، ۱۴۰۴ق، ج۴۲، ص ۸؛ طباطبایی بروجردی، ۱۴۱۳ق، ص ۱۳۴؛ جعفری تبریزی، ۱۴۱۹ق، ص ۶۰).

نکته اساسی در این آیه آن است که نباید آن را به تکرار جواز اصل قتال تنزل داد چه اینکه اصل جواز قتال با مقاتلان دشمن در آیات دیگر بیان شده است. اگر مراد از آیه ۱۹۴ تنها این باشد که با نظامیان دشمن بجنگید، آیه حکم جدیدی نخواهد داشت و تعبیر «فمن اعتدی علیکم فاعتدوا علیه بمثل ما اعتدی علیکم» کارکرد تأسیسی خود را از دست می‌دهد بلکه ظاهر آیه آن است که اگر دشمن حرمتی را شکست، پاسخ مماثل نسبت به همان حرمت، در مقام قصاص، مشروع می‌شود؛ هرچند اگر همان فعل، بدون سبق اعتداء واقع می‌شد، عنوان اعتداء منهی داشت.

تعبیر «بمثل ما اعتدی علیکم» نیز در این تحلیل نقش محوری دارد. مثل در لغت و در باب قصاص، مماثلت در جمیع جهات است (بهبهانی، ۱۴۱۷ق، ص ۶۲۶)؛ بنابراین ناظر به مشابهت در سنخ، کیفیت، مقدار و اثر است. در قصاص اعضا گفته می‌شود عضو در برابر همان عضو و جراحت در برابر جراحت مشابه قرار می‌گیرد. مثل در لغت به‌معنای شبیه و مشابهت از هر جهت است. در مفردات می‌گوید مثل اعم است از اشتراک در ماهیت، کیفیت و کمیت (راغب اصفهانی، ۱۴۱۲ق، ص ۷۵۹)؛ در لسان العرب، مثل را به چیزی می‌گوید که بتواند جایگزین دیگری شود و نقش و کارکرد آن را به‌طور کامل داشته باشد (ابن منظور، ۱۴۱۴ق، ج۱۱، ص ۶۱۰)؛ بنابراین، تفسیر آیه به پاسخ نامماثل، از ظهور لفظ مثل فاصله می‌گیرد. البته باید میان مماثلت در سنخ فعل، مقدار و کیفیت خسارت از یک سو، و مماثلت عینی در متعلق از سوی دیگر فرق نهاد. در قصاص فردی، متعلق روشن است؛ اما در میدان جنگ، گاهی متعلق قصاص ممکن است تنها شخص مباشر نباشد.

قید «واتقوا الله» نیز به معنای نفی اصل مقابله نیست، بلکه به معنای منع تجاوز از حدّ مثلیت است. یعنی خشم، انتقام‌جویی و هیجان نباید پاسخ را از مقدار مماثل فراتر ببرد. درنتیجه، مطابق آیه ۱۹۴ مقابله به مثل از باب قصاص و با لحاظ ضابطه مثلیت و احتیاط در آن مشروع است.

۲-۲. آیه ۱۲۶ نحل و جواز مقابله به مثل

آیه ۱۲۶ سوره نحل می‌فرماید: «وَإِن عَاقَبْتُم فَعَاقِبُواْ بِمِثْلِ مَا عُوقِبْتُم بِهِ وَلَئِن صَبَرتُم لَهُوَ خَیر لِّلصَّابِرِینَ». این آیه، مقابله به مثل در برابر کفار و مشرکان را مشروعیت می‌بخشد اما می‌گوید صبر بر تلخی عقاب آنها و عدم تلافی بهتر است (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج۱۲، ص ۵۳۸).

پس از جنایات مشرکین در جنگ احد و مثله کردن مسلمانان وقتی سایرین یا به نقلی حضرت رسول ﷺ با پیکر جناب حمزه مواجه شدند بسیار ناراحت شده و فرمودند اگر بر آنها ظفر یابم مثله‌شان می‌کنم که آیه شریفه نازل شد (جمعی از نویسندگان، ۱۴۲۸ق، ج۲، صص ۲۰۱-۲۰۲). مستفاد از این سبب نزول دو مطلب است اول آنکه اگر دشمن در میدان نبرد فراتر از مقاتله مرتکب جنایات دیگری شد برای مسلمانان جایز است از باب قصاص مقابله به مثل کنند (احمدی میانجی، ۱۴۱۱ق، ص ۲۵۶) و دوم آنکه صبر بر جنایات دشمن بهتر است.

بر همین اساس این آیه شریفه مفاد آیه ۱۹۴ در قصاص حرمات را تقویت می‌کند و البته بواسطه تشویق به صبر مانع انعقاد حکم وجوب از صیغه امر در عبارت فاعتدوا علیه می‌شود کما اینکه صرف جواز در رد اعتداء با مقام قصاص سازگار است.

۲-۳. آیه ۱۹۰ بقره و اصل قتال مقید به عدم اعتداء

آیه ۱۹۰ سوره بقره می‌فرماید: «وَقَاتِلُوا فِي سَبِيلِ اللهِ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَكُمْ وَلا تَعْتَدُوا إِنَّ اللهَ لا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ». این آیه، قتال را در برابر کسانی که در مقام قتال با جامعه ایمانی‌اند مشروع می‌سازد، اما در همان حال آن را به قید ولا تعتدوا محدود می‌کند؛ بنابراین، از نگاه این آیه، مشروعیت اصل قتال، مساوی با مشروعیت هر شیوه و ابزار جنگی نیست بلکه قتال مشروع، قتال در حدود شریعت است.

در تحلیل این آیه، دو نکته باید لحاظ شود. نخست آنکه براساس برخی تقریرهای تفسیری و با توجه به سبب نزول که گذشت، آیه می‌تواند ناظر به جهاد ابتدایی و وضعیتی باشد که مسلمانان در موضع آغاز قتال مشروع هستند؛ بنابراین جواز قتال با مشرکین مشروط به فعلیت قتال از جانب آنها نیست بلکه صرف وجود احتمال آن، مجوز قتال برای مومنین است، اگرچه علامه طباطبایی جهاد ابتدایی را نیز نوعی جهاد دفاعی می‌دانند به

معنای دفاع از حق انسانیت، که موجب ایجاد زمینه بروز فطرت و آراسته شدن به توحید است (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج۲، ص ۹۷).

در این صورت، نهی از اعتداء بویژه ناظر به این است که وقتی جامعه اسلامی در موضع اقدام قرار دارد، نباید از حدود قتال مشروع فراتر رود. مصادیقی مانند قتال قبل از پیشنهاد مصالحه بر سر حق، قتل زنان و کودکان، و قتال قبل از اعلان جنگ با دشمن، در روایات و سیره نبوی به‌عنوان موارد خروج از حدّ مطرح شده‌اند (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج۲، ص ۸۹).

دوم آنکه تعلیل «إن الله لا یحب المعتدین» ظرفیت قاعده‌سازی دارد. این جمله نشان می‌دهد که اعتداء بما هو اعتداء مبغوض است. اما همین قاعده باید در نسبت با آیه ۱۹۴ فهم شود؛ زیرا آیه ۱۹۴ از اعتداء مماثل در مقام ردّ اعتداء سخن می‌گوید و آن را در قالب قصاص حرمات مشروع می‌سازد. پس آیه ۱۹۰ نافی مطلق هر فعلی که صورتاً اعتداء نامیده شود نیست، بلکه نافی ابتداء در اعتداء، غیرمماثل، بی‌ضابطه و خارج از حدود بودن در فرض رد اعتداء است.

بر این اساس، آیه ۱۹۰ قاعده‌ای مهم در اخلاق جنگ به دست می‌دهد: قتال مشروع، در دامنه عدم تجاوز از حدود معنا می‌شود. اما این قاعده، به‌تنهایی، نسبت به همه فروض مقابله به مثل حکم نهایی نمی‌دهد؛ زیرا در مواردی که دشمن خود مرتکب اعتداء شده و جامعه اسلامی در مقام ردّ همان اعتداء است، باید آیه ۱۹۴ نیز در نظر گرفته شود، بنابراین نسبت میان این دو آیه، نسبت منع اعتداء ابتدایی با تجویز اعتداء مماثل در مقام قصاص است.

۲-۴. نسبت آیه ۱۹۴ با آیه ۳۲ مائده و آیه ۲۰۵ بقره

آیه ۳۲ سوره مائده می‌فرماید: «مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا». این آیه عظمت حرمت قتل بی‌دلیل نفس را بیان می‌کند. آیه ۲۰۵ بقره نیز در وصف مفسد می‌فرماید: «وَإِذا تَوَلَّى سَعى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيها وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللهُ لا يُحِبُّ الْفَسادَ» و اهلاک حرث و نسل را از نشانه‌های فساد می‌شمارد.

نسبت این آیات با آیه ۱۹۴ باید دقیق فهم شود. نمی‌توان گفت آیه ۳۲ و آیه ۲۰۵ به‌صورت مطلق مانع هر نوع ردّ اعتداء هستند؛ زیرا آیه ۱۹۴ در مقام قصاص حرمات،

برخی افعالی را که در حالت ابتدایی ممنوع‌اند، در صورت تحقق اعتداء سابق و رعایت مثلیت، از عنوان منع اولیه خارج می‌کند. قتل در مقام قصاص نفس، قتل بغیر نفس نیست؛ اتلاف مماثل در مقام قصاص نیز، اگر در حدّ قصاص و تحت قید تقوا باشد، نمی‌تواند به‌سادگی همان فساد ابتدایی دانسته شود.

با این حال، تقیید آیه ۱۹۴ نسبت به آیات منع، مطلق و بی‌قید نیست. آیه ۱۹۴ فقط در همان قلمرو قصاص مماثل عمل می‌کند. اگر پاسخ از حیث مقدار، سنخ، متعلق یا آثار، از اعتداء سابق فراتر رود، دیگر تحت بمثل ما اعتدی علیکم باقی نمی‌ماند. همچنین اگر متعلق اصلی پاسخ، نفوس غیرمستحق باشند و هیچ راهی برای خروج آنان از آسیب فراهم نشده باشد، آیه ۳۲ همچنان مانع جدی خواهد بود. اگر پاسخ، به اهلاک گسترده و غیرقابل کنترل حرث و نسل بینجامد، آیه ۲۰۵ دوباره موضوعیت می‌یابد.

بنابراین، نسبت صحیح چنین است: آیه ۱۹۴ در مقام ردّ اعتداء، نسبت به اطلاقات اولیه منع قتل و افساد، شأن تقییدی دارد؛ اما این تقیید تنها در حدّ احراز قصاص مماثل، تعیین دقیق متعلق قصاص، رعایت تقوا، و عدم خروج از مقدار لازم است. به بیان دیگر، آیه ۱۹۴ آیات منع را کنار نمی‌زند، بلکه نشان می‌دهد مواردی با ظاهر اعتداء، اگر در مقام قصاص و با تحقق شرایط باشند، دیگر اعتداء منهی یا فساد ابتدایی نیستند.

۲-۵. آیه ۶۰ انفال و اعداد قوّه در نسبت با بازدارندگی

آیه ۶۰ سوره انفال می‌فرماید: «وَأَعِدُّوا لَهُمْ ما اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِباطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللهِ وَعَدُوَّكُمْ». این آیه، جامعه اسلامی را به فراهم کردن قدرت در برابر دشمن فرمان می‌دهد. تعبیر «ما استطعتم من قوة» اطلاق دارد و اختصاص به ابزارهای جنگی عصر نزول ندارد. قوّه در این مقام، هر توان مؤثر در دفاع، بازدارندگی و دفع تهدید را شامل می‌شود (راوندی، ۱۴۰۵ق، ج۱، ص ۳۳۳).

علامه طباطبایی در تفسیر این آیه شریفه می‌فرماید: «امر عامی است به مؤمنین که در قبال کفار به قدر تواناییشان از تدارکات جنگی که به آن احتیاج پیدا خواهند کرد تهیه کنند، به مقدار آنچه که کفار بالفعل دارند و آنچه که توانایی تهیه آن را دارند... بر جامعه اسلامی واجب است که همیشه و در هر حال تا آنجا که می‌تواند و به همان مقداری

که احتمال می‌دهد دشمنش مجهز باشد مجتمع صالحش را مجهز کند» (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج۹، ص ۱۵۱).

همچنین تعلیل به فراز «ترهبون به عدوالله و عدوکم» می‌تواند تأسیس کننده اصلی باشد و آن لزوم تحصیل بازدارندگی است (حلی، ۱۴۲۵ق، ج۱، ص ۳۸۸)؛ یعنی تحصیل شرایطی که مانع از طمع دشمن شده و انگیزه مقاتله را از دشمن بگیرد. اگر دشمنان جامعه اسلامی به سلاح‌هایی مجهز باشند که نبود توان متناسب، آنان را به تجاوز جری‌تر می‌کند، اصل بازدارندگی و اعداد قوّه اقتضا می‌کند جامعه اسلامی به مقدار استطاعت، توان بازدارنده متناسب را فراهم سازد. در این مقام ضرورت تولید، تحصیل و نگهداری توان هسته‌ای می‌تواند از باب مقدمه بازدارندگی و حفظ جامعه اسلامی توضیح داده شود همچنان‌که اگر دفع دشمن متوقف بر امری باشد، واجب است (گیلانی، ۱۴۱۳ق، ج۱، ص ۳۹۳).

با این حال، نباید از آیه ۶۰ بی‌واسطه وجوب تولید هر نوع سلاح خاص را نتیجه گرفت. آیه بر اصل بازدارندگی از طریق اعداد قوه دلالت دارد اما تعیین مصداق آن تابع موضوع‌شناسی و بررسی فقهی است؛ بنابراین، تعبیر دقیق آن است که جامعه اسلامی مکلف به تحصیل قدرت بازدارنده متناسب است.

نسبت آیه اعداد قوّه با آیه ۱۹۴بقره نیز روشن است: آیه ۶۰ انفال ناظر به مرحله آمادگی و بازدارندگی است؛ آیه ۱۹۴بقره ناظر به مرحله پاسخ به اعتداء است. ممکن است تولید یا نگهداری توان، از باب اعداد قوّه توجیه شود، حتی اگر کاربرد آن جز در فروض محدود و مشروط مجاز نباشد. ازاین‌رو، باید میان تولید برای بازدارندگی و کاربرد عملی تفکیک کرد.

۲-۶. جمع‌بندی

از مجموع مباحث می‌توان نسبت آیات را چنین تنظیم کرد: آیه ۱۹۴ بقره، قاعده قصاص حرمات و مقابله به مثل را تأسیس می‌کند و نشان می‌دهد که اعتداء مماثل در مقام ردّ اعتداء، با رعایت مثلیت و تقوا، اعتداء منهی نبوده، بلکه مشروع است. آیه ۱۲۶ نحل، مفاد آیه ۱۹۴بقره را تأیید می‌کند. آیه ۱۹۰ بقره، اصل قتال مشروع را به عدم اعتداء مقید می‌کند. این آیه ناظر به منع ابتداء در اعتداء بوده است؛ بنابراین رد اعتداء با رعایت شرایط

آن از دایره منع خارج است. آیه ۳۲ مائده، حرمت قتل نفس بی‌دلیل را تثبیت می‌کند، اما قتل یا اتلافی که واقعاً در قلمرو قصاص مشروع قرار گیرد، از عنوان بغیر نفس خارج می‌شود. آیه ۲۰۵ بقره، منع افساد و اهلاک حرث و نسل را بیان می‌کند، اما اتلاف محدود و مماثل در مقام قصاص، اگر از حدّ مثلیت و تقوا خارج نشود، افساد منهی نیست. آیه ۶۰ انفال نیز اصل اعداد قوّه و بازدارندگی را اثبات می‌کند، بدون آنکه به‌تنهایی حکم کاربرد را تعیین کند.

در این منظومه، آیه ۱۹۴ بقره نسبت به آیات منع، شأن تقییدی دارد، اما نه به معنای رفع مطلق منع. آیه ۱۹۴ فقط در مواردی عمل می‌کند که سه چیز احراز شود: نخست، اعتداء سابق دشمن؛ دوم، مثلیت در سنخ، مقدار و اثر؛ سوم، انتساب پاسخ به همان شخصیت معتدی. اگر یکی از این سه رکن مخدوش شود، آیه ۱۹۴ از قلمرو تطبیق خارج می‌شود و آیات منع دوباره به قوت خود باقی می‌مانند.

۳. حکم فقهی تسلیحات اتمی، تولید و کاربرد

با توجه به مطالب گذشته، حکم تسلیحات اتمی را باید در چند مقام جداگانه بررسی کرد. نخست مقام تولید یا تحصیل توان بازدارنده است. در این مقام، آیه ۶۰ انفال اصل بازدارندگی از طریق اعداد قوّه را اثبات می‌کند و بنای عقلای معاصر نیز نشان می‌دهد که در جهانی که برخی دولت‌های متخاصم از توان هسته‌ای برخوردارند، بازدارندگی راهبردی براساس محاسبه توان پاسخ شکل می‌گیرد؛ بنابراین، اصل تحصیل توان بازدارنده متناسب، در صورت وجود تهدید واقعی و فقدان جایگزین کافی، قابل دفاع بلکه واجب است اما تعیین مصداق آن و حدود آن نیازمند تشخیص فقهی و حکومتی است.

دوم مقام تهدید بازدارنده است. تهدید به پاسخ، اگر تنها برای بازداشتن دشمن از ارتکاب اعتداء باشد و خود مشتمل بر التزام به فعل حرام قطعی نباشد، در چارچوب اعداد قوّه و ارهاب دفاعی تحلیل می‌شود. با این حال، تهدید نباید به معنای اعلام آمادگی برای قتل بی‌ضابطه غیرمقاتلان یا افساد مطلق باشد. تهدید مشروع، تهدید به پاسخ مماثل، منضبط و تحت قیود شرعی است.

سوم مقام کاربرد عملی است. در فرض عادی و تصویر غالب از کاربرد سلاح اتمی،

یعنی سلاحی که آثار آن غیرتمییزی، گسترده، پایدار و غیرقابل کنترل است و به قتل جمعی غیرمقاتلان، تخریب گسترده زیست‌بوم، آلودگی طولانی‌مدت و اهلاک حرث و نسل می‌انجامد، آیات منع اعتداء، حرمت قتل نفس و منع افساد، مانع جدی هستند. در چنین فرضی، تطبیق عنوان اعتداء و فساد بر کاربرد سلاح، قوی است.

اما با توجه به طیف متنوع آثار تسلیحات هسته‌ای در فرضی که نوعی از توان اتمی، در هدف قرار دادن پایگاه‌های نظامی دشمن با رعایت قید عدم اعتداء استفاده شود، طبق آیه ۱۹۰بقره که دستور به قتال داده مانعی از کاربرد آن در هدف‌گیری نظامیان دشمن نیست اگرچه بنحو ابتدایی باشد. و همچنین مطابق آیه ۱۹۴ در مقام قصاص و در پاسخ به اعتداءِ هم‌سنخِ دشمن، با آثار قابل کنترل، رعایتِ مقدارِ مماثل و متوجه به معتدی جایز است به‌کار رود. بلکه در مواردی مانند هنگامی‌که عدم پاسخ منجر به تکرار اعتداء دشمن شود حکمِ به وجوب استفاده، اقوی است.

البته در مقام مقابله به‌مثل، دو خطر باید دفع شود. خطر نخست آن است که کاربرد اتمی به بهانه مقابله به مثل، از حدّ مثلیت خارج شود و به افساد فراگیر تبدیل شود. خطر دوم آن است که از ترس خطر اول، آیه ۱۹۴ از کارکرد تأسیسی خود تهی شود و هر ردّ اعتداء به مقاتله معمولی تنزل کند، بلکه جمع صحیح آن است که آیه ۱۹۴ را به‌عنوان قاعده تأسیسی قصاص حرمات بپذیریم، اما در چارچوب مثلیت، تقوا و منع آثار غیرقابل کنترل معنا شود.

۳-۱. بررسی نمونه فرضی

فرض این است که دشمن، به شهری از جامعه اسلامی حمله کرده، اهالی غیرنظامی آن را کشته، دام‌ها را نابود کرده و مزارع را به آتش کشیده است. در این فرض، اعتداء دشمن شامل نقض حرمت جان غیرمقاتل، حرمت عمران، حرمت حرث، و امنیت زیستی جامعه است. اگر پاسخ جامعه اسلامی تنها در میدان جنگ و علیه نیروهای نظامی دشمن باشد، این پاسخ در حد مقاتله باقی مانده و قصاصِ حرمتِ نقض‌شده را محقق نکرده است همچنان‌که گرفتن غرامت، اسقاط قصاص است پس پاسخ، باید متوجه همان حیثیتی شود که دشمن نقض کرده است.

از سوی دیگر، اگر گفته شود باید به همان صورت، بـه شـهری از جامعـه دشـمن حملـه شود، استدلال با دشواری‌های جدی روبه‌رو می‌شود؛ زیرا دسـت کـم بایـد ثابـت شـود کـه آحاد غیرمباشر جامعه دشمن، تنهـا بـه دلیـل عضـویت در آن جامعـه، متعلـق قصـاص قـرار می‌گیرند تا مشمول حرمت قتل نفس بغیر نفس و اهلاک حرث و نسل نشود؛ بنابراین، بایـد راهی یافت که هم تأسیسی بودن آیه ۱۹۴ حفظ شود، هم رد اعتداء بـه مقاتلـه نظـامی تنـزل داده نشود.

یکی از مقدمات اصلی در تحلیـل مقابلـه بـه مثـل در سـطح اجتمـاعی آن اسـت کـه در جنگ‌های دولتی و اجتماعی، معتدی همیشه شخص مباشر طبیعی نیسـت. بسـیاری از افعـال جنگی به دولت، سـتاد فرمانـدهی و جامعـه سیاسـی نسـبت داده می‌شـود. اگـر ایـن مقدمـه پذیرفته نشود، آیه ۱۹۴ در مقام جنگ‌هایی که سرایت به غیرنظامیان داشته به دشواری قابـل تطبیق خواهد بود؛ زیرا مباشر طبیعی در جنگ مدرن معمولاً یک سرباز، اپراتور، خلبـان یـا فرمانده جزء است و رد اعتـداء بـه او چیـزی جـز مقاتلـه نیسـت، از طرفـی عـرف جنـگ و حقوق، فعل را به دولت و ساختار سیاسی نسبت می‌دهد.

قرآن کریم در موارد متعدد، فعل اجتماعی را به قوم یا امت نسبت می‌دهد. نمونه روشن آن داستان ثمود است. در سوره شمس آمـده اسـت: «إِذِ انْبَعَـثَ أَشْـقاها» (شـمس، ۱۲)، کـه از مباشر خاص عقر ناقه سخن می‌گوید؛ اما در آیات دیگر، فعل به قـوم نسـبت داده می‌شـود: «فَعَقَرُوها فَأَصْبَحُوا نادِمِينَ» (شعراء، ۱۵۷) و «فَعَقَـرُوا النَّاقَـةَ وَعَتَـوْا عَـنْ أَمْـرِ رَبِّهِـمْ» (اعـراف، ۷۷). این نسـبت، صـرف مسـامحه لفظـی نیسـت، بلکـه نشـان می‌دهـد وقتـی فعـل فـرد در بسـتر رضایت، همراهی یا سکوت مؤثر جامعه تحقق می‌یابد، قابلیت انتساب به شخصـیت جمعـی پیدا می‌کند.

در نهج‌البلاغـه نیز ایـن معنـا بـا صـراحت تبیـین شـده اسـت: «إنمـا یجمـع النـاس الرضـا والسـخط، وإنمـا عقـر ناقـة ثمـود رجـل واحـد، فعمهـم الله بالعـذاب لمـا عمـوه بالرضـا» (نهج البلاغه، خطبه۲۰۱). مضـمون ایـن بیـان آن اسـت کـه رضـا و سـخط اجتمـاعی، انسـان‌ها را ذیل یک فعل جمع می‌کنـد؛ بنـابراین، مـلاک انتسـاب اجتمـاعی فقـط مباشـرت خـارجی نیست؛ رضایت، همراهی، بهره‌مندی و عدم انفکاک از فعل اجتمـاعی نیـز در تحلیـل دینـی نقش دارد.

آیات مربوط به عهد و نقض عهد نیز شخصیت جمعی را تأیید می‌کند. آیه «وَإِمّا تَخافَنَّ مِنْ قَوْمٍ خِيانَةً فَانْبِذْ إِلَيْهِمْ عَلى سَواءٍ» (انفال، ۵۸) نشان می‌دهد که اجتماع می‌تواند طرف عهد، خیانت و اعلام موضع حقوقی باشد. آیات سوره توبه درباره عهد مشرکان و نقض پیمان نیز همین منطق را نشان می‌دهد. در این آیات، طرفِ رابطه حقوقی فقط شخص طبیعی نیست، بلکه قوم و جامعه سیاسی است.

آیات مسئولیت اجتماعی مانند «وَاتَّقُوا فِتْنَةً لا تُصيبَنَّ الَّذينَ ظَلَمُوا مِنْكُمْ خاصَّةً» (انفال، ۲۵)، آیات ۱۶۳-۱۶۶ سوره اعراف در رابطه با اصحاب سبت، و آیات ۷۸-۷۹ مائده درباره ترک نهی از منکر در بنی‌اسرائیل، همه نشان می‌دهند که جامعه در برابر منکر ساختاری بی‌نسبت نیست. البته این آیات به‌تنهایی جواز تعرض به آحاد غیرمباشر را اثبات نمی‌کنند؛ اما اصل مسئولیت و شخصیت اجتماعی را تأیید می‌کنند.

در فقه اسلامی نیز شواهدی بر اعتبار شخصیت جمعی دیده می‌شود. قاعده عاقله در باب دیات نشان می‌دهد که در برخی موارد، آثار فعل فرد به اعتبار پیوند اجتماعی بر عهده مجموعه‌ای قرار می‌گیرد. بیت‌المال نیز گاه عهده‌دار ضمان‌های عمومی و حکومتی است. در باب جهاد، هدنه، امان و ذمه، امام یا حاکم با قوم، دولت یا مجموعه‌ای اجتماعی پیمان می‌بندد و نقض یا وفای به آن نیز اثر جمعی دارد. قاعده غنم و غرم نیز به نحو عقلایی مؤید آن است که کسی که از منافع یک ساختار اجتماعی بهره‌مند است، نمی‌تواند در سطح تحلیل اجتماعی از همه پیامدهای آن منفک دانسته شود.

بنای عقلای معاصر نیز همین معنا را تقویت می‌کند. در حقوق بین‌الملل، فعل ارگان‌های دولت، فعل دولت شمرده می‌شود. مواد مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها، رفتار ارگان‌های دولت و اشخاص یا گروه‌های عمل‌کننده تحت دستور یا کنترل دولت را به دولت منتسب می‌داند.[1] ماده ۵۱ منشور ملل متحد نیز در صورت وقوع حمله مسلحانه علیه یک دولت عضو، حق ذاتی دفاع مشروع فردی یا جمعی را به رسمیت می‌شناسد.[2] افزون بر

۱. کمیسیون حقوق بین‌الملل سازمان ملل متحد، «پیش‌نویس مواد مسئولیت دولت‌ها در قبال اعمال متخلفانه بین‌المللی» (مواد مصوب ILC و منضم به قطعنامه ۸۳/۵۶ مجمع عمومی سازمان ملل)، ۲۰۰۱، ماده ۴ و شرح ذیل آن، صص ۴۰-۴۲.

۲. منشور ملل متحد، مصوب ۲۶ژوئن ۱۹۴۵، ماده ۵۱.

آن، در برخی دکترین‌های معاصر بازدارندگی هسته‌ای، پاسخ به تهدید و حمله هسته‌ای با توجه به محاسبات رهبری دولت دشمن و ظرفیت‌های سیاسی ـ نظامی و راهبردی آن طراحی می‌شود؛ به‌گونه‌ای که قابلیت در معرض خطر قرار دادن آنچه رهبری دشمن بیش از همه برای آن ارزش قایل است، بخشی از منطق بازدارندگی شمرده می‌شود.[1]. دیوان بین‌المللی دادگستری نیز در رأی مشورتی درباره سلاح هسته‌ای، با وجود تأکید بر قواعد حقوق بشردوستانه، نتوانسته است به‌طور قطعی همه فروض دفاعی افراطی را، در جایی که بقای دولت در خطر است، غیرقانونی اعلام کند.[2] این شواهد، از حیث بناء عقلا، نشان می‌دهد که در جنگ‌های اجتماعی، معتدی می‌تواند شخصیت حقوقی دولت یا جامعه سیاسی باشد.

علامه طباطبایی می‌گوید نسبت یک اجتماع به اجتماع دیگر، مانند نسبت یک انسان به انسان دیگر است بلکه نیاز یک اجتماع به امنیت از نیاز یک فرد بیشتر است، زیرا هرچه غرض و عامل بزرگتر باشد، عمل نیز بزرگتر می‌شود. (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج۹، ص ۲۴۹)؛ بنابراین همان‌گونه که اجتماع در باب عهد و نقض عهد، یک انسان بزرگ و طرف حکم تلقی می‌شود، در باب اعتداء جنگی نیز می‌تواند شخصیت اجتماعی معتدی باشد؛ زیرا جهاد، دفاع، مقابله با متجاوزان و پیمان‌شکنان نیز از همان شوون حیات اجتماعی است.

با پذیرش این معنا یعنی قول به شخصیت واحد اجتماعات انسانی همان‌طور که وقتی به زید آسیبی وارد می‌شود می‌تواند به‌صورت مماثل قصاص کند وقتی به اجتماع الف بعنوان یک پیکره واحد آسیبی وارد می‌شود می‌تواند به‌صورت برابر قصاص کند. تنها تفاوتی که وجود دارد آن است که چون مسئله دماء و نفوس مطرح است این امور با تجویز حاکم شرع اتفاق می افتد گویا او راس و قوه تصمیم گیر این پیکره است. قابل توجه است که قول جواز مقابله به مثل در این سطح در میان فقها نیز بدون قایل نبوده و برخی این‌گونه فتوا داده‌اند (حسینی شیرازی، بی‌تا، ج۴، ص ۴۹).

۱. وزارت دفاع ایالات متحده امریکا، بازبینی وضعیت هسته‌ای و بازبینی دفاع موشکی۲۰۲۲؛ وزارت دفاع ایالات متحده آمریکا. گزارش راهبرد کاربرد هسته‌ای ایالات متحده. نوامبر ۲۰۲۴.

۲. دیوان بین المللی دادگستری، رای مشورتی درباره مشروعیت تهدید یا استفاده از سلاح‌های هسته‌ای، ۸ ژوئیه ۱۹۹۶، گزارش‌های دیوان بین‌المللی دادگستری۱۹۹۶، ص۲۶۶، بند۱۰۵، جزء ۲، بند E .

با این همه، موافق احتیاط آن است که میان اثبات شخصیت اجتماعی معتدی و تعمیم آثار قصاص به همه آحاد جامعه دشمن فرق گذاشت. قرآن، روایت، فقه و بناء عقلا اصل شخصیت اجتماعی را تأیید می‌کنند؛ اما اینکه هر عضو جامعه دشمن بما هو عضو متعلق پاسخ باشد، نیازمند دلیل زاید است. ازاین‌رو باید میان ارکان تصمیم‌گیر، قوه قهریه، مراکز پشتیبان مستقیم، شهروندان راضی و پشتیبان، ساکتان قادر بر اعتراض، معترضان، ناتوانان و غیرمؤثران تفکیک کرد. این تفکیک مانع آن است که نظریه شخصیت اجتماعی به مجازات بی‌ضابطه آحاد غیرمباشر تبدیل شود.

راه دقیق‌تر آن است که شهر یا روستا، نه بما هو محل حضور آحاد غیرمقاتل، بلکه بما هو رکن اجتماعی، زیستی، عمرانی و اعتباری شخصیت متجاوز لحاظ شود. اگر دشمن رکن زیستی و عمرانی جامعه اسلامی را هدف قرار داده است، جامعه اسلامی در مقام ردّ اعتداء می‌تواند رکن متناظر از شخصیت اجتماعی معتدی را متعلق پاسخ مماثل قرار دهد.

در این بیان، متعلق پاسخ، جان غیرمقاتل نیست؛ بلکه رکن اجتماعی و عمرانی شخصیت متجاوز است. ازاین‌رو، پاسخ نه مقاتله صرف است، زیرا متوجه صرف نظامیان میدان نیست؛ و نه قتل غیرمقاتل است، زیرا هدف اصلی و مقصود بالذات نفوس غیرمستحق نیستند. در چنین فرضی، می‌توان گفت مماثلت در سطح حرمت نقض‌شده، یعنی عمران، حرث، امنیت زیستی و رکن اجتماعی، تحقق یافته است.

البته برای اینکه اثر این بیان محدود به کلمات و تعابیر نشود باید ذیل شروطی محقق شود که از جمله آن اعلام قبلی واقعی، مؤثر و نه صوری است تا فرصتی برای تخلیه شهر باشد. خسارت نباید از مقدار اعتداء دشمن فراتر رود. ابزار مورد استفاده نباید آثار غیرقابل کنترل و پایدار داشته باشد که پس از تخلیه نیز اهلاک حرث و نسل را در سطحی فراتر از قصاص پدید آورد. همچنین اگر در آن منطقه گروه‌هایی مانند مؤمنان، معترضان، ناتوانان، اسیران یا کسانی که امکان خروج ندارند وجود داشته باشند، باید در مقام تشخیص موضوع لحاظ شوند؛ بنابراین، این بیان، مجوز مطلق حمله به شهر نیست؛ بلکه صورت‌بندی از قصاص رکن اجتماعی شخصیت معتدی است.

۳-۲. جمع‌بندی

حکم جواز تولید و تهدید بازدارنده با دشواری مواجه نیست بلکه مشخصا ذیل آیه ۶۰ انفال و البته با نظارت دلالی آیات دیگر قابل اثبات است و حتی می‌تواند متعلق وجوب باشد. اما در محور کاربرد باید به سه نکته اساسی توجه کرد نخست آنکه باید میان شخص مباشر و شخصیت اجتماعی یا سیاسی معتدی فرق گذاشت. در جنگ‌های اجتماعی و دولتی، فعل نظامی غالباً تنها فعل یک فرد طبیعی نیست، بلکه فعل دولت، ارتش، ساختار تصمیم‌گیر و قوه قهریه یک جامعه سیاسی است. ازاین‌رو، در مقام تحلیل آیه فاعتدوا علیه، باید در نظر داشت متعلق علیه در جنگ اجتماعی فقط شخص مباشر طبیعی نیست بلکه شخصیت حقوقی و اجتماعی متجاوز را نیز شامل می‌شود.

دوم آنچه موافق احتیاط است آنکه باید میان هدف‌گیری نفوس غیرمقاتل و تعرض به رکن اجتماعی، عمرانی یا زیستی شخصیت متجاوز تفکیک کرد. اگر شهر یا روستایی بما هو محل حضور غیرمقاتلان هدف قرار گیرد، بحث به قتل نفس غیرمستحق نزدیک می‌شود. اما اگر آن شهر یا روستا به‌عنوان رکن زیستی و عمرانی شخصیت متجاوز و پس از اعلام مؤثر مورد پاسخ محدود و مماثل قرار گیرد، متعلق اصلی پاسخ دیگر نفوس غیرمقاتل نیست، بلکه رکن اجتماعی و عمرانی شخصیت معتدی است.

سوم باید میان دلالت مطابقی آیه، دلالت التزامی، تنقیح مناط، تطبیق فقهی بر موضوع مستحدث و مؤید قرآنی یا عقلایی فرق گذاشت. برخی آیات، مانند آیه ۱۹۴ بقره، مستقیماً درباره مقابله به مثل سخن می‌گویند؛ برخی آیات، مانند آیه ۲۰۵ بقره، به‌صورت مستقیم درباره افساد و اهلاک حرث و نسل‌اند و در مسئله سلاح اتمی از باب ملاک و تطبیق به‌کار می‌روند؛ برخی شواهد، مانند بنای عقلای معاصر در مسئولیت دولت‌ها، حجت قرآنی نیستند، اما در فهم عرفی و عقلایی موضوع می‌توانند مؤید باشند. همچنین آیات مسئولیت اجتماعی و شواهد روایی و عقلایی، برای اثبات این نکته به‌کار می‌آیند که در جنگ‌های اجتماعی، معتدی می‌تواند شخصیت حقوقی دولت یا جامعه سیاسی باشد. اما این شواهد، بدون تفصیل، به آسانی دلالت بر جواز تعرض به همه آحاد جامعه ندارند؛ بنابراین، باید میان شخصیت متجاوز و نفوس غیرمباشر تفکیک کرد و تا حد امکان نفوس غیرمقاتل را از متعلق پاسخ خارج نمود.

بنابراین دلالت آیات، نه به منع مطلق همه مراحل و فروض می‌انجامد و نه به جواز مطلق. تولید یا تحصیل توان بازدارنده، با تحقق شرایط، ذیل اصل بازدارندگی از طریق اعداد قوّه قرار می‌گیرد؛ کاربرد غیرتمییزی تسلیحات اتمی، به دلیل اعتداء و افساد، ممنوع یا دست‌کم غیرقابل دفاع است؛ و کاربرد محدود، کنترل‌شده، مماثل و ناظر به ردّ اعتداء هم‌سنخ، در فرض احراز قیود و با تشخیص مرجع صالح، دارای محمل فقهی ـ تفسیری است.

۴. نتیجه‌گیری

نتیجه پژوهش حاضر آن است که در حکم فقهی تسلیحات هسته‌ای نمی‌توان به یک حکم کلی و بسیط، در جواز مطلق یا حرمت مطلق بسنده کرد. موضوع‌شناسی فنی نشان می‌دهد که سلاح هسته‌ای، از حیث قدرت تخریب، گستره اثر، دوام آلودگی، سرایت‌پذیری، امکان یا عدم امکان کنترل و پیامدهای انسانی و زیست‌محیطی، دارای مراتب و مصادیق گوناگون است و همین تفاوت‌ها در تعیین حکم فقهی نقش مستقیم دارد. ازاین‌رو، باید میان تولید، تهدید بازدارنده و کاربرد عملی تفکیک کرد.

براساس تحلیل دلالی آیات، آیه اعداد قوّه، اصل تحصیل قدرت بازدارنده متناسب را در برابر دشمن اثبات می‌کند و در فرض وجود تهدید واقعی، فقدان جایگزین کافی و توقف بازدارندگی مؤثر بر چنین توانی، می‌تواند مبنای جواز بلکه وجوب تحصیل قدرت بازدارنده قرار گیرد. در مقابل، آیات منع اعتداء، حرمت قتل نفس و نهی از افساد و اهلاک حرث و نسل، کاربرد غیرتمییزی، گسترده، پایدار و غیرقابل کنترل تسلیحات هسته‌ای را با منع جدی مواجه می‌سازند؛ بویژه در فرضی که نتیجه کاربرد، قتل جمعی غیرمقاتلان، نابودی زیرساخت‌های حیاتی، آلودگی بلندمدت محیط و اخلال در امکان استمرار حیات اجتماعی باشد.

در عین حال، آیه قصاص حرمات و آیات مقابله به‌مثل نشان می‌دهند که رد اعتداء، در حد مماثلت و با رعایت تقوا، از عنوان اعتداء ابتدایی خارج است؛ بنابراین اقوی حکم به جواز بلکه وجوب در مواردی است که احتمال تکرار اعتداء وجود دارد، اگرچه احتیاط آن است که کاربرد توان هسته‌ای یا اتمی متوجه رکن نظامی یا رکن اجتماعی ـ عمرانی

شخصیت متجاوز باشد، اعلام قبلی مؤثر برای خروج غیرمقاتلان تحقق یابد و نفوس غیرمستحق تا حد امکان از متعلق پاسخ خارج شوند.

بر این اساس، مختار مقاله آن است که آیات قرآن کریم نه مؤید منع مطلق همه مراتب تسلیحات هسته‌ای است و نه مجوز کاربرد بی‌ضابطه آن. تولید و تحصیل توان بازدارنده، با تحقق شرایط، ذیل اعداد قوّه مندرج است؛ تهدید بازدارنده نیز تنها در چارچوب پاسخ مشروع و مماثل معنا دارد. کاربرد عملی نیز، در فرض هدف گرفتن نظامیان به‌طور مشخص و کنترل شده بنحو ابتدایی جایز بوده اما در مقام رد اعتداء و قصاص مماثل با رعایت احتیاطاتی جایز و در برخی فروض واجب است. ازاین‌رو، در این مسئله الگوی مستخرج به‌صورت: لزوم تولید و تحصیل بازدارندگی، منع کاربرد ابتدایی غیرتمییزی، جواز استفاده مشخص و محدود علیه اماکن نظامی دشمن، جواز قصاص در ظرف رد اعتداء و در برخی فروض آن وجوب است.

منابع

* قرآن کریم

** نهج البلاغه

ابن منظور. (۱۴۱۴ق). لسان العرب (محقق/مصحح: احمد فارس، چاپ سوم). بیروت: دارالفکر.

احسانی‌فر، احمد. (۱۳۹۶). تحلیل فقهی فتوای رهبری مبنی بر حرمت استفاده از سلاح هسته‌ای در پرتو نظریه تابعیت، حکومت اسلامی، شماره ۴، صص ۵ -۳۴.

احمدی میانجی، علی. (۱۴۱۱ق). الأسیر في الإسلام. قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.

اردبیلی، احمد بن محمد. (بی‌تا). زبدة البیان في أحکام القرآن (محقق/ مصحح: محمدباقربهبودی). تهران: المکتبة الجعفریة لإحیاء الآثار الجعفریة.

اصفهانی (مجلسی دوم)، محمدباقر بن محمدتقی. (۱۴۰۶ق). ملاذ الأخیار في فهم تهذیب الأخبار (محقق/ مصحح: سیدمهدی رجائی). قم: انتشارات کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی.

افضل‌زاده، رضیه. (۱۳۹۳). مبانی منع به‌کارگیری سلاح هسته‌ای در فقه و حقوق بین‌الملل، کارشناسی ارشد، دانشگاه قرآن و حدیث پردیس تهران.

الهیان، محمدابراهیم؛ الهیان، مجتبی؛ محمد یثربی، سیدعلی. (۱۳۹۷)، تسلیحات کشتار جمعی در مقام مقابله به مثل از نظر فقه، پژوهش‌های فقهی، ۱۴(۴)، صص ۸۴۹ -۸۸۴.

بهبهانی، محمدباقر بن محمد اکمل. (۱۴۱۷ق). حاشیة مجمع الفائدة و البرهان (محقق/ مصحح: گروه پژوهش مؤسسه علامه مجدد وحید بهبهانی). قم: مؤسسة العلامة المجدد الوحید البهبهاني.

پاوست، حسین. (۱۳۹۶). تولید و ساخت سلاح هسته‌ای، در فقه و حقوق با تأکید بر مبانی فقهی آیت الله خامنه‌ای، کارشناسی ارشد، دانشگاه آیت الله حائری میبد.

پورامینی، محمدحسین. (۱۴۰۱). مبانی فقهی و حقوقی فتوای رهبری در خصوص حرمت تولید و استفاده از سلاح‌های هسته‌ای، دانشگاه علوم اسلامی رضوی.

جعفری تبریزی، محمدتقی. (۱۴۱۹ق). رسائل فقهی. تهران: مؤسسة منشورات کرامت.
جمعی از نویسندگان در پژوهشکده تحقیقات اسلامی. (۱۴۲۸ق). جهاد در آینه قرآن. قم: انتشارات زمزم هدایت.
حربه‌زاده، محمود. (۱۳۹۲). مبانی فقهی ساخت و استفاده از سلاح هسته‌ای، کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.
حسینی جرجانی، سیدامیر ابوالفتح. (۱۴۰۴ق). آیات الاحکام (محقق/ مصحح: میرزا ولی‌الله اشراقی سرابی). تهران: انتشارات نوید.
حسینی شیرازی، سیدمحمد. (بی‌تا). الأسئلة و الأجوبة- اثنا عشر رسالة. تهران: تابان.
حلّی (فاضل مقداد)، مقداد بن عبد الله سیوری. (۱۴۲۵ق). کنز العرفان في فقه القرآن. قم: انتشارات مرتضوی.
حنان، حمیدرضا. (۱۳۹۷). مبانی فقهی ممنوعیت تولید و استفاده از سلاح هسته‌ای، پایان‌نامه دکتری تخصصی، دانشگاه قم.
راغب اصفهانی، حسین بن محمد. (۱۴۱۲ق). مفردات الفاظ القرآن (محقق/مصحح: صفوان عدنان). بیروت: دارالعلم.
راوندی، قطب‌الدین سعید بن عبدالله. (۱۴۰۵ق). فقه القرآن (محقق/ مصحح: سیداحمد حسینی، چاپ دوم). قم: انتشارات کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی- رحمه الله.
سبحان، محسن. (۱۳۹۲). مبانی فقهی و حقوقی حرمت استفاده از سلاح هسته‌ای، کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام‌نور استان مازندران، بهشهر.
طباطبایی، سیدمحمدحسین. (۱۳۷۴). ترجمه تفسیر المیزان (مترجم: موسوی همدانی سیدمحمدباقر، چاپ پنجم). قم: دفتر انتشارات اسلامی جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
طباطبایی بروجردی، آقاحسین . (۱۴۱۳ق). تقریرات ثلاث (مقرر: علی‌پناه اشتهاردی). قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
طباطبایی حائری، سیدعلی بن محمد. (۱۴۱۸ق). ریاض المسائل في تحقیق الأحکام بالدلائل (ط- الحدیثة) (محقق/ مصحح: محمد بهره‌مند، محسن قدیری، کریم انصاری، علی مروارید). قم: مؤسسه آل البیت علیهم‌السلام.

کاظمی، جواد بن سعید. (۱۳۶۵). مسالك الأفهام إلى آيات الأحكام (چاپ دوم). تهران: کتابفروشی مرتضوی.

گیلانی(میرزای قمّی)، ابوالقاسم بن محمدحسن. (۱۴۱۳ق). جامع الشتات في أجوبة السؤالات (محقق/ مصحح: مرتضی رضوی). تهران: مؤسسه کیهان.

مغنیه، محمدجواد. (۱۴۲۴ق). تفسیر الکاشف. تهران: دارالکتب الاسلامیه.

مکارم شیرازی، ناصر. (۱۴۲۱ق). الامثل فی تفسیر کتاب الله المنزل. قم: مدرسه امام علی بن ابیطالب علیه‌السلام.

موسوی، سیدروح الله؛ ابراهیمی، مرتضی؛ بندانی، محمد. (۱۴۰۴). بازشناسی تأثیر سلاح‌های هسته‌ای بر بازدارندگی با تأکید بر آیه ۶۰ سورهٔ انفال، علوم سیاسی، ۲۸(۳)، صص ۱۲۷-۱۴۴.

نجفی (صاحب الجواهر)، محمدحسن. (۱۴۰۴ق). جواهر الکلام في شرح شرائع الإسلام (محقق/ مصحح: عباس قوچانی- علی آخوندی، چاپ هفتم). بیروت: دار إحیاء التراث العربي.

Allen, Joseph Y. , and Leah M. Matthews. 2002. "*Radiation as a Weapon of Mass Destruction.* " Clinical Pediatric Emergency Medicine 3, no. 4: 248–255. (دسترسی:۴تیر۱۴۰۵)

Glasstone, Samuel, and Philip J. Dolan, eds. 1977. *The Effects of Nuclear Weapons*. 3rd ed. Washington, DC: U. S. Department of Defense and Energy Kerr, G. D. , R. W. Young, H. M. Cullings, and R. F. Christy, *"Bomb Parameters," in Reassessment of the Atomic Bomb Radiation Dosimetry for Hiroshima and Nagasaki—Dosimetry System 2002 (DS02)*, ed. R. W. Young and G. D. Kerr, Hiroshima: Radiation Effects Research Foundation, 2005, pp. 42–61.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2025. *Potential Environmental Effects of Nuclear War*. Washington, DC: The National Academies Press.

National Research Council. 2005. *Effects of Nuclear Earth-Penetrator and Other Weapons*. Washington, DC: The National Academies Press.

Research and Development Administration. Online edition: Fourmilab/Atomic Archive.

Ruff, Tilman A. 2022. "*Ending Nuclear Weapons before They End Us: Current Challenges and Paths to Avoiding a Public Health Catastrophe.* " Journal of Public Health Policy 43(1): 5–17.

اسناد و آراء بین المللی

دیوان بین‌المللی دادگستری، مشروعیت تهدید یا استفاده از سلاح‌های هسته‌ای، رأی مشورتی، ۸ ژوئیه ۱۹۹۶؛ (دسترسی:۱۰تیر ۱۴۰۵)

International Court of Justice, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion*, I. C. J. Reports 1996, p. 226, esp. p. 266, para. 105(2)(E)

کمیسیون حقوق بین‌الملل سازمان ملل متحد، «پیش‌نویس مواد مسئولیت دولت‌ها در قبال اعمال متخلفانه بین‌المللی» (مواد مصوب ILC و منضم به قطعنامه ۸۳/۵۶ مجمع عمومی سازمان ملل)، ۲۰۰۱، ماده ۴ و شرح ذیل آن، صص ۴۰-۴۲. (دسترسی: ۱۰تیر۱۴۰۵)

International Law Commission (ILC), Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, with Commentaries, 2001, art. 4 and commentary thereto, pp. 40–42,

منشور ملل متحد، مصوب ۲۶ ژوئن ۱۹۴۵، ماده ۵۱؛ (دسترسی: ۱۰تیر ۱۴۰۵)

Charter of the United Nations, 26 June 1945, 1 UNTS XVI, Art. 51.

وزارت دفاع ایالات متحده آمریکا، بازبینی وضعیت هسته‌ای و بازبینی دفاع موشکی. ۲۷ اکتبر ۲۰۲۲. (دسترسی:۱۰تیر۱۴۰۵)

U. S. Department of Defense. 2022 National Defense Strategy, *Nuclear Posture Review, and Missile Defense Review*. 27 October 2022.

وزارت دفاع ایالات متحده آمریکا. گزارش راهبرد کاربرد هسته‌ای ایالات متحده. نوامبر ۲۰۲۴. (دسترسی: ۱۰تیر۱۴۰۵)

U. S. Department of Defense. *Report on the Nuclear Employment Strategy of the United States*. November 2024.