

سلاح‌ها بیولوژیک از منظر قرآن کریم

سارا عزیزی^۱

چکیده

سلاح‌های بیولوژیک یکی از سلاح‌های کشتار جمعی است که موجب کشتار و از بین رفتن دسته جمعی انسانها و حیوانات می‌شود، این سلاح باعث از بین رفتن گیاهان است و آلودگی محیط زیست را به دنبال دارد. و عوارض نامشخصی برجای می‌گذارد. با توجه به استفاده روزافزون دولت‌ها (به خصوص تروریست‌ها) از این سلاح مرگبار و مخرب ضرورت دارد تا امکان استفاده از این نوع جنگ افزار در آیات قرآن مورد بررسی قرار گیرد. در این پژوهش با عنوان «سلاح‌های بیولوژیکی از منظر قرآن» با روش تحقیق از نوع کتابخانه‌ای و تحلیلی به پاسخ این سوال اساسی می‌پردازد که آیا استفاده از سلاح بیولوژیکی جایز است؟ لذا در این خصوص دو دسته از آیات مورد توجه قرار گرفته است؛ در آیات دسته اول بر نهی از استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی با عناوین، حرام بودن تعدی، عدم انجام اموری که ضررهایی بیش از منافع دارند، حرمت قتل انسانهای بی‌گناه، عدم فساد و ... مورد تاکید قرار گرفته است، در دسته دوم به شکل کلی و جامع ایجاد هر نوع آمادگی برای مقابله با هر سلاحی برای ایجاد رعب و وحشت دشمنان و جواز مقابله به مثل توصیه شده است. با تدبیر در دو دسته آیات می‌توان به این نتیجه رسید که دسته اول مشروط کننده و محدود کننده آیات دسته دوم هستند؛ هر چند تا اندازه‌ای مسلمانان لازم است خود را آماده و تقویت نمایند و برای جهاد و مقابله به مثل با کفار و دشمنان لازم است، به ساخت سلاح مبادرت ورزند؛ ولی نباید عنوان اعتداء، فساد، گناه بزرگ و وزر بر آن مصداق پیدا کند. بنابراین استفاده از سلاحهای بیولوژیک مجاز شمرده نشده است، اگر ساخت این سلاح‌ها فقط به منظور آشنایی و بالا بردن آمادگی دفاعی مسلمانان از حملات احتمالی باشد محل بحث و تأمل است..

کلید واژه: بیولوژیک، سلاح، سلاح کشتار جمعی، سلاح بیولوژیک.

^۱ - طلبه سطح دو حوزه علمیه نجمیه سرخه

مقدمه

تأمین امنیت و حفظ جان انسان ها از مصالح و ضروریاتی است که دین اسلام به آن اهتمام و توجه جدی دارد. هر سلاحی که امنیت و جان انسان ها را به خطر افکند و موجب کشتار جمعی انسان ها شود، خطری بزرگ محسوب شده و استفاده از آن ممنوع است. علم یکی دیگر از نیازهای انسان است که استفاده نادرست از آن می تواند رفاه و آسایش انسان را به مخاطره انداخته و موجب تخریب محیط زیست و نابودی زراعت و حیوانات شود.

بمباران اتمی هیروشیما و ناکازاکی، و حمله شیمیایی به حلبچه و حملات پیدا و پنهان بیولوژیکی مختلف در سراسر جهان را می توان از جمله استفاده نامناسب از علوم در راه اهداف غیر انسانی دانست. بشر امروز به علت داشتن خلق و خوی غیر انسانی، از علوم سوء استفاده کرده است و برای رسیدن به اهداف خود، از سلاح های بیولوژیکی بهره برده و به نسل کشی می پردازد. کشورهای زیادی به دنبال برنامه ریزی برای دست یابی به این سلاح مهم هستند، بسیاری از این برنامه ها به دلایل مختلفی از جمله فشار کنوانسیون های بین المللی مانند پروتکل ۱۹۲۵ ژنو، کنوانسیون سلاح های بیولوژیکی و سمی ۱۹۷۲ و کنوانسیون منع سلاح های شیمیایی ۱۹۹۳ به مرحله عملیاتی شدن نرسیدند ولی به شکل مخفیانه دنبال می شوند. استفاده از سلاح های کشتار جمعی و بخصوص سلاح های بیولوژیک محل بحث محققین از جنبه های مختلف بوده است. با توجه به تاثیرات و عوارض حاصل استفاده از این ابزار بر انسان، محیط زیست، حیوانات و نباتات محققین را وادار کرد تا در زمینه های مختلف اخلاقی، حقوقی و فقهی به تحقیق و نفحص بپردازند از جمله فاضل لنکرانی (۱۳۹۲) بکار گیری سلاح های کشتار جمعی اعم از میکروبی، اتمی و هسته ای را از منظر فقه مورد بررسی قرار داده است. ایشان با بررسی مساله از نظر قرآن، روایات و عقل به این نتیجه رسیده اند که حتی در صورت استفاده دشمنان از تسلیحات کشتار جمعی، مسلمانان حق استفاده از این سلاحها را ندارند. افضل زاده و رهبر (۱۳۹۶) در تحقیقی به بررسی استفاده از سلاح های کشتار جمعی از نظر فقه و حقوق بین الملل پرداخته اند. این محققین نتیجه گرفته اند که در منابع حقوق بین الملل مانند معاهده NPT، منشور ملل متحد و رای مشورتی دیوان بین المللی دادگستری در سال ۱۹۹۶، دلیلی صریح در منع به کارگیری سلاح کشتار جمعی وجود نداشته است و استفاده از این نوع سلاح برای دفاع مشروع از کشور مجاز شمرده شده است. سبحان و همکاران (۱۳۹۹) قواعد فقهی را برای منع بکارگیری تسلیحات کشتار جمعی در جنگ ها مورد بررسی قرار داده اند. با بررسی تحقیقات مختلف مشخص می شود

که محققین به طور ویژه به جنگ بیولوژیک نپرداخته اند و به شکل کلی استفاده از تسلیحات کشتار جمعی را مورد بررسی قرار داده اند. ضمن اینکه در تحقیقات قبلی منحصرأ دیدگاه قرآن در زمینه استفاده از سلاحهای بیولوژیک بررسی نشده است. بنابراین در این مقاله از منظر قرآن به بررسی حرمت یا مجوز استفاده از سلاحهای بیولوژیک به عنوان سلاحهای کشتار جمعی پرداخته شده است.

مفهوم جنگ بیولوژیک

جنگ بیولوژیکی را می توان «استفاده عامدانه از میکروارگانیسم ها و سموم که عموماً منشأ آنها میکروبی، گیاهی یا حیوانی است، برای بیماری و مرگ در انسان ها، احشام و محصولات زراعی» تعریف کرد (داسیلوا، ۱۹۹۹). سلاح های بیولوژیکی نیز میکروارگانیسم هایی هستند که وارد بدن میزبان می شوند و آن را آلوده کرده و در آنجا رشد می کنند و باعث بیماری کشنده یا ناتوان ساختن آن می شوند (کومار و همکاران، ۲۰۱۱). مترادف جنگ بیولوژیک (بیوتروریسم) است. این جنگ، به هر گونه اقدام وحشت زا و آسیب رسان گفته می شود که با استفاده از آزادسازی یا انتشار عمدی عوامل بیولوژیک شدید بیماری زا، شامل انواعی از میکروارگانیسم ها و یا سموم بیولوژیک انجام پذیرد (گوپالا کریشناکون و همکاران، ۲۰۱۵: بلالی مود و همکاران، ۲۰۱۳: ۴۵).

روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع کتابخانه ای تحلیلی بوده و در دو بخش به انجام رسیده است. در بخش اول با بررسی ویژگیهای سلاحهای بیولوژیک به این سوال پاسخ داده شده که آیا این سلاحها به عنوان سلاحهای کشتار جمعی شناخته می شوند یا نه؟ و در بخش دوم با قبول اینکه سلاحهای بیولوژیک نوعی سلاح کشتار جمعی است از نظر آیات قرآن، امکان تولید و استفاده از این سلاحها مورد بررسی قرار گرفته است.

دنیا در حال حاضر با رویکردهای نوینی در زمینه بیوتروریسم روبرو می باشد که شامل بیوتروریسم در زمینه های اقتصادی، پزشکی، صنعتی، امنیت غذایی کشورها، تخریب و نابودی محیط زیست و بیوتروریسم در زمینه های اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی می باشد. در ارزیابی انواع جدید تهدیدهای هسته ای، شیمیایی و بیولوژیک، تهدید بیولوژیکی از همه ساده تر و علمی تر می باشد. گسترش روز افزون روش ها و سلاح ها و عوامل مورد استفاده در بیوتروریسم در جهان غیرقابل انکار است (زارع بیدکی و بلالی مود، ۱۳۹۴: ۱۸۳).

با تهدیدات فزاینده تروریسم، لازم است که خطر مواجهه با انواع میکروارگانیسم ها به عنوان یک ابزار قدرتمند تهاجم و تهدید جدی گرفته شود. به ویژه در شرایطی که تصرف گستره ای از قلمروهای جغرافیایی ممکن است بعضی گروههای تروریستی را از نظر توان عملیاتی به شبه دولتها مبدل سازد، شبیح کاربرد تسلیحات بیولوژیک علیه دشمنان شان بیش از پیش خودنمایی می کند. شاید زمان آن رسیده باشد که خطر جنگ افزارهای بیولوژیک به عنوان یک اولویت مهم، ارزیابی شود و توسعه تاریخی و استفاده از عوامل بیولوژیکی مربوط بدان، بهتر دانسته شود. شواهد زیادی نشان میدهد که جنگ افزارهای بیولوژیک در مجموع پتانسیل بیشتر و قابلیت های آسیب رسانی غیر قابل کنترل تری را نسبت به جنگ افزارهای کلاسیک و شیمیایی دارند. در طی قرن گذشته، پیشرفت های انجام شده در فناوری های زیستی و بیوشیمی، تولید و توسعه چنین جنگ افزارهایی را آسان نموده است. مهندسی ژنتیک احتمالا بیشترین نقش را از این نظر داشته است (بلالی مود و همکاران، ۲۰۱۲). تولید و در دسترس قرارگیری عوامل بیولوژیکی و توسعه دانش و فناوری جنگ افزارهای بیولوژیک می تواند به گسترش بیشتر این نوع تسلیحات و افزایش تمایلات در بین کشورها و یا وسوسه گروههای تروریستی شود. جنگ افزارهای بیولوژیک به دلیل نامرئی بودن و داشتن اثرات تأخیری، تسلیحات منحصر به فردی هستند. این ویژگیها به استفاده کنندگان، امکان آن را میدهد تا ترس و سردرگمی را در میان قربانیانشان حاکم سازند و به شکل ناشناخته از محل بگریزند. هر حمله بیولوژیک نه فقط می تواند باعث بیماری و مرگ در گروه بزرگی از قربانیان خود شود، بلکه همچنین ترس، نگرانی و عدم اطمینان فلج کننده ای را در جامعه می پراکند. هدف از حملات بیولوژیک، از هم پاشاندن فعالیت اجتماعی و اقتصادی، شکست اقتدار حکومتها و ایجاد اختلال در پاسخهای نظامی آنهاست.

دسته های پنجم زیر مجموعه موجوداتی هستند که امکان تولید ویروس و میکروب از آنها برای مصارف جنگ بیولوژیکی وجود دارد. ۱- موجودات (میکروارگانیسم) مانند باکتریها، ویروسها، انگلها، قارچها و ریز میکروبهای گیاهی. ۲- سموم ویروسی حیوانی و نباتی. ۳- ناقلهای بیماریهای واگیر دار بی مهره مثل حشرات (شپش، کک، کنه) و حیوانات دیگر. ۴- حشرات و نباتات موزی و ترکیباتی که موجب ریزش برگهای درختان می شود و نیز نابود کننده های نباتی (بینش، ۱۳۸۶: ۱۱۲).

سلاح بیولوژیک نوعی سلاح کشتار جمعی

با بررسی خصوصیات سلاحهای بیولوژیک و مقایسه این خصوصیات با ویژگیهای سلاح های کشتار جمعی می توان بیان نمود که آیا می توان سلاحهای بیولوژیک را به عنوان سلاح کشتار جمعی به حساب آورد. مقصود از سلاح های کشتار جمعی چیست؟ در مورد تعریف سلاح کشتار جمعی چهار تعبیر و ملاک وجود دارد:

الف) مقصود سلاح های غیر متعارف است. ب) سلاح هایی که افراد غیر نظامی مانند زنان و پیران و کودکان را از بین می برد. ج) سلاح هایی که نسبت به آینده و نسل های آینده و محیط زیست، اثرات تخریبی گسترده و گاه غیر قابل جبران دارد د) سلاح هایی که قدرت تخریب فوق العاده ای دارد. البته ممکن است اجتماع برخی از این ملاکها هم، مراد باشد؛ به این معنی که در تعریف این نوع سلاح ها بگوییم مقصود آن است که اولاً قدرت تخریب بیش از حد داشته باشد و ثانياً بدون تفکیک و تبعیض عمل کند، یعنی هم نظامیان و هم غیرنظامیان را از بین ببرد (فاضل لنکرانی، ۱۳۹۲: ۹).

جنگ بیولوژیکی از جنگهای دیرینه طبیعت بر ضد انسان است و به دنبال جنگها و منازعات بشری ، مردم شاهد شیوع بیماری و یا ویروس بوده اند. انسان نیز روش به کارگیری موجودات زنده یا سموم آنها را از طبیعت آموخته است. به هر حال، هدف اصلی از به کارگیری سلاح بیولوژیکی انسان است و تهاجم به انسان یا به طور مستقیم و یا از طریق حمله به منابع غذایی و در مواردی حیوانی او صورت می گیرد. بنابراین جنگ بیولوژیکی جنگی است که هدف آن به طور کلی اشخاص و موجودات زنده هستند، در حالی که به منابع مادی مثل ساختمانهای مسکونی و تاسیسات صنعتی زانی نمی رسد و می توان اندکی پس از حمله بیولوژیکی، آنها را مورد استفاده قرار داد. شماری از ویژگیهای عمومی باید در عوامل بیولوژیکی وجود داشته باشد تا بتوان آنها را در سلاحهای بیولوژیکی به طرزی مؤثر به کار گرفت. قابلیت سرایت بالا، توان مقاومت در برابر شرایط طبیعی مانند گرما و نور خورشید، قابلیت سازگاری و سرعت انتشار، توان وارد آوردن زیانهای فراوان در هنگام آغاز تهاجم از طریق کشتن یا ناتوان ساختن، ناشناخته بودن عامل بیولوژیک (برای وارد آوردن زیان هر چه بیشتر، لازم است که عوامل بیولوژیکی به کارگرفته شده، برای منطقه هدف هر چه ناشناخته تر باشد به طوری که امکان مقابله با آن به وسیله عوامل طبیعی در میان ساکنان منطقه وجود نداشته باشد)، ثبات و سازگاری عوامل برای به کارگیری در شرایط میدان جنگ و

اگر آنان دارای سلاح اتمی، بیولوژیکی و شیمیایی هستند، مسلمانان هم چنین سلاحی را دارا باشند.

ج- آیه مقابله به مثل:

«فَمَنْ اعْتَدَى عَلَيْكُمْ فَاعْتَدُوا عَلَيْهِ بِمِثْلِ مَا اعْتَدَى عَلَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ»

پس هر کس بر شما تعدی کرد همان گونه که بر شما تعدی کرده بر او تعدی کنید و از خدا پروا بدارید و بدانید که خدا با تقوایندگان است (بقره ۱۹۴).

مطابق این آیه شریفه مسلمانان مجاز هستند در برابر هر شکلی از تجاوز و حمله، اقدام به مقابله به مثل کنند. بنابراین جواز یا وجوب استفاده از سلاحهای بیولوژیک از باب اطلاق حق مقابله به مثل قابل اثبات است ولی جواز به کار گیری ابتدائی از این سلاحها از این دلیل قابل اثبات نیست.

همچنین در جای دیگر خداوند می فرماید «فَاَقْتُلُوا الْمُشْرِكِينَ حَيْثُ وَجَدْتُمُوهُمْ وَخُذُوهُمْ وَأَحْضُرُوهُمْ وَأَقْعُدُوا لَهُمْ كُلَّ مَرْصَدٍ» جنگ کنید با مشرکین هر کجا که آنان را یافتید و آنان را بازداشت و محاصره کنید و در همه جا در کمین آنان بنشینید (توبه: ۵).

این آیه شریفه دلالت روشن و صریحی دارد بر این که مسلمانان باید دائما در کمین کفار باشند. از این رو می توان گفت اطلاق این تعبیر شامل هر نوع سلاحی خواهد بود. علاوه بر این، از مجموع این آیه استفاده می شود که مسلمانان به هر طریق ممکن اعم از بازداشت و محاصره و کمین کردن، باید با مشرکین مقابله و جنگ کنند (فاضل لنکرانی، ۱۳۹۲: ۱۶). به نظر می رسد که به مقتضای آیه برای مقابله به مثل مسلمانان مجاز باشند چنین سلاحی را تهیه نمایند و در صورتی که کفار از این وسیله استفاده نمایند؛ می توان گفت مسلمانان هم می توانند استفاده نمایند؟

با توجه به قاعده «مقابله به مثل» و آیه ۶۰ سوره انفال که مسلمانان باید از هر جهتی قوی باشند آیا می توان استفاده از سلاحهای نامتعارف را تجویز کرد؟ نمی توان گفت اگر دشمن زنهای مسلمانان را اسیر کرد و آنها را به قتل رساند، یا اگر دشمن سربازهای مسلمانان را مثله کرد، آنان نیز بتوانند مقابله به مثل کنند. بنابر این آیه شریفه اطلاقی ندارد و فقط در مقام بیان اصل

مشروعیت مقابله به مثل به صورت اجمال است. ضمن اینکه در چنین مواردی باید بر اساس قاعده اعتدا، حد را رعایت کرد و قطعاً استفاده از سلاحهای بیولوژیک به مثابه اعتدا است علاوه بر اینکه در ادامه آیه مقابله به مثل اصرار به تقوی هم شده است (واتقوا الله). همچنین می توان اینگونه نتیجه گرفت که در صورتی می توان مقابله به مثل نمود که منجر به اعتدا و فساد نشود.

نتیجه گیری

در پژوهش حاضر معلوم شد که استفاده از عوامل بیولوژیکی، حکم سلاحهای کشتار جمعی را دارد. این سلاح موجب نابودی نسل انسانها، حیوانات، محیط زیست و نباتات می شود و عوارض نامشخصی برای نسلهای آینده دارد. با این پیش فرض بررسی امکان و مجوز استفاده از این سلاحها از منظر آیات، روایات، عقل، حقوق بین الملل و ... مورد توجه است. در این مقاله با عنوان «سلاح های بیولوژیکی از منظر قرآن» با روش کتابخانه ای و تحلیلی به دنبال پاسخ مناسب است. با این هدف، دو دسته آیات مورد بررسی قرار گرفت. در دسته اول آیاتی که استفاده از سلاحهای بیولوژیک به مثابه سلاحهای کشتار جمعی مورد نهی قرار می گیرند. دسته دوم به آیاتی می پردازد که نوعی اختیار و مجوز استفاده از این سلاحها را در نظر می گیرد.

در دسته اول از آیات، قواعد فقهی وزر، اعتدا (نگهداشتن حد، بقره ۱۹۰)، اثم (بقره ۲۱۹) و آیاتی در مورد احترام به جان انسانها و نهی از فساد فی الارض (بقره ۲۰۵) مورد تامل و بررسی قرار گرفت. در این آیات بر نهی از گذراندن حد، عدم انجام اموری که ضررهایی بیش از منافع دارند، حرمت قتل انسانهای بی گناه، عدم فساد و اینکه بی گناهان نباید دچار وزر و بال گردند مورد تاکید و اهمیت قرار گرفته است. با تطبیق آیات و توجه به ویژگیها و اثرات سلاحهای بیولوژیک می توان نتیجه گرفت که استفاده از سلاحهای کشتار جمعی؛ علی الخصوص سلاحهای بیولوژیک مجاز نیست.

در آیات دسته دوم به شکل عمومی و همه جانبه ایجاد آمادگی برای مقابله با هر سلاحی برای ایجاد ترس و رعب در دشمنان توصیه شده است، مانند: (انفال ۶۰)، دعوت به حذر و اطلاق کلی برای استفاده از هر نوع سلاحی در آیه ۷۱ نساء، مضامین آیه ۱۹۴ بقره و جواز مقابله به مثل. بنابر ظاهر این آیات می توان این گونه استنباط کرد که شرع، مجوز استفاده از هر نوع سلاحی

از جمله سلاحهای بیولوژیک را داده است. اما با توجه به نهی موجود در آیات فساد، استفاده از سلاحهای بیولوژیک چون موجب قتل و خسارت و فساد است، حرام است؛ البته اگر ساخت این سلاحها جهت ایجاد ترس و وحشت، ممانعت از حمله احتمالی دشمن و بالابرن آمادگی دفاعی مسلمانان باشد نیاز به توجه و عنایت خاصی است تا با توجه به مصلحت مسلمانان از طریق بررسی مبانی فقهی به درستی تبیین گردد. از مبانی دینی و اسلامی استفاده می شود استفاده از تسلیحات کشتار جمعی ذیل عناوین ثانوی نیز مجاز نیست؛ چون استفاده از این سلاح ها منجر به فساد و نابودی حرث (زراعت و دام) و نسل می شود، با توجه به اینکه در آیه ۲۰۵ بقره خداوند کسانی را که در حکومت و قدرت فساد می کنند را مورد مذمت قرار داده است می توان اینطور نتیجه گرفت؛ استفاده از سلاحهای بیولوژیکی - که حتی موجب آسیب به نسل های آینده است - حرام است؛ مگر این که تولید و ساخت این سلاحها به منظور ارباب دشمنان، عامل بازدارنده و افزایش آمادگی برای پیشگیری از چنین جنگی باشد که در این صورت فقه پویای شیعه باید بتواند با اتکا به قواعد و ادله محکم گامی موثر در این زمینه بردارد و در پاسخ به این سوال از همه رهاوردهای خود کمک بگیرد.

بر مسلمانان لازم است خود را آماده و تقویت نمایند و جهت جهاد، مقاتله و مقابله به مثل با کفار و دشمنان اقدام به ساخت هر نوع سلاحی بپردازند که عنوان اعتدا، فساد، گناه بزرگ و وزر بر آن صدق نکند و جان انسانها بخصوص غیر نظامیان، کودکان و پیران محترم شمرده شود و موجب از بین رفتن نسل، زراعت و محیط زیست نگردد. استفاده از سلاحهای بیولوژیک به عنوان سلاحهای کشتار جمعی اینگونه است و آیات قرآن استفاده از چنین سلاحی را نهی می کند. اما از نظر عقلی و در شرایطی که دشمنان از این سلاحها استفاده نموده و موجب تضعیف مسلمانان شوند می توان گفت زمانی که برای شناخت ترکیبات مختلف بیولوژیکی و شیمیایی و دست یابی به تکنولوژی لازم باشد به ساخت چنین سلاحهایی به منظور ارباب و ضعف دشمنان اقدام شود.

مراجع

- ۱- قرآن کریم.
- ۲- اردبیلی مقدس، احمد، بی تا، زبده البیان فی احکام القرآن، تهران، کتابفروشی مرتضوی، بی چا.

۳- افضل زاده، رضیه و م. رهبر. ۱۳۹۶. به کارگیری سلاح کشتار جمعی از منظر فقه و حقوق بین الملل، مبانی فقهی حقوق اسلامی (پژوهش نامه فقه و حقوق اسلامی)، ۱۰، ۱۹، ۸۳-۱۰۴.
۴- بینش، عبدالحسین. ۱۳۸۶. ترجمه، جنگ بیولوژیکی، مجله حصون، شماره ۱۳، صفحه ۱۱۰-۱۲۵.

۵- جوادی آملی، عبدالله، ۱۳۹۰. تفسیر تسنیم، اسراء

۶- رحمانی، محمد، ۱۳۸۹. منع استفاده از سلاحهای کشتار جمعی از نگاه مذاهب، پژوهشنامه طلوع، ش ۳۳.

۷- زحیلی، وهبه، ۱۴۰۱ ق. آثار الحرب فی الفقه الاسلامی، بی جا، دارالفکر، چ ۳.

۸- سبحان، م.، موسوی بجنوردی، س.م. و ا. عربیان، ۱۳۹۹. قواعد فقهی منع کاربرد سلاحهای کشتار دسته جمعی در مخاصمات مسلحانه بین المللی، فصلنامه پژوهش های روابط بین الملل، دوره دهم شماره ۱، ۱۰۱-۱۳۲.

۹- شیرازی، سید محمد حسینی، ۱۴۲۰ ه ق. الفقه البینه، بیروت، موسسه الوعي الاسلامی، چاپ ۱.

۱۰- فاضل لنکرانی، محمد جواد، ۱۳۹۲، تولید و استفاده از سلاحهای کشتار جمعی از دیدگاه فقه اسلامی، مجله حقوق اسلامی، ۱۰، ۳۹، صفحه ۷-۳۴.

۱۱- طباطبایی، محمد حسین، ۱۳۷۴، تفسیر المیزان، قم، دفتر انتشارات اسلامی جامعه مدرسین حوزه علمیه قم، بی چا.

۱۲- محمدی ری شهری، محمد، ۱۳۸۹. میزان الحکمه، تهران، چاپ و نشر دار الحدیث.

۱۳- مکارم شیرازی، ناصر، ۱۳۵۴، تفسیر نمونه، تهران، دارالکتب الاسلامیه.

14- Balali-Mood M, Moshiri M, Etemad L. 2013. Medical aspects of bio-terrorism. Toxicon.; 69: 131-42.

15- Balali Mood M, Moshiri M, Etemad L. Biological Warfare Agents. In: Wexler P, Greim H, Moser V, Wiegand TJ, Lafarga JVT, Peyster A, et al (eds.).2012. Encyclopedia of Toxicology. 3rd ed. Amsterdam: Elsevier;. pp:306.

16- DaSilva, E. J. 1999. Biological warfare, bioterrorism, biodefence and the biological and toxin weapons convention. EJB Electronic Journal of Biotechnology, 2 (3): 99-129.

- 17- Gopalakrishnakone P, Balali-Mood M, Llewellyn L, Singh BR (eds). 2015. Biological Toxins and Bioterrorism. New York: Springer.
- 18- Kumar, A. & et al. 2011. Review Paper: Biological Warfare, Bioterrorism and Biodefence. J Indian Acad Forensic Med, 33 (1).