

تسلیمات لیزری: متعارف یا نامتعارف از منظر حقوق بین‌الملل

سعید دهدشتی اردکانی^۱، مسعود راعی دهقی^۲، منوچهر توسلی نائینی^۳

چکیده

تسلیمات در دو حالت کلی متعارف و نامتعارف وجود دارند. کنوانسیون‌های چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو و معاهدات سیزده‌گانه ۱۹۰۷ لاهه، تسلیمات نامتعارف را در سه دسته کلی سمی و شیمیایی، بیولوژیک و اتمی تقسیم نموده‌اند. بکارگیری تسلیمات نامتعارف در هر صورت، ممنوع می‌باشند. تسلیمات متعارف نیز براساس کنوانسیون ۱۹۸۰ به دو دسته مجاز و ممنوعه تقسیم شده‌اند. تسلیمات متعارف ممنوعه سلاح‌هایی هستند که در بکارگیری آنها اصول تفکیک، تناسب و ضرورت قابل اعمال نباشند. تسلیماتی که با هدف درد فراوان و آسیب‌های انسانی غیرقابل کنترل بکار گرفته می‌شوند، سلاح‌های متعارف ممنوعه می‌باشند. هدف اصلی این مقاله، تفکیک تسلیمات لیزری به متعارف و نامتعارف از منظر حقوق بین‌الملل و تحدید بکارگیری تسلیمات لیزری متعارف ممنوعه و نامتعارف در مخاصمات مسلحانه می‌باشد. لذا با بهره‌گیری از یک پژوهش کاربردی با روش توصیفی-تحلیلی، جهت گردآوری داده‌هایی که با مطالعات کتابخانه‌ای، بدست آمده است، به دنبال تحقق این هدف بوده‌ایم. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تسلیمات لیزری در انواع کورکننده و منهدم‌کننده دارای درد و رنج فراوان هستند و در مواردی که از لیزر مستقیم استفاده می‌کنند، عوارض آنها غیرقابل کنترل می‌باشد. لذا می‌توان تسلیمات لیزری که در آنها بصورت مستقیم از لیزر با توان بالا استفاده می‌گردد، را جزء موارد نامتعارف یا متعارف ممنوعه لحاظ کرد و بهره‌برداری از آنها توسط دولت‌ها در مخاصمات مسلحانه، را مشمول مسئولیت‌های حقوقی و کیفری دانست.

واژگان کلیدی: تسلیمات متعارف و نامتعارف، تسلیمات لیزری، حقوق بین‌الملل، عرف بین‌المللی، قواعد آمره

^۱ دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف‌آباد

^۲ دانشیار، دکتری حقوق بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف‌آباد masoudraei@yahoo.com

^۳ دانشیار، دکتری حقوق عمومی، دانشگاه اصفهان

مقدمه

سلاح‌های لیزری و تجهیزات نظامی با فناوری‌های لیزر که از دهه ۱۹۶۰ میلادی به بعد، مورد توجه دولت‌ها قرار گرفت، از جمله نسل‌های جدید تجهیزات جنگی می‌باشند (Boothby, 2009: 210). این سلاح‌ها، جدا از عوارض انسانی، پیامدهای زیست محیطی نیز دارند. در پروتکل چهارم کنوانسیون ۱۹۸۰ سلاح‌های متعارف و اصلاحیه آن در سال ۲۰۰۱، اصول و قواعد تحدید کننده جزئی جهت بکارگیری این سلاح‌ها و احراز مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها وجود دارند. در سند مذکور و در اسناد بین‌المللی عرفی، در حد سلاح‌هایی که پیامدهایی چون کوری و اختلال بینایی دائمی داشته باشند، ممنوعیت بکارگیری تعیین شده است. از سویی دیگر در اسناد مذکور، استفاده عامدانه از سایر سامانه‌های لیزری را که با هدف نابینا کردن رزمندگان بکار رود، ممنوع کرده است. علیهذا به دلیل کارکردهای چندگانه فناوری‌های لیزری و منافع اقتصادی و توجیهات نظامی، مورد اقبال عمومی دولت‌ها قرار گرفته است و در حال فراگیری بین‌المللی می‌باشند.

کاربرد نظامی لیزر در قالب تسلیحات و تجهیزات و بکارگیری آنها در مخاصمات مسلحانه علیه اهداف نظامی و غیرنظامی، پیامدهای مختلف انسانی و زیست محیطی دارند و در مواردی که از لیزر مستقیم علیه اهداف انسانی استفاده می‌شود، موجب نقض حقوق بشر بنیادین نیز می‌باشند. از سویی دیگر در مواردی و براساس اصول ضرورت و تناسب نظامی، کاربرد سلاح‌های لیزری در مخاصمات مسلحانه، توجیهی ندارند و دولت‌های بهره‌بردار با هدف وحشت‌آفرینی و ایجاد درد و رنج غیرضروری، اقدام به بکارگیری سلاح‌های لیزری در مخاصمات مسلحانه می‌کنند.

ضرورت دارد با تعیین ابزار حقوقی و نظامی بین‌المللی کنترل کننده، تعادلی بین منافع اقتصادی و نظامی سلاح‌های لیزری با پیامدهای حقوق بشری و زیست محیطی آن برقرار نمود و با لحاظ شرایط و ضوابط حقوقی و نظامی بین‌المللی، محدودیت‌ها و ممنوعیت‌هایی را برای بکارگیری سلاح‌های مذکور در سطوح داخلی و بین‌المللی تعیین نمود. هم‌اکنون در جنگ‌ها و مخاصمات بین‌المللی و غیربین‌المللی از موشک‌ها، توپ‌ها، هشدار دهنده‌ها، هدف‌یاب‌ها و سلاح‌های انفرادی لیزری استفاده می‌گردد. از سویی دیگر در مقیاس‌های آزمایشگاهی و میدانی در حال تسبب سلاح‌های لیزری با توان‌های بیش از ۱۰۰ کیلوواتی می‌باشند. این فراگیری بین‌المللی تولید و بکارگیری سلاح‌های لیزری، مانعی جدی در نمودارسازی تزامم کاربردی سلاح‌های لیزری با اصول و قواعد بین‌المللی حقوق بشردوستانه، حقوق مخاصمات مسلحانه، حقوق بشر بنیادین و حقوق محیط زیست می‌باشد. عدم چارچوب حقوقی بین‌المللی در ایجاد تعادل بین نحوه بکارگیری سلاح‌های لیزری و عدم نقض اصول و قواعد بین‌المللی در حوزه‌های حقوق بشردوستانه و حقوق بشر، باعث طرح سؤالاتی بدین شرح می‌باشد: آیا ابزارهای حقوقی بین‌المللی لازم برای محدودیت و ممنوعیت بکارگیری سلاح‌های لیزری وجود دارند؟ آیا بکارگیری سلاح‌های لیزری موجب نقض اصول و قواعد بنیادین بین‌المللی

حقوق بشردوستانه و حقوق بشر می‌باشد؟ آیا دولت‌ها در بهره‌برداری از سلاح‌های لیزری در مخاصمات مسلحانه به اصول و قواعد در جنگ^۱ و حاکم بر جنگ^۲، پایبند می‌باشند؟

نگرش عمومی جامعه بین‌المللی بر نظام‌مندسازی، محدودیت و نهایتاً ممنوعیت سلاح‌هایی می‌باشد که موجب نقض حقوق بنیادین بین‌المللی در حوزه‌های حقوق بشردوستانه و حقوق بشر می‌باشند. یکی از ابزارهای کنترلی موردنظر، تعیین متعارف و نامتعارف بودن سلاح‌های لیزری از منظر حقوق بین‌الملل می‌باشد. متعارف و نامتعارف بودن تجهیزات و روش‌های جنگی از اواخر قرن ۱۸ میلادی مدنظر جامعه بین‌المللی قرار گرفت و محدودیت‌هایی برای بکارگیری ابزار و شیوه‌های جنگی غیرمجاز تعریف نمودند. این محدودیت‌ها در اولین اسناد و بیانیه‌های بین‌المللی چون اعلامیه سن پترزبورگ^۳ و معاهدات لاهه^۴ لحاظ گردید. در این اسناد مبنای مجاز و غیرمجاز بودن شیوه‌ها و ابزار جنگی، پیامدهای انسانی غیرضرور، دردآور و خشونت‌باری بود که به افراد انسانی اعم از نظامی و غیرنظامی وارد می‌کرد^۵. این مبنا در اسناد و معاهدات بین‌المللی بعدی و خصوصاً اسنادی که بعد از جنگ جهانی دوم و تشکیل سازمان ملل متحد تدوین گردیدند^۶ نیز مدنظر قرار گرفت (Abbenhuis, 2017).

در این نوشتار با روش توصیفی-تحلیلی و مطالعه اسناد حقوقی بین‌المللی و بررسی میدانی مخاصمات مسلحانه‌ای که در آنها از سلاح‌های لیزری بهره‌برداری شده است، به دنبال تعیین چارچوب‌های حقوقی^{۳۷} بین‌المللی جهت متعارف و نامتعارف خواندن انواع تسلیحات لیزری و نهایتاً ممنوعیت و تحدید بکارگیری آنها از منظر حقوق بین‌الملل می‌باشیم.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی

^۱ Jus in bello

^۲ Jus ad bellum

^۳ ۱۱ دسامبر ۱۸۶۸

^۴ مقررات ۱۸۹۹ منضم به عهدنامه چهارم ۱۹۰۷ لاهه ماده ۲۲

^۵ استفاده از ابزار و روش‌های جنگی که از ماهیتی برخوردارند که باعث ورود آسیب بیش از اندازه و یا درد و رنج غیرضروری می‌شوند، ممنوع می‌باشد.

^۶ کنوانسیون‌های چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو و پروتکل‌های الحاقی ۱۹۷۷ (ماده ۳۵ پروتکل یکم)، کنوانسیون ۱۹۸۰ سلاح‌های متعارف و پروتکل‌های چهارگانه، کنوانسیون ۱۹۹۷ اتاوا، پروتکل ۲۰۰۳، معاهده ۲۰۰۸ اسلو در ممنوعیت بمب‌های خوشه‌ای و ...

۱- سلاح‌های لیزری و بکارگیری آنها در مخاصمات مسلحانه

۱-۱- سلاح‌های لیزری

کلمه لیزر به معنی تشدید نور بوسیله گسیل تحریک شده پرتو می‌باشد. لیزر در واقع پرتو نوری شدید، باریک و تک رنگ است. سلاح لیزری نوعی جنگ‌افزار انرژی هدایت شده است که از پرتو لیزر برای تخریب هدف استفاده می‌کند (Jeff & others, 2012). لیزرها در سه نوع شیمیایی^۱، جامد^۲ و الکترون آزاد^۳ در حوزه نظامی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

مهمترین کاربردهای نظامی لیزر عبارتند از:

الف) فاصله‌یاب‌های لیزری؛

ب) علامت‌گذارهای لیزری؛

ج) سلاح‌های هدایت انرژی؛

د) دید لیزری؛

ه) سلاح‌های ناتوان کننده.^۴

سلاح‌های ناتوان کننده از جمله سلاح‌های لیزری است که هدف اصلی آنها، افراد انسانی (اعم از نظامی و غیرنظامی) حاضر در مخاصمه و منطقه نبرد می‌باشد (Stup, 2010: 60). این سلاح‌ها در انواع زمینی (نفربر)، دریایی (هشدار دهنده‌های لیزری) و هوایی (پرتاب از طریق بالگردها) توسط آمریکایی‌ها در سال‌های اخیر در خاورمیانه و منطقه خلیج فارس استفاده می‌گردد. این سلاح‌ها پیامدهای انسانی ذیل‌الذکر را دارند: افزایش دمای بدن، افزایش ضربان و تپش قلب، ضعف و خستگی و تار شدن دید چشم، ایجاد اشکال و آسیب در قرنیه و شبکیه چشم، ایجاد کوری موقت در صورتی که مستقیم به چشم تابانیده شود، تهوع و سرگیجه، بیخوابی و بدخوابی، استرس بالا، پرخاشگری، سوزش و سوختگی پوست و ... (international-review.icrc.org).

آسیب‌های فوق‌الذکر با درد و رنج فراوان همراه است که عوارض آنها تا مدت‌ها، همراه افراد می‌باشد. یکی دیگر از انواع سلاح‌های لیزری وجود دارند که صرفاً با هدف کور کردن دائمی دشمن ساخته شده است. این

^۱ در این نوع، پرتو لیزر از طریق واکنش‌های شیمیایی تولید می‌گردد. این لیزرها، قدرتمندترین انواع لیزرها هستند که در طول موج‌های کوتاه منتشر می‌شوند.

^۲ این لیزرها از طریق پمپاژ اپتیکی از محیط‌های کریستالی تولید می‌شوند و نسبت به لیزرهای شیمیایی کم‌قدرت‌تر و در طول امواج مختلف منتشر می‌گردند.

^۳ این لیزر از طریق الکتریسیته تولید می‌گردد و در طول امواج مختلف منتشر می‌گردد که در شرایط مختلف محیطی قابل تغییر می‌باشد.

^۴ این سلاح‌ها برای اولین بار در سال ۱۹۸۲ و در جنگ فالکند (بین آرژانتین و انگلیس) استفاده گردید که کشتی‌های جنگی انگلیسی علیه خلبان‌های جنگنده‌های آرژانتینی که در ارتفاع پایین حرکت می‌کردند، استفاده کرد که دچار نابینایی موقت شدند.

سلاح‌های لیزری را دازلر می‌نامند. که از انواع اصلی سلاح‌های لیزری ناتوان کننده می‌باشند (Feickert, 2018: 57). سلاح‌های لیزری در انواع منهدم کننده، کور کننده و ناتوان کننده که بکارگیری آنها می‌تواند با واکنش‌های بین‌المللی در حوزه‌های مختلف حقوق بشری همراه باشد، عمدتاً در عملیات‌های مخفی که ماهیتی تروریستی دارند، بکارگیری می‌شوند. ابعاد و زوایای چنین عملیات‌هایی عمدتاً مخفی و غیررسانه‌ای می‌باشند. بکارگیری این سلاح‌ها در مخاصمات مسلحانه غیر بین‌المللی نیز رایج است. در سال‌های اخیر چنین سلاح‌هایی در عراق، سوریه، افغانستان، پاکستان و فلسطین توسط آمریکا و اسرائیل بکار گرفته شده‌اند. اصطلاح قتل هوشمند در بین بهره‌برداران آمریکایی و اسرائیلی در این حوزه رایج است و یکی از اهداف بکارگیری این سلاح‌های لیزری، ترور هوشمند فرماندهان و مقامات ارشد نظامی و امنیتی می‌باشد.

۱-۲- اهداف نظامی کاربرد سلاح‌های لیزری در مخاصمات مسلحانه

کاربرد مشروع، هدفمند و نظامی بعضی از سلاح‌های لیزری هنوز در مقیاس عملیاتی موردنظر فرماندهان نظامی نمی‌باشد و با بهینه‌سازی و تست موردی در بعضی از مخاصمات مسلحانه، آنها را بکار می‌گیرند. لذا مبنای کاربرد، اهداف نظامی می‌باشد و توجهی به پیامدهای انسانی آنها نمی‌شود. در مواردی شاهد آسیب‌های جسمی و روانی افراد انسانی (نظامی و غیرنظامی) می‌باشیم که دولت‌های بکار گیرنده، یا غافل از آن می‌باشند و یا عمدانه به دنبال تحقق و برآورد اهداف نظامی مدنظر می‌باشند. در هر صورت پیامدهای انسانی و زیست محیطی آنها در حاشیه قرار می‌گیرند.

یکی از ابعاد بکارگیری سلاح‌های لیزری و تجهیزات مرتبط با آن در مخاصمات مسلحانه، ترور هوشمند فرماندهان و مسئولین نظامی و امنیتی می‌باشد. این نوع کاربرد در چند سال اخیر توسط آمریکا، اسرائیل و بعضی از کشورهای اروپایی رایج گردیده است. این نوع عملیات‌ها در حوزه‌های مختلف، ناقض اصول و موازین بین‌المللی می‌باشند. از جمله موارد نقض قواعد و مقررات بین‌المللی می‌توان به موارد ذیل‌الذکر اشاره نمود:

۱- ماهیت تروریستی اینگونه عملیات‌ها، که نقض فاحش قطعنامه‌ها، بیانیه‌ها و کنوانسیون‌های مربوطه می‌باشد. تروریسم به هر شکل و شیوه‌ای که باشد، چه در زمان صلح و چه در زمان جنگ، منع شده است^۱ و حتی ضرورت نظامی، نمی‌تواند اقدامات تروریستی را توجیه کند (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۶: ۵۹). انجام اینگونه عملیات‌ها معمولاً با ایجاد ترس و وحشت فراوان در جبهه هدف همراه می‌باشد. علی‌الخصوص در عملیات‌هایی که از سلاح‌های لیزری منهدم کننده بهره‌برداری می‌گردد. در این عملیات‌ها، هدف (اعم از تجهیزات و نیروی انسانی نظامی) آنچنان منهدم می‌گردد که شناسایی اجساد با آزمایش‌های دقیق DNA، امکانپذیر می‌باشد.

^۱ مواد (۳۳) عهدنامه چهارم، ماده (۵۱) پروتکل یکم الحاقی و مواد (۳) و (۱۴) پروتکل دوم

۲- نقض اصول و قواعد آمره و عام‌الشمول بین‌المللی (عراقی و سایبانی، ۱۳۹۵: ۶۵). اکثر این عملیات‌ها در خاک کشور ثالث انجام می‌گردد و کشور ثالث نیز هیچ موافقت و رضایتی نسبت به این عملیات‌ها ندارد. لذا تجاوز، نقض حاکمیت و تمامیت ارضی، توسل و تهدید به زور، نقض اصل منع مداخله و ...، از جمله اصول و قواعدیست که نقض می‌گردند.

۳- معاونت و مشارکت کشورهای ثالث در این عملیات‌ها، این عملیات‌ها و تجهیزات و جنگنده‌ها بکارگیری شده، عمدتاً از خاک کشورهای ثالث به پرواز در می‌آیند. عبارتی دیگر بعضی از کشورهای ثالث با در اختیار قرار دادن خاک خود بعنوان پایگاه‌های نظامی و بهره‌برداری از این پایگاه‌ها توسط کشورهای متخاصم و بهره‌بردار از سلاح‌های لیزری، مسئولیت بین‌المللی دارند و ناقض قواعد بین‌المللی منع کننده در این حوزه می‌باشند. این موضوع در ماده (۱۶) طرح مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها (۲۰۰۱) و ماده (۸) اساسنامه دیوان کیفری بین‌المللی مدنظر قرار گرفته است و این اقدام مصداق تجاوز دانسته شده است و کشور مذکور، مسئولیت بین‌المللی دارد (Amendment to the Statute of the International Criminal Court, 2010).

۴- عدم اعلان عملیات‌های نظامی لیزری و فردی بودن آن، هر اقدام نظامی و شروع جنگ می‌بایست با اعلان بین‌المللی و هماهنگی شورای امنیت سازمان ملل انجام گیرد. انجام هرگونه اقدام یکجانبه فردی، ممنوع می‌باشد (international-review.icrc.org) و کلیه اقدامات نظامی می‌بایست جمعی و با راهبری کمیته نظامی شورای امنیت صورت گیرد. این اصل و قاعده بین‌المللی، یک استثناء دارد که در زمان دفاع مشروع^۱ محقق می‌گردد. در این شرایط کشور مورد حمله قرار گرفته، می‌تواند تا تصمیم‌گیری و اقدامات مناسب شورای امنیت، از خود دفاع نماید و گزارش اقدامات فردی را به این شورا، اعلام نماید.

عمده عملیات‌های نظامی لیزری که در چند سال اخیر و در کشورهای مختلف، توسط دولت‌هایی چون آمریکا، اسرائیل، روسیه و ... انجام گرفته است، بدون اعلان، هماهنگی با کشور محل عملیات مغایر با توافقات فیما بین^۲ و شورای امنیت بوده است. اصلاً ماهیت اینگونه عملیات‌ها (باتوجه به ماهیت تروریستی آن) مخفی و گاهی سری می‌باشد و افراد اندکی از فرماندهان نظامی نیز از آن باخبر می‌باشند.

^۱ Self Defense

^۲ ماده ۳ (۳): استفاده یک دولت از نیروهای مسلح، مغایر با شرایط مورد توافق با دولت دیگر که در سرزمین آن مستقر شده‌اند یا ادامه حضور آن نیروها در آن سرزمین پس از پایان مدت توافق.

با ویژگی‌های فوق‌الذکر و برمبنای قطعنامه ۳۳۱۴ (۱۹۷۴)^۱ تعریف تجاوز، مصداق تجاوز می‌باشند و شورای امنیت می‌تواند در راستای محکومیت و احراز مسئولیت دولت‌های مذکور، اقدامات لازم را بعمل آورد. ماده (۳) این قطعنامه^۲، موارد فوق‌الذکر را مدنظر قرار داده است.

کلیه کشورها در نظام بین‌الملل، ملزم به رعایت حقوق بین‌المللی بشردوستانه در مخاصمات مسلحانه (اعم از بین‌المللی و غیربین‌المللی) می‌باشند^۳. نقض جدی و فاحش مقررات حقوق بشردوستانه، مصداق جنایت جنگی می‌باشد^۴. بکارگیری سلاح‌های لیزری در انواع مختلف و ابعاد بکارگیری و ماهیت عملیات‌های نظامی مربوطه، با نقض فاحش اصول و موازین حقوق بشردوستانه بین‌المللی همراه می‌باشند.

۲- سلاح‌های متعارف و نامتعارف از منظر حقوق بین‌الملل

تسلیحاتی که بهره‌برداری از آنها در اسناد بین‌المللی منع نشده باشند و بهره‌برداری از آنها ناقض اصول ضرورت^۵ و تناسب^۶ نباشند را سلاح‌های متعارف می‌گویند. علیهذا تسلیحات و تجهیزات خشونت‌باری (سلاح‌های لیزری، بیولوژیک، سایبر و ...) وجود دارند که خارج از محدوده سلاح‌های نامتعارف می‌باشند و عبارتی ماهیت متعارف بین‌المللی دارند، اما نیازمند بازبینی و تجدیدنظر می‌باشند که با بروزرسانی حقوقی و فنی، ابعاد ضدحقوق بشری و بشردوستانه آنها، روشن می‌گردد. در تفکیک سلاح‌های متعارف به مجاز و ^{۴۱} ممنوعه می‌بایست، تجدیدنظری اساسی صورت گیرد.

تسلیحاتی که برمبنای کنوانسیون سلاح‌های متعارف، عملکرد آنها بگونه‌ای طراحی گردند که باعث ورود درد و رنج فراوان و غیرضرور به افراد (اعم از نظامی و غیرنظامی) شود را تسلیحات نامتعارف گویند.^۷ این تسلیحات

^۱ مجمع عمومی سازمان ملل متحد در سال ۱۹۷۴ قطعنامه شماره ۳۳۱۴ را تحت عنوان «قطعنامه تعریف تجاوز» به اتفاق آراء (اجماع) تصویب کرد.

^۲ طبق ماده (۳) قطعنامه، هریک از اقدامات زیر بدون توجه به اعلام جنگ، تجاوز محسوب می‌شود. اعلام جنگ، وصف غیرقانونی بودن را زایل نمی‌کند، چون جنگ به خودی خود یک عمل غیرقانونی است.

^۳ ماده (۲۵) کنوانسیون ۱۹۴۹ و ماده (۱) مشترک کنوانسیون چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو و پروتکل یکم الحاقی ۱۹۷۷ ماده (۱).

^۴ قاعده ۱۵۶ حقوق بین‌المللی بشردوستانه عرفی: نقض جدی حقوق بین‌المللی بشردوستانه، جنایت جنگی است.

ماده (۸) اساسنامه دیوان کیفری بین‌المللی، اساسنامه دادگاه کیفری یوگسلاوی سابق ماده (۱)، اساسنامه دادگاه کیفری رواندا ماده (۱).

^۵ Necessity

^۶ Proportion

^۷ ماده (۱) کنوانسیون ۱۹۸۰ سلاح‌های متعارف

عمدتاً در طیف سلاح‌های کشتار جمعی طبقه‌بندی شده‌اند. در خلع سلاح و کنترل تسلیحات نامتعارف نیز نظام بین‌الملل نتوانست، جامعه بشری عاری از این سلاح‌ها را ایجاد نماید. نظام بین‌المللی نتوانست بصورت شفاف، متقن و الزام‌آور، ممنوعیت بکارگیری سلاح‌های نامتعارف هسته‌ای را اعلام نماید.^۱

۲-۱- از منظر حقوق بین‌الملل موضوعی

۲-۱-۱- حقوق بشردوستانه بین‌المللی

ممنوعیت سلاح‌های لیزری از انواع کور کننده دائمی آن در پروتکل چهارم (۱۹۹۵) کنوانسیون ۱۹۸۰ سلاح‌های متعارف^۲، مطرح گردیده است. کنوانسیون ۱۹۸۰ منع یا محدودیت استفاده از سلاح‌های خاص معاهده‌ای (سلاح‌های متعارف) تدوین گردید که نقشی موثر در محدودیت بکارگیری سلاح‌های نامتعارف را دارد که خود شامل ۵ پروتکل الحاقی می‌باشد که چهار پروتکل، مخصوص تحدید انواع سلاح‌ها می‌باشند. کنوانسیون مذکور در ماده (۱) خود (10: 1980, CCW)، بکارگیری سلاح‌های لیزری که براساس طراحی خاص آن، کارکرد کوری دائمی دارند را ممنوع کرده است.^۳ از سویی دیگر در همین ماده، انتقال تکنولوژی ساخت این سلاح‌ها را نیز ممنوع کرده است. بدین معنی که کشورهای غیرعضو نمی‌توانند به این سلاح دست یابند، مگر اینکه خود آن را تولید کنند.^۴

در معاهده NPT نیز دولت‌های عضو، رویکردی دوگانه و مبتنی بر منافع انحصارگرایی دولتی در تدوین و تصویب اصول و الزامات حاکم بر تحدید سلاح‌های هسته‌ای داشته‌اند که مانع اصلی در تحقق اهداف ذاتی این معاهده بود است (مرادی و توکلی، ۱۴۰۰: ۲۷۵). در ماده (۱) و (۲) معاهده NPT از کشورهای دارنده سلاح و کشورهای فاقد سلاح، خواسته شده است که مقوله انتقال و دستیابی به این فناوری را ملغی نمایند و برنامه‌ای در این حوزه نداشته باشند (un.org.ir). از سویی دیگر در ماده (۴) به حق مسلم دولت‌ها جهت دستیابی به فناوری‌های صلح‌آمیز در این حوزه پرداخته شده است و جای قابل تأمل آن در ماده (۵) رقم خورده است که تشخیص صلح‌آمیز بودن فعالیت‌های موضوع ماده (۴) را بعهد دولت‌های دارنده سلاح هسته‌ای دانسته است تا با مشارکت و انتقال فناوری‌های موردنظر، بستر دستیابی و تولید را فراهم نمایند.

^۱ نظر مشورتی معروف دیوان دادگستری بین‌المللی ۱۹۹۶

^۲ CWC- CCW: Convention of Conventional Weapons

^۳ استفاده از سلاح لیزری که براساس طراحی خاص آن، کارکرد منحصر یا یکی از کارکردهای تسلیحاتی آن، ایراد کوری دائمی یا اختلال در بینایی باشد، ممنوع است.

^۴ با اندک تأملی در این ماده به اهداف کشورهای عضو این کنوانسیون پی می‌بریم که به دنبال انحصارطلبی در حوزه فناوری سلاح‌های لیزری بوده‌اند و اهداف حقوق بشردوستانه، بهانه‌ای بیش نبوده است، که اگر چنین نبود، تولید نیز می‌بایست چون بکارگیری و انتقال ممنوع می‌شد.

چنین رویکردهایی در معاهدات مهم بین‌المللی که بعنوان اسناد مادر و بالادستی، مبنای عملکرد دولت‌ها و سازمان‌های ذیصلاح تخصصی و فنی می‌باشند، عامل اصلی اتخاذ مواضع دوگانه، تفسیرهای موسع مبتنی بر منافع و نهایتاً حاکم شدن فضای سیاسی و امنیتی بر موضوعات فنی و حقوقی می‌گردد و مأموریت‌هایی چون خلع سلاح و کنترل تسلیحاتی با موانعی جدی روبرو می‌گردند که اولین و تأثیرگذارترین مانع، عدم اجماع بین‌المللی در تشخیص و تعیین سلاح‌های متعارف و نامتعارف می‌باشد.

۲-۱-۲- حقوق بشر بین‌المللی

جنگ و مخاصمات نظامی، همواره عامل اصلی تهدید کننده بشر و حقوق و ارزش‌های بنیادین مسلم او بوده است و پیامدها و آسیب‌های بشری این مخاصمات و ضرورت کاهش و تعدیل آنها، منتج به ایجاد حقوق بشردوستانه بین‌المللی گردید. از جمله حقوق مسلم بشری صلح و امنیت بوده است که در مقدمه هر سه سند اصلی حقوق بشر بین‌المللی چون اعلامیه جهانی حقوق بشر و میثاقین حقوق مدنی-سیاسی و اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی مدنظر قرار گرفته‌اند. از سویی دیگر موضوع امنیت که نقطه مقابل جنگ می‌باشد، در ماده (۳) اعلامیه جهانی حقوق بشر مدنظر قرار گرفته است. بنابراین می‌توان با یک تفسیر موسع حقوق بشری، بکارگیری هرگونه تجهیزات و روش‌های جنگی که تهدیدی جدی (درازمدت و کوتاهمدت) علیه حقوق مسلم بشری چون صلح و امنیت می‌باشند را تحدید و ممنوع کرد.

۴۳

یکی از پیامدهای بکارگیری ابزار و شیوه‌های نامتعارف و حتی متعارف جنگی، شکنجه افراد انسانی (نظامی و غیرنظامی) به طرق و شیوه‌های مختلف می‌باشد (international-review.icrc.org). این موضوع مدنظر کنوانسیون ۱۹۸۴ منع شکنجه بوده است و ابعاد انسانی شکنجه نظامی در شرایط جنگ و مخاصمات بین‌المللی را مورد توجه و ممنوعیت قرار داده است. این موضوع در مواد ۲ و ۱۰ این کنوانسیون در ابعاد متمایز و نوعی خود، مدنظر قرار گرفته است. بسط موضوع شکنجه فردی به مخاصمات مسلحانه و بکارگیری ابزار و شیوه‌های نامتعارف، از سوی طرفین مخاصمه قابل بررسی و تفسیر می‌باشد و این نوع شکنجه می‌تواند هم ماهیت بین‌المللی داشته باشد (دولت مهاجم خارجی، فرد را شکنجه نماید) و هم از ماهیتی داخلی (دولت متبوع، فرد را شکنجه کند) برخوردار باشد. لذا هرگونه ابزار و شیوه جنگی که منتج به شکنجه انسانی و از ابزار آن باشد، می‌بایست کاربرد آن، تحدید گردد.

یکی از پیامدهای حقوق بشری بکارگیری سلاح‌های نامتعارف و متعارف ممنوعه، کشتار جمعی (نسل‌کشی) افراد و گروه‌های انسانی خاص (نظامی و غیرنظامی) می‌باشد که موازین حقوق بشری، آن را مدنظر قرار

داده‌اند. در این راستا کنوانسیون ۱۹۴۸ منع نسل‌کشی^۱ تصویب گردیده است. در این کنوانسیون، منع ژنوساید در زمان صلح و جنگ مدنظر بوده است.^۲ در بند ۲ ماده (۲) این کنوانسیون، از صدمه شدید به سلامت جسمی و روحی افراد یا گروه‌های خاص انسانی، بعنوان یکی از مفاهیم نسل‌کشی یاد شده است. بسیاری از تسلیحات جدید با فناوری‌های لیزری، بیولوژیک و ...، صدمات شدید روحی و جسمی به افراد و گروه‌های خاص وارد می‌کنند. بنابراین تحدید و ممنوعیت چنین سلاح‌هایی، کاملاً مشروعیت حقوقی و قانونی در سطوح بین‌المللی دارد. از سویی دیگر در بند ۴ این ماده، موضوع توالد و تناسل مطرح گردیده است و اقداماتی که مانع آنها گردند را مصداق نسل‌کشی دانسته است (un.org). بسیاری از سلاح‌های لیزری، اثرات و پیامدهای درازمدت و کوتاه‌مدتی بر قدرت تناسلی افراد دارد که از جمله آنها نازایی و کاهش قدرت تناسلی مردان، سقط مکرر جنین زنان و ... می‌باشند که نمونه‌های آماری بسیاری در نظام بین‌الملل دارند.

۲-۱-۳- حقوق محیط زیست بین‌المللی

یکی از پیامدهای بکارگیری سلاح‌های نامتعارف و متعارف ممنوعه در مخاصمات مسلحانه، اثرات زیست محیطی در سطوح داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی می‌باشد. لذا در حقوق بین‌الملل همواره نگرانی ویژه از تخریب محیط زیست در خلال مخاصمات بوده است و این دغدغه باعث گردید تا مجمع عمومی سازمان ملل متحد، طی قطعنامه ۵۶/۴ (۱۹۹۲)، ششم نوامبر هر سال را بعنوان «روز بین‌المللی جلوگیری از سوء استفاده از محیط زیست در جنگ و مخاصمات مسلحانه» نامگذاری نماید (هنکرتز و دوسوالدیک، ۱۳۹۱: ۲۵۰). در راستای تحدید و تعدیل پیامدهای زیست محیطی جنگ (ابزار و شیوه‌ها)، اصول بین‌المللی مبنایی در بکارگیری تجهیزات و شیوه‌های متعارف جنگی مدنظر قرار گرفته است که اصول تفکیک^۳، تناسب^۴، ضرورت، احتیاط^۵ و ... از آن جمله می‌باشند. این اصول در قالب قواعد ۱۵، ۱۷، ۴۳ و ۴۴ حقوق بشردوستانه عرفی بین‌المللی، تشریح و تعریف گردیده‌اند (زمانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷۲۵). در حال حاضر شاهد مخاصمات

۴۴

^۱ Genocide

^۲ ماده ۱: طرف‌های متعاقد تصدیق و تأیید می‌کنند که (ژنوسید) اعم از اینکه در موقع صلح صورت گیرد یا جنگ به موجب حقوق بین‌المللی جنایت محسوب می‌شود و تعهد می‌کنند از آن جلوگیری کرده و مورد مجازات قرار دهند.

^۳ طرفین مخاصمه می‌بایست بین اموال و اشخاص نظامی و غیرنظامی، تفکیک قائل شوند. این اصل در اعلامیه سن پترزبورگ (۱۸۶۸)، ماده (۲۵) مقررات لاهه (۱۹۰۷) و مواد (۴۸، ۵۱ و ۵۲) پروتکل الحاقی اول (۱۹۷۷)، لحاظ گردیده است.

^۴ این اصل در مواد (۵۱ و ۵۷) پروتکل الحاقی اول (۱۹۷۷)، مورد توجه قرار گرفته است. براساس این اصل، حملات نظامی نباید تلفات غیرنظامی داشته باشد و متناسب با اصول و قواعد جنگی باشد. حملات غیرمتعارفانه و کورکورانه که تلفات انسانی داشته باشد، ممنوع می‌باشد.

^۵ ماده ۲ (۳) کنوانسیون ۱۹۰۷ لاهه، ماده ۵۷ (۱) پروتکل یکم الحاقی ۱۹۷۷.

مسلحانه‌ای (جنگ یمن، سوریه) هستیم که طرفین درگیر (ائتلاف سعودی و آمریکایی) از سلاح‌های متعارفی (موشک‌های هدایت شده، بمب‌افکن‌های B52، پهپادهای موشک‌انداز، جنگنده‌های F35 و ...) استفاده می‌کنند که هیچکدام از اصول فوق‌الذکر مدنظر قرار نمی‌گیرد. از سویی دیگر نوع طراحی و عملکرد خاص بسیاری از سلاح‌های موجود، دارای حجم آتش بالا و انهدامی وسیع دارند. لذا کاربرد آنها موجب تخریب شدید محیط زیست و تغییرات اقلیمی می‌گردد (ENMOD, 1976: 10).

۲-۱-۴- حقوق بین‌الملل کیفری

بکارگیری سلاح‌های نامتعارف و متعارف غیرمجاز و ممنوعه در مخاصمات مسلحانه (اعم از بین‌المللی و غیربین‌المللی)، می‌تواند باعث شکل‌گیری جرائم مهم بین‌المللی چون جنایت علیه بشریت^۱، نسل‌کشی^۲، جرائم جنگی^۳ و تجاوز گردد که ماهیتی کیفری دارند و از منظر حقوق بین‌الملل کیفری مشمول تعقیب و مجازات می‌باشند که بر مبنای اساسنامه رم^۴، دیوان کیفری بین‌المللی مرجع ذیصلاح تعقیب و پیگیری دولت‌های متخلف می‌باشد. از سویی دیگر در گزارش سپتامبر سال ۲۰۱۶ دادستان دیوان اعلام گردید که جرائم زیست محیطی ناشی از مخاصمات مسلحانه، ماهیت جنایت علیه بشریت دارند و لذا جنبه کیفری دارند و دیوان ذیصلاح جهت رسیدگی حقوقی می‌باشد (icc-cpi.int).

در موضوع ماهیت نسل‌کشی بکارگیری سلاح‌های نامتعارف از منظر حقوق بشر بین‌المللی در مباحث قبلی^{۴۵} توضیح داده شد. در موضوع ماهیت جنایت علیه بشریت بکارگیری سلاح‌های نامتعارف ممنوعه، بر مبنای اساسنامه دیوان کیفری بین‌المللی، بمباران‌های گسترده و با حجم بالای آتش توسط سیستم‌های موشکی و جنگنده‌های پیشرفته علیه شهرها و اماکن غیرنظامی و حتی مکان‌های نظامی که اصول ضرورت و تناسب، نقض می‌گردند، می‌تواند مصداق این جرم مهم بین‌المللی باشد. از سویی دیگر حملات گسترده و حجم بالای آتش توسط تسلیحات موشکی و هواپیمای بدون سرنشین، با شکنجه و درد فراوان و غیر ضرور برای نظامیان و غیرنظامیان، همراه می‌باشد که می‌تواند مفهومی غیربشری داشته باشد و جرم علیه بشریت قلمداد گردد.

^۱ ماده (۶) اساسنامه

^۲ ماده (۷) اساسنامه

^۳ ماده (۸) اساسنامه

^۴ ماده (۵) اساسنامه رم

در موضوع جرائم جنگی نیز موضوع کاملاً شفاف می‌باشد و بکارگیری سلاح‌های نامتعارف و متعارف غیرمجاز، نقض کلیه قوانین و مقررات بین‌المللی موجود در قالب اسناد و معاهدات لاهه، چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو و پروتکل-های الحاقی ۱۹۷۷، کنوانسیون ۱۹۸۰ سلاح‌های متعارف، کنوانسیون ۱۹۷۹ و ... می‌باشند و مشمول جرائم جنگی می‌باشند و ماهیتی کیفری دارند و دیوان کیفری بین‌المللی می‌تواند، رسیدگی نماید. بر مبنای ماده (۲۵) اساسنامه، رسیدگی در دیوان کیفری بین‌المللی ماهیتی حقیقی و کیفری دارد و اشخاص حقیقی می‌توانند در این مرجع، طرح دعوا در موضوع بکارگیری سلاح‌های نامتعارف در مخاصمات مسلحانه، باشند.

۲-۲- از منظر حقوق بین‌الملل عرفی

۲-۲-۱- حقوق بین‌الملل بشردوستانه عرفی

رویه عمومی و کلی جامعه بین‌المللی، تعدیل پیامدهای انسانی جنگ و مخاصمات مسلحانه در سطوح بین‌المللی و غیربین‌المللی بوده است و در این راستا و با اعتقاد به این مهم، به دنبال تدوین قوانین و الزامات محدود کننده هماهنگ و فراگیر بوده‌اند. لذا اقدام به انعقاد موافقتنامه‌های دوجانبه و چندجانبه در سطوح منطقه‌ای و بین‌المللی کردند و رویه‌های هماهنگ بین‌المللی را در این حوزه ایجاد نمودند و عبارتی حقوق بین‌الملل عرفی را با راهبری کمیته صلیب سرخ جهانی که یک سازمان غیردولتی^۱ بود، بنا نهادند و این کمیته با تجمیع عرف‌ها و رویه‌های موجود در حوزه مخاصمات مسلحانه، حقوق بین‌المللی بشردوستانه عرفی را در قالب قواعد بین‌المللی تدوین نمود. قواعد حقوق بین‌الملل بشردوستانه عرفی می‌تواند مبنای مناسب و تعیین کننده‌ای جهت اصلاح و بازبینی الزامات حقوقی تحدید کننده سلاح‌های متعارف و نامتعارف در حقوق بین‌الملل باشد. این مهم با تفسیر موسع قواعد به نفع حقوق بشر و ارزش‌های انسانی و محیط زیست، محقق خواهد شد.

۴۶

۲-۲-۲- شرط مارتنس^۲

بر مبنای شرط مارتنس که در اسناد مهم حقوق بشردوستانه نیز مدنظر قرار گرفته است^۳، «در مواردی که مشمول معاهده و موافقت‌نامه‌های بین‌المللی نیستند، نظامیان و افراد غیرنظامی، تحت حمایت و اقتدار اصول حقوق بین‌الملل ناشی از رویه‌های مسلم (عرف بین‌المللی)، اصول انسانیت و اصول وجدان عمومی، باقی خواهند ماند»، بکارگیری سلاح‌های لیزری جدید که در اسناد بین‌المللی منع نشده‌اند و باعث وارد نمودن آسیب‌های غیرضروری و دردآور به افراد نظامی و غیرنظامی می‌گردد، از لحاظ حقوق بشردوستانه عرفی

^۱ NGO

^۲ Martens Clause

^۳ کنوانسیون‌های چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو (کنوانسیون اول ماده (۶۳)، دوم ماده (۶۲)، سوم ماده (۱۴۲)، چهارم ماده (۱۵۸)، پروتکل الحاقی اول ماده (۲) و پروتکل الحاقی دوم بند ۴ مقدمه.

بین‌المللی، ممنوع می‌باشد و می‌بایست ذیل ارزش‌های انسانی و تحت آموزه‌های وجدانی، کاربرد این سلاح‌ها را در مخاصمات مسلحانه (اعم از بین‌المللی و غیربین‌المللی) محدود کرد.

این قاعده می‌تواند مبنای مناسبی برای تحدید و کنترل بکارگیری سلاح‌هایی که دامنه تخریب انسانی و زیست محیطی بالایی دارند و در اسناد بین‌المللی موجود، ممنوعیتی برای آنها لحاظ نگردیده است، باشد. بر این اساس بکارگیری سلاح‌های جدید که با فناوری‌های نوینی چون لیزر، ساخته شده‌اند و پیامدهای انسانی و زیست محیطی دارند، می‌بایست بصورت هماهنگ و با هدف محدودسازی بکارگیری، تولید و انتقال، بین دولت‌ها بصورت یک رویه کلی و عمومی در کلیه مخاصمات مسلحانه، تحدید گردند.

۲-۳- از منظر قواعد آمره و عام‌الشمول بین‌المللی

۲-۳-۱- قواعد آمره

قواعدی کلی هستند که جامعه بین‌المللی با اعتقاد و التزام به نفع بین‌المللی آنها، این قواعد را تخلف‌ناپذیر می‌دانند و خود را ملزم به رعایت آن می‌دانند. کنوانسیون ۱۹۶۹ معاهدات وین در تعریف قواعد آمره در ماده (۵۳) مقرر می‌نماید که «از نظر عهدنامه حاضر، قاعده آمره حقوق بین‌الملل عام قاعده‌ای است که بوسیله کل جامعه بین‌المللی کشورها بعنوان قاعده‌ای تخلف‌ناپذیر، که تنها با یک قاعده بعدی حقوق بین‌الملل عام، با همان ویژگی قابل تعدیل می‌باشد، پذیرفته و مورد شناسایی قرار گرفته است». در مواد (۵۳) و (۶۴) کنوانسیون ۱۹۶۹ وین، جایگاه ویژه و بالادستی به قواعد آمره داده است و آنها را بعنوان یک قاعده برتر در رأس قواعد بین‌المللی قرار داده است و کلیه اسناد و معاهداتی که در زمان تنظیم و تصویب، ناقض این قواعد باشند، ملغی و کان‌لم‌یکن، تلقی کرده است. از مصادیق قواعد آمره می‌توان به موارد ذیل‌الذکر اشاره کرد:

اصل وفای به عهد، اصل حسن نیت، اصل منع توسل به زور و تحریم جنگ، اصل دفاع مشروع، اصل منع کشتار جمعی، اصل منع بردگی، اصل عدم تبعیض نژادی، اصل حق ملت‌ها بر تعیین سرنوشت خود، اصل احترام به حاکمیت، استقلال و تمامیت سرزمینی کشورها ... (فلسفی، ۱۳۷۹: ۲۸۹).

بکارگیری سلاح‌های نامتعارف و متعارف ممنوعه، عمدتاً ناقض اصول آمره‌ای چون اصل حسن نیت، منع توسل به زور، دفاع مشروع و احترام به تمامیت ارضی و منع کشتار جمعی می‌باشد که از منظر حقوق بین‌الملل و پیش‌نویس طرح مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها (۲۰۰۱)، مسئولیت بین‌المللی آنها را به همراه خواهد داشت. طرح مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها در مواد (۲۶) و (۴۰) خود، جنبه متخلفانه عمل دولت‌ها در نقض قواعد آمره بین‌المللی را مدنظر قرار می‌دهد و از آنها بعنوان تخلف فاحش و شدید یاد می‌کند و مسئولیت بین‌المللی آنها را محرز می‌داند (موسی‌زاده، ۱۳۸۳: ۱۶۹).

لذا براساس قواعد آمره بین‌المللی و مسئولیت بین‌المللی ناشی از نقض آنها، بکارگیری سلاح‌های نامتعارف و متعارف ممنوعه و سلاح‌های جدید با فناوری‌های لیزری و ... که می‌توانند در دایره شمول ممنوعیت و نامتعارف بودن قرار گیرند، مشمول مسئولیت بین‌المللی می‌باشد و دولت‌های متضرر می‌توانند در محاکم و مراجع ذیصلاح قضایی و امنیتی، خواستار احراز مسئولیت و جبران خسارت گردند.

۲-۳-۲- تعهدات عام‌الشمول^۱

تعهدات دو یا چندجانبه‌ای است که برعهده دولت‌ها گذاشته می‌شود. این تعهدات در قالب معاهدات و توافق‌نامه‌های خاص^۲ و عام^۳ به دولت‌ها تحمیل می‌گردند و دولت‌ها ملزم به اجرای آنها می‌باشند. در واقع تعهدات عام‌الشمول بین‌المللی، تعهداتی هستند که دولت‌ها در قبال یکدیگر دارند و امکان نقض آنها وجود دارد. اما در قواعد آمره، دولت‌ها در برابر کل جامعه بین‌المللی متعهد می‌باشند و در صورت نقض تعهدات تخلف‌ناپذیر بین‌المللی، می‌بایست جوابگوی جامعه بین‌المللی باشند. مبنای تعهدات عام‌الشمول بین‌المللی، اراده و اختیار دولت‌ها در قبول تعهدات می‌باشد. لذا تراضی دولت‌های دیگر بر اعمال و افعال متناقض آن، امکان‌پذیر خواهد بود. در واقع تعهدات عام‌الشمول گاهی در موضوعات مختلف بین‌المللی، می‌توانند مانعی در مسیر تحقق الزامات و مطالبات بین‌المللی هم باشند. علی‌الخصوص در موضوعاتی چون کنترل تسلیحاتی، دولت‌های دارنده تسلیحات با فناوری‌های دوگانه و چندگانه (لیزر و ...) با ایجاد تعهدات عام‌الشمول بین‌المللی در قالب معاهداتی چون تجارت اسلحه ۲۰۱۳، NPT (۱۹۶۸) و ... تعهداتی را ایجاد می‌نمایند که تفسیرهای دوگانه و موسع از آنها، باعث ایجاد دغدغه‌های جدید در نظام بین‌الملل می‌گردد که نظام‌مندسازی بین‌المللی آنها، نیازمند بازبینی و اصلاح این تعهدات و ایجاد تعهدات عام‌الشمول متعارض در سطح بین‌المللی در حوزه‌های مربوطه می‌باشد.

تعهدات زیست محیطی نیز از جمله تعهدات عام‌الشمول بین‌المللی می‌باشند که در بکارگیری سلاح‌های نامتعارف و متعارف غیرمجاز و سلاح‌های جدید با فناوری‌هایی چون لیزر، نقض می‌گردند. این سلاح‌ها اثرات تخریبی زیست محیطی فراوانی دارند. براساس اسناد مهم بین‌المللی از جمله منشور ملل متحد، دولت‌ها ملزم به حفظ صلح و امنیت بین‌المللی و انجام اقدامات جمعی برای برقراری آن در سطوح بین‌المللی می‌باشند.^۴ لذا هرگونه اقدامی که ناقض صلح و امنیت بین‌المللی باشد، نقض فاحش یک تعهد بین‌المللی است و کلیه دولت‌ها می‌توانند علیه دولت متخلف، طرح دعوا نمایند. بکارگیری نیروهای مسلح و توسل و تهدید به زور با

^۱ Erga omnes

^۲ موافقت‌نامه‌ها و معاهدات دو یا چندجانبه‌ای هستند که فی‌مابین دولت‌ها منعقد می‌گردند و اثر نسبی به دولت‌های عضو دارند.

^۳ معاهداتی که از سوی مراجع و سازمان‌های ذیصلاح قانون‌ساز و عام بین‌المللی تدوین می‌گردند و جایگاه یک سند بالادستی بین‌المللی را دارند و لازم‌الاجرا می‌باشند.

^۴ ماده ۱ (۱) منشور ملل متحد

استفاده از تسلیحات متعارف و غیرمتعارف علیه استقلال و تمامیت ارضی دولت‌های دیگر، نقض کلیه تعهدات موضوعی و عام‌الشمول بین‌المللی در حوزه مخاصمات مسلحانه می‌باشد.

نقض تعهدات عام‌الشمول بین‌المللی بر مبنای ماده (۴۸) طرح مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها (۲۰۰۱)، در صورت وقوع، موجب مسئولیت بین‌المللی دولت متخلف خواهد بود و کلیه دولت‌ها اعم از متضرر مستقیم و دولت‌هایی که بطور غیرمستقیم، منافع آنان زائل شده است، قابلیت استناد به مسئولیت دولت متخلف را دارند (حلمی، ۱۳۹۵: ۸۵).

۳- متعارف بودن سلاح‌های لیزری از منظر حقوق بین‌الملل

باتوجه به مباحث مطرح شده در بندهای ۱ و ۲ و جهت ایجاد تعادل بین منافع اقتصادی و نظامی سلاح‌ها و تجهیزات لیزری از یکسو و پیامدهای حقوقی آن در حوزه‌های بشردوستانه، حقوق بشر و حقوق محیط زیست از سویی دیگر و باتوجه به مباحث فنی و کاربردهای دوگانه و تکنیکی فناوری‌های لیزری در حوزه‌های عملکردی مختلف، می‌توان سلاح‌ها و تجهیزات لیزری را در دو مقوله متعارف و نامتعارف، تفکیک نمود و ممنوعیت‌ها و محدودیت‌هایی را در نحوه بکارگیری و کاربرد آنها، تعیین نمود. با لحاظ شرایط ذیل‌الذکر، می‌توان سلاح‌های لیزری را در طیف سلاح‌های متعارف، تقسیم‌بندی نمود:

۴۹

۳-۱- تفکیک سلاح‌های متعارف لیزری به ممنوعه و مجاز

کنوانسیون سلاح‌های متعارف خاص (۱۹۸۰)، معاهده اتاوا (۱۹۷۹) و اعلامیه سن پترزبورگ، سلاح‌های متعارف را به سلاح‌های ممنوعه و مجاز تقسیم‌بندی می‌کنند. مبنای این تقسیم‌بندی، دو موضوع امنیت و سلامت غیرنظامیان و حفظ کرامت و حرمت حقوق بشری انسانی (اعم از نظامی و غیرنظامی) می‌باشد. در تفسیر این دو مبحث، می‌توان به موضوع انسانی بودن جنگ و مخاصمات مسلحانه و عدم وحشت‌آفرینی، شکنجه و وارد نمودن درد و رنج غیرضروری اشاره کرد. لذا اصول اساسی تفکیک، تناسب و ضرورت نظامی مدنظر قرار می‌گیرد. بنابراین، نمونه‌هایی از سلاح‌ها و تجهیزات لیزری با توان پایین که قابلیت تحقق اصول مذکور در مخاصمات مسلحانه علیه اهداف نظامی و غیرنظامی را دارا می‌باشد، در طیف سلاح‌های لیزری متعارف و مجاز قرار داد (خالقی و نبوی، ۱۳۹۴: ۷۶). در این راستا می‌توان به بمب‌هایی با هدایت لیزری و هدف‌یاب‌های لیزری اشاره کرد که قابلیت تحقق اصول مذکور را دارند. در غیر اینصورت، سلاح‌های لیزری با توان بیش از ۱۰۰ کیلووات که دامنه تخریب انسانی و زیست محیطی بالایی دارند و در انواع شیمیایی و

جامد بکار می‌روند، متعارف ممنوعه می‌باشند. البته در کنوانسیون ۱۹۸۰ از اصطلاح «آسیب بیش از حد»^۱ نیز یاد کرده است که سلاح‌های متعارف را در طیف ممنوعه قرار می‌دهد. لذا سلاح‌های و تجهیزات لیزری با توان بیش از ۱۰۰ وات که منجر به آسیب‌های جسمی بیش از حد و درازمدت می‌گردند، در طیف سلاح‌های لیزری متعارف ممنوعه قرار می‌گیرند.

۲-۳- پایبندی دولت‌های بهره‌بردار به قواعد حاکم بر جنگ و قواعد در جنگ

یکی از اصول حاکم بر جنگ‌ها، اعلان جنگ^۲ می‌باشد. بعبارتی دیگر جنگ‌های اعلان شده، یک جنگ قانونی محسوب می‌شوند. موضوع اعلان جنگ، جدا از نوشته‌های فیلسوفانی چون گروسوس و آگوستین، در اسناد و کنوانسیون‌های حقوق بین‌الملل چون معاهدات ۱۹۰۷ لاهه نیز مطرح شده است (موسی‌زاده، ۱۳۸۳: ۹۵) کنوانسیون سوم ۱۹۰۷ لاهه در ماده (۱) خود، آغاز درگیری مسلحانه را موکول به یک اخطار قبلی و صریح نموده است. اگرچه این ماده در ادامه و در سیر حقوقی خود، در حد یک عرف بین‌المللی باقی ماند و حتی بصورت واضح در قطعنامه ۳۳۱۴ (۱۹۷۴) مجمع عمومی سازمان ملل در ماده (۳) خود، شرط اعلان جنگ را حذف نموده است، اما همچنان کاربرد حقوقی خود در بین دولت‌ها دارد و اکثر دولت‌ها نیز در قوانین اساسی خود، موضوع اعلان جنگ را لحاظ نموده‌اند و آن را برعهده قوای مجریه گذاشته‌اند^۳. اما در سال‌های اخیر شاهد تنش‌های خصمانه‌ای در مناطق مورد مناقشه دولت‌ها بوده‌ایم که در آنها، بصورت پنهانی و با هدف آزمایش میدانی، علیه اهداف نظامی انسانی از سلاح‌های لیزری استفاده شده است که پیامدهای انسانی خاص خود را داشته است. در اینصورت مسئولیت دولت‌های بهره‌بردار محرز می‌باشد و سلاح‌های لیزری مذکور، نمی‌تواند متعارف و مجاز باشند و ممنوعه هستند.

۳-۳- عدم بکارگیری سلاح‌های لیزری علیه اهداف انسانی بصورت مستقیم و غیرمستقیم

متأسفانه یکی از اهداف اصلی سلاح‌ها و تجهیزات لیزری، اهداف انسانی نظامی در مخاصمات مسلحانه می‌باشد و این موضوع ناقض حقوق بشر بنیادینی چون حق حیات می‌باشد (Saxon, 2017: 12). در واقع اگر کنوانسیون ۱۹۸۰ نیز سلاح‌های لیزری کور کننده را ممنوع اعلام کرده است، به این مهم واقف بوده است که سلاح‌های لیزری بر علیه اهداف انسانی بهره‌برداری می‌گردند. اما اگر فناوری‌های لیزری با هدف تفکیک و تناسب بیشتر تسلیحات، بکارگیری شوند و آسیب‌های انسانی حداقلی داشته باشند، می‌توانند در زمره سلاح‌های متعارف مجاز قرار گیرند.

^۱ Excessively Injurious

^۲ Declaration of War

^۳ در اصل ۱۱۰ قانون اساسی ج.ا.ایران، اعلان جنگ و بسیج نیروها از وظایف رهبری بعنوان فرمانده کل نیروهای مسلح می‌باشد.

۳-۴- نظام‌مهندسازی و تحدید تولید، اشاعه و بکارگیری سلاح‌های لیزری در قالب سند بین‌المللی باتوجه به اقبال عمومی دولت‌ها به بهره‌برداری نظامی از فناوری‌های لیزری باتوجه به منافع اقتصادی و نظامی ویژه و کاربرد چندگانه و گاه صلح‌آمیز لیزر در حوزه نظامی و غیرنظامی، ضرورت نظام‌مهندسازی حقوقی و قانونی این فناوری در سطوح بین‌المللی احساس می‌گردد. این سند می‌تواند در چارچوب NPT طراحی و تدوین گردد. عبارتی دیگر می‌توان ذیل نظام کنترل تسلیحاتی بین‌المللی و با مرجعیت کمیته نظامی شورای امنیت سازمان ملل متحد، موضوع سلاح‌های لیزری را نظام‌مهندسازی کرد. در این راستا می‌توان به تعریف و تعیین سلاح‌های لیزری متعارف مجاز اقدام نمود. البته فارغ از ایراداتی که به NPT و انحصارطلبی بعضی دولت‌ها در موضوع فناوری‌های صلح‌آمیز هسته‌ای وجود دارد، می‌بایست شاهد یک تغییر رویه اساسی و مبنایی در رویکرد بین‌المللی دولت‌ها به مقوله اشاعه، تولید و دستیابی برابر دولت‌ها به فناوری‌های صلح‌آمیز لیزری ایجاد گردد.

۴- نامتعارف بودن سلاح‌های لیزری از منظر حقوق بین‌الملل

باتوجه به اقبال دولت‌ها در بکارگیری سلاح‌های لیزری و انجام اقدامات آزمایشگاهی و میدانی جهت بالابردن توان تسلیحاتی آنها و افزایش قدرت انهدام و تخریب ناشی از بکارگیری لیزرهای شیمیایی و جامد، ضرورت^{۵۱} دارد که با تفکیک فنی و نظامی سلاح‌های لیزری، انواعی از آنها را در طیف سلاح‌های نامتعارف و ممنوعه، تقسیم‌بندی نمود. با لحاظ شرایط ذیل‌الذکر می‌توان سلاح‌های لیزری را در طیف تسلیحات نامتعارف ممنوعه^۱ تقسیم‌بندی نمود:

۴-۱- لیزرها و پرتوهای کورکننده

نامتعارف و ممنوعه بودن این سلاح‌های لیزری، ناشی از نقض اصل ضرورت می‌باشد که در کنوانسیون چهارم ژنو به آن پرداخته شده است. این سلاح‌ها، پیامدی چون کوری دائمی دارند که درد و رنجی غیرضروری می‌باشد که بعد از جنگ و مخاصمه نیز گریبانگیر افراد انسانی نظامی و غیرنظامی می‌باشد.^۲

^۱ البته هر سلاحی که در طیف تسلیحات نامتعارف قرار گیرد، بکارگیری و تولید آن ممنوع و مشمول مسئولیت بین‌المللی می‌باشد (کنوانسیون ۱۹۸۰ سلاح‌های متعارف خاص).

^۲ CCW Protocol (IV) on Blinding Laser Weapons, 1995-13.10.1995

۲-۴- سلاح‌های انفرادی لیزری با توان بالا

با پیشرفت فناوری‌های نظامی لیزری، کشورهایی چون آمریکا، اقدام به ساخت یک تفنگ لیزری با نام PHASR نموده است که افراد را نمی‌کشد، بلکه با اثرگذاری مغزی روی آنها، ابتدا آنها را بیهوش می‌کند و در درازمدت باعث ایجاد پیامدهای مغزی و روانی برای افراد می‌گردد که تا مدت‌ها همراه آنها می‌باشد.^۱ تفنگ‌ها و سلاح‌های انفرادی با هدف مقابله فردی با افراد انسانی نظامی و غیرنظامی تولید می‌گردند. لذا از اساس ممنوعیت قانونی و حقوقی روبرو می‌باشند و می‌بایست تولید و بکارگیری آنها در مخاصمات مسلحانه، محدود و متوقف گردند.

۳-۴- لیزر الکترون آزاد^۲

انواعی از سلاح‌های لیزری پرتاب کننده هدایت شده انرژی می‌باشند که امواجی با قدرت بیش از یک مگاوات را تولید می‌کنند و دامنه تخریب آن به حدی است که می‌تواند یک صفحه فولادی به قطر ۵,۵ متر را در یک ثانیه ذوب نماید. این نوع از سلاح‌های لیزری با تزریق الکترون‌های آزاد، قابلیت تولید امواج با قدرت‌های بالاتر را نیز دارند. لذا اینگونه تسلیحات می‌بایست در فاز تولید آزمایشگاهی متوقف گردند و بعنوان یک سلاح نامتعارف ممنوعه لیزری به آن نگریسته شود و پروژه‌های نظامی پنهانی مرتبط با آن نیز متوقف گردند.

۵۲

۴-۴- تسلیحات منهدم کننده قدرتمند با سیستم‌های هدایت و رهگیری لیزری

در سال‌های اخیر شاهد استفاده از تسلیحات منهدم کننده قدرتمندی هستیم که در آنها از هدایت کننده‌ها و هدف‌یاب‌های لیزری استفاده می‌گردند. تسلیحات موشکی نقطه‌زن، از جمله این سلاح‌ها می‌باشند. قدرت تخریب این موشک‌ها به حدی است که می‌تواند یک ماشین زرهی را پودر نماید. این موشک‌های نقطه‌زن با توان پایین‌تر، عمدتاً در عملیات‌های نظامی مخفی و با ماهیت‌های تروریستی بکار گرفته می‌شوند. آمریکایی‌ها و اسرائیلی‌ها در عملیات ترور هوشمند فرماندهان نظامی مقاومت از آنها در عراق و لبنان، استفاده نموده‌اند.^۳ چنین تسلیحاتی که قدرت تخریب بسیار بالایی دارد و عمدتاً در عملیات‌هایی بکار گرفته می‌شوند که با هدف قتل هوشمند و هدفمند افراد انسانی می‌باشد (سرتیپی، ۱۳۹۱: ۶۵) می‌بایست در گروه تسلیحات نامتعارف ممنوعه قرار گیرند.

^۱ www.jangaavaran.ir

^۲ Free Electron Laser

^۳ ترور سردار سلیمانی و عماد مغنیه توسط آمریکا و اسرائیل با چنین موشک‌هایی بوده است.

نتیجه‌گیری

اسناد و سازمان‌های بالادستی در نظام بین‌الملل، نتوانسته‌اند مرز بین سلاح‌های متعارف و نامتعارف را تعیین کنند و قطع یقین مشخص نمایند که چه سلاح‌هایی نامتعارف و ممنوعه هستند، چه سلاح‌هایی متعارف غیرمجاز می‌باشند و چه سلاح‌هایی متعارف هستند (CCW, 2001). از سویی دیگر، اسناد، معاهدات و الزامات بین‌المللی در حقوق بشردوستانه موجود، نتوانسته‌اند خود را بروزرسانی نمایند و همگام با پیشرفت فناوری‌های نوین در حوزه تسلیمات نظامی حرکت نمایند و دامنه شمول خود را در تحدید و توسعه سلاح‌های مزبور و الزامات حقوقی حاکم بر آنها، گسترش دهند.

یک ایراد مفهومی قابل تأمل نیز در کلید واژه‌های متعارف و نامتعارف وجود دارد که جای بررسی دارد. برداشتی که جامعه بین‌المللی از مفهوم متعارف داشته است، عدم محدودیت، تولید، توسعه، تجارت و بکارگیری این نوع سلاح‌ها در مخاصمات مسلحانه بین‌المللی و غیربین‌المللی می‌باشد. دایره این برداشت بصورت ناصواب و افسارگسیخته، گسترش یافته است. البته نظام بین‌المللی نیز با اقداماتی چون تدوین معاهده تجارت اسلحه (۲۰۱۳)، بر این برداشت خطا، دامن زده است.

از سویی دیگر در تعریف سلاح‌های نامتعارف نیز می‌بایست یک تفسیر موسع مفهومی نیز داشت. هر سلاح و تجهیزات نظامی که با فناوری‌های نوین ساخته می‌گردند و جامعه بین‌الملل، نمونه آن را نداشته است و قواعد ۵۳ و الزامات حقوقی و فنی بین‌المللی، نیز مشمول آن نمی‌گردند، نامتعارف می‌باشند. لذا جامعه حقوقی و فنی مربوطه، می‌بایست با تعریف الزامات و بایسته‌های حقوقی و فنی، سلاح جدید را برای افکار عمومی بین‌المللی، مورد شناسایی قرار دهند. در این راستا ضرورت دارد، چارچوبی با محدودیت‌های مشخص، برای بکارگیری، تولید، توسعه و تجارت آن نیز مشخص و معین گردد.

مبنای تمیز و تشخیص سلاح‌های متعارف و نامتعارف در حقوق بین‌الملل نیز جای تأمل دارد. اصل در حقوق بین‌الملل، می‌بایست عدم جواز و مشروعیت تسلیمات باشد. تسلیمات نظامی با هر نوع و ماهیتی که باشند، استثنایی در عرف بین‌المللی می‌باشند. عبارتی دیگر چون مبنا در نظام بین‌الملل، صلح و امنیت پایدار می‌باشد، فلذا هر موجودیتی که مقابل این مبنا قرار گیرد و بهره‌برداری صلح‌آمیز نداشته باشد، غیرمجاز می‌باشد. بهره‌برداری صلح‌آمیز فردی در نظام بین‌الملل از تسلیمات نظامی با هر ماهیت تکنولوژیک، یک خط و مشی انفرادی، انحرافی و کاملاً سیاسی با جهت‌گیری‌های خاص جهت مدیریت فضای امنیتی و ایجاد جامعه امنیتی موردنظر در جامعه جهانی می‌باشد.

سلاح‌های متعارف در حقوق بین‌الملل، می‌بایست در چارچوب مشروع، محدود و جمعی بین‌المللی تعریف گردد. بعبارتی دیگر کلیه تسلیحات و تجهیزات نظامی که در چارچوب الزامات جمعی بین‌المللی تولید می‌گردند و در راستای ایجاد صلح و امنیت جمعی بین‌المللی^۱، ذیل ساختارهای بین‌المللی موجود قرار می‌گیرند^۲ و با هدایت و راهبری نهادهای بین‌المللی، بکارگیری می‌شوند، متعارف می‌باشند. مبنای مذکور، نافی شکل‌گیری نیروهای نظامی کشورها و حق این دولت‌ها در تجهیز و توسعه تسلیحات موردنیاز و متعارف نمی‌باشد. ساختار فوق‌الذکر می‌تواند در سطوح منطقه‌ای نیز ایجاد گردد و کشورها، سامانه‌های منطقه‌ای نظامی و تسلیحاتی (ذیل الزامات و بایدهای بین‌المللی) بومی ایجاد نمایند. بعبارت دیگر هرگونه اقدام تولیدی، توسعه‌ای و تحدید کننده می‌بایست بصورت جمعی انجام گردد. مباحث فوق‌الذکر، نافی اقدامات فردی محدود و استثنايي دولت‌ها در انجام اقدامات فردی در حوزه تواید، توسعه و بکارگیری تسلیحات و تجهیزات نظامی ذیل پادمان‌های حقوقی و فنی بین‌المللی نمی‌باشد.^۳

برمبنای مباحث مطرح شده، سلاح متعارف فردی وجود ندارد و سلاح‌ها با هر فناوری، چون دارای درد و رنج فراوان و غیرضرور بر انسان (نظامی و غیرنظامی) می‌باشند، غیرمتعارف می‌باشند. بعبارت دیگر مبنای متعارف و نامتعارف بودن تسلیحات، دارنده آن می‌باشد. سلاحی که تحت نظارت و کنترل مراجع ذیصلاح بین‌المللی قرار دارند و تولید، توسعه و بکارگیری آن با هدایت و راهبری مراجع مذکور انجام می‌گردد، متعارف می‌باشند. لذا هرگونه تجهیزات و تسلیحات نظامی که خارج از این چارچوب (اعم از منطقه‌ای و بین‌المللی)، تولید، توسعه، انتقال و بکارگیری می‌شوند، غیرمتعارف می‌باشند. صنایع نظامی قدرتمند کشورهای آمریکایی^۴ و اروپایی^۵، مانع اصلی و جدی در ایجاد چنین رویه بین‌المللی در تعریف و تعیین سلاح‌های متعارف و نامتعارف بین‌المللی بوده و خواهد بود (sipri.org).

این رویه در راستای توسعه اقتصاد جنگ در نظام بین‌الملل و فراگیر شدن رقابت‌های تسلیحاتی در سایه ایجاد تنش‌های امنیتی در اقصی نقاط جهان، ایجاد گردیده است. در سال‌های اخیر شاهد اتخاذ رویکرد اقتصاد محور در نظام بین‌الملل بوده‌ایم. نگاه اقتصاد پایه و تاجرمانانه به امنیت، سیاست، حقوق، فرهنگ، محیط زیست و ...، باعث ایجاد چالش‌هایی اساسی در نظم نوین جهانی گردیده است. یکی از این چالش‌ها، توسعه بازارهای تسلیحات نظامی و تولید تسلیحات جدید با فناوری‌های نوینی چون لیزر، سایبر، نانو و ...

^۱ ماده (۱)۱ و ماده (۷)۲ منشور ملل متحد

^۲ کمیته ستاد نظامی، مواد (۲۶) و (۴۷) منشور ملل متحد

^۳ ماده (۵۱) منشور ملل متحد

^۴ لاکهید مارتین، بوئینگ، ریتون، نورثروپ گرومن، جنرال داینامیکس

^۵ بی‌ای‌ئی سیستمز انگلیس، ایرباس و تالس فرانسه، لئوناردو ایتالیا، الماز - انتی روسیه

می‌باشد که نظام بین‌الملل در تحدید و کنترل حقوقی و فنی آنها، با خلاءهای ساختاری و محتوایی روبرو می‌باشد.

متعارف و نامتعارف بودن تسلیمات در نظام بین‌المللی، قبل از اینکه یک میزان و ممیز محتوایی و قانونی داشته باشد، می‌بایست بر مبنای عملکرد و چارچوب‌های جمعی و بین‌المللی تولید، توسعه، تجارت و بکارگیری، تعریف و تحدید گردند. نظام بین‌المللی در هر دو حوزه محتوایی (اسناد، معاهدات و الزامات حقوقی) و ساختاری (سازمان‌های ذیصلاح بین‌المللی و رویکردها و فرآیندهای تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی در خلع سلاح و کنترل تسلیماتی)، خلاءهای بسیاری دارد. عدم همراهی حقوق بشردوستانه بین‌المللی با فناوری‌های نوین نظامی (ناشی از شتاب رشد این فناوری‌ها و عدم تمایل دولت‌ها به قانونگذاری و ایجاد محدودیت در این حوزه)، باعث غالب شدن فضای سیاسی-امنیتی بر فضای حقوقی در این حوزه شده است. از سویی دیگر ماهیت چندگانه و بهینه فناوری‌های نوین، مانع نمودارسازی پیامدهای حقوق بشری آنها در کاربردهای نظامی شده است.

فهرست منابع

فارسی:

- ۱- حلمی، نصرت‌اله (۱۳۹۵)، *مسئولیت بین‌المللی دولت و حمایت سیاسی*، چ ۳، تهران: نشر میزان.
- ۲- خالقی، ابوالفتح و نبوی، نعمت‌اله (۱۳۹۴)، «بکارگیری سلاح‌های نامتعارف از منظر حقوق بین‌المللی کیفری و اسلام»، *فصلنامه پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب*، س ۲، ش ۴.
- ۳- زمانی، سیدقاسم و همکاران (۱۳۹۸)، «ضرورت نظامی بعنوان یک استثناء در حقوق درگیری‌های نظامی»، *فصلنامه مطالعات حقوق عمومی*، دوره ۴۹، ش ۳.
- ۴- سرتیپی، حسین (۱۳۹۱)، «بررسی و نقد ترور هدفمند، مبارزه با تروریسم و حقوق مخاصمات مسلحانه بین‌المللی»، *فصلنامه پژوهش عمومی*، س ۱۴، ش ۳۸.
- ۵- ضیایی بیگدلی، محمدرضا (۱۳۹۶)، *حقوق بین‌الملل بشردوستانه*، چ ۴، تهران: انتشارات گنج دانش.
- ۶- عراقی، نفسیه و سایبانی، علیرضا (۱۳۹۵)، «رابطه قواعد آمره با قواعد عام‌الشمول در حقوق بین‌الملل»، *دوفصلنامه حقوق عمومی عدالت*، س ۱، ش ۱.
- ۷- فلسفی، هدایت‌اله (۱۳۷۹)، *حقوق بین‌الملل معاهدات*، تهران: نشر فرهنگ نشر نو.
- ۸- موسی‌زاده، رضا (۱۳۸۳)، *حقوق معاهدات بین‌المللی*، چ ۲، تهران: نشر میزان.
- ۹- مرادی، محمدعلی و توکلی، علی (۱۴۰۰)، «معاهده منع تسلیمات هسته‌ای و پیامدهای آن بر نظام خلع سلاح

هسته‌ای با تأکید بر معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای»، *مجله حقوقی بین‌المللی*، ش ۶۴، ۱۰- هنکرتز، ژان ماری و دوسوالدیک، لوئیس (۱۳۹۱)، *حقوق بشردوستانه بین‌المللی عرفی*، ج ۱، تهران: دفتر امور بین‌الملل قوه قضائیه، انتشارات مجد.

لاتین:

- 11- Abbenhuis, M, Ch.E. Barber and A.R. Higgins (2017). *War, Peace and International Order?: The Legacies of The Hague Conferences of 1899 and 1907*, London and New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- 12- Boothby, Weaons and Law of Armed Confilict, Axford University, Press 2009.
- 13- C.J.Jeff, Breck and Hitz, Ewing Hecht (2012). *Introduction to Laser Technology*, Fourth Edition, By the Institute of Electrical and Electronic Engineers.
- 14- [Convention prohibiting environmental modification techniques \(ENMOD\), 1976.](#)
- 15- *Convention prohibiting Certain Conventional Weapons (CCW)*, amended Article 1, 2001.
- 16- Feickert, Andrew (2018). *U.S. Army Weapons-Related Directed Energy Programs*, Congressional Research Service.
- 17- [Hague, Convention \(IV\) on War on Land and its Annexed Regulations, 1907.](#)
- 18- International Humanitarian Law and the Changing Technology of War, by Dan Saxon .War, Peace and International Order?By Rens Steenhard On octobre 12, 2017.
- 19- *Shadows of War, Violence, Power, and International Profiteering in the Twenty-First Century*, by Carolyn Nordstrom.
- 20- SIPRI, Yearbook (2019). Published in print and online in 2019, By Oxford University Press on behalf of Stockholm International Peace Research Institute.
- 21- Stup, Jan (2010). *Assessment of Long Range Laser Weapons Engagements*, Science and Global Security.
- 22- *The New Landscape of Global Conflict With a New Introduction* by the Author Paperback – March 13, 2002- by Michael Klare
- 23- <https://international-review.icrc.org/articles/conflict-without-casualties-note-caution-non-lethal-weapons-and-international-humanitarian>
- 24- <https://international-review.icrc.org/articles/role-civil-society-development-standards-around-new-weapons-and-other-technologies-warfare>
- 25- <https://international-review.icrc.org/articles/international-humanitarian-law-and-challenges-contemporary-armed-conflicts-2015>
- 26- www.jangaavaran.ir
- 27- www.sipri.org
- 28- <http://un.org.ir>