

## تخریب محیط زیست افغانستان از منظر حقوق بشر دوستانه

صفحات ۲۱-۴۷

محمد یاسین احمدی<sup>۱</sup>  
محمد عالم احمدزاده<sup>۲</sup>

### چکیده

حفظ محیط زیست و توجه به مسائل زیست محیطی به خصوص در دوران جنگ و مخاصمات مسلحانه یکی از موضوعات مهم جهانی و دغدغه برانگیز بشر معاصر و مدافعان حقوق بشر است. برای نخستین بار مسئله حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه به صورت ضمنی در قالب تلویحات اعلامیه ۱۸۶۸ سن پترزبورگ و سپس کنوانسیون چهارم لاهه در رابطه با قوانین و عرف‌های جنگ زمینی در حقوق بین‌الملل مطرح شد و بعدها با گذشت زمان و در قالب اسنادی نسبتاً جدیدتر به طور رسمی به حقوق بین‌الملل راه یافت که از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به پروتکل الحاقی اول به کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو و کنوانسیون ممنوعیت استفاده نظامی یا هرگونه استفاده خصمانه دیگر از تکنیک‌های تغییردهنده محیط زیست موسوم به انمود اشاره کرد. یکی از آثار خطرناک وقوع جنگ‌ها نابودی محیط زیست است. جنگ‌ها می‌توانند آثار بسیار مخربی بر محیط زیست انسانی و طبیعی از خود بر جای گذارند. دولت‌های متخاصم و درگیر در مخاصمات مسلحانه فارغ از عضویت یا عدم عضویت در معاهدات بین‌المللی متعهد می‌باشند. دولت افغانستان براساس منابع موجود در حقوق بین‌الملل از جمله معاهدات بین‌المللی، موافقت‌نامه‌ها، عرف، رویه قضایی و همچنین براساس منابع ملی خود که شامل منابع قانونی است، در قبال حفاظت از محیط زیست و عناصر تشکیل‌دهنده آن متعهد می‌باشد. مهم‌ترین آلودگی‌های زیست محیطی افغانستان در حوزه آلودگی خاک، آب و هوا می‌باشد که بخشی از آن ناشی از کاربرد، مین‌های ضدنفز، اورانیوم ضعیف شده و فسفر سفید در تسلیحات نظامی توسط نیروهای خارجی در جنگ‌های داخلی افغانستان می‌باشد که تأثیرات مخربی بر منابع طبیعی و زیستی افغانستان وارد کرده است. در این نوشتار قصد داریم در دو مبحث جداگانه ابتدا مسائل ناظر بر قواعد حمایت از غیرنظامیان و اشخاصی که در مخاصمات شرکت ندارند یعنی حقوق ژنو را از منظر زیست محیطی بررسی کرده و سپس قواعد ناظر بر ممنوعیت و محدودیت ابزارها و روش‌های جنگی یعنی حقوق لاهه را از منظر محیط زیستی تحلیل کنیم.

### واژگان کلیدی

محیط زیست، حقوق بشردوستانه، افغانستان، حقوق بین‌الملل.

۱. دانش آموخته دکتری جریان‌های کلامی معاصر جهان اسلام از جامعه المصطفی-قم (نویسنده مسئول)

M.yahmadi1398@gmail.com.

Mahmadzadeh84@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری فقه تربیتی

## الف - حقوق ژنو

کنوانسیون ژنو مشتمل بر قواعد حمایت‌کننده از اشخاصی است که در عملیات مسلحانه شرکت نداشته یا اسلحه به زمین گذاشته‌اند یا خارج از قلمرو عملیات نظامی قرار دارند تنظیم شده است (جعفری، ۱۳۹۴: ۱۲۷). در زیر مواردی از قواعد حقوق ژنو در رابطه با حمایت از غیرنظامیان و محیط زیست که در سایه غیرنظامیان باید مورد حمایت قرار گیرند بیان می‌شود.

### ۱. غیرنظامیان

ماده ۵۰ پروتکل الحاقی اول، افراد غیرنظامی و جمعیت غیرنظامی را چنین تعریف می‌کند: «افراد غیرنظامی محسوب می‌شوند که در هیچ‌یک از طبقات نیروهای مسلح جای نگیرند.» (Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949).

غیرنظامیان «کلیه موجودات انسانی هستند که در قلمرو طرفین متخاصم به سر می‌برند و عضو نیروهای مسلح نیستند.» در زمینه قلمرو اجرایی تدابیر حمایت‌کننده از جمعیت‌های غیرنظامی، ماده مذکور شمول جمعیت غیرنظامی را به مجموع افراد کشورهای در حال جنگ، بدون تبعیضات ناروا، مخصوصاً از حیث نژاد، تابعیت، مذهب یا عقیده سیاسی تصریح می‌کند (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۳: ۱۲۱).

اصل اساسی حاکم بر موضوع این است که نه جمعیت غیرنظامی و نه افراد غیرنظامی نباید هدف حملات قرار گیرند. (Additional Protocol I, Article 51(2); Additional Protocol II, Article 12(2)).

در مقابل، آنها نیز نباید در مخاصمات شرکت کنند. در غیر این صورت خصیصه غیرنظامی بودن خود را از دست خواهند داد. غیرنظامیانی که در مخاصمات شرکت نداشته باشند، تحت حمایت حقوق بین‌الملل قرار می‌گیرند. از آن جا که جنگ در دنیای معاصر، جنگ تمام عیار است و حتی یک نبرد چریکی و یا یک مخاصمه داخلی را نیز شامل می‌شود، بنابراین حمایت از افراد غیرنظامی امری بسیار ضروری و در عین حال مشکل است، زیرا قربانیان جنگی در روزگار ما بیشتر غیرنظامیان هستند تا اعضای نیروهای مسلح. (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۳: ۱۲۱) در تمایز اموال غیرنظامی از هدف‌های نظامی نیز، اموالی که استفاده غیرنظامی دارند، از جمله اماکن مذهبی، خانه یا اماکن دیگر زندگی یا مدرسه، به عنوان اموال غیرنظامی تلقی می‌وند، به شرطی که در عملیات نظامی نقش مؤثری نداشته باشند و در آن عملیات مورد استفاده قرار نگیرند. (Additional Protocol I, Article 52(3)).

با افزایش تعداد جنگ‌های داخلی، غیرنظامیان به قربانیان اصلی این جنگ‌ها تبدیل شده‌اند. حمایت از غیرنظامیان در صحنه جنگ از دیرباز مورد توجه تدوین‌کنندگان قواعد بشردوستانه قرار داشته است. لذا می‌بینیم که افراد را از منظر قواعد جنگ، به

دو دسته نظامی و غیرنظامی تقسیم می‌کنند. این تفکیک تعیین‌کننده وضعیت اولیه افراد در صحنه جنگ است که مبنای حمایت‌های آنها می‌باشد. در کشور افغانستان و در طول جنگ‌های داخلی این کشور می‌بینیم که طرف درگیر جنگ افغانستان در طول اشغال و حمله آمریکا، طالبان بوده که مراکز و پایگاه‌های نظامی، دفاتر و کاروان‌های اکمالاتی ناتو را همواره مورد حمله قرار داده، خسارات مالی و جانی را بر پیکر قوای خارجی در افغانستان وارد نموده‌اند. نیروهای امریکایی و آیساف طالبان را متهم به تلفات و کشتار افراد ملکی نموده اظهار می‌دارند که طالبان خانه‌های مردم ملکی را سپر قرار می‌دهند، این ادعا همواره از سوی طالبان رد گردیده و بی‌اساس خوانده شده است. اگر به شکل واقع‌بینانه و منصفانه به این موضوع نگریسته شود واضح می‌گردد که پایگاه‌ها و مراکز بودباش نیروهای خارجی به دور از قریه‌ها، شهرها و محیط زیست مردم ملکی بوده و هر زمان که مورد حمله طالبان قرار می‌گیرند جز افراد نظامی و یا هم وابسته به ایشان کسی از بین نمی‌رود. اما برعکس طالبان از میان ملت و مردم برخاسته، پایگاه مردمی دارند، هر از گاهی که نیروهای امریکایی و ناتو جهت سرکوب نمودن طالبان اقدام به عملیات نظامی نموده‌اند، مردم ملکی و خانه‌های مسکونی را مورد هدف‌های موشکی و هواپیماهای جنگی‌شان قرار داده که در طول این مدت نمونه‌های زیادی از این‌گونه کشتارها در تاریخ ثبت گردیده است. بمباران شهر قندز و شفاخانه داکتران بدون سرحد توسط نیروهای هوایی امریکا، پس از سقوط آن در ۵ میزان ۱۳۹۴ شمسی به دست طالبان که در این حمله ده‌ها فرد ملکی به شهادت رسید. کشتار افراد ملکی ولسوالی بهسود ننگرهار ۱۴ میزان ۱۳۹۲ شمسی، حمله هوایی ناتو بالای مردم ملکی ولسوالی شنیدند هرات در ۱۴ اسد ۱۳۸۳ شمسی، کشته شدن ۳۶ تن افراد ملکی بند تیمور ولایت هلمند به تاریخ ۱۶ سنبله ۱۳۹۴ شمسی، کشتار افراد ملکی قریه زرغونشهر ولسوالی محمد آغه ولایت لوگر در عملیات نیروهای نظامی به تاریخ ۱۸ سنبله ۱۳۹۶ شمسی و... و همچنین حمله هوایی وحشیانه اخیر قوای اشغالگر بالای افراد ملکی در ولسوالی سنگین ولایت هلمند که در نتیجه آن ده‌ها فرد ملکی به شهادت رسید و رویدادهای خونین دیگری که از قلم افتاده‌اند. (عبدالهادی، قابل دسترس در: <http://www.kabull.com>)

### حمایت خاص از اموال لازم جهت زیست جمعیت غیرنظامی

به طور کلی اموالی که برای بقای افراد غیرنظامی ضروری و غیرقابل اجتناب است، در زمره اموال غیرنظامی محسوب می‌شود و در درگیری‌های مسلحانه، اعم از بین‌المللی یا غیر بین‌المللی نباید مورد تعرض قرار گیرد (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۲: ۱۴۵). ماده ۵۴ پروتکل الحاقی اول و ماده ۱۴ پروتکل الحاقی دوم، فهرستی بدون قید و حصر از اموال لازم جهت زیست جمعیت غیرنظامی ارائه می‌دهند: مواد خوراکی، زمین‌های کشاورزی که آن مواد در آنها تولید می‌شوند، محصولات کشاورزی، چهارپایان اهلی، تأسیسات و ذخایر آب آشامیدنی، مواد دارویی، غلات، تسهیلات مربوط به آبیاری، پوشاک اولیه، وسایل خواب، تسهیلات برای سرپناه و به طور کلی نیازهای مبرم و اولیه. (Additional Protocol I).



(Article 54; Additional Protocol II, Article 14).

ماده ۵۴ پروتکل شماره اول دقیقاً اعمال محدودکننده را نسبت به اموال مذکور یادآور می‌شود:

۱. ممنوعیت استفاده از آنها جهت ایجاد گرسنگی به عنوان شیوه جنگی (بند ۱)؛
۲. ممنوعیت حمله، تخریب، از بین بردن یا غیرقابل استفاده کردن آنها (بند ۲)؛
۳. ممنوعیت اقدامات مقابله به مثل (بند ۳)؛

اقدامات ممنوع کننده مذکور، خصوصاً زمانی ممنوع است که منظور سلب یا از بین بردن ارزش اساسی و واقعی آنها برای تغذیه جمعیت غیرنظامی یا طرف مقابل باشد. (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۲: ۱۴۵) ممنوعیت‌های مذکور در دو مورد مشروط شده و اعمال نمی‌شوند:

۱. اگر یک طرف درگیری از آن اموال فقط برای معاش و ارتزاق اعضای نیروهای مسلح خود یا جهت سایر مقاصد پشتیبانی کننده مستقیم عملیات نظامی استفاده کند، آن هم مشروط بر آن است که به هیچ‌وجه اقدامات علیه این اموال به گونه‌ای صورت نگیرد که ممکن باشد افراد غیرنظامی دچار کمبود غذا یا آب شده و در نتیجه، به گرسنگی کشیده یا مجبور به نقل مکان شوند (راجرز، ۱۳۸۲: ۲۲۶).

۲. ضمن شناسایی ضرورت‌های حیاتی هر طرف درگیری در دفاع از سرزمین ملی خود در مقابل تهاجم دشمن، یک طرف درگیری می‌تواند در سرزمین تحت کنترل خود، به هنگامی که ضرورت نظامی مبرم ایجاب کند، از ممنوعیت‌های فوق‌الذکر تخطی نماید. این استثنا مربوط به آن چه می‌شود که به «سیاست زمین سوخته» شهرت دارد و برای دفاع از قلمرو ملی در برابر تهاجم صورت می‌گیرد.

ممنوعیت به گرسنگی کشاندن غیرنظامیان امروزه جزء حقوق بین‌الملل عرفی محسوب می‌شود و به عنوان یک شیوه جنگی ممنوع است. حمله، انهدام، جابه‌جایی یا بلااستفاده کردن چیزهایی که برای بقای جمعیت غیرنظامی ضرورت دارد، ممنوع است و همچنین مسموم کردن و آلوده ساختن ذخایر آب از مدت‌ها قبل در حقوق بین‌الملل عمومی محکوم شده است و فرستادن اطلاعیه‌های هشداردهنده نیز این عمل را مشروع نمی‌سازد.

### حمایت خاص از کارگاه‌ها، استحکامات و تأسیسات بسیار خطرناک

کارگاه‌ها و تأسیسات حاوی نیروهای خطرناک، بدون قید و حصر شامل سدها، موج‌شکن‌ها، آب‌بندها و نیروگاه‌های هسته‌ای تولید برق و سایر تأسیسات داخل یا پیرامون آنها، کارخانجات شیمیایی و پالایشگاه‌های نفت می‌شود (هنکرتز، ژان ماری، دوسوالد بک، لوئیس: ۲۴۰). تأسیسات برشمرده شده بالا نباید مورد حمله نظامی قرار گیرند، حتی اگر آنها هدف نظامی باشند، چراکه ممکن است حمله به آنها موجب آزاد شدن نیروهای خطرناک و در نتیجه، صدمات شدید به افراد غیرنظامی شود. دلیل این ممنوعیت در بند ۱ ماده ۵۶ پروتکل الحاقی اول این‌گونه بیان شده است که: «ایجاد لطمات شدیدی است که آزادسازی این نیروها می‌تواند در بین جمعیت غیرنظامی ایجاد کند. در کلیه موارد، جمعیت و افراد غیرنظامی حق دارند از تمامی حمایت‌هایی که حقوق بشردوستانه به آنان اعطا کرده است برخوردار شوند.

## حمایت خاص از محیط زیست طبیعی

در خصوص احکام راجع به حفاظت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه غیربین‌المللی چند اصل کلی وجود دارد که عبارتند از:

۱. هیچ بخشی از محیط زیست نباید هدف حمله قرار گیرد، مگر آن که بخش مزبور تبدیل به هدف نظامی شده باشد؛

۲. تخریب محیط زیست ممنوع است، مگر آن که ضرورت نظامی، حتمیت و قطعیت آن را ایجاب نماید؛

۳. آغاز نمودن حمله علیه اهداف نظامی که انتظار برود موجب ایراد خسارات تبعی و بیش از حد متعارف نسبت به محیط زیست شود، ممنوع است. (ICRC, Customary International Humanitarian Law, Volume I, Rule 43)

یکی از نوآوری‌های پروتکل الحاقی اول، قرار دادن محیط زیست در زمره اموال غیرنظامی و مقرر داشتن حمایت خاص از آن است، صرف‌نظر از حمایت عام مربوط به اموال غیرنظامی و حمایت عام حاکم بر زمان صلح که در زمان جنگ نیز قابل اعمال می‌باشد. همچنین حمله به محیط زیست طبیعی در مقام مقابله به مثل ممنوع است (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۳: ۱۳۳).

مجموعه قواعد عرفی حقوق بشردوستانه ضمن تأیید مراتب مذکور، قواعد خاصی را به موضوع اختصاص داده است:

۱. هیچ بخشی از محیط زیست نباید مورد حمله قرار گیرد، مگر آن که هدف نظامی باشد؛ (ICRC, Customary International Humanitarian Law, Volume I, Rule 43)

۲. انهدام هر بخش از محیط زیست طبیعی ممنوع است، مگر آن که ضرورت مبرم نظامی ایجاب کند؛

۳. حمله علیه یک هدف نظامی در صورت احتمال آسیب تصادفی به محیط زیست که نسبت به مزیت عینی و مستقیم نظامی پیش‌ده بیشتر باشد، ممنوع است؛

۴. فقدان قطعیت علمی نسبت به اثرات عملیات نظامی خاص در محیط زیست، رافع مسئولیت هریک از طرف‌های درگیر در اعمال اقدامات احتیاطی نخواهد بود؛

۵. نابودسازی محیط زیست طبیعی را نمی‌توان به عنوان یک سلاح به کار برد؛

حاکم شدن قواعد بین‌المللی بر منازعات داخلی سبب آن می‌شود که مخاصمات

مزبور بیش از پیش ابعاد بین‌المللی یافته، از حالت داخلی محض بیرون بیاید. امروزه،

منع تخریب یا آسیب‌رسانی به محیط زیست طبیعی در درگیری‌های مسلحانه، از آن‌چنان

اهمیتی برخوردار گردیده است که آن را جنایت جنگی قلمداد کرده‌اند. از جمله در

اساسنامه دیوان کیفری بین‌المللی، انجام عمدی حمله‌ای با علم به این‌که چنین

حمله‌ای باعث آسیب گسترده، بلندمدت و شدید به محیط زیست خواهد گردید و آشکارا

نسبت به مجموعه مزیت نظامی ملموس و مستقیم مورد انتظار از آن بیش از اندازه باشد،

جنایت جنگی است (ICC Statute, Article 8).

## ب- حقوق لاهه

حقوق طرف‌های مخاصمه مسلحانه در انتخاب ابزارهای جنگ، نامحدود نیست.  
(Additional Protocol I, Article 35 (1))

به ویژه طرف‌ها از به‌کارگیری ابزارها و روش‌هایی که متمایل یا دارای ماهیتی هستند که دولت بی‌طرف را در چارچوب زیر مورد هدف قرار می‌دهند، منع شده‌اند (فلیک، دیتز، ۱۳۹۲: ۱۵۹).

۱. ورود صدمه بیش از حد یا درد و رنج غیرضروری؛  
(Convention IV Hague 1907, Article 23(e); Additional Protocol I, Article 35(2))

۲. ایراد صدمه شدید، طولانی‌مدت و گسترده به محیط زیست دولت بی‌طرف؛  
۳. آسیب‌رسانی به اهداف نظامی، غیرنظامیان یا اهداف غیرنظامی بدون تفکیک؛  
در ادامه مواردی از سلاح‌ها و روش‌های به‌کار گرفته شده در جنگ که منجر به تغییر و آسیب به محیط زیست طبیعی می‌شود براساس حقوق لاهه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### ۱. تکنیک‌های تغییر محیط زیست طبیعی

تکنیک‌های جنگ مدرن ممکن است تأثیرات چندی بر محیط زیست داشته باشد، دو طریق مختلف ایجاد چنین اثراتی عبارتند از:

۱. اثرات جانبی که استفاده از سلاح‌های مدرن اعم از متعارف یا غیرمتعارف ممکن است بر محیط زیست داشته باشد؛ ۲. پدیده‌های طبیعی ممکن است به عمد برای اهداف خصمانه به‌کار گرفته شود.

امروزه، تنها معاهده بین‌المللی که در این مورد خاص وجود دارد، «عهدنامه تغییرات زیست محیطی» است. طبق این عهدنامه، ایجاد تغییرات عمدی در محیط زیست به منظور وارد ساختن اثرات گسترده، بلندمدت یا شدید به عنوان وسیله انهدام، آسیب یا صدمه به یک کشور منع شده است. به علاوه، استفاده نظامی یا هرگونه استفاده خصمانه دیگر از فنون تغییر دهنده محیط زیست طبیعی ممنوع است. متأسفانه در برخی از درگیری‌های مسلحانه از این فنون به عنوان ابزار جنگی استفاده شده است. از جمله در جنگ ویتنام یا جنگ عراق علیه کویت.

### سلاح‌های شیمیایی

یکی از مرگ‌بارترین سلاح‌هایی که بشر برای نابودی هم‌نوع خود در جنگ‌ها بهره جست سلاح‌های شیمیایی (chemical weapons) است که در زمره سلاح‌های کشتار جمعی قرار دارد. سلاح‌های شیمیایی مواد سمی هستند که به دلیل قدرت سمیت بالای آنها فاقد کاربرد غیر نظامی هستند و از طریق مواد شیمیایی اعم از گازی، مایع و یا جامدات، اثرات مستقیم سمی بر روی بشر، حیوانات و گیاهان می‌گذارند (کردیچ، حسین‌آباد، ۱۳۸۶: ۲۵). در بحث سلاح‌های شیمیایی شایسته است از عوامل شیمیایی صحبت کنیم. عوامل شیمیایی (Chemical Agents) به آن دسته از مواد و یا ترکیبات شیمیایی گفته می‌شود که در صورت انتشار مناسب و تأثیر شیمیایی منجر به مرگ، آسیب و ناتوانی در انسان و

حیوان و یا از بین رفتن گیاهان می‌شوند. عوامل اثرگذار بر محیط زیست، هدفش نابودی محیط زیست و منابع طبیعی بوده که برای بقای انسان‌ها ضروری است (علایی، خواجه کاوسی، ۱۳۷۴: ۴۷). سلاح‌های شیمیایی یکی از عوامل آلاینده خطرناک محیط زیست است که به سرعت بر موجودات اعم از گیاهان یا جانداران اثر می‌گذارند و باعث از بین رفتن یا ایجاد نقص در آنها می‌شوند. کاربرد این دسته از تسلیحات در از بین بردن پوشش گیاهی باعث تبدیل شدن مناطق جنگلی و مراتع به سرزمین‌های غیرقابل رویش گیاهان است. هم‌چنین تمام موجودات زنده دیگر که در این پوشش گیاهی زندگی می‌کنند را از بین می‌برد. این سلاح‌ها اثرات طولانی مدتی نیز بر اکوسیستم طبیعی دارند که به مراتب خطرناک‌تر و اثرات آن طولانی مدت‌تر به شمار می‌رود، نظیر آلودگی دایمی سفره‌های آب‌های زیرزمینی، آلودگی خاک‌های کشاورزی و مراتع، انتقال آلودگی‌های شیمیایی به مناطق دیگر توسط آب‌های سطحی و جریان‌های باد و غیره (جوازی، ۱۳۸۳: ۳۴۸).

نمونه بارز کاربرد سلاح‌های شیمیایی در کشورهایمانند ویتنام، کامبوج، اندونزی و افغانستان موجود بوده که از تخریب میلیون‌ها هکتار از اراضی جنگلی، کشتزارها، فرسایش وسیع خاک، انهدام سدها و آب‌بندها، شیوع آفات کشاورزی و ناقلین بیماری‌های انسان و دام، انهدام دسته جمعی حیوانات که به این پوشش گیاهی وابسته بوده‌اند و گسترش بیابان‌ها حکایت دارد (هنری، و سایرین، ۱۳۶۲: ۱۸).

### سلاح‌های باکتریولوژیک (Bacteriology) (بیولوژیک) و سمی

سلاح‌های بیولوژیک دارای قابلیت کشتن یا ناتوان کردن شمار گسترده‌ای از انسان‌ها و ایجاد خسارات اقتصادی از طریق نابود کردن محصولات کشاورزی و حیوانات اهلی هستند. با وجود تأثیرگذاری اثبات شده شیوع بیماری‌ها و اثرگذاری بالقوه استفاده عمدی از سلاح‌های بیولوژیک این سلاح جز در موارد کمی به صورت رایج مورد استفاده قرار نگرفته است. خطر این سلاح‌ها برای انسان و حیوان از سلاح‌های شیمیایی کمتر نیست و از نظر سرعت انتقال بیماری از یک موجود به دیگری اثر مضاعف دارد (الغریب، ۱۳۸۹: ۲۹). سلاح‌های بیولوژیک به میکروبهایی با مشتقات زنده اطلاق می‌شود که در مخاصمات مسلحانه بین‌المللی از آنها به عنوان وسیله جنگی استفاده می‌شود. سلاح‌های بیولوژیک چنین تعریف شده است: «سلاح بیولوژیک عبارت است از هر ماده بیولوژیک که تأثیرشان وابسته به تکثیر در داخل ارگانیسم مورد هدف بوده و برای این که باعث بیماری یا مرگ انسان، حیوان یا گیاه شوند در جنگ مورد استفاده قرار می‌گیرند.» (UN Doc. A/7557. UN Secretary-General, Reports on: Chemical and Bacteriological (biological) Weapons and the effects of their Possible use "Pursuant to Security Council resolution 2603, (16 December 1969))

از جمله درگیری‌های مسلحانه‌ای که ادعا شده و می‌توان گفت در آنها از سلاح‌های بیولوژیک استفاده شده است، جنگ اتحاد جماهیر شوروی در افغانستان است. استفاده از عوامل بیولوژیکی در مقاصد نظامی برای نابودی جانداران و گیاهان جنگ میکروبی نام دارد. این عوامل باعث بیماری و مرگ کلیه موجودات یک منطقه شده و باعث تغییر و

حتی نابودی اکوسیستم طبیعی منطقه می‌شوند، یعنی محیط زیست را تخریب می‌سازند (جوازی، ۱۳۸۳: ۳۵۵).

### سلاح‌های هسته‌ای

سلاح هسته‌ای ویرانگرترین و مهلک‌ترین سلاحی است که در دهه ۴۰ میلادی قرن بیستم طراحی و اختراع شد. سلاحی که تاکنون در زمره بزرگ‌ترین سلاح مخرب قرار دارد. تعریف ارائه شده از سلاح هسته‌ای آمده که به موجب آن، سلاح اتمی «هر سلاحی که حاوی سوخت هسته‌ای یا ایزوتوپ‌های رادیواکتیو بوده یا برای این منظور طراحی شده باشد و یا از آن مواد به عنوان سلاح انهدام فراگیر استفاده شود. این‌گونه مواد بر اثر انفجار یا سایر تغییرات هسته‌ای کنترل شده و یا بر اثر رادیواکتیو ناشی از سوخت هسته‌ای یا ایزوتوپ‌های رادیواکتیو ایجاد می‌شود و خسارات کلی یا مسمومیت جمعی را باعث می‌شود.»

(Protocol III to the Paris Agreements of 23 October 1954 on Arms Control, Annex II)

سلاح‌های اتمی موجود سه نوع اثر است:

۱. آثار سوزش و حرارت با قدرتی بیش از میلیون‌ها برابر بمب‌های کلاسیک؛
۲. آثار رادیواکتیو در سطحی گسترده؛
۳. آثار بیولوژیکی که باعث سرطان خون و نیز تغییرات و جهش‌های مصنوعی می‌گردد. (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۳: ۱۸۹).

اثر چهارمی را نیز می‌توان به سه اثر مذکور اضافه کرد و آن تغییرات زیست محیطی است. یونیزه شدن جو و اثر یک انفجار هسته‌ای در جو فرایندی پیچیده است. آلودگی ناشی از سلاح‌های هسته‌ای بر محیط زیست به صورتی پایدار باقی می‌ماند. از نظر علمی توسط هیچ روش فیزیکی و یا شیمیایی نمی‌توان رادیواکتیویته ناشی از کاربرد این سلاح‌ها را منهدم کرد (ساعد، ۱۳۸۶: ۵۹). اثر زیان‌بار سلاح اتمی به قدرت تخریبی و کشتار انسانی آن منحصر نمی‌شود، بلکه این بمب تقریباً همه چیز را ذوب می‌کند. برجای ماندن زمین سوخته و محیط آلوده به مواد هسته‌ای تمام موجودات زنده و غیرزنده (خاک و هوا) و بخش وسیعی از منطقه مورد حمله را تحت تأثیر قرار می‌دهد و موجب می‌شود تا صدها سال محیط زیست به شرایط اولیه بازنگردد. معاهدات بین‌المللی متعددی در زمینه سلاح‌های هسته‌ای منعقد گردیده است، هیچ‌یک متضمن ممنوعیت کاربرد سلاح‌های هسته‌ای نمی‌باشد.

مهم‌ترین آنها دو معاهده است: یکی معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای مورخ ۱۹۶۸ معروف به (NPT)

(Treaty on The Non-Proliferation of Nuclear Weapons of 1 July 1968 (NPT))

و دیگری معاهده منع جامع آزمایش‌های هسته‌ای مورخ ۱۹۹۶ (معروف به CTPT) (Comprehensive Nuclear- Test - Ban Treaty of 24 September 1996)

که دولت افغانستان در تاریخ ۲۴ سپتامبر ۲۰۰۳ آن را امضا و تصویب نموده است.

## سلاح‌های آتش‌زا

در طول مخاصمات مسلحانه برخی از کشورها، از مهمات و بمب‌هایی برای توپخانه، خمپاره‌ها و هواپیماهای جنگی خود استفاده می‌کردند که هنگام پرتاب و انفجار در سطح هدف مواد قابل اشتعال پراکنده می‌کرد و تمام هدف را به آتش می‌کشید، این سلاح معروف به سلاح‌های آتش‌زا بود.

(Protocol on Prohibitions or Restrictions on the Use of Incendiary Weapons (Protocol III), 10 October 1980, Article 1)

### بند دوم - قواعد اختصاصی حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه داخلی

جنگ‌های داخلی این فرصت را در اختیار طرف‌های درگیر می‌گذارد تا با استفاده از خلا‌های موجود حفاظتی به بهره‌برداری بی‌رویه و تخریب گسترده منابع طبیعی بپردازند. افغانستان کشوری است که به شدت با مین‌های زمینی آلوده است و همچنین حدود نیمی از جنگل‌های خود را در ولایت‌های ننگرهار، کُنَر و نورستان در جریان جنگ‌های داخلی از دست داده است. زندگی حدود هشتاد درصد مردم افغانستان به طور مستقیم به منابع طبیعی و زمین وابسته است. اما وجود سال‌ها جنگ داخلی و ناامنی به علاوه ضعف مدیریت و همچنین از میان رفتن روش‌های سنتی، استفاده از منابع طبیعی افغانستان را با بحران جدی در این زمینه مواجه کرده است. زمانی که صحبت از نظام اختصاصی می‌شود منظور آن دسته از قواعد حقوق بشردوستانه است که به حمایت بخشی از عنصر یا قلمرو خاصی از محیط زیست می‌پردازد. برخی از این قواعد به حمایت از منابع آبی، جنگل‌ها، پوشش گیاهی، خاک، حیوانات و غیره می‌پردازد. در این قسمت سعی بر این است که به صورت اختصاصی به این قواعد و آسیب‌های هریک از موارد بالا در خلال مخاصمات مسلحانه داخلی افغانستان و حقوق بشردوستانه بپردازیم.

### الف- آب

آب مایعی حیاتی، بی‌رنگ و بی‌بو با فرمول شیمیایی  $H_2O$  است که قریب به دو سوم جهان را تشکیل می‌دهد. هرچند آب آشامیدنی، آب گوارایی است که عوامل فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی آن در حد استانداردهای مصوب باشد و مصرف آن عارضه سوئی در کوتاه‌مدت یا درازمدت در انسان ایجاد نکند. باید آگاه بود که این آب آشامیدنی تنها ۷/۲ درصد از آب‌های کره زمین را شامل می‌گردد که بخش اعظمی از آن نیز در یخچال‌های دو قطب شمال و جنوب و بر فراز کوه‌های مرتفع واقع شده است (مرادی، ۱۳۹۲: ۴۵). نقش حیاتی آب در استمرار حیات عموم جانداران به ویژه انسان‌ها برای همگان امری مسلم و تردیدناپذیر است چون شالوده حیات همه موجودات زنده را آب تشکیل می‌دهد و بقای آنان نیز در بهره‌مندی از آن میسر خواهد بود و زمین با همه عظمت و اهمیتی که دارد حیات خویش را مرهون آب است. حتی دیگر عوامل تأمین‌کننده نیازهای اساسی حیات موجودات زنده نیز خود نیازمند آب می‌باشد (لطفی، فقهی، اخگری بناب، ۱۳۹۵: ۴۸). لذا طبیعی است که آلوده شدن آب‌ها حیات همه موجودات زنده



را تهدید کند. شاید به دلیل همین نقش کلیدی آب است که گروه‌های مختلف انسانی محل زندگی و استقرار خود را در کنار آب‌ها قرار می‌داده‌اند و حتی در برخی موارد به ویژه در جنگ‌ها بر علیه دشمنان خود از آن به عنوان تهدید استفاده می‌کردند. این نوع تهدید در مخاصمات مسلحانه معاصر حتی وسیع‌تر و پیچیده‌تر و بسیار مخاطره‌آمیزتر هم شده است، به طوری که طرف‌های مخاصمه با استفاده از تسلیحات پیشرفته به ویژه مواد شیمیایی و میکروبی آب‌های مورد استفاده طرف مخاصمه را آلوده و نیروهای دشمن را مسموم و مصدوم می‌مایند، حتی به خاطر این آلودگی آب‌ها افراد غیرنظامی و بی‌آه نیز حیاتشان به خطر می‌افتد و حیوانات و درختان و گیاهان نیز از تبعات آن مصون نمی‌مانند. این نوع نگرانی‌ها در مخاصمات مسلحانه بیشتر بدان جهت است که طرف‌های درگیر معمولاً سعی می‌کنند از هر طریق ممکن جنگ را به نفع خود به پایان برسانند و بیشترین تلفات و خسارات را بر دشمن وارد کنند ۱. منابع آب و تأسیسات مرتبط به نقل و انتقال آب معمولاً با توجه به مواد مورد استفاده در بمب‌ها و موشک‌ها و در پی بمباران آلوده می‌شوند که مخاطرات زیادی را برای محیط زیست و شهروندان در پی دارد (سیناپرس خبرگزاری علم و فرهنگ، ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:

<http://sinapress.ir/news/76772/>).

در رابطه با افغانستان باید بیان کنیم که افغانستان کشوری است که اگرچه در مناطق نیمه خشک جهان قرار گرفته است اما به دلیل وجود ارتفاعات پوشیده از برف کوه‌های هندوکش در مناطق مرکزی آن، محل سرچشمه رودهای پر آب مهم بین‌المللی از قبیل: آمودریا در شمال کشور (عبور از مرزهای تاجیکستان، ازبکستان و ترکمنستان)، هیرمند در جنوب غرب کشور (عبور از مرز افغانستان و ایران)، هریرود در غرب (عبور از مرز افغانستان، ایران و ترکمنستان) و کابل رود در شرق کشور (عبور از مرز افغانستان و پاکستان) می‌باشد. به گزارش سند منتشر شده UNEP در سال ۲۰۰۸ میلادی حوزه آبریز آمودریا با پوشش ۱۵ درصدی از مساحت سطح کشور، حدود ۵۵ درصد از منابع آبی افغانستان را تشکیل می‌دهد و در مقابل حوزه آبریز هیرمند که حدود ۴۵ درصد از مساحت سطح کشور را تشکیل می‌دهد تنها ۱۰ درصد از منابع آبی افغانستان را در برمی‌گیرد.

در خلال چندین دهه جنگ افغانستان، منابع آبی این کشور به شدت آسیب دیده‌اند از جمله می‌توان استفاده از آب رودها برای استخراج معادن به صورت غیراصولی و گرم شدن آب‌ها و آلودگی‌های ناشی از ترکیب مواد شیمیایی با آب‌ها را بیان کرد و از طرف دیگر میلیون‌ها بمب و مواد منفجره و مین‌های کارگذاشته شده در خاک از زمان جنگ شوروی و پس از آن طالبان که به شدت به منابع آبی آسیب زده و آلودگی شدید آن را منجر شده است بیان کرد که به دلیل ضعف مدیریت دولتی، عدم توجه کافی و نبود امنیت این آلودگی‌ها همچنان ادامه دارد. به گزارش پایگاه خبری گلوبال ریسرچ (Global research) که در تاریخ ۱۹ سپتامبر ۲۰۱۳ میلادی منتشر شد، اعلام گشت: «نیروهای ارتش کانادا در حمله خود به افغانستان از «فسفر سفید» (White Phosphorus) که یک عامل شیمیایی است و می‌تواند در صورت استنشاق و یا بلع آن،

سوختگی‌های عمیق منجر به مرگ ایجاد کند، استفاده کرده‌اند.»  
(Yves engler, "Canada's Use of Chemical weapons", (19 september 2013).)

امکان ماندگاری فسفر سفید در لایه‌های عمیق‌تر خاک و یا بستر رسوبات رودخانه‌ها و دریاچه‌ها به دلیل اینکه میزان اکسیژن بسیار ناچیز است، ممکن است چندین هزار سال به طول انجامد.

در ادامه مطالب گفته شده به اقدامات دولت افغانستان اشاره می‌کنیم از جمله کنوانسیون‌های زیست محیطی بین‌المللی که دولت افغانستان آن را امضا نموده است و در آن به نحوی به رعایت حقوق مربوط به آب‌ها اشاره می‌شود، می‌توان کنوانسیون تنوع زیستی (CBD) ۱۹۹۲ را نام برد.

## ب- هوا

هوا که شریان حیاتی موجودات زنده محسوب می‌شود، «جسم لطیف و روان و ترکیبی از نیتروژن (ازت)، اکسیژن و هم نین قسمت کمی از گازهای دیگر می‌باشد که گردآلود زمین را فرا گرفته و جانداران و گیاهان از آن تنفس می‌کنند.» بی‌تردید حیات لحظه لحظه موجودات زنده در بهره‌مندی از هواست که استمرار می‌یابد و لذا بدون آن هیچ موجود زنده‌ای فرصت بقاء ندارد. در واقع حیات بدن‌ها با برخورداری از هوا است که معنا پیدا می‌کند (لطفی، فقهی، اخگری بناب، ۱۳۹۵: ۵۴). «آلودگی هوا (air pollution) بر طبق تعریف کنوانسیون ۱۹۷۹ ژنو راجع به آلودگی هوا عبارت است از: «ورود مستقیم یا غیرمستقیم مواد یا انرژی به داخل هوا توسط انسان که منجر به آثار مضر می‌شود که سلامتی انسان را به خطر می‌اندازد. به منابع زنده و اکوسیستم و جنس مواد آسیب می‌رساند و مانع دسترسی به وسائل رفاهی و دیگر کاربردهای قانونی از محیط زیست می‌شود.»

(Convention on Long-range transboundary Air Pollution (13 november 1979), Art.1 (a).)

آلوده شدن هوا می‌تواند خسارات و تلفات وسیعی را در گستره زندگی انسان‌ها و دیگر موجودات زنده به وجود آورد. به طوری که این مسئله در وضعیت کنونی زندگی بشر که به طور فزاینده به تولید تسلیحات غیرمتعارف و راه‌اندازی مراکز تولید مواد شیمیایی و اتمی روی آورده‌اند کاملاً مشهود و محسوس است. این مسئله یعنی میزان تأثیر آلودگی هوا و گسترش آن در اثر جابه‌جایی هوا به روشنی در بررسی حادثه اتمی چرنوبیل در اوکراین ۱۹۸۶ مشهود است. حادثه مزبور اگرچه یک اقدام نظامی نبود اما در آلوده کردن مناطق گسترده‌ای از کشورهای جهان در اثر تغییرات هوا نقش اساسی داشت. در عین حال جامعه بشری طعم تلخ آلودگی هوا در اثر بمباران هسته‌ای را در جریان جنگ دوم جهانی در شهرهای هیروشیما و ناکازاکی ژاپن چشیده و بعد از شصت سال همچنان نظاره‌گر آثار شوم آن می‌باشند. از اقدامات اداره محیط زیست و دولت افغانستان، تصویب مقرر «کنترل مواد مخرب لایه ازن» در سه فصل و ۱۸ ماده در سال ۱۳۸۵ از طرف شورای وزیران و تصویب مقرر «کاهش و جلوگیری از آلودگی هوا» در تاریخ ۱۳۸۸ و در نهایت تصویب قانون مخصوص «تنظیم امور جنگل‌ها» در تاریخ ۱۳۹۱ توسط هیئت مختلط



مجلس شورای ملی افغانستان می‌باشد. دولت افغانستان همچنین در سال ۲۰۱۵ میلادی در اجلاس مربوط به تغییرات اقلیم در پاریس حضور یافت و در ۲۰۱۶ سند نهایی این اجلاس را امضا نمود. افغانستان در تغییر اقلیم هوا و آلودگی‌های گازهای گلخانه‌ای نقش بسیار کمی دارد، اما بیشتر از دیگر کشورها از این ناحیه متضرر می‌شود. تغییرات اقلیم در سه بخش به افغانستان آسیب می‌رساند؛ اول منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی، دوم زراعت و سوم جنگل‌ها و علفزارها. به دلیل این که ۸۰ درصد مردم افغانستان مشغول کشاورزی‌اند، این نگرانی وجود دارد که با ادامه تغییرات اقلیمی افغانستان با مشکلاتی نظیر بحران منابع آبی و تأمین مواد غذایی و متعاقباً جنگ و ناامنی بیشتر مواجه شود. این مسئله باعث شده است که حکومت افغانستان این چالش‌ها را در اولویت کاری خود قرار دهد و برای اولین بار رئیس جمهوری افغانستان در نشست جهانی تغییر اقلیم در پاریس شرکت کند.

### ج- خاک

خاک عبارت است از آن چه که بخشی از سطح کره زمین را پوشانده و موجب رویاندن نباتات می‌شود. وجود خاک برای انسان‌ها از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است چرا که منبع اصلی تغذیه انسان به طور غیرمستقیم ریشه در خاک دارد. در واقع خاک به طور غیرمستقیم منبع اصلی تغذیه تمام موجودات زنده را تشکیل می‌دهد. تأثیر اساسی زمین و خاک در توسعه و سلامت جامعه بشری قابل انکار نیست به طوری که اگر زمین نبود خیلی از قواعد زندگی به هم می‌خورد و حتی ادامه حیات موجودات زنده امکان‌پذیر نبود. بنابراین همچنان که عنصر خاک در مجموعه محیط زیست برای موجودات زنده بی‌بدیل و غیرجایگزین می‌اشد، آبادانی و یا تخریب آن نیز نسبت به حیات موجودات زنده نقش کلیدی و تعیین کننده دارد.

یکی از آثار و خسارات ناشی از جنگ تخریب و آلودگی خاک است. هرچند در ظاهر این نوع آلودگی چندان جای بحث ندارد و معمولاً در جنگ‌ها از عوارض زمین و خاک به عنوان تاکتیک مرسوم جنگی استفاده می‌شود. لیکن باید توجه نمود که خاک‌های با ارزش و حاصل ز که منبع مهمی در تأمین نیازهای اولیه انسان هستند امروزه در معرض آسیب و خسارات جدی قرار دارند. عنصر خاک نیز از آسیب و خسارت در خلال مخاصمات مسلحانه مصون نمانده است. مهم‌ترین چالش‌هایی که در حوزه مربوط به خاک می‌تواند مطرح باشد ابتدائاً، شامل فرسایش خاک به معنی کاسته شدن از مواد مغذی آن است که منجر به بیابان‌زایی می‌شود و علل آن در اغلب موارد فرآیندهای برگشت‌ناپذیر ناشی از مدیریت نادرست جنگل‌ها و اراضی کشاورزی است که به واسطه قطع بی‌رویه درختان و روش‌های زراعتی ناسالم زیست محیطی انجام می‌شود که این مسائل به وفور در افغانستان دیده شده است. چالش دیگری که در مورد خاک مطرح است آلودگی خاک، ناشی از فلزات سنگین، مواد سمی آلی شامل کودها و آفت‌کش‌ها، مواد شیمیایی سلاح‌های شیمیایی و هسته‌ای و... می‌باشد (مرادی، ۱۳۹۲: ۱۱۵). عرصه‌های پیرامون شهرها مانند بوستان‌ها و عرصه‌های بیرونی مانند مزارع و باغات با

فرود آمدن انواع تسلیحات، بمب‌ها و موشک‌ها به ویژه تسلیحاتی که مواد شیمیایی یا اتمی مانند اورانیوم ضعیف شده در آنها به کار رفته، آلوده شده و آثار آلودگی آن تا چند ده سال بعد در آنها باقی می‌ماند. شدت آلودگی بعضی از مناطق به اندازه‌ای است که توان رویش هر نوع رُستنی را از بین می‌برد و عرصه خاک دیگر برای هیچ‌کاری اعم از زیستن، کشاورزی یا چرای دام مناسب نیست.

(سیناپرس خبرگزاری علم و فرهنگ، قابل دسترس در:

<http://sinapress.ir/news/76772/>)

در فاصله سال‌های ۱۹۷۰ میلادی تاکنون متأسفانه محیط زیست افغانستان خواسته یا ناخواسته دچار تخریب و آلودگی ناشی از چند دهه جنگ خانمان‌سوز شده است. بدترین کابوس و مشکل زیست محیطی کشور، میراث «مین‌های زمینی» به جا مانده از جنگ است که در پی اعمال سیاست زمین سوخته از سوی نیروهای روسی در برابر مجاهدین به کار رفته است. وجود بیش از ده میلیون مین زمینی در کشور که تلفات روزانه آن بین ۲۰ تا ۳۰ نفر و عمدتاً از کودکان و غیرنظامیان است، این کشور را به یکی از کشنده‌ترین میادین دنیا تبدیل کرده است. مین‌ها باعث تخریب و آلودگی خاک زمین‌های کشاورزی شده و امرار معاش ساکنان مناطق روستایی را که عمدتاً از اقشار فقیر جامعه هستند، مختل کرده و زمینه کوچ اجباری از محل سکونتشان را فراهم آورده است.

(Daud Saba, Lemar Aftab, "Afghanistan's Natural Heritage : Problems and Perspectives")

استراتژی زمین‌های سوخته در مدت‌زمان عقب‌نشینی از خاک دشمن در بمباران خاک وی اغلب به عنوان ابزاری در دست متخاصمان به منظور ممانعت دشمن از دستیابی به اهداف استراتژیک صورت می‌گرفت. از آنجا که چنین روش‌های هدایت جنگی در وهله اول به جمعیت غیرنظامی آسیب می‌رسانید، جامعه بین‌المللی این روش‌ها و ابزارهای جنگی را غیرقانونی اعلام کرد. محدودیت‌های اکید از طریق مواد ۵۴ پروتکل الحاقی اول و ۱۴ پروتکل الحاقی دوم بر تاکتیک‌های سنتی محاصره، غیرقابل کشت کردن، لم‌پزرع ساختن خاک مناطق و... نشأت می‌گیرد (فلیک، دیتز، ۱۳۹۲: ۱۶۹).

بعد از پایان ده ساله حضور نیروهای اتحاد جماهیر شوروی در خاک افغانستان، ارمغان این جنگ ده ساله باقی ماندن میلیون‌ها مین ضدنفر و تسلیحات منفجر نشده خطرناک بود. مین‌های زمینی بر کانال‌های آب اثرات مخربی برجای گذاشته و آلودگی‌های زیست محیطی تولید می‌کنند. از بین رفتن دام‌ها، تخریب اقتصاد و کسب و کار نیز جزء اثرات و خسارت‌های ناشی از مین‌هاست. مین‌ها گیاهان یک اقلیم را از بین برده، به ساختار خاک آسیب می‌رسانند و حاصل‌خیزی خاک را کاهش می‌دهند. مین‌ها باعث آسیب جبران‌ناپذیر به اکوسیستم می‌شوند که شامل: طولانی شدن آسیب مستقیم به خاک در اثر شکستگی و تغییر مکان، تخریب ساختار خاک و افزایش آسیب‌پذیری خاک با فرسایش آب و باد می‌شد.

(Gangwar, Abdhesh, 'Landmines - Challenges to Humanity and environment.)

مین‌های زمینی مواد سمی مانند خوردگی و پوسیدگی پوششان را وارد محیط زیست می‌کنند.

تد ویمن گزارشگر مرکز تحقیقات پزشکی اورانیوم (UMRC) در گزارشی در تاریخ ۲۰۰۳ میلادی اعلام می‌کند: «که نیروهای امریکایی در طی بمباران مناطق اطراف کابل و جلال آباد در عملیات موسوم به «عملیات آزادی بلند مدت (OEF-A)» که بر علیه نیروهای طالبان انجام گرفت از سلاح‌های آلوده به اورانیوم ضعیف شده (DU) استفاده کرده‌اند.

(CF to: Ted Weyman (19 may 2003), "Uranium Contamination of Afghanistan", UMRC report.)

اورانیوم طبیعی به مقدار قابل توجهی در طبیعت وجود داشته و روزانه مقادیری اورانیوم از طریق آب و غذا وارد بدن انسان می‌شود، اما استفاده صنعتی از این ماده از دهه ۴۰ قرن بیستم آغاز گردید (خاجی، مشکوری، ۱۳۹۵: ۱۸۳). جذب اورانیوم ضعیف شده (DU) در یک چرخه غذایی توسط میکروارگانیسم‌های خاک، گیاهان و حیوانات صورت می‌پذیرد. در نهایت، انسان‌ها به واسطه تغذیه از گیاهان و گوشت حیوانات آلوده در معرض این ماده سمی و آسیب‌های ناشی از آن قرار می‌گیرند (خاجی، مشکوری، ۱۳۹۵: ۱۸۴-۱۸۵). با استناد به گزارش‌های میدانی از عراق و کوزوو و نیز برخی از تحقیقات آزمایشگاهی، آثار سوئی نظیر افزایش بی‌سابقه در ابتلا به نوعی از سرطان به ویژه در کودکان، تولد نوزادان ناقص‌الخلقه، بروز بیماری‌های ناشناخته و غیره را به آلودگی ناشی از (DU) نسبت می‌دهند (زمانی، رفیعی، ۱۳۹۲: ۴۰). امراض کلیوی و مشکلات باروری از تأثیرات پیش‌بینی شده آزادی اورانیوم ضعیف شده می‌باشد. به سرعت می‌تواند خاک، هوا و آب را آلوده کرده و آنها را بی‌اندازه سمی و دارای مواد رادیواکتیو کرده و انتقال دهد. (Gangwar, Abdhesh, 'Landmines – Challenges to Humanity and environment).

وزارت صحه عامه افغانستان نیز اعلام کرده که هر سال حدود ۲۵۰۰ نفر در افغانستان به سرطان خون مبتلا می‌شوند. گفته شده که دیگر انواع سرطان‌ها هم در این کشور در حال افزایش است. آقای دکتر ولید یوسف زی رئیس "بخش سرطان بیمارستان جمهوری" در کابل، یکی از دلایل افزایش آمار مبتلایان به سرطان در افغانستان را استفاده از سلاح‌های غیرمتعارف توسط نیروهای خارجی در خاک افغانستان دانسته که موجب آلودگی محیط زیست در این کشور شده است. نابودی محیط زیست و جمعیت غیرنظامیان به وسیله بمب‌های خوشه‌ای و با استفاده از توپ‌خانه اورانیوم ضعیف شده کابوسی خائنه بر علیه محیط زیست و مردم افغانستان خواهد بود.

(Gangwar, Abdhesh, 'Landmines – Challenges to Humanity and environment.)

از نمونه بمب‌هایی که در افغانستان از آنها استفاده شده است، بمب ۸۲-BLU می‌باشد و به نام «بیگ بلو» یا «دیزی سنتر» شهرت یافته است که حفره‌ای به شکل گل آفتاب‌گردان به جا می‌گذارد، مسیری ۳ مایلی را طی می‌کند و منطقه‌ای به وسعت ۵ زمین فوتبال را به خاکستر تبدیل می‌کند. این بمب بزرگترین سلاح غیراتمی در جهان است که چندین بار در افغانستان پرتاب شده است و در مکانی که به زمین می‌نشیند باعث ایجاد ابرهای قارچ مانند گول پیکر می‌شود. موشک‌های کروک که به صورت گسترده توسط ارتش امریکا در جنگ‌های گذشته استفاده شده است، اغلب دارای اورانیوم ضعیف شده می‌شد. ایالات متحده آمریکا و بریتانیا تعداد زیادی موشک کروک مخصوصاً موشک «تام هاوک» را علیه افغانستان پرتاب کرده‌اند.

(Frank, Joshua, "The War on Afghanistan's Environment", 7 January 2010.)

از موارد دیگر، استفاده از مادر بمب‌ها در افغانستان می‌باشد. شام روز پنجشنبه ۲۴ حمل ۱۳۹۶ بزرگ‌ترین بمب غیرهسته‌ای امریکایی در ولسوالی اچین ولایت ننگرهار مورد استفاده قرار گرفت. هدف پرتاب این بمب، تونل و پایگاه نظامی داعش در ننگرهار خوانده شده و همچنین گفته شده که در اثر پرتاب این بمب ۳۶ داعشی کشته شده است. بمب BGU۴۳ که ۱۰ متر طول دارد و حاوی بیش از ۱۰ تن مواد انفجاری قوی می‌باشد از قدرت تخریبی وسیعی برخوردار است. پنتاگون تأیید کرد این اولین باری است که امریکا بمبی با این بزرگی را در جریان یک مأموریت نظامی پرتاب می‌کند.

استفاده از بزرگ‌ترین بمب غیرهسته‌ای در افغانستان برای مردمی که مرگ و انفجار عادت روزمره‌شان شده، چندان قابل درک نیست، اما استفاده از این بمب پرسش‌های زیادی در برابر حکومت و پارلمان افغانستان، حکومت آمریکا و سازمان‌های بین‌المللی محیط زیست و ناظر بر فعالیت‌های نظامی مطرح می‌کند. مهم‌ترین بحث در استفاده از بزرگ‌ترین بمب غیراتمی در افغانستان، بحث زیست محیطی است. آن‌طور که افکار عمومی در افغانستان هیچ‌گونه ایده‌ای نسبت به محیط زیست و درک لازم از اکولوژی زیستی ندارند، استفاده از هر نوع سلاح برایشان امریست عادی، ولی همه آگاهان نظامی می‌دانند که استفاده از چنین بمب‌هایی علاوه بر تخریب آنی که در پی دارد، خطرهای جدی درازمدت نیز دارد. میزان زیادی مواد منفجره که در این نوع بمب‌ها به کار رفته، علاوه بر تخریب زیاد بر سطح زمین، موج صوتی شدیدی نیز ایجاد می‌کند که روی فیزیولوژی مغزی و قلبی هزاران کودک تأثیر منفی دارد. این مقدار زیاد مواد منفجره، آب و هوا را برای مدت طولانی آلوده می‌کند. فشار صوتی بالا و تخریب آب و هوا برای محیط زیست و اکولوژی پیامدهای ناگواری دارد که ممکن است سال‌های بعد برای همه قابل درک باشد و یا تأثیرهای ناشی از آن حس گردد (کریمی، ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:

<http://www.madanyatonline.com/181->

عوامل و پیامد منفی مادر بمب‌ها بالای محیط زیست، انسان‌ها، حیوانات و زمین‌های زراعتی می‌تواند دوام‌دار باشد که از تأثیرات منفی آن می‌توان از امراض سرطانی، فلج نوزادان، غیرنرمال بودن کودکان بعد از ولادت، امراض گوناگون در نباتات و حیوانات، آب‌های آشامیدنی، متضرر شدن حس بینایی و شنوایی، امراض روحی و روانی انسان‌ها و غیره نام برد. (منیب، ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:

<http://www.nunna.asia/95511/>)

آمریکا مدعی است این بمب هسته‌ای نیست اما، به دلیل آن‌که از ویژگی شکافندگی بالا برخوردار است براساس مستندات علمی نمی‌تواند فاقد اورانیوم فرسوده باشد و محققان معتقدند عملکرد این بمب نشان می‌دهد در ساخت آن از تکنولوژی مخرب حاوی آلیاژهای مختلف اورانیوم استفاده شده است. این بمب علاوه بر احتمال وجود اورانیوم ضعیف شده در آن، حاوی انواع فلزات سنگین و سموم اثرگذار روی دستگاه عصبی انسان است که پس از انفجار به صورت ذرات معلق بسیار ریز و قابل تراکنش در محیط پخش می‌شود و این ذرات که از قدرت ماندگاری بالا برخوردار هستند، سال‌های سال با حفظ خواص سمی در محیط باقی می‌مانند و تجزیه‌ناپذیرند. در نتیجه این ذرات



به ویژه در محیط‌های خشکی نظیر افغانستان و به طور کلی خاورمیانه با ورود به خاک، آب، هوا و پوشش گیاهی به زنجیره غذایی انسان راه می‌یابند و به صورت انواع سرطان‌ها و بیماری‌های سخت بروز می‌کنند.

آزمایش بمب و مهمات نامتعارف توسط آمریکا در افغانستان نه تنها نقض حاکمیت ملی کشور افغانستان است بلکه موجب نابودسازی بخش عظیمی از محیط زیست افغانستان می‌باشد و به گفته کارشناسان اثرات انفجار این بمب برای دهه‌های آینده عواقب دارد و ساکنان منطقه تا پنج دهه آینده از اثرات این بمب رنج خواهند برد، زیرا آب و خاک این منطقه آلوده شده است (۱۳۹۷/۴/۲۴). قابل دسترس در:

<http://iunpress.com/fa/10307>.

حامد کرزی، رئیس جمهور پیشین افغانستان حمله «بزرگ‌ترین بمب غیرهسته‌ای» آمریکا بر ولسوالی اچین ننگرهار را به شدت محکوم کرد. آقای کرزی این حمله را «نقض آشکار حاکمیت ملی، سرزمین و محیط زیست کشور» خوانده است. وضعیت جنگی و مخاصمه ممکن است بهره‌برداری خاک‌های کشاورزی را در خلال جنگ ناممکن نماید. هرچند دولت افغانستان در آلودگی‌های خاک که نشأت گرفته از بیش از سه دهه جنگ در افغانستان می‌باشد نقش چندانی نداشته و عمدتاً این آلودگی‌ها ناشی از عملکرد نیروهای خارجی می‌باشد، قواعد و اصول حقوق بشردوستانه در پروتکل الحاقی اول ۱۹۷۷، می‌تواند مهم‌ترین مرجع برای شناخت مسئولیت نیروهای خارجی در کاربرد این تسلیحات آسیب زنده به محیط زیست کشور قرار بگیرند. به عنوان مثال بند ۳ ماده ۳۵ پروتکل الحاقی اول مقرر می‌دارد: «استفاده از ابزارها و وسایل جنگی که به قصد خسارت گسترده و شدید از سوی متخاصمان یا یکی از آنها به کار گرفته می‌شود و به طور طبیعی محیط زیست را مواجه با خطر و آسیب‌دیدگی می‌کند. یا احتمال بروز تخریب محیط زیست برود، ممنوع شده است.» (Additional Protocol I, Article ۳۵(۳)). همچنین به موجب بند ۱ ماده ۵۵ همین پروتکل، استفاده از چنین ابزار و ادوات جنگی ممنوع است. در این بند آمده است که: «در هنگام جنگ می‌بایست مراقبت شود که از محیط زیست طبیعی در برابر آسیب‌های گسترده، طولانی‌مدت و شدید حفاظت به عمل آید.» (Additional Protocol I, Article ۵۵(۱)). این حفاظت شامل ممنوعیت استفاده از روش‌ها یا وسایل جنگی می‌شود که منظور از آن وارد کردن چنین آسیبی به محیط زیست طبیعی بوده یا احتمال وارد آمدن چنین آسیبی می‌رود و در نتیجه به سلامتی بقای سکنه لطمه نزند (کنعانی، و دیگران، ۱۳۸۵: ۳۳۸ و ۳۴۹). از جمله اقدامات دولت افغانستان در زمینه حفاظت از خاک، کنوانسیون مبارزه با بیابان‌زایی ۱۹۹۴ است که در تاریخ ۱۹۹۵ آن را امضا و به تصویب رسانده است. و همچنین کنوانسیون چهارچوب ملل متحد در مورد تغییرات اقلیم که در ۲۰۰۳/۳/۱۰ دولت افغانستان به آن ملحق شده است، می‌باشد.

## د- جنگل و پوشش گیاهی

حفاظت از جنگل‌ها در خلال مخاصمات مسلحانه از چند جهت حایز اهمیت است. نخست ارزش جنگل در خلال مخاصمات مسلحانه است. به این معنا که جنگل‌ها به

علت موقعیت مناسب پوششی خود همواره مورد توجه نیروهای متخاصم و فرماندهان جنگی بوده‌اند و به همین دلیل حفاظت از این منبع با ارزش در خلال مخاصمات مسلحانه از اهمیت خاصی برخوردار است. همچنین جنگل می‌تواند در بسیاری از موارد کارایی نظامی را افزایش دهد. از جنگل و پوشش گیاهی می‌توان جهت استتار سربازان و زره‌پوش‌ها بهره برد. در جنگ ویتنام «ویت کنگ‌ها» از جنگل برای استتار و رزم علیه نیروهای امریکایی استفاده می‌نمودند، (لطفی، اخگری بناب، فقهی، ۱۳۹۱: ۳۲۹). امریکایی‌ها نیز با پاشیدن مواد شیمیایی سمی بر کشتزارها و بیشتر جنگل‌ها مناطق وسیعی که پناهگاه چریک‌های ویت کنگ بود، حیات جانوری و گیاهی را نابود کردند (فقهی، ۱۳۹۰: ۹۰).

دوم این‌که جنگل‌ها در جوامع انسانی و طبیعی دارای ارزش اکولوژیکی ارزشمندی بوده و به علاوه نقشی که محیط زیست از جمله منابع جنگلی و آب‌ها در ادامه حیات و توسعه انسان‌ها ایفا می‌کنند باعث شده است که از زمان قانونمند شدن قواعد جنگ همواره جایی برای مباحث زیست محیطی باز باشد و سوم این‌که جنگل‌ها در خلال مخاصمات در معرض آسیب‌های جدی قرار دارند (مشهدی، فهیمی، ۱۳۹۵: ۱۵۳). اثرات مخرب استفاده از انواع سلاح‌ها، به ویژه سلاح‌های سنگین می‌تواند حتی به قیمت نابودی یک جنگل نیز باشد. تمامی قواعد و نظام عرفی و قراردادی ناظر بر حفاظت از محیط زیست در خلال مخاصمات در خصوص حمایت از جنگل نیز صادق است. از جمله می‌توان به ماده ۳۵ پروتکل الحاقی اول اشاره نمود (آزادبخت، پوره‌اشمی، و دیگران، ۱۳۹۲: ۲۰۸).

(Convention on the Prohibition of Military or any Hostile Use of Environmental Modification).

پروتکل الحاقی اول ژنو و همچنین کنوانسیون انمود: مبین برخی قواعد عرفی حوزه حقوق بشردوستانه هستند که آسیب به جنگل‌ها و پوشش گیاهی را نظیر سایر عناصر محیط زیست در خلال مخاصمات مسلحانه ممنوع می‌نمایند. مسئله دیگر کنوانسیون انمود در مورد ممنوعیت استفاده نظامی یا هر نوع استفاده خصمانه دیگر از تکنیک‌های تغییر محیط زیست است که اثرات بلند مدت استفاده از سلاح‌های خاصی چون سلاح‌های شیمیایی بر منابع گیاهی و آبی را مورد توجه قرار داده است. پروتکل سوم کنوانسیون مربوط به برخی سلاح‌های متعارف به صورت مستقیم به مسئله حفاظت از جنگل‌ها در خلال مخاصمات مسلحانه پرداخته است. بزرگترین آسیبی که به جنگل‌ها در مناطق گرم و خشک می‌تواند وارد شود، از ناحیه سلاح‌های آتشین است.

در سال ۲۰۰۸ میلادی سرجوخه «پُل دیمیتریک» عضو نیروهای ذخیره ارتش کانادا در نامه‌ای اعلام می‌کند که ارتش کانادا از عامل فسفر سفید برعلیه باغ‌های انگور تحت اشغال نیروهای طالبان که در آن مخفی شده بودند استفاده کرده است. ژنرال «ریک هیلیر» رئیس سابق وزارت دفاع کانادا، استعمال عامل فسفر سفید به صورت گرد و مایع برای ریزش برگ‌های درختان که نیروهای طالبان در میان آنها پنهان شده بودند را تأیید کرد. در طی استفاده از این ماده شیمیایی آسیب شدیدی به غیرنظامیان و محیط زیست منطقه نیز وارد شده است.

(Yves engler, "Canada's Use of Chemical weapons", (19 september 2013)).

باتوجه به مطالعات تاریخی حدود ۲۰۰۰ سال پیش بخش اعظمی از خاک افغانستان پوشیده از جنگل بوده است و این دلیل بر وجود گونه‌ظ ناامنی حاکم بر کشور، شاهد کاهش چشمگیر پوشش جنگل‌ها می‌باشیم که تنها حدود ۳ درصد از ۶۵۰ هزار کیلومتر مربع وسعت کل افغانستان از آن جنگل‌ها باقی مانده است.

(Daud S. Saba, "Afghanistan: Environmental degradation in a fragil ecological setting", Int.J Sustain. Dev. World Ecol. 8 (2001). pp.284285-).

عوامل متعددی در تخریب پوشش جنگل‌ها در افغانستان نقش بازی می‌کنند. تخریب جنگل‌ها به منظور تغییر کاربری به زمین‌های کشاورزی، آتش‌سوزی جنگل‌ها، بیماری‌ها و آفات گیاهی و مهم‌ترین عامل در تخریب جنگل‌ها در کشور افغانستان قطع غیرقانونی درختان جنگلی توسط قاچاقچیان و صدور آنها به پاکستان می‌باشد. ("Impacts of the Afghan-Soviet War on Afghanistan's Environment", Cambridge core, Volume22, Issue1, August 2009, pp6669-).

قطع درختان جنگلی در افغانستان تا حدی بوده است که ترمیم این خسارات ممکن است بیش از یک قرن به طول انجامد. وقوع سیل نیز بر اثر تخریب جنگل‌ها به شدت در دامنه‌های شیب‌دار افزایش یافته است که موجب فرسایش هرچه بیشتر خاک خواهد شد. در سال ۱۹۹۷ میلادی در استان فاریاب به دلیل وقوع سیل ۲۰ نفر از اهالی محل کشته شدند و ۱۹۰۰ رأس گاو تلف شد و ۶۰۰ خانه نابود گشت و بیش از ۷۰۰۰ هکتار از زمین‌های حاصل‌خیز کشاورزی نابود شد. در همان سال در استان هرات در غرب افغانستان نیز به دلیل آب‌گرفتگی بیش از هزاران هکتار از زمین‌های کشاورزی از بین رفت. (Daud S. Saba, "Afghanistan: Environmental degradation in a fragil ecological setting", Int.J Sustain. Dev. World Ecol. 8 (2001). pp.284285-).

چرای بی‌رویه و بدون برنامه دام‌های کوچ‌نشینان افغانستان در فصل‌های مختلف سال و همچنین کندن بوته‌ها به منظور استفاده برای سوخت نیز در از بین رفتن بیش از ۷۲ درصد از پوشش گیاهی مراتع کشور و در نتیجه از بین رفتن پوشش گیاهی محافظ خاک این مناطق و فرسایش هرچه بیشتر آن تأثیر بسیاری داشته است. با از بین رفتن این پوشش گیاهی زمینه بروز بادهای گردوخاک، سیل و بهمن و در نتیجه فرآیند بیابان‌زایی و خسارات ناشی از آن افزایش خواهد یافت (یارمحمد، ۱۳۹۷/۴/۲۰، قابل دسترس در: <http://www.afghanpaper.com/nbody.php?id=71051>).

وزارت زراعت در تاریخ ۶ میزان ۱۳۹۵، با اعلام «استراتژی ملی تنظیم منابع طبیعی افغانستان» می‌گوید که برای تنظیم پایدار منابع طبیعی کشور، بیش از ۱۰۰ هزار هکتار جنگلات و حدود ۵۰۰ هزار هکتار علفزارها حفظ و احیا خواهد شد. سند یاد شده در نشست‌های تحت نام «معرفی استراتژی منابع طبیعی افغانستان» از سوی مقام‌های وزارت زراعت، مالداري و آبیاری در کابل اعلام گردید. در این نشست بیان شد که جنگلات، علفزارها و حیات وحش از جمله منابع باارزش کشور بوده که از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و محیط زیستی دارای اهمیت بوده و معیشت بیش از ۸۰ درصد مردم روستایی متکی به آن می‌باشد. این منابع از جمله ثروت‌های مهم ملی کشور هستند

اما در اثر جنگ‌های دوامدار بیش از سه دهه در افغانستان و استفاده بی‌رویه مردم شدیداً صدمه دیده است که احیا و حفاظت آن ضرورت مبرم می‌باشد. (صالحی، ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:

<http://www.pejhwok.com/dr/201627/09/>).

براساس آماری که وزارت زراعت، مالداري و آبياري کشور ارائه کرده است از ۱/۹ ميليون هکتار جنگل در کشور حدود ۷۰۰ هزار هکتار جنگل قطع شده و از بين رفته است. عمده‌ترین ساحات جنگلی در کشور در ولایت‌های ننگرهار، پکتیا، خوست، سمنگان و نورستان قرار دارند. در جنوب کشور بیشتر جنگل‌های غیرمثمر و درختان جلفوزه قرار دارند و در شمال کشور بیشتر درختان پسته وجود دارد (حسینی، ۱۳۹۷/۴/۲۱، قابل دسترس در:

<http://8an.af/139406/08//afghanistans-economic-and-natural-potential>).

افزون بر تمام موارد بالا، وجود بیش از حد مین‌های زمینی نابودی درختان جنگلی را تسریع می‌بخشد. در افغانستان یک چهارم از اراضی جنگلی تخریب شده است و مقدم بر نتیجه که آسیب به مناطق جنگلی است ممکن است بزرگترین فاجعه زیست محیطی باشد که در طول جنگ در افغانستان رخ داده است. (Gangwar, Abdhesh, 'Landmines – Challenges to Humanity and environment).

## ه- حیوانات

بی‌تردید صحنه جنگ به دلیل تحرکات نظامی و به‌کارگیری تسلیحات مختلف از سوی طرفین مخاصمه، برای حیوانات به خاطر عدم برخورداری از پناهگاه و محل نگهداری مناسب، بسیار مخاطره‌آمیز و تهدیدکننده است. در این میان عدم توجه و درک کافی نیروهای متخاصم در مورد حیوانات و تلقی صرفاً مادی و بی‌ارزش شمردن حق حیات و دیگر حقوق حیوانات موجب می‌شود که این گروه از موجودات زنده خسارات و تلفات جبران‌ناپذیری را متحمل شوند (لطفی، فقهی، اخگری بناب، ۱۳۹۵: ۵۹). استفاده ابزاری از حیوانات و پراکنده بودن آنها در مناطق جنگی، همچنین عدم توجه و رعایت تمامیت حیاتی آنها از سوی نیروهای متخاصم در جنگ‌های گذشته و معاصر از مهم‌ترین عوامل آسیب‌پذیری حیوانات در جریان مخاصمات مسلحانه محسوب می‌شود. در تمامی جنگ‌ها از گذشته‌های دور تاکنون حیوانات پا به پای انسان‌ها در میدان‌های نبرد حضور داشتند. گاهی به عنوان سلاح استفاده می‌شدند، گاهی فرآیند رزم را تسهیل می‌نمودند و گاهی نیز خود هدف حمله و کینه‌توزی دشمنان قرار می‌گرفتند.

امروزه استفاده از حیوانات به عنوان ابزار و سلاح جنگی محدود شده و کمتر در میدان‌های نبرد مشاهده می‌شوند. با این حال نمی‌توان گفت که استفاده از حیوانات در مخاصمات به طور کلی منتفی شده است. به این نحو که می‌توان با دستکاری‌های ژنتیکی در حیوانات از این امکان به گونه‌ای مدرن بهره جست (لطفی، فقهی، اخگری بناب، ۱۳۹۵: ۸۰). در مجموعه قواعد حقوق بشردوستانه قاعده‌ای که به صورت مستقیم از حیوانات در خلال مخاصمات حمایت نموده باشد وجود ندارد. تنها می‌توان به صورت غیرمستقیم اجرای قواعد حقوق بشردوستانه را به نفع حیوانات دانست. برای مثال ضمیمه فنی کنوانسیون ضد مین که در راستای ماده ۳ پروتکل ضد مین تصویب شده است، قاعده‌ای را در مورد تله‌گذاری بیان می‌نماید که به صورت غیرمستقیم از حیوانات



حمایت می‌کند. براساس بخشی از این ضمیمه نمی‌توان از حیوانات یا لاشه آنها به عنوان تله استفاده نمود.

اما حیواناتی که غیرجنگی هستند و از آثار زیان‌بار جنگ آسیب می‌بینند. نظیر حیوانات وحشی کوه و صحرا که رژیم حقوق عمومی حفاظت از محیط زیست بر آنها حاکم بوده و دولت‌ها در زمینه حمایت و پیگیری و جبران خسارات وارده بر حیات وحش در خلال مخاصمات مسلحانه تکلیف دارند. متأسفانه جنگ‌های طولانی که از سال ۱۹۷۹ آغاز شد و تا به امروز هم ادامه دارد، تنوع زیستی افغانستان را با آسیب‌های فراوانی مواجه ساخته است. به دلیل وجود جنگ‌ها و ناامنی اطلاعات دقیقی از ذخیره زیستی کشور در دست نبود تا این‌که با سقوط طالبان در سال ۲۰۰۱ میلادی توسط نیروهای ناتو و ایالات متحده امریکا و استقرار دولت موقت در افغانستان، فضای مناسب برای نهادهای بین‌المللی به وجود آمد که بتوانند میزان آسیب‌های وارده به محیط زیست کشور و جانداران آن را محاسبه نمایند. حیوانات افغانستان اکثراً در کوه‌ها و دشت‌ها زندگی می‌کنند که در اکثر مواقع توسط شکارچیان شکار می‌شوند. با آشفته شدن این کشور در اثر بیش از سه دهه جنگ و خلأ قانونی، روند شکار بی‌رویه حیوانات توسط مردم بومی و جنگجویان افزوده شد. پلنگ برفی، یوزپلنگ سفید، قوچ مارکوپولو، ببر، روباه و حتی شیر از چشمان پرحرص و آز شکارچیان مخفی نماند.

گنر در شرق افغانستان از جمله ولایاتی است که در گذشته انواع مختلف حیوانات و پرندگان را در خود جای داده بود. از بین رفتن جنگل‌ها در این ولایت و ناامنی‌های موجود سبب شد تا حیواناتی مثل پلنگ، مرغ‌های دشتی و روباه ناپدید گردند. با آمدن انقلاب به علت بمباران جنگل‌ها که در وسط میدان جنگ قرار داشت، اکثر حیوانات وحشی از بین رفتند. حالا هم این وضعیت جریان دارد که پناهگاه‌های حیوانات وحشی از بین برده می‌شود. قطع درختان و از بین بردن جنگل‌ها زمینه را برای از بین بردن پناهگاه‌ها فراهم می‌آورد. تنها استان کنر نیست که مسئولان آن از انقراض حیوانات نگران هستند، ولایت هرات در غرب افغانستان نیز با مشکل مشابه مواجه است. مسئولان کشاورزی ولایت هرات می‌گویند که از چند سال گذشته تاکنون شکار غیرقانونی و قاچاق انواع مختلف پرندگان در این ولایت ادامه داشته و دارد.

مسئولان در اداره ملی حفاظت از محیط زیست افغانستان هشدار می‌دهند که آمار گونه‌ی از حیوانات وحشی که در حال انقراض اند افزایش یافته است. جنگ‌های ویرانگر دهه‌های اخیر و ادامه ناامنی در افغانستان آسیب‌های جدی بر پیکر میراث‌های طبیعی و حیات وحش این کشور گذاشته و شکار در نقاط مختلف کشور هنوز هم به شکل بی‌رویه‌ای ادامه دارد. زمانی که جنگ‌ها فروکش کند، فرصت‌هایی برای بازسازی دوباره زیرساخت‌ها جهت حفاظت مؤثرتر از محیط زیست وجود خواهد داشت. در سطح سیاسی، به وضع قوانین جدید و به‌سازی اصولی نیاز خواهد بود. اکوسیستم ضعیف کوهستانی در افغانستان و آسیای مرکزی از آسیب بلند مدت به دلیل دهه‌ها غفلت و استفاده بیش از حد رنج می‌برد. درگیری‌ها در افغانستان متأسفانه این شرایط را تشدید می‌کند و اگر رسیدگی‌های زیست محیطی هرچه زودتر صورت نگیرد، این آسیب‌ها ادامه خواهد داشت.

## فهرست منابع: الف) منابع فارسی ۱) کتاب‌ها

۱. آنتونی، دیوید، طالبان و سیاست‌های جهانی (تشکیل جنبش طالبان به عنوان قدرت نظامی)، ترجمه محقق: عبدالغفار، (مشهد: انتشارات ترانه، ۱۳۷۷).
۲. احدی، مهدی، عوامل جنگ بیولوژیک، (تهران: انتشارات علوی، ۱۳۷۵).
۳. بصیر، عباس، مدیریت جامع محیط زیست از منظر حقوق بین الملل، چاپ اول، (کابل: انتشارات دانشگاه کاتب، ۱۳۹۶).
۴. بلدسو، رابرت، فرهنگ حقوق بین الملل، ترجمه آقای، بهمن، چاپ اول، (تهران: انتشارات گنج دانش، ۱۳۷۵).
۵. بنان، غلامعلی، محیط زیست انسان و جلوگیری از آلودگی آن (جلد اول)، چاپ اول، (تهران: انتشارات انجمن ملی حفاظت منابع طبیعی و محیط انسانی، ۱۳۵۱).
۶. پورهاشمی، عباس، ارغند، بهاره، حقوق بین الملل محیط زیست، چاپ اول، (تهران، انتشارات دادگستر، ۱۳۹۲).
۷. تقی زاده انصاری، مصطفی، حقوق بین الملل محیط زیست، (تهران، انتشارات خرسندی، ۱۳۹۵).
۸. جعفری، سید اصغر، تحلیل ابزارها و روش‌های ممنوعه در جنگ از دیدگاه اسلام و حقوق بین‌الملل بشردوستانه، چاپ اول، (تهران: اداره نشر وزارت امور خارجه، ۱۳۹۴).
۹. حبیبی، محمدحسن، حقوق محیط زیست، جلد دوم، (تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۱).
۱۰. حسینی آزاد، سیدعلی، محمدی، مهرداد، حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه از منظر حقوق بین‌الملل، چاپ اول، (تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، ۱۳۹۳).
۱۱. راجرز، پل مالرب، قواعد کاربردی حقوق مخاصمات مسلحانه، ترجمه: کمیته ملی حقوق بشردوستانه، چاپ اول، (تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۸۲).
۱۲. زمانی، سیدقاسم، حقوق بین‌الملل و کاربرد سلاح‌های شیمیایی در جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، (تهران: بنیاد حفظ آثار و ارزش‌های دفاع مقدس، ۱۳۷۶).
۱۳. ساعد، نادر، حقوق بشردوستانه و سلاح‌های هسته‌ای، چاپ اول، (تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، ۱۳۸۶).
۱۴. سرافراز، محمد، جنبش طالبان از ظهور تا افول، چاپ اول، (تهران: انتشارات سروش، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۰).
۱۵. شفیعی بافتی، نگین؛ هنجنی، سیدعلی، ابعاد حقوقی بین‌المللی مخاصمه مسلحانه غیربین‌المللی، چاپ اول، (تهران: نشر میزان، ۱۳۹۲).
۱۶. شفیعی، نوروز، چالش‌های اساسی دولت کرزی، (کتاب آسیا (۳) ویژه افغانستان پس از طالبان)، چاپ اول، (تهران: انتشارات مؤسسه ابرار معاصر تهران، ۱۳۸۳).
۱۷. ضیایی بیگدلی، محمدرضا، آراء و نظریات مشورتی دیوان بین‌المللی دادگستری، جلد اول، چاپ اول، (تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۸۷).
۱۸. \_\_\_\_\_، حقوق بین‌الملل بشردوستانه، چاپ دوم، (تهران: انتشارات کتابخانه گنج دانش، ۱۳۹۲).
۱۹. \_\_\_\_\_، حقوق بین‌الملل عمومی، (تهران: انتشارات کتابخانه گنج دانش، ۱۳۷۱).
۲۰. \_\_\_\_\_، حقوق جنگ حقوق بین‌الملل مخاصمات مسلحانه، چاپ سوم، (تهران: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۹۳).
۲۱. طلعت، آرمین، حمایت بین‌المللی از حقوق بشر در مخاصمات مسلحانه، چاپ اول، (تهران:



- مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهردانش، (۱۳۹۴).
۲۲. طیبی، سبحان، آزادبخت، بی‌تا، حفاظت از محیط زیست در پرتو حقوق بین‌الملل بشردوستانه (چشم‌اندازی برای توسعه پایدار)، چاپ اول، (تهران: انتشارات مجد، ۱۳۹۴).
۲۳. علایی، حسین؛ خواجه کاوسی، بابک، صنایع، تسلیحات و خلع سلاح شیمیایی، (تهران: مؤسسه انتشارات وزارت امور خارجه، ۱۳۷۴).
۲۴. الغریب، محمد میشل، جرائم جنگ‌های شیمیایی، ترجمه: عسکری، محمدعلی، (تهران: بنیاد حفظ آثار و ارزش‌های دفاع مقدس، ۱۳۸۹).
۲۵. فلک، دبتر، حقوق بشردوستانه در مخاصمات مسلحانه، ویرایش: زمانی، سیدقاسم، ساعد، نادر، چاپ اول، (تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهردانش، ۱۳۸۷).
۲۶. فهیمی، عزیزالله، مشهدی، علی، حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه از منظر اسلام و حقوق بین‌الملل بشردوستانه، چاپ اول، (تهران: انتشارات خرسندی، ۱۳۹۵).
۲۷. فیروز افضلی، شاهین، تجاوز امریکا به افغانستان، (تهران: نشر آذینه گل مهر، ۱۳۸۲).
۲۸. سیاه رستمی، هاجر، قواعد اساسی کنوانسیون‌های ژنو ۱۹۴۹ و پروتکل‌های الحاقی ۱۹۷۷، چاپ چهارم، (تهران: نشر سرسم، ۱۳۹۴).
۲۹. کاسسه، آنتونیو، حقوق بین‌الملل، ترجمه: شریفی طرازکوهی، حسین، (تهران: انتشارات میزان، ۱۳۸۵).
۳۰. کریمی حاجی خادمی، مازیار، طالبان، خاستگاه و مبانی فکری، چاپ اول، (تهران: انتشارات کانون اندیشه جوان، ۱۳۹۲).
۳۱. کنعانی، محمد طاهر و دیگران، حقوق بین‌الملل بشردوستانه ناظر بر حمایت از افراد در درگیری‌های مسلحانه (مجموعه اسناد ژنو)، چاپ دوم، (تهران: انتشارات جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۵).
۳۲. کولب، رابرت، هاید، ریچارد، درآمدی بر حقوق مخاصمات مسلحانه، ترجمه: لسانی، سید حسام‌الدین، چاپ اول، (تهران: انتشارات مجد، ۱۳۹۴).
۳۳. کیس، الکساندر، چارلز و دیگران، حقوق محیط زیست (جلد اول)، ترجمه حبیبی، محمدحسن، چاپ دوم، (تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰).
۳۴. لطفی، عبدالرضا، اخگری بناب، نادر، فقهی، محمدرضا، تسلیحات کشتار جمعی از دیدگاه اسلام و حقوق بین‌الملل بشردوستانه، چاپ اول، (تهران: مرکز مطالعات تطبیقی اسلام و حقوق بشردوستانه بین‌المللی، ۱۳۹۱).
۳۵. \_\_\_\_\_، حمایت از محیط زیست، اموال و اماکن در مخاصمات مسلحانه (جلد دوم)، چاپ اول، (تهران: نشر میزان، ۱۳۹۵).
۳۶. ممتاز، جمشید، حقوق بین‌الملل سلاح‌های کشتار جمعی، ترجمه: رنجبریان، امیرحسین، (تهران: نشر دادگستر، ۱۳۷۷).
۳۷. رنجبریان، امیرحسین، حقوق بین‌الملل بشردوستانه مخاصمات مسلحانه داخلی، چاپ اول، (تهران: نشر میزان، ۱۳۸۴).
۳۸. شایگان، فریده، حقوق بین‌الملل بشردوستانه در برابر چالش‌های مخاصمات مسلحانه عصر حاضر، چاپ اول، (تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، ۱۳۹۳).
۳۹. وری، پیترو، فرهنگ حقوق بین‌الملل مخاصمات مسلحانه، ترجمه: کرم‌زاده، سیامک؛ حسین‌نژاد، کتابیون، (تهران: نشر سرسم، ۱۳۸۳).
۴۰. هنری، مرتضی و سایرین، گزارش تأثیر جنگ‌افزارهای شیمیایی بر محیط زیست، (تهران: سازمان حفاظت از محیط زیست، ۱۳۶۲).

## (۲) مقالات

۱. آزادبخت، بی‌تا، پوره‌اشمی، سیدعباس و دیگران، "حفاظت حقوقی از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه با تأکید بر جنگ دوم خلیج فارس"، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال نهم، پاییز

- ۱۳۹۲، شمار ۳.
۲. ابراهیمی، مصطفی، "بررسی جنگ‌های داخلی افغانستان برپایه نظریه شکاف‌های اجتماعی"، علوم سیاسی: مجله فرهنگ اسلامی، مرداد ۱۳۹۳، شماره ۱۳.
۳. اعتدال، محمد، "محیط زیست در حقوق بین الملل"، روزنامه اطلاعات، اسفند ۱۳۷۴، شماره ۱۰۷۱۱.
۴. افشردی، محمدحسین؛ نوروزانی، شهرام؛ نوشادی، رضا؛ "کارکرد الگوی بازدارندگی طالبان در جنگ پیشگیرانه امریکا علیه افغانستان در سال ۲۰۰۱ (با تأکید بر عوامل داخلی افغانستان)"، علوم سیاسی، مطالعات دفاعی راهبردی، تابستان ۱۳۹۳، شماره ۵۶.
۵. امیر ارجمند، اردشیر، "حفاظت از محیط زیست و همبستگی بین المللی"، مجله تحقیقات حقوقی، تابستان ۱۳۷۴، شماره ۱۵.
۶. براتی، ابراهیم، "الودگی‌های خاک و بحران‌های زیست محیطی"، رشد آموزش جغرافیا، پاییز ۱۳۸۸، شماره ۸۸.
۷. جوازی، حسین، "تقسیم‌بندی و بررسی آلاینده‌های زیست محیطی در جنگ‌های امروزی"، مجموعه مقالات همایش نقش علم و فناوری در جنگ‌های اخیر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، ۱۳۸۳.
۸. خاجی، علی؛ مشکوری، احمد، "استفاده از مهمات حاوی اورانیوم ضعیف شده و تأثیر آن بر سلامت انسان از منظر اخلاق زیستی"، بهار ۱۳۹۵، شماره ۱۹.
۹. رمضانی قوام آبادی، محمدحسین، "تأملی چند بر منابع قراردادی حقوق مخاصمات مسلحانه غیربین‌المللی"، الهیات و حقوق، پاییز ۱۳۸۳، شماره ۱۳.
۱۰. زمانی، سیدقاسم؛ رفیعی، سیدرضا، "کاربرد سلاح‌های حاوی اورانیوم ضعیف شده از منظر حقوق بشردوستانه بین‌المللی"، مجله حقوق بین‌المللی، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، شماره ۴۹.
۱۱. عزیززی، عباس، "الودگی رادیواکتیو حاصل از حمله هسته‌ای در منابع گیاهی"، مجله طب نظامی، بهار ۱۳۸۲، شماره ۵.
۱۲. فقهی، محمدرضا، "درآمدی بر حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه از دیدگاه اسلام"، فصلنامه تخصصی پژوهش‌نامه فقهی، سال دوم، تابستان ۱۳۹۰، شمار ۴.
۱۳. فهیمی، عزت‌الله، "نگاهی گذرا به مباحث فقهی مربوط به محیط زیست از دیدگاه آیات و روایات"، مجله تخصصی فقه و اصول، زمستان ۱۳۸۷، شمار ۴.
۱۴. نصیری، پروین؛ کوهپانی، علیرضا، "بررسی اثرات کاربردهای نظامی اورانیوم ضعیف شده بر روی انسان و محیط زیست"، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، بهار ۱۳۸۲.
۱۵. زکی، حسین، "حمایت از محیط زیست در جنگ‌ها"، مجله فرهنگ جهاد، سال دوازدهم، تابستان ۱۳۸۶، شماره ۴۸.

### ۳) پایان‌نامه‌ها

۱. احسانی، سید محمد مهدی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد "تعهدات زیست محیطی بین‌المللی افغانستان و چالش‌های اجرای آن از منظر حقوق بین‌الملل"، دانشگاه قم، بهمن ۱۳۹۵.
۲. عظیمی، مریم‌السادات، "جایگاه حقوق بین‌الملل محیط زیست در حقوق بین‌الملل بشردوستانه"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، حقوق بین‌الملل دانشگاه قم، زمستان ۱۳۹۱.
۳. متین‌فر، سمیرا، پایان‌نامه "حفاظت از محیط زیست پس از مخاصمات مسلحانه"، دانشگاه مفید، خرداد ۱۳۹۴.

### ۴) منابع اینترنتی

۱. "افزایش نگرانی‌ها از شکار حیوانات وحشی در افغانستان"، بازیابی در ۱۳۹۷/۴/۲۱، قابل دسترس در:

۲. "افغانستان آزمایشگاه تسلیحات مخرب امریکا"، شبکه اطلاع رسانی افغانستان، ۱۳۹۶/۱/۲۵، بازیابی در ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:  
<http://www.afghanpaper.com/nbody.php?id=131710>
۳. تورج فتحی، "هامون؛ دریاچه‌ای بر مدار بحران"، روزنامه شرق، شماره ۲۳۹۸، قابل دسترس در:  
[http://sharghdaily.ir/?News\\_Id=73532](http://sharghdaily.ir/?News_Id=73532)
۴. "حفاظت از محیط زیست در خلال مخاصمات مسلحانه"، انجمن حقوق بین‌الملل ایران، ۱۳۹۴/۴/۱۴، بازیابی در ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:  
<http://www.iail.ir/>
۵. "حفاظت از محیط زیست در مناطق جنگ زده"، مجله علمی خبری اینفو، ۱۳۹۶/۷/۱۹، بازیابی در ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:  
<http://info.ir/>
۶. سایت ویکی پدیا، "جنگ داخلی افغانستان"؛ ۱۹۹۲-۱۹۹۶. قابل دسترس در:  
<http://wikipedia.org>
۷. پایگاه اطلاع‌رسانی اداره ملی حفاظت محیط زیست افغانستان، قابل دسترس در:  
<http://nepa.gov.af/fa/page/divissions/division-for-international-environmental-relations>
۸. "پیمان کیوتو به زودی در افغانستان نافذ می‌شود"، بازیابی در ۱۳۹۷/۴/۲۱، قابل دسترس در:  
<http://www.dw.com/fa-af/a-16861197>
۹. "کنوانسیون‌های زیست محیطی"، قابل دسترس در:  
<http://nepa.gov.af/page/divissions/division-for-international-environmental-relations>
۱۰. دانش، سرور، "مروری اجمالی بر تاریخ قانون اساسی در افغانستان و چگونگی تصویب آن"، قابل دسترس در:  
<http://sarwardanesh.com/?p=316>
۱۱. سایت ویکی پدیا، "جنگ امریکا در افغانستان، ۲۰۰۱-۲۰۱۴"، قابل دسترس در:  
<https://fa.m.wikipedia.org/wiki/>
۱۲. جوادی، خدیجه، "پیامدهای نشست تغییرات اقلیمی پاریس برای افغانستان"، خبرگزاری بی بی سی، ۱۳۹۴/۹/۱۶، بازیابی شده در ۱۳۹۷/۴/۲۱، قابل دسترس در:  
[http://www.bbc.com/persian/afghanistan/2015151207/12/\\_za\\_afghan\\_climate\\_change\\_paris\\_conference](http://www.bbc.com/persian/afghanistan/2015151207/12/_za_afghan_climate_change_paris_conference)
۱۳. بهیر، عصمت، "افزایش آمار سرطان خون در افغانستان"، گزارش خبرگزاری بی بی سی، ۱۳۹۷/۴/۲۰، قابل دسترس در:  
<http://www.bbc.com/persian/afghanistan-38417910>
۱۴. سیناپرس خبرگزاری علم و فرهنگ، "تخریب محیط زیست از عواقب جنگ است"، ۱۳۹۷/۱/۳۱، بازیابی در ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:  
<http://sinapress.ir/news/76772/>
۱۵. انجمن حقوق بین‌الملل ایران، "حفاظت از محیط زیست در خلال مخاصمات مسلحانه"، ۱۳۹۴/۴/۱۴، بازیابی در ۱۳۹۷/۴/۲۱، قابل دسترس در:  
<http://www.iail.ir/>
۱۶. عبدالهادی، "عاملین تلفات ملکی و کشتارهای جمعی کی‌هاند؟"، بازیابی در ۱۳۹۷/۲/۲۵، قابل دسترس در:  
<http://www.kabull.com>
۱۷. پایگاه اطلاع رسانی افغانستان، "رودهای افغانستان"، مشاهده در ۱۳۹۷/۴/۲۰، قابل

دسترس در:

<http://www.afghanpaper.com/info/joghrafia/rod.htm>

۱۸. حمیدرضا قربانی، "حیات وحش افغانستان؛ صدایی که در حال خاموش شدن است"، باشگاه خبرنگاران جوان، ۱۳۹۵/۲/۲۹، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۱، قابل دسترس در:

<http://www.yjc.ir/fa/news/5612586>

۱۹. اداره ملی حفاظت محیط زیست افغانستان، "پنجمین گزارش ملی افغانستان به کنوانسیون تنوع بیولوژیکی ملل متحد"، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۱، قابل دسترس در:

[http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.1182222392//Afghanistan\\_5NR\\_Dari.pdf?sequence=2&isallowed=y](http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.1182222392//Afghanistan_5NR_Dari.pdf?sequence=2&isallowed=y)

۲۰. قاضی زاده، محمد، "نگرانی از شکار حیوانات کم‌پیدا در افغانستان"، خبرگزاری بی بی سی، ۱۳۹۲/۵/۱۷، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۲، قابل دسترس در:

[http://www.bbc.com/persian/afghanistan/2013130729/07/\\_k03\\_afg\\_deer\\_hunting\\_in\\_afg](http://www.bbc.com/persian/afghanistan/2013130729/07/_k03_afg_deer_hunting_in_afg)

۲۱. کریمی، امید، "آزمایش بزرگ‌ترین بمب غیراتمی با چه قواعدی؟"، راه مدنیت روزنامه‌های برای حقوق شهروندی، ۱۳۹۶/۱/۲۶، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:

<http://www.madanyatonline.com/181->

۲۲. یارمحمد، "عوامل تخریب محیط زیست در کشور ما چیست؟"، شبکه اطلاع رسانی افغانستان، ۱۳۹۷/۴/۲۰، قابل دسترس در:

<http://www.afghanpaper.com/nbody.php?id=71051>

۲۳. منیب، عبدالصیر، "پرتاب ام‌القنابل در اچین و پیامد ناگوار آن"، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۳، قابل دسترس در:

<http://www.nunna.asia/95511/>

۲۴. لطفی، فاطمه، "اثرات زیست محیطی «مادر بمب‌ها» در افغانستان برای ایران و منطقه"، پایگاه اطلاع-رسانی سلامت نیوز، ۱۳۹۶/۱/۲۶، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۰، قابل دسترس در:

<http://www.salamatnews.com/news/210295/>

۲۵. "اثرات مخرب زیست محیطی انفجار امریکایی در افغانستان برای ایران و منطقه"، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۴، قابل دسترس در:

<http://iunpress.com/fa/10307>

۲۶. "مادر بمب"، خبرگزاری ۱، ۲۰۱۷/۴/۱۴، بازبینی در ۱۳۹۷/۴/۲۴، قابل دسترس در:

<http://www.1TVnews.af/fa/news/afghanistan>

۲۷. سایت خبری افغان پیپر، قابل دسترس در:

<http://www.afghanpaper.com/info/dolati/edari.htm>

## ب) منابع انگلیسی

### 1) Articles

1. Zahler, Peter; Graham, Peter, "War and Wildlife: The Afghanistan Conflict and its Effects on The Environment"; International Snow Leopard Trust special Report, (2001).

2. Indre Lechtimiakyte, "Preservation of Environment in Times of Non-International Armed Conflict. Legal Framework, Its Sufficiency and Suggestions", Jurisprudance(2013, 20(2)).

3. Gangwar, Abdhesh, "Landmines – Challenges to Humanity and environment", organized by Indian Institute of Peace, Disarmament and Environmental Protection Nagpur, India and Global Green Peace, Sringer, jammu & Kashmir, India at Sringer, India; (20 April 2003).

4. Daud S. Saba, "Afghanistan: Environmental degradation in a fragil ecological

- setting", Int.J Sustain. Dev. World Ecol. 8 (2001).
5. Saidajan, Abdiani, "Effects of War on Biodiversity and Sustainable Agricultural Development in Afghanistan", Journal of Development in Sustainable Agriculture 7, (2012).
  6. Breau, Susan, Aronsson, Marie, Joyce, Rachel, "Discussion Paper 2: Drone attacks, International Law and the recording of civilian casualties of Armed Conflict", Oxford Research Group, (June 2001).
  7. Louis Maresca, "A new protocol on Explosive remnants of war: The history and negotiation of Protocol V to the 1980 Convention on Certain Conventional Weapons"; Available at:  
[http://www.icrc.org/eng/assests/files/other/irrc\\_856\\_maresca.pdf](http://www.icrc.org/eng/assests/files/other/irrc_856_maresca.pdf).
  8. Frank, Joshua, "The War on Afghanistan's Environment", 7 January 2010; Available at:  
<http://www.counterpunch.org/2010/01/07/the-war-on-afghanistan-s-environment/>
  9. "Impacts of the Afghan-Soviet War on Afghanistan's Environment", Cambridge core, Volume22, Issue1, (August 2009); Available at:  
<http://www.cambridge.org/core/journals/environmental-conservation/article/impacts-of-the-afghansoviet-war-on-afghanistans-environment/049E7271790D217CA4C48874038E6DD4>.
  10. Salman, Aneel, "The Afghanistan Conflict and its Effects on the Environment", (8 November 2002), Available at:  
<http://www.tigweb.org/youth-media/panorama/article.html?contentID=786>
  11. Jim Algar, TECH TIMES News, (31 october 2014); Available at:  
<http://www.techtimes.com/articles/19237/20141031/first-afghan-fanged-deer-spotted-after-60-years.htm>
  12. Yves engler, "Canada's Use of Chemical weapons", (19 september 2013); Available at:  
<http://www.globalresearch.ca/canadas-use-of-chemical-weapons/5350597>
  13. Jan Mansfield, "humanitarian Mine Action in Afghanistan: A History", (19 December 2015); Available at: <http://www.commonlib.jmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1659&content=cisr-journal>
  14. Daud Saba, Lemar Aftab, "Afghanistan's Natural Heritage: Problems and Perspectives", (1 Jan 2001), Available at:  
<http://www.mindfully.org/Heritage/Afghanistan-Natural-Heritage1jan01.htm>
  15. CF to: Ted Weyman (19 may 2003), "Uranium Contamination of Afghanistan", UMRC report (1may 2012); Available at:  
<http://umrc.net/wp-content/uploads/2012/06/Uranium-Contamination-of-Afghanistan-Tedd-Weyman-2003.pdf>
  16. unep report, "Afghanistan's environment 2008"; Available at:  
[http://postconflict.unep.ch/publications/Afghanistan/UNEP\\_NEPA\\_Afghanistan\\_environment\\_2008.pdf](http://postconflict.unep.ch/publications/Afghanistan/UNEP_NEPA_Afghanistan_environment_2008.pdf)
  17. UNEP and FAO, "Afghanistan Wakhan Mission Technical Report", Geneva, (July 2003); Available at: <http://postconflict.unep.ch/publications/WCR.pdf>

## 2) Document

1. Convention IV Hague (1907); Available at: <http://www.icrc.org/ihl.nsf/FULL/195>
2. Convention IV Geneva (1949); Available at: <http://www.icrc.org/ihl.nsf/FULL/380?OpenDocument>
3. ENMOD (1977); Available at: <http://nti.org/db/china/engdocs/enmod.htm>

4. Protocol Additional to the Geneva Conventions (1977); Available at: <http://www.icrc.org/ihl.nsf/FULL/470?OpenDocument>
5. Resolution 47/37 of general assembly (1992); Available at: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/024/04/IMG/NR002404.pdf?OpenElement>
6. Resolution 56/4 of general assembly (2001); Available at: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N01/475/24/IMG/N0147524.pdf?OpenElement>
7. Rio Declaration (1992); Available at: <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>
8. Rome Statute (1998); Available at: [http://www.icc-cpi.int/Menus/ICC/Legal+Texts+and+Tools/Official\\_Journal/Rome\\_statute.htm](http://www.icc-cpi.int/Menus/ICC/Legal+Texts+and+Tools/Official_Journal/Rome_statute.htm)
9. Stokholm Declaration (1972); Available at: <http://www.polak.com/res/environmentprotection/stokholmdeclaration>
10. World Charter for Nature (1982); Available at: <http://www.un.org/documents/ga/res/37/a37r007.htm>
11. Security Council Resolution 1193 on the Situation in Afghanistan 1998; Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N98/252/38/PDF/N9825238.pdf?OpenElement>
12. Security Council Resolution 1214 on the Situation in Afghanistan 1998; Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N98/387/81/PDF/N9838781.pdf?OpenElement>
13. Security Council Resolution 1868 (2009) , Available at: <https://www.documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/>
14. United Nations General Assembly 52/145 Situation of Human Rights in Afghanistan 1997, Available at: <https://www.un.org/ga/documents/gares52/res52145.htm>
15. United Nations General Assembly 62/6 on the Situation in Afghanistan 2008, Available at: [http://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/62/6](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/62/6)
16. UNGA Resolution 2444 (XXIII) Respect for Human Rights in Armed Conflict, 19 December 1968; Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/2444/04/IMG/NR024404.pdf?OpenElement>.
17. UNGA Resolution 2675 (XXV) Basic Principles for the Protection of Civilian Populations in Armed Conflicts, 9 December 1970; Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/349/40/IMG/NR034940.pdf?OpenElement>