



The University of Tehran Press

Environmental Risks Arising from the Explosion of Nord Stream Pipelines in Light of International Environmental Law

Meisam Norouzi¹ | Mahdi Shayanmehr²

1. Corresponding Author; Assistant Prof in public of International Law, Department of law, Faculty of Humanities, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran. Email: m.norouzi@basu.ac.ir
2. Ph.D. Student in International Law, Department of Law, Faculty of Humanities, Islamic Azad University of Hamadan, Hamadan, Iran. Email: mehdi.shayan.mehr@gmail.com

Article Info	Abstract
Article Type: Research Article	Today, the understanding of environmental risks has significantly increased, such that environmental crises such as air, soil, and sea pollution, global warming, the release of hazardous materials, and environmental degradation are among the serious concerns of the international community. On September 26, 2022, unknown actors deliberately detonated the Nord Stream pipelines located on the seabed of the Baltic Sea with four explosions near the site of chemical munitions disposal leftover from World War II around Bornholm Island. This raises the question of what human environmental risks these explosions pose and how the environment can be protected during armed conflicts. Findings based on documents and library resources using a descriptive-analytical approach indicate that the gas emissions resulting from the explosions not only contribute to global warming but also cause damage to marine ecosystems and harm marine mammals and fish. To support environmental protection, an international environmental legal system has been established, combining principles, treaties, and customary law to safeguard the environment not only in times of peace but also during war. Citing these rules establishes a human right to a healthy environment, which means that the explosions of the Nord Stream pipelines can be considered violations of human rights and humanitarian law.
Pages: 1759-1786	
Received: 2023/12/04	
Received in Revised form: 2024/04/27	
Accepted: 2024/09/15	
Published online: 2025/09/23	Norouzi, Meisam; Shayanmehr, Mahdi (2025). Environmental Risks Arising from the Explosion of Nord Stream Pipelines in Light of International Environmental Law. <i>Public Law Studies Quarterly</i>, 55 (3), 1759-1786. DOI: https://doi.com/10.22059/jpls.q.2024.369161.3440
Keywords: <i>environmental destruction, international environmental law, international human rights, armed conflicts, nord stream.</i>	
How To Cite	
DOI	
Publisher	The University of Tehran Press.



مخاطرات زیست محیطی ناشی از انفجار خطوط لوله نورد استریم در پرتو

حقوق بین الملل محیط زیست

میثم نوروزی^۱ | مهدی شایان مهر^۲

۱. نویسنده مسئول؛ استادیار حقوق بین الملل عمومی، گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

رایانامه: m.norouzi@basu.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری حقوق بین الملل عمومی، گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران.

رایانامه: mehdi.shayan.mehr@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: پژوهشی	امروزه سطح درک مخاطرات زیست محیطی به طور چشمگیری رشد یافته است، به نحوی که بحران های زیست محیطی همانند آلودگی جو، خاک، دریا، گرمایش جهانی، انتشار مواد خطرناک و تخریب محیط زیست در زمره دغدغه های جدی جامعه بین المللی قرار می گیرد در ۲۶ سپتامبر ۲۰۲۲، عاملان ناشناس به عمد خطوط لوله نورد استریم واقع در بستر دریای بالتیک را با چهار انفجار در نزدیکی محل دفع مهمات شیمیایی باقی مانده جنگ جهانی دوم حوالی جزیره بورنهورلم منفجر کردند. حال این پرسش مطرح است که انفجارها چه مخاطرات زیست محیطی بشری در پی دارند و چگونه می توان از محیط زیست در هنگام مخاصمات مسلحانه حمایت کرد؟ یافته ها با استفاده از اسناد و منابع کتابخانه ای با رویکرد توصیفی-تحلیلی نشان می دهد که انتشار گاز ناشی از انفجارها علاوه بر افزایش گرمایش جهانی، موجب تخریب اکوسیستم دریایی و آسیب هایی به پستانداران دریایی و ماهی ها وارد کرده و برای حمایت از محیط زیست؛ یک نظام حقوقی بین الملل محیط زیست از اصول، معاهدات و حقوق عرفی ترکیب یافته است تا از محیط زیست نه تنها زمان صلح، که هنگام جنگ نیز حفاظت کند، استناد به این قواعد یک حق بین الملل بشری نسبت به محیط زیست سالم وجود دارد که بالتجیه انفجارهای خطوط نورد استریم را می توان از مصادیق نقض حقوق بشر و بشردوستانه تلقی کرد.
صفحات: ۱۷۵۹-۱۷۸۶	
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۳	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵	
تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱	
کلیدواژه ها: تخریب محیط زیست، حقوق بین الملل محیط زیست، حقوق بین الملل بشری، مخاصمات مسلحانه، نورد استریم.	
استناد	نوروزی، میثم؛ شایان مهر، مهدی (۱۴۰۴). مخاطرات زیست محیطی ناشی از انفجار خطوط لوله نورد استریم در پرتو حقوق بین الملل محیط زیست. <i>مطالعات حقوق عمومی</i>، ۵۵ (۳)، ۱۷۵۹-۱۷۸۶. DOI: https://doi.com/10.22059/jplsq.2024.369161.3440
DOI	10.22059/jplsq.2024.369161.3440
ناشر	 مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

۱. مقدمه

وقایع و حوادث اخیر به شدت به جهان بشریت هشدار می‌دهد که حفظ محیط زیست یک وظیفه همگانی و مسئولیت بین‌المللی است (موسوی، ۱۳۹۵: ۲۵) و یکی از جنبه‌های دهشتناک مخاصمات مسلحانه، اعم از داخلی یا بین‌المللی به هر عنوان و در هر کجای این کره خاکی که روی دهد، تخریب و زوال گسترده محیط زیست است (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۵). به دیگر سخن باید گفت آثار مخاصمه تنها ناظر بر وضعیت‌های ناگوار انسانی نیست، بلکه آثار حملات مسلحانه بر محیط زیست انسانی و طبیعی نیز قابل تسری است (فهمی و مشهدی، ۱۳۹۵: ۱۷) که این مخاطرات مواردی مانند آلودگی جو، خاک، دریا، گرمایش جهانی، انتشار مواد خطرناک و تخریب محیط زیست را در برمی‌گیرد (شاو، ۱۴۰۰: ۱۳). در بین اکوسیستم‌ها و زیستگاه‌های طبیعی موجود، اقیانوس‌ها و دریاها با فراگرفتن بیش از دوسوم گستره زمین، به دلیل عرضه کالاهای و منابع نفت و گاز مورد نیاز رفاه اقتصادی و بهزیستی جوامع انسانی، از اهمیت کلیدی و بی‌نظیر برخوردارند. حمل و نقل نفت خام و گاز طبیعی به روش‌های مختلفی انجام می‌گیرد که از این میان بیش‌ترین سهم انتقال، بر عهده خطوط لوله انتقال است (Brito & Dealmeida, 2009: 188). شواهد نشان می‌دهد مصرف گاز طبیعی در سال ۲۰۲۵ معادل ۱۷۶ تریلیون فوت مکعب خواهد بود که این رقم نسبت به ۹۰ تریلیون فوت مکعب مصرف گاز در سال ۲۰۰۱ حدوداً دو برابر است و بر همین اساس سهم گاز در سبد انرژی از ۲۳ درصد در سال ۲۰۰۱ به ۲۸ درصد در سال ۲۰۲۵ خواهد رسید.

خطوط لوله نورد استریم ۱ و ۲ از ظرفیت کل انتقال سالانه ۱۱۰ میلیارد متر مکعب گاز برخوردارند که این مقدار بیش از نیمی از حجم صادرات گاز طبیعی روسیه را تشکیل می‌دهد. کشور روسیه با توجه به دارا بودن ذخایر عظیم گاز طبیعی، از سوی تأمین انرژی برای آلمان به عنوان یک کشور صنعتی نقش اساسی در راهبرد سیاست خارجی این کشور دارد (Frank, 2019: 14). در نتیجه این دو کشور (آلمان و روسیه) با کاربست سیاست دوجانبه و با وجود مخالفت‌های برخی کشورهای اتحادیه اروپا^۱ و ایالات متحده آمریکا، ابر پروژه نورد استریم^۲ را برای انتقال گاز طبیعی اجرایی کردند (وٹوقی و موسایی، ۱۴۰۱: ۳۶۵). هنوز مدت زمان زیادی از افتتاح خطوط انتقال گاز نورد استریم ۲ نگذشته بود که جنگ روسیه و اوکراین شکل گرفت و با گذشت چند ماه از شروع این مخاصمه مسلحانه، در ۲۶ سپتامبر ۲۰۲۲ بود که خطوط لوله نورد استریم ۱ و ۲ توسط عوامل ناشناس به عمد منفجر شدند.

بر اساس برآوردهای اولیه برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد^۳، در پی تخریب خطوط لوله نورد استریم، صدها میلیون تن گاز طبیعی از این لوله‌ها نشت کرد که از این میان نشت گاز متان بین ۷۵ تا

۱. کشورهای لهستان، استونی، لتونی، لیتوانی به اضافه اوکراین مخالف اجرای طرح نورد استریم بودند.

2. Nour Steream

3. United Nation Environment Programme (UNEP)

۲۳۰ هزار تن بوده است و باید در نظر داشت که اثر این گاز بر گرم شدن کره زمین ۸۰ برابر دی اکسید کربن است که قابل مقایسه با تقریباً ۱۵ میلیون تن دی اکسید کربن یا یک سوم کل انتشار سالانه دی اکسید کربن کشور دانمارک است که در نتیجه به گرمایش جهانی کمک می کند. نکته حائز اهمیت این بود که این انفجارها در نزدیکی محل انباشت تسلیحات شیمیایی باقیمانده از در دوران جنگ جهانی دوم رخ داده است که در آن ۱۱۰۰۰ تن مهمات شیمیایی^۱ وجود دارد. این مهمات در سال ۱۹۴۷ به دریا ریخته شده بودند و موجب مخاطرات زیست محیطی در زمینه انتشار مجدد آنها در دریا و آسیب به اکوسیستم دریایی می گردد. حال این مسئله که محیط زیست قربانی خاموش جنگ هاست، پرسش های حقوقی متعددی را برمی انگیزد. از جمله اینکه چه قواعد و مقرراتی برای حمایت از محیط زیست در سطح بین المللی وجود دارد و چگونه می توان به این قواعد در هنگام درگیری های مسلحانه پایبند بود؟ آیا صدمه به محیط زیست را می توان نقض حقوق اساسی بشر تلقی کرد؟

یافته های این پژوهش نشان می دهد نظام حقوقی بین الملل محیط زیست شامل مجموعه ای از قواعد بین المللی به نام «حقوق بشر زیست محیطی»^۲ (آن دسته از حقوق بشری است که به مسئله حمایت از محیط زیست پیوند می خورد) (Kiss, 1997: 85)، که به صورت عام هم ناظر بر زمان صلح و هم ناظر بر زمان مداخلات مسلحانه است، وجود دارد. از جمله حق برخورداری از محیط زیست سالم از مهم ترین نمونه هاست که وظیفه دولت حفاظت از محیط زیست و حق فرد در برخورداری از محیط زیست سالم است. از این رو همواره این امر مورد توجه نظام حقوق بشر و بشردوستانه در قالب قواعد معاهده ای و عرفی قرار گرفته است (عظیمی، ۱۳۹۱: ۴۸). از سویی بیانیه پرنفوذ استکهلم ۱۹۷۲ که در مقدمه اعلام می دارد که محیط زیست «برای برخورداری از حقوق بنیادین بشر حتی حق حیات، ضروری است» و کنوانسیون آمریکایی حقوق بشر در ماده ۱۱ اذعان دارد که «هر فرد حق زندگی در ک محیط زیست سالم را داراست (حق برخورداری از محیط زیست)» و «تمام کشورهای عضو باید حمایت، حفاظت و بهبود محیط زیست را ارتقا بخشند (مسئولیت بین المللی)». همچنین در کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها اعلام شده است که «کشورها موظف به حمایت و حفاظت از محیط زیست دریایی هستند» و «کشورها باید تمام اقدامات مقتضی را برای حصول اطمینان از اینکه فعالیت های تحت صلاحیت و کنترل آنها، خسارت ناشی از آلودگی را متوجه محیط زیست نمی کند، در پیش بگیرند (اصل پیشگیری و احتیاط)». افزون بر این در کنوانسیون های ژنو ۱۹۴۹ و پروتکل الحاقی اول تأکید شده که «انجام حملات مسلحانه که اهداف غیرنظامی را متأثر می سازد... و حملات علیه

۱. تمامی مواد گازی شکل، مایع و جامدی که در عملیات جنگی به کار گرفته می شوند و هدف از استفاده از آنها ایجاد ضرر و مرگ انسان، حیوان و گیاه باشد، ماده تهاجمی شیمیایی است. این مهمات از مخرب ترین ابزار جنگی اند و آثار گسترده ای بر محیط زیست می گذارند (حاتمی، ۱۳۸۲: ۷۲).

تأسیسات حاوی مواد خطرناک» ممنوع است (اصل تفکیک و اصل ضرورت نظامی). در نتیجه به استناد این اصول و قواعد محیط زیستی، انفجارهای خطوط لوله گاز نورد استریم از نظر حقوق بین‌الملل محکوم است و می‌توان نقض حقوق بین‌الملل بشر و بشردوستانه به‌شمار آید. در این نوشتار ضمن تشریح مخاطرات زیست‌محیطی ناشی از انفجار خطوط لوله نورد استریم ۱ و ۲ به تحلیل و بررسی قواعد موجود برای حفاظت و حمایت از محیط زیست، به‌ویژه در هنگام مخاصمات مسلحانه می‌پردازیم.

۲. مفاهیم و مبانی نظری زیست‌محیطی

۱.۲ مفهوم محیط زیست و تخریب آن

عبارت «محیط زیست» را می‌توان مجموعه‌ای از عوامل لازم برای زیست انسانی توصیف کرد. به بیان دیگر، محیط زیست انسانی را عناصری محاط کرده‌اند که برای زیست موجودات بشری لازم‌اند. این عناصر شامل منابع طبیعی، موجودات زنده و غیرزنده، هوا، خاک، آب، انسان، حیوانات و گیاهان است (ضیایی بیگدلی، ۱۴۰۲: ۴۱۹). لغت‌نامه فرانسوی لاروس^۱ محیط زیست را این‌گونه تعریف کرده است: «کلیه عوامل طبیعی (فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی) و فرهنگی (اجتماعی) که ارگانیزم‌های زنده به‌ویژه انسان در آن فعالیت می‌نمایند». تخریب محیط زیست انسانی حاصل انواع آلودگی‌هایی است که نتیجه به‌کارگیری گسترده فناوری‌های بد مهار شده و نیز ثمره فجایع بوم‌شناختی (اکولوژیک) است که افکار عمومی را رنجیده خاطر کرده‌اند (Quoc, 2009: 1413). از جمله فجایع بوپال^۲ مورخ ۱۹۸۴، چرنوبیل^۳ مورخ ۱۹۸۶ و جنگ عراق با کویت مورخ ۱۹۹۰م.

1. Larousse's French Dictionary

۲. بزرگ‌ترین فاجعه زیست‌محیطی صنعتی جهان، حادثه نشت گاز سمی در کارخانه شرکت آمریکایی یونین کارباید (Union Carbide) در شهر بوپال مرکز ایالت مادیاپرادش هند است. در شب ۳ دسامبر ۱۹۸۴ در کارخانه یونین کارباید بوپال در مخازن حاوی مواد شیمیایی انفجار روی داد و گاز سمی متیل ایزوسیانات که حاوی فوزژن تشکیل‌دهنده گاز کشنده خردل است، به هوا پراکنده شد. فاجعه‌ای با بیش از ۱۵ هزار کشته و ۵۰۰ هزار معلول، فعالان حقوق بشر می‌گویند که سموم و زباله‌های خطرناک دفن‌شده در اعماق زمین نه‌تنها نسل‌هایی را که در آن زمان جان سالم به‌در برده‌اند، بلکه نسل‌های بعدی را نیز تحت تأثیر قرار داده است (برای آگاهی بیشتر ر.ک: برایان، ۱۳۸۸).
۳. فاجعه چرنوبیل، بدترین حادثه زیست‌محیطی هسته‌ای بود که در ۲۶ آوریل ۱۹۸۶ در نیروگاه چرنوبیل در اوکراین رخ داد. انفجار و آتش‌سوزی در رآکتور شماره ۴ نیروگاه چرنوبیل موجب پخش مواد رادیواکتیو برای ساختن حدود صد بمب اتمی در بخش بزرگی از غرب شوروی و اروپا شد. در این فاجعه هزاران نفر جان خود را بر اثر عوارض انفجار اتمی از دست دادند و بیش از ۷۰،۰۰۰ نفر از مسمومیت شدید رادیواکتیو در رنج بودند. مساحت بسیار بزرگی از زمین‌های اطراف این نیروگاه تا ۱۵۰ سال آینده قابل سکونت نیست، ۱۵۰۰۰ نفر از مردم منطقه که تا شعاع ۲۸ کیلومتری زندگی می‌کردند نیز مجبور شدند خانه‌های خود را برای همیشه ترک کنند (برای آگاهی بیشتر ر.ک: آسویچ، ۱۳۹۴).

۲.۲. مفهوم نورد استریم

نورد استریم^۱ مجموعه‌ای از چهار خط لوله انتقال گاز طبیعی دریایی در اروپاست که با گذر از زیر دریای بالتیک گاز را از روسیه به آلمان می‌رسانند. نورد استریم ۱ شامل دو خط لوله است که از ویبورگ در شمال غربی روسیه تا لوبمین در نزدیکی گرایفسوالد در شمال شرقی آلمان گسترانیده شده است (Kuzmin, 2020: 49). دو خط لوله دیگر نیز از اوست لوگا در شمال غربی روسیه آغاز می‌شود و به لوبمین در آلمان می‌رسد که نورد استریم ۲ نام دارد. اولین خط نورد استریم ۱ در می ۲۰۱۱ احداث و در ۸ نوامبر ۲۰۱۱ افتتاح شد (Wiesmann, 2011: 187). خط دوم نورد استریم ۱ در سال ۲۰۱۱-۲۰۱۲ احداث شد و در ۸ اکتبر ۲۰۱۲ کار افتتاح آن به سرانجام رسید. با ۲۲۲،۱ کیلومتر (۷۵۹ مایل) طول، نورد استریم ۱ طولانی‌ترین خط لوله زیردریایی جهان است و از خط لوله لانگلد نروژ-بریتانیا نیز پیشی گرفته است (Gloystein, 2010: 117). خط اول نورد استریم ۲ در ژوئن ۲۰۲۱ و خط دوم در سپتامبر ۲۰۲۱ تکمیل شد (Gardner, 2019: 63). نورد استریم ۱ دارای ظرفیت کل انتقال سالانه ۵۵ میلیارد متر مکعب (۱/۹ بیلیون فوت مکعب) گاز است و انتظار می‌رفت ساخت نورد استریم ۲ این ظرفیت را دو برابر کند و در مجموع به ۱۱۰ میلیارد متر مکعب (۳/۹ بیلیون فوت مکعب) برساند (Gurzu, 2019: 33).

۳.۲. مبانی نظری ملاحظات زیست محیطی

در بحث مبانی به موضوع ماهیت، اهداف و چرایی حفاظت و حمایت از محیط زیست هنگام مخاصمات مسلحانه می‌پردازیم. حال پرسش بنیادینی مطرح است که مبنا و هدف قواعد ناظر بر حفاظت و حمایت از محیط زیست در طول مخاصمات مسلحانه چیست؟ آیا هدف کاستن از شدت خسارات و آسیب به انسان است؟ آیا حفاظت از محیط زیست طبیعی فی‌نفسه مدنظر است؟ در پاسخ رویکردهای نظری متعددی وجود دارد که در ادامه دو دیدگاه اصلی را تحلیل می‌کنیم.

۳.۲.۱. رویکرد انسان‌محور

در این رویکرد تنها افراد انسانی که ارزش دارند، بنابراین هدف از حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه، حمایت از منافع انسانی و کاستن از آثار جنگ بر انسان‌هاست. مقدمه بیانیه استکهلم ۱۹۷۲ کنفرانس سازمان ملل در خصوص محیط زیست انسانی، اعلام می‌دارد که محیط زیست «برای

1. Nord Stream, (Северный поток Severny potok به روسی)

برخورداری از حقوق بنیادین بشر حتی حق حیات، ضروری است». همچنین اصل ۱ همین بیانیه بیان کرده است: انسان از حقوق بنیادین نسبت به آزادی، مساوات و شرایط زندگی در محیطی که ویژگی‌های آن زمینه زندگی باوقار و سعادت‌مندانه را تضمین کند، برخوردار است» (Stockholm Declaration, 1972, Article 1).

به عبارتی این اصل به بررسی حقوق بشر و محیط زیست و میراث بشریت بودن محیط زیست می‌پردازد. بنابراین محیط زیست از آن جهت در جنگ باید حفاظت شود که منافع انسانی به خطر افتاده است؛ در غیر این صورت حمایت از محیط زیست بدون انسان و منافع وی در جنگ‌ها ارزش چندانی ندارد. در واقع بر اساس این رویکرد باید گفت که هدف قواعد حفاظت زیست‌محیطی در خلال مخاصمات مسلحانه، کاهش آلام و خسارات جنگ برای بشر و حفاظت از کرامت انسانی است (فهمی و مشهدی، ۱۳۹۵: ۴۲-۴۳).

۲.۳.۲. رویکرد طبیعت محور

در مقابل نظریه انسان محور، دیدگاه‌های طبیعت‌محور مطرح شدند. در دیدگاه‌های طبیعت‌محور، عناصر محیط زیست و طبیعت فی‌نفسه دارای ارزش‌اند و باید مورد حمایت و حفاظت قرار گیرند. در واقع در این رویکرد قواعد ناظر بر حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه فقط محدود به منافع انسانی نمی‌شود، بلکه به دنبال حمایت و حفاظت از محیط زیست فارغ از منافع انسانی است. این نظریه ضمن تأکید بر ارزش مستقل طبیعت در برابر انسان به دنبال صلح پایدار در روابط میان انسان با طبیعت است (فهمی و مشهدی، ۱۳۹۵: ۴۴-۴۶).

هدف در این رویکرد این است که قلمرو عملکرد انسانی در تخریب محیط زیست هنگام مخاصمه محدود شود، طبیعت دارای ارزش مستقل است و به‌خودی‌خود شایسته احترام خواهد بود. بنابراین علاوه بر اینکه از محیط زیست به‌عنوان سلاح یا روش جنگی و نیز هدف نظامی استفاده می‌شود، محیط زیست می‌تواند زمینه‌ساز بروز مخاصمه نیز شود. بر اساس گزارش یونپ دست کم ۴۰ درصد از تمامی مخاصمات بین‌الدولی ۶۰ سال گذشته با منابع طبیعی در ارتباط بوده است.

۳. تاریخچه حمایت و تدوین قواعد حمایت از محیط زیست

نخستین اقدامات زیست‌محیطی پس از جنگ جهانی دوم در زمینه حفاظت از طبیعت، شکار نهنگ، حفاظت از پرندگان و گیاهان بود و سپس در رابطه با آلودگی آب‌ها و سرانجام در خصوص آلودگی دریاها از مواد نفتی بود (تقی‌زاده انصاری، ۱۳۹۵: ۲۲). از سویی هدف قرار دادن و استفاده از محیط زیست در

زمان جنگ نخستین بار در زمان جنگ ویتنام مطرح شد. در دهه ۱۹۶۰ میلادی ارتش آمریکا از علف‌کشی موسوم به عامل نارنجی^۱ که جنگل‌زدایی و آلودگی شیمیایی گسترده‌ای را به دنبال داشت، در جنوب ویتنام و به‌ویژه در جنگل‌های مناطق مرتفع (نزدیک مرز ویتنام و کامبوج) استفاده کرد. با اینکه از زمان به‌کارگیری این سلاح شیمیایی چهار دهه می‌گذرد، این مواد همچنان در ویتنام قربانی می‌گیرد (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۸). برخی پژوهشگران این واقعه را به‌عنوان نقطه عطفی در توجه جامعه بین‌المللی به ضرورت حفاظت از محیط زیست در خلال جنگ دانسته‌اند. به‌گونه‌ای که جامعه بین‌المللی را به انعقاد دو سند حقوقی جدید سوق داد؛ نخست، کنوانسیون تغییر محیط زیست^۲ که در سال ۱۹۷۶ به‌منظور مقابله با استفاده از روش‌های محیط زیست «به‌عنوان یک روش جنگی» به تصویب رسید؛ دوم، یک سال بعد از آن نیز پروتکل الحاقی اول به کنوانسیون‌های ژنو تصویب شد؛ به موجب مواد ۳۵ و ۵۵ پروتکل مزبور هرگونه مخاصمه مسلحانه که «موجب خسارات گسترده، طولانی‌مدت و شدید به محیط زیست طبیعی گردد»، ممنوع است (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۵).

شایان ذکر است که نگرانی عمیق در خصوص تخریب محیط زیست در خلال جنگ دوم خلیج فارس (حمله عراق به کویت) و در قطعنامه‌های سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۲ مجمع عمومی سازمان ملل متحد تبلور یافت و موجب نامگذاری روز ۶ نوامبر هر سال به‌عنوان «روز بین‌المللی جلوگیری از سوءاستفاده از محیط زیست در جنگ و مخاصمات مسلحانه» شد (هنکترز و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۵۰).

۴. انفجار نورد استریم و مخاطرات زیست‌محیطی آن

در ۲۶ سپتامبر ۲۰۲۲ چهار انفجار زیرآبی توسط گروه‌های ناشناس موجب مجموع سه نشتی در خطوط لوله نورد استریم ۱ و ۲ واقع در مناطق انحصاری اقتصادی دانمارک و سوئد^۳ شدند. قدرت انفجارها ۲/۳ و ۲/۱ به‌ترتیب در مقیاس ریشتر اندازه‌گیری شده است، که احتمالاً مربوط به یک بار انفجاری چند صد کیلوپی است (Sanderson et al., 2023: 2). وقوع انفجارها تقریباً همزمان موجب نشتی، اختلال و توقف امکان صادرات گاز روسیه به اروپا از طریق خطوط لوله شد. از اولین ساعات افشای خبر انفجار، گمانه‌زنی‌ها در خصوص تصادفی یا خرابکاری بودن این حادثه در جریان بوده است. بیشتر رسانه‌های اروپایی به‌ویژه رسانه‌های آلمان تصادفی بودن این حادثه را رد کردند و آن را خرابکاری آشکار خواندند (قناعتی فرد، ۱۴۰۱). جامعه بین‌المللی بلافاصله متوجه شد که این انفجارها به‌عمد صورت گرفته و بیشترین کلمه‌ای که برای پرداختن به این انفجارها تکرار می‌شود، «خرابکاری» است. رسانه‌ها و دولت‌ها آن را «حمله،

1. Agent Orange
2. ENMOD Convention
3. Exclusive Economic Zone (EEZ)

عملیات خصمانه و حمله تروریستی» نیز نامیده‌اند. از بسیاری جهات، انفجارهای نورد استریم نمونه کاملی از جنگ هیبریدی^۱ است، آنها در محیطی انجام شدند که به‌طور چشمگیری تحقیقات عینی را مختل می‌کند. ممکن است معلوم شود که نمی‌توان به اتفاق آرا به بازیگر مسئول اشاره کرد. و با وجود جدی بودن حادثه، نمی‌توان مشخص کرد که چه هنجارهای اساسی حقوق بین‌الملل نقض شده است (Kleczkowska, 2022: 2).

دانشمندان در خصوص این حادثه اظهار کردند: «خرابکاری آشکار هر دو خطوط لوله گاز نورد استریم ممکن است یکی از بدترین حوادث متان صنعتی در تاریخ باشد (متان گاز گلخانه‌ای تا ۸۰ برابر قوی‌تر از دی‌اکسید کربن) از سه نقطه در حال جوش روی سطح دریای بالتیک که بزرگ‌ترین آنها به گفته ارتش دانمارک یک کیلومتر است، به جو و دریا می‌ریزد. کریستوفر بوتزوا^۲، مدیر آژانس انرژی دانمارک، به خبرنگاران گفت که این نشت برابر با ۱۴ میلیون تن دی‌اکسید کربن است که حدود ۳۲ درصد از انتشار سالانه دانمارک است. آژانس محیط زیست فدرال آلمان تخمین زده است که این نشت به انتشار حدود ۷/۵ میلیون تن دی‌اکسید کربن منجر می‌شود که حدود ۱ درصد از انتشار سالانه آلمان است، که در نتیجه به گرمایش جهانی کمک می‌کند.

نکته حائز اهمیت این است که انفجارها در نزدیکی یک محل انباشته تسلیحات شیمیایی در دوران جنگ جهانی دوم رخ داد، که در آن ۱۱۰۰۰ تن مهمات شیمیایی وجود دارد، مهمات شیمیایی در سال ۱۹۴۷ به دریا ریخته شده بودند و موجب مخاطرات زیست‌محیطی در رابطه با انتشار این مهمات می‌شوند (Sanderson et al., 2023: 438-439). داده‌های لرزه‌سنج نشان می‌دهد که اندازه‌های بار با اثربخشی نسبی ۵۰۰ کیلوگرم معادل تی‌ان‌تی هر کدام در محل‌های انفجار استفاده شده است (Mathiesen & Waive, 2022: 32). خروج گاز از خطوط لوله به کاهش فشار از ۱۱۵ به ۷ بار در تمام لوله‌ها منجر شد که نشان‌دهنده نشت قابل توجه گاز به مدت شش روز است. ژرفای بورنهلیم عمیق‌ترین بخش حوضه رسوبی است که با طبقه‌بندی قوی در ستون آب با جریان‌های نزدیک به پایین که به‌ندرت از آستانه تعلیق مجدد رسوب فراتر می‌رود، مشخص می‌شود. مناطق وسیعی از حوضه بورنهلیم با یک «لایه کرکی» از تجمع ثابت لخته‌های آلی ته‌نشین شده در ستون آب پوشیده شده است. این گل‌ها (بخش ریز رسوبات کمتر از ۲ میکرومتر) به دلیل سطح وسیع، فراوانی مواد معدنی رسی و پوشش‌های مرتبط با مواد آلی و اکسیدهای آهن، منگنز و اکسی هیدروکسیدها به‌عنوان مخزن اصلی آلاینده‌ها عمل می‌کنند.

۱. جنگ هیبریدی یا جنگ ترکیبی به راهبرد نظامی پیچیده‌ای گفته می‌شود که ترکیب ابزارهای چندگانه از نبردهای متعارف، نامتعارف، سایبری، اقتصادی، دیپلماسی و اطلاعاتی را در خود جای می‌دهد (قاسمی و اسماعیلی فرزین، ۱۳۹۶: ۶۹).

2. Christopher Butzow.

انفجارها تقریباً در ۲۰ کیلومتری محل دفن تعیین‌شده مهمات شیمیایی رخ داد (Czub et al., 2018: 1485-1489). افزون بر این طی انفجار زیر آب، حجم رسوب خارج‌شده از یک بار ۵۰۰ کیلوگرمی تی ان تی، که فرض می‌شود در اینجا استفاده شده است، روی سطح رسوب پایین تقریباً ۱۳ متر مکعب است و حباب‌های گاز ایجادشده با حرکت به سمت بالا، رسوبات را با حجمی معادل نیمی از حجم حباب به داخل ستون آب می‌برد (Cole, 1948: 243). تقریباً پس از ۳۵ روز ۵۰ درصد از کل رسوبات معلق در لایه آب مخلوط باقی مانده که یک خطر زیست‌محیطی به‌شمار می‌آیند (Sanderson et al., 2023: 11-12). مناطق خطر توده رسوب تقریباً دو برابر مساحت جزیره بورنهورم (۱۲۰۰ کیلومتر مربع) است. سهم سمیت نسبی سه دسته از آلاینده‌ها فلزات آلی است که این فلزات و ترکیبات آلی فلزی بیش از ۹۸ درصد از کل سمیت را تشکیل می‌دهند، و از این ترکیبات، سرب به‌تنهایی ۷۵ درصد را تشکیل می‌دهد. سرب به‌دلیل غلظت نسبتاً بالا، دومین عامل مهم در سمیت است و بیشترین سهم را در کل توده آلاینده (۵۳ درصد) دارد. بر اساس میانگین غلظت مجموع ترکیبات مربوط به مهمات شیمیایی در منطقه، گسیختگی موجب تعلیق ۳۵ تن باقیمانده مهمات مذکور شده است که در نتیجه، ذرات رسوب معلق مجدد دارای غلظت آلاینده‌هایی هستند که یک خطر زیست‌محیطی دریایی پیش‌بینی می‌شود.

حوضه بورنهورم محل تخم‌ریزی و پرورشگاه سنتی جمعیت ماهی بالتیک شرقی^۱ است. معلق شدن مجدد رسوبات سمی می‌تواند به مدت یک ماه برای ماهی‌ها و همچنین تخم ماهیان خطرآفرین باشد. محتمل‌ترین تأثیرات طولانی‌مدت روی ماهی، اختلال غدد درون‌ریز به‌دلیل قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی است. سه گونه از پستانداران دریایی؛ فوک خاکستری^۲، فوک بندرگاه^۳ و گراز دریایی بندرگاه^۴ در نزدیکی محل‌های انفجار یافت می‌شوند (Southall et al., 2019: 125). از میان این گونه‌ها، گراز دریایی بندری در ارتباط با انفجارها آسیب‌پذیرترین آنها محسوب می‌شود. علاوه بر این، جمعیت مناسب بالتیک بسیار کوچک و به‌شدت در معرض خطر است. صدمات ناشی از انفجار که عموماً در گرازهای بندری دیده شده، شامل آسیب در حفره‌های گوش، شکستگی استخوان‌ها و خونریزی در گوش است. اثرات فرعی کشنده نیز شامل تغییر آستانه دائمی یا موقت در شنوایی آنها می‌شود (Siebert et al., 2022: 159).

با اینکه انتشار گسترده گاز طبیعی در اتمسفر نگرانی‌های جدی را برای آب‌وهوا ایجاد کرده است، دیوید مک کیب^۵، دانشمند ارشد گروه هوای پاک، می‌گوید: با برآوردهای بالاتر از آنچه ممکن است در بالتیک بیش از دو برابر آن منتشر شود، فاجعه این خرابکاری ممکن است «بی‌سابقه» باشد. جفری

1. Gadus morhua
2. Halichoerus grypus
3. Phoca vitulina vitulina
4. Phocoena phocoena
5. David Mak kid

کارگل^۱، دانشمند ارشد مؤسسه تحقیقات سیاره‌ای در توسان آریزونا، بیان می‌کند: که این نشت «واقعاً نگران‌کننده است، که اگر عمدی باشد، این یک جنایت واقعی و جنایت زیست‌محیطی است» (Weise & Mathiesen, 2022: 3).

۵. نظام حقوقی حاکم بر حمایت و حفاظت از محیط زیست

برای حمایت و حفاظت از محیط زیست در مقام حل بحران‌های ایجادشده، کشورها و نهادهای بین‌المللی، دست به تنظیم و تدوین قواعدی زده‌اند. در این پژوهش نظام حقوقی موصوف به سه دسته کلی «حقوق بین‌الملل محیط زیست، حقوق بین‌الملل بشردوستانه زیست‌محیطی و حقوق بین‌الملل بشر زیست‌محیطی» تقسیم شده است که در ادامه به آنها می‌پردازیم.

۵.۱. حقوق بین‌الملل محیط زیست

کاربرد بالقوه حقوق بین‌الملل محیط زیست در هنگام مخاصمات مسلحانه با این حقیقت که حقوق محیط زیست هنوز در هر دو سطح داخلی و بین‌المللی به حد بلوغ نرسیده است، در هم تنیده می‌شود و دولت‌ها هنوز هم در تکاپوی تعیین نحوه ارتباط آن با حقوق بین‌الملل بشردوستانه هستند. هرچند عمده اصول و قواعد حوزه حقوق محیط زیست ناظر بر زمان صلح است، اما باید توجه کرد که می‌توان برخی از اصول و قواعد را در زمان مخاصمات مسلحانه مورد توجه و تأمل قرار داد.

۵.۱.۱. اصول حقوق بین‌الملل محیط زیست

حقوق بین‌الملل محیط زیست در سال‌های اخیر شاهد ظهور اصول خاص^۲ در ارتباط با همکاری بین‌المللی به منظور حفاظت از محیط زیست بوده که این اصول نه تنها در روند ایجاد قواعد بین‌المللی زیست‌محیطی نقش بسزایی داشته‌اند، بلکه در روند اجرا و تفسیر معاهدات زیست‌محیطی و حل اختلاف دولت‌ها در زمینه مسائل مرتبط با محیط زیست نیز مهم بوده‌اند (پورهاشمی و ازغند، ۱۳۹۲: ۷۰). در این بخش به اهم این اصول خاص به صورت کوتاه و اجمالی می‌پردازیم.

الف) اصل پیشگیری (جلوگیری)^۳؛ تجربه و تخصص نشان می‌دهد که دوری از مخاطرات

1. Geoffrey Kargol

۲. منظور از اصول خاص، آن دسته از اصولی است که عرصه اعمال آنها حوزه حقوق بین‌الملل محیط زیست است و شامل اصل احتیاط، اصل پیشگیری، اصل توسعه پایدار، اصل مسئولیت مشترک اما متمایز، اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین، اصل پرداخت توسط آلوده‌ساز و اصل اطلاع‌رسانی می‌شود.

3. The Principle of Prevention

زیست محیطی یک قانون طلایی محسوب می شود و به لحاظ زیست بوم شناسی و اقتصادی اهمیت ویژه ای دارد. تعهد به پیشگیری از بروز آسیب های محیط زیستی تنها تعهد به خودداری از وارد کردن خطر جدی به محیط زیست فرامرزی نیست، بلکه رویکردی پیشگیرانه است و به دنبال دوری از خطر بدون توجه به ابعاد مختلف آن در تأثیرگذاری فرامرزی یا موضوع مسئولیت بین المللی است. برای مثال خطرهایی همچون انقراض گونه های جانوری یا گیاهی، فرسایش خاک و نشت آلاینده ها در دریا که وضعیت جبران ناپذیر را ایجاد می کند. حتی وقتی آسیب جبران پذیر باشد، هزینه های بازگشت به وضع سابق آن اغلب بسیار زیاد است (لال و رایینسون، ۱۳۹۰: ۱۱۷).

ب) اصل احتیاط؛ یکی از استانداردهای مهم در حقوق بین الملل محیط زیست و نیز حقوق حمایت از سلامت، اصل احتیاط است. طبق این اصل، همواره لازم است که کشورها پیش از آنکه دست به اقدامی برای حفاظت و پیشگیری بزنند، از وجود یک خطر اثبات شده علمی اطمینان حاصل کرده باشند (ضیایی بیگدلی، ۱۴۰۲: ۴۲۶). اصل ۱۵ بیانیه ریو ابراز می کند که «دولت ها باید به منظور حفاظت از محیط زیست، بر حسب توانایی های خود رویکرد احتیاطی به مسائل زیست محیطی را به شکل گسترده اعمال کنند» (Rio Declaration, Principle 15). در منشور جهانی طبیعت سازمان ملل ۱۹۸۲ شاهدیم، که وقتی آثار مضر بالقوه قابل درک نیستند، فعالیت ها نباید جریان یابند. بنابراین مضمون قوی این اصل، به تهدید خطر جدی و برگشت ناپذیر محدود نیست و شکل معکوس بار اثبات دعوا را نیز در برمی گیرد (بلک و رضائی پور، ۱۳۹۸: ۱۰۰۹). به عبارتی این اصل در راستای اصل پیشگیری مطرح بوده است، درصدد بیان تعهد پیشگیرانه است؛ تعهدی که بایرن و بویل^۲ آن را به شکل «حفاظت و کنترل فعالانه» بیان می کنند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۸).

ج) اصل اطلاع رسانی؛^۳ نقطه آغازین این اصل را می توان در رأی دیوان بین المللی دادگستری در قضیه تنگه کورفو ۱۹۴۹ دانست. در این قضیه، دیوان مقرر کرد که دولت آلبانی موظف است که ناخدای ناو انگلیسی را از وجود مین در آب های سرزمینی آلبانی مطلع سازد. طبق این اصل چنانچه دولتی از خطری آگاه شود که ناشی از آن احتمال دارد دولت های دیگر در وضعیتی اضطراری قرار گیرند، باید خطر را اطلاع رسانی کند.

د) اصل پرداخت توسط آلوده ساز؛^۴ برابر این اصل، عامل یک فعالیت یا عملیات که موجب ورود خسارت و تخریب محیط زیست شده است، باید جبران خسارت کند (حبیبی، ۱۳۸۳: ۶۸). این اصل به طور

1. The Principle of Precaution
2. Birnie and Boyle
3. The Principle of Notification
4. Polluter- Pays Principle (p.p.p)

خاص در زمینه مسئولیت مدنی برای فعالیت‌های مخاطره‌آمیز به کار گرفته شده و توسط سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۱ و جامعه اقتصادی اروپا^۲ مورد پذیرش قرار گرفته است. اصل ۱۶ بیانیه ریو با قطعیت بیان می‌کند که «علی‌الاصول آلوده‌ساز است که باید با توجه مقتضی به منافع عمومی و بدون ایجاد اخلال در تجارت و سرمایه‌گذاری بین‌المللی، هزینه‌های آلودگی را تقبل کند» (Rio Declaration, Principle 16). همچنین دیوان داوری در اختلاف بین ایالات متحده آمریکا و کانادا موسوم به قضیه تریل اسملتر^۳ از دولت‌ها خواسته است تا در سیاست‌های داخلی خودشان به‌ویژه در خصوص زباله‌های مواد خطرناک به این اصل توجه کنند (کوشا و زارع آرند، ۱۴۰۱: ۱۰۳۳).

۵.۱.۲. کنوانسیون حقوق دریاها ۱۹۸۲

کنوانسیون سازمان ملل متحد در خصوص حقوق دریاها در سال ۱۹۸۲ منعقد و در سال ۱۹۹۴ اجرایی شد. بدین‌منظور که به‌عنوان قانون اساسی اقیانوس‌ها به کار گرفته شود، از این‌رو کنوانسیون حقوق دریاها چارچوبی را برای نظارتی دریایی، طراحی شده برای گسترش صلح و امنیت بین‌المللی، پی‌ریزی کرد (Koh, 1982: 24). ماده ۱۹۲ مقرر می‌دارد که «دولت‌ها وظیفه دارند محیط زیست دریا را حفاظت و حمایت نمایند». ماده ۱۹۴ دولت‌ها را ملزم می‌کند تا اقدامات لازم را برای جلوگیری، کاهش و کنترل آلودگی‌های دریایی مبذول دارند. مواد ۲۰۷، ۲۰۸ و ۲۱۲ متضمن مقرراتی مشابه در خصوص آلودگی از منابع مستقر در خشکی، فعالیت‌های بستر دریا و از طریق جو هستند. ماده ۸۸ اشعار می‌دارد: «دریاهای آزاد برای اهداف صلح‌جویانه حفظ خواهد شد»، بیانگر این است که حتی درگیری‌های دریایی عادی، قطع نظر از میزان خسارتی که به محیط زیست وارد آید، در ماورای نواحی تحت صلاحیت ملی کشورها ممنوع است.

۵.۱.۳. کنوانسیون ملل متحد در خصوص حقوق استفاده غیرکشتیرانی از آبراه‌های بین‌المللی ۱۹۹۷

این کنوانسیون، «کنوانسیون آبراه‌های بین‌المللی» نیز شناخته می‌شود که مشکلات برآمده از افزایش تقاضا و آلودگی را شناسایی کرده است و درصدد است تا چارچوبی برای استفاده، توسعه، نگهداری، مدیریت و حمایت از آبراه‌های بین‌المللی که درصدد گسترش استفاده بهینه و متعارف از آنهاست، ترسیم کند.^۴ این کنوانسیون، دولت‌ها را ملزم به مشارکت در بهره‌برداری مساوی و معقول از چنین آبراه‌هایی ضمن تلاش در جهت جلوگیری از ایراد خسارت جدی به آنها و مشارکت در اقدامات هشداردهنده در

1. The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

2. The European Economic Community

3. Trail Smelter

4. Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, 1997.

مواقعی که اقدامات یک دولت، مضر به حال طرف دیگر باشد، کرده است (CLNUIW, Articles 5, 7) (11 to 19).

کنوانسیون آبراه‌های بین‌المللی یکی از معدود موافقت‌نامه‌های چندجانبه است که به‌طور خاص مشخص ساخته است که کدام قسمت از حقوق آن هنگام مخاصمات مسلحانه اعمال می‌شود. مقررات مربوط بیان می‌دارند که آبراه‌های بین‌المللی و تأسیسات، امکانات یا دیگر کارخانه‌های وابسته به آنها، موضوع حمایت «اصول و قواعد حقوق بین‌الملل قابل اعمال در درگیری‌های مسلحانه» است (مرما، ۱۳۹۳: ۱۲۶). به عبارتی در این کنوانسیون حمایت از آبراه‌ها و تأسیسات مرتبط با آنها که شامل سدها، آب‌بندها و برخی دیگر از زیرساخت‌های انرژی است، و در جریان مخاصمات مسلحانه مورد تصریح قرار گرفته است.^۱

۵.۱.۴. بیانیه کنفرانس ملل متحد در خصوص محیط زیست بشری، استکهلم ۱۹۷۲

در سال ۱۹۷۲ کنفرانس ملل متحد برای محیط زیست بشری در استکهلم تشکیل شد، که به صدور ۲۶ اصل در خصوص بشر و محیط زیست منتهی شد.^۲ در اصل ۱ بیانیه استکهلم «حق بر محیط زیست سالم» شناسایی شد. در پی این کنفرانس، سازمان‌های بین‌المللی گوناگونی با مأموریت زیست‌محیطی از جمله برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد در سال ۱۹۷۴ تأسیس شد. دو اصل از این اصول می‌تواند در ارتباط با این سؤال که آیا حقوق بین‌الملل محیط زیست هنگام مخاصمات مسلحانه اعمال می‌شود؟ باشد. اول، در اصل ۲۱ که اصول بنیادی کنفرانس را مقرر می‌دارد، آمده است: «دولت‌ها، طبق منشور سازمان ملل متحد و اصول حقوق بین‌الملل دارای حقوق حاکمه از نظر استخراج منابع خود، مطابق سیاست‌های زیست‌محیطی خود هستند و مسئولیت تضمین یا کنترل فعالیت‌های داخل قلمرو خود را به نحوی که صدمه‌ای به محیط زیست کشورها، یا مناطق ماورای قلمرو آنها وارد نکند، به عهده دارند» (Stockholm Declaration, Principle 26)؛ دوم، اصل ۲۶ که ارتباط مستقیم‌تری با مخاصمات مسلحانه دارد، در جهت بهبود حفاظت از کره زمین در مقابل خطرهای سلاح‌های هسته‌ای و سایر روش‌های تخریب محیط زیست، دولت‌ها را راهنمایی می‌کند که «باید برای رسیدن به توافقی سریع، از طریق نهادهای مناسب بین‌المللی، در جهت حذف و نابودی کامل چنین سلاح‌هایی بکوشند» (Stockholm Declaration, Principle 26).

1. Report of the Commission to the General Assembly on the Work of its forty-sixth session 1994, 1997: at 127 – 131.

2. Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm Declaration), 1972.

۵.۱. بیانیه کنفرانس ملل متحد در زمینه محیط زیست و توسعه، ریو ۱۹۹۲

در سال ۱۹۹۲ بلافاصله پس از جنگ عراق و کویت که موجب نگرانی‌های بین‌المللی در زمینه مخاطرات زیست‌محیطی در خلال مخاصمات مسلحانه شده بود، کنفرانس ملل متحد برای محیط زیست و توسعه در ریودوژانیروی برزیل تشکیل شد.^۱ از دستاوردهای متعدد کنفرانس، یکی «بیانیه ریو» بود که اصول توسعه پایدار را ترسیم و تصدیق کرد که حفاظت از محیط زیست از رفاه درازمدت اجتماعی و اقتصادی تفکیک‌ناپذیر است. در خصوص حمایت از محیط زیست هنگام مخاصمات مسلحانه، اصل ۲۴ بیانیه ریو اعلام می‌دارد: «جنگ ذاتاً نابودکننده توسعه پایدار است، از این رو دولت‌ها باید در زمان درگیری‌های مسلحانه به قوانین بین‌المللی مربوط به حمایت از محیط زیست احترام بگذارند و پس از خاتمه جنگ در صورت لزوم در توسعه بیشتر مشارکت کنند» (Rio Declaration, Principle 24). همچنین اصل ۲۳ به‌طور عموم بیان می‌کند «محیط زیست و منابع طبیعی مردمی که تحت اختناق، استبداد و اشغال به سر می‌برند، باید حمایت شود»، که مقرراتی مشابه با حقوق بین‌الملل بشردوستانه را منعکس می‌نماید (Rio Declaration, Principle 23). افزون بر این در اصول دیگر بیانیه آمده که، دولت‌ها باید در خصوص فعالیت‌های که به احتمال قوی آثار مخرب زیادی را بر محیط زیست دارند، رویکرد احتیاطی را سرمشق قرار دهند و ارزیابی پیامدهای زیست‌محیطی را اعمال کنند (Rio Declaration, Principle 15 & 17).

۵.۲. حقوق بین‌الملل بشردوستانه زیست‌محیطی

«حقوق بین‌الملل بشردوستانه»^۲ شامل مجموعه قوانینی که با تکیه بر موازین بشردوستانه به دنبال تنظیم جنگ و مخاصمات مسلحانه هستند و طرف‌های مخاصمه را در به‌کارگیری وسایل و روش‌های جنگی برای نابودی دشمن، محدود می‌کند و آنان را از حمله به اموال غیرنظامیان برحذر می‌دارد و می‌خواهد که هنگام جنگ، تفکیک بین نظامیان و غیرنظامیان (اصل تفکیک) را رعایت کنند (توکلی طبسی و منصوری، ۱۳۹۴: ۱۷۳). شناسایی محیط زیست به‌عنوان مال غیرنظامی سبب می‌شود که قواعد بشردوستانه به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم از محیط زیست در برابر آثار مخاصمات مسلحانه محافظت به‌عمل آورند (عسکری، ۱۴۰۱: ۱۵۰). در ادامه به اهم مقررات معاهده‌ای حقوق بین‌الملل بشردوستانه در حمایت از محیط زیست می‌پردازیم.

1. Rio Declaration on Environment and Development, 1992

2. International Humanitarian Law

۵.۲.۱. کنوانسیون‌های چهارگانه زنو ۱۹۴۹ و حمایت غیرمستقیم از محیط زیست

مخاصمات مسلحانه بین‌المللی تابع مقررات مندرج در کنوانسیون‌های چهارگانه زنو^۱ و پروتکل اول الحاقی به این کنوانسیون‌هاست (برادران و حبیبی، ۱۳۹۸: ۱۴۴). در این کنوانسیون‌ها می‌توان به آن دسته از مقرراتی اشاره کرد که به صورت غیرمستقیم به حفظ محیط زیست منجر می‌شوند. در مواد ۱۲ و ۱۵ کنوانسیون اول زنو تعیین شرایط زیستی مناسب برای مجروحان و بیماران مورد توجه قرار گرفته است. در کنوانسیون سوم در خصوص نحوه رفتار با اسرای جنگی نیز مقررات مفصلی در زمینه تضمین و تأمین حق‌های زیست محیطی اسرای جنگی بیان شده است، که از جمله شاخص‌ترین آنها می‌توان به دسترسی اسرای جنگی به آب آشامیدنی سالم و غذا به میزان کافی در هنگام نقل و انتقال (ماده ۲۰)، ممنوعیت بازداشت اسرای جنگی در نواحی غیرسالم و دارای آب و هوای نامناسب (ماده ۲۲)، شرایط زیست محیطی محل سکونت اسرای جنگی از لحاظ آب و هوا، رطوبت، گرما، سرما و بهداشت (ماده ۲۵)، حق دسترسی به آب آشامیدنی کافی (ماده ۲۶) و دسترسی به هوای آزاد (ماده ۲۸) اشاره کرد. در این زمینه باید توجه داشت که شرط مارتنس^۲ به «قواعد انسانیت» نیز معطوف است. بسط این اصل به منظور در بر گرفتن ملاحظات زیست محیطی (به گونه‌ای که از سوی اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت دنبال شد)^۳ تلاشی است برای توسعه اصل انسانیت و وجدان عمومی تا بتواند در غیاب حقوق معاهده‌ای خاص، حامی محیط زیست باشد (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۴).

۵.۲.۲. پروتکل اول الحاقی (۱۹۷۷) به کنوانسیون‌های چهارگانه زنو و حمایت مستقیم از محیط زیست

شاخص‌ترین سند حقوق بشردوستانه را که به موضوع محیط زیست پرداخته است، باید پروتکل اول الحاقی دانست. بند ۳ ماده ۳۵ این پروتکل به طور مستقیم از محیط زیست حمایت می‌کند (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۷). به موجب این بند «به کار بردن روش‌ها و ابزارهای جنگی که هدف از آنها وارد آوردن خسارت شدید، گسترده و درازمدت به محیط زیست طبیعی باشد یا احتمال می‌رود چنین تأثیراتی داشته باشد، ممنوع است». امری که بعدها در حقوق بین‌الملل محیط زیست، در قالب اصل اقدامات

1. Four Geneva Conventions of 1949

۲. شرط مارتنس (Martens Clause): اولین بار از سوی پروفیسور فردریش ون مارتنس از روسیه و نماینده تزار نیکولاس دوم در کنفرانس‌های صلح لاهه ارائه شد که در مقدمه کنوانسیون‌های ۱۸۹۹ و ۱۹۰۷ درج شد: «تا زمانی که مجموعه‌ای کامل‌تر از قوانین جنگی تدوین و تصویب شود، طرفین معظم موافقت می‌نمایند در مواردی که تحت شمول مقررات مصوب قرار نمی‌گیرد، غیرنظامیان تحت حمایت و اقتدار اصول حقوق بین‌الملل منبعث از رویه تثبیت‌شده میان ملل متمدن، اصول انسانیت و تمنیات وجدان جمعی باقی خواهند ماند (برای آگاهی بیشتر رک: زرنشان، ۱۳۹۷: ۳۱۹-۳۳۸).

3. IUCN, A Martens Clause for Environmental Protection, World Conservation Congress Resolution 2.97, October 2000, For a detailed discussion, see its chapter 5.3 (ii) 2.

احتیاطی شناسایی شد (فهیمی و مشهدی، ۱۳۹۵: ۷۷). یکی از تفاسیر ارائه‌شده در خصوص این بند، ممنوعیت روش‌های غیرجنگی مانند استفاده از علف‌کش‌ها و عوامل شیمیایی که می‌توانند آسیب گسترده، طولانی‌مدت و شدیدی بر محیط زیست طبیعی را داشته باشند، تصمیم‌گیرندگان رده‌بالای نظامی را در برمی‌گیرد (Bothe et al., 1982: 165).

ماده ۴۸ به‌گونه‌ای غیرمستقیم از محیط زیست حمایت می‌کند: «به‌منظور تضمین احترام و حمایت از جمعیت و اموال غیرنظامی، طرف‌های مخاصمه باید همواره میان جمعیت غیرنظامی و نظامیان و نیز میان اموال نظامی و غیرنظامی تفکیک قائل شده و عملیات خود را تنها متوجه اهداف نظامی نمایند». این ماده، تأکیدی بر قاعده بنیادین اصل تفکیک^۱ است.

ماده ۵۴ با ممنوعیت حمله به «تجهیزات و زیرساخت‌هایی که برای امرار و معاش جمعیت غیرنظامی حائز اهمیت اساسی‌اند»، به شکل غیرمستقیم از محیط زیست حمایت کرده است (ICRC, Protocol I to the Geneva).

با توجه به اینکه امروزه دسترسی به انرژی برای استفاده جمعیت غیرنظامی ضرورتی انکارناپذیر تلقی می‌شود، تأسیسات زیربنایی انرژی برای جمعیت غیرنظامی نیز داخل در مفهوم «اموال ضروری برای بقای جمعیت غیرنظامی» قرار می‌گیرد و از این حمایت‌ها برخوردار است. مطابق اصل ضرورت نظامی^۲ که در کنوانسیون چهارم لاهه ۱۹۰۷ مورد تصریح قرار گرفته و در ماده ۲۳ چنین بیان شده است: «تخریب یا ضبط اموال دشمن ممنوع است، مگر هنگامی که ضرورت‌های جنگی چنین تخریب یا توقیفی را ایجاد نماید بنابراین به استناد اصول تفکیک و ضرورت نظامی و قواعد گفته‌شده، انفجار لوله‌های گاز نورد استریم که برای استفاده رفاهی و معیشت مردم تعدادی از کشورهای اروپایی تأسیس شده بود، نقض آشکار این قواعد حقوقی است».

۵.۲.۳. کنوانسیون ملل متحد در خصوص ممنوعیت توسل به تکنیک‌های اصلاح زیست‌محیطی نظامی و غیرنظامی ۱۹۷۶

این کنوانسیون که به «کنوانسیون انمود»^۳ مشهور است، تنها کنوانسیون خاص زیست‌محیطی است که

۱. اصل تفکیک: یکی از اصول بنیادین حقوق بین‌الملل بشردوستانه است که باید در زمان مخاصمات مسلحانه مد نظر قرار بگیرد. طبق این اصل، لازم است میان افراد و اموال نظامی و غیرنظامی تفکیک به‌عمل آید و حملات کور و مستقیم به اهداف غیرنظامی ممنوع است.

۲. اصل ضرورت نظامی: توسل به نیروی نظامی تنها تا حدی که برای دستیابی به یک هدف نظامی مشخص لازم باشد، توجیه‌پذیر است. افزون بر اینکه اصل ضرورت نظامی درصدد ممنوع ساختن اقدامات مسلحانه است که با هیچ هدف جنگی همخوانی ندارند (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۳).

موضوع محوری آن ناظر بر «ممنوعیت استفاده از محیط زیست به عنوان سلاح» است. زمینه‌های اولیه تدوین چنین کنوانسیونی نیز به استفاده ارتش آمریکا از «عامل نارنجی» در خلال جنگ ویتنام برمی گردد. به موجب این کنوانسیون، دولت‌ها متعهد شدند که از آن دسته از تکنیک‌های تغییردهنده محیط زیست که به ایجاد آثار گسترده، طولانی مدت یا شدید و در نتیجه به آسیب و خسارت به هریک از دول عضو منجر شود، اجتناب ورزند (ENMOD, Article 1). اقداماتی که می‌توان آنها را در قالب «سلاح‌های مدرن زیستی» قرار داد. برخی کارشناسان استفاده از محیط زیست به عنوان سلاح را تحت عنوان «جنگ‌افزار ژئوفیزیکی» لقب داده‌اند (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۸).

۵.۲.۴. اساسنامه دیوان کیفری بین‌المللی (۱۹۹۸)

معاهده ۱۹۹۸ رم (سند مؤسس دیوان کیفری بین‌المللی) که چارچوبی موسع برای هنجارهای اولیه حقوق بین‌الملل بشردوستانه تلقی می‌شود، دربردارنده مقرراتی است که هم به‌طور صریح و هم ضمنی از محیط زیست هنگام بروز مخاصمات مسلحانه حمایت به‌عمل می‌آورد. حمله خصمانه به اینکه موجب صدمه شدید، گسترده و طولانی مدت به محیط زیست می‌شود، در جایی که خسارت چنین حمله‌ای از مزایای مستقیم و دقیق پیش‌بینی شده نظامی بسیار فراتر باشد (The Statute of ICC, Article 8(2)(b)). بدین سان، اساسنامه نه تنها از محیط زیست حمایت می‌کند، بلکه ایراد صدمه به محیط زیست (که یکی از اعمال به شدت ناقض حقوق بین‌الملل بشردوستانه به حساب می‌آید) را جرم کیفری تلقی می‌کند (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۵). مطابق ماده ۸ اساسنامه رم، دیوان بین‌المللی کیفری نسبت به جرائم جنگی، شامل نقض‌های فاحش کنوانسیون‌های ژنو ۱۹۴۹ و پروتکل‌های الحاقی ۱۹۷۷ صلاحیت دارد. بنابراین اقدام خصمانه و تخریب محیط زیست بدون وجود ضرورت نظامی، جنایت جنگی محسوب می‌شود، زیرا در حقیقت حمله به اموال غیرنظامی است (هنکترز و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۲۰). افزون بر اینکه دادستان دیوان در سال ۲۰۱۶ به عنوان یک روش در پذیرش پرونده جرائم زیست محیطی اعلام کرده است مواردی را که به تخریب محیط زیست، بهره‌برداری غیرقانونی از منابع طبیعی یا تصرف غیرقانونی زمین مربوط باشد، در دیوان قابل بررسی است (مومنی‌راد و قنبری، ۱۴۰۲: ۶).

۵.۲.۵. حقوق بین‌الملل بشردوستانه عرفی

اساسنامه دیوان بین‌المللی دادگستری، حقوق بین‌الملل عرفی را «رویه عمومی پذیرفته شده به عنوان قانون» تعریف می‌کند (The Statute of ICJ, article 38: part B). قوانین بین‌المللی مشترک، با تبدیل شدن به رویه یکنواخت و گسترده دولت‌ها و با اعتقاد به الزام آور بودن این قوانین برای کلیه دولت‌ها، الزام آورند. در

این مقوله حقوق عرفی با قواعد آمره که تخطی از آنها مجاز نیست، و نقض شدید حقوق بین‌الملل بشردوستانه به‌نحوی که در کنوانسیون‌های ژنو و پروتکل الحاقی اول تعریف شده است، ارتباط می‌یابد. در سال‌های اخیر کمیته بین‌المللی صلیب سرخ با کمک متخصصان گزارشی در خصوص قواعد عرفی بین‌المللی بشردوستانه که نسبت به مخاصمات مسلحانه قابل اعمال هستند، تهیه کرده و میان کشورها و نهادهای ذی‌صلاح توزیع کرده است (هنکترز و همکاران، ۱۳۹۱: ۹). این گزارش شامل ۱۶۱ قاعده است که به عقیده مؤلفان بیانگر «حقوق بین‌الملل بشردوستانه عرفی»^۱ هستند. سه قاعده (۴۳، ۴۴ و ۴۵) به‌طور خاص برای حمایت از محیط زیست در زمان مخاصمات مسلحانه اختصاص دارند.^۲ می‌توان گفت قواعد ۴۴ و ۴۵ انعکاسی از مفاد مندرج در مواد ۳۵ و ۵۵ پروتکل الحاقی اول ۱۹۷۷ هستند (حسین‌پور و کیهانلو، ۱۴۰۲: ۱۴۸۴). شایان ذکر است که کمیته صلیب سرخ طی گزارش کاری خود درباره جنایات جنگی که به کمیته تدارکاتی تأسیس دیوان کیفری بین‌المللی ارائه نمود؛ آسیب گسترده، بلندمدت و شدید به محیط زیست را جنایت جنگی به‌شمار آورد (هنکترز و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۱۸). ضمن آنکه همان‌طور که قاعده ۱۳۹ بیان کرده است: هر طرف مخاصمه، متعهد به رعایت و تضمین (یا اطمینان از) رعایت حقوق بشردوستانه بین‌المللی توسط نیروهای مسلح و دیگر اشخاص یا گروه‌هایی است که در واقع طبق فرمان، هدایت یا کنترل او عمل می‌کنند. بنابراین، دولت‌ها متعهد شده‌اند که هنگام رعایت قواعد حقوق بشردوستانه را از سوی نیروهای تحت کنترل خود رعایت و تضمین کنند (خلف رضایی، ۱۳۹۱: ۲۵۷). افزون بر اینکه رهنمودهای سال ۲۰۲۰ کمیته بین‌المللی صلیب سرخ در قاعده شماره ۱ مقرر می‌دارد: «روش‌های جنگی و جنگ‌افزارها باید با ملاحظه حمایت و حفاظت از محیط زیست به کار گرفته شوند» (ICRC, Guidelines: 7). به نظر می‌رسد نقض هریک از این تعهدات در مخاصمه مسلحانه به‌ویژه در محیط زیست دریایی می‌تواند مسئولیت دولت‌ها را ایجاد کند (حسین‌پور و کیهانلو، ۱۴۰۲: ۱۴۸۵).

1. Customary International Humanitarian Law

۲. قاعده ۴۳: ۱- هیچ بخشی از محیط زیست نباید مورد حمله قرار گیرد، مگر آنکه هدف نظامی باشد.
- ۲- انهدام هر بخش از محیط زیست طبیعی ممنوع است، مگر آنکه ضرورت مبرم نظامی (اصل ضرورت نظامی) ایجاد کند.
- ۳- حمله علیه یک هدف نظامی در صورت آسیب تصادفی به محیط زیست که نسبت به مزیت عینی و مستقیم نظامی پیش‌بینی شده بیشتر باشد، ممنوع است.
- قاعده ۴۴: روش‌ها و ابزار جنگی باید با توجه کامل به حفظ و حراست محیط زیست طبیعی به کار گرفته شود. در هدایت عملیات نظامی باید تمامی تدابیر احتیاطی ممکن به‌منظور پرهیز از ورود خسارت جنبی به محیط زیست و در هر حال به حداقل رساندن این خسارت اتخاذ شود (اصل احتیاط).
- قاعده ۴۵: استفاده از روش‌ها یا ابزار جنگی به قصد ایراد خسارت گسترده، بلندمدت و شدید به محیط زیست طبیعی یا زمانی که چنین خساراتی را بتوان انتظار داشت، ممنوع است. نابودسازی محیط زیست طبیعی را نمی‌توان به‌عنوان سلاح به کار برد.

۵.۴. حقوق بین الملل بشر زیست محیطی

بنابر نظر برخی حقوقدانان، هم‌اکنون یک حق بشر بین‌المللی نسبت به محیط زیست وجود دارد. پرواضح است که می‌توان شماری از حقوق عام پیش‌بینی‌شده در اسناد حقوق بشری مثل حق حیات، حق بر استاندارد مطلوب زندگی، حق بر سلامتی، حق بر غذا و غیره؛ را به‌عنوان موارد مرتبط با حوزه حمایت از محیط زیست در نظر گرفت (شاو، ۱۴۰۰: ۲۰). برنامه محیط زیست ملل متحد^۱ نیز این مسئله را تصدیق می‌کند که حفاظت از محیط زیست به مسئله حقوق بشر «قطعاً مرتبط»^۲ است (کدخدائی و ساعد، ۱۳۹۹: ۱۶).

حقوق بین‌الملل بشر می‌تواند رهنمودهای شایان توجه در مورد تأثیر رفتار دولت‌ها بر محیط زیست و منابع طبیعی در طول مخاصمات مسلحانه مقرر بدارد. نهادهای حقوقی بین‌المللی، نظیر دیوان بین‌المللی دادگستری، به‌طور منظم بیان کرده‌اند که حقوق بین‌الملل بشر در وضعیت‌های درگیری و جنگ همچنان اعمال می‌شوند (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۶۳) و مجموعه‌ای از حقوقی را در برمی‌گیرد که انسان‌ها از آن جهت که در محیط زیست زندگی می‌کنند برای رشد مناسب و سلامتی خویش باید از آنها بهره‌مند باشند (مشهدی، ۱۳۹۲: ۵۲). برخی در تعریف حق‌های زیست محیطی گفته‌اند که «این حق‌ها می‌توانند به‌عنوان حق‌های محیط زیست تفسیر شوند، یعنی حق‌هایی که محیط زیست در مقایسه با حق‌های افراد بشر به محیط زیست سالم، داراست... و بر اساس یک تفسیر محدودتر، «حق‌های زیست محیطی»، به صورت‌بندی مجدد و گسترش حقوق و تکالیف بشر در زمینه حمایت از محیط زیست، اشاره دارد...» (عظیمی، ۱۳۹۱: ۱۶).

سال ۱۹۹۴ گزارش نهایی در خصوص حقوق بشر و محیط زیست به کمیسیون فرعی پیشگیری از تبعیض و حمایت از اقلیت‌های سازمان ملل^۳ ارائه شد که این گزارش متضمن پیش‌نویس اصول^۴ در زمینه حقوق بشر و محیط زیست بود. با وجود این، جنبش‌هایی که هدف آنها پیوند دو حوزه از حقوق بین‌الملل (حقوق بین‌الملل بشر و محیط زیست) است، هوشیارانه در حال توسعه و پیشرفت هستند. اسناد حقوق بشری متعددی متذکر رابطه بین حقوق بشر و حمایت از محیط زیست شده‌اند، که در ادامه به مهم‌ترین آنها می‌پردازیم.

1. United Nations Environment Programme

2. Decisively Linked

3. UN sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities.

۴. این اصول شامل «حقوق بشر، محیط زیستی با اکولوژی سالم، توسعه پایدار و صلح مفاهیمی به‌هم‌وابسته و تفکیک‌ناپذیرند» و «همه افراد از حق بر یک محیط زیست ایمن، بهداشتی و دارای اکولوژی سالم، برخوردارند».

۵.۳.۱. میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی ۱۹۶۶

دو ماده از میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی می‌توانند به حمایت از محیط زیست هنگام مخاصمات مسلحانه کمک کنند. ماده ۲۷ مقرر می‌دارد: «گروه‌های اقلیت را به خاطر فرهنگ و رسوم سنتی آن‌ها که تاریخی کهن در پشت آن است، مورد حمایت قرار داده است». کمیته حقوق بشر سازمان ملل متحد، که اطاعت از میثاق را نظارت می‌کند، به‌طور منظم تصمیمات و رایزنی مربوط به دستیابی و بهره‌برداری از منابع طبیعی را مورد حمایت قرار می‌دهد (Lubican Band v. Canada, 1994). این امر بیانگر این است که در طول وضعیت درگیری، می‌توان دولت متخاصم را ملزم کرد تا به گروه‌های محلی اجازه کنترل منابع را بدهد. همچنین ماده ۱۷ مکرراً به‌عنوان مقرر ممنوع کننده آسیب زیست‌محیطی متضمن تأثیر منفی بر زندگی افراد و خانوارها تفسیر شده است.^۱ با این حال، کمیته به‌طور ضمنی تأیید کرد که اگر دعوای خسارات زیست‌محیطی بر داده‌های علمی و روشن تکیه کند و قربانی این خسارت‌ها مشخص باشد، می‌تواند نقض ماده ۱۷ مطرح شود (مرما و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۶۶).

۵.۳.۲. میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ۱۹۶۶

میثاق ملل متحد در خصوص حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نیز نقش حقوق بین‌الملل بشر را در حمایت از محیط زیست بیان کرده است. ماده ۱۱ این میثاق بیان می‌دارد که «در هیچ مورد نمی‌توان ملتی را از وسایل معاش خود محروم کرد». از آنجایی که مردم زیادی برای معاش وابسته به منابع طبیعی و محیط زیست هستند، ماده ۱ متضمن پیوندی شفاف میان حقوق بشر و حمایت از آن دسته از منابع طبیعی که برای بقای انسان ضروری است، است. همچنین مواد ۱۱ و ۱۲ دستیابی به محیط زیست سالم را تضمین می‌کند.

۵.۳.۳. حقوق بشر منطقه‌ای

در کنار عهدنامه‌های جهانی، موافقت‌نامه‌های منطقه‌ای اغلب متونی دقیق‌تر در شناخت و حمایت از حقوق بشر دارند، چراکه توسط نهادهای قضایی منطقه‌ای و بر اساس همین اسناد حقوق بشری منطقه‌ای توصیه می‌شود. برای مثال نظام حقوق بشری میان آمریکایی، به‌طور خاص «حق بر محیط زیست سالم»

۱. در پرونده تمهارو علیه فرانسه در سال ۱۹۹۶، که مربوط به آزمایش‌های اتمی در اقیانوس آرام بود، در نهایت به‌دلیل آنکه خواهان نتوانست به‌نحو شایسته ثابت کند که قربانی خسارات محیط زیستی بوده است، توسط کمیته حقوق بشر رد شد (Temharo v. France, 1996).

را حمایت می‌کند^۱ (ACHR, Article 11). پرونده‌ها و گزارش‌های متعددی نیز این حق را مکرراً تصدیق و تأیید کرده‌اند.^۲

منشور آفریقایی حقوق بشر و مردم، رویکردی یکسان را برای قاره آفریقا دارد. ماده ۲۴ منشور «حق بر محیط زیستی همگانی و مطلوب» را تضمین می‌کند.^۳ سرانجام اینکه، دادگاه اروپایی حقوق بشر آرای متعددی را در زمینه آلودگی و تخریب محیط زیست و تأثیرات مضر آن بر مسکن و حریم خصوصی افراد صادر کرده است. ماده ۸ کنوانسیون اروپایی حقوق بشر قصد دارد تا توازن بین نیاز اشخاص خصوصی و نیاز عموم مردم به وسیله تضمین حمایت از زندگی و حریم خصوصی، برقرار کند.

۶. نتیجه

برابر پژوهش انجام گرفته حاضر، وقوع مخاصمات مسلحانه اعم از داخلی و بین‌المللی، علاوه بر تلفات جانی و مالی برای انسان‌ها، روزبه‌روز بشر معاصر را درگیر مخاطرات زیست‌محیطی چه به‌صورت کوتاه‌مدت و بلندمدت ناشی از آن می‌کند. بنابراین جنگ و درگیری‌های مسلحانه با حفاظت و حمایت از محیط زیست ناهم‌سوست. وقوع جنگ روسیه و اوکراین نشان داد که مخاصمات مسلحانه بین‌المللی یک واقعیت دور از ذهن در سده بیست‌ویکم نیست. در پی انفجارهای عمدی خطوط لوله نورد استریم در بستر دریای بالتیک که از تبعات این جنگ است، موجب انتشار حجم زیادی از گاز طبیعی به دریا و جو شد که موجب گرمایش زمین، بر هم خوردن اکوسیستم دریایی، آثار منفی در معیشت و رفاه مردم منطقه که حاکی از نقض آشکار حقوق بشر میلیون‌ها انسان شده است.

اصولاً وفق اصول حقوق بین‌الملل بشردوستانه، راهبری و هدایت درگیری‌های مسلحانه باید همراه با حفاظت از محیط زیست انسانی و طبیعی در مقابل خسارات گسترده و شدید انجام گیرد. همان‌طور که بند ۳ ماده ۳۵ پروتکل اول الحاقی استفاده از روش‌ها و وسایل جنگی را با قصد ایراد خسارت گسترده، بلندمدت و شدید به محیط زیست طبیعی یا انتظار ورود چنین خسارتی را منع می‌کند، این ممنوعیت در بند ۱ ماده ۵۵ پروتکل اول الحاقی نیز درج شده است. از این‌رو این پژوهش در ورای این قواعد خاص که از نوآوری‌های پروتکل یکم الحاقی است، به این نتیجه می‌رسد که محیط زیست در زمره اموال

۱. ماده ۱۱ پروتکل الحاقی ۱۹۸۸ به کنوانسیون آمریکایی حقوق بشر: «هر فرد حق زندگی در یک محیط زیست سالم را داراست و تمام کشورهای عضو باید حمایت، حفاظت و بهبود محیط زیست را ارتقا بخشند».

۲. از جمله قضایای نیکاراگوئه (۲۰۰۱)، اکوادور (۱۹۹۷) و برزیل (۱۹۸۵).

۳. از مهم‌ترین قضایای مربوط به خسارات محیط زیستی، در مورد تخریب ناشی از استخراج نفت و درگیری در اوگنی‌لند نیجریه در سال ۱۹۹۶ است. در این پرونده، کمیسیون آفریقایی حقوق بشر نقض ماده ۲۴ را احراز کرد.

غیرنظامی تلقی می‌شود و باید تدابیر پیشگیرانه و احتیاطی در مخاصمات مورد حمایت قرار گیرد. افزون بر این اصل ۲۱ بیانیه استکهلم درباره محیط زیست بشری، که امروز تدوینی از یک قاعده عرفی حقوق بین‌الملل است، بر دولت‌ها مسئولیتی را مبنی بر اینکه آنها باید اطمینان حاصل کنند، فعالیت‌هایی که در محدوده نظارت و قلمروشان انجام می‌گیرد، سبب خسارتی عمده به محیط زیست کشورهای دیگر یا محیط زیست هر ناحیه فراسوی قلمرو ملی‌شان نمی‌شود، ایجاد می‌کند. به عبارتی از منظر حقوق بین‌الملل محیط زیست آثار و پیامدهای مخاصمات مسلحانه تنها محدود به قلمرو جغرافیایی مشخصی نیست و چه‌بسا تخریب و آلودگی ایجادشده در یک منطقه به وقوع خسارت در مناطق دوردست به اکوسیستم طبیعی و سلامت انسان‌ها منجر شود.

با توجه به اینکه در سطح ملی و بین‌المللی، حق بر محیط زیست سالم به‌طور رسمی پس از سال ۱۹۹۲ (بیانیه ریو) شناسایی شده و حمایت از محیط زیست همراه بالاترین معیارها به‌عنوان یک حق بین‌الملل بشری اساسی و مستقل بیان شده است. بنابراین مخاطرات زیست‌محیطی ایجادشده در اثر انفجارهای نورد استریم، نقض آشکار حقوق بین‌الملل بشر و بشردوستانه است، و به‌نوعی می‌توان از مصادیق نقض حقوق اساسی بشری به‌شمار آورد و در صورت تداوم خسارات فراگیر به محیط زیست و منابع انرژی، قواعد حقوق بشر حکایت از این دارند که دولت‌ها یا جامعه موردنظر (طرفداران مستقل محیط زیست) می‌توانند به‌جای تکیه صرف بر رسیدگی‌های ناشی از نقض‌های قواعد حقوق بین‌الملل زیست‌محیطی و بشردوستانه، در پی جبران از طریق سازمان ملل متحد و نهادهای حقوق بشر منطقه‌ای نیز برآیند.

منابع

۱. فارسی

الف) کتاب‌ها

۱. آقای، سید داوود؛ علاقبند حسینی، یونس؛ قنبری امیرهنده، امین (۱۳۹۸). *دعای ایران در دیوان بین‌المللی دادگستری*. چ چهارم، تهران: دانشگاه تهران.
۲. ابراهیم گل، علیرضا (۱۳۹۵). *مسئولیت بین‌المللی دولت؛ متن و شرح مواد کمیسیون حقوق بین‌الملل*، چ هشتم، تهران: شهر دانش.
۳. آلکسیویچ، سوتلانا (۱۳۹۹). *صداهایی از چرنوبیل*. ترجمه حدیث حسینی، تهران: کوله پستی.
۴. بختیاری اصل، فریبرز (۱۳۷۶). *حفاظت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه*. تهران: مطالعات سیاسی و بین‌المللی.
۵. برایان، نیکول (۱۳۸۸). *بویال، فاجعه زیست‌محیطی*. ترجمه منیر شاخساری، تهران: نردبان.

۶. پوره‌هاشمی، عباس؛ ارغند، بهاره (۱۳۹۲). حقوق بین‌الملل محیط زیست. تهران: دادگستر.
۷. تقی‌زاده انصاری، مصطفی (۱۳۹۵). حقوق بین‌الملل محیط زیست. چ دوم، تهران: خرسندی.
۸. حبیبی، حسن (۱۳۸۳). حقوق بین‌الملل عمومی. ج ۲، چ دوم، تهران: اطلاعات.
۹. زمانی، سید قاسم (۱۳۸۸). جرم‌انگاری تخریب محیط زیست در حقوق بین‌الملل در کتاب حقوق محیط زیست (نظریه‌ها و رویه‌ها). به اهتمام احمدعلی محسن زاده، نادر ساعد و علی سمیعی، تهران: خرسندی.
۱۰. زمانی، سید قاسم (۱۳۸۴). حقوق سازمان‌های بین‌المللی (شخصیت، مسئولیت، مصونیت). تهران: شهر دانش.
۱۱. ضیایی بیگدلی، محمدرضا (۱۴۰۲). حقوق بین‌الملل عمومی. چ هفتادوهشتم، تهران: گنج دانش.
۱۲. ضیایی بیگدلی، محمدرضا (۱۴۰۱). حقوق بین‌الملل بشردوستانه. چ ششم، تهران: گنج دانش.
۱۳. ضیایی بیگدلی، محمدرضا (۱۴۰۰). حقوق جنگ؛ حقوق بین‌الملل مخاصمات مسلحانه. چ هفتم، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۴. ضیایی بیگدلی، محمدرضا؛ زمانی، سید قاسم؛ حبیبی مجنده، محمد؛ ساعد، نادر؛ عبدالحی، محسن؛ نژندی‌منش، هیبت‌اله؛ عبدی، ایوب؛ ساعدوکیل، امیر؛ فاتح، علی؛ ضیاءالدینی، امیر (۱۳۹۴). آرا و نظریات مشورتی دیوان بین‌المللی دادگستری. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۵. فهیمی، عزیزالله و مشهدی، علی (۱۳۹۵). حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه از منظر اسلام و حقوق بین‌الملل بشردوستانه. تهران: خرسندی.
۱۶. کنعانی، محمدطاهر؛ سیاه رستمی، هاجر؛ حسین نژاد، کتابون (۱۳۸۵). حقوق بین‌الملل بشردوستانه ناظر بر حمایت از افراد در درگیری‌های مسلحانه (مجموعه اسناد ژنو). تهران: دالاهو.
۱۷. شاو، ملک (۱۴۰۰). حقوق بین‌الملل محیط زیست. ترجمه علی مشهدی و حسن خسروشاهی، چ سوم، تهران: خرسندی.
۱۸. لال، کوروکولاسوریا؛ رایینسون، نیکلاس (۱۳۹۰). مبانی حقوق بین‌الملل محیط زیست. ترجمه سید محمدمهدی حسینی، تهران: میزان.
۱۹. مرما، الیزابت؛ براش، کارل؛ دایاموند، جوردن (۱۳۹۳). حمایت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه از منظر حقوق بین‌الملل. ترجمه و تحقیق: سیدعلی حسینی آزاد، مهرداد محمدی، تهران: شهر دانش.
۲۰. مشهدی، علی (۱۳۹۲). حق بر محیط زیست سالم. تهران: میزان.
۲۱. موسوی، سید فضل‌الله (۱۳۹۵). حقوق بین‌الملل محیط زیست. چ سوم، تهران: میزان.
۲۲. هنکرتز، ژان ماری؛ دوسوالدبک، لوئیس؛ آلورمن، کارولین؛ دورمن، کنوت (۱۳۹۱). حقوق بین‌الملل بشردوستانه عرفی، ج ۱، ترجمه دفتر امور بین‌الملل قوه قضائیه، چ دوم، تهران: مجد.

ب) مقالات

۲۳. افتخار جهرمی، گودرز؛ رضائی، علیرضا (۱۳۹۵). همگرایی حقوق محیط زیست و حقوق بشر؛ با نگاهی به فقه اسلامی. پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب، (۷)، ۳۲-۱.
۲۴. امین منصور، جواد (۱۳۹۸). رابطه بین حقوق بشر و محیط زیست در پرتو تحول در روابط بین‌الملل. سیاست

- خارجی، (۱)، ۱۱۹-۱۶۰.
۲۵. برادران، نازنین؛ حبیبی، همایون (۱۳۹۸). قابلیت اعمال قواعد حقوق بین‌الملل بشردوستانه در جنگ‌های سایبری. *مطالعات حقوق عمومی*، ۴۹، (۱)، ۱۳۹-۱۵۸.
۲۶. بلک، ژانت الیزابت؛ رضائی‌پور، فاطمه (۱۳۹۸). تأثیر اصل احتیاط در حل تعارضات میان بخشی تجارت-محیط زیست بر یکپارچگی حقوق بین‌الملل. *مطالعات حقوق عمومی*، ۴۹، (۴)، ۱۰۰۳-۱۰۲۳.
۲۷. توکلی طبسی، علی؛ منصوری، فرنکیس (۱۳۹۴). تعهد و التزام متخاصمین به قواعد حقوق بشردوستانه در مخاصمه داخلی سوریه. *مجله حقوقی بین‌المللی*، (۵۲)، ۱۵۹-۲۰۴.
۲۸. حاتمی، امیر (۱۳۸۲). جنگ‌های مدرن و کاربرد علوم رفتاری در آن، *فصلنامه دانشکده فرماندهی و ستاد*، (۸)، ۳۱-۶۵.
۲۹. حسین‌پور خوش‌قلب، فاطمه؛ کیهانلو، فاطمه (۱۴۰۲). چالش‌های حقوق بین‌الملل بشردوستانه در حفاظت از محیط زیست دریایی. *فصلنامه مطالعات حقوق عمومی*، ۵۳، (۳)، ۱۴۶۵-۱۴۸۹.
۳۰. خلف رضایی، حسین (۱۳۹۸). «گروه‌های مسلح فراملی و اجرای حقوق بشردوستانه بین‌المللی. *مجله حقوقی بین‌المللی*، (۶۱)، ۲۵۱-۲۷۹.
۳۱. زرنشان، شهرام (۱۳۹۷). نسبت میان شرط مارتنس و حقوق بشر در نظم حقوقی بین‌المللی جدید. *مطالعات حقوق عمومی*، ۴۸، (۲)، ۳۱۹-۳۳۸.
۳۲. رضازاده، حسین؛ کدخدایی، عباسعلی (۱۳۹۹). انسانی شدن حقوق محیط زیست در پرتو کرامت انسانی، *پژوهش حقوق عمومی*، ۲۱، (۶۶)، ۹-۴۰.
۳۳. عسکری، پویا (۱۴۰۱). حفاظت از محیط زیست در مخاصمات مسلحانه از دیدگاه کمیسیون حقوق بین‌الملل و کمیته بین‌المللی صلیب سرخ. *مجله حقوقی بین‌المللی*، (۶۷)، ۱۴۱-۱۶۹.
۳۴. عزیزی، ستار (۱۳۹۰). بررسی مشروعیت دعوت از مداخله خارجی در مخاصمات داخلی: با تأکید بر رأی دیوان بین‌المللی دادگستری در قضیه (فعالیت‌های نظامی در سرزمین کنگو)، *پژوهش حقوق و سیاست*، (۳۳)، ۱۶۹-۲۰۲.
۳۵. عظیمی، علی‌محمد (۱۳۹۱). فقه حکومتی و محیط زیست. *ماهنامه معرفت*، (۱۱)، ۵۷-۷۲.
۳۶. قاسمی، غلامعلی؛ عاکفی قاضیانی، محمد (۱۳۹۹). حمایت از زیرساخت انرژی در مخاصمات مسلحانه بین‌المللی. *مطالعات حقوق انرژی*، ۶، (۱)، ۱۷۳-۱۹۳.
۳۷. کدخدائی، عباس؛ ساعد، نادر (۱۳۹۰). نظام بین‌الملل حقوق بشر و جنگ نرم، *راهبرد فرهنگ*، (۱۶)، ۵۵-۷۵.
۳۸. کزازی، مجتبی (۱۳۷۹). معرفی و بررسی مقدماتی کمیسیون غرامت سازمان ملل متحد. *مجله حقوقی بین‌المللی*، (۱۶ و ۱۷)، ۱۱۷-۱۶۲.
۳۹. کوشا، سهیلا؛ زارع آرند، فرامرز (۱۴۰۱). چالش‌های حقوقی جلوگیری از آلودگی زیست‌محیطی ناشی از آزمایش سلاح‌های هسته‌ای در فضای ماوراء جو. *مطالعات حقوق عمومی*، ۵۲، (۲)، ۱۰۲۷-۱۰۵۰.
۴۰. مشهدی، علی؛ رستگار، آزاده (۱۳۹۷). تغییرات آب‌وهوایی، حقوق بشر و لزوم تأسیس دیوان بین‌الملل محیط زیست، *تحقیقات سیاسی بین‌المللی*، (۳۵)، ۱۵۰-۱۲۶.

۴۱. مشهدی، علی؛ دقیق، مهتاب (۱۴۰۰). حمله به تأسیسات حاوی نیروهای خطرناک به عنوان اقدام تلافی جویانه در حقوق بین الملل بشردوستانه. *مطالعات حقوق عمومی*، ۵۱، (۲)، ۵۵۹-۵۷۴.
۴۲. موسوی، سید فضل الله؛ حسینی، سیدحسن؛ موسوی فر، سیدحسین (۱۳۹۴). اصول حقوق بین الملل محیط زیست در پرتو آرای مراجع حقوقی بین المللی، پژوهش حقوق عمومی، ۱۷ (۴۸)، ۹-۲۵.
۴۳. مومنی راد، احمد؛ قنبری، پرچهر (۱۴۰۲). نقش سازمان های بین المللی در مقابله با آسیب ها و جرائم زیست محیطی. *مطالعات حقوق عمومی*، ۵۳ (۴).
۴۴. وثوقی، سعید؛ موسائی، علی (۱۴۰۱). طرح نورد استریم ۲ و منافع آلمان، روسیه، اتحادیه اروپا و آمریکا. *مطالعات اوراسیای مرکزی*، ۱۵ (۱)، ۳۶۱-۳۸۶.

۲. انگلیسی

A) Books

1. Anderson T. & Grewell B. (2009). *the greening of foreign policy*, Property and Research Center. Bozeman.
2. Bledsoe, R., & Boleslaw, A. B. (1987). *International law Dictionary*, (ABC-clio).
3. Brito A. & Dealmeida A. (2009). *Multi-attribute Risk Assessment for Risk Ranking of Natural gas pipelines*. Reliability Engineering and System Safety.
4. Bothe M., & Partsch K. J. & Waldmer S. (1989). *New Rules for Victims of Armed Conflicts: Commentary on the two Protocols Additional Protocols to the Geneva Conventions of 1949*, Martinus Nijhoff Publishers, the Hague.
5. Cole R. (1948). *under water explosions*. Princeton University Press, Princeton.
6. Doswald, L. (1995). *San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea*, Prepared by International lawyers and naval experts convened by the International Institute of Humanitarian Law. Cambridge University press.
7. Kiss, A. (1997). *Manual of European Environmental Law*. Cambridge University Press.
8. Quoc, D. (2009). *Droit International Public*. 8e e.d.
9. Frank, A. (2019). *Deutschlands Versorgung mit Energieressourcen und die Bedeutung Russlands beim Energiehandel mit Europa*. Munchen, GRIN Verlag.

B) Articles

10. Kleczkowska A. (2022). "Nord Stream Explosions as a Breach of the Peace", poland. <http://opiniojuris.org/2022/10/31/nord-stream-explosions-as-a-breach-of-the-peace/>
11. Koh, T. B. (1982). "A Constitution for the oceans", Remarks of the president of the Third United Nations Conference on the Law of the Sea, Geneva.
12. Kuzmin, A. (2020). "Russia to go ahead with gas pipe project despite U.S. sanctions", Reuters. Retrieved. pp 3-25.
13. Gurzu, A. (2019). "Nord Stream 2 clears final hurdle – but delays loom", Politico, Retrieved. <https://www.politico.eu/article/nord-stream-2-clears-final-hurdle-but-delays-loom/>
14. Gloystein, H. (2010). "Nord Stream to finish 1st gas pipeline Thursday". Reuters, Retrieved. <https://www.reuters.com/article/europe-gas-pipeline/update-1-nord-stream->

- to-finish-1st-gas-pipe/
15. Sanderson, H. & Czub, Michał, Koschinski, Sven, Tougaard, Jakob, Sveegaard, Signe, Jakacki, Jaromir, Fauser, Patrik (2023), "Environmental impact of sabotage of the Nord Stream pipelines", *Research Square*. Doi: 10.21203/rs.3.rs-2564820/v1.
 16. Sanderson H. & Patrik Fauser, Marianne Thomsen, Paula Vanninen, Martin Soderstrom, Yuri Savin, Ildus Khalikov (2010). "Environmental Hazards of Sea-Dumped Chemical Weapons" *Environmental Science & Technology*. <https://doi.org/10.1021/es903472a>.
 17. Mathiesen K. & Weise, Z. (2022). "8 Thing Know Environmental Impact Unprecedented Nord Stream Leak". <https://www.politico.eu/article/8-thing-know-environmental-impact-unprecedented-nord-stream-leak/>
 18. Czub M.& Lech Kotwicki, Thomas Lang, Hans Sanderson, Zygmunt Klusek, Miłosz Grabowski, Marta Szubska, Jaromir Jakacki, Jan Andrzejewski, Daniel Rak and Jacek Beldowski (2018). "Deep sea habitats in the chemical warfare dumping areas of the Baltic Sea, *Science of The Total Environment*". *Science of the Total Environment*, (616–617), 1485-1497. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.10.165>
 19. Schmitt N. Michael (1997). "Green war: An Assessment of the Environmental Law of International Armed Conflict", *Yale Journal of International Law*, Vol. 22.
 20. Gardner, T. (2019). "Bill imposing sanctions on companies building Russian gas pipeline heads to White House", *Reuters*, Retrieved. <https://www.reuters.com/article/us-usa-defense-congress-nord-stream/bill-imposing-sanctions-on-companies-building-russian-gas-pipeline-heads-to-white-house-idUSKBN1YL2EP/>
 21. Reid, W. D. (1996). "The Response of Surface Ships to Underwater Explosions", *Defence Science and Technology, Organisation*, Melbourne.
 22. Southall, B. & James J. Finneran, Colleen Reichmuth, Paul E. Nachtigall, Darlene R. Ketten, Ann E. Bowles, William T. Ellison, Douglas P. Nowacek, and Peter L. Tyack (2019), "Marine Mammal Noise Exposure Criteria: Updated Scientific Recommendations for Residual Hearing Effects", *Aquat. Mamm.* No. 45, 125-232, Doi: 10.1578/AM.45.2.2019.125
 23. Siebert, U. & Julian Stürznickel, Tobias Schaffeld, Ralf Oheim, Tim Rolvien, Tim Rolvien Ellen Prenger-Berninghoff Peter Wohlsein Jan Lakemeyer Simon Rohner Luca Aroha Schick, Stephanie Gross, Dominik Nachtsheim, Christa Ewers, Paul Becher, Michael Amling, and Maria Morell (2022). "Blast injury on harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) from the Baltic Sea after explosions of deposits of World War II ammunition", *Environment International*. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.107014>.
 24. Wiesmann G. (2011), "Russia-EU gas pipeline delivers first supplies", *Financial Times*, Retrieved. <https://www.ft.com/content/51ea636e-0a14-11e1-8d46-00144feabdc0>

C) International Documents

25. African Charter of Human and Peoples Rights, (1981).
26. American Commission on Human Rights, (1959).
27. Avoid Speculation' about Responsibility for 2022 Nord Stream Pipeline Incident, Official Urges Security Council, Stressing United Nations Cannot Verify Claims. <https://press.un.org/en/2023/sc15206.doc.htm>.
28. *Awas Tingni Indigenous Community v. Nicaragua*, (2001)

29. Convention on the Law of the Non-Navigation Uses of International Watercourses, UN GAOR, 51 st Session, Preamble, 99th meeting, UN Doc A/RES/51/229 (1997).
30. Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage (1972).
31. Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stokpiling and use of Chemical Weapons and on their Destruction (CWC) (1993).
32. Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy (1960).
33. Convention on the Law of the Non-Navigation Uses of International Watercourses, UN GAOR (1997).
34. ICRC, Commentary on Additional Protocol I to the Geneva Conventions. <http://www.icrc.org/ihl.nsf>.
35. Inter-American Commission, Report on Situation of Hnman Rights in Ecuador, Chapter 9, (1997).
36. International Covenant on Economic, Social and Cultral Rights, (1966).
37. International Covenant on Civil and Political Rights, (1966).
38. Report of the Commission to the General Assembly on the Work of its forthy-sixthy session 1994, (1997).
39. Stockholm Decleration of the United Nations Conference on the Human Environment, (1972).
40. Rio Decleration of the United Nations Conference on Environment and Development, (1992).
41. UNEP, Frome Conflict to Peacebuilding: The Role of Natural Resources and Environment, (2009).
42. UN. Doc. A/8052, September, (1970).
43. UNSC Resolution 687, UN SCOR, 46th Session, (1991).
44. UNGA Resolution 47/37 Protection of the Environment in times of Armed Conflict, (1993).