

## بررسی دفع و امحاء پسماندهای هسته‌ای از منظر حقوق بین‌الملل زیست محیطی

محسن خواجه زاده<sup>۱</sup>، زهره درشت<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد حقوق بین‌الملل

۲. کارشناسی پرستاری

### چکیده

یکی از چالش‌هایی که در دهه‌های گذشته محیط زیست بین‌المللی را با خود درگیر نموده است بحث دفع و امحاء پسماندهای هسته‌ای است که علاوه بر درون سرزمین‌های داخلی یک کشور موجبات دغدغه بین‌المللی سایر کشورها و نهادهای بین‌المللی و سازمان‌های غیردولتی حامی محیط‌زیست شده است. در واقع امروزه نه تنها سازمان ملل متحد بلکه دیگر سازمان‌های بین‌المللی با صلاحیت جهانی نیز قدم در راه توسعه و بهبود حفاظت از محیط زیست نهاده‌اند. یکی از مسائل زیست محیطی که از دهه ۱۹۷۰ میلادی ذهن بشر را به خود مشغول داشته است، مشکل آلودگی‌های ناشی از پسماندها می‌باشد. پیشرفت در فناوری، احداث کارخانه‌های بزرگ صنعتی و دستیابی اکثر کشورها به انرژی هسته‌ای، معضل آلودگی زیست محیطی ناشی از پسماندها را به مشکلی جهانی مبدل نمود. به گونه‌ای که حتی سازمان‌های بین‌المللی با اهدافی خاص غیر از اهداف زیست محیطی تصمیم گرفتند به مسایل زیست محیطی ناشی از فعالیت شان توجه کافی مبذول دارند. حال این سوال مطرح می‌شود که از منظر حقوق بین‌الملل زیست محیطی، دفع و امحاء پسماندهای هسته‌ای باید چگونه باشد؟ در این راستا فرضیه اصلی این است که مفاهیمی مانند امنیت و توسعه پایدار ایجاب می‌کند که بر اساس اصولی حقوقی باید نسبت به دفع و امحاء پسماندهای هسته‌ای اقدام نمود. این تحقیق به لحاظ کاربردی بنیادی است و از نظر ماهیت پژوهش، تحقیق توصیفی از نوع موردی است. از جمله نتایج این پژوهش آن است که بر اساس اصولی مانند اصل استفاده غیر زیانبار از سرزمین، اصل همکاری در حقوق بین‌الملل محیط زیست، اصل مسئولیت کشورها در قبال صدمه به محیط‌زیست دیگر کشورها در زمینه آلودگی‌های فرامرزی و اصل اطلاع‌رسانی فوری و به موقع در مورد خسارات فرامرزی به محیط‌زیست باید در دفع و امحاء پسماندهای هسته‌ای اقدام نمود.

**واژه‌های کلیدی:** دفع و امحاء، پسماندهای هسته‌ای، حقوق بین‌الملل زیست محیطی

## مقدمه

طی چند دهه گذشته، افزایش جمعیت، گسترش دامنه مداخلات بشر در طبیعت برای تامین نیازهای فزاینده از منابع کمیاب طبیعی، گسترش رویکرد سود انگاری در قالب طرح‌های توسعه‌ای، بی‌پروایی نسبت به جستار پایداری محیط‌زیست در ساخت سازه‌ها و زیرساخت‌ها و مانند آن، پیامدهای ناگواری همانند گرمایش کروی، ویرانی لایه ازن، پدیده‌ال‌نینو، طوفان‌های سهمگین، بالا آمدن آب سطح دریاها، گسترش گازهای گلخانه‌ای، خشکسالی، سیل، فرونشست زمین، کاهش آب شیرین، بیابان‌زایی، کاهش خاک مرغوب، آلودگی هوا، باران‌های اسیدی، جنگل زدایی و نابودی تنوع زیستی پیامدهای فروسای محیط زیست بوده‌اند. تداوم وضعیت موجود، آینده زیست و تمدن فرا روی بشر را مبهم و نامطمئن کرده است. نگرانی از این وضعیت به همراه شرایط نامطلوب کنونی، در طرح رویکردهایی همانند امنیت زیست محیطی بسیار اثرگذار بوده است.

کمیسیون بین‌المللی محیط‌زیست و توسعه در گزارش براندت لند (Brundt Land) موضوع محیط‌زیست را در بیان ذیل به طور صریح با مقوله امنیت مرتبط می‌داند: «بشریت با دو تهدید بزرگ مواجه است. تهدید نخست با تبادلات هسته‌ای مرتبط است؛ بیایید امیدوار باشیم این چشم‌انداز در آینده رو به کاهش خواهد رفت.

تهدید دوم مربوط به تخریب گسترده محیط زیست کره زمین در دورنمایی طولانی است و این موضوع در حال حاضر حقیقت به نظر می‌رسد.»

اگرچه محیط‌زیست دارای قدمتی بس طولانی است، اما توجه به مفهوم و کاربرد علمی آن محدود به چند دهه اخیر می‌باشد، به طوری که این واژه از دهه ۱۹۶۰ میلادی که همزمان با افزایش آلودگی‌ها و تخریب منابع طبیعی بوده، رایج و معمول گشت.<sup>۱</sup>

پس در این پژوهش ضروری است اصولی که می‌تواند حاکم بر دفع پسماندهای هسته‌ای با تاکید بر توسعه پایدار و امنیت زیست محیطی باشد مورد بررسی قرار گیرد.

## ۱- حق برخورداری از توسعه پایدار و امنیت زیست محیطی

## ۱-۱- حق برخورداری از توسعه پایدار و محیط زیست سالم

تحقق حق برخورداری از توسعه و محیط زیست سالم عنوان حق‌های بشری در گروه سازوکار موثری به نام توسعه پایدار است. این پیشنهادی است که گزارش کمیسیون جهانی محیط‌زیست و توسعه مشهور به آینده مشترک ما (۱۹۸۷) برای آشتی نقطه نظرات کشورهای جنوب و شمال در خصوص نقش محیط زیست و رابطه آن با توسعه اقتصادی ارائه نموده است. بجای تقابل بین توسعه اقتصادی و حفاظت از

۱- دبیری فرهاد و دیگران، (۱۳۸۶) «جایگاه محیط زیست در قوانین برنامه ای پس از انقلاب در ایران»، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره نهم، شماره اول، ص ۹۱.

محیط زیست باید سیاست‌های جدیدی را دنبال کرد که در آن‌ها با رعایت همه حق‌های بشری حفاظت از محیط زیست مورد توجه قرار گیرد. در این سند، توسعه پایدار «توسعه‌ای است که نیازهای کنونی ما را برآورده می‌سازد، بدون آنکه توانایی نسل‌های آینده را در ارضای نیازهای خود محدود یا ناممکن سازد». بنابراین در توسعه پایدار دو مولفه مورد توجه قرار می‌گیرد.

– برآوردن نیازهای اساسی انسان‌ها، بویژه افراد و ملت‌های فقیر.

– توجه به حقوق نسل‌های آینده در برخورداری از منابع و امکانات زیست محیطی، با توجه به فشارهای ناشی از سازمان‌های اجتماعی و وضعیت تکنولوژی بر محیط زیست.

بدین ترتیب می‌توان گفت هر نسل برای تامین منافع و رفاه خود فقط مجاز به استفاده از روش‌ها و منابع طبیعی و رویارویی با محیط زیست تا حدی است که سبب تضعیف توانایی‌های نسل‌های آینده در ارضای نیازهایشان نشود.<sup>۱</sup>

در این راستا اعلامیه ریو ۱۹۹۲ مقرر می‌دارد: «حق برخورداری از توسعه باید به تریبی تحقق یابد که نیازهای مربوط به توسعه محیط زیست نسل‌های حاضر و آینده را ملحوظ و تامین نماید.» (اصل سوم) برای دستیابی به توسعه پایدار فرایند توسعه باید متضمن حفاظت از محیط زیست باشد. با تشکیل کمیسیون توسعه پایدار وابسته به شورای اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۲، مشاهده می‌شود که ارجاع به مفهوم توسعه پایدار در اسناد بین‌المللی بسیار رایج و متداول گردیده است. اعلامیه ۲۰۰۲ ژوهانسبورگ در مورد توسعه پایدار و برنامه عمل اجلاس جهانی توسعه پایدار جایگاه این مفهوم را در عرصه بین‌المللی تحکیم بخشیده است. اعلامیه ژوهانسبورگ اعلام می‌نماید: توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و حفاظت از محیط زیست سه بنیاد اساسی وابسته و مکمل توسعه پایدارند. کثرت و استمرار ارجاع به این مفهوم در اسناد بین‌المللی موجب گردیده است که برخی آن را یک اصل عمومی حقوق بین‌الملل تلقی نموده یا حداقل آن را تجلی جهان شمولی یک اعتقاد حقوقی و کلی (opinio juris) بدانند. به توسعه پایدار در آرای دیوان بین‌المللی دادگستری نیز اشاره شده است. «مفهوم توسعه پایدار ترجمان ضرورت آشتی بین توسعه اقتصادی و حفاظت از محیط زیست است.» در واقع، «محیط زیست امری انتزاعی نیست، بلکه فضایی است که افراد انسانی در آن زندگی می‌کنند و کیفیت حیات و سلامت آنها و نسل‌های آینده به آن وابسته است.»<sup>۲</sup>

پس نگرانی‌های مربوط به تخریب محیط و برخورد‌های اجتماعی ناشی از تغییرات آب‌وهوایی به بحث‌هایی که در دوران معاصر بر سر امنیت کره زمین، میلیتاریسم و تسلط بر کره زمین مربوط می‌شود

۱- لائک هلیف، (۱۳۸۴) «توسعه پایدار و درنگی در گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه»، ترجمه جمال محمدی، مجله راهبرد، ج ۱ شماره ۲، صص ۷۱۴-۵۸۳.

۲- افتخار جهرمی گودرز، (۱۳۸۸) «حقوق بشر، محیط زیست و توسعه پایدار»، تحقیقات حقوقی، شماره ۵۰، پاییز و زمستان، صص ۱۹-۱۸.

اضافه شده است. این نگرانی از مسائل محیطی در حیطه سیاست‌های جهانی در کنفرانس سازمان ملل متحد که با عنوان محیط و توسعه در ریو در سال ۱۹۹۲ برگزار شده بود، مطرح گردیده که در آن بیش از صدها سازمان غیردولتی و صدها حکومت و رهبران دولت‌ها برای مبارزه با خطرات اکولوژی جهانی با هم متحد شدند. نگرانی در مورد مسائل محیطی تاریخی طولانی دارد، چنان که با رشد صنعتی شدن و توسعه شهری چشم‌اندازهای تازه‌ای در سطح زمین به صورت یک لایه زندگی ظاهر شده است.<sup>۱</sup> خوشبختانه حق داشتن محیط‌زیست سالم امروز دیگر صرفاً یک آرزوی دست نیافتنی نیست، بلکه پس از حدود چهل سال تلاش مداوم سازمان‌های غیردولتی، سازمان‌های بین‌المللی و مجامع علمی به حقی کاملاً شناخته شده در سطوح بین‌المللی، منطقه‌ای و ملی تبدیل گردیده است. علاوه بر اسناد بین‌المللی و حقوق بین‌الملل، توسعه پایدار مفهومی بسیار رایج و موکد در اسناد و موازین حقوقی داخلی بویژه اسناد مربوط به برنامه‌های اقتصادی اجتماعی، فرهنگی، عمرانی و زیست محیطی است.

#### ۱-۲- جایگاه امنیت زیست محیطی در عصر جهانی شدن

در مفهوم سنتی، امنیت ملی که در خلال جنگ سرد ظاهر شد، به امنیت بعنوان یک عمل تعقیب موفقیت‌آمیز رقابت قدرت بین دولت‌ها نگاه می‌شد. این مفهوم دولت مستقل را به عنوان یک واحد تحلیل در نظر می‌گرفت و تنها با تهدیدات نظامی یا مواردی که به یک دشمن ارتباط داشت مورد توجه قرار می‌گرفت. امنیت ملی نیز برای انتقال این ایده بکار می‌رفت که یک مجموعه خاصی از مسائل که برای یک کشور اهمیت زیادی دارد نیاز به سازماندهی منابع مادی و انسانی در سطح بالا را دارد. امنیت زیست محیطی بیانگر یک چرخش قابل ملاحظه از این رویکرد به امنیت ملی است که دو مسئله مجزا را بیان می‌کند. عوامل زیست محیطی احتمالی که در پشت سر برخوردهای خشونت‌آمیز قرار دارند و نیز تأثیر تخریب محیط‌زیست جهانی بر سلامتی جوامع و اقتصادها. این عقیده که تخریب محیط‌زیست زمانی که به عنوان عامل برخوردهای خشونت‌آمیز تجلی پیدا می‌کند یک مسئله امنیتی است به نظر می‌رسد با تعریف سنتی امنیت ملی سازگاری دارد. به هر حال طرفداران امنیت زیست محیطی بر این نکته تأکید دارند که تخریب محیط‌زیست در نتیجه نیروهای اقتصادی و اجتماعی غیرشخصی بوده و راه‌حل‌های مشارکتی را می‌طلبند. این گونه تمرکز بر روی تهدیداتی که با یک دولت دشمن و یا موجودیت سیاسی سروکار ندارد بسیاری از نظریه پردازان و صاحب‌نظران امنیت ملی را که از نظر آنها فقط مسائلی باید به عنوان موضوع «امنیت» مورد توجه قرار گیرد که به محور درگیری می‌چرخد، آزار می‌دهد.

۱- دادس کلاوس، (۱۳۸۴) ژئوپولیتیک در جهان متغیر، مترجم زهرا احمدی پور، تهران، بلاغ دانش، ص ۱۸۶.

به صورت روشن تر، امنیت زیست محیطی با هر تهدیدی که از خارج کشور متوجه رفاه اجتماعی و جمعیت آنها شود، به طوری که بتواند از سیاست های عمومی تأثیر بپذیرد، ارتباط پیدا می کند. طرفداران امنیت زیست محیطی استدلال می کنند که فشار فزاینده بر سیستم های حافظ زندگی و منابع طبیعی تجدید شونده، اشارت روشنی برای سلامت و رفاه انسان دارند که حداقل به همان اندازه تهدیدات نظامی سنتی جدی هستند. امنیت زیست محیطی خواه با تمرکز انحصاری بر روی امنیت دولت ملی سازگار باشد و خواه در تقابل با آن، مسئله ای است که طرفداران آن نظریات مختلفی را ابراز داشته اند. برخی، تهدیدات زیست محیطی را در چارچوب امنیت ملی در نظر می گیرند، اگر چه آنها هم بر عدم کفایت پاسخ های دولت ملی سنتی به چالش های زیست محیطی جهانی مبتنی بر ملاحظات استقلال ملی تأکید می ورزند. دیگران می گویند که امنیت زیست محیطی ذاتاً به لحاظ ویژگی خاص آن، بیشتر یک پدیده جهانی است تاملی. از آن جا که تهدیدات زیست محیطی همه انسان ها را تحت تأثیر قرار می دهد بنابر این همکاری جمعی در مقیاس جهانی را می طلبد. امنیت زیست محیطی با تهدیداتی سرو کار دارد که نه تنها نتیجه غیر عمدی فعالیت های اجتماعی و اقتصادی است بلکه در مقایسه با تهدیدات نظامی خیلی کند پیش می رود. بنابر این افق های زمانی که برای برنامه ریزی سیاسی لازم است، بی نهایت گسترده است. در حالی که برخی از برنامه های هدف گذاری شده برای کاهش میزان نرخ رشد جمعیت می تواند طی یک یا دو دهه آینده به نتایج قابل قبولی برسند، ولی این زمان بیشتری را می طلبد تا کاهش میزان رشد جمعیت بر مدیریت منابع طبیعی اثر بگذارد. یک برنامه نمونه (تیبیک) برای برگرداندن تخریب زیست محیطی یک اکوسیستم کامل و یا احیاء مجدد آن به منظور به دست آوردن نتایج مورد نظر می تواند دست کم ۵۰ سال طول بکشد. برای تأثیر گذاری سیاست های مربوط به اعاده لایه اوزون تا ۱۰ سال زمان مورد نیاز است، و سیاست ایجاد تغییرات اقلیمی حتی بیشتر از آن زمان می خواهد. این افق های زمانی بیان کننده یک مانع بزرگی برای یکپارچه سازی امنیت زیست محیطی در قالب فرآیندهای سیاست گذاری است، زیرا نظام های سیاسی برای دوراندیشی در ارتباط با موارد پیش روی خود سازماندهی نشده اند.<sup>۱</sup>

رابطه بین منابع طبیعی کمیاب و برخوردهای بین المللی موضوع جدیدی نیست. لکن برخلاف اندیشه امنیت ملی سنتی درباره چنین برخوردهایی، که اصولاً بر منابع تجدیدناپذیر، نظیر معادن و نفت تمرکز می کند، رویکرد امنیت زیست محیطی بر منابع تجدیدناپذیر، یعنی آنهایی که اگر به صورت درست اداره شوند تهی نخواهند شد تأکید می نماید. درگیری کشورها بر سر منابع تجدیدشونده دو نوع هستند: آنهایی که تهی کردن منابع؛ هدف مستقیم درگیری هستند و آنهایی که عامل غیرمستقیم برای درگیری محسوب می شوند. منابع آب شیرین، و ذخائر شیلات شفاف ترین نمونه های منابع تجدیدشونده هستند که هدف مستقیم درگیری های احتمالی خشونت بار بین المللی قرار دارند. درگیری بر سر آب های تقسیم

1- Homer, tomas, Environmental scarcities and violent conflict : evidence cases, International security, (summer). 1994. p 494.

شده رودخانه‌های بین‌المللی، از گذشته‌ها مورد علاقه برنامه‌ریزان امنیت بین‌المللی بوده است. جامعه روشنفکران ایالات متحده آمریکا در نیمه دهه ۱۹۸۰ پیش‌بینی کردند که در جهان ۱۰ مکان وجود دارد (نیمی از آن در خاورمیانه است) که به خاطر کم شدن منابع آب شیرین، در آنها بروز جنگ امکان پذیر است که یکی از آنها رود اردن است که به وسیله اردن، اسرائیل و لبنان مشترکاً مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، یا رودخانه نیل، که به وسیله مصر، اتیوپی و سودان، مورد بهره‌برداری واقع می‌شود. هم چنین رودخانه‌های دجله و فرات که از سوی عراق، ترکیه و سوریه مشترکاً مورد استفاده می‌باشند. درگیری‌های بین‌المللی در زمینه ذخائر شیلات در دهه‌های اخیر بارها تکرار شده است. تنها در سال گذشته ۳۰ مورد از این نوع گزارش شده است که در چندین مورد آن از کاربرد زور استفاده شده است. بدون هرگونه موافقتنامه بین‌المللی در زمینه ذخائر شیلات که مناطق ان صاری اقتصادی کشورها را گسترش می‌دهد یا آنهایی که بین مناطق مزبور و یا بین مناطق ساحلی و دریاهای بزرگ مهاجرت می‌کنند، حتی پدید آوردن نوسانات عادی در منابع مزبور، رقابت میان دولت‌ها را بر سر منابع شیلات افزایش می‌دهد. ولی با بیش از نیمی از منابع عمده شیلات دریایی جهان که در شرایط کاهش جدی ناشی از ماهیگیری مفرط قرار دارند و بقیه که به اندازه و یا بیش از حد محدودیت‌های طبیعی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند سبب می‌شود که استعداد و ظرفیت تقابل سیاسی و حتی نظامی در حال رشد باشد. کشورهای ساحلی نظیر کانادا، شیلی و روسیه که ماهیگیری در منطقه انحصاری- اقتصادی آنها از طریق عملیات ناوگان ماهیگیری دوردست در دریاهای بزرگ جانی آنها کاهش می‌یابد، برای توقف کشتی‌هایی که در جستجوی ماهیگیری بی‌رویه حتی در خارج از منطقه انحصاری - اقتصادی می‌باشند خود را آماده تهدید به کاربرد زور نموده‌اند.<sup>۱</sup>

## ۲- حمایت بین‌المللی از آلودگی زیست محیطی ناشی از دفع پسماندها

مساله محیط‌زیست و آلودگی‌های ناشی از آن چیزی نیست که تنها منحصر به یک کشور یا کشورهای خاصی باشد و اکثر آلودگی‌هایی که در یک کشور و یک گوشه دنیا اتفاق می‌افتد به چندین کشور دیگر سرایت می‌کنند. هوای آلوده یک کشور و شهرهای مرزی، محدود به خود نگشته و کشور هم‌جوار خود را نیز آلوده می‌کند.

آب‌های آلوده که از چند کشور عبور می‌کنند، اقیانوس‌های آلوده، کاسته شدن از لایه ازن همه و همه مسائلی نیست که تنها منحصر به یک کشور باشد، از این جهت نیازمند همکاری بین‌المللی و فعالیت و تلاش همه دولت‌هاست.

۱- عزیزاده عمران؛ زهرا پیشگاهی فر، (۱۳۹۰) «امنیت زیست محیطی و تحول مفهوم امنیت در قرن ۲۱»، چشم انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، سال ششم، شماره ۱۴، بهار، ص ۱۱۷.

حقوق محیط زیست مساله جدیدی است و پس از کنفرانس استکهلم در سال ۱۹۷۲ در کانون توجهات قرار گرفت و شاید بتوان گفت این کنفرانس باعث شد که این حقوق در سطح ملی اکثر کشورها از ساختار منسجم تری برخوردار شود.<sup>۱</sup>

البته قبل از آن تلاش های بین المللی صورت گرفته بود. مثلاً در زمینه مبارزه با آلودگی نفتی در دریاها نخستین کوشش بین المللی در این زمینه در دهه ۱۹۲۰ میلادی تحقق یافت. بدنبال تلاش های دهه ۱۹۲۰ میلادی، در سال ۱۹۵۴ کنفرانسی به دعوت انگلستان برگزار شد. نمایندگان ۳۲ کشور و ناظرانی از ۱۰ کشور در این کنفرانس شرکت نمودند.

در زمینه جلوگیری از آلودگی هسته ای نیز عهدنامه مسکو در اوت ۱۹۶۳ مورد تصویب قرار گرفته است که ۱۰۲ دولت این عهدنامه را امضاء کرده اند و نوعی خاص از آزمایش سلاح های هسته ای را منع می کند.<sup>۲</sup> اما پس از کنفرانس محیط زیست بشر سازمان ملل متحد در سال ۱۹۷۲ میلادی در استکهلم، برنامه ی محیط زیست سازمان ملل متحد به عنوان بازوی اجرایی جهانی این سازمان در حفظ و نگهداری از محیط زیست به وسیله ی مجمع عمومی تاسیس گردید تا وضعیت محیط زیست جهانی و اثرات سیاست ها و تدابیر زیست محیطی در سطح ملی و بین المللی را مدیریت نماید.<sup>۳</sup>

پیش از پذیرش کنوانسیون بازل در خصوص حمل و نقل فرامرزی پسماندهای خطرناک و دفع آنها در سال ۱۹۸۹ میلادی، شورای حکام یونپ نظارت بر پسماندهای خطرناک را به عنوان یک نگرانی جهانی مورد شناسایی قرار داد و به منظور توسعه ی دستورالعملی فنی در جهت مدیریت پسماندهای خطرناک اقدام نمود. در همین راستا نیز یکی از اهداف برنامه ی ۱۹۸۲ میلادی مونته ویدئو (که طی تصمیم ۱۰.۲۱ شورای حکام یونپ به تصویب رسید) رسیدگی به حمل و نقل، کنترل و دفع پسماندهای سمی و خطرناک بوده است که به برنامه ی محیط زیست ملل متحد (یونپ) به منظور توسعه ی دستورالعمل قانونی مدیریت پسماندهای خطرناک رهنمودهایی را ارائه نمود. در همین چارچوب یونپ گروه کاری از

۱- سام خسروی راد، محیط زیست داریم، قانون محیط زیست نداریم، روزنامه انتخاب، شماره ۱۲، ۷۹/۳/۳ ص ۲۱.

۲- بیان صدیقه (۱۳۸۵) «اصلاح ساختار سازمان ملل متحد در زمینه محیط زیست»، نشریه راهبرد، ش ۴۱، ص ۶۳.

یونپ مرکب از شورای حکام، دبیرخانه و صندوق محیط زیست میباشد. شورای حکام یونپ نقش قابل توجهی را در انعقاد موافقتنامه های منطقه ای و جهانی داشته و در شکل گیری اصول و توصیه هایی به عنوان حقوق نرم ۱۳ بویژه در زمینه ی منابع طبیعی مشترک، تغییرات آب و هوا، اکتشاف و استخراج در اعماق دریا، ممنوعیت و محدودیت مواد شیمیایی، مواد زائد خطرناک، آلودگی ناشی از منابع مستقر در خشکی و ارزیابی پیامدهای زیست محیطی نقش موثری داشته است. (کیس الکساندر و دیگران (۱۳۷۹)، حقوق محیط زیست، ترجمه محمد حسن حبیبی، تهران، انتشارات دانشگاه تهر، صص ۱۸۷-۱۸۸). صندوق محیط زیست نیز منابع مالی را برای اجرای طرح های زیست محیطی یونپ فراهم ساخته و دبیرخانه ی دائمی یونپ در کنار انجام وظایف اداری، طرح های کشورها را در زمینه حفاظت مناطق مختلف دریایی، آلودگی هوا، تغییرات جوی و غیره را به شورای حکام ارائه می دهد. (موسی زاده رضا، (۱۳۹۱)، سازمان های بین المللی، تهران، نشر میزان، ص ۲۱۹).

متخصصان فنی و قانونی را در سال ۱۹۸۵ میلادی در قاهره با موضوع دستورالعمل‌ها و اصول مدیریت صحیح و دفع پسماندهای خطرناک گردهم آورد. در نهایت شورای حکام دستورالعمل قاهره را تصویب نمود و از دبیر اجرایی یونپ درخواست کرد که یک گروه کاری را به منظور آماده کردن کنوانسیون مبتنی بر نظارت بر حمل و نقل فرامرزی پسماندهای خطرناک در اوائل سال ۱۹۸۹ میلادی گرد هم بیاورد. بالاخره در نتیجه این تلاش‌های یونپ، کنوانسیون بازل در ۲۲ مارچ ۱۹۸۹ میلادی به تصویب رسید.<sup>۱</sup> هدف این کنوانسیون حفاظت از سلامت انسان و محیط‌زیست در برابر اثرات نامطلوب پسماندهای خطرناک می‌باشد. کنوانسیون بازل طیف گسترده‌ای از پسماندها را براساس منشأ یا خصوصیت آنها به عنوان پسماندهای خطرناک دربرمی‌گیرد و در کنار آنها نیز دو نوع از انواع پسماندها یعنی پسماندهای خانگی و بقایای حاصل از سوزاندن مواد زائد خانگی را با عنوان «دیگر پسماندها» معرفی نموده است.

لازم به ذکر است که مقررات کنوانسیون بازل حول ۳ محور ذیل قرار دارد:

- ۱- کاهش تولید پسماندهای خطرناک و ارتقاء مدیریت سازگار با محیط زیست پسماندهای خطرناک در هر جایی که محل دفع آنها باشد.
  - ۲- محدود کردن حمل و نقل فرامرزی پسماندهای خطرناک به جز جایی که منطبق با اصول سازگار با محیط‌زیست است.
  - ۳- اعمال یک نظام نظارتی در حمل و نقل فرامرزی پسماندها.
- محور اول را می‌توان در قالب ماده ۴ کنوانسیون با عنوان «تعهدات عمومی دولت‌ها» مشاهده نمود. محور دوم محدودیت‌هایی را در رابطه با حمل و نقل فرامرزی پسماندها بیان می‌دارد؛ به عنوان مثال: نمی‌توان پسماندها را به کشورهایی که عضو کنوانسیون نیستند و یا ورود پسماندها را به داخل کشورشان ممنوع کرده‌اند، وارد نمود.
- در رابطه با محور سوم باید اذعان نمود، نظام نظارتی بر اساس رضایت آگاهانه قبلی، سنگ بنای کنوانسیون بازل را تشکیل می‌دهد. این نظام مستلزم آن است که قبل از اینکه صادرات صورت گیرد مقامات کشور صادرکننده، مقامات کشور واردکننده را با اطلاعات دقیق در مورد پسماندها و شیوهی حمل و نقل پسماندها مطلع نمایند. بنابراین طبق این مقررات، حمل و نقل در صورتی انجام می‌گیرد که کشور واردکننده رضایت کتبی خود را به کشور صادرکننده اطلاع دهد. در همین راستا کنوانسیون بازل این مسئله را مورد توجه قرار داده است که در صورتی که حمل و نقل فرامرزی پسماندها به صورت غیرقانونی باشد و یا حمل و نقل نتواند به صورت موفقیت‌آمیزی صورت بگیرد کشور یا

۱- طلایی فرهاد؛ حیدری الهام، (۱۳۹۴) «نقش سازمان‌های بین‌المللی دارای صلاحیت جهانی در مقابله با آلودگی زیست محیطی ناشی از پسماندها»، مطالعات حقوقی، تابستان، دوره هفتم، شماره ۲، ص ۱۲۸.

کشورهای درگیر در این حمل و نقل مسئول می‌باشند و بایستی این پسماندها را یا به روش ایمن دفع کنند یا به کشوری که پسماندها را تولید کرده است برگردانند. همچنین کنوانسیون بازل همکاری بین اعضاء را (به ویژه بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه) در خصوص مسائل فنی که می‌تواند در اجرای هر چه بهتر مقررات کنوانسیون مفید باشد، پیش بینی نموده است.<sup>۱</sup>

یکی دیگر از اسنادی که توسط یونپ مورد تصویب قرار گرفت و می‌توان آن را مکمل در اجرای صحیح مدیریت پسماندهای خطرناک دانست «کنوانسیون استکهلم در زمینه ی آلاینده‌های پایدار» است. این کنوانسیون در جهت رفع عوارض ناشی از آلاینده‌های پایدار در چارچوب اجرای کنوانسیون روتردام تحت عنوان «آئین اعلام رضایت قبلی برای برخی مواد شیمیایی و سموم دفع آفات خطرناک در تجارت بین‌المللی» پذیرفته شد. نظر به سمیت و خطرناک بودن برخی از مواد موجود در کنوانسیون روتردام، پیشنهادی جهت ممنوعیت تجارت برخی از این مواد مدنظر قرار گرفت که مبنای ایجاد کنوانسیون جدیدی تحت عنوان کنوانسیون آلاینده‌های پایدار گردید. با توجه به خطرات و مضرات حاصل از آلاینده‌های پایدار بر سلامت انسان و محیط‌زیست، شورای حکام یونپ در تاریخ ۷ فوریه سال ۱۹۹۷ میلادی از مدیر اجرایی یونپ درخواست نمود تا به همراه سازمان‌های بین‌المللی ذیربط نسبت به ایجاد کمیته‌ی مذاکراتی بین‌المللی برای انعقاد سند بین‌المللی الزام‌آوری در مورد این مواد اقدام نماید.

مجموع این جلسات و مذاکرات، منجر به شکل‌گیری کنوانسیون استکهلم شد و در سال ۲۰۰۱ میلادی این کنوانسیون با هدف از رده خارج نمودن و حذف کامل ۱۲ ماده بسیار سمی و خطرناک از محیط زیست به ترتیب تا سال ۲۰۲۵ و ۲۰۲۸ میلادی به امضا رسید. علاوه بر حذف نمودن ۱۲ ماده سمی و بسیار خطرناک، توجه به اصل پانزدهم اجلاس ریو در خصوص محیط زیست و توسعه‌ی پایدار در راستای حفاظت از سلامت انسان و محیط زیست در مقابل آلاینده‌های پایدار و عدم تولید این ۱۲ ماده خطرناک و جایگزینی آنها با مواد کم‌خطرتر، کاهش و ممنوعیت مصرف، ممنوعیت واردات و صادرات، از بین بردن مواد ذخیره شده و پاک‌سازی مناطق آلوده به آنها، از دیگر اهداف کنوانسیون می‌باشد.<sup>۲</sup>

1- BASEL. (2014). "The Convention, Overview", [www.basel.int](http://www.basel.int).

۲- دبیری فرهاد؛ عباس پور هاشمی عبادی تقی؛ منوچهری میلوهر، (۱۳۸۹) «بررسی ابعاد حقوقی کنوانسیون POPS در ایران به منظور ارائه چارچوب قانونی برای کنترل آلاینده‌های آلی پایدار در سطح ملی»، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۱۲، شماره ۲، تابستان، ص

### ۳- اصول حاکم در جهت دفع و امحا پسماندهای هسته‌ای

#### ۳-۱- اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین

استفاده غیرزیانبار از سرزمین یکی از اصول حقوق بین‌الملل محیط زیست محسوب می‌شود که در اعلامیه استکهلم ۱۹۷۲ پیش‌بینی گردید. این اصل بر حقوق حاکمه دولت‌ها در بهره‌برداری از منابع شان مطابق سیاست‌های محیط‌زیستی خود تأکید می‌کند و این امر را متذکر می‌شود که دولت‌ها مسوولند ترتیبی دهند تا فعالیت‌های انجام شده در حیطه صلاحیت یا نظارت آنها موجب ورود زیان به محیط‌زیست سایر کشورها یا مناطق خارج از صلاحیت ملی آنها نگردد. این اصل در اسناد و آرا داوری و دادگستری بین‌المللی مورد تأیید و شناسایی قرار گرفته است.<sup>۱</sup>

مطابق این اصل هر دولت متعهد است به نحوی عمل کند که فعالیت‌های انجام شده در سرزمین خود موجب زیان به دولت دیگر یا جایی که تحت حاکمیت هیچ دولتی نیست وارد نیاید. اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین در حقوق بین‌الملل از مقام و منزلت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. طرح این موضوع از چند جهت حائز اهمیت است: اول این که استفاده غی‌زیانبار از سرزمین یکی از اصول کلی حقوق بین‌الملل محسوب می‌شود و در ثانی این اصل به سبب رابطه‌ای که با سایر اصول حقوق بین‌الملل دارد موجب تحکیم و تقویت روابط دوستانه مابین تابعان اصلی حقوق بین‌الملل می‌شود و در نهایت این اصل به عنوان یکی از اصول حقوق بین‌الملل محیط‌زیست نقش تعیین‌کننده‌ای در حفاظت از محیط‌زیست بازی می‌کند.<sup>۲</sup>

#### الف- شناسایی و پذیرش اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین در اسناد محیط‌زیستی

این اصل برای اولین بار در اعلامیه‌ی استکهلم مورد شناسایی قرار گرفت. به موجب اصل ۲۱ این اعلامیه دولت‌ها، بر طبق منشور سازمان ملل متحد و اصول حقوق بین‌الملل، دارای حقوق حاکمه برای بهره‌برداری از منابع شان، مطابق سیاست‌های محیط‌زیستی خود می‌باشند و مسوول هستند ترتیبی دهند تا فعالیت‌های انجام شده در حیطه صلاحیت یا نظارت آنها موجب ورود زیان به محیط‌زیست سایر کشورها یا مناطق خارج از صلاحیت ملی آنها نگردد».

در اجلاس آتن در سال ۱۹۷۹ انستیتو حقوق بین‌الملل به عنوان ارگان خصوصی تدوین به اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین توجه کرده و اقدام به پیش‌بینی این اصل در قالب قطعنامه‌ای تحت عنوان "آلودگی رودخانه‌ها و دریاچه‌ها و حقوق بین‌الملل" کرد.

۱- رمضان‌قوام آبادی محمد حسین، (۱۳۸۶) «نگاهی به اصل استفاده غیر زیان بار (پایدار) از سرزمین در حقوق بین الملل محیط زیست»، علوم محیطی، سال چهارم، شماره چهارم، تابستان، صص ۵۸-۵۷.

۲- افتخار جهرمی گودرز، (۱۳۸۸) «حقوق بشر، محیط زیست و توسعه پایدار»، تحقیقات حقوقی، پاییز و زمستان، شماره ۵۰، ۱۱-۱۳.

انستیتو در اقدامی دیگر در سال ۱۹۹۷ در اجلاس استراسبورگ در مقدمه قطعنامه "مسئولیت در حقوق بین الملل در قبال خسارات وارده به محیط زیست" این اصل را بدین صورت متذکر می شود که اصل ۲۱ اعلامیه استکهلم و اصل ۲ اعلامیه ریو در مورد مسئولیت دولت ها در قبال حفاظت از این که فعالیت انجام شده تحت صلاحیت یا تحت نظارتشان سبب ورود خساراتی به محیط زیست در دول دیگر یا در مناطقی که در ورای صلاحیت ملی آنها واقع شده، نگردد.

علاوه بر انستیتو حقوق بین الملل، طرح پیش نویس مواد کمیسیون حقوق بین الملل راجع به مسئولیت بین المللی ناشی از اعمال زیان بار منع نشده در حقوق بین الملل در ماده ۳ مقرر می دارد که: «کشورها تمام تدابیر مناسب برای پیشگیری از خسارات فرامرزی قابل توجه را اتخاذ می کنند تا خطر به حداقل برسد».

قسمت اخیر اصل ۱۳ اعلامیه ریو نیز به اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین اشاره دارد و مطابق آن «دولت ها باید قوانین ملی در خصوص مسئولیت ناشی از صدمات ناشی از آلودگی و دیگر صدمات وارده به محیط زیست و پرداخت غرامت به قربانیان این خسارات را تدوین نمایند به علاوه دولت ها باید برای تدوین مقررات بین المللی جدید در مورد مسئولیت و پرداخت غرامت در قبال خسارتی که در اثر فعالیت های انجام شده در تحت صلاحیت و اقتدار آنها به مناطق واقع در خارج از قلمرو ملی ایشان وارد می آید. با دقت و قاطعیت تمام با یکدیگر همکاری نمایند».

بنابراین و در مجموع می توان گفت اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین جزء اصولی است که قبلا در اعلامیه استکهلم شکل گرفته و توسط اعلامیه ریو و کنوانسیون مربوط به تنوع بیولوژیک مورد تأیید مجدد قرار گرفته است.<sup>۱</sup>

### ب- محتوای اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین و ارزش حقوقی آن در حقوق بین الملل

این اصل تعامل دو موضوع حاکمیت دولت ها بر منابع طبیعی و حفاظت از محیط زیست را نشان می دهد. تحلیل محتوای اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین چند نکته اساسی را برای ما مشخص می کند:

**اولاً:** این اصل پایگذار حمایت از محیط زیست در آلودگی های فرامرزی است. نقش کلیدی اصل مزبور زمانی به خوبی آشکار می شود که موضوع حمایت از محیط زیست در آلودگی های فرامرزی مطرح باشد زیرا این حمایت یکی از مشکلات و اختلافات بالقوه بین حاکمیت هاست.<sup>۲</sup>

اصولاً وقتی از قواعد حقوق بین الملل محیط زیست صحبت می کنیم اولین موضوعی که بیش از هر چیز توجه ما را به خود جلب می کند موضوع ارزش حقوقی اسناد محیط زیستی است. مهمترین مشخصه غالب اسناد بین المللی زیست محیطی ویژگی اعلامی بودن آنهاست و به همین سبب حقوق قوام نیافته از مقام

۱- رضائی قوام آبادی محمد حسین، «نگاهی به اصل استفاده غیر زیان بار (پایدار) از سرزمین در حقوق بین الملل محیط زیست»، همان، صص ۵۹-۶۰.

۲- پیشین، ص ۶۰.

و منزلت ویژه‌ای در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست برخوردار است. توصیف یک نرم حقوقی به صفت قوام نیافته عموماً مبین محدود بودن قدرت الزامی آن نرم است. به عبارت دیگر وصف یک نرم به این ویژگی (قوام نیافتگی) نقش مهمی در جدا نمودن دو عالم مختلف یعنی حقوق از غیر از حقوق بازی می‌کند. به تعبیر دیگر عالم قوام نیافتگی مرحله‌ای قبل از مرحله الزامی است و با خروج از آن مبدل به یک قاعده الزام‌آور می‌شود.<sup>۱</sup>

حال باید دید که اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین که در اسناد متعدد محیط‌زیستی به آن اشاره شده است دارای این چنین خصیصه‌ای است یا خیر؟ با توجه به اینکه غالب اسناد اعلامی ناشی از کنفرانس‌های بین‌المللی محیط‌زیستی دارای قدرت الزامی کامل نیستند ولی این متون بیانگر ظهور اصولی در پراتیک دولت‌ها و سازنده مبانی شکل‌گیری کنوانسیون‌های بین‌المللی‌اند و به نظر آموزه‌های حقوقی اصول اعلام شده در این اعلامیه‌ها منعکس کننده قواعد حقوق بین‌الملل عرفی است.

به طور کلی اعلامیه استکهلم و ریو به عنوان نخستین گام‌های در خصوص توسعه تدریجی حقوق بین‌الملل محیط‌زیست محسوب می‌شوند ولی باید توجه داشت که محتوای اصول مذکور در این اسناد دارای ارزش حقوقی یکسانی نیستند؛ بعضی از این اصول د بردارنده ماهیتی اعلامی و بعضی در بردارنده تعهدات بین‌المللی برای دولت‌ها هستند. در نتیجه این موضوع سبب ایجاد رویکردی دوگانه نسبت به ماهیت و ارزش حقوقی این اعلامیه‌ها در نظام بین‌المللی می‌گردد. تبلور اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین در اصل ۲۱ اعلامیه استکهلم مبین تعادل بین حق دولت‌ها در توسعه یافتن و تکلیف و تعهد آنها در عدم ورود خسارت به محیط زیست در ورای مرزهای ملی است. این اصل در کنار اصل پیشگیری و احتیاط جزء اصول مادی حقوق بین‌الملل محیط‌زیست محسوب می‌شود و دارای وضعیت مستقلی در حقوق موضوعه بین‌المللی است. تأکید مداوم دیوان بین‌المللی دادگستری بر اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین نقش محوری دارد و هویت و ارزش اصل مزبور را آشکار می‌سازد. تعهد و تکلیف فوق بخشی از (بدنه) مجموعه حقوق بین‌الملل محیط‌زیست است.<sup>۲</sup>

### ۳-۲- اصل همکاری در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست

اصل همکاری بین‌المللی که در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست به عنوان یکی از شاخه‌های حقوق بین‌الملل عمومی تلقی می‌گردد جایگاه خاصی دارد. در این چارچوب، بهره‌برداری منطقی و معقولانه از سرزمین و مدیریت منابع مشترک همچون منابع آبی فرامرزی و دریاچه‌های بین‌المللی، تغییرات آب و هوا و تنوع‌زیستی نیازمند همکاری‌های بین‌المللی است. تمایل جهانی به همکاری بین‌المللی در راستای حفاظت

۱- افتخار جهرمی گودرز، «حقوق بشر، محیط زیست و توسعه پایدار»، همان، صص ۱۶-۱۵.

۲- رمضانی قوام آبادی محمد حسین، «نگاهی به اصل استفاده غیر زیان بار (پایدار) از سرزمین در حقوق بین‌الملل محیط زیست»، همان، صص ۶۴-۶۳.

محیط زیست، در بسیاری از اسناد الزام آور و غیرالزام آور حقوق بین الملل محیط زیست تصریح شده که آغازگر آن را می توان اصل ۲۴ اعلامیه استکهلم ۱۹۷۲ دانست.

به موازات رشد اقتصادی و انقلاب صنعتی در غرب و روند فزاینده صنعتی شدن، محیط زیست در معرض تخریب و دگرگونی قرار گرفت. از یک طرف، وقوع حوادث ناگواری همچون حادثه کشتی توری کانیون ضرورت قاعده مندسازی رفتارها و اقدامات را هشدار می داد و از سوی دیگر، میل به داشتن محیط زیست سالم و پیشگیری از تخریب و نابودی آن، اعضای جامعه بین المللی را به سمت وسوی تدوین و تصویب اسناد حقوقی در این زمینه تشویق می نمود و موجبات تدوین و گسترش اصول و قواعد حقوقی الزام آور زیست محیطی، در ابعاد ملی، منطقه ای و بین المللی را فراهم می آورد.<sup>۱</sup>

در واقع هر چند دولت ها دارای حاکمیت مستقل هستند، ولی حقوق بین الملل محیط زیست، یک الزام کلی به همکاری با دیگر دولت ها را به عنوان یک اصل در جهت برطرف کردن مشکلاتی که مربوط به جامعه بین المللی است، مورد توجه قرار داده است. بر پایه این اصل دولت ها، موظف هستند در همه شرایط و با حسن نیت، برای حفاظت از محیط زیست با یکدیگر همکاری نمایند. طبیعی است که این همکاری باید در خصوص محیط زیست، به ویژه مشترکات جهانی از جمله دریای آزاد، قطب جنوب و . . . برجسته تر باشد.<sup>۲</sup>

الزام دولت ها به همکاری، ریشه در حقوق بین الملل عمومی دارد و وجود هزاران معاهده بین المللی اعم از معاهدات دوجانبه، چندجانبه، منطقه ای و جهانی، نیاز به همکاری با دیگر دولت ها را در سطوح مختلف، از جمله محیط زیست نمایان می سازد.

### الف- معاهدات و پروتکل ها

در کنوانسیون وین برای حفاظت از لایه ازن ۱۹۸۷ در ماده ۲ تحت عنوان مقررات عمومی چنین بیان می دارد که: «همکاری میان اعضا می بایست از طریق مشاهدات، پژوهش و مبادله اطلاعات به طور منظم جهت فهم بهتر و ارزیابی اثرات فعالیت های انسان بر لایه ازن و اثرات تغییرات لایه ازن بر سلامت انسان و محیط زیست، اتخاذ تدابیر مناسب و همکاری در هماهنگ سازی خط مشی های شایسته جهت کنترل فعالیت های انسانی که یقیناً یا احتمالاً موجب اثرات سوء بر لایه ازن می باشند، همکاری در تدوین اقدامات و رویه ها به منظور تصویب پروتکل ها، همکاری با ارگان های ذیصلاح بین المللی جهت اجرای مؤثر این کنوانسیون باشد و . . .». از طرفی، ماده ۴ این کنوانسیون، همکاری در زمینه های حقوقی، علمی و فنی را نیز، مورد تأکید قرار داده است.

۱- مولایی آیت، (۱۳۸۸) مبانی و اصول توسعه پایدار زیست محیطی در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، تهران، خرسندی، حقوق محیط زیست (نظریه ها و رویه ها)، ج اول، ص ۴۱۰.

۲- موسوی سید فضل الله، (۱۳۸۵) سیر تحولات منابع حقوق بین الملل محیط زیست، تهران، نشر میزان، ج اول، ص ۱۷۶.

کنوانسیون ۱۹۹۲ سازمان ملل متحد در مورد تغییرات اقلیم با این عبارات به اصل همکاری بین‌المللی پرداخته است: «کشورهای توسعه‌یافته بایستی تمامی اقدامات لازم را به منظور ترغیب، تسهیل و تأمین اعتبار، انتقال یا دسترسی به آگاهی‌ها و فنآوری کامل و معقول زیست محیطی به سایر اعضا، بویژه کشورهای درحال توسعه، جهت ارتقای توان آنها انجام دهند. آنها همچنین باید از توسعه و ارتقای فنآوری‌ها و قابلیت‌های کشورهای درحال توسعه حمایت نمایند». این ماده همکاری از طریق تبادل اطلاعات علمی و فنآوری را مدنظر قرار می‌دهد.

در ماده ۴ کنوانسیون سازمان ملل متحد برای بیابان زدایی ۱۹۹۱، در رابطه با کشورهایی که به طور جدی با خشکسالی و یا بیابان زایی مواجه هستند، تحت عنوان تعهدات عمومی، تصریح شده است که «اعضا باید همکاری بین کشورهای مبتلا به در زمینه‌های حفاظت از محیط زیست و حفاظت از منابع آب و خاک را توسعه دهند و نیز همکاری‌های زیرمنطقه‌ای، منطقه‌ای و بین‌المللی را تقویت نمایند. در ماده ۱۱ همان کنوانسیون تحت عنوان همکاری بین‌المللی اشعار می‌دارد که: «طرف‌های متعاقد باید با جامعه بین‌المللی همکاری نمایند تا از اعتلای یک محیط‌زیست بین‌المللی جهت اجرای مفاد این کنوانسیون اطمینان یابند. این همکاری باید زمینه انتقال فنآوری و همچنین تحقیقات و توسعه علمی، جمع‌آوری و توزیع اطلاعات و منابع مالی را نیز تحت پوشش قرار دهد». این کنوانسیون همکاری‌های فنی و علمی را نیز در مواد ۱۶ و ۱۷ مورد توجه قرار دهد. از این رو معاهدات فوق‌الاشاره، «اصل همکاری بین‌المللی» را به عنوان یک الزام و تکلیف برای دولت‌ها در جهت حفاظت محیط‌زیست مقرر نموده است.

### ب- حقوق بین‌الملل عرفی

دیوان بین‌المللی دادگستری در قضیه تریل اسملتر ۱۹۴۱، در خصوص آلودگی فرامرزی این گونه استدلال می‌کند که اطراف اختلاف، بایستی با یکدیگر همکاری نمایند تا مسائل مربوط به خسارت ناشی از آلودگی هوای ناشی از کارخانه تریل اسملتر را به طور مشترک، مورد حل و فصل قرار دهند. از سوی دیگر، دولت‌ها در کنفرانس ملل متحد در رابطه با انسان و محیط‌زیست در سال داشتن محیط زیست سالم و قابل زندگی با توجه به شئون «۱۹۷۲» در شهر استکهلم طی اعلامیه‌ای را یک حق شناخته‌اند و به همین لحاظ حق دسترسی به محیط‌زیست سالم، یک حق و رفاه انسان‌ها بنیادین محسوب می‌گردد. اصل ۲۴ اعلامیه، وجود روحیه همکاری میان اعضا را، در راستای رسیدگی به موضوعات بین‌المللی از جمله حفاظت محیط زیست، ضروری می‌داند. در واقع، حفاظت محیط‌زیست، می‌تواند موجد حق و تکلیف برای اعضای جامعه بین‌المللی باشد. در اجرای این حق و تکلیف، اصول و قواعدی قابلیت اجرایی بین‌المللی خواهد یافت و به دلیل این که همه دولت‌ها بدون استثناء در آن سهیم خواهند بود، به صورت حقوق بین‌الملل عرفی نمایان می‌گردد. بسیاری از قواعد عرفی حقوق بین‌الملل محیط‌زیست در

رویه دولت‌ها شکل می‌گیرد و اصل همکاری نیز، از جمله قواعدی است که ریشه در حقوق بین‌الملل عرفی دارد.<sup>۱</sup>

بر این اساس اصل همکاری اصلی است که تمامی دولت‌ها اعم از این که عضو کنوانسیون‌های زیست‌محیطی باشند یا خیر، ملزم به رعایت آن هستند.

### ج- آراء و رویه‌های قضایی بین‌المللی

اصل همکاری، در آراء و رویه‌های قضایی بین‌المللی دیگر نیز مورد استناد قرار گرفته است. بر همین اساس، دیوان بین‌المللی دادگستری در خصوص اختلاف میان دولت‌های مجارستان - اسلواکی در قضیه گابسیکو - ناگیماروس ۱۹۹۷ تصدیق می‌کند که دولت اسلواکی به علت «عدم همکاری بر اساس حسن نیت» تعهدات خود، تحت عنوان حقوق بین‌الملل را نقض کرده است. همچنین، دیوان در خصوص اختلاف دولت آرژانتین با اروگوئه، در خصوص صدور و اعطای مجوز به یک کارخانه در کنار رودخانه اروگوئه و نگرانی از خطرات احتمالی ناشی از آن، موجب شد تا آرژانتین در ۴ می ۲۰۰۶ دعوایی را علیه اروگوئه در دیوان بین‌المللی دادگستری، طرح نماید. آرژانتین در دادخواست خود، مدعی گردید که اروگوئه تعهدات قراردادی خود را در خصوص رودخانه اروگوئه نقض کرده است. دیوان در رأی خود به اصول مختلفی از حقوق بین‌الملل محیط‌زیست اشاره نمود. در ابتدا، دیوان اصل «بار اثبات دعوا بر دوش مدعی است» را در حوزه حقوق بین‌الملل محیط‌زیست مطرح می‌سازد و آرژانتین را موظف به ارائه اسنادی مبنی بر نقض اساسنامه رودخانه می‌کند. سپس، دیوان به ماهیت کمیسیون اداره رودخانه اروگوئه می‌پردازد و آن را برای تحقق تعهد به همکاری مذکور در ماده ۱ اساسنامه، لازم و ضروری می‌داند. از سوی دیگر، دیوان تعهد به اطلاع‌رسانی به کمیسیون را از اسباب همکاری میان اطراف معاهده می‌داند. هم چنین، در قضیه ماکس (ایرلند علیه انگلیس) رأی دیوان بین‌المللی حقوق دریاها در سوم دسامبر ۲۰۰۱ نشان داد، که تعهد به همکاری قانوناً می‌تواند قابل اجرا باشد. ایرلند با استناد به ماده ۱۲۳ کنوانسیون حقوق دریاها به این مطلب اشاره کرد که دولت‌ها در زمینه اعمال حقوق و اجرای تعهدات و تکالیفشان می‌توانند با یکدیگر همکاری نمایند. دیوان در این قضیه این گونه نتیجه‌گیری کرد که کنوانسیون حقوق دریاها و حقوق بین‌الملل عمومی به منظور جلوگیری از آلودگی دریاها از طریق اتخاذ اقدامات موقتی، موظف به همکاری با یکدیگر می‌باشند.<sup>۲</sup>

۱- پور هاشمی سید عباس زارعی سحر خاعتبری یلدا، (۱۳۹۲) «بررسی جایگاه اصل همکاری در حقوق بین الملل محیط زیست»، فصلنامه پژوهش حقوق عمومی، سال پانزدهم شماره ۳۹، بهار و تابستان، صص ۷۲-۷۱.

2- Kiss, Alexandre, Shelton, Dinah, guide to International Environmental Law, United states of America, Martinus nijhoff publishers, June 2,1925-March 22,2007. p. 13

### ۳-۳- اصل مسئولیت کشورها در قبال صدمه به محیط‌زیست دیگر کشورها در زمینه آلودگی‌های فرامرزی

#### الف- مسئولیت کشور آلوده‌کننده

حقوق محیط‌زیست مجموعه قواعد حقوقی بین‌المللی است که هدف آن حفاظت از محیط‌زیست است. در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، جلوگیری از آلودگی مورد تأکید قرار گرفته و معیارهای جهانی مشترک جهت به نظم درآوردن اعمالی خاص و یا ممنوع ساختن برخی فعالیت‌ها اتخاذ گردیده است. اما این به تنهایی کافی نیست، بلکه مهم ضمانت اجرا و مکانیسم جبرانی نقض قواعد حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، یا به عبارت دیگر، مسئولیت بین‌المللی ناشی از نقض آن قواعد است. کشورها بر طبق اصول سنتی حقوق بین‌الملل تنها مسئولان در این حیطه شناخته می‌شوند. در حقوق بین‌الملل دو نوع مبنا برای مسئولیت مطرح شده است که یکی از آنها دارای قدمت بیشتری است.<sup>۱</sup>

این دو نوع مسئولیت شامل مسئولیت مبتنی بر تقصیر و مسئولیت عینی یا نظریه خطر است. در نظریه مبتنی بر تقصیر انجام عمل یا خوداراری از انجام عملی که مخالف مقررات بین‌المللی باشد کافی نیست، بلکه وجود تقصیر از جانب کشور مسئول شرط می‌باشد. اگرچه این نظریه پایه و اساس آراء زیادی در قرن نوزدهم و بیستم شده بوده ولی از آنجاییکه روابط بین‌المللی و پیشرفت فناوری، در بسیاری از موارد اثبات خطای دولت را غیرممکن ساخته است، لذا به نظر می‌رسد اعمال نظریه تقصیر منجر به عدم جبران خسارت زیست‌محیطی می‌شود. لذا در شرایطی که هنوز جامعه جهانی فاقد ارگانی واحد و کارآمد در زمینه مدیریت و حفاظت زیست‌محیطی می‌باشد، صحیح آنست که دامنه اجرای این عامل را محدود سازیم. این گونه اشکالات بسیاری از محققان را به این سمت سوق داده است که معیار مسئولیت محض را برای موضوع آلودگی فرامرزی ارایه کنند. مسئولیت محض بعد از وقوع یک حادثه زیان بار عمده به طور خود به خود، مسئولیت جبران خسارت را بر کشور عامل آلودگی بار می‌نماید.<sup>۲</sup>

به عبارت دیگر به محض اینکه بین فعالیت‌ها و اعمال یک کشور یا یک سازمان بین‌المللی و عمل مخالف حقوق بین‌الملل رابطه علیت برقرار گردید، مسئولیت بین‌المللی ایجاد شده است.<sup>۳</sup> با وجود توجه زیادی که جامعه حقوقی بین‌المللی به مساله مسئولیت بین‌المللی در مورد آلودگی مرزگذر مبدول داشته است، هیچگونه ساختار عملی از حیث مسئولیت قضایی ایجاد نگردیده است.<sup>۴</sup> اما در کنار این دو مبنا، نظریه جدید سومی تحت عنوان مسئولیت برای اعمال منع نشده، در حقوق بین‌الملل مطرح شده است. مطابق این نظریه صرف ورود خسارت از سوی یک کشور به دیگر کشور، برای ایجاد

۱- زمانی سید قاسم، (۱۳۸۱) «توسعه مسئولیت بین‌المللی در پرتو حقوق بین‌الملل محیط‌زیست»، مجله پژوهش‌های حقوقی سال اول، شماره ۱، بهار و تابستان، صص ۲۹-۲۸.

۲- موسوی فضل‌الله، (۱۳۸۰) حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، تهران، نشر میزان، صص ۷۸-۷۷.

۳- ضیایی بیگدلی محمد رضا، (۱۳۸۸) حقوق بین‌الملل عمومی، تهران، نشر گنج دانش، ص ۴۷۴.

۴- موسوی فضل‌الله، حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، همان، ص ۵۶.

مسئولیت کافی است، هر چند رفتار یا عمل انجام گرفته، از دید حقوق بین‌الملل مجاز بوده است. این نظریه، که متأثر از پیشرفت‌های علمی و فناوری معاصر است که حقوق بین‌الملل را به انطباق با شرایط جدید واداشته است، به ویژه شدت خسارات ناشی از آلودگی‌های فرامرزی که ممکن است برخی از فعالیت‌های مشروع و مجاز کشورها برای بشریت و محیط‌زیست پیش آورد، زمینه ایجاد این نظریه را فراهم ساخته است.<sup>۱</sup>

همانطور که اشاره شد در حقوق بین‌الملل محیط زیست، جلوگیری از آلودگی مورد تأکید قرار گرفته اما در نظریات مسئولیت پرداخت غرامت فرع بر ورود خسارت دانسته شده است، و به جلوگیری از ورود خسارت و آلودگی اشاره نشده است. بنابراین تحلیل‌گران امروزی درصدد اعمال تکالیف شکلی و اجرایی بر دولت‌ها هستند (تکالیفی نظیر ارزیابی خسارات و زیان‌های بالقوه محیط‌زیستی که ناشی از فعالیت‌ها و اقدامات درون مرزی یک کشور به کشور دیگر است) تا آموزه مسئولیت دولت‌ها را، قبل از اینکه آلودگی صورت پذیرد، اعمال نماید.<sup>۲</sup>

بنابراین یک دولت وظیفه دارد کلیه معیارهای معقول و متعارف را در جهت جلوگیری از آلودگی‌های عمده فرامرزی رعایت نماید. به عنوان مثال، هنگامی که یک دولت در وضع مقررات لازم محیط زیستی در رابطه با حفاظت از پوشش گیاهی یا جلوگیری از فرسایش خاک و یا حفاظت صحیح از تالاب‌ها و زیستگاه کوتاهی نماید، آن فعالیت آلوده‌کننده و مخرب را می‌توان به آن دولت منتسب کرد و در حقیقت کشور مذکور تعهدات بین‌المللی اش مبنی بر استفاده صحیح از منابع را نقض کرده است. با توجه به ویژگی مرزگذر بودن پدیده گردو غبار به نظر می‌رسد که کشورها بایستی مطابق اصل ۵۱ اعلامیه استکهلم که به حقوق حاکمه کشورها در رابطه با منابعشان مطابق با سیاست‌های زیست‌محیطی اشاره می‌کند ولی در کنار این حق به تکالیف و مسئولیت کشورها در قبال این فعالیت‌ها که منجر به ورود زیان به محیط‌زیست کشورها یا مناطق خارج از محدود ملی آنها نگردد، عمل نمایند. بنابراین کشورها و به ویژه آنهایی که در معرض خطر این بحران هستند موظفند نهایت تلاش خود را در زمینه همکاری بایکدیگر در جهت کاهش اثرات و جلوگیری کامل این پدیده از طریق وضع قوانین داخلی موثر و اجرای برنامه‌های کاربردی داخلی و منطقه‌ای انجام دهند. اگرچه عرف بین‌المللی تا اندازه‌ای قواعد مسئولیت را بیان داشته است اما به نظر می‌رسد وجود موافقتنامه چند جانبه‌ای در مورد مسئولیت کشورها در قبال توفان‌های گرد و غبار که آن کشورها منبع و سرچشمه این نوع توفان به حساب می‌آیند و یا در مسیر این توفان باعث شدت گرفتن آن می‌شوند، ضروری به نظر می‌رسد.

۱- ضیایی بیگدلی محمد رضا، حقوق بین‌الملل عمومی، همان، ص ۴۷۴.

۲- موسوی فضل‌الله، حقوق بین‌الملل محیط زیست، همان، ص ۴۴.

**ب- اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت**

کشورها در حفاظت از محیط زیست مسئولیت مشترک دارند، اما مسئولیت کشورها در این امر با یکدیگر متفاوت است. این تفاوت به دلیل سهم متفاوت در ایجاد مشکلات زیست‌محیطی به لحاظ تاریخی با استفاده بی‌رویه از منابع طبیعی با الگوهای تولید و مصرف ناپایدار توسط کشورهای توسعه یافته و توانایی‌های مالی و فناوری این کشورها در جلوگیری، کنترل و کاهش مشکلات زیست‌محیطی توجیه می‌شود. در واقع نه تنها مقدار سهم متفاوت می‌باشد بلکه ماهیت آن نیز متفاوت است.<sup>۱</sup>

در خصوص مسئولیت کشورها برای مقابله با اثرات مخرب ریزگردها و جلوگیری از گسترش آنها قاعدتاً کشورهای منشاء ضرر و کشورهای که به دلیل الگوهای ناصحیح مصرف باعث ایجاد چنین شرایطی شده‌اند مسئولیت بیشتری نسبت به دیگر کشورها دارند. متأسفانه در مورد ریزگردها تاکنون در سندی الزام‌آور به مسئولیت کشورها اشاره نشده است و بعضاً در برخی از اسناد غیرالزام‌آور در قالب قطعنامه‌ها و یا اعلامیه‌ها هنجاری به مسئولیت کشورها منشأ ضرر اشاره شده است. در این رابطه نقش سازمان‌های منطقه‌ای که معمولاً اکثر کشورهای منطقه در آن عضویت دارند بسیار حائز اهمیت است.<sup>۲</sup>

**۳-۴- اصل اطلاع‌رسانی فوری و به موقع در مورد خسارات فرامرزی به محیط‌زیست**

مبادله اطلاعات و دسترسی به اطلاعات پیش نیاز اصل همکاری در حوزه محیط‌زیست می‌باشد. اصول ۱۹ و ۱۳ اعلامیه ریو<sup>۳</sup> در مورد محیط‌زیست ۱۳۳۵ به تعهد کشورها در مورد اطلاع‌رسانی در شرایط اضطراری و فجاج محیط‌زیستی اشاره دارد. اطلاع‌رسانی سریع از جانب کشور منشاء ضرر باعث می‌شود کشورهای دیگر در به حداقل رساندن خسارات به محیط‌زیست خودشان یا مناطقی که خارج از صلاحیت آنها به شمار می‌روند، موفقتر عمل نمایند.<sup>۴</sup> در اسناد متعدد بین‌المللی به تعهد کشورها در مورد اطلاع‌رسانی در شرایط اضطراری و مواقعی که کشورها در حال انجام فعالیتی هستند که احتمالاً اثرات فرامرزی خواهند داشت، اشاره شده است.<sup>۵</sup> که از مهمترین این اسناد می‌توان به کنوانسیون کمک‌رسانی به هنگام وقوع

۱- عبداللهی محسن؛ معرفی سعیده، (۱۳۸۹) «اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست»، فصلنامه پژوهش حقوق، سال دوازدهم، شماره ۲۹، ص ۲۰۳.

۲- حسینی سید محمد، (۱۳۹۱) «بررسی حقوقی ریزگردها از منظر آلودگی‌های فراملی با نگاهی گذار به وضعیت ایران»، فصلنامه علمی محیط‌زیست شماره ۵۲، صص ۷-۸.

۳- اصل ۱۸ اعلامیه ریو «دولتها باید فوراً هر فاجعه طبیعی یا وضعیت اضطراری دیگر که احتمال دارای اثرات مضر و غیر قابل پیش‌بینی بر محیط‌زیست دولت‌های دیگر باشد به آنها اعلام نمایند. جامعه بین‌المللی باید تمام توان خود را برای کمک به دولت‌های فاجعه دیده بکار گیرد».

اصل ۱۹ اعلامیه ریو «دولتها باید قبلاً و با فاصله زمانی کافی دولتهایی را که در معرض خطر هستند مطلق نموده و کلیه اطلاعات ضروری در خصوص فعالیتهایی که می‌توانند دارای آثار فرامرزی منفی جدی بر محیط‌زیست باشند در اختیار این دولتها قرار دهند و به سرعت و با حسن نیت کامل با آنها مشورت نمایند».

4- Sands, Philippe, 2003, Principles of International Environmental Law, Cambridge University Press, 2nd Edition. p. 842.

5- Louka, Elli, 2006, International Environmental Law Fairness, Effectiveness, and World Order, Cambridge University press, p 123.

حادثه هسته‌ای یا فوریت رادیولوژیکی و کنوانسیون اعلام فوری حادثه هسته‌ای ماده ۵ و ۶ (کنوانسیون حقوق دریاهای) (ماده ۱۳۹)، (کنوانسیون بازل ماده ۱۹)، کنوانسیون تنوع زیستی ماده ۱۴، پروتکل ایمنی زیستی ماده ۱۷ و کنوانسیون مبارزه با بیابان‌زایی اشاره کرد.

در مواد مختلف کنوانسیون مبارزه با بیابان‌زایی که مهترین سند در رابطه با ریزگردها به شمار می‌رود به همکاری کشورها و تبادل اطلاعات بین کشورها عضو اشاره شده است (مواد ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۶، ۱۸، و ۱۹). آن چه در این کنوانسیون حایز اهمیت این است که این سند بیشتر به تبادل اطلاعات اشاره داشته است تا اطلاع‌رسانی در شرایط اضطراری، که به نظر می‌رسد بروز توفان‌های گرد و غبار نمونه‌ای از این شرایط می‌باشد. ماده ۸ طرح پیش‌نویس ۲۰۰۱ در مورد جلوگیری از خسارت زیان فرامرزی ناشی از فعالیت‌های خطرناک، کشور منشاء ضرر را موظف نموده است که در شرایطی که خطر بروز خسارت فرامرزی جدی وجود داشته باشد، کشورهای که احتمالاً از این زیان متأثر می‌شوند را در جریان امور قرار دهد.<sup>۱</sup>

### نتیجه‌گیری

قوانین بین‌المللی اساساً با قوانین داخلی متفاوت است زیرا هیچگونه حکومت جهانی وجود ندارد که حاکمیتش بر کشورها نافذ باشد. در نتیجه این قوانین باید متکی بر توافق طرف‌های مربوط باشد و کشورها خود را ملزم به رعایت آن کنند، حال ممکن است بسیاری از شهروندان یک کشور معین با آن مخالف باشند. در مجموعه‌ای از سیاست‌ها، موافقتنامه‌ها و پیمان‌های بین‌المللی به برخی از مسائل زیست‌محیطی پرداخته شده که آنها را بر روی هم اصطلاحاً قوانین بین‌المللی زیست‌محیطی می‌نامند. البته در این عرصه پیشرفت‌های دلگرم‌کننده‌ای رخ داده که جمله‌ای آنها موافقتنامه‌ی مختلف در هت حمایت و حفاظت از محیط‌زیست و در نحوه دفع پسماندها جهت تحقق بخشیدن به امنیت زیست‌محیطی است. در سال‌های اخیر فعالیت‌های دیپلماتیک برای رسیدن به توافق‌های بین‌المللی بر سر فهرست بزرگی از مسائل محیط زیست جهانی شتاب زیادی گرفته و این نشانی است از درک این مسأله که تباهی محیط زیست جهانی تهدیدی واقعی برای همه‌ی ملت‌ها و مردم جهان است.

آن چه مسلم است تحقق حق برخورداری از توسعه و محیط زیست سالم عنوان حق‌های بشری در گروه سازوکار موثری به نام توسعه پایدار است در واقع توجه به حقوق نسل‌های آینده در برخورداری از منابع و امکانات زیست محیطی، با توجه رشد و افزایش بهره بردن از صنایع و مشتقات هسته‌ای از اهمیت بالایی برخوردار است تا جایی که همواره دغدغه صیانت از امنیت زیست محیطی می‌تواند مورد توجه باشد. در این راستا توجه به اصولی که بتواند آسیب‌های ناشی از دفع پسماندهای هسته‌ای را از اهمیت بالایی برخوردار است؛ از جمله اصل استفاده غیرزیانبار از سرزمین، اصل همکاری در حقوق بین‌الملل محیط زیست، اصل مسئولیت کشورها در قبال صدمه به محیط‌زیست دیگر کشورها در زمینه آلودگی‌های

1- Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, 2001. Art(8).

فرامرزی و اصل اطلاعاتی فوری و به موقع در مورد خسارات فرامرزی به محیط زیست؛ که باید در دفع و امحای پسماندهای هسته ای بر اساس توجه به آنها اقدام نمود.

## فهرست منابع و مآخذ

- ۱- افتخار جهرمی گودرز، (۱۳۸۸) «حقوق بشر، محیط زیست و توسعه پایدار»، تحقیقات حقوقی، شماره ۵۰، پاییز و زمستان.
- ۲- بیان صدیقه (۱۳۸۵) «اصلاح ساختار سازمان ملل متحد در زمینه محیط زیست»، نشریه راهبردی، ش ۴۱.
- ۳- بیاتی معصومه، (۱۳۸۲) محیط زیست در اینترنت، نشریه موج سبز.
- ۴- پور هاشمی سید عباس زارعی سحر خاعتبری یلدا، (۱۳۹۲) «بررسی جایگاه اصل همکاری در حقوق بین الملل محیط زیست»، فصلنامه پژوهش حقوق عمومی، سال پانزدهم شماره ۳۹، بهار و تابستان.
- ۵- حسینی سید محمد، (۱۳۹۱) «بررسی حقوقی ریزگردها از منظر آلودگی های فراملی با نگاهی گذار به وضعیت ایران»، فصلنامه علمی محیط زیست شماره ۵۲.
- ۶- خسروی راد سام، (۱۳۷۹) محیط زیست داریم، قانون محیط زیست نداریم، روزنامه انتخاب، شماره ۱۲، ۷۹/۳/۳.
- ۷- رضائی قوام آبادی محمد حسین، (۱۳۸۶) «نگاهی به اصل استفاده غیرزیانبار (پایدار) از سرزمین در حقوق بین الملل محیط زیست»، علوم محیطی، سال چهارم، شماره چهارم، تابستان.
- ۸- زمانی سید قاسم، (۱۳۸۱) «توسعه مسئولیت بین المللی در پرتو حقوق بین الملل محیط زیست»، مجله پژوهش های حقوقی سال اول، شماره ۱، بهار و تابستان.
- ۹- دادس کلاوس، (۱۳۸۴) ژئوپولیتیک در جهان متغیر، ترجمه زهرا احمدی پور، تهران، بلاغ دانش.
- ۱۰- دبیری فرهاد؛ عباس پور هاشمی عبادی تقی؛ منوچهری میلوfer، (۱۳۸۹) «بررسی ابعاد حقوقی کنوانسیون pops در ایران به منظور ارایه چارچوب قانونی برای کنترل آلاینده های آلی پایدار در سطح ملی»، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۱۲، شماره ۲، تابستان.
- ۱۱- دبیری فرهاد و دیگران، (۱۳۸۶) «جایگاه محیط زیست در قوانین برنامه ای پس از انقلاب در ایران»، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره نهم، شماره اول.
- ۱۲- ضیایی بیگدلی محمد رضا، (۱۳۸۸) حقوق بین الملل عمومی، تهران، نشر گنج دانش.
- ۱۳- طلایی فرهاد؛ حیدری الهام، (۱۳۹۴) «نقش سازمان های بین المللی دارای صلاحیت جهانی در مقابله با آلودگی زیست محیطی ناشی از پسماندها»، مطالعات حقوقی، تابستان، دوره هفتم، شماره ۲.
- ۱۴- عبداللهی محسن؛ معرفی سعیده، (۱۳۸۹) «اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت در حقوق بین الملل محیط زیست»، فصلنامه پژوهش حقوق، سال دوازدهم، شماره ۲۹.
- ۱۵- علیزاده عمران؛ زهرا پیشگاهی فر، (۱۳۹۰) «امنیت زیست محیطی و تحول مفهوم امنیت در قرن ۲۱»، چشم انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، سال ششم، شماره ۱۴، بهار.

- ۱۶- کیس الکساندر و دیگران (۱۳۷۹)، حقوق محیط زیست، ترجمه محمد حسن حبیبی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۷- لانک هلیف، (۱۳۸۴) «توسعه پایدار و درنگی در گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه»، ترجمه جمال محمدی، مجله راهبرد، ج ۱ شماره ۲.
- ۱۸- موسوی سید فضل الله، (۱۳۸۵) سیر تحولات منابع حقوق بین الملل محیط زیست، تهران، نشر میزان، چ اول.
- ۱۹- موسوی سید فضل الله، (۱۳۸۰) حقوق بین الملل محیط زیست، تهران، نشر میزان.
- موسی زاده رضا، (۱۳۹۱)، سازمان های بین المللی، تهران، نشر میزان.
- ۲۰- مولایی آیت، (۱۳۸۸) مبانی و اصول توسعه پایدار زیست محیطی در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، تهران، خرسندی، حقوق محیط زیست (نظریه ها و رویه ها)، چ اول.

- 21- BASEL. (2014). "The Convention, Overview", [www.basel.int](http://www.basel.int).
- 22- Homer, tomas, Environmental scarcities and violent conflict : evidence cases, International security, (summer). 1994.
- 23- Kiss, Alexandre, Shelton, Dinah, guide to International Environmental Law, United states of America, Martinus nijhoff publishers, June 2,1925-March 22,2007.
- 24- Louka, Elli, 2006,International Environmental Law Fairnees, Effectivness, and World Order, Cambridge University press.
- 25- Sands, Philippe, 2003, Principles of International Environmental Law , Cambridge University Press, 2nd Edition.