

# مطالعه تطبیقی مسئولیت آلوده‌کنندگان جغرافیای انسانی (محیط زیست) نسبت به مرگ‌های ناشی از آلودگی ایجاد شده توسط آن‌ها در حقوق ایران و اسناد بین‌المللی

مینا فردین

دانشجوی دکتری حقوق کیفری و جرم‌شناسی، گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، واحد شهرقدس،  
دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

علیرضا میلانی<sup>۱</sup>

استادیار، گروه حقوق، گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

مسعود بیرانوند

استادیار، گروه حقوق، گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مجید متین راسخ

استادیار، گروه حقوق، گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۸/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۱۶

## چکیده

محیط زیست، یکی از ارزش‌های اساسی جوامع انسانی است. محیط‌زیست شامل همه یا بخشی از عناصر تشکیل‌دهنده محیط طبیعی اعم از آب، هوا، خاک در سطح زمین یا عمق آن یا محیط انسان است. با توجه به گسترش انواع آلودگی‌ها و دیگر خسارت‌های زیست‌محیطی ناشی از رشد بی‌رویه اقتصادی و افزایش جمعیت و سایر فعالیت‌های انسانی که اثراتی بر محیط‌زیست دارند که بعضاً منفی و مضر هستند. بحثی که در اینجا حائز اهمیت است این است که کسانی که محیط‌زیست را آلوده می‌کنند چه مسئولیتی دارند و اینکه قانون‌گذار چه تدبیری برای مقابله با این افراد اندیشیده است. این تحقیق بر پایه روش توصیفی تحلیلی به نگارش در آمده و از مدل کتابخانه‌ای و همچنین روش فیش‌برداری برای گردآوری اطلاعات استفاده کرده است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که آلوده‌کنندگان محیط‌زیست، بر اساس قانون هم مسئولیت مدنی دارند و هم در صورت وجود شرایط مسئولیت کیفری نیز بر آن‌ها بار می‌شود.

واژگان کلیدی: جرائم زیست‌محیطی، آلودگی محیط‌زیست، مسئولیت، حقوق ایران، اسناد بین‌المللی.

۱- (نویسنده مسئول) alirezamillani@yahoo.com

## مقدمه

در گذشته نسبت به حفاظت از محیط زیست توجه جدی صورت نمی‌گرفت اما امروزه به لحاظ اهمیت و خطراتی که محیط زیست را تهدید می‌کند هم دولت‌ها و هم سازمان‌های بین‌المللی با برگزاری کنفرانس‌ها و تصویب کنوانسیون‌های مربوط به حفاظت از محیط زیست توجه جدی نموده‌اند (Piran et al., 2019). به عنوان مثال برای اولین بار بعد از قرن ۱۷ میلادی توجه دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی را به سوی حمایت مؤثر از محیط زیست متمرکز ساخت. اعلامیه استکهلم در سال ۱۹۷۲ میلادی از سوی کنفرانس محیط زیست بشر سازمان ملل متحد پذیرفته شد. برای عملی ساختن و تأکید بر آن، اعلامیه ریو، در سال ۱۹۹۲ م در کنفرانس محیط زیست و توسعه سازمان ملل متحد، راه تکامل خود را به سرعت طی نمود. در قانون اساسی کشور در چندین مورد روی حفاظت از محیط زیست تأکید شده است. در ماده پانزدهم این قانون آمده است که: دولت مکلف است در مورد حفظ و بهبود جنگل‌ها و محیط زیست تدابیر لازم اتخاذ نماید (Kheiri et al., 2018). در قانون جزا باب یازدهم طی پنج فصل و ۴۴ ماده نسبت به حفاظت از محیط زیست توجه و دقت کافی شده است. برای متجاوزین به حریم محیط زیست در این قانون، مجازات در نظر گرفته شده است. با توجه به قانون جزا که به درستی نسبت به آن توجه نموده محیط زیست به تمامی محیط‌های اطلاق می‌گردد که زندگی یک عده افراد در آن در جریان باشد. عوامل فیزیکی، خانوادگی، بشری و موجودات زنده از مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده محیط زیست به شمار می‌رود. علم مربوط به محیط زیست، ترکیبی از دانش‌هایی است که شامل مجموعه‌ای از عوامل زیستی و محیطی در قالب محیط زیست می‌گردد که بیشتر به انسان‌ها و سایر موجودات زنده مربوط می‌شود. محیط‌زیست، موضوعی است که در چند دهه‌ی گذشته به ویژه چند سال اخیر، به تدریج، آگاهی بشر نسبت به آن و خطراتی که محیط زندگی آنان را تهدید می‌کند، افزایش یافته است (Manjamzadeh et al., 2017). آلودگی محیط زیست از منابع گوناگون صورت می‌گیرد. با پیشرفت تمدن بشری و توسعه فن‌آوری و ازدیاد روز افزون جمعیت، در حال حاضر دنیا با مشکلی به نام آلودگی در هوا و زمین روبرو شده است که زندگی ساکنان کره زمین را تهدید می‌کند. به طوری که در هر کشور حفاظت محیط زیست مورد توجه جدی دولتمردان است. امروزه وضعیت زیست‌محیطی به گونه‌ای شده است که مردم یک شهر یا حتی یک کشور از آثار آلودگی در شهر یا کشور دیگر در امان نیستند. در همین راستا انجمن‌ها، گروه‌ها و سازمان‌های طرفدار محیط‌زیست تشکیل شدند و با تلاشی مستمر با علل و عوامل مخرب زیست‌محیطی - به خصوص در بعد جهانی - به مبارزه برخاستند (Hajiloui et al., 2013). آن‌ها اهم فعالیت خود را بر افزایش آگاهی ملت‌ها در خصوص حفاظت از محیط‌زیست پیرامونشان و گاهی فراتر از آن، حفظ زیست‌محیط‌هایی که میراث مشترک بشریت نام دارند، قرار داده‌اند (Larsson, 2009. 155,158,159) و با عنایت به این که نمی‌توان برای محیط‌زیست حد و مرزی قائل شد و همه بشریت سوار بر یک کشتی واحد به نام کره زمین می‌باشند که هرگونه صدمه و آسیب به این کشتی سبب نابودی کل جامعه بشریت می‌گردد (Pourhashimi & Arghand, 2014). به نظر می‌رسد که بررسی مفهوم خسارات زیست‌محیطی، گامی برای شناسایی مسئول یا مسئولین خسارت زیست‌محیطی است؛ همان گونه که تعریف شاخص‌های خسارت زیست‌محیطی به منظور شناسایی مسئول جبران خسارت نیز امری بدیهی است (Pourhashimi & Arghand, 2014). کشورهای اتحادیه، نه تنها در مورد ضرورت بلکه درباره

نوع مسئولیت زیست‌محیطی اختلاف نظر دارند و مسائل مربوط به آن از سیاست‌گذاری‌های مربوط به حوادث بزرگ آلودگی‌های زیست‌محیطی متأثر می‌شود.

انسان، مخلوق و شکل‌دهنده به محیط‌زیست خود است و بشر، جزئی از طبیعت است که باید حیات مستمر داشته باشد و سیستم طبیعی و زیست‌محیطی، تأمین‌کننده آن بوده و با تخریب آن نیز، این حیات شدیداً به خطر خواهد افتاد. حمایت از محیط‌زیست انسان و بهبود آن، موضوع مهمی است که بر رفاه افراد بشر و توسعه اقتصادی در سراسر جهان، اثر می‌گذارد. حفاظت از محیط‌زیست جهانی و نظام توسعه را باید به عنوان یک واحد مشترک در جهان پذیرفت و بر اهمیت و مراقبت از آن تأکید جدی و همیشگی داشت. وحدت نیازهای زیست‌محیطی و توسعه، به وسیله اصل توسعه پایدار اعلام شده است و به منظور دستیابی به توسعه مستمر، باید حفاظت از محیط‌زیست، جزء جدانشدنی از توسعه به حساب آید. آلودگی‌های محیط‌زیستی گاهی باعث مرگ و میرهای مستقیم و غیرمستقیم می‌شود. حال این پژوهش به دنبال بررسی مسئولیت آلوده‌کنندگان محیط‌زیست نسبت به مرگ‌ومیرهای ناشی از آلودگی ایجاد شده توسط آنهاست.

### رویکرد نظری و مفهومی

جغرافیای انسانی (محیط زیست)

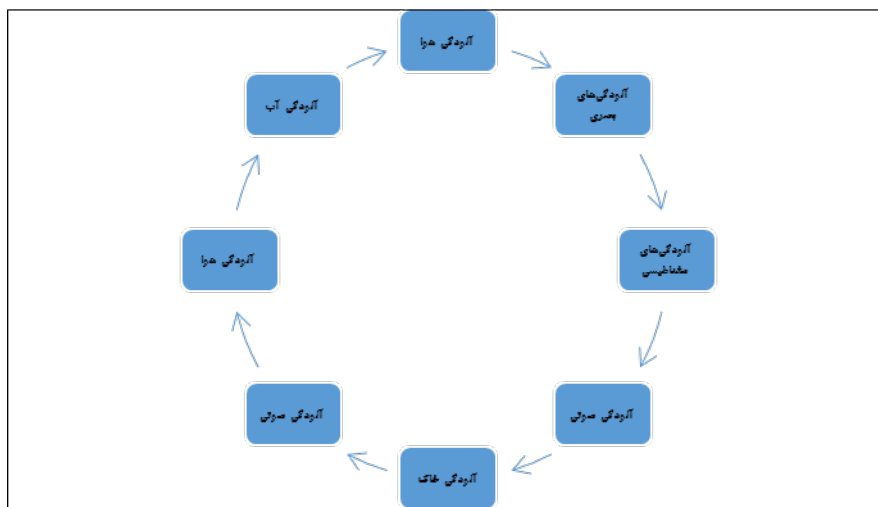
محیط زیست عبارت ترکیبی از دانش‌های متفاوت در علم است که شامل مجموعه‌ای از عوامل زیستی و محیطی در قالب محیط زیست و غیر زیستی (فیزیکی، شیمیایی) است که بر زندگی یک فرد یا گونه تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌پذیرد. امروزه این تعریف غالباً به انسان و فعالیت‌های او مرتبط می‌شود و می‌توان محیط زیست را مجموعه‌ای از عوامل طبیعی کره زمین، همچون هوا، آب، اتمسفر، صخره، گیاهان و غیره که انسان را احاطه می‌کنند، خلاصه کرد. تفاوت محیط زیست با طبیعت در این است که تعریف طبیعت شامل مجموعه عوامل طبیعی، زیستی و غیر زیستی می‌شود که منحصرأ در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که عبارت محیط زیست با توجه به برهم‌کنش‌های میان انسان و طبیعت و از دیدگاه بشر توصیف می‌شود.

در معاهدات و کنوانسیون‌های بین‌المللی و قوانین اساسی بسیاری از کشورها من جمله قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، تعریف حقوقی از واژه جغرافیای انسانی بیان نشده است؛ اما در برخی از کتب محیط‌زیست، تعریف این واژه آمده است. در تعریف کلی از محیط‌زیست می‌توان گفت، محیط مادی مناسبی که وجود و استمرار حیات انسان و تمامی گیاهان و جانوران منوط به آن است مرکب از آب، هوا و ذرات معلق است. در تعریف دیگر، محیط‌زیست به محیطی که فرایند حیات را فراگرفته و با آن برهم‌کنش دارد، تعبیر شده است. محیط‌زیست، از طبیعت، جوامع انسانی و نیز فضاهایی که با فکر و دست انسان ساخته شده‌اند تشکیل شده و کل فضای زیستی کره‌ی زمین یعنی زیست‌کره (بیوسفر) را فرا می‌گیرد (Qasemi, 2005).

### - تعریف آلودگی زیست‌محیطی

آلودگی عبارت است از هرگونه تغییر در ساختار منابع محیطی به طوری که استفاده از آن در آینده ناممکن گردد و

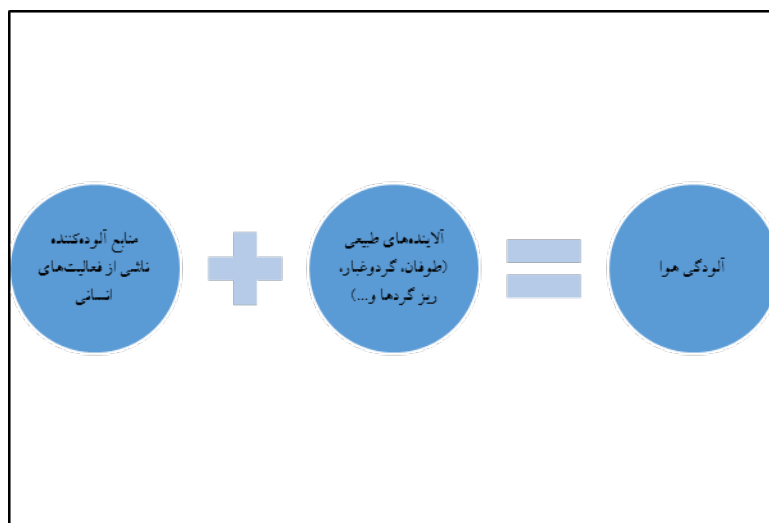
زندگی سایر موجودات زنده را به مخاطره‌اندازد. مواد آلوده‌کننده محیط به موادی گفته می‌شود که بیش از حد استاندارد در محیط وجود داشته باشد به گونه که روی تمامی موجودات زنده تأثیرات منفی بگذارد.



نمودار ۱: انواع آلودگی محیط زیست

Source: (<https://marketcode.ir/>)

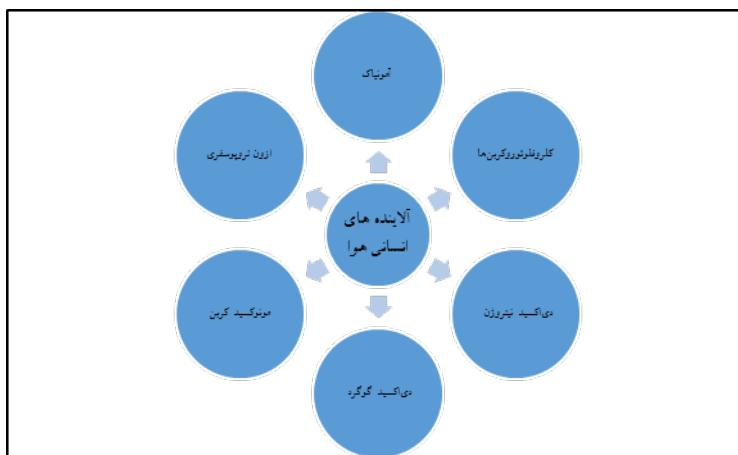
آلودگی هوا تغییر در ویژگی‌های طبیعی جو بر اثر مواد شیمیایی، ریز گردی یا عامل‌های زیست‌شناختی است. آلودگی هوا بیش از هر آلودگی دیگری دیگری جان انس آن‌ها را گرفته است. پس‌از آن، آلودگی آب دومین عامل مرگ‌ومیر است. در جایگاه سوم، آلودگی محل کار، جان هشت‌صد هزار نفر را گرفته است.



نمودار ۲: منابع آلوده‌کننده هوا

Source: (<http://daneshnameh.roshd.ir>)

فعالیت‌های انسانی: از مهم‌ترین آلاینده‌هایی که از طریق فعالیت‌های انسانی تولید می‌شوند می‌توان به بخار آب، گاز متان، دی‌اکسید کربن و... اشاره نمود. سایر آلاینده‌های انسانی عبارت‌اند از:



نمودار ۳: آلاینده‌های انسانی مؤثر در آلودگی هوا

Source: (<https://www.yasa.co>)

اصلی‌ترین منابع آلودگی کلان‌شهرها منابع ناشی از فعالیت‌های انسانی است که منابع آلاینده متحرک و سپس منابع آلاینده ثابت در اولویت هستند. در بین منابع آلاینده متحرک، وسایل نقلیه موتوری در اولویت قرار دارند.

### آلودگی آب

یکی از علل آلودگی آب‌های زیرزمینی و منابع آب شرب توسعه روزافزون شهرهاست. توسعه افقی شهر موجب منابع آبی پایدار (چشمه‌ها و قنات‌ها) شده است. نامطلوب‌ترین تأثیر گسترش افقی شهرها بر قنات‌ها، بی‌توجهی به حریم آن‌ها در هنگام ساخت‌وساز است که باعث نابودی قنات‌ها و خارج کردن آن‌ها از چرخه تأمین آب می‌شود و از آن‌ها به‌عنوان مجرای جهت انتقال فاضلاب شهری استفاده می‌شود. همچنین بهره‌برداری بی‌رویه آب از منابع زیرزمینی منجر شده حجم این آب‌ها تا حد چشمگیری کاهش پیدا کند. منظور از آلودگی آب، آلودگی شیمیایی یا میکروبی حاصل از رها کردن فاضلاب‌ها و مواد شیمیایی صنعتی در آب رودخانه‌ها، دریاها و اقیانوس‌ها است. از دیگر دلایل آلودگی آب‌های زیرزمینی می‌توان به چاه‌های جذبی و نشست آن‌ها به سفره‌های آب زیرزمینی اشاره نمود. بالا بودن غلظت آلاینده‌های نیترات، کلراید و سولفات در چاه‌های واقع شده در مناطق شهری که در محدوده گسترش شهرها قرار دارد، نشان‌دهنده آن است که آلودگی سفره آب زیرزمینی از زمان گسترش بی‌رویه شهر شروع شده که علت آن افزایش جمعیت شهری و توسعه افقی شهر در حواشی بوده است. غلظت بالای بعضی از آنیون‌ها (سولفات) و کاتیون‌ها (منیزیم) در آب‌های زیرزمینی به خاطر وجود آن‌ها در مواد شوینده است که از طریق نشست فاضلاب وارد سفره آب زیرزمینی شهر شده‌اند.

### آلودگی خاک

بر اثر فعالیت‌های مختلف انسانی به‌ویژه دفع نادرست فاضلاب‌های شهری، خاک دچار آلودگی می‌شود. در موارد بسیاری این آلودگی‌ها بر اثر تصادف وسایل نقلیه‌ای که مواد آلوده‌کننده جابه‌جا می‌کنند، اتفاق می‌افتد. از دیگر آلاینده‌های خاک می‌توان به وسایل حمل سوخت اشاره نمود که با ریختن سوخت‌های فسیلی منجر به آلودگی خاک می‌شوند. از عوامل انسانی آلودگی خاک می‌توان به رهاسازی مواد سمی مانند انواع حلال‌ها، مواد رنگی و شوینده‌ها که منجر به آلودگی خاک می‌شوند اشاره نمود.

## آلودگی صوتی

نوع دیگری از آلودگی که تأثیرات فیزیولوژیکی و روانی بر انسان دارد آلودگی صوتی است، به همین دلیل آلودگی صوتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آلودگی صوتی به‌عنوان یک مشکل اجتماعی تلقی می‌شود اما متأسفانه این آلودگی در کشور ما اهمیت و جایگاه چندانی ندارد. مهم‌ترین علت ایجاد آلودگی صوتی افزایش بی‌رویه تعداد وسایط نقلیه است. برای اساس استانداردهای صدای موجود در هوا از جدی‌ترین مشکلات کلان‌شهرها تلقی می‌شود.

## آلودگی مغناطیسی

وارد شدن هرگونه ماده خارجی به آب، هوا، خاک و زمین به میزانی که کیفیت فیزیکی، شیمیایی یا بیولوژیکی آن را به‌گونه‌ای تغییر دهد که به حال انسان یا سایر موجودات زنده یا گیاهان یا آثار و ابنیه مضر باشد آلودگی گفته می‌شود. امواج موبایل و پارازیت، با القاء بار الکتریکی به گلوله‌های قرمز خون سبب چسبندگی آن‌ها و درنهایت موجب سخته می‌شود. با ادامه نفوذ تلفن‌ها، رایانه‌ها و دیگر تجهیزات الکترومغناطیسی در زندگی انسان، وابستگی‌های متعددی برای جوامع انسانی به وجود آمده است که این امر موجب تهدیدات بسیاری در برابر سلامت انسان‌ها گردیده است.

## آلودگی بصری

آلودگی بصری که در سطح شهرها دیده می‌شود، در درازمدت انسان را دچار پریشانی ذهنی و بیماری روحی می‌کند. ما در خیابان‌های شهر با انواع و اقسام تصاویر تبلیغاتی روبرو هستیم و به‌طور روزمره آن‌ها را در ذهن خود مرور می‌کنیم؛ اما شاید از این موضوع آگاه نباشیم که این هجوم بصری باعث آشفتگی ذهنی می‌شود؛ و تمرکز فکری ما را کاهش می‌دهد. آلودگی بصری یکی از دلایل اصلی کاهش راندمان کاری در میان شهروندان است، به عبارت بهتر بسیاری از برخوردها و مشاجرات در شهر صورت می‌گیرد، تحت تأثیر سوء آلاینده‌های شهری، به‌ویژه آلودگی بصری است. در بسیاری از کشورهای جهان، تبلیغات شهری و تصاویر موجود در خیابان‌ها بر اساس اصول شهرسازی تنظیم می‌شود و هر محله بر اساس بافت شهری، تبلیغات و نظام بصری خاص خود را دارد، حتی رنگ‌بندی ساختمان‌ها نیز دارای معیار خاص است. اصطلاح آلودگی مشتق از کلمه یونانی پلوتوس است که از معنای ناپاکی گرفته شده است؛ بنابراین، منظور از آلودگی عبارت است از فرآیندی که باعث افزودن مواد مضر یا کثیف به زمین، هوا، آب، محیط و غیره شده، به طوری که برای استفاده بهینه نامطلوب باشد. اصطلاح آلودگی و یا خسارت آلودگی، اغلب به جای خسارات زیست‌محیطی استفاده می‌شود، اما می‌تواند مفهوم گسترده‌تری داشته باشد (Springer, 1977). صدمه به محیط زیست در اسناد حقوقی محیط‌زیست تعریف شده است و شامل همه عوارض جانبی به انسان، مصنوعات او و محیط زیست است (Larsson, 1957, pp155.158,159). تغییرات منفی در محیط‌زیست به علاوه چیزهای خطرناک یا زیان‌آور، یک تعریف ساده از آلودگی است. در اصول اعلامیه استکهلم ۱۹۷۲ و اعلامیه ریو ۱۹۹۲، تنها اشاره شده است که به منظور حفاظت از محیط‌زیست باید از «آلودگی» جلوگیری

شود، اما هیچ تعریف صریح و روشنی از آلودگی ارائه نشده است. مطابق تعریف EPA<sup>۱</sup> «آلودگی» حضور یک ماده در محیط زیست می‌باشد به دلیل این که ترکیبات شیمیایی یا کیفیت مانع کارکرد فرآیندهای طبیعی است و اثرات محیط‌زیستی و بهداشتی نامطلوبی را ایجاد می‌کند. مطابق قانون هوای پاک<sup>۲</sup> به عنوان مثال این اصطلاح تغییرات فیزیکی، بیولوژیکی، شیمیایی، تمامیت رادیولوژیکی آب و سایر رسانه‌های ساخته دست انسان یا ناشی از انسان تعریف شده است. بر اساس سیستم قطع نامه حل و فصل اختلافات در ژاپن آلودگی زیست‌محیطی شامل موارد زیر است:

۱- در میان تداخل با حفاظت محیط‌زیستی، آلودگی هوا، آلودگی آب (شامل)، آلودگی خاک، صوت، ارتعاشات، نشست زمین به استثنای نشست ناشی از حفاری زمین می‌باشد و بوهای نامطبوع، آلودگی زیست‌محیطی تعریف می‌گردد.

۲- مؤثر بر مناطق گسترده

۳- ناشی از کسب و کار و سایر فعالیت‌های انسانی

۴- سبب آسیب به سلامت انسان یا محیط‌زیست می‌شود و ارتباط نزدیکی با سلامت انسان و نیز گیاهان و جانوران دارد که مرتبط با زندگی انسان و غیره هستند (Environmental Dispute Resolution System in Japan, 2011, p6).

حقوق محیط‌زیست دریایی، آلودگی را ورود مستقیم یا غیرمستقیم مواد یا انرژی به محیط‌زیست توسط انسان می‌داند که اثرات خطرناکی دارد، به شکلی که به ضرر تمام موجودات در دریاست و حتی برای سلامت انسان نیز خطرناک است.<sup>۳</sup>

در همین چارچوب، سازمان همکاری و اقتصادی توسعه آلودگی را این گونه تعریف می‌کند: «ورود مواد یا انرژی‌هایی به محیط‌زیست توسط انسان به طور مستقیم یا غیرمستقیم که در نتیجه اثرات زیان بار آنها بهداشت انسانی به خطر بیفتد، به منابع زنده و اکو سیستم آسیب برسد، امکانات را مختل کند و یا با دیگر استفاده‌های مشروع از محیط‌زیست تداخل داشته باشد»<sup>۴</sup>. از ویژگی‌های خاص این تعریف این است که آلودگی اثر مضر باید توسط انسان و با اضافه کردن مواد خطرناک به محیط طبیعی ایجاد شود. لذا آلودگی‌هایی موجب مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها می‌گردد که منشأ انسانی داشته باشد. هم چنین آلودگی محیط‌زیست بر مبنای تعریف علمی عبارت است از «هرگونه تغییر در ویژگی‌های اجزای متشکل محیط به طوری که استفاده پیشین از آنها ناممکن گردد و به طور مستقیم یا غیرمستقیم منافع و حیات موجودات زنده را به مخاطره‌اندازد». مطابق با تعریف دیگری آلودگی عبارت است از «تغییر نامطلوب در خواص فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی هوا، آب یا زمین». علاوه بر این در تعریف دیگری از آلودگی آمده است که «آلودگی زمانی ایجاد می‌شود که غلظت یک عامل شیمیایی در محیط، به اندازه‌ای باشد که باعث واکنش فیزیولوژیکی به وسیله موجودات زنده در نتیجه تغییرات بوم‌شناختی شود» (Mashhadi,

<sup>1</sup> Environmental Programme Agency- EPA

<sup>2</sup> The Clean Air Act (CAA)

<sup>3</sup> Framework Convention for the Protection of the Marine Environment of the Caspian Sea

<sup>4</sup> The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), <http://www.oecd.org/environment/>

2010: 105.23.24). بند ف ماده ۲ کنوانسیون نومیا برای حفاظت از منابع طبیعی و محیط‌زیست منطقه جنوب اقیانوس آرام، آلودگی را این چنین تعریف نموده است: «معنای «آلودگی» توسط انسان، به طور مستقیم یا غیرمستقیم، اضافه شدن مواد یا انرژی به محیط‌زیست دریایی (از جمله مصب) است که در نتیجه و یا به احتمال زیاد منجر به اثرات زیان بار به عنوان آسیب به منابع زندگی و حیات دریایی، خطرات برای سلامت بشر، مانعی برای فعالیت‌های دریایی از جمله ماهی‌گیری و دیگر استفاده‌های مشروع از دریا، اختلال در کیفیت استفاده از آب دریا و کاهش امکانات رفاهی معرفی شده است»<sup>۱</sup>.

کنوانسیون منطقه‌ای حفاظت از دریای سرخ و خلیج عدن در بند ۳ ماده ۱ در تعریف آلودگی دریایی اعلام داشته است: «آلودگی توسط انسان، به طور مستقیم یا غیرمستقیم، اضافه شدن مواد یا انرژی به محیط‌زیست دریایی است که اثرات زیان‌آوری را هم چون آسیب به منابع زنده، خطرات بازماندگی سلامت انسان به فعالیت‌های دریایی از جمله ماهی‌گیری، اختلال در کیفیت استفاده از آب دریا و کاهش امکانات رفاهی به دنبال دارد»<sup>۲</sup>. پروتکل آمادگی، مقابله و همکاری به آلودگی حوادث توسط مواد خطرناک و مضر، ۲۰۰۰ در بند ۱ ماده ۲ در تعریف واقعه آلودگی این چنین اشعار می‌دارد: «وقوع یا مجموعه‌ای از وقوع با همان منشاء است، از جمله آتش‌سوزی و انفجار که در نتیجه و یا ممکن است در نتیجه تخلیه، رهایی یا انتشار مواد خطرناک و سمی به وقوع بپیوندد و ممکن است تهدیدی برای محیط‌زیست دریایی و یا خط ساحلی یا منافع مربوط به یک یا چند کشور مطرح نماید که اقدام اضطراری یا واکنش فوری مورد نیاز می‌باشد» (Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances, 2000). در نظام حقوق داخلی برخی کشورها نیز به تعریف آلودگی پرداخته شده است؛ به طور مثال مطابق بند ۴ ماده ۲ قانون حمایت از محیط‌زیست ویتنام مصوب ۱۹۹۳ آلودگی محیط‌زیست عبارت از هرگونه تغییر در مختصات محیط‌زیست و نقض استانداردهای زیست‌محیطی است. در حقوق هلند آلودگی «به ورود مستقیم یا غیرمستقیم مواد یا انرژی بر اثر فعالیت‌های انسانی در آب، هوا و زمین گویند، از قبیل انرژی‌ها، گرما، صدا، ارتعاش و الکترو مغناطیس‌ها که دارای اثرات زیان باری بر سلامتی انسان، کیفیت محیط‌زیست و خسارت به اموال، میراث فرهنگی، تخریب ارزش‌های زیباشناختی طبیعت یا مزاحمت با سایر استفاده‌های مشروع از طبیعت باشد» (قانون ۹ نوامبر ۲۰۰۰ هلند راجع به دسترسی به اطلاعات زیست‌محیطی، حمایت از محیط‌زیست و ارزیابی اثرات زیست‌محیطی).

ماده ۹ قانون حفاظت و به‌سازی محیط‌زیست مصوب ۱۳۵۳ و ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی، این تعریف را از «آلودگی زیست‌محیطی» ارائه می‌دهد: «منظور از آلوده ساختن محیط‌زیست عبارت است از پخش یا آمیختن مواد خارجی به آب یا هوا یا خاک یا زمین به میزانی که ماهیت فیزیکی یا شیمیایی آن را به طوری که برای همه موجودات خطرناک باشد تغییر دهد» (مجموعه قوانین و مقررات محیط‌زیست). ویژگی این تعریف توجه به همه عناصر محیط‌زیست (انسان و غیر انسان) و رویکردهای طبیعت و انسان محور در این تعریف است. تعریف دیگری

<sup>۱</sup>. NOUMEA CONVENTION FOR THE PROTECTION OF THE NATURAL (RESOURCES AND ENVIRONMENT OF THE SOUTH PACIFIC REGION, Noumea 24 November 1986

<sup>۲</sup>. Regional Convention for the Conservation of the Red Sea and Gulf of Aden environment (Jedaa Convention 1982).



که از آلودگی زیست‌محیطی ارائه شده بیان می‌دارد که آلودگی عبارت است از هرگونه تغییر در ویژگی‌های اجزاء تشکیل دهنده محیط‌زیست، به طوری که استفاده پیشین از آن‌ها ناممکن گردد و به طور مستقیم یا غیرمستقیم منافع و حیات موجودات زنده را به مخاطره‌اندازد (Fatai, 2007: 214). این آلودگی‌ها باعث ورود ضرر و خسارت به محیط‌زیست و مشترکات جهانی می‌شود. به نظر می‌رسد مسئله‌ای که در تعاریف فوق مشترک و قابل استنباط می‌باشد این است که آلودگی زیست‌محیطی، فرآیندی است که تعادل و توازن محیط‌زیست را بر هم زده و آن را دچار تغییر و دگرگونی می‌سازد.

#### محیط‌زیست از جهت قابلیت استناد قانون مسئولیت مدنی

ماده اول قانون مسئولیت مدنی ترجمه ماده ۸۲۳ قانون آلمان است (Amiri Ghaem Maghami, undated, 181). در حقوق آلمان نیز مسئولیت مبتنی بر تقصیر است، اما راجع به قابلیت استناد ماده ۸۲۳ قانون مدنی آلمان در مورد خسارت‌های خالص زیست‌محیطی، حقوق‌دانان و رویه قضائی این کشور عقیده دارند که در مورد خسارت‌های خالص زیست‌محیطی قابل استناد نیست و بنابراین نمی‌توان به استناد قانون مدنی آلمان خسارت‌های زیست‌محیطی را مطالبه کرد. سپس در آلمان دو قانون خاص در رابطه با حفاظت از محیط‌زیست به تصویب رسید یعنی، قانون مدیریت منابع آبی (ماده ۲۲) مصوب ۱۹۵۷ و قانون مسئولیت و قانون مسئولیت محیطی که در ۱۹۹۰ به تصویب رسید ولی بعد از تصویب قوانین فوق همچنان رویه قضائی و حقوق‌دانان این کشور خسارت‌های سنتی را تابع قوانین مذکور می‌دانند ولی خسارت‌های خالص زیست‌محیطی در حقوق کنونی آلمان نیز قابل مطالبه نمی‌باشد چه برسد به حقوق ایران که چنین قوانینی هم تصویب نشده است.

علاوه بر این قانون مسئولیت مدنی ناظر به اموال و حقوق خصوصی افراد است در واقع تنها اشخاص و اموال و حقوق خصوصی تابع مقررات مسئولیت مدنی است و حقوق و اموال عمومی از حمایت‌های قانون مذکور بی‌بهره است. در قانون مسئولیت مدنی از عباراتی مانند «ضرر و زیان مادی یا معنوی دیگری» یا «افراد» استفاده شده است در حالی که محیط‌زیست و اموال آن مال یا حق دیگری محسوب نمی‌شود بلکه یک حق عمومی است به عبارت دقیق‌تر خسارت‌های زیست‌محیطی شامل خسارت‌های سنتی یعنی خسارت بر اموال خصوصی و اشخاص نمی‌شود و تابع قوانین خاص هستند. یکی از اساتید حقوق در این زمینه می‌نویسد: ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی منحصراً ناظر به حقوق خصوصی افراد است و حقوق عمومی را حمایت نمی‌کند. حقوق و اموال عمومی به وسیله قوانین دیگر حمایت شده است (Amiri Ghaem Maghami, undated, 181).

مشهور است که می‌گویند هدف مسئولیت مدنی جبران خسارت است که در تعریف مسئولیت مدنی نیز گفته شده است که در هر موردی که شخص ملزم به جبران خسارت دیگری باشد می‌گویند در برابر او مسئولیت مدنی دارد (Katoozian, 1999: 221). از آنچه از قانون مدنی اتلاف مال غیر و قانون مسئولیت مدنی استنباط می‌شود تنها ناظر به جبران خسارت اموال خصوصی می‌شود و اینکه وضعیت زیان دیده به حالت اولیه برگردانده شود در حالی که در محیط‌زیست جبران خسارت وجود ندارد بلکه اصلاح و بازسازی، پاکسازی و ترمیم محیط‌زیست آلوده شده یا خسارت دیده است چنانچه ضرب المثلی در این زمینه می‌گوید انسان‌ها جبران خسارت می‌شوند اما اشیاء اصلاح و بازسازی.

### حق بر محیط‌زیست سالم

مسائل و مشکلات زیست‌محیطی موجب شد تا در عرصه‌ی بین‌المللی ضرورت تدوین مقررات زیست‌محیطی احساس شود (Lizards, 1994: 274). بدین ترتیب حق بر محیط‌زیست سالم بتدریج مورد شناسایی قرار گرفت و یکی از حقوق نسل سوم حقوق بشر (حقوق همبستگی) قرار گرفت.

حق بر محیط‌زیست سالم دو جنبه‌ی فردی و جمعی دارد. در جنبه‌ی فردی، هیچ شهروندی حق آسیب زدن و تخریب محیط زیست را به هیچ نحوی ندارد. در همین راستا، اشخاص زیان دیده، حق اقامه‌ی دعوی در صورت ورود خسارت زیست‌محیطی را دارند. بعد جمعی این حق مربوط به وظایف دولت‌ها می‌باشد که در آن دولت‌ها موظف به همکاری با یکدیگر در حل مشکلات زیست‌محیطی جهان هستند (Abbasi, 2011).

در بین معاهدات بین‌المللی تاکنون اسناد متعددی در خصوص حق بر محیط‌زیست سالم به تصویب رسیده است. مهم‌ترین این اسناد عبارت‌اند از: اعلامیه استکهلم، منشور جهانی طبیعت، اعلامیه ریو برخی از اصول اسناد حقوق بشری که به تصویب سازمان ملل رسیده است، حق بر محیط‌زیست سالم را از حقوق اساسی بشر دانسته‌اند. به عنوان نمونه، بند ۱ ماده ۲۵ اعلامیه حقوق بشر اعلام می‌دارد: «هر کس حق دارد که سطح زندگی، سلامتی و رفاه خود و خانواده‌اش را از حیث خوراک، مسکن، مراقبت‌های پزشکی و خدمات اجتماعی تأمین کند...» ماده ۱۲ منشور جهانی حقوق بشر به لزوم خودداری دولت‌ها از ایراد خسارت فرامرزی به محیط زیست دولت‌های دیگر یا مشترکات جهانی اشاره دارد.

### حق محیط‌زیست سالم از منظر قوانین

تاکنون اسناد بسیاری در خصوص ارتباط حق بر محیط زیست با سایر حقوق بشر به‌ویژه حق بر بهداشت تصویب شده که در این جا به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. در پیش نویس حقوق همبستگی رابطه‌ی بین محیط زیست سالم و بهداشت و سلامتی پذیرفته شده است. ماده ۱۵ و ۶۱ پیش نویس، دولت‌های عضو را متعهد می‌نماید؛ شرایط طبیعی حیات را دچار تغییرات نامساعدی ننمایند و برای منع اشخاص حقوقی از وارد آوردن صدمه‌ی شدید به شرایط طبیعی حیات، برای داشتن محیط‌زیستی سالم و دارای تعادل زیست بومی تدابیر مقتضی را اتخاذ نمایند.

در خصوص حق بر محیط‌زیست سالم، اسناد تخصصی بین‌المللی تاکنون به تصویب رسیده است که در مبحث حق بر محیط‌زیست بدان اشاره شده است. در این قسمت، به اصولی از این اسناد تخصصی اشاره می‌شود که به تبیین رابطه‌ی دو حق پرداخته‌اند. اصل اول اعلامیه استکهلم بیان می‌دارد: «انسان از حق بنیادین آزادی، برابری و شرایط مناسب زندگی در محیطی که کیفیت آن امکان زندگی با کرامت و سعادت‌مندانه را برای انسان فراهم کرده باشد؛ برخوردار بوده و مسئولیت جدی در حمایت و حفظ محیط زیست برای نسل فعلی و آتی را به عهده دارد.» این اعلامیه، متذکر می‌شود که مبنای پایه‌ی محیط زیست سالم برای بهره‌برداری و اعمال حقوق بشر ضروری است (Shelton, 1991: 107).

در اصل ۶ اعلامیه فوق آمده است: «... دفاع از محیط‌زیست و بهبود آن برای نسل‌های کنونی و آینده، هدفی دارای اولویت برای بشریت است، وظیفه‌ای که تحقق آن باید هماهنگ و همگام با تحقق اهداف بنیادین صلح و توسعه‌ی

اقتصادی و اجتماعی در سراسر جهان که قبلاً معین شده‌اند صورت گیرد». اعلامیه ریو<sup>۱</sup> نیز از اسناد بین‌المللی است که در آن حقوق بشر با محیط‌زیست مرتبط دانسته شده است. اصول ۱ و ۱۰ این اعلامیه، قواعدی مشابه منشور جهانی طبیعت ارائه نموده و به نحوه‌ی اجرای اصول مربوط به حق بر محیط زیست و حفاظت از آن اختصاص دارد (Abbasi, 2011). بیانیه ریو در اصل اول خود بیان می‌دارد: «انسان‌ها موضوع اصلی هرگونه توسعه‌ی پایدارند، برخورداری از سلامت و توانایی‌های جسمی و روحی جزو حقوق انسان‌ها در انطباق با طبیعت است.» اصل ۳ نیز متذکر می‌شود: «حق توسعه باید به ترتیبی تحقق یابد که نیازهای مربوط به توسعه و محیط زیست نسل‌های حال و آینده را تأمین کند.» در ادامه سند فوق، اصل ۱۵ به تعهد و مسئولیت دولت‌ها برای حفاظت از محیط‌زیست می‌پردازد. «اعلامیه هزاره سازمان ملل»<sup>۲</sup> به ارزش‌های بنیادین در روابط بین‌الملل می‌پردازد. یکی از این ارزش‌ها، حفاظت از محیط‌زیست است. در قسمت «د» این اعلامیه مقرر شده است: «ما باید از هیچ تلاشی برای نجات تمام بشریت و مهم‌تر از همه فرزندان و نوادگان ما از خطر زندگی در سیاره‌ای که به شکل جبران‌ناپذیری بر اثر فعالیت‌های نوع بشر خسارت‌دیده و منابع آن دیگر برای نیازهای آن بسنده نخواهد بود خودداری ننماییم.»

در اسناد منطقه‌ای نیز می‌توان اصولی یافت که به بحث فوق مرتبط باشد. در قاره‌ی اروپا، دادگاه حقوق بشر اروپایی با تفسیر موسع ماده ۸ و ماده ۶ کنوانسیون حق به محیط‌زیست سالم را مورد تأیید قرار داده است (Sueli, 1993, P.392).

در قاره‌ی آمریکا، پروتکل الحاقی ۱۹۸۸ کنوانسیون آمریکایی حقوق بشر در خصوص حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی علاوه بر پرداختن به حق بهداشت و حق غذا در مواد ۱۰ و ۱۲، به‌طور صریح در ماده ۷ خود حق بر شرایط کار رضایت‌بخش و عادلانه به ترتیبی که به بهداشت و سلامتی لطمه نزند مورد شناسایی قرار داده است. به موجب ماده ۱۱ پروتکل: ۱ (هر شخصی حق زندگی در محیط‌زیست سالم و دسترسی به خدمات عمومی اساسی را داراست. ۲) کشورهای عضو باید حمایت، حفاظت و پیشرفت سطح محیط‌زیست را ارتقاء دهند.

### اثر آلودگی هوا بر انسان

آثار آلودگی هوا بر انسان بسیار خطرناک و هشدار دهنده است. امروزه در اثر آلودگی هوا، نشاط و تندرستی و حتی شادی در مردم کمتر دیده می‌شود. عده‌ی زیادی از مردم خسته و فرسوده هستند و از دردهای مختلف رنج می‌برند (Firouzi, 2005: 85). در بسیاری از شهرهای پر جمعیت جهان که همواره با مسئله‌ی ترافیک و آلودگی هوا دست و پنجه نرم می‌کنند، یکی از مشکلات و بیماری‌ها کمبود اکسیژن در بافت‌ها است که از گاز منواکسید کربن ناشی از موتورهای اتومبیل، سوختن گاز و دود سیگار تولید می‌شود. این گاز با هموگلوبین خون ترکیب شده و بیماری‌های عذیبه‌ای ایجاد می‌کند (Nouri, 1992: 73). بروز بیماری‌های قلبی و ریوی، برونشیت مزمن، آسم، آمفیزیوم ریوی، تشدید بیماری سرماخوردگی، کاهش دید، سردرد، سوزش، اشک ریزش، تحریک چشم به صورت خارش، تأثیر منفی بر سیستم گردش خون و سرطان ریه از شایع‌ترین بیماری‌هایی هستند که به سبب این نوع آلودگی حاصل می‌شوند (Qasemi, 2005: 73).

1. Rio Declaration on Environment and Development, 1992  
2. Millennium Declaration, 2000

## آلودگی خاک

در حالی که خاک به عنوان منبع غذا و آب و مکان طبیعی برای زیست بسیاری از جمعیت‌های موجودات زنده می‌باشد و آلودگی و خسارات وارده بر آن می‌تواند زندگی همه‌ی موجودات به‌ویژه انسان‌ها در ابعاد گوناگون تحت تأثیر قرار دهد (Firouzi, 2005: 92). یکی از آلاینده‌های مهم خاک و آب‌های زیرزمینی، مایعات آلی غیرمحلول در آب می‌باشد که عمدتاً به صورت ترکیبات و فرآورده‌های نفتی غیرقابل حل در آب بوده و در لایه‌های خاک حبس شده و یکی از منابع طولانی‌مدت آلودگی را ایجاد می‌کنند. این ترکیبات به آسانی تجزیه نمی‌شوند و در آب نامحلول هستند، بنابراین منابع طولانی‌مدت آلودگی را ایجاد می‌کنند.

آلودگی خاک‌ها و آب‌های زیرزمینی در سال‌های اخیر به شدت افزایش یافته است. اکثر آلاینده‌ها سمی بوده و تهدیدی جدی برای محیط زیست، خصوصاً اغلب آب‌های آشامیدنی زیرزمینی به حساب می‌آیند. مواد آلی نشت شده به درون خاک که عمدتاً نفت خارج شده از مخازن و لوله‌های پالایشگاهی هستند، پس از عبور از لایه‌های مختلف زمین، به علت سبک‌تر بودن از آب، بر روی سطح آزاد آب‌های زیرزمینی جمع شده و در اثر تغییر سطح آزاد آب در فصول مختلف در خلل و فرج خاک به دام می‌افتند که به سختی قابل پاک‌سازی هستند. همان‌گونه که حفظ سلامت خاک می‌تواند در ادامه حیات موجودات زنده نقش اساسی ایفا کند، آلوده شدن آن نیز می‌تواند زیست و حیات این موجودات را به مخاطره افکند و حتی سبب توقف رشد و نمو گیاهان شود و مرگ انسان‌ها و حیوانات را به دنبال داشته باشد (Qasemi, 2005: 75).

## آلودگی دریاها و رودخانه‌ها

به طور کلی چهار منبع عمده برای آلودگی دریاها می‌توان نام برد: کشتی رانی، ریختن مواد زائد به دریا، فعالیت‌های بستر دریاها و فعالیت‌های مستقر در خشکی که به دریا ارتباط دارد (Firouzi, 2005: 90). همه ساله حدود ۲ میلیون تن نفت با عملیات شستشوی مخازن و تخلیه «آب موازنه» عمداً به دریا ریخته می‌شود. «آب موازنه» آبی است که کشتی‌ها پس از تخلیه‌ی محموله‌ی خود برای حفظ توازن و تعادل مخازنشان را با آب دریا پر کرده و قبل از رسیدن به بندر مقصد جهت بارگیری مجدد، آن را تخلیه می‌کنند (Momtaz, 1997: 219). تنها نفت نیست که منشاء خطر جدی برای آلودگی دریا است. عوامل دیگری نیز در این خصوص تأثیر گذارند. برای نمونه انگلستان و برخی دول اروپای غربی مقادیر زیادی از مواد زاید رادیو اکتیو نیروگاه‌های هسته‌ای خود را در داخل محفظه‌های ویژه‌ای می‌گذارند و به اقیانوس اطلس می‌ریزند؛ اما این که محفظه‌ها تا زمانی که محتویات آن‌ها حالت رادیواکتیو دارند دوام خواهند آورد یا نه معلوم نیست.

یکی از عواملی که تأثیر بسیاری در آلوده کردن دریاها دارد وجود جیوه است. جیوه در گازهای طبیعی و زغال‌سنگ و نفت خام وجود دارد و همچنین در اثر احتراق سوخت‌های فسیلی به وجود می‌آید و وارد محیط زیست می‌شود. این ماده می‌تواند در آب رودخانه‌ها و همچنین در خاک نفوذ کند، سپس وارد چرخه‌ی غذایی موجودات شود. جیوه روی سیستم عصبی مرکزی انسان اثر گذاشته و آن را مختل می‌سازد.

## محیط‌زیست و حقوق مردم و شهروندان

محیط‌زیست، یکی از ارزش‌های اساسی جوامع انسانی است. محیط‌زیست شامل همه یا بخشی از عناصر تشکیل‌دهنده محیط طبیعی اعم از آب، هوا، خاک در سطح زمین یا عمق آن یا محیط انسان است. انسان، مخلوق و شکل‌دهنده به محیط‌زیست خود است و بشر، جزئی از طبیعت است که باید حیات مستمر داشته باشد و سیستم طبیعی و زیست‌محیطی، تأمین‌کننده آن بوده و با تخریب آن نیز، این حیات شدیداً به خطر خواهد افتاد. حمایت از محیط‌زیست انسان و بهبود آن، موضوع مهمی است که بر رفاه افراد بشر و توسعه اقتصادی در سراسر جهان، اثر می‌گذارد. حفاظت از محیط‌زیست جهانی و نظام توسعه را باید به عنوان یک واحد مشترک در جهان پذیرفت و بر اهمیت و مراقبت از آن تأکید جدی و همیشگی داشت. وحدت نیازهای زیست‌محیطی و توسعه، به وسیله اصل توسعه پایدار اعلام شده است و به منظور دستیابی به توسعه مستمر، باید حفاظت از محیط‌زیست، جزء جدانشدنی از توسعه به حساب آید. باید «کره زمین را به عنوان وطن خویش» تلقی کرده و جهانی پاک و به دور از هرگونه تخریب یا آسیب نسبت بدان برای کودکان و نوجوانان و مردم و شهروندان خواست. پیامدهای هرگونه بی‌توجهی نسبت به این موضوع، از آثار بی‌رویه تخریب محیط‌زیست نیز کمتر نخواهد بود.

کودکان، فرزندان و مردم ما حق دارند؛ دارای محیط‌زیست پاک در کره زمین بوده و از هرگونه آسیب یا خسارتی که به آن، در اشکال مختلف و توسط هر شخص حقیقی یا حقوقی و در هر کجای ایران و جهان بدان وارد می‌شود، جلوگیری نمایند. آن‌ها حق دارند؛ با آگاهی از موانع و محدودیت‌های رو به رشد آسیب‌زننده به محیط‌زیست‌مان، بر توجه خانواده‌ها و مسئولان به پیشگیری و رفع آن‌ها و تلاش برای حفظ و مراقبت علمی و همه‌جانبه از آن در راستای استانداردهای جهانی تأکید کنیم. کودکان ما مجازند که خود را همیار و مهیار این محیط‌زیست زیبا و جلوه‌های قشنگ و زندگی بخش و هستی‌آفرین در آن دانسته و بر داشتن محیط‌زیست بدون هرگونه آلودگی، تخریب و بی‌مهری نسبت به طبیعت، جنگل‌ها، مراتع، دریاها، بیابان‌ها، زمین و آسمان و محیط پیرامون‌مان و دیگر کودکان و نوجوانان جهان تأکید داشته و همگان را به رعایت حفظ محیط‌زیست ملی و جهانی متقاعد و ملزم کنند. آن‌ها به مانند ما بر این باورند که محیط‌زیست، به عنوان «میراث مشترک بشریت» مورد احترام و مراقبت تمامی کودکان، نوجوانان، جوانان، مردان و زنان، پدران و مادران و همه مسئولان، صرف‌نظر از هر نژاد، ملیت، زبان، رنگ و وابستگی به این و آن باید قرار گیرد و هرگونه آسیب وارده به این میراث مشترک بشریت، به هر شکل و نوعی، به صورت جزئی یا کلی باید «جنایت و تجاوز نسبت به میراث مشترک بشریت و جنایت علیه بشریت» تلقی گشته و بایستی با تصویب الزامات قانونی، حقوقی ملی و بین‌المللی ویژه، بدون رعایت هرگونه تشریفات دست و پاگیر آئین دادرسی، مورد تعقیب و مجازات بین‌المللی قرار بگیرند و دولت‌ها و حکومت‌ها نیز باید به این مهم در چهارچوب قوانین ملی خود، به راستی و درستی، احترام بگذارند و این میراث مشترک جهانی را نیز با به شایستگی و احترام به نسل بعدی و نسل‌های بعدی به‌عنوان هدیه خداوند و طبیعت، به یادگار قرار دهند. در این بین، هرگونه بی‌توجهی، بی‌احترامی و تخریب محیط‌زیست و کوتاهی در حفاظت و مراقبت درست و همه‌جانبه از آن از هر شخص و یا مقامی به هر شکل و عنوان، به معنای نقض آشکار قانون طبیعت، قوانین مرتبط با حقوق بشر و محیط‌زیست و توهین و تجاوز نسبت به بشریت باید تلقی گشته و مورد برخورد جدی و حقوقی قرار گیرد این مهم باید بعنوان

منشور تدبیر و امید و اعتدال و عقلانیت نسبت به محیط‌زیست و حفظ حقوق محیط‌زیست و حقوق شهروندی مردم و کودکانمان قرار گیرد ۲ اما به راستی، آیا واقعیات و حقایق جامعه و عملکرد دولت، این چنین است؟ حق تولد سالم و مناسب، حق زندگی و حیات، حق برخورداری از بالاترین استانداردهای زندگی، بهداشتی و درمانی و سلامت عمومی، منع هرگونه استثمار نسبت به سلامت و حقوق کودکان، مردم و شهروندان، مسئولیت قانونی تخریب محیط‌زیست و حفظ حقوق محیط‌زیست، فرهنگ‌سازی در این باره و نیز وظایف متعدد دولت‌ها در این ارتباط و لزوم جبران کلیه خسارات مادی و معنوی وارده به محیط‌زیست و سلامت مردم و شهروندان، از اصول شناخته شده مربوط به حقوق کودک، حقوق بشر و حقوق شهروندی، حسب مورد است که در عمل، مغفول مانده است؟.

علاوه بر این، منع اضرار به غیر و اعمال اصل ۴۰ قانون اساسی، به لحاظ ممنوعیت اعمال افراد برای اضرار به غیر یا تجاوز به منافع عمومی - تضمین سیاست‌های اقتصادی و مالی مقرر در فصل چهارم قانون اساسی - تکلیف و تضمین به حفاظت از محیط‌زیست و جلوگیری از فعالیت‌های اقتصادی و غیراقتصادی مولد آلودگی‌های محیط‌زیستی و تخریب آن طبق اصل ۵۰ آن قانون و نیز تأمین و تضمین سلامت و بهداشت عمومی مردم و تأمین حقوق همه جانبه مردم و پاسداری از حقوق اساسی مردم و ملت، وفق اصول ۱۱۳ و ۱۲۱ قانون مزبور، از زمره تکالیف رئیس‌جمهور و دولت برابر این قانون و قوانین مرتبط برشمرده شده است.

#### مسئولیت اشخاص در مورد مرگ و میرهای ناشی از آلودگی محیط‌زیست توسط آنها

وضعیت هوای آلوده تهران و کلان‌شهرها و وضعیت تأسّف‌بار مدیریت شهری و محیط‌زیست تهران و کشور، نشان از عدم کارایی و ناکارآمدی مدیریت شهری و مدیریت محیط‌زیست و حفظ حقوق محیط‌زیست و حقوق شهروندی تهران و دیگر شهرهای کشور دارد. رئیس کارخانجات در این خصوص از مسئولیت حقوقی و قانونی غیرقابل‌انکار برخوردارند. مبانی مسئولیت آنها بدین ترتیب خواهد بود: وفق بند ۵ ذیل اصل ۴۳ قانون اساسی، «منع اضرار به غیر و انحصار...»، از زمره مبانی و ضوابط حاکم بر اقتصاد کارخانه‌داران و عاملان آلودگی محیط‌زیست برشمرده شده است و طبق اصل چهلم قانون اساسی: «هیچ‌کس نمی‌تواند اعمال خویش را وسیله اضرار به غیر یا تجاوز به منافع عمومی قرار دهد». در همین ارتباط و مستنبط از اصل ۵۰ قانون اساسی که مقرر می‌دارد؛ «در جمهوری اسلامی، حفاظت از محیط‌زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی روبه رشدی داشته باشند، وظیفه‌ای عمومی تلقی می‌گردد». از این رو، فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی‌های محیط‌زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا می‌کند، ممنوع است. هر نوع فعالیت و اقدام مخرب نسبت به محیط‌زیست، به هر شکل و نوعی و توسط هر شخص یا سازمانی با مجوز و بدون مجوز ممنوع بوده و غیرقانونی است و مستلزم مسئولیت محتوم قانونی و حقوقی مربوطه و تعهد به جبران خسارات حاصله به تجویز ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی و قواعد عمومی مسئولیت از یکسو و مسئولیت محتوم حقوقی و قانونی دولت و وزارت خانه‌های تابعه در نظارت و مدیریت در اعمال مراتب قانونی و جلوگیری از نقض آشکار آنها و تعقیب مراتب از سوی دستگاه قضایی کشور، از طرف دیگر خواهد بود. علاوه بر این، ممنوعیت، برابر اصل ۲۲ قانون مزبور: «حیثیت، جان، حقوق، مسکن و شغل اشخاص از تعرض مصون است مگر در مواردی که قانون تجویز کند». تخریب بی‌رویه محیط‌زیست و به خطر

انداختن اموال و جان و مسکن مردم در اثر سوء مدیریت حاصل از عدم کارآمدی بر منابع محیط‌زیستی شهر و کشور، خود مستوجب مسئولیت قانونی دولت و هیئت‌وزیران و شخص رئیس‌جمهور است. طبق اصل ۶۰ قانون اساسی؛ «اعمال قوه مجریه جز در اموری که در این قانون مستقیماً، بر عهده رهبری گذارده شده، از طریق رئیس‌جمهوری و وزراء است» و نامبرده برابر اصل ۱۲۲ که مقرر می‌دارد: «رئیس‌جمهور در حدود اختیارات و وظایفی که به موجب قانون اساسی و یا قوانین عادی به عهده دارد در برابر ملت و رهبر و مجلس شورای اسلامی مسئول است» نسبت به نقض آشکار قوانین و تخریب محیط‌زیست و تغییرات زیان‌بار وارده بدان نسبت به اشخاص و مراجع مزبور، به ترتیب مزبور و نیز مستفاد از مفاد مندرج در سوگند اتیانی وی طبق اصل ۱۲۱ آن قانون مسئول بوده و باید پاسخگو باشد (Kazemi and Tabrizi, 2019). ناکارآمدی و عدم تضمین مناسب و مؤثر و نیز عدم اجرای قوانین مربوط به محیط‌زیست و حفظ حقوق محیط‌زیست، قوانین مرتبط با آلودگی‌های هوایی و زیست‌محیطی، حمل و نقل شهری و برون شهری، مدیریت پسماندها و آلودگی خاک، مدیریت شهری و عدم استفاده ریاست‌جمهور و دولت از ظرفیت‌های قانونی ذی‌ربط برای اعمال مراتب قانونی یا تصحیح، تکمیل و توسعه حقوق محیط‌زیست و مدیریت شهری و کشوری مربوطه با تبادل نظر و همکاری دستگاه تقنینی کشور و عدم استفاده درست از دانش علمی و فنی و تخصصی کارشناسان ذی‌ربط و غلبه سیاست بر محیط‌زیست و حقوق اساسی و شهروندی مردم از سوی دولت و مسئولان و ترکیب غیر تخصصی سازمان‌ها و نهادهای مدیریت شهری مانند شورای شهر تهران و شهردار تهران در حوزه محیط‌زیست و مدیریت شهری در کلان‌شهر پایتخت، خود مزید بر علت است. متأسفانه، در قانون اساسی و قانون مجازات اسلامی و دیگر قوانین مرتبط، کمترین توجه به محیط‌زیست و اهمیت آن شده است. این مهم یا بدان معناست که مسئولان دولتی، نمایندگان مجلس و مقنن، درک و شناخت درستی از اهمیت، جایگاه و نقش مؤثر و جهانی محیط‌زیست نداشته و ضرورت آن را نمی‌دانند و یا آن که نسبت به این مهم بی‌تفاوت یا بی‌توجه بوده و اراده مؤثری برای تصویب قوانین مؤثر و کارآمد حفظ محیط‌زیست و حقوق محیط‌زیست و مدیریت شهری وجود نداشته و ندارد و این گونه، محیط‌زیست به مانند یک گوشت قربانی شده و بدون تولید یکپارچه و واحد، آسیب‌زا شده و حیات مردم و شهروندان را به مخاطره افکنده است.

در قانون مجازات اسلامی، صرفاً در چند ماده، آن هم به‌طور غیرمستقیم به محیط‌زیست اشاره شده و مراتب مزبور را تأیید می‌نماید. برابر تبصره ۲ ذیل ماده ۶۶۸ قانون مجازات اسلامی، منظور از آلودگی محیط‌زیست، عبارت است از پخش یا آمیختن مواد خارجی به آب و هوا یا خاک یا زمین به میزانی که کیفیت فیزیکی، شیمیایی یا بیولوژیک آن را، به طوری که به حال انسان یا سایر موجودات زنده یا گیاهان یا آثار و ابنیه مضر باشد، تغییر دهد. وضعیت هوا و محیط‌زیست تهران و کلان‌شهرها خود گواهی متقن بر این مهم است. همچنین بر اساس ماده ۶۶۸ آن قانون، هر اقدامی که تهدید علیه بهداشت عمومی شناخته شود، ممنوع بوده و مرتکبین چنانچه به موجب قوانین خاص مشمول مجازات شدیدتری نباشند به حبس تا یک سال محکوم خواهند شد. در ماده ۶۸۹ آن قانون نیز در رابطه با تمام اعمال مذکور در این فصل (فصل بیست و پنجم: احراق و تخریب و اتلاف اموال و حیوانات)، هرگاه این اعمال به قتل یا نقص عضو یا جراحت و صدمه به انسانی منتهی شود، مرتکب علاوه بر مجازات‌های مذکور، حسب مورد به قصاص و پرداخت دیه و در هر حال، به تادیه خسارت وارده نیز محکوم خواهد شد. شایان ذکر است؛ طبق ماده

۲۸۹ قانون مزبور، جنایت بر نفس، عضو و منفعت، سه قسم عمدی، شبه عمدی و خطای محض است. در فرض خوش‌بینانه، اگر بپذیریم که هیچ عمدی از سوی مسئولین آلودگی محیط‌زیست منجر به قتل و ورود صدمات متعدد به جسم و جان و حیات و منافع آن‌ها و محیط‌زیست شهری و کشوری وجود ندارد، نمی‌توان و نباید نسبت به تقصیر یا سهو عمل و اقدام حاصل از ضعف، عدم کارایی و سوء مدیریت آن‌ها در این ارتباط بی‌تفاوت بود. اقدام و عملکرد سهوی مسئولان مقصر در مرگ و میر و ورود صدمات متعدد به قلب و ریه و پوست و تعرض به سلامت و بهداشت عمومی مردم، می‌تواند از مصادیق ماده ۲۹۱ قانون مجازات اسلامی محسوب شده و مستوجب مجازات قانونی مقرر باشد. برابر بند پ این ماده، هرگاه جنایت به سبب تقصیر مرتکب واقع شود، مشروط بر اینکه جنایت واقع شده، مشمول تعریف جنایت عمدی نباشد، به تجویز صدر همان ماده (۲۹۱)، جنایت (قتل) شبه عمد محسوب می‌گردد. حتی، در فرض بسیار خوش‌بینانه؛ وفق بند پ ماده ۲۹۲ همان قانون؛ جنایتی که در آن مرتکب نه قصد جنایت بر مجنی<sup>۱</sup> علیه را داشته باشد و نه قصد ایراد فعل<sup>۲</sup> واقع شده بر او را، از زمره جنایت (قتل) خطای محض محسوب می‌شود؛ بنابراین، چه در فرض قتل شبه عمد و چه در فرض قتل مبتنی بر خطای محض، مرگ روزافزون شهروندان به همراه صدمات وارده به جسم و منافع آن، جرم بوده و از مصادیق قتل شبه عمد یا خطای محض و مستوجب مسئولیت قانونی مسئولان مزبور است و به تجویز مواد مزبور، مقررات مندرج در بخش سوم این قانون (قصاص)، تکلیف مقرر در ۶۸۹ آن قانون و نیز ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی و دیگر عمومات حقوقی و قانونی، مستلزم تعقیب قانونی آن‌ها و جبران کلیه خسارات وارده نسبت به حیات و سلامت عمومی مردم است.

#### نتیجه‌گیری و دستاورد علمی پژوهشی

حفاظت از محیط زیست به هرگونه عملیاتی که برای نگهداری محیط زیست یا جلوگیری از تخریب آن صورت می‌گیرد، گفته می‌شود. حفاظت از محیط زیست، عبارت است از تلاشی که به منظور حفظ سلامتی محیط و انسان‌ها، در سطوح شخصی، سازمانی یا دولتی، از محیط طبیعی محافظت می‌کند. با توجه به رشد جمعیت و تکنولوژی، محیط بیوفیزیکی گاهی اوقات نادیده گرفته می‌شود. این موضوع باید به رسمیت شناخته شود و دولت‌ها باید محدودیت‌هایی علیه فعالیت‌های تخریب محیط زیست ایجاد کنند. از سال ۱۹۶۰، جنبش‌های فعال زیست‌محیطی ایجاد شده‌اند که از مسائل مختلفی در این زمینه اطلاع دارند. ماده یک کنوانسیون پاریس مربوط به مسئولیت در قبال شخص ثالث در زمینه انرژی هسته‌ای (۱۹۶۰)، ماده یک بند ۷ کنوانسیون بروکسل در مورد مسئولیت متصدیان کشتی‌های اتمی (۱۹۶۲) و کنوانسیون در مورد مسئولیت بین‌المللی برای خسارات ناشی از اجسام فضایی (۱۹۷۲). در تمام موارد مذکور، خسارت به معنای «سلب حیات، صدمه‌ی شخصی، تلف مال و یا لطمه بدان»، تعریف شده است. تعاریف مذکور، محدود بوده و آشکارا خسارات زیست‌محیطی یا اکولوژیکی را از نظر دور داشته است، از طرف دیگر این تعاریف، شکلی خاصی از تسلط و مالکیت را در خود نهفته دارد و بدین خاطر به نظر می‌رسد در شمول عنوان خسارت نسبت به تخریب و انهدام مشترکات جهانی، تردید ایجاد کند. به عنوان مثال کنوانسیون پاریس مربوط به مسئولیت در قبال اشخاص ثالث در زمینه انرژی هسته‌ای بدون توجه به خسارات زیست‌محیطی یا اکولوژیکی خسارت را صرفاً سلب حیات، صدمه‌ی شخصی، تلف و یا لطمه به مال



تعریف کرده است. در برهه‌ای دیگر اسناد بین‌المللی در تعاریف خود از واژه خسارت، صدمات زیست‌محیطی را لحاظ نموده‌اند.

چنانچه کنوانسیون بین‌المللی لندن در مورد مسئولیت و جبران خسارت برای خسارت در ارتباط با حمل و نقل مواد سمی و خطرناک از طریق دریا، خسارت را شامل «خسارت وارده بر حیات، صدمات وارده بر شخص یا صدمات وارده بر اموال و یا خسارت وارده ناشی از آلوده کردن محیط زیست و هزینه‌های مربوط به اقدامات حفاظتی» می‌داند. بیش‌تر کنوانسیون‌های مسئولیت مدنی بین‌المللی که آسیب‌های زیست‌محیطی را پوشش می‌دهند، تعریف یکسان و یا تقریباً مشابهی از خسارت ارائه می‌دهند: خسارت به محیط زیست قابل‌بازیابی است، اما برای جبران خسارت در محیط زیست به هزینه‌های معقول اقدامات بازسازی محدود می‌شود که در واقع انجام شده و یا باید انجام شوند. این تعریف در سال ۱۹۸۴ ارائه شد و بخشی از پروتکل سال ۱۹۸۴ است که برای اصلاح کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت مدنی برای خسارت آلودگی نفتی ۱۹۶۹ تدوین شد و به کنوانسیون صندوق ۱۹۷۱ مربوط می‌شود. این تعریف خسارت آلودگی در نهایت در پروتکل ۱۹۹۲ که کنوانسیون آلودگی نفتی را اصلاح کرد ارائه شد. بسیاری دیگر از کنوانسیون‌های بین‌المللی که ضررهای زیست‌محیطی مشابهی را پوشش می‌دهند، تعریف مشابه و یا قابل‌مقایسه‌ای از خسارات ارائه می‌دهند. به عنوان نمونه، کنوانسیون ۱۹۸۹ در زمینه مسئولیت مدنی برای خسارت ناشی از حمل کالاهای خطرناک از طریق جاده، راه آهن و شناورهای ناوربری داخلی<sup>۱</sup>، کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت و جبران برای خسارت در ارتباط با حمل مواد خطرناک و سمی در دریا، پروتکل بازل ۱۹۹۹، کنوانسیون بازل در زمینه کنترل و حرکت فرامرزی زباله‌های خطرناک و دفع آن‌ها ۱۹۸۹ و کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت مدنی ناشی از خسارات آلودگی انبارهای نفتی ۲۰۰۱. لذا به طور کلی می‌توان گفت تعریف خسارت‌های زیست‌محیطی در حال تکامل است و در اسناد اولیه هیچ اشاره‌ای به محیط زیست نشده بود، در ادامه به بیان برخی تعاریف از خسارت زیست‌محیطی که در کنوانسیون‌های بین‌المللی ارائه شده است، می‌پردازیم:

-کنوانسیون مسئولیت فضا ۱۹۷۲

کنوانسیون مسئولیت فضا که باید احتمال ضرر به محیط فضا را پیش‌بینی کند، خسارت را به شیوه‌ای محدود و به این عنوان تعریف می‌کند: بند الف ماده ۱ این کنوانسیون بیان داشته است: «از دست دادن زندگی، صدمات شخصی و یا سایر اختلالات بهداشتی و درمانی، یا فقدان خسارت به اموال ایالات و یا افراد، حقیقی یا حقوقی، یا بر اموال سازمان‌های بین‌دولتی بین‌المللی». با این حال، در سال ۱۹۸۴ پروتکل ۱۹۶۹ کنوانسیون مسئولیت مدنی خسارت آلودگی نفت را جبران هزینه اقدامات معقول ترمیمی که باید برای محیط زیست دریایی انجام شود، در نظر می‌گیرد.

-کنوانسیون بین‌الملل حقوق دریا ۱۹۸۲

بر اساس ماده ۲۳۵ کنوانسیون حقوق دریا، به جای واژه خسارت ناشی از آلودگی از لایابیلیتی<sup>۲</sup> و ریسپانسیبیلیتی<sup>۳</sup> و استفاده می‌شود. حتی واژه خسارت در هیچ‌کجا از کنوانسیون تعریف نشده است. علاوه بر آن، بر اساس مواد مشابه

<sup>۱</sup>. GRID

<sup>۲</sup>. LIBILITY

<sup>۳</sup>. RESPOSIBILITY

دولت‌ها باید خسارت ناشی از آلودگی را جبران نمایند. برخی رژیم‌های خاص مسئولیت زیست‌محیطی، از این تعریف در رژیم‌های خاصی استفاده می‌کنند.

به عنوان مثال ماده ۱ کنوانسیون مسئولیت مدنی در خصوص خسارت ناشی از آلودگی نفت بر خسارت آلودگی اشاره دارد. چهارچوب کنوانسیون حقوق دریا تعریفی از خسارت به عمل نمی‌آورد، حتی زمانی که معاهده در برخی مواد از کلمه خسارت استفاده می‌کند. به عنوان مثال ماده ۲۳۵ از خسارت ناشی از آلودگی محیط زیست دریایی صحبت می‌کند. کنوانسیون حقوق دریا تعریفی، اگرچه کاملاً موسع، از آلودگی محیط زیست دریایی می‌نماید. ماده ۱ (۴) کنوانسیون حقوق دریا اشاره دارد: «انتشار مواد یا انرژی به محیط زیست است که منجر به تأثیرات زیان‌آوری هم چون آسیب به منابع زنده دریایی، تهدید سلامت بشری و اختلال در فعالیت‌های دریایی می‌شود که شامل ماهی‌گیری یا دیگر استفاده‌های قانونی از دریا است» که این ماده چنین تأثیرات زیان‌آوری از خسارت را مشخص نمی‌نماید و بنابراین موجب می‌گردد تا تفاسیر مختلفی از آن به عمل آید.

-کنوانسیون ۱۹۸۴ بروکسل در مورد مسئولیت مدنی نسبت به خسارت آلودگی نفتی  
خسارت زیست‌محیطی در این کنوانسیون معنایی گسترده‌تر به خود می‌گیرد. بر اساس این اصلاحیه خسارت زیست‌محیطی هزینه اقدامات پیشگیرانه و بازدارنده جهت کاهش خسارت و نیز اقدامات معقولی را که به منظور بالا بردن توان مقاومت محیط زیست اتخاذ می‌شود، پوشش دهد.

-کنوانسیون تنظیم اقدامات در مورد منابع معدنی جنوبگان ۱۹۸۸  
این کنوانسیون صریحاً خسارت زیست‌محیطی را تعریف می‌کند. بند ۱۵ ماده ۱ این کنوانسیون در تعریف خسارت، این چنین اشعار می‌دارد:

«هرگونه پیامد و اثر بر بخش‌های زنده و غیرزنده‌ی محیط زیست مذکور (جنوبگان) یا اکوسیستم‌های آن از جمله صدمه به حیات اتمسفری، آبی یا فراسوی آنچه قابل تحمل است یا فراسوی آنچه ارزیابی شده و متفاوت از آن، این بوده که بر اساس کنوانسیون، قابل قبول باشد». این تعریف که تعریفی موسع می‌باشد، نه تنها تعریفی از خسارت، بلکه تعریفی از محیط زیست را نیز در بر دارد. خسارت نه تنها با معیار ماهوی (فراسوی آنچه قابل اغماض باشد)، بلکه با شاخص و معیار شکلی (قضاوت آن حاکی از قابل پذیرش بودن آن باشد)، نیز تعریف شده است. ممکن است در جهت عمومیت دادن به این تعریف استدلال شود که مفهوم خسارت زیست‌محیطی، به خساراتی اطلاق می‌شود که در محیط زیست به وجود می‌آید؛ یعنی تغییر در بخش خاص یا کل محیط زیست که پیامد زیان بار قابل توجهی بر کیفیت خود محیط زیست، یا تغییر در توان آن برای حفظ یک کیفیت قابل قبول حیات یا یک تعادل و توازن ماندنی و پایدار زیست بوم، داشته باشد.

اغلب کنوانسیون‌های بین‌المللی دیگر، تنها به معیار ماهوی اشاره می‌کنند که به دلیل مبهم بودن آن، به روی تفسیر باز هستند. برای مثال کنوانسیون آلودگی شدید فرامرزی هوا به آثار مخرب بر منابع و اکوسیستم‌های زنده، بهداشت انسان و اموال مادی و هم چنین اختلال در مطبوع و دلپذیر بودن یا سایر استفاده‌های مشروع از محیط زیست اشاره می‌نماید. این کنوانسیون، هزینه‌های پاک‌سازی و از بین بردن آلودگی‌ها و اقدامات لازم برای اعاده وضع به حال سابق را در مواردی که خسارتی به محیط زیست قطب جنوب یا اکوسیستم‌های مرتبط یا وابسته به آن وارد آید،

برای جبران خسارت لازم دانسته است. این کنوانسیون در این رابطه به هزینه‌های پاک‌سازی، حذف و اقدامات لازم برای احیای محیط زیست قطب جنوب و یا اکوسیستم وابسته یا مرتبط اشاره می‌کند. این سند پرداخت غرامت را به هزینه‌های معقول و منطقی محدود نکرده، بلکه یک گام جلوتر می‌رود و در پاراگراف ۲ (الف) ماده ۸ اظهار می‌دارد: «در صورتی که هیچ بازگشتی به وضعیت موجود صورت نگیرد باید غرامت پرداخت شود. در این رابطه در گزارش ششم کمیسیون حقوق بین‌الملل در زمینه مسئولیت و همچنین در دستورالعمل کار اجباری و در پیش‌نویس اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (اتحادیه جهانی حفاظت)، رویکرد مشابهی یافت می‌شود. با این توضیح که در صورت خسارات زیست‌محیطی، دستورالعمل‌های تسک فورس به اقدامات جایگزینی برای جبران خسارت زیست‌محیطی تمایل دارد: «اقدامات برای جایگزینی زیست گاه حفاظت شده خاص» و ماده ۲۴، پاراگراف (الف) در گزارش ششم گزارش گر ویژه که به موضوع کمیسیون حقوق بین‌الملل در تعیین مسئولیت مربوط می‌شود پیشنهاد می‌کند که «دولت مبدأ باید هزینه‌های هر گونه عملیات منطقی برای بازگرداندن شرایطی را که قبل از وقوع ضرر وجود داشته است تحمل کند. اگر بازگرداندن این شرایط به طور کامل غیر ممکن باشد باید بر سر غرامت مادی یا غیرمادی که دولت منشاء باید برای آسیبی ایجاد شده پردازد توافق شود»

- کنوانسیون ۱۹۸۹ در زمینه مسئولیت مدنی برای خسارت ناشی از حمل کالاهای خطرناک از طریق جاده، راه آهن و شناورهای ناوبری داخلی (CRTD)

این کنوانسیون یک سند زود هنگام است که دو اظهار نظر فوق در تعریف محیط زیست را شامل نمی‌شود، اگر چه خسارت به محیط زیست را در دامنه مسئولیت در نظر می‌گیرد. ماده ۱، پاراگراف (۱) "خسارت" را تعریف می‌کند و در پاراگراف (ج) می‌گوید: «زیان یا خسارت ناشی از آلودگی که توسط کالاهای خطرناک برای محیط زیست ایجاد می‌شود، به شرطی که هزینه جبران اختلال محیط زیست غیر از دست دادن سود ناشی از این اختلال، باید به هزینه‌های اقدامات معقولی که برای بازسازی انجام می‌شود یا باید انجام شود محدود شود».

-کنوانسیون ارزیابی اثرات زیست‌محیطی در محیط فرامرزی ۱۹۹۱ (کنوانسیون اسپو)  
در این جا باید به کنوانسیون سازمان ملل متحد در زمینه ارزیابی اثرات زیست‌محیطی فرامرزی (کنوانسیون اسپو) اشاره کنیم. این کنوانسیون، اگرچه کنوانسیون در خصوص مسئولیت نمی‌باشد، اما به موضوع خسارت زیست‌محیطی و جبران خسارت آن می‌پردازد. هدف این کنوانسیون از ارزیابی تأثیرات زیست‌محیطی یک فعالیت فراتر رفته و جنبه پیشگیرانه به خود گرفته و از دولت‌ها می‌خواهد به طور انفرادی یا جمعی تمامی اقدامات ممکن و مؤثر را برای پیش‌گیری، کاهش یا کنترل تأثیرات مخرب زیست‌محیطی فرامرزی به کار گیرند. یک تعهد عمومی در زمینه پیش‌گیری نیز در ماده ۲ پاراگراف ۱ مطرح شده است: "طرفین باید به صورت فردی یا به طور مشترک، تمام اقدامات مناسب و مؤثر برای جلوگیری، کاهش و کنترل تأثیرات جانبی قابل توجه فرامرزی زیست‌محیطی را از فعالیت‌های صورت گرفته انجام دهند". آنچه بیش‌تر قابل توجه است، این که تعهد پیش‌گیری به آسیب به محیط زیست اشاره دارد؛ همان طور که در عنوان کنوانسیون پیشنهاد شد و همان گونه که در ماده ۱ پاراگراف (ششم)، (هفتم) و (بخش هشتم) تعریف شده است. پاراگراف (هفت) بسیار مهم است: "تأثیر به معنی هر اثر ناشی از فعالیت‌های انجام شده بر محیط زیست شامل سلامت و ایمنی انسان، گیاهان، جانوران، خاک، هوا، آب، آب و هوا،

چشم‌انداز تاریخی و بناهای تاریخی و یا دیگر ساختارهای فیزیکی و یا تعامل میان این عوامل. این شامل تأثیر بر میراث فرهنگی و شرایط اجتماعی و اقتصادی ناشی از تغییرات آن عوامل نیز می‌شود. در پاراگراف بعدی می‌گوید تأثیر فرامرزی «به معنی هرگونه تأثیر نه منحصراً از طبیعت جهانی، بلکه در منطقه تحت صلاحیت یک طرف، ناشی از فعالیت‌هایی که منشأ فیزیکی آن به طور کامل یا بخشی از آن تحت صلاحیت طرف دیگر قرار دارد».

- پروتکل اصلاحی ۱۹۹۲ کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت مدنی خسارت آلودگی نفتی ۱۹۶۹

در حادثه تانکر نفتی توری کانیون در سال ۱۹۶۷، از آن جایی که درباره جبران خسارت آلودگی نفتی پیشرفت و تحولی در مقررات بین‌المللی ایجاد نشده بوده، نیاز به ایجاد یک راه حل بین‌المللی برای جبران خسارت قربانیان در صورت بروز آلودگی نفتی ضروری به نظر می‌رسید، لذا برخی از کشورهای عضو سازمان بین‌المللی دریانوردی در کنفرانسی که سازمان مذکور در ۲۹ نوامبر ۱۹۶۹ در بروکسل برگزار کرده بود با آگاهی از خطرات آلودگی ناشی از حمل جهانی نفت از طریق دریا به صورت فله و با اعتقاد به ضرورت حصول اطمینان از وجود غرامت کافی برای اشخاصی که از آلودگی ناشی از نشت یا تخلیه نفت از کشتی زیان می‌بینند و با میل به تنظیم قواعد و رویه‌های بین‌المللی متحدالشکل به منظور حل مسائل مسئولیت و ارائه غرامت کافی، کنوانسیون با عنوان «کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت مدنی خسارت ناشی از آلودگی نفتی» را تصویب کردند.

در سال ۱۹۹۲، کنوانسیون مسئولیت مدنی ناشی از خسارت آلودگی نفتی در راستای پوشش دادن مسائل حقوقی آلودگی‌های نفتی و نیز جبران خسارت‌های احتمالی توسط سازمان بین‌المللی دریانوردی بازنگری کلی گردید. در این راستا کنوانسیون ۱۹۹۲ تحت عنوان پروتکل اصلاحی جهت اصلاح کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت مدنی ناشی از خسارت آلودگی نفتی ۱۹۶۹ مشتمل بر مقدمه، هجده ماده و یک ضمیمه به تصویب رسید.

«خسارت آلودگی» پیرو این پروتکل عبارت است از:

- خسارت به بار آمده در خارج از کشتی در اثر آلودگی ناشی از خروج یا تخلیه نفت از کشتی، صرف‌نظر از محل وقوع این خروج یا تخلیه کشتی، مشروط بر آن که جبران خسارت در ازای آسیب وارده بر محیط زیست به استثنای عدم‌النتفع حاصل از آسیب مزبور، محدود به هزینه اقدامات معقولی شود که عملاً برای اصلاح وضعیت انجام پذیرفته است یا باید انجام پذیرد.

- هزینه‌های اقدامات پیشگیرانه و خسارت ناشی از این اقدامات

- کنوانسیون سازمان ملل متحد در مورد آثار فرامرزی فعالیت‌های صنعتی، هلسینکی ۱۹۹۲

بر اساس این کنوانسیون، فعالیت خطرناک فعلیتی است که در آن یک یا چند ماده خطرناک به میزان بیش‌تر از مقادیر ذکرشده در پیوست آن وجود داشته باشد که می‌تواند موجب تأثیرات فرامرزی گردد. این کنوانسیون هم‌چنین، تعهد کلی برای پیش‌گیری از بروز آسیب به افراد محیط زیست را مورد تأکید قرار داده و به تعهدات مشاوره، تبادل اطلاعات و اقدامات تقنینی، اجرایی و مالی اعضا برای آمادگی مقابله با حوادث اشاره می‌نماید. فعالیت‌های خطرناک به شیوه‌ای متفاوت، همان‌طور که در پیش‌نویس کمیسیون حقوق بین‌الملل تعریف شده‌اند، در ماده (۱) (ب) آمده است: «...هر گونه فعلیتی که در آن یک یا چند ماده خطرناک که قادر به ایجاد اثرات فرامرزی است به مقدار و یا بیش از مقدار آستانه ذکر شده در ضمیمه I استفاده شده باشد». هم‌چنین در ماده ۱ (ج) در مورد عناصر "محیط

زیست" که ممکن است اثرات فرامرزی جانبی داشته باشند آمده است: «اثر به معنی هرگونه نتیجه نامطلوب مستقیم یا غیرمستقیم، فوری و یا با تأخیر ناشی از یک حادثه صنعتی بر موارد زیر است (از میان چیزهای دیگر): (الف) انسان، گیاهان و جانوران. (ب) خاک، آب، هوا و چشم‌انداز، (ج) تعامل بین عوامل (الف)، (ب) و (د) دارایی‌های مادی و میراث فرهنگی، از جمله بناهای تاریخی». کنوانسیون هلسینکی در ماده ۲ (۱) هم چنین به تعریف آلودگی پرداخته است؛ نه خسارت.

این ماده اشعار دارد: «انتشار مواد یا انرژی به درون دریا که موجب بروز خطر برای سلامت بشری، آسیب به منابع زنده و اکوسیستم دریایی، ایجاد اختلال در کاربری‌های قانونی از دریا همانند ماهی‌گیری، برهم زدن کیفیت آب دریا می‌گردد» که البته این تعریف همانند تعریفی است که در کنوانسیون حقوق دریاها آمده است و این سؤال را مطرح می‌کند که منظور از مواد یا انرژی‌هایی که موجب بروز مسئولیت یا خطر می‌گردند چیست؟ در ماده ۳ این کنوانسیون مجموعه‌ای از تعهدات کلی برای پیش‌گیری از آسیب به انسان و محیط زیست را بیان نموده است: اقدامات «پیش‌گیری، آمادگی و پاسخ، از جمله اقدامات بازسازی باید با هدف کاهش میزان و شدت حوادث و کاهش اثرات آن‌ها به کار گرفته شوند». بر تعهدات معمول از مشاوره و تبادل اطلاعات با دولت آسیب‌دیده، کشورهای عضو باید اقدامات قانونی، نظارتی، اجرایی و مالی مناسب را برای پیش‌گیری، آمادگی و پاسخ به حوادث صنعتی ماده (۴) ۳ انجام دهند. ماده ۱۳ درخواست همکاری برای "حمایت از تلاش‌های بین‌المللی برای شرح قوانین، ضوابط و روش‌ها در زمینه مسئولیت و تعهد را دارد.

- کنوانسیون مسئولیت مدنی در قبال خسارت ناشی از فعالیت‌های خطرناک برای محیط زیست. در کنوانسیون لوگانو مسئولیت مدنی به طور کامل به حفاظت از محیط زیست اختصاص داده شده است. این کنوانسیون تلاش می‌کند غرامت کافی را برای خسارت ناشی از فعالیت‌هایی که برای محیط زیست خطرناک هستند، تضمین کند. یک "فعالیت خطرناک" یک فعالیت حرفه‌ای است که شامل مواد خطرناک، موجودات و یا میکرو ارگانیسم‌های خطرناک و اصلاح شده ژنتیکی و عملیات مربوط به زباله است. ماده ۲ فعالیت‌های خطرناک را تعریف می‌کند. پاراگراف ۲ مواد خطرناک را تعریف می‌کند (۶). در ضمایم مختلف فهرست مواد خطرناک که ویژگی نشان‌گر و غیر جامع دارند ارائه شده است. پاراگراف ۳ موجودات ۵ اصلاح شده ژنتیکی را تعریف می‌کند و پاراگراف ۴ "میکرو ارگانیسم" را بیان می‌نماید.

تعریف سابق با تعریف موجود در کنوانسیون لوگانو که از متن‌های اخیر در مورد مسئولیت مدنی است، تفاوت قابل توجهی دارد. ماده ۲ (تعاریف)، پاراگراف ۷، پس از اشاره در پاراگراف (الف) و (ب) که به خسارت به افراد و اموال، اختصاص دارد، پاراگراف (ج) به محیط زیست اختصاص دارد و پاراگراف (د) و بند ۸ این ماده با هم مرتبط هستند. بند ۷ ماده ۲ بیان داشته است:

الف- از دست دادن زندگی و یا خسارت شخصی.

ب- از دست دادن یا خسارت به اموال غیر از نصب خود و یا اموال تحت کنترل اپراتور در محل فعالیت خطرناک برگزار شد.

ج- زیان یا خسارت از طریق اختلال در محیط زیست که در معنای خسارت در پاراگراف الف یا ب در نظر گرفته نشده است. در بالا بیان شده که جبران ۵ اختلال در محیط زیست، به غیر از دست دادن سود حاصل از آن اختلال، باید به هزینه‌های اقداماتی که در واقع باید برای احیا انجام شود و یا انجام شده است محدود شود.

د- هزینه اقدامات پیشگیرانه و هرگونه زیان یا خسارت ناشی از اقدامات پیشگیرانه تا جایی که زیان و یا آسیب که در پاراگراف‌های فرعی الف تا ج این پاراگراف اشاره شده است، از خواص خطرناک مواد خطرناک، ارگانیک‌های اصلاح‌شده ژنتیکی و یا میکروارگانیسم‌ها ناشی می‌شود و یا از زباله‌ها نشایت می‌گیرد».

بند ۸ ماده ۲ این کنوانسیون نیز اشاره دارد: «اقدامات ترمیم» به معنی هرگونه اقدامات معقول با هدف ترمیم یا احیای اجزای خسارت دیده یا نابود شده محیط زیست و یا معرفی، جایگزین مناسب برای این بخش‌های محیط زیست است. حقوق داخلی نشان می‌دهد که چه کسی باید چنان اقداماتی را انجام دهد.» در این گزارش توضیحی آمده است: این مفهوم اساسی است، چرا که به رسمیت شناختن حفاظت مستقیم از محیط زیست را که ممکن است مستقل از هر گونه صدمه به اموال و یا افراد باشد تضمین می‌کند. اقدامات ترمیمی شامل همه موارد بالا است و هر زمان که احیا یا مرمت محیط زیست ممکن باشد. این به ایجاد وضعیت زیست‌محیطی مشابه وضعیتی که قبل از خسارت وجود داشته است مربوط می‌شود. هنگامی که بازگرداندن و یا احیای مجدد محیط زیست غیر ممکن باشد، اقدامات ترمیمی می‌تواند معرف اجزای معادل محیط زیست باشد. این امر به عنوان مثال در مورد انقراض گونه‌های جانوری و یا تخریب جبران‌ناپذیر زیست‌بوم اعمال می‌شود. این خسارت‌ها از نظر مالی قابل‌اندازه‌گیری نیستند و هرگونه احیای محیط زیست از نظر تئوری غیرممکن است. از آن جا که این مشکلات نباید به فقدان کامل غرامت منجر شود، یک روش خاص برای جبران این خسارت معرفی شده است. این روش جبران به دسترسی به معادل مشابه محیط زیست استوار است. این مفهوم بر شرایط مفروض هر مورد خسارت که در کنوانسیون تعریف نشده است متکی است. علاوه بر این کنوانسیون نشان نمی‌دهد که چه کسی باید این اقدامات را بر عهده بگیرد. از این رو حقوق داخلی در این مورد تصمیم‌گیری می‌کند. در هر صورت، اقدامات جبران باید در حد معقول باشد. هم چنین این کنوانسیون بر اساس بند ۱۰ ماده ۲ تعریف گسترده‌ای از "محیط زیست" ارائه نموده است که به گسترش دامنه جبران خسارت کمک می‌کند. بند ۱۰ ماده ۲ محیط زیست را شامل موارد ذیل دانسته است: «منابع طبیعی هر دو نوع غیر جاندار و جاندار مانند هوا، آب، خاک، گیاه و تعامل بین عوامل مشابه و اموالی را که بخشی از میراث فرهنگی را تشکیل می‌دهند و نیز جنبه ویژگی‌های چشم‌انداز شامل می‌شود».

-کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت و جبران برای خسارت در ارتباط با حمل مواد خطرناک و سمی در دریا)

کنوانسیون ۱۹۹۶

این کنوانسیون در تعریف خسارت این چنین اشعار دارد: الف) از دست دادن زندگی و یا صدمه شخصی در عرشه و یا خارج از کشتی حمل مواد خطرناک و مضر ناشی از آن مواد، ب) از دست دادن یا خسارت به اموال در خارج از کشتی حمل مواد خطرناک و سمی ناشی از آن مواد، ج) از دست دادن یا خسارت ناشی از آلودگی محیط زیست ناشی از مواد خطرناک و سمی که جبران خسارت را برای اختلال در محیط زیست فراهم می‌کند، به غیر از دست دادن سود حاصل از چنین اختلال باید به هزینه‌های اقدامات معقول بازگشت محدود شود که در واقع انجام شده و

یا انجام می‌شود و د) هزینه‌های اقدامات پیشگیرانه و علاوه بر آن از دست دادن یا خسارت ناشی از اقدامات پیشگیرانه. بر اساس حقوق مسئولیت ناشی از شبه جرم (مسئولیت مدنی)، خسارت به صدمه‌ای اطلاق می‌شود که به یک فرد یا یک گروه یا به طور دقیق‌تر به حقوق آن‌ها وارد می‌شود. این تعریف مستقیماً نمی‌تواند تا حدودی که منافع تملیک نشده زیست‌محیطی تحت تأثیر قرار گرفته باشند، در مورد خسارات زیست‌محیطی مورد استفاده قرار گیرند. این امر نه تنها مسئله نحوه تعیین و تشخیص خواهان مناسب می‌باشد، بلکه نحوه ایجاد و تعیین ارزش مناسب برای محیط زیست یا اجزای آن نیز هست.

در این خصوص باید توجه داشت که معاهدات بین‌المللی زیست‌محیطی به طور اتفاقی به ارزش "ارزش ذاتی" محیط زیست اشاره می‌کنند. برای مثال، ماده ۳ پروتکل الحاقی حفاظت از محیط زیست، به معاهده جنوبگان، "ارزش ذاتی جنوبگان از جمله زیبایی و جالب توجه بودن آن را به رسمیت می‌شناسد و برای حفاظت از آن تلاش می‌کند. عبارت مشابه آن را می‌توان در مقدمه کنوانسیون تنوع زیستی یافت. با اشاره به این کنوانسیون‌ها و پس از ارزیابی معاهدات بین‌المللی موجود محرز می‌گردد که هرچند در معاهدات بین‌المللی زیست‌محیطی به طور اتفاق به ارزش ذاتی محیط زیست اشاره می‌کنند، اما در مورد تعریف خسارت به محیط زیست، عقاید مشترکی وجود ندارد. برخی، بین پیامد وارده بر محیط زیست و محدوده‌ای که باید زیان‌بار تلقی شده و در نتیجه خسارت را تشکیل می‌دهد، تفاوت قائل می‌شود. این تفاوت گذاری و مرزبندی به روشنی حاکی از این است که اقدامات انسان، همیشه دارای آثار زیست‌محیطی است، اما هر اثر و پیامدی، غیر قابل تحمل و زیان بار نیست. معمولاً تلاش می‌شود تا آستانه مذکور معلوم شود، لیکن کلمات مورد استفاده نظیر تغییرات مهم با آثار زیان بار و ناروا، اختلال در محیط زیست، اثر زیان‌آور و نظایر آن، این واقعیت را مخفی می‌کند که در بیش‌تر مواقع، محدوده و آستانه‌ی تلقی یک پیامد زیست‌محیطی به عنوان خسارت، به هدف تعقیب شده توسط فعالیت مورد پیامد مذکور از یک سو و قابل احتراز بودن یا نبودن پیامد مذکور از سوی دیگر، بستگی دارد.

- کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت مدنی ناشی از خسارات آلودگی انبارهای نفتی ۲۰۰۱

بند ۹ ماده ۱ این کنوانسیون خسارت آلودگی را این گونه تعریف نموده است: «الف) از دست دادن یا خسارت به وجود آمده خارج از کشتی توسط اختلال ناشی از فرار یا تخلیه انبارهای نفت کشتی، فرار و یا تخلیه ممکن است در هر کجا رخ دهد، جبران خسارت برای اختلال محیط زیست فراهم می‌کند به غیر از دست دادن سود حاصل از چنین اختلال که باید به هزینه‌های اقدامات معقول محدود بازگشت شود که در واقع انجام شده و یا انجام می‌شود؛ و ب) هزینه‌های اقدامات پیشگیرانه و از دست دادن یا خسارت ناشی از اقدامات پیشگیرانه».

هیچ توافقی در مورد میزان اثر فعالیت‌های انسانی بر روی محیط زیست وجود ندارد و اقدامات حفاظتی گاهی مورد انتقاد قرار می‌گیرند. مؤسسات علمی اکنون دوره‌های آموزشی را پیشنهاد می‌دهند، مثل مطالعات زیست‌محیطی، مدیریت محیط زیست و مهندسی محیط زیست که تاریخچه و روش‌های حفاظت از محیط زیست را آموزش می‌دهند. حفاظت از محیط زیست احتیاج به توجه، به فعالیت‌های مختلف انسانی دارد. تولید زباله، آلودگی هوا و از بین رفتن تنوع زیستی (ناشی از معرفی گونه‌های مهاجم و گونه‌های در حال انقراض) بعضی از موارد مرتبط با حفاظت محیط زیست هستند. حفاظت از محیط زیست تحت تأثیر سه فاکتور در هم آمیخته است: قوانین

زیست‌محیطی، اخلاق و آموزش و پرورش. هر کدام از این سه فاکتور، هم در سطح تصمیمات بین‌المللی و هم در سطح ارزش‌های رفتاری و شخصی، بر محیط زیست تأثیر می‌گذارند. برای اینکه حفاظت از محیط زیست به واقعیت تبدیل شود، مهم است که جوامع، در این زمینه‌ها پیشرفت کرده و تصمیمات زیست‌محیطی را اتخاذ کنند. مرگ رو به تزايد مردم و شهروندان و آسیب‌های وارده به سلامت و جسم و روان آن‌ها در اثر آلودگی و تخریب محیط‌زیست و کم توجهی یا بی توجهی غیرمسئولانه بدان و ضعف و ناکارآمدی مدیریت شهری و محیط‌زیست در حفظ حقوق محیط‌زیست و نیز تعرض بسیاری از سرمایه‌داران به سلامت عمومی جامعه و نقض آشکار و بلا وجه حقوق شهروندی و اساسی آن‌ها است؛ از مصادیق «قتل شبه عمد یا قتل مبتنی برخطای محض»، از حیث حقوقی و قانونی می‌تواند محسوب شده و مسئولان مزبور نسبت به مراتب موصوف از حیث حقوقی و قانونی مسئول بوده و باید به افکار عمومی و رسانه‌ها پاسخگو باشند و در مقام جبران کلیه خسارات مادی و معنوی وارده به یکایک مردم و شهروندان برآیند.

مردم و شهروندان نیز می‌توانند با تعقیب حقوق قانونی خویش و مطالبه خسارت از سئولان دارای تقصیر، در مقام استیفای حقوق قانونی خویش برآیند و حق شکایت و تعقیب قانونی مراتب و مطالبه کلیه خسارات وارده، برای تمامی شهروندان در این رابطه، محفوظ است تا بلکه از این پس سرمایه‌گذاران و مسئولان آلودگی محیط‌زیست، ضمن شفاف‌سازی علل اصلی آلودگی به جهت تولید و مصرف محصولات فاقد استاندارد و تولید و مصرف سوخت‌های آلاینده محیط‌زیست و مخرب سلامت عمومی شهروندان و جهات اصلی موجبات تخریب محیط‌زیست شهر و کشور و مانند آن‌ها، در مقام بحران مدیریت محیط‌زیست و برآمده و این‌گونه نسبت به حیات و سلامت مردم و شهروندان بی‌تفاوت یا بی‌توجه نبوده و به هشدارهای مستمر و مکرر کارشناسان، حقوقدانان و فعالان حوزه محیط‌زیست و حقوق شهروندی مردم بی‌اعتنا نباشند.

## References

- Pourhashimi, Sayed Abbas and Arghand. Spring (2014), General Law of International Environmental Law, Tehran Publication of Justice.
- Ghasemi, Nasser (2005), Environmental Criminal Law, Jamal Al-Haq Publications, Second Ch. from Mashhad. Ali (2010), Terminology of Environmental Law, First Edition, Tehran, Khorsandi Publications
- Fatah. Ibrahim (2007), Introduction to Environmental Knowledge, First Edition, Ardabil, Mahad Civilization Publications.
- Amiri Ghaem Maghami, Abdul Majid, Obligations Law, Volume 2,
- Katouzian, Nasser (2), Out-of-Contract Requirements, Civil Liability, University of Tehran Publications, Second Edition
- Zizaran, Bozorgmehr (1994), "The Development of International Environmental Law", The Responsibility of Governments and the Peaceful Settlement of Disputes, Journal of Foreign Policy, Eighth Year, vol.
- Abbasi, Bijan (2011) Human Rights and Fundamental Freedoms, Tehran: Justice Publishing, Ch.
- Firoozi, Mehdi (2005), Right to Environment, Student of the Year Selected Thesis, Mofid University, M.Sc., Humanities, University Jihad Publications.
- Nouri, Jafar (1993), Comprehensive Environmental Culture, Displaced, Publisher: Author.
- Ghasemi, Nasser (2005) Environmental Criminal Law, Jamal Al-Haq Publications, Second Ch.
- Momtaz, Jamshid (1997), Iran and International Law, Tehran: Justice Publishing
- Seyed Ali Kazemi and Maryam Ali Tabrizi (1396), Urban Environmental Law Collection, Tehran Municipality Sustainable Environment Staff, First Edition, City Publishing Institute.



- Larsson, Marie Louise, Legal of the Environment and Environmental Damage". Estokholm Institute Law 1957 -2009. pp155.158,159
- Romppanen, Seitaa,: "Reflection on Environmental Responsibility with on emphasis on the Nord Stream pipeline in the Baltic Sea Area".-LL.M in ntural Raesources Law and International Environmental Law,January 2010.p37,947.
- Larsson, Marie Louise, Legal of the Environment and Environmental Damage". Estokholm Institute Law 1957 -2009. pp155.158,159
- Environmental Dispute Resolution System in Japan. July 2011, Mitsuhsisa YOSHIDA Examiner Environmental Dispute Coordination Commission, government of Japan. p6.
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), <http://www.oecd.org/environment/>
- NOUMEA CONVENTION FOR THE PROTECTION OF THE NATURAL (RESOURCES AND ENVIRONMENT OF THE SOUTH PACIFIC REGION,Noumea24 November 1986
- Regional Convention for the Conservation of the Red Sea and Gulf of Aden enviromnet (Jedaa Convention 1982).
- Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances, 2000 (HNS Protocol).
- Shelton Danish, Human Rights, Environmental Rights and the Rights to Environmental, ۲۴- Stanford Journal of International Law, 1991,9. 107. P:106
- Rio Declaration on Environment and Development, 1992
- Giorgetta Sueli, The Right to a healthy environment/un/Doc. A/Con NF. 157/23,12 July 1993. P392. P:338
- Piran, Hamid Reza, Saeedeh Zarrabadi, Zahra Sadat, Zizari, Yousefali, Majedi, Hamid. (2019). Explaining Sustainable Dimensions and Components of Urban Transportation Using Factor Analysis. Journal of New Attitudes in Human Geography, 11 (2), 337-353.
- Kheiri, Mohammad, Dehbashi, Vahid, Pour Moghaddam, Hadi Ismail. (2018). Analysis of the Impact of Income Inequality on Environmental Quality in Iran (Providing an Application Model in Environmental Planning). Journal of New Attitudes in Human Geography, 10 (2), 13-31.
- Mojamzadeh, Seyed Amir Hossein, Ziyari, Keramatollah, Majedi, Hamid Reza. (2017). Investigation of Environmental Indicators of Sustainable Development and its Level in Iranian Metropolis. Journal of New Attitudes in Human Geography, 10 (1), 275-298.
- Mahdavi Hajiloui, Masoud, Bahrai, Hamid, Hassanzadeh Faraj, Davood. (2013). An Investigation of Iranian Environmental Capabilities in Rural Sustainable Development Planning (Case Study: Solqan Valley Villages). New Attitudes in Human Geography, 5 (3), 225-240.