

تحلیل جایگاه اصل پیشگیری در قوانین زیست‌محیطی ایران

فاطمه ابراهیمی | دانشجوی دکتری حقوق عمومی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

علیرضا آرش‌پور* | دانشیار گروه حقوق، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

اسید محمدصادق احمدی | دانشیار گروه حقوق عمومی و بین‌الملل، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

چکیده

اصل پیشگیری به‌عنوان قاعده طلایی در حقوق محیط زیست مطرح و رعایت آن به‌لحاظ جنبه‌های اکولوژیکی و اقتصادی منافع زیادی به همراه دارد، چراکه بروز صدمات زیست‌محیطی در موارد متعددی جبران‌ناپذیر بوده و در صورت جبران‌پذیری مستلزم صرف زمان طولانی و هزینه‌های اقتصادی فراوانی است. بر این اساس، نگارندگان با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای، در پی یافتن پاسخ به این پرسش هستند که اساساً اصل پیشگیری دارای چه جایگاهی در مقررات زیست‌محیطی ایران بوده است و آیا با توجه به مقررات کنونی محیط زیست در ایران می‌توان از قوانین موجود در راستای اعمال اصل پیشگیری بهره جست؟ به‌نظر می‌رسد اعمال و اجرای اصل پیشگیری از طریق برقراری پاره‌ای از ممنوعیت‌ها و محدودیت‌ها و برقراری الزاماتی همچون رعایت استانداردهای زیست‌محیطی، ارزیابی آثار زیست‌محیطی، دریافت مجوزها و همچنین پیش‌بینی تعرفه‌ها، سازوکارهای حقوقی مناسبی است که در قوانین داخلی کشورها از جمله ایران در جهت پیشگیری از آسیب‌های زیست‌محیطی در نظر گرفته شده است. علاوه بر این مقنن نیز در وضع قوانین زیست‌محیطی می‌بایست به منافع حاصله از این اصل در جهت اجرای مناسب آن به اصول دیگر زیست‌محیطی از قبیل: اصل احتیاط، رویه

ارزیابی آثار زیست محیطی و همچنین اصل پرداخت - آلوده‌ساز توجه بیشتری را معطوف دارد تا تضمین مناسبی برای اجرا شدن اصل پیشگیری را فراهم سازد. لذا با تعمق در قوانین زیست محیطی ایران می‌توان سازوکارهایی یافت که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم مبین پیدایش و شکل‌گیری اصل پیشگیری در مقررات زیست محیطی ایران است.

واژگان کلیدی: اصل پیشگیری، اصل احتیاطی، اصل ارزیابی آثار زیست محیطی، حقوق محیط زیست ایران، خسارت‌های زیست محیطی.

مقدمه

رشد و توسعه، بشر را بیشتر از قبل نیازمند منابع طبیعی کرده است و این آزمندی تا جایی پیش می‌رود که امکان بقا برای بسیاری از موجودات غیرممکن و حیات آن‌ها با تهدید جدی روبه‌رو می‌شود. جبران این آسیب‌ها گاه در عمل غیرممکن است و اگر امکان بازگشت و جبران فراهم باشد مستلزم هزینه‌های مادی فراوانی است. وجود بحران‌هایی همچون خشک‌سالی، کم‌آبی، آلودگی هوا، گرد و غبار و ... مبین هشدارهایی است که ضرورت اقدامات سریع و راهکارهای مناسب را می‌طلبد. لذا بر این مبنا طراحی سازوکارهایی مؤثر در جهت پیشگیری از بروز صدمات زیست محیطی امری عقلانی است.

از این رو، اصول حقوقی به‌عنوان موتور محرکه توسعه محیط زیست روشنگر مسیر و دربردارنده آمال عقلا و اندیشمندان حقوقی هستند و در این راستا این اصول می‌توانند مبنای ایجاد بسیاری از قواعد الزام‌آور حقوقی قرار گیرند. اصل پیشگیری یکی از اصول مهم حقوق بین‌الملل محیط زیست است. این اصل حقوقی ابعاد مختلفی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

پیشگیری همواره مسیری کم‌هزینه‌تری است و این امری بدیهی است، چراکه آسیب‌های اجتماعی و اقتصادی کاهش می‌یابد، لذا تأثیرات آن در بُعد اقتصادی و اجتماعی انکارشدنی نیست. ورود خسارت به محیط زیست سبب تنزل کیفیت محیط زیست می‌شود. هرچه خسارت زیست محیطی کم‌تر شود، حق بر محیط زیست سالم امکان تحقق بیشتری دارد. در نتیجه اصل توسعه پایدار تضمین بیشتری می‌یابد. بنابراین با رعایت این اصل، بیشتر و چه بسا تمام حقوق انسانی (که سخنی گزاف نیست) تحقق می‌یابد و در نهایت حقوق بشر تضمین و تأمین می‌شود. در جهت اعمال و اجرایی شدن اصل پیشگیری سازوکارهایی حقوقی همچون وجود ممنوعیت‌ها، محدودیت‌ها الزاماتی همچون رعایت استانداردها، ارزیابی آثار زیست محیطی و دریافت مجوزها در نظر گرفته می‌شود.

گفتنی است حفاظت از محیط زیست سنگ بنای بسیاری از قواعد در بُعد بین‌المللی و در بُعد داخلی است. اندیشمندان حقوقی در راستای حفاظت از محیط زیست با اتکا به اصول زیست محیطی شیوه‌های مناسبی را اتخاذ می‌کنند.

این اصل نه تنها در اسناد بین‌المللی زیست محیطی بلکه در بسیاری از اسناد و قانون‌گذاری‌های داخلی کشورها مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین این اصل موضوع کتب و مقالات متعددی است که در آن بیشتر به شناسایی اصل پیشگیری و جایگاه آن در اسناد بین‌المللی و رویه‌های قضائی موجود پرداخته شده است. در منابع داخلی نیز با هماهنگی و تبعیت از معیارها و استانداردهای بین‌المللی این موضوع مورد مذاقه قرار گرفته و موضوع قانون‌گذاری‌های متفاوتی در این زمینه قرار گرفته است. در این میان مقالات یا کتاب‌های موجود در بُعد داخلی که در آن به دنبال یافتن رویه‌هایی برای اعمال اصل پیشگیری به شیوه‌ای که قوانین و سازوکارهای موجود مورد مذاقه باشد، بسیار کم مورد توجه قرار گرفته است. لذا نگارندگان در این اثر سعی کرده‌اند با استخراج رویه‌ها و سازوکارهایی از قوانین موجود، پتانسیل قوانین را در ایجاد و اعمال اصل پیشگیری مورد تحلیل قرار دهند.

لذا امروزه لزوم شناسایی و به‌کارگیری مؤثر این اصل در عرصه داخلی و بین‌المللی امری بدیهی است. مع الوصف اجرا و عملیاتی شدن اصل پیشگیری مستلزم توجه قانون‌گذاران داخلی به جایگاه و اهمیت آن و اندیشیدن سازوکارهای مناسب حقوقی جهت اجرایی شدن آن‌هاست. بنابراین پرسش اصلی این است که آیا می‌توان با توجه به مقررات کنونی محیط زیست ایران، از قوانین موجود در راستای اعمال اصل پیشگیری بهره جست؟

هر گامی که در جهت حفاظت محیط زیست برداشته می‌شود قابل توجه است. لذا در ابتدا لازم است قوانین موجود مورد بررسی قرار گیرد بدون اینکه بخواهیم وارد پروسه‌های ایجاد سازوکارهای حقوقی جدیدی شویم.

در این نوشتار نیز سعی بر آن است تا با تبیین اصل پیشگیری و اصولی که اعمال این اصل را هموارتر می‌سازد، سازوکارهای حقوقی موجود در پرتو بررسی قوانین و مقررات واکاوی شود.

۱. شناسایی و توصیف اصل پیشگیری^۱

از آنجا که انقراض گونه‌های مختلف حیوانی - گیاهی به بروز آسیب‌های زیست‌محیطی منجر می‌شود و این آسیب‌ها گاه جبران‌نشدنی و بازگشت‌ناپذیر بوده و یا مستلزم هزینه‌های گزاف مادی جهت احیای آن است، لذا در چنین مواردی پیشگیری می‌تواند قاعده بسیار مهم و قابل اتکایی در جهت جلوگیری از بروز ضایعات زیست‌محیطی باشد. چنانچه این اصل در اسناد بین‌المللی زیست‌محیطی و همچنین قانون‌گذاری‌های داخلی کشورها مورد تأکید قرار گرفته است

با توجه به عقیده متخصصان علمی و هم به (حکم) تجربه، اصل جلوگیری چه از جنبه اکولوژیک و چه به لحاظ اقتصادی به‌عنوان قاعده طلایی به حساب می‌آید (کیس، ۱۳۹۱: ۷۸). شاید بهتر باشد که پیشگیری را به‌عنوان هدف عام‌الشمولی در نظر بگیریم که شماری از سازوکارهای حقوقی نظیر ارزیابی پیشین آسیب زیست‌محیطی، و صدور پروانه یا مجوزهایی را که در آن‌ها شرایط فعالیت و پیامدهای جبرانی برای نقض شرایط مذکور درج می‌شود، ایجاد می‌کند. تعیین حدود مجاز انتشار گازها و مواد خطرناک، و تعیین استانداردهای دیگر محصولات یا فرایندها، استفاده از بهترین تکنولوژی موجود، و دیگر تکنیک‌های مشابه را می‌توان به‌عنوان مصادیقی از اعمال اصل پیشگیری در نظر گرفت (کیس و شیلتون، ۱۳۹۶: ۷۳). قوانین محیط زیست همیشه به خطرات ناشی از جامعه صنعتی پاسخ داده است، اما نسل جدید خطرات مستلزم مجموعه جدیدی از اصول زیست‌محیطی است که از ترکیبی از ترس‌ها، علم، اخلاق و رویه حقوقی تثبیت شده است (Olawuyi, 2022: 85-112).

درحقیقت، هدف بسیاری از اسناد بین‌المللی محیط زیستی، پیشگیری از صدمه به محیط زیست است، خواه آن‌ها (اسناد) نگران آلودگی دریاها، آب‌های داخلی، جو، خاک، و خواه نگران حفاظت از حیات بشر و منابع زنده باشند. فقط به‌طور نسبی، چندین مورد محدود از موافقت‌نامه‌های بین‌المللی وجود دارند که رویکردهای دیگری از قبیل اصل سنتی مسئولیت دولت یا جبران خسارت مستقیم قربانیان را مورد توجه قرار داده‌اند (کولاسوریا و رایبسون، ۱۳۹۰: ۱۱۹). بنابراین باید از خطرات شناخته‌شده و قابل پیش‌بینی جلوگیری به‌عمل آورد، هرچند این خسارات و خطرات خاص و احتمالی باشند (روش، ۱۳۹۱: ۳۳). اقدامات پیشگیری باید در جهت جلوگیری از بروز خسارت و صدمه به محیط زیست اتخاذ شود.

1. principle of prevention

امروزه به دلایل معتبر علمی در برخی موارد، امکان برگشت‌پذیری یا اعاده به حال سابق، یا وجود ندارد یا در صورت بازگشت‌پذیری، فرایند امر، خیلی کند و طولانی‌مدت است و در این مدت طولانی نیز البته حقوق آن نسل درخصوص برخورداری از چنین حقی معطل می‌ماند و پایمال می‌شد. حتی هزینه برخی از فرایندها و عملیات اعاده به حال نخستین، به مراتب بیش از سود و فایده‌ای است که به دست آمده است. به علاوه، از منظر دادرسی عادلانه و منصفانه هم مشخص نیست چه کسی و چگونه باید آن هزینه را بپردازد (مولانی و لطفی، ۱۳۹۸: ۲۷۸). بنابراین توجه به این اصل از صرف هزینه‌های مادی و معنوی بسیاری جلوگیری می‌کند و همچنین از بروز آسیب‌ها بر دیگر موجودات پیشگیری می‌شود.

استفاده و بهره‌برداری از محیط زیست نباید همراه با آسیب و ضرر برای دیگر موجودات باشد. اصل عقلانی که در مفاهیم کلاسیک معمولاً پشتوانه سیستم حقوقی داخلی و بین‌المللی است که شامل سوء استفاده از حق و اصل همسایگی خوب است. البته اصل بدون ضرر (لاضرر) به‌طور ذاتی با پیشگیری از نظر اصول و چشم‌انداز پیش‌بینی‌کننده متفاوت است (Leslie & Duvic, 2018: 16,17). البته هدف در هر دو یکی است، هر دو به دنبال جلوگیری از بروز صدمه هستند، اما اصل پیشگیری یک گام قبل از انجام هر فعالیتی است. قبل از اقدام، ملزم به بررسی و توجه به آثار حاصل از فعالیت است. ولی قاعده لاضرر در هنگام انجام فعالیت‌ها در نظر گرفته می‌شود و معمولاً اهداف آن زیست‌محیطی نیست و اهداف عام‌تری را در نظر دارد.

۲. اصل پیشگیری در اسناد بین‌المللی

این اصل نخستین بار به شکل نتیجه‌ای منطقی تلویحاً از اصل استفاده غیرزیان‌بار از سرزمین در اختلاف معروف ایالات متحده و کانادا در رویه قضائی بین‌المللی به‌عنوان اختلافی مهم در روابط بین‌المللی مطرح و در آن به کانادا توصیه شد که در آینده هم می‌بایست از ورود خسارات ناشی از انتشار دود به قلمرو واشنگتن پرهیز و در واقع تعهدی مستمر را پیش‌بینی کند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۶). در اصول مختلف اعلامیه استکهلم ۱۹۷۲^۲ این موضوع قابل مشاهده است. از جمله در ماده ۷ که اظهار می‌دارد: «کشورها برای پیشگیری از آلودگی دریاها ... اقدامات لازم را انجام خواهند داد».

۲. کنفرانس محیط زیست انسانی سازمان ملل متحد

از جمله نتایج کنفرانس استکهلم اقدام دولت‌ها در جهت پذیرش و جلوگیری از انتشار مواد خطرناک به محیط زیست بود. در کنوانسیون‌های زیست‌محیطی دیگر همچون ماده ۱۲ منشور جهانی طبیعت^۳ مصوب ۱۹۸۲ با عبارت «از تخلیه مواد آلاینده در سامانه طبیعی پیشگیری شود» بر این امر تصریح شده است. همچنین کنوانسیون حقوق دریاها^۴ مصوب ۱۹۸۲ از دیگر معاهداتی است که تعهدات عام در زمینه پیشگیری از آلودگی ناشی از منابع آلودگی موجود در خشکی در سطح جهانی پیش‌بینی کرده است. کنوانسیون وین ۱۹۸۵ حفاظت از لایه اوزون^۵، از جمله کنوانسیون‌هایی است که اتخاذ اقدام پیشگیرانه قبل از وجود دلایل محکم بر اثبات وجود خسارت ناشی از مواد شکاف‌دهنده اوزون را در نظر گرفته است و مشخصاً در ماده ۲ برای حفاظت از لایه اوزون، با آوردن عبارت: «پیشگیری از فعالیت‌های انسانی، تحت اختیار و کنترل آنان ...» به این اصل تصریح کرده است.

کنوانسیون ۱۹۹۱ ایسپو^۶ ارزیابی پیامدهای زیست‌محیطی را به‌عنوان زمینه آثار برون‌مرزی تصدیق می‌کند. در مقدمه آن، نیاز و اهمیت توسعه سیاست‌های پیشگیری و نگهداری، کاهش و مراقبت ویژه نسبت به آثار زیان‌رسان به محیط زیست در کل و بیشتر به‌طور خاص در یک زمینه برون‌مرزی را پیش‌بینی می‌کند (کیس، ۱۳۹۱: ۷۸). علاوه بر این، پروتکل‌های دیگری نیز وجود دارد که بر اقدامات پیشگیرانه و اصل پیشگیری تأکید بیشتری دارد. مانند پروتکل پیشگیری از آلودگی از طریق تخلیه زباله توسط کشتی‌ها و هواپیماها مصوب ۱۹۷۶ که البته بعداً در سال ۱۹۹۵ اصلاح شد و به نام پروتکل پیشگیری و حذف آلودگی از دریای مدیترانه به وسیله تخلیه کشتی‌ها و هواپیماها یا سوزاندن (زباله) در دریا نام‌گذاری شد. یا پروتکل اسلو برای کاهش بیشتر انتشار سولفور (پروتکل دوم سولفور)^۷ در ۱۴ ژوئن ۱۹۹۴ تصویب شد و بر اقدامات احتیاطی برای پیشگیری از آلودگی فرامرزی هوا و پیشگیری از بروز خسارت‌های وارد به محیط زیست تأکید می‌کند.

-
3. Universal Charter of Nature
 4. Convention on the Law of the Sea
 5. The 1985 Vienna convention for the protection of the ozone Layer
 6. Espoo
 7. Second Sulphur Protocol (1994)

همچنین کنوانسیون‌هایی که با موضوع جلوگیری از آلودگی دریایی از طریق تخلیه فاضلاب‌ها و دیگر مواد (تخلیه لندن)، که در سال ۱۹۷۲ مورد پذیرش قرار گرفت و هدف این کنوانسیون جلوگیری از آلودگی دریایی از طریق تخلیه زباله و منابع دیگر است. در اکثر اسناد بین‌المللی توجه به اصل جلوگیری را می‌توان در قالب آلودگی دریاها، آب‌های داخلی، هوا یا حفاظت از منابع زنده مشاهده کرد.

رعایت این اصل در رویه‌های قضائی نیز مورد توجه قرار گرفته است، از جمله در قضیه شکایت استرالیا و نیوزیلند علیه فرانسه در دیوان بین‌المللی دادگستری لاهه در خصوص آزمایش‌های هسته‌ای^۱ آن کشور نشانه‌های پذیرش اصل پیشگیری خصوصاً در نظریه‌های قاضی پترن^۲ و قاضی دی کاسترو^۳ قابل مشاهده است.^۴

۳. اصول تقویت‌کننده اصل پیشگیری

در تحقق اصل پیشگیری برخی از اصول زیست‌محیطی مانند اصل احتیاطی، ارزیابی پیامدهای زیست‌محیطی و همچنین اصل پرداخت توسط آلوده‌ساز نقش محوری و تقویت‌کننده‌ای دارند.

۳-۱. اصل احتیاطی^۵

یکی از اصولی که ارتباط زیادی با اصل پیشگیری دارد، اصل احتیاطی است. «اصل احتیاطی نتیجه مقابله علم و فناوری و حقوق و تنظیم‌کننده مرحله پیش‌فعالیت است» (Hey.e, 1997: 64-84). این اصل در ماده ۱۵ اعلامیه ریو آمده و احتیاط را این گونه معنی کرده است: دولت‌ها نباید در شرایطی که مخاطرات جدی و جبران‌ناپذیری وجود دارد، عدم قطعیت علمی را مبنای تعویق اقدامات مؤثر برای پیشگیری از انهدام محیط زیست قرار دهند.

اصل احتیاطی در کنوانسیون حفاظت از لایه اوزن^۱ ۱۹۸۵ و پروتکل کارتاگنا^۲ در مورد امنیت امنیت زیستی^۳ ۲۰۰۰ نیز مورد تأکید قرار گرفته است. همین‌طور می‌توان کنوانسیون چارچوب

1. nuclear test case (1974)

2. Pattern

3. Judge De Castro

4. available at :www.icj-cij.org

5. precautionary principle

سازمان ملل متحد در مورد تغییرات آب و هوا ۱۹۹۲، کنوانسیون ۱۹۹۲ در خصوص تنوع زیستی و معاهده ماستریخت ۱۹۹۲ همچنین کنوانسیون استکهلم ۲۰۰۱ در مورد آلاینده‌های شیمیایی پایدار را نام برد که البته برخی به صورت مستقیم و برخی به صورت غیرمستقیم به این اصل اشاره داشته‌اند. همچنین کشورهای اروپایی احتیاط را به عنوان یک اصل کلی حقوقی مورد پذیرش قرار داده‌اند. در برخی کشورها نیز همچون کانادا رویه احتیاطی به عنوان یک اصل حقوقی در حال شکل‌گیری است (موسوی و آرش‌پور، ۱۳۹۴: ۱۷۱).

در احتیاط عدم یقین و قطعیت علمی وجود دارد. اصل احتیاط به خطرات بالقوه و احتمالی توجه دارد (آرش‌پور و بنافی، ۱۳۹۶: ۳۵). هدف اصلی اصل احتیاط زیست‌محیطی، حفاظت از محیط زیست و پیشگیری از تخریب و آلودگی آن است. اتخاذ تدابیر در کوتاه‌ترین زمان علی‌رغم عدم قطعیت و یقین علمی، قلب اصلی احتیاط را تشکیل می‌دهد (رمضانی، ۱۳۹۲: ۱۴۳). برخلاف مسئولیت مدنی سنتی که بر آن است تا زیان‌هایی که در گذشته به ناروا به بار آمده جبران کند، مسئولیت مدنی مدرن، به سوی آینده نظر دارد. مبنای این شق اخیر از مسئولیت مدنی، همان اصل احتیاط است (حیاتی، ۱۳۹۳: ۲۰۳). اعمال احتیاط با توجه به مدیریت خطر می‌تواند اشکال پیشگیری از آلودگی بسیاری داشته باشد، از این قبیل شایع‌ترین آن اتخاذ اقدامات پیشگیری از آلودگی یا قرار دادن بار اثبات سالم بودن بر عهده فرد یا افرادی است که آن فعالیت را که موجب خطر می‌شود، انجام می‌دهند یا تصمیم به انجام آن دارند (کولاسوریا و رایبسون، ۱۳۹۰: ۱۱۷). اصل احتیاطی یکی از اصولی است که در پرتو حقوق بین‌الملل محیط زیست توسعه یافته است، و از آن به عنوان یکی از پایه‌های اساسی بازدارندگی یاد می‌شود (Soljan, 1998: 209-232). اصل احتیاطی پیوند عمیقی با اصل پیشگیری دارد و با در نظر گرفتن آن، مسیر پیشگیری آسان‌تر می‌شود، از طرف دیگر با در نظر گرفتن اصل پیشگیری رعایت اصل احتیاطی امری مسلم می‌شود. عنصر زمان و وجود عدم قطعیت علمی از ویژگی‌های اصل احتیاطی، از جمله عواملی است که مدیریت بحران‌های زیست‌محیطی و پیشگیری از آن را میسر می‌کند.

1. Convention for the protection of the Ozone layer (Vienna, 22 march 1985), Arts. I and V(3)(a).

2. Cartagena Protocol on Biosafety (Montreal, 2000), Art. 10(6)

۲-۳. اصل ارزیابی آثار زیست محیطی^۱

ارزیابی قبلی فعالیت‌های بالقوه خطرناک، تعهدی است که از مفهوم پیشگیری سرچشمه می‌گیرد. از آنجایی که کوتاهی و قصور در تلاش جهت جلوگیری از خطرات فرامرزی می‌تواند به مسئولیت بین‌المللی منجر شود، این مسئله نیز قابل بررسی است که انجام صحیح و دقیق یک ارزیابی تأثیرات زیست محیطی می‌تواند به‌عنوان استاندارد جهت تعیین میزان توجه و دقت در پیشگیری از خطر عمل کند (کولاسوریا و رایبسون، ۱۳۹۰: ۱۱۸). کنفرانس محیط زیست و توسعه در ژوئن ۱۹۹۲ از طرف سازمان ملل متحد در شهر ریودوژانیو (برزیل) برگزار شد. در اصل ۱۷ بیانیه این کنفرانس، لزوم ارزیابی اثرات محیط زیستی طرح‌هایی که احتمالاً اثرات منفی بر محیط می‌گذارند، تصریح شده است. هدف از ارزیابی اثرات زیست محیطی دخالت دادن ملاحظات زیست محیطی در فرایند برنامه‌ریزی است (امیرخانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۳).

ماده ۲۰۶ حقوق دریاها مصوب ۱۹۸۲ مقرر می‌دارد، هرگاه دولت‌ها دلایلی منطقی در دست داشته باشند حاکی از اینکه فعالیت‌هایی که تحت صلاحیت یا نظارت آن‌ها برنامه‌ریزی شده است موجب آلودگی شدید محیط زیست دریایی شده یا تغییرات اساسی و زیان‌آوری در آن به‌وجود آورده است، باید تا حدی که عملی باشد اثرات بالقوه این فعالیت بر محیط زیست ارزیابی شود و گزارش‌های مربوط به نتایج این ارزیابی‌ها را برای اعضا ارسال دارند. همچنین کنوانسیون ۱۹۷۹ در خصوص حفاظت از طبیعت در منطقه جنوب اقیانوس آرام اعلام می‌دارد که اعضای کنوانسیون ضمن آزمایش دقیق، نتایج این ارزیابی را باید اعلام کنند (بند ۴ ماده ۵).

در حقیقت اصل ارزیابی زیست محیطی (EIA) به‌عنوان یک اصل بسیار اساسی در حقوق محیط زیست معاصر و به‌عنوان قلب اصل پیشگیری محسوب می‌شود. همچنین این مطلب باید مورد توجه قرار گیرد که در حدود هفتاد درصد از کشورهای جهان، نیاز به مقرر کردن رویه ارزیابی پیامدهای زیست محیطی را، پذیرفته‌اند (Gray, 2000: 89). استفاده از ارزیابی‌های آثار زیست محیطی روش خوبی است تا دولت‌ها ملاحظات زیست محیطی را در برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی و تصمیم‌گیری‌های خود وارد کنند. اگرچه این روش به‌درستی در سطح بین‌المللی تعریف نشده، اما ارزیابی آثار زیست محیطی و در میان گذاشتن نتایج با مقامات و جوامع مربوطه است (Morgera, 2009: 179). منشور جهانی طبیعت نیز در مواردی، خود مسئله ارزیابی پیامدهای زیست محیطی را مورد توجه و تأکید قرار داده است. این منشور در بند (c) از

1. Environmental Impact Assessment (EIA)

پاراگراف یازده خود تحت عنوان اصول کلی اظهار می‌دارد: فعالیت‌هایی که ممکن است طبیعت را آشفته و مختل سازد، باید آثار ناشی از اجرای آن‌ها به‌طور مقدم مورد ارزیابی قرار گیرد (Sands & Galizzi, 2004: 15).

لازمه رعایت اصل پیشگیری، ارزیابی و مطالعه آثار زیست‌محیطی هر گونه فعالیت و طرح، قبل از اجرایی شدن آن است. این نکته باید در بُعد قانون‌نویسی و اجرا مورد توجه باشد، به شکلی که همواره در طی اجرای طرح، ارزیابی، مداومت داشته باشد.

۳-۳. اصل پرداخت توسط آلوده‌ساز

اصل دیگری که پیشگیری بر آن تکیه دارد و تقویت‌کننده آن است، اصل پرداخت توسط آلوده‌ساز است. «اصل آلوده‌کننده - پرداخت‌کننده^۱، اصلی است که از علم اقتصاد به حقوق محیط زیست وارد گردیده است» (Campigilo, 1994: 431). این اصل از سال ۱۹۷۲ مقبولیت جدید و رو به رشدی پیدا کرد و حوزه خودش را (حداقل در نظر) نسبت به کل هزینه‌های مربوط به آلودگی وسعت بخشید. این اصل در برخی از اسناد بین‌المللی وارد شده است، مانند پروتکل ۲۰۰۳ مربوط به مسئولیت مدنی و جبران خسارت ناشی از تأثیرات فرامرزی حوادث صنعتی در آب‌های فرامرزی، کنوانسیون ۱۹۹۲ حفاظت و استفاده از آبراه‌های فرامرزی و تالاب‌های بین‌المللی و کنوانسیون ۱۹۹۲ در مورد تأثیرات فرامرزی حوادث صنعتی و پروتکل ۱۹۹۶ کنوانسیون لندن. همچنین در اسناد متفاوت اتحادیه اروپا از قبیل سند واحد اروپایی ۱۹۸۶، معاهده ماستریخت ۱۹۹۲ و برنامه‌های عمل متعدد در مورد محیط زیست آمده است (کولاسوریا، ۱۳۹۰: ۱۲۰).

امکانات ناشی از اکوسیستم نظیر جلوگیری از سیل، حفظ آب، تجزیه کربن و تأمین اکسیژن غالباً بهایی ندارند. از آنجا که به منابع کم‌تر بها داده شده و یا بدون بها بیش از حد استفاده می‌شوند، عاملان اقتصادی می‌توانند تمام یا بخشی از هزینه‌های محیط زیست را که خود تولید کرده‌اند به سایرین منتقل و به این وسیله مشکلات محیط زیست را تشدید کنند (Newell & Roberts, 2016: 270). مطابق با اصل ۱۶ اعلامیه ریو علی‌الاصول آلوده‌کننده باید هزینه رفع آلودگی را با مدنظر قراردادن منافع عامه مورد عمل قرار دهد. باید اضافه کرد که اصل ۱۶ این بیانیه در خصوص استانداردهای متفاوت قابلیت اجرا دارد. هزینه‌های خاصی که آلوده‌کننده در قبال پرداخت آن‌ها مسئول است، عبارت‌اند از: هزینه‌های مربوط به جلوگیری از آلودگی، اقدامات

1. Polluter_ Pays Principle (PPP)

کنترل کننده و کاهش دهنده آلودگی، که مشتمل بر هزینه های جلوگیری از انتشار آلوده کننده ها، و هزینه های آن است که بابت اتخاذ اقداماتی جهت کاهش آثار زیان بار آلودگی های منتشر شده صرف می شود (آرش پور، ۱۳۹۸: ۱۷۱).

ارزیابی خسارت زیست محیطی در پرتو خسارت مالی، جایگزین پرداخت غرامت بر ترمیم و بازگرداندن وضعیت زیست محیطی به وضع پیش از بروز خسارت و در نهایت فرع قرار دادن مسئولیت دولت در جبران خسارت زیست محیطی در کنار مسئولیت اصلی عاملان خصوصی فعالیت منشأ خسارت (بدین معنا که دولت تنها باید جبران خسارت از سوی عامل خسارت را تضمین کند و در صورت عدم توانایی وی راه های دیگری برای جبران خسارت کافی را در نظر گیرند) مهم ترین موانع پیش روی جبران کامل زیست محیطی بر اساس قواعد حقوقی بین المللی موجود است (شاه حسینی و مشهدی، ۱۳۹۵: ۱۶۳). بنابراین در عمل، اجرا و اعمال اصل آلوده کننده - پرداخت کننده (PPP) به موجب کنوانسیون های مختلف بین المللی (از قبیل کنوانسیون حمایت دریای بالتیک ۱۹۹۲) از طریق مقامات داخلی و ملی انجام می پذیرد (آرش پور، ۱۳۹۸: ۱۷۱).
با توجه به بند ۶ ماده ۴ پروتکل بازل^۱ (پروتکل بازل در مورد هزینه و جبران خسارت برای جابه جایی فرامرزی پسماندهای خطرناک و دفع آنها) و ماده ۱۵ این پروتکل، خسارت وارده باید به طور کامل جبران شود که شامل اعاده به وضع سابق و پرداخت غرامت همچنین جبران خسارت اضافی و تکمیلی است. بنابراین آلوده کننده مسئول جبران خسارت های زیست محیطی است و باید متحمل هزینه های مربوط به پیشگیری و کاهش آلودگی شود. این هزینه ها شامل هزینه های مربوط به احداث و تجهیز تأسیسات ضد آلودگی، استفاده از فناوری در جهت کاهش آلودگی و استفاده کم تر از منابع زیست محیطی است. با نظارت و اعمال روش هایی همچون دریافت مالیات و عوارض می توان رعایت این اصل را تضمین کرد. البته در عمل ممکن است موانع زیادی وجود داشته باشد. در هر صورت در نظارت و پیشگیری از بروز صدمه به محیط زیست می تواند بسیار مؤثر باشد.

از مزایای اصلی این اصل این است که با اجرای این اصل زیست محیطی اطمینان حاصل می شود که توسعه فراتر از حد لازم به محیط زیست آسیب نمی زند و شرایط توسعه پایدار فراهم می شود (Barthakur, 2021: 277). این اصل با تکیه بر مبانی همچون داخلی کردن هزینه های

1. Basel Protocol on Liability and Compensation for Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal (1999)

جانبی و قاعده لاضرر حامل مفهوم گسترده‌تر و فراتر از اصل مسئولیت سنتی بوده و حتی ناظر بر موقعیت‌هایی است که در آن‌ها آلودگی در حد مجاز قانونی بوده و یا بنا به حکم قانون‌گذار با فرض حدوث یقینی آن در آینده، آلوده‌ساز حتی قبل از ایجاد آلودگی ملزم به پرداخت هزینه‌های پیشگیری و یا پاکسازی و جبران خسارت می‌شود و در نتیجه، ارکان مسئولیت در آن از قبل محقق تلقی شده و با توجه به عدم نیاز به اثبات آن‌ها، توسل به مرجعی قضائی نیز برای الزام به جبران خسارت منتفی بوده و نهاد تعیینی قانون‌گذار، ناظر و مجری قوانین مقررات حاوی اصل پرداخت آلوده‌ساز خواهند بود (مولائی و لطفی، ۱۳۸۹: ۸۷). با لحاظ این اصل یکی از ارکان پیشگیری محقق می‌شود، چراکه هزینه‌هایی را که بر محیط زیست تحمیل و رها می‌شوند می‌توان پایش کرد.

۴. واکاوی جایگاه اصل پیشگیری در قوانین و مقررات داخلی ایران

در ادبیات محیط زیست (حقوق بین‌المللی) قوانین در دسته‌بندی‌های مختلفی بررسی می‌شوند؛ بنابراین به نظر می‌رسد با توجه به این دسته‌بندی، بررسی اصول زیست‌محیطی میسرتر شود. لذا در هر دسته سازوکارهای حقوقی موجود مورد مذاقه و کنکاش قرار می‌گیرد.

۴-۱. اسناد بالادستی

نظام حقوقی ایران نیز همانند بسیاری از کشورها در قانون اساسی خود موضوع محیط زیست را مورد توجه قرار داده است. در اصل ۵۰ مقرر می‌دارد: در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌شود. از این رو، فعالیت‌های اقتصادی و غیره، آنکه با آلودگی محیط زیست یا تخریب جبران‌ناپذیر آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است.

این اصل فعالیت‌ها را با محدودیت عدم تخریب و آلودگی همراه کرده که بر این فرضیه تأکید شده است که احتیاط کافی برای آسیب نزدن به محیط زیست و ممانعت از خطرهای احتمالی مدنظر قرار گیرد و هدف اصلی در اصل احتیاط حفاظت از محیط زیست و پیشگیری از تخریب و آلودگی است. از طرفی این محدودیت‌ها به سازوکارهای حقوقی ویژه‌ای نیاز دارد که بدون مطالعه، بررسی و ارزیابی آثار زیست‌محیطی تمام فعالیت‌های اقتصادی و ... امکان‌پذیر نیست. بنابراین به نظر می‌رسد اصل ۵۰ ضمناً و تلویحاً به این اصل اشاره داشته و مبین اصول زیست‌محیطی همچون اصل پیشگیری است، چراکه تأکید بر عدم تخریب زیست‌محیطی در فعالیت‌ها اقتصادی مستلزم توجه به اصل پیشگیری و اصول تقویت‌کننده آن است.

اما در بخش دوم این اصل از جمله ممنوعیت‌ها، وجود فعالیت‌هایی با امکان تخریب جبران‌ناپذیر است و فعالیت‌های همراه با تخریب محیط زیست را در صورتی که قابل جبران باشد شامل نمی‌شود که قابل نقد است، چراکه تخریب محیط زیست چه جبران‌پذیر و چه جبران‌ناپذیر باشد امری ناصواب است و این ناشی از برداشت انسان‌گرایانه نسبت به محیط زیست است. این در حالی است که در اصل احتیاطی عدم قطعیت علمی و احتمالی بودن ضرر زیست‌محیطی مانعی برای جلوگیری از هر گونه فعالیت در نظر گرفته می‌شود و با هدف اصلی که در اینجا حفاظت از محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن است، در تناقض قرار می‌گیرد و انتهای این اصل با صدر آن همسو به نظر نمی‌رسد.

در بند ۴ سیاست‌های کلی نظام در دوره چشم‌اندازها مصوب ۱۳۸۲ با عنوان آمایش سرزمین، امور زیست‌محیطی و توسعه پایدار، جرم‌انگاری تخریب زیست‌محیطی را به‌عنوان سازوکار حقوقی برای ممانعت از تخریب محیط زیست معرفی می‌کند. همچنین در بند ۵ با تأکید بر پایش مستمر و کنترل عوامل آلاینده، الزام به رعایت استانداردهای اصل مطالعه و ارزیابی را در جهت رعایت اصل پیشگیری در تمام امور اجرایی و عملیاتی و در حوزه‌های مختلف یادآور می‌شود.

یکی دیگر از اسناد بالادستی، سیاست‌های کلی محیط زیست است. این سند در بند ۴ خود با جرم‌انگاری و قابل مجازات دانستن تخریب‌کنندگان محیط زیست، سازوکار مناسب حقوقی را در راستای پیشگیری از آلودگی غیرمجاز محیط زیست تبیین می‌کند، اما نمی‌توان این نکته را نیز نادیده گرفت که آلودگی در هر صورت غیرمجاز است و تقسیم آلودگی به مجاز و غیرمجاز نکته قابل تأملی است و شایسته است در راستای اعمال اصل احتیاطی که احتمال هرگونه آسیب باید در نظر گرفته شود، با تفکیک آلودگی مجاز و غیرمجاز، این اصل نادیده انگاشته شود. همچنین الزام به جبران خسارت در راستای اعمال اصل پرداخت توسط آلوده‌ساز قرا می‌گیرد. بند ۵ این سند با طرح پایش مستمر و کنترل منابع آلاینده، زمینه را برای اعمال اصل ارزیابی زیست‌محیطی فراهم کرده و در بند ۶ به اعمال محدودیت قانونمند در بهره‌برداری از منابع طبیعی اشاره شده است که می‌تواند نتایجی در جهت اعمال اصل احتیاطی و اصل پیشگیری داشته باشد.

۲-۴. قوانین برنامه‌ای

قوانین برنامه‌ای ترسیم‌گر اهداف پنج‌ساله در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است و مراجع قانون‌گذار باید در قانون‌گذاری به این اهداف مقید باشند. در این قوانین مسائل زیست‌محیطی به شکلی بسیار کم‌رنگ، مورد توجه قرار گرفته و با فراز و فرودهایی همراه است.

قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب سال ۱۳۶۸، تنها در تبصره ۱۳ به صورت مستقیم به امر حفاظت از محیط زیست می‌پردازد. در این تبصره آمده است به منظور فراهم کردن امکانات و تجهیزات لازم جهت پیشگیری و جلوگیری از آلودگی ناشی از صنایع آلوده‌کننده، کارخانه‌ها و کارگاه‌ها موظفند یک در هزار از فروش تولیدات خود را با تشخیص و تحت نظر سازمان حفاظت محیط زیست، برای کنترل آلودگی‌ها و جبران زیان ناشی از آلودگی‌ها و ایجاد فضای سبز صرف کنند. وجوه هزینه‌شده از این محل جزو هزینه‌های قابل قبول مؤسسه مربوط محاسبه خواهد شد.

وفق تبصره مذکور هزینه‌هایی برای آلوده‌کننده در نظر گرفته شده است و وی را مسئول پرداخت هزینه‌های ناشی از آلودگی می‌داند (آلوده‌کننده - پرداخت‌کننده). بنابراین می‌توان تا حدودی پیشگیری از آسیب‌های زیست‌محیطی را انتظار داشت. البته این نکته را نیز نمی‌توان نادیده انگاشت که این تبصره بروز آلودگی را امر بدیهی می‌داند، چراکه اولویت اصلی و اولیه در این برنامه‌ها، توسعه است.

از جمله راهکارهایی که می‌تواند در پیشگیری مؤثر باشد وجود الزام‌ها به‌عنوان راهکارهای حقوقی است. در بند «و» تبصره ۱۹ برنامه دوم، با موظف دانستن دولت به امر حفاظت از محیط زیست و در ذیل آن با اعمال تعرفه‌ها و تنظیم مقررات مربوط به استانداردهای زیست‌محیطی، سازوکارهای حقوقی را پیش‌بینی می‌کند. همچنین در برنامه پنجم با برشمردن سازوکارهایی مانند محدود کردن پروانه حمل اسلحه شکاری، جمع‌آوری سلاح‌های غیرمجاز و ... کنترل و کاهش آلودگی‌های ناشی از گازهای گلخانه‌ای، سعی در حمایت از محیط زیست و پیشگیری از صدمات زیست‌محیطی دارد. برنامه ششم توسعه به صورت گسترده‌تر به موضوعات مختلف پرداخته است و هر بخش جزئیات بیشتری را دربر دارد. در ماده ۳۸ این قانون افزون بر تهیه و اجرای طرح‌های جامع، پیشگیری و اطفای حریق در عرصه تحت مدیریت سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری سازمان حفاظت محیط زیست و همچنین مدیریت سبز شامل مدیریت انرژی، آب و مواد اولیه و... بر امر پیشگیری تأکید می‌کند.

در برنامه ششم به‌طور مشخص اصل احتیاط قابل برداشت نیست، چراکه مستلزم اعمال محدودیت‌های خاص بر فعالیت‌هایی است که آثار زیان‌بار احتمالی دارد. البته می‌توان گفت با مکلف کردن دولت و نهادهایی مانند سازمان حفاظت محیط زیست و برخی دستگاه‌های اجرایی، خواستار اعمال محدودیت‌هایی در جهت حفظ محیط زیست و جلوگیری از تخریب شده است.

مانند تبصره بند ز ماده ۳۸ که آیین نامه اجرایی مربوط به مدیریت سبز را بر عهده وزارت نیرو و سازمان حفاظت محیط زیست قرار داد تا محدودیت های لازم را لحاظ کنند.

اصل ارزیابی و رعایت این اصل یکی از مراحل است که منتهی به پیشگیری می شود. در ماده ۱۰۵ برنامه سوم توسعه آمده است تمام طرح ها و پروژه های بزرگ تولیدی و خدماتی باید پیش از اجرا و در مرحله انجام مطالعات امکان سنجی و مکانیابی، براساس ضوابط پیشنهادی شورای عالی حفاظت محیط زیست و مصوب هیئت وزیران مورد ارزیابی زیست محیطی قرار گیرد. رعایت نتایج ارزیابی توسط مجریان طرح ها و پروژه های مذکور الزامی است. نظارت بر حسن اجرای این ماده برعهده سازمان برنامه و بودجه است، که به اصل مطالعه و ارزیابی آثار زیست محیطی اشاره دارد. البته در برنامه توسعه پنجم ذیل ماده ۱۸۸ آمده است از سال دوم برنامه هرگونه الزام به اخذ مجوز موردی از دستگاه های متولی به جز صنایع بزرگ موضوع ماده ۱۰۵ قانون برنامه سوم توسعه، لغو و اعمال سیاست های مزبور از طریق کنترل اعمال ضوابط انجام می شود که به نظر می رسد اقدام مؤثرتری باشد.

در ماده ۶۳ برنامه چهارم توسعه، فراهم کردن زمینه ارزیابی زیست محیطی را از وظایف سازمان حفاظت محیط زیست دانسته است. همچنین در برنامه پنجم بر فراهم کردن بستر اطلاع رسانی و ارزیابی زیست محیطی توسط سازمان حفاظت محیط زیست تأکید دارد. در برنامه ششم نیز توجه زیادی بر روی جنگل و درخت و ممنوعیت قطع درختان دارد و هرگونه برداشت درختان جنگلی را منوط به مجوزهای ارزیابی زیست محیطی می داند.

تا زمان نگارش این مقاله، برنامه هفتم توسعه هنوز مراحل تصویب را طی نکرده است، اما لایحه پیشنهادی سهم قابل توجهی به مسئله محیط زیست اختصاص نداده است. براساس ماده ۴۵ لایحه، تمام طرح ها و پروژه های بزرگ جدید و توسعه ای تولیدی، خدماتی و عمرانی دستگاه های اجرایی بخش های خصوصی و تعاونی و نهادهای عمومی غیردولتی ملزم شده اند براساس شاخص ها، ضوابط و معیارهای زیست محیطی را رعایت و نسبت به انجام ارزیابی پیامدهای زیست محیطی اقدام کنند.

به نظر نگارندگان از برنامه اول تاکنون، توجه به محیط زیست و امر حفاظت از آن روند صعودی داشته و هر برنامه به جزئیات بیشتری پرداخته است. به نظر می رسد گام هایی نیز در جهت اصولی مانند پیشگیری، مطالعه و ارزیابی در این قوانین برداشته شده است. اما اصل احتیاطی و اصل آلوده کننده پرداخت کننده به عنوان اصول مهم و بسیار مؤثر در حفاظت از محیط زیست و از مقدمات مهم اصل پیشگیری نادیده انگاشته شده است. هرچند هدف و اولویت اصلی در این

برنامه‌ها توسعه است، اما توسعه بدون توجه مسائل زیست‌محیطی امری ناپایدار است. در برنامه‌گذاری‌های آینده باید اصول زیست‌محیطی در کنار توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شوند.

۴-۴. قوانین چارچوب

قوانین چارچوب عموماً چارچوب‌های حقوقی و نهادین را در جهت مدیریت زیست‌محیطی وضع می‌کنند و استانداردهای زیست‌محیطی، برنامه‌ریزی و متولیان محیط زیست و... را تبیین می‌سازند؛ قوانینی مانند قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست، قانون شکار و صید.

محدودیت‌ها و ممنوعیت‌های مواد ۷، ۸، ۹ و ۱۱ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست به نوعی یادآور اصل احتیاطی است. اما نباید بر این ممنوعیت‌ها استثنایی قائل شد، چراکه راهی برای گذر از این محدودیت‌ها خواهد بود. با وجود این، بعد از بیان این محدودیت‌ها، تبصره ۱ ماده ۱۱ استثنایی را مطرح می‌کند که اجرای طرح‌های مجاز صنعتی و معدنی در پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت‌شده با رعایت مقررات مربوط را از شمول این ماده مستثنی می‌کند. در این تبصره تعریف طرح مجاز مشخص نیست. لذا از این منظر، تبصره مذکور برخلاف مفاد و کارکرد اصل احتیاطی است.

تعیین، تمدید و مدت اعتبار مجوزهای مربوط به صدور هر گونه پروانه اکتشاف و بهره‌برداری از مواد معدنی، و برقراری هرگونه محدودیت و ممنوعیت موقتی زمانی - مکانی - نوعی - طریقی و کمی شکار و صید و اعلام آن طبق مقررات ماده ۴ قانون شکار و صید، صدور پروانه صادرات و واردات جانوران وحشی و اجزای آن‌ها همگی با نظر سازمان حفاظت محیط زیست است. تمامی این محدودیت‌ها را می‌توان در قالب اصل احتیاطی و اصل پیشگیری معنا کرد.

ممنوعیت ماده ۱۳ قانون مدیریت پسماند مصوب ۱۳۸۳ را می‌توان متناظر با اصل احتیاط در نظر گرفت. در ماده ۱۸ اعاده وضع به حالت سابق برای آلودگی‌های زیست‌محیطی ناشی از پسماندها در نظر گرفته شده است که این امر مستلزم ارزیابی و مطالعه آثار زیان‌بار آلودگی ناشی از پسماندهاست و باید مشخصاً به آن اشاره و سازوکارهای دقیقی برای آن مشخص شود.

۵-۴. قوانین بخشی

در این قوانین جنبه‌های خاص محیط زیست مانند هوا، آب، انرژی، خاک مورد توجه قانون‌گذار است و قانون‌گذار با محوریت موضوع خاص اقدام به وضع قوانین می‌کند.

با توجه به بند ۴ ماده ۷ قانون حفظ کاربری اراضی و باغ‌ها، حفظ اراضی کشاورزی و باغات در راستای ملاحظات زیست‌محیطی در اولویت قرار دارد. بنابراین تغییر باید با دشواری و پس از اخذ مجوزهای خاص امکان‌پذیر باشد که این موضوع نیاز به ارزیابی و مطالعه آثار زیست‌محیطی دارد. علاوه بر این، ماده ۸ این قانون صدور برخی از مجوزهای مربوط به آب و برق و... را که مربوط به تغییر کاربری این اراضی است منوط به اخذ مجوز از کمیسیون مربوطه دانسته است. به هر حال این قانون سعی کرده است تا با لحاظ سازوکار حقوقی از تخریب این اراضی و تغییر کاربری آن جلوگیری کند و با برقراری محدودیت‌های خاص از آثار زیان‌بار احتمالی آن ممانعت به عمل آورد.

البته تبصره ۴ ماده ۲ قابل تأمل است؛ احداث گلخانه‌ها، دامداری‌ها، مرغداری‌ها، پرورش ماهی و سایر تولیدات کشاورزی و کارگاه‌های صنایع تکمیلی و غذایی در روستاها با بهینه کردن تولیدات بخش کشاورزی است و تغییر کاربری محسوب نمی‌شود. ولی در اغلب موارد نیاز به تغییرات در این اراضی وجود دارد، چراکه مطابق تعریفی که در بند «د» ماده ۱ آیین‌نامه قانون اصلاح قانون حفظ کاربری اراضی و باغ‌ها آمده است: هر گونه اقدام که مانع از بهره‌برداری و استمرار کشاورزی اراضی زراعی و باغ‌ها در قالب ایجاد بنا، برداشتن یا افزایش شن و ماسه و سایر اقداماتی که بنابه تشخیص وزارت جهاد کشاورزی تغییر کاربری محسوب شود و قاعدتاً احداث اماکنی مانند گلخانه یا احداث مکان پرورش ماهی همراه با برداشتن و یا اضافه کردن شن و ماسه است و غیرکاربری محسوب می‌شود. علاوه بر این، چنین کاربری‌هایی آثار زیست‌محیطی را می‌تواند به همراه داشته باشد و مغایر با اصل احتیاطی و درنهایت مغایر با اصل پیشگیری است، هرچند که در انتهای ماده، رعایت ملاحظات زیست‌محیطی را لازم دانسته است. بنابراین آثار زیست‌محیطی اجرای طرح‌هایی که با هدف توسعه یک منطقه انجام می‌پذیرد باید مورد ارزیابی قرار گیرد تا از بروز آسیب‌های بیشتر پیشگیری کند.

طبق ماده ۳ قانون هوای پاک، سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری وزارت کشور و تصویب هیئت وزیران باید ممنوعیت‌ها یا محدودیت‌های موقت زمانی، مکانی و نوعی را برای پیشگیری از اثرات زیان‌بار و مقابله با منابع آلوده‌کننده هوا برقرار کند و بلافاصله مراتب را از طریق رسانه‌های همگانی، به اطلاع عموم برساند. سازمان حفاظت محیط زیست ملزم به نظارت و کنترل تولید خودروها به لحاظ رعایت حدود مجاز انتشار آلاینده‌ها شده است.

تولید و ورود وسایل نقلیه‌ای که حدود مجاز انتشار آلاینده‌های تعریف‌شده موضوع این قانون را رعایت نمی‌کنند، ممنوع دانسته شده است. در نتیجه باید اصل احتیاطی در نظر گرفته شود، کنترل

آلاینده‌های هوا و صدا، انجام معاینه فنی تمام وسایل موتوری، رعایت حدود مجاز انتشار آلاینده‌ها که به رعایت اصل مطالعه و ارزیابی آثار زیست‌محیطی منجر می‌شود، صدور جواز تأیید و بهره‌برداری واحدهای تولیدی صنعتی و معدنی در جهت پیشگیری از تخریب‌های زیست‌محیطی، سازوکارهای حقوقی مشخصی است که در این قانون مقرر شده است. به نظر می‌رسد در صورتی که این موارد در نظر گرفته شود اصل احتیاطی و ارزیابی زیست‌محیطی و در نهایت پیشگیری حاصل می‌شود.

۴-۶. بازتاب اصل پیشگیری در مقررات اجرایی

دولت (قوه مجریه) به دلیل قدرت و اختیارات اجرایی که در قالب وضع آیین‌نامه‌ها، انعقاد قراردادها و به‌طور کلی نقش‌های اجرایی که برعهده دارد، نقش مهمی در پیشگیری از آسیب‌های زیست‌محیطی دارد.

الف) آیین‌نامه‌ها

قوه مجریه از طریق آیین‌نامه به قاعده‌گذاری می‌پردازد و این قاعده‌گذاری نقش مؤثری در عملکرد سازمان‌های زیرمجموعه قوه مجریه دارد، چراکه مسیر تحقق اهداف قانون‌گذار را فراهم می‌کند و اگر در قوانین رویه قانون‌گذار در پی اعمال اصل پیشگیری باشد، آیین‌نامه مسیر عملیاتی شدن این اصول است.

آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی صوتی مصوب ۱۳۷۸ یکی از آیین‌نامه‌هاست. ماده ۶ این آیین‌نامه، مراکز معاینه و آزمایش وسایل نقلیه موتوری موضوع ماده ۵ قانون را موظف می‌کند تا انواع وسایل نقلیه موتوری مورد بازدید را از جهت استانداردهای مجاز آلودگی صوتی تحت آزمایش و معاینه قرار دهند. همچنین قبل از احداث و توسعه و تغییر محل فرودگاه‌ها، پایانه‌های حمل و نقل و توقفگاه‌های دائمی وسایل نقلیه موتوری سنگین، ملزم به انجام ارزیابی زیست‌محیطی هستند تا آثار آن به لحاظ تولید آلودگی صوتی بررسی شود.

بنابراین در این آیین‌نامه با الزام به ارزیابی‌های زیست‌محیطی، معاینه وسایل نقلیه موتوری و ... سعی در پیشگیری از این نوع آلودگی دارد. با اجرای صحیح این آیین‌نامه اصل احتیاطی، مطالعه و ارزیابی آثار زیست‌محیطی و در نهایت پیشگیری در حوزه آلودگی صوتی مورد انتظار است.

با دقت در ماده ۸ و ۹ آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب مصوب ۱۳۶۴ به نظر می‌رسد، قانون‌گذار با اعلام موافقت نسبت به اعطای مهلت اضافی به مسئول آلوده‌ساز، در صورتی که این

آلودگی خطر جدی برای سلامتی انسان و دیگر موجودات نداشته باشد، اصل احتیاطی را مورد امعان نظر قرار نداده است، چراکه «حق دستیابی به آب کافی و سالم یکی از لوازم و نیازهای اساسی بشر برای زندگی است. اگرچه این حق مستقلاً در اسناد بشری ذکر نشده، اما از برخی مفاد آن‌ها کاملاً استنباط می‌شود» (میرزاده و سپهری‌زاده، ۱۳۹۲: ۴۹). بنابراین باید احتمال هرگونه آلودگی همراه با اقدام جدی باشد. اصل احتیاطی متضمن اقدام سریع در زمان مناسب است و این موضوعی است که در رویه موجود در آیین‌نامه‌ها نادیده انگاشته شده است.

مطابق ماده ۱۱ این آیین‌نامه، تمام واحدهای صنعتی در شروع فعالیت باید مجوزهای مربوطه دریافت کنند. بنابراین این واحدها با دریافت مجوز به رعایت استانداردهایی مکلف هستند که منتج به پیشگیری است.

در آیین‌نامه اجرایی کنوانسیون تغییر آب و هوا و پروتکل الحاقی مصوب ۱۳۸۷، هم تا حدودی با توجه به تعیین وظایف هریک از نهادهای دولتی سعی شده است تا اصولی مانند اصل پیشگیری، احتیاط در نظر گرفته شود، اما تغییرات آب و هوایی مسئله بسیار مهمی است و اصولی مانند اصل احتیاطی و اصل پیشگیری با تأکید بیشتری در تعیین سازوکارهای حقوقی باید در نظر گرفته شود.

ب) اختیارات

علاوه بر آیین‌نامه‌ها، برخی قوانین برای قوه مجریه اختیارات و وظایفی در نظر گرفته است که این باعث شده تا نقش و اثرگذاری این قوه اجرایی (دولت) بر محیط زیست بیشتر شود.

سازمان حفاظت از محیط زیست به‌عنوان یکی از نهادهای زیرمجموعه قوه مجریه، نقش مهمی در حفاظت از محیط زیست دارد و از متولیان این حوزه شناخته می‌شود. به موجب مواد ۶، ۷، ۸ و ۹ قانون حفاظت محیط زیست (اصلاحی ۱۳۷۱) و قانون شکار و صید (اصلاحی ۱۳۷۵) وظایفی را بر عهده دارد؛ از جمله:

- انجام دادن تحقیقات و بررسی‌های علمی و اقتصادی در زمینه حفاظت و بهبود و بهسازی محیط زیست و جلوگیری از آلودگی، برهم خوردن تعادل و همچنین انجام تحقیقات درباره جانوران وحشی در حدود قوانین مملکتی با حفظ حقوق اشخاص و نظارت بر فعالیت کارخانجات و کارگاه‌هایی که موجبات آلودگی محیط زیست را فراهم می‌کنند، که مستلزم در نظر گرفتن اصل مطالعه ارزیابی زیست‌محیطی است.

- پیشنهاد ضوابط به‌منظور مراقبت و جلوگیری از آلودگی آب و هوا، خاک و پخش فضولات اعم از زباله‌ها و مواد زائد کارخانجات و به‌طور کلی عواملی که بر روی محیط مؤثر هستند. صدور

پروانه و تمدید هرگونه شکار، صید، پرورش، تکثیر، نگهداری، خرید، فروش جانوران وحشی و اجزای آن، استفاده و سیاحت از مناطق مذکور در بند (الف) ماده ۳ تنظیم و اجرای مقررات صید و شکار، با تکیه به اهداف مندرج در مقررات مربوطه، موجبات بهره‌برداری از چنین سازوکارهایی را فراهم کرده است و اعمال مناسب اصل پیشگیری تسهیل می‌شود.

طی اجرای پروژه‌های عمرانی در راستای توسعه، گاه نیاز است تا محیط زیست مورد بهره‌برداری قرار گیرد. این بهره‌برداری یا به شکل استفاده از منابع طبیعی است یا احداث سازه‌ها و مسیرهایی برای سهولت اجرای طرح‌ها و برنامه‌هاست. برای نمونه طبق ماده ۲ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع مصوب ۱۳۴۶، حفظ، احیا، اصلاح، توسعه و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع و بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی ملی شده متعلق به دولت به عهده سازمان جنگلبانی ایران است. بنابراین در مواردی که طرح از منابع طبیعی مانند جنگل عبور می‌کند طبق بند ب ماده ۱۰ لایحه قانونی نحوه خرید و تملک اراضی و املاک برای اجرای برنامه‌های عمومی، عمرانی و نظامی دولت مصوب ۱۳۵۸، بهایی بابت زمین پرداخت نمی‌شود، اما به لحاظ خسارت و تخریبی که اجرای طرح‌های عمرانی به همراه دارند اداره منابع طبیعی و محیط زیست درخواست خسارت می‌کنند. البته در عمل به دلیل اینکه هر دو طرف از نهادهای دولتی محسوب می‌شوند، سخت‌گیری‌های کافی چه در واگذاری اراضی و چه در دریافت خسارت نمی‌شود و در نهایت اینکه این لایحه به راحتی اراضی ملی را که عموماً شامل جنگل‌ها و مراتع است و «از اموال عمومی و یا تعبیر فقها و قانون اساسی از جمله انفال و به تعبیر بسیاری منابع طبیعی» (شمس، ۱۳۸۵: ۲۹) است، به سهولت در اختیار دستگاه‌های اجرایی قرار می‌دهد و بیشترین تخریب توسط این نهادها به دلیل برخورداری از اهرم‌های قانونی صوت می‌گیرد.

در صورتی که اصل جلوگیری (پیشگیری) تکلیف می‌کند که هر دولتی در به کار گرفتن مقررات باید سعی کند که بر مبنای عمل منصفانه و به درستی در جهت نظم عمومی، فعالیت‌های بخش خصوصی تحت قلمرو و نظارت وی، روی بخش محیط زیست زیان‌آور نباشد (کیس و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۹).

۱. البته منابع طبیعی تعریف بسیار گسترده‌تر دارد و تنها شامل جنگل و مرتع نیست و شامل تمام منابعی است که به صورت طبیعی وجود دارد و دست انسان در ساختن و پیدایش آن نقش نداشته نیز می‌شود.

بنابراین با پیش‌بینی اصولی مانند اصل پیشگیری، همراه با ایجاد سازوکارهای حقوقی سختگیرانه، تمام خطرها و آسیب‌های احتمالی این واگذاری‌ها در راستای رعایت اصل احتیاطی باید در نظر گرفته شود.

ج) انعقاد قرارداد

انعقاد قرارداد یکی دیگر از اختیاراتی است که قوه مجریه (دولت) از آن برخوردار است، به‌ویژه زمانی که نهادهای دولتی یک طرف قرارداد محسوب می‌شوند. از الزامات توسعه، همکاری و مشارکت بخش دولتی و خصوصی (چه داخلی و چه خارجی) است تا بخش خصوصی هم از منافع مادی حاصل از اجرای طرح برخوردار شود و هم توسعه سرعت بهتری داشته باشد و منافع گروه‌ها هم دیده می‌شود. در این میان با الزام شرکت‌ها و پیمانکاران طرف قرارداد به رعایت اصول زیست‌محیطی، می‌توان از صدمات ناشی از اجرای طرح‌ها جلوگیری کرد. رعایت اصول زیست‌محیطی باید جزو الزامات قراردادی قرار گیرد و قبل و حین اجرای قرارداد بر رعایت آن نظارت شود.

امروزه بر تمام کشورها محرز شده است که ورود آن‌ها به بازار رقابتی تجارت بین‌الملل و ارتقای سطح رفاه جامعه نیازمند جذب سرمایه‌های خارجی است. سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم علاوه بر این واجد فواید دیگری مانند افزایش تولید و صادرات، کاهش بیکاری و انتقال فناوری به داخل کشور است. به همین دلیل بسیاری از کشورها که خواهان جذب هرچه بیشتر سرمایه به داخل کشور خود هستند، دست به تصویب قوانینی می‌زنند که هرچند سرمایه‌گذاران را به حضور در آن کشور تشویق می‌کند، از سوی دیگر محیط زیست را در بلندمدت به نابودی می‌کشاند (ضیایی، ۱۳۹۳: ۱۹۵). یکی از مهم‌ترین صنایع تأثیرگذار بر محیط زیست، صنعت نفت است. سندی که به اختصار ESHIA^۲ نامیده می‌شود سندی جامع حقوقی و قراردادی است که به‌منظور کاهش آسیب‌های وارد شده به محیط زیست به ارزیابی آسیب‌های زیست‌محیطی می‌پردازد که علاوه بر محیط زیست به مسائل اجتماعی، امنیتی، ایمنی و بهداشتی نیز توجه می‌کند و جدیدترین تحولی است که در حوزه حقوق محیط زیست مرتبط با فعالیت‌های نفتی پدید آمده است.

طبق ماده ۱۹۲ قانون برنامه پنجم توسعه به منظور کاهش عوامل آلوده‌کننده و مخرب محیط زیست، تمام واحدهای بزرگ تولیدی خدماتی و عمرانی خود را پیش از اجرا و در مرحله انجام مطالعات امکان‌سنجی و مکان‌یابی براساس ضوابط مصوب شورای عالی حفاظت محیط زیست مورد ارزیابی اثرات زیست‌محیطی قرار دهند. رعایت نتیجه ارزیابی‌ها توسط مجریان طرح‌ها و پروژه‌ها (طرح‌ها) الزامی است. بنابراین طبق قوانین و مقررات کنونی کشور تمام طرح‌های بالادستی و عمده پایین‌دستی نفت و گاز مشمول ارزیابی اثرات زیست‌محیطی هستند.

یکی از مهم‌ترین اصولی که در راستای حفاظت از محیط زیست و توسعه باید در نظر گرفته شود اصل ارزیابی و مطالعه آثار زیست‌محیطی است و این از جمله مهم‌ترین وظایف دولت و مشخصاً قوه مجریه به‌شمار می‌رود، چراکه ارزیابی زیست‌محیطی یکی از مقدمات بسیار مهم در امر پیشگیری محسوب می‌شود.

طبق ماده ۱۰ آیین‌نامه ارزیابی اثرات زیست‌محیطی مصوب شورای عالی حفاظت محیط زیست (۱۳۷۶)، اثرات زیست‌محیطی طرح‌ها بر محیط فیزیکی (خاک، آب، اقلیم، هوا، و صوت)؛ محیط‌های طبیعی که بر گونه‌های گیاهی، جانوری، زیست‌گاه‌ها، چشم‌اندازها و مسیر مهاجرت پرندگان دارد؛ همچنین اثرات زیست‌محیطی بر محیط‌های اجتماعی و فرهنگی شامل تأثیراتی که بر سلامت و محیط بهداشتی، محیط اجتماعی مانند مسکن، اشتغال و آموزش دارد و اثر بر محیط فرهنگی مانند اعتقادات فرهنگی، مذهبی مردم و میراث فرهنگی؛ و در آخر اثرات زیست‌محیطی بر طرح‌های توسعه شامل طرح‌های توسعه کشاورزی، صنعتی، خدماتی، طرح آمایش منطقه و کاربری اراضی باید مورد بررسی قرار می‌گیرد.

بند الف تبصره ماده ۸۲ قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی مورخ ۱۳۷۳ و سپس مصوبه شورای عالی محیط زیست مصوب ۱۳۷۶ برای اولین بار ارائه گزارشات زیست‌محیطی را برای طرح‌ها الزامی کرد و به آن اعتبار بخشید که طی آن مجریان طرح‌های هفت‌گانه (کارخانجات، پتروشیمی و پالایشگاه‌ها، نیروگاه‌ها، صنایع فولاد، سدها و سازه‌های آبی، شهرک‌های صنعتی و فرودگاه‌ها) و بعداً با مصوبات دیگر کشت و صنعت‌ها، مراکز دفن زباله، راه و راه آهن و غیره را الزامی و آن‌ها را موظف کرده است به همراه گزارش امکان‌سنجی و مکان‌یابی نسبت به تهیه گزارش ارزیابی زیست‌محیطی پروژه (طرح) نیز اقدام کنند (مومنی راد و برخی، ۱۳۹۴: ۱۳۸).

شورای عالی حفاظت محیط زیست به موجب مصوبه مورخ ۱۳۹۰/۷/۲۰، طرح‌های مشمول انجام مطالعات ارزیابی زیست‌محیطی و چارچوب گزارش ارزیابی آثار و پیامدها را تعیین کرد.

سپس بند «ج» ماده یک آیین نامه ارزیابی اثرات زیست محیطی طرح‌ها و پروژه‌های (طرح‌ها) بزرگ تولیدی، خدماتی و عمرانی مصوب ۱۳۹۰/۱۱/۳ گزارش ارزیابی تأثیرات زیست محیطی را به عنوان گزارشی مطالعاتی توصیف کرد که با هدف پیش بینی و شناسایی مجموعه آثار و پیامدهای زیست محیطی احتمالی یک طرح صورت می‌گیرد. ماده ۲ آیین نامه مقرر می‌دارد که مجریان طرح‌ها موظف‌اند در مرحله امکان‌سنجی و مکان‌یابی، گزارش ارزیابی تأثیرات زیست محیطی را تهیه و برای بررسی از سوی کارگروه ارزیابی اثرات زیست محیطی به سازمان حفاظت محیط زیست ارائه دهند. براساس ماده ۷ این آیین نامه، سازمان محیط زیست پس از بررسی گزارش یاد شده، می‌تواند با اجرای طرح مخالفت کند، یا موافقت خود را به اعمال گزینه‌های اصلاحی و یا راهکارهای بهسازی مشروط سازد (ابراهیمی و کشفی، ۱۳۹۵: ۳).

رشد و توسعه تکنولوژی امری غیرقابل چشم‌پوشی است. «از آنجا که قوانین ثبت اختراع مقررۀ صریحی در ارتباط با محافظت از محیط زیست ندارند، با همکاری سازمان‌های متولی حفظ محیط زیست می‌توان تقاضانامه‌ها برای ثبت را از لحاظ تأثیرات زیست محیطی مورد ارزیابی قرار داد و از این طریق سیاست‌های حمایتی پیرامون پاس‌داشت منابع طبیعی و تشویق فناوری‌های سبز را اجرا و اعمال کرد» (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۳۱)، تمامی مخترعان را در راستای اعمال اصولی همچون اصل پیشگیری مورد تشویق و حمایت قرار داد تا شرایط توسعه فناوری‌های نوین در راستای حفاظت از محیط زیست فراهم شود.

نتیجه

تمایل نامحدود جوامع بشری به رشد و توسعه همواره سبب فقیرتر شدن محیط زیست و درنهایت آسیب به آن است، به طوری که این آسیب‌ها گاه جبران‌ناپذیر است یا جبران آن مستلزم هزینه و صرف زمان زیادی است. بنابراین باید سازوکارهایی یافت تا از بروز این صدمات پیشگیری به عمل آید. اصول حقوقی همواره مبنای قواعد الزام‌آوری هستند که می‌توانند سازوکارهای مناسب حقوقی را ایجاد و با بهره‌گیری از این سازوکارها مانع از بروز آسیب و تنزل کیفیت محیط زیست شوند. اصولی همچون اصل احتیاطی، اصل ارزیابی آثار زیست محیطی و اصل پرداخت آلوده‌ساز که در سطح بین‌المللی و در قالب اسناد الزام‌آور مورد اقبال عموم کشورها بوده است از جمله این اصول هستند. در این اسناد توجه به اصل پیشگیری را می‌توان در قالب مقابله با آلودگی دریاها، حفاظت از آب‌های داخلی، هوا و دیگر منابع طبیعی مشاهده کرد. بنابراین در بُعد بین‌المللی، این اصل همواره مورد توجه اکثریت دولت‌ها بوده است. اجرایی شدن این اصول همراه با درک ضرورت‌های

زیست‌محیطی، دیدگاه‌های مناسب قانونگذاری در سطوح داخلی را می‌طلبد. این تلاش‌ها در قالب سیاست‌گذاری‌های کلی و قانون‌گذاری تجلی می‌یابد، به نحوی که گاه این اصول در مقررات کشورها به صراحت انعکاس یافته است و در مواردی نیز می‌توان مقرراتی یافت که مفاهیم متناظر با این اصول را تفسیر کرد.

در این اصول ویژگی‌هایی مانند توجه به وجود خطرات احتمالی و بالقوه، اتخاذ تدابیر لازم در کوتاه‌ترین زمان علی‌رغم عدم قطعیت و یقین، لزوم ارزیابی خطرات قبل و حین انجام فعالیت‌ها، برآورد و تأمین هزینه‌های کاهش‌دهنده و کنترل‌کننده آلودگی توسط آلوده‌کننده و درنهایت استفاده از فناوری در جهت اعمال این اصول و حفاظت از محیط زیست مورد تأیید است. سازوکارهای حقوقی نیز باید با توجه به این ویژگی‌ها در نظر گرفته شود.

با تأمل در قوانین بالادستی نظام حقوقی ایران مانند قانون اساسی (به‌ویژه اصل ۵۰ قانون اساسی) سیاست‌های کلی و قوانین برنامه‌ای که شامل برنامه‌های پنج‌ساله است، همچنین قوانین چارچوب، قوانین بخشی و رویه دولت؛ مقرر کردن ممنوعیت‌ها و وضع پاره‌ای از محدودیت‌ها و تعرفه و الزاماتی همچون رعایت استانداردها، توجه به ارزیابی آثار زیست‌محیطی و دریافت مجوزها را می‌توان از جمله سازوکارهایی یافت که در قوانین زیست‌محیطی ایران در نظر گرفته شده‌اند و بدین نحو به‌طور مستقیم و غیرمستقیم مبین جایگاه مهم، در حال ظهور و شکل‌گیری اصل پیشگیری در مقررات زیست‌محیطی ایران است.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- آرش‌پور، علیرضا و فرشته بنافی (۱۳۹۶)، «جایگاه اصل احتیاط در حمایت از محیط زیست دریایی»، *مطالعات حقوقی دانشگاه شیراز*، شماره ۴.
- آرش‌پور، علیرضا (۱۳۹۸)، *مسئولیت بین‌المللی نقض تعهدات زیست‌محیطی*، تهران: جاودانه.
- ابراهیمی، سید نصرالله، و مونا آقا سید جعفر کاشفی (۱۳۹۵)، «شناسایی و ارزیابی پیامدهای زیست‌محیطی، اجتماعی، ایمنی، امنیتی و بهداشتی (ESHIA)»، *مطالعات حقوق تطبیقی*، شماره ۱.
- امیرخانی، آزاده و همکاران (۱۳۹۵)، «حفظ حقوق زیست‌محیطی بشر در قراردادهای نفتی»، *حقوق بشر اسلامی*، شماره ۱۱.
- حیاتی، علی‌عباس (۱۳۹۳)، «مفهوم اصل احتیاط و جایگاه آن در مسئولیت مدنی»، *حقوق اسلامی*، شماره ۲.
- رمضان‌قوام‌آبادی، محمدحسین (۱۳۹۲)، «بررسی تطبیقی اجرای اصل احتیاط زیست‌محیطی در پرتو آرا و تصمیمات مراجع بین‌المللی»، *پژوهش‌های حقوق عمومی*، شماره ۴۰.
- روش، کاترین (۱۳۹۱)، *بایسته‌های حقوق محیط زیست*، ترجمه علی مشهدی و همکاران، تهران: خرسندی.
- زاهدی، مهدی و همکاران (۱۳۹۴)، «نقش نظام ثبت اختراع در حمایت از محیط زیست با تأکید بر کنوانسیون تنوع زیستی»، *پژوهش حقوق عمومی*، شماره ۴۸.
- شاه‌حسینی، عطیه و علی مشهدی (۱۳۹۵)، «جبران خسارت زیست‌محیطی براساس طرح ۲۰۰۶ کمیسیون حقوق بین‌المللی مبنی بر اصول تخصص زیان در موارد آسیب فرامرزی ناشی از فعالیت‌های خطرناک»، *پژوهش حقوق عمومی*، شماره ۵۵.
- شمس، احمد (۱۳۸۵)، *نظام حقوقی اراضی ملی شده*، تهران: دادگستر.
- ضیایی، سید یاسر (۱۳۹۳)، «جایگاه تعهدات زیست‌محیطی در حقوق بین‌الملل سرمایه‌گذاری»، *پژوهش حقوق عمومی*، شماره ۴۲.
- کوروکولاسوریا، لال و نیکلاس رابینسون (۱۳۹۰)، *مبانی حقوق بین‌الملل محیط زیست*، ترجمه سید مهدی حسینی، تهران: میزان.
- کیس، الکساندر و همکاران (۱۳۹۱)، *حقوق محیط زیست*، ترجمه محمدحسین حبیبی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- کیس، الکساندر و دینا شیلتون (۱۳۹۶)، *کتابچه قضائی حقوق محیط زیست*، ترجمه محسن عبدالحی، تهران: خرسندی.
- موسوی، سید فضل‌الله و همکاران (۱۳۹۴)، «اصول حقوق بین‌الملل محیط زیست در پرتو آرای مراجع حقوقی بین‌المللی»، *پژوهش حقوق عمومی*، شماره ۴۸.
- موسوی، سید فضل‌الله و علیرضا آرش‌پور (۱۳۹۴)، «جایگاه اصل احتیاطی در حقوق بین‌الملل محیط زیست»، *مطالعات حقوق عمومی*، شماره ۲.
- مولانی، آیت و حسن لطفی (۱۳۹۸)، «شکندگی مرزها بین اصول احتیاط و پیشگیری»، *مجله حقوقی بین‌المللی*، شماره ۶۰.

- مولائی، آیت و حسن لطفی (۱۳۸۹)، «جایگاه اصل پرداخت آلوده‌ساز در نظام حقوق محیط زیست ایران»، دیدگاه حقوقی، شماره ۴۹ و ۵۰.
- مومنی راد، احمد و نسیم برخی (۱۳۹۴)، «رعایت مقررات و ملاحظات زیست محیطی کشور در بهره‌برداری از منابع نفتی به منظور رعایت حق بر محیط زیست سالم»، حقوق بشر اسلامی، شماره ۹.
- میرزاده، نادر و سیما سپهری‌فر (۱۳۹۲)، «تعامل حق بر محیط زیست سالم و حق بر بهداشت»، مطالعات حقوق بشر اسلامی، شماره ۳۷.

➤ (ب) قوانین و مقررات

- قانون اساسی.
- سیاست‌های کلی نظام در دوره چشم‌اندازها (۱۳۸۲).
- قوانین برنامه اول تا هفتم توسعه اقتصادی اجتماعی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران.
- قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست (۱۳۷۱).
- قانون شکار و صید (۱۳۷۵).
- قانون مدیریت پسماند (۱۳۸۳).
- قانون حفظ کاربری اراضی و باغ‌ها (۱۳۷۴ و ۱۳۸۵).
- قانون هوای پاک (۱۳۹۶).
- آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی صوتی (۱۳۷۸).
- آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب (۱۳۶۴).
- قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع (۱۳۴۶).
- لایحه قانونی نحوه خرید و تملک اراضی و املاک برای اجرای برنامه‌های عمومی، عمرانی و نظامی دولت (۱۳۵۸).
- آیین‌نامه اجرایی کنوانسیون تغییر آب و هوا و پروتکل الحاقی (۱۳۸۷).
- آیین‌نامه ارزیابی اثرات زیست‌محیطی مصوب شورای عالی حفاظت محیط زیست (۱۳۷۶).