

The Interaction between Environmental and Natural-Disasters Law in Ensuring Environmental Protection

(Type of Paper: Research Article)

Masoud Faryadi*

Abstract

Due to the destructive effects of natural disasters in our time, protecting the environment has become necessary to ensure the stability and security of human society. Ensuring environmental security requires prevention of environmental degradation and natural disasters. Therefore, a kind of academic and practical interaction has emerged between environmental law and natural-disasters law that help them reinforce each other. Environmental law, with its mechanisms to prevent environmental degradation and adaptation to environmental change, contributes to the prevention and reduction of the adverse effects of natural disasters. It is also contributes to the growth of the natural-disasters law. By providing legal rules for emergency situations, natural-disasters law can improve the enforcement of environmental law by making it necessary to ensure environmental security. This paper will examine how environmental security can be ensured through preventing natural disasters and transforming environmental law by the implementation of legal rules on emergency situations. The implementation of such rules in environmental law through legislation and regulation can ensure environmental security. It can also prioritize the protection of vulnerable ecosystems.

Keywords

environmental security, natural disasters, environmental law, emergency situations, principle of prevention.

* Assistant Prof., Department of Law, Faculty of Law and Political Science, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

Received: December 21, 2019 – Accepted: July 14, 2020



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

تعامل حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی در تأمین امنیت محیط زیستی

(نوع مقاله: علمی - پژوهشی)

مسعود فریادی*

چکیده

امروزه با توجه به آثار مخرب بحران‌های طبیعی، حفظ محیط زیست برای تأمین ثبات و امنیت جوامع ضرورت دارد. تأمین امنیت محیط زیستی به پیشگیری از تخریب محیط زیست و بحران‌های طبیعی بستگی دارد. بدین ترتیب نوعی تعامل علمی و کاربردی میان حقوق محیط زیست و حقوق بحران‌های طبیعی شکل گرفته است که به تقویت همدیگر کمک می‌کند. حقوق محیط زیست با سازوکارهای پیشگیری از تخریب محیط زیست و سازگاری در برابر تغییرات محیطی به پیشگیری یا کاهش آثار منفی بحران‌های طبیعی و به رشد علمی حقوق بلایای طبیعی کمک می‌کند. حقوق بلایای طبیعی نیز با ارائه قواعد حقوقی وضعیت‌های اضطراری می‌تواند با ضرورت بخشی به تأمین امنیت محیط زیستی، ضمانت اجرای حقوقی در حفظ محیط زیست را ارتقا دهد و حقوق محیط زیست را در عمل تقویت کند. در این مقاله با روش تحلیل حقوقی ضمن تبیین تعامل میان دو حوزه مطالعاتی حقوق محیط زیست و بلایای طبیعی، تأمین امنیت محیط زیستی با پیشگیری از بحران‌های طبیعی و ضرورت تحول در سازوکارهای حقوق محیط زیست با کاربری قواعد حقوقی وضعیت اضطراری بررسی می‌شود. کاربری این قواعد در حقوق محیط زیست از طریق قانونگذاری و مقررات‌گذاری می‌تواند ضمن اولویت‌بخشی به حفاظت از اکوسیستم‌های آسیب‌پذیر، تأمین امنیت محیط زیستی را تضمین کند.

کلیدواژگان

اصل پیشگیری، امنیت محیط زیستی، بحران‌های طبیعی، حقوق محیط زیست، وضعیت اضطراری.

* استادیار گروه حقوق، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

Email: m.faryadi@umz.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۳۰ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۲۴

مقدمه

با آنکه عوامل طبیعی متعددی در وقوع بلایای طبیعی مانند سیل، توفان و خشکسالی و تبدیل آنها به بحران‌های طبیعی در سال‌های اخیر در کشورها تأثیر داشته‌اند، بی‌گمان تخریب محیط زیست و برهم زدن تعادل طبیعی اکوسیستم‌ها توسط فعالیت‌های انسانی نقش بسزایی در تشدید این بلایا ایفا می‌کند. از یک سو افزایش تهدیدها و خسارت‌های ناشی از بلایای طبیعی اتخاذ راهکارهایی مؤثرتر و کارآمدتر برای پیشگیری از این بلایا و حفاظت از جوامع انسانی در برابر آنها را ضرورت می‌بخشد و از سوی دیگر، افزایش شکنندگی اکوسیستم‌های طبیعی، افزایش جمعیت و گسترش شهرنشینی، افزایش وابستگی به زمین و پیچیدگی مسائل اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی، ضرورت کارآمدسازی حفاظت محیط زیست را نشان می‌دهد. شناسایی تأثیر تخریب محیط زیست بر وقوع بحران‌های طبیعی اهمیت حقوق محیط زیست در حفاظت از اکوسیستم‌های طبیعی و کاهش احتمال وقوع این بحران‌ها را بیش از پیش روشن می‌کند. بر همین اساس در سالیان اخیر آثار علمی زیادی بر اهمیت حفاظت از اکوسیستم‌ها به منظور پیشگیری از وقوع بلایای طبیعی و اتخاذ رویکرد اکوسیستمی به حل این تهدیدها تأکید داشته‌اند (Millennium Ecosystem Assessment, 2005: 444).

با آنکه هدف حقوق محیط زیست در آغاز حفاظت از اکوسیستم‌های طبیعی بوده، افزایش فجایع ناشی از بلایای طبیعی بعد دیگری به اهداف حقوق محیط زیست بخشیده است؛ یعنی حفاظت محیط زیست به منظور پیشگیری از وقوع بلایای طبیعی و حفاظت از انسان در برابر آنها. اگر در گذشته حقوق محیط زیست در پی حفاظت از اکوسیستم‌های طبیعی بود، امروزه افزون‌بر تأکید دوچندان بر حفاظت از این اکوسیستم‌ها باید ثبات اکولوژیکی و ایمنی سرزمینی برای زیست انسان را هم تضمین کند. بنابراین می‌توان گفت که حقوق محیط زیست از نظامی برای حفاظت از اکوسیستم‌ها به سمت نظامی برای ایجاد پایداری و امنیت محیط زیستی که ذی‌نفعان آن را انسان و طبیعت تشکیل می‌دهد، گسترش می‌یابد. در عین حال به‌منظور مدیریت و کاهش آثار بلایای طبیعی قوانین و مقرراتی تصویب شده‌اند که هدف آنها نیز حمایت از جوامع انسانی است. توسعه تدریجی و کاربست این قوانین و مقررات، توسعه حقوق (بلایا) بحران‌های طبیعی را در پی دارد. اگر حقوق محیط زیست را نظامی برای حفاظت از محیط زیست در برابر انسان بدانیم، حقوق بلایای طبیعی را نیز نظامی برای حفاظت از انسان در برابر طبیعت تلقی می‌کنیم که نقطه مشترک آنها حفظ محیط زیست و تأمین امنیت محیط زیستی است. تعامل حقوق محیط زیست و دیگر حوزه‌های حقوقی مانند حقوق بلایای طبیعی نشان می‌دهد که امروزه حقوق محیط زیست از رشته‌ای حاشیه‌ای و فرعی به رشته‌ای مهم و اساسی در مطالعات علوم انسانی و اجتماعی تبدیل شده است. در ادبیات حقوقی به‌طور کلی تعامل

میان این حوزه مطالعاتی حقوقی با وجود ارتباط زیاد میان آنها تاکنون مورد بحث و بررسی قرار نگرفته است. البته خود حقوق بلایای طبیعی نیز حوزه مطالعاتی در حال توسعه است که شامل شماری از قوانین و مقررات ناظر بر مدیریت بلایا و بحران‌های طبیعی می‌شود.

تلاقی حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی این مسئله را پیش می‌کشد که تعامل و بده و بستان میان این دو حوزه علمی چگونه است و چگونه می‌توانند به پیشبرد و توسعه یکدیگر کمک کنند؟ آیا تعامل و همگرایی این دو حوزه حقوقی می‌تواند نتایج علمی و کاربردی جدیدی داشته باشد یا نه؟ فرضیه مقاله بر این اساس است که تأمین امنیت محیط زیستی، هم برای انسان و هم برای محیط زیست، فصل مشترک میان حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی است که سبب می‌شود این دو حداقل در دو حوزه اهداف و سازوکارها تعامل داشته باشند. از یک سو هدف هر دو تأمین امنیت محیط زیست انسانی و طبیعی با استفاده از سازوکارهای حقوقی مقتضی برای صیانت از انسان و طبیعت است و از سوی دیگر، هر دو به منظور رسیدن به این هدف از ابزارهای پیشگیری و سازگاری استفاده می‌کنند. با آنکه حقوق بلایای طبیعی تاکنون از سازوکارهای حقوق محیط زیست در پیشگیری از تخریب محیط زیست منجر به وقوع بحران بهره‌وافی برده، اما حقوق محیط زیست نتوانسته است از سازوکارهای خاص حقوق بلایای طبیعی یعنی استفاده از قواعد وضعیت اضطراری برای کاهش فوری بحران استفاده کند. در این مقاله با روش تحلیل حقوقی تعامل حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی با تأکید بر نظام حقوقی ایران بررسی می‌شود و این نکته مورد بحث قرار می‌گیرد که این دو حوزه مطالعاتی حقوقی چگونه می‌توانند به توسعه و کارآمدی یکدیگر کمک کنند. از این رو در ابتدا به تأثیر و کاربرد حقوق محیط زیست در توسعه حقوق بلایای طبیعی می‌پردازیم و سپس نحوه تأثیر قواعد حقوق بلایای طبیعی در حقوق محیط زیست بررسی می‌شود. نتیجه نهایی بحث این خواهد بود که شناسایی حفظ محیط زیست به‌عنوان شرط اولیه برای تأمین امنیت محیط زیست، استفاده از قواعد دارای کارآمدی و سرعت بیشتر در حفظ محیط زیست را ضرورت می‌بخشد.

تأثیر حقوق محیط زیست در حقوق بلایای طبیعی

یکی از مهم‌ترین اهداف حقوق محیط زیست تأمین امنیت محیط زیستی است که برای این مقصود اغلب از دو سازوکار پیشگیری و سازگاری بهره می‌جوید. بنابراین حقوق محیط زیست با تأمین امنیت محیط زیستی، پیشگیری از تخریب و سازگاری با تغییرات محیطی مقاومت‌ناپذیر، تحقق اهداف حقوق بلایای طبیعی را تسهیل می‌کند.

۱. تأمین امنیت محیط زیستی

تشدید مخاطرات محیط زیستی مانند سیل و گرد و غبار، مشکلات اقتصادی و اجتماعی فراگیری را در دهه‌های اخیر ایجاد کرده و امنیت و پایداری بسیاری از جوامع بشری را دستخوش تهدیدهای جدی ساخته است. بنا به تصدیق نهادهای بین‌المللی، در بسیاری از نقاط جهان مخاطرات طبیعی در دهه‌های اخیر افزایش زیادی داشته است (UNDRR, 2019: 27). طبق ششمین گزارش چشم‌انداز محیط زیستی جهان با عنوان «کره سالم، مردم سالم»، وضعیت نامطلوب محیط زیست مسئول ۲۵ درصد بیماری‌ها و مرگ در جهان بوده است (UN Environment, 2019: 123). بند ۲۱ قطعنامه سازمان ملل در خصوص راهبرد بین‌المللی کاهش بحران‌ها (UN A/RES/68/211) نیز یکی از عوامل از دست رفتن چشمگیر مواهب محیط زیستی کشورها را بلایای طبیعی عنوان می‌کند. طبق گزارش شورای اروپا بلایای طبیعی نسبت به گذشته تأثیر بیشتری در بروز یا تشدید مشکلات و تعارض‌های اجتماعی دارند (EC, 2008: 5).

مخاطرات طبیعی نوپدید نیستند، اما آسیب‌پذیری جوامع در برابر آنها، این تهدیدهای طبیعی را به بلایای اجتماعی تبدیل می‌کند. تا سالیان متمادی دولت اصلی‌ترین وظیفه خود را در تأمین امنیت فیزیکی برای مردم خلاصه می‌کرد. اما امروزه شکنندگی اکوسیستم‌ها و آثار منفی گسترده تخریب‌های محیط زیستی سبب شده است تا دامنه مفهوم امنیت فراتر از امنیت فیزیکی رود و ابعاد محیط زیستی و اجتماعی نیز پیدا کند (Brauch, 2011: 63). بدون امنیت محیط زیستی تقریباً هیچ حوزه زندگی فردی و اجتماعی انسان ایمن نخواهد بود و جامعه دچار بحران خواهد شد. ویژگی مهم امنیت محیط زیستی این است که همه گروه‌های اجتماعی از آن به‌عنوان یک نفع عمومی بهره‌مند می‌شوند و تأمین آن برخلاف امنیت نظامی یا اجتماعی توسط صرفاً یک نیروی سازمانی مشخص ممکن نیست. بخشی از این امر به پیچیدگی و فرامرزی بودن مسائل محیط زیستی مربوط است و بخشی دیگر به عمومی و فرابخشی بودن مسئله محیط زیست ارتباط دارد. بدون مشارکت همه بخش‌های اقتصادی و اجتماعی تأمین امنیت محیط زیستی ممکن نیست.

در دهه‌های اخیر بروز بلایای طبیعی ناشی از تخریب محیط زیست از مهم‌ترین عوامل تهدیدکننده امنیت جوامع معرفی شده است. گزارش توسعه انسانی سال ۱۹۹۴ برنامه سازمان ملل برای توسعه هفت بعد امنیت انسانی را بدین ترتیب دسته‌بندی می‌کند: اقتصادی، غذایی، بهداشتی، محیط زیستی، شخصی، اجتماعی و سیاسی (UNDP, 1994: 24,25). این هفت بعد امنیت همگی به‌هم‌پیوسته‌اند، اما بی‌ثباتی محیط زیست می‌تواند ابعاد دیگر امنیت را هم متأثر سازد. کمیسیون امنیت انسانی نیز در گزارش سال ۲۰۰۳ خود با اذعان به وابستگی امنیت جوامع به ثبات محیط زیستی، تأمین امنیت محیط زیستی را بخشی اساسی از تأمین امنیت

جوامع تلقی می‌کند (Commission on Human Security, 2003:16,17). بند ۵۳ گزارش سازمان ملل با عنوان «جهانی امن تر: مسئولیت مشترک ما» تأکید می‌کند که تخریب محیط زیست بروز بلایای طبیعی را تشدید کرده است (UN, 2004). تغییر رژیم طبیعی رودخانه‌ها و تالاب‌ها، تخریب پوشش گیاهی و خاک، آلودگی آب، خاک و هوا، دگرگونی اقلیمی و تهی‌سازی منابع طبیعی منشأ بسیاری از بلایای طبیعی مانند سیل، توفان، فرونشست زمین و اختلال‌های اقلیمی است. بنابراین تأثیر تخریب محیط زیست به‌ویژه دگرگونی اقلیمی بر بروز یا شدت بلایای طبیعی روزبه‌روز روشن‌تر می‌شود و ضرورت اتخاذ راهبردهای یکپارچه برای حل این مسئله را نمایان می‌سازد (Flatt, 2012: 795)؛ یعنی راهبردهایی که هدف آنها هم کاهش تخریب محیط زیست و هم کاهش بلایای طبیعی است.

مقابله با این مخاطرات استفاده از سازوکارهای حقوقی مؤثرتر و کارآمدتری را ایجاب می‌کند و در این زمینه حقوق محیط زیست رسالت حفاظت محیط زیست به‌منظور تأمین امنیت محیط زیستی و تضمین حق بر داشتن سرزمینی ایمن را بر عهده می‌گیرد، چراکه توسعه جوامع در بستر محیط زیستی ایمن شکل می‌گیرد و حقوق اشخاص در چنین محیطی قابل تأمین است. تأمین این امنیت مهم‌ترین هدف مشترک حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی است، چراکه تأمین امنیت محیط زیستی به حفظ محیط زیست (هدف حقوق محیط زیست) و پیشگیری از بحران (هدف حقوق بلایای طبیعی) می‌انجامد.

فرایند توسعه چرخه همزیستی دوستانه جامعه و طبیعت را مختل کرده و چرخه جدیدی از تخریب محیط زیست را به بهانه توسعه اجتماعی و اقتصادی ایجاد کرده است. این فرایند که می‌توان آن را اجتماعی شدن تخریب طبیعت نامید (Beck, 1992: 80)، جوامع شکننده را با تهدیدهای شدید اقتصادی، اجتماعی، نهادی و سیاسی روبه‌رو می‌سازد. یکی از آثار بلایا و مخاطرات طبیعی درگیر شدن بخش‌های متعدد اقتصادی و اجتماعی است؛ یعنی مخاطره به بحران تبدیل می‌شود و به‌دلیل به‌هم‌پیوستگی زیاد مسائل اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی، دیگر تقریباً هیچ بحرانی جدا از بحران‌های دیگر نیست. بنابراین بحران‌ها بیش از پیش هزینه‌زا بوده و مشکلات بیشتری را ایجاد می‌کنند و این یعنی چرخه پایان‌ناپذیر تخریب محیط زیست، مشکلات اجتماعی و اقتصادی و بحران که هر سه همدیگر را تقویت می‌کنند.

اما مخاطرات محیط زیستی با وجود عینی بودن آثارشان یا نادیده گرفته می‌شوند یا اینکه در مقابل تهدیدهای فیزیکی و امنیتی کم‌اهمیت جلوه داده می‌شوند (Beck, 2009: 19). افزایش تخریب محیط زیست آسیب‌پذیری جوامع در برابر مخاطرات طبیعی را افزایش داده و زمینه را برای تبدیل این مخاطرات به بحران فراهم ساخته است. از سوی دیگر، پیچیدگی‌های محیط زیستی و اجتماعی سبب می‌شود تا قطعیت علمی کافی در مورد احتمال وقوع خطرهای محیط زیستی و تبدیل آنها به بلایای طبیعی و امکان پیش‌بینی دقیق میزان و محل وقوع این خطرها

وجود نداشته باشد. از ویژگی‌های بارز دگرگونی اقلیمی افزایش وقوع پدیده‌های غیرعادی است (Kimble, 2005: 104)؛ مانند جریان یافتن سیل در مناطقی که انتظار وقوع سیل در آنجا نمی‌رفت. بدین ترتیب آنچه امنیت محیط زیستی را به دغدغه تبدیل می‌کند، در درجه نخست ایراد آسیب‌های انسانی و طبیعی، در درجه دوم فراهم بودن زمینه بروز بلایای بیشتر به دلیل تخریب فزاینده محیط زیست و در درجه سوم پیش‌بینی ناپذیری آثار بلندمدت تخریب محیط زیست است که امنیت آینده را با ابهام‌های زیادی روبه‌رو می‌سازد. این پیش‌بینی ناپذیری، پیچیدگی و نیز شدت آثار این خطرهای جوامع بشری را مجبور می‌کند تا فارغ از میزان احتمال وقوع این خطرهای به اتخاذ تدابیر پیشگیرانه جدی‌تر مبادرت ورزند (Beck, 2009: 11).

از سوی دیگر امنیت محیط زیستی همبستگی زیادی با امنیت اقتصادی و اجتماعی دارد و تأمین محیطی ایمن برای فعالیت اقتصادی و اجتماعی نیازمند محیط زیست ایمن است. بحران‌های طبیعی محیط اقتصادی و اجتماعی را دچار اختلال می‌کنند و هزینه‌های سنگینی به جای می‌گذارند که جامعه به هر حال مجبور به جبران آنهاست. به دلیل تخریب محیط زیست، زمینه برای وقوع بحران‌هایی فراهم می‌شود که نه تنها هزینه‌های اقتصادی، بلکه هزینه‌های اجتماعی مانند ناامنی و اجبار به جابه‌جایی و مهاجرت را به جوامع تحمیل می‌کند. هزینه‌های جدیدی که در نهایت فشار آن به بخش محیط زیست و منابع طبیعی کشور منتقل می‌شود، چون دولت باید به‌نحوی این هزینه‌ها را از منبعی تأمین کند و در این موارد دولت به سراغ بهره‌برداری از منابع طبیعی کشور می‌رود. اما اگر پیشگیری‌های لازم انجام می‌گرفت، نیازی به صرف این هزینه‌های سنگین نبود و این منابع مالی می‌توانست صرف توسعه و حفظ محیط زیست شود. همچنین خسارت‌های وارده به بخش کشاورزی سبب می‌شود تا محصولات و زمین‌های کشاورزی در مناطق کشاورزی آسیب ببینند و زنجیره تأمین محصولات کشاورزی دچار مشکل شود. برای جبران کاستی‌های ناشی از این، زمین‌های بیشتری زیر کشت می‌رود و فشار بیشتری بر منابع آب و خاک وارد می‌شود. در نتیجه تخریب محیط زیست زنجیره به‌هم‌پیوسته‌ای از مشکلات و چالش‌هایی را ایجاد می‌کند که امنیت سه‌گانه محیط زیستی، اقتصادی و اجتماعی جامعه را مختل می‌سازد. بدین ترتیب تأمین امنیت محیط زیستی برای حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی هر دو مهم و حیاتی است.

۲. پیشگیری از تخریب محیط زیست

امنیت محیط زیستی توانایی غلبه بر آسیب‌پذیری محیط زیستی است، یعنی تضمین اینکه از وقوع آسیب‌های محیط زیستی پیشگیری خواهد شد و در صورت وقوع این آسیب‌ها از گسترش و تبدیل آن به بلایی طبیعی جلوگیری به‌عمل خواهد آمد. مهم‌ترین راهکار تأمین امنیت

محیط زیستی استفاده از ابزارهای پیشگیرانه برای جلوگیری از تخریب محیط زیست است. چارچوب سندایی برای کاهش خطر بحران^۱، حفاظت محیط زیست را پیش شرط هر اقدام برای کاهش بلایای طبیعی دانسته و تأکید می‌کند برای کاهش مؤثر خطر بحران‌ها مجموعه‌ای از تدابیر حقوقی، فنی، اقتصادی و محیط زیستی باید اتخاذ و اجرا شوند (SFDRR, 2015: I.17). اساسی‌ترین عنصر تأمین امنیت محیط زیستی، پیشگیری از اختلال در اکوسیستم‌های طبیعی و تخریب محیط زیست است. در برابر نخستین رکن حقوق بلایای طبیعی پیشگیری از تبدیل پدیده‌های طبیعی ویرانگر مانند سیل و زمین‌لرزه به بلایای طبیعی و انسانی است که این امر بدون برقراری امنیت محیط زیستی ممکن نیست. حقوق بلایای طبیعی در صدد جلوگیری از وقوع هر چیزی است که به امنیت سرزمینی و محیط زیستی کشور صدمه بزند.

باید توجه داشت که بسیاری از بحران‌های انسانی و محیط زیستی اغلب ناشی از عوامل قهری نیستند، بلکه با اتخاذ تدابیر و انجام اقدام‌های لازم می‌توان از وقوع آنها جلوگیری کرد یا آسیب‌پذیری در برابر آنها را به حداقل رساند (Kramer, 2017: 73). این نکته از این حیث اهمیت دارد که گاه ممکن است دولت به استناد قهری و خارج از اراده بودن حوادثی مانند سیل و توفان و پیش‌بینی‌ناپذیر بودن آنها از خود سلب مسئولیت کند. اما امروزه با افزایش دانش علمی و فنی، بسیاری از حوادث طبیعی تا حدودی پیش‌بینی‌پذیر شده‌اند و در نتیجه می‌توان از وقوع آنها پیشگیری کرد یا لاقلاً با اتخاذ تدابیر لازم برای آمادگی و سازگاری، خسارت‌های ناشی از آنها را کاهش داد. از این رو بنیان حقوق محیط زیست بر پایه پیشگیری از تخریب محیط زیست بنا نهاده شده است و کارآمدی آن براساس میزان موفقیت در پیشگیری از تخریب محیط زیست ارزیابی می‌شود. پس مهم‌ترین کارکرد حقوق محیط زیست برای حقوق بلایای طبیعی را باید در پیشگیری از تخریب‌های محیط زیستی منجر به وقوع بلایای طبیعی جست‌وجو کرد.

با توجه به اهمیت مسئله پیشگیری، حقوق محیط زیست آن را به عنوان یک اصل حقوقی ارتقاء داده است که طبق آن برای پیشگیری از وقوع یک تخریب محیط زیستی و به حداقل رساندن آثار آن هر گونه اقدام مقتضی باید انجام گیرد. از نظر کمیسیون حقوق بین‌الملل منظور از هر گونه اقدام مقتضی یعنی هر اقدامی که برای پیشگیری از تخریب محیط زیست لازم است و در دایره امکانات مالی، فنی، علمی و اداری شخص مسئول قرار می‌گیرد (ILC, 2001). بنابراین با آنکه پیشگیری از بارش‌های سیل‌آسا یا زمین‌لرزه به لحاظ عملی از توان دولت خارج است، اما دولت می‌تواند با اقدام‌های پیشگیرانه مانند الزام به ساخت‌وساز اصولی و جایابی درست سازه‌ها از تشدید آثار مخرب آنها جلوگیری کند. بنا به اصل پیشگیری اتخاذ قوانین و مقررات پیشگیرانه کافی نیست، بلکه دقت و حساسیت در اجرای مؤثر این قوانین و

1. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030 (SFDRR), Third UN World Conference in Sendai, Japan, March 18, 2015.

مقررات و نظارت اداری و پایش عملکرد اشخاص عمومی و خصوصی به منظور اطمینان از رعایت پیشگیری از تخریب محیط زیست نیز ضروری است (Sands et al., 2012: 200). پیشگیری از دو طریق به تأمین امنیت محیط زیستی کمک می‌کند:

۱.۲. مدیریت اکوسیستمی برای کاهش خطر بلایای طبیعی

تخریب محیط زیست میزان تکرار مخاطرات طبیعی و تبدیل آنها به بحران‌های آسیب‌زا را افزایش داده است. از سوی دیگر وقوع بلایای طبیعی نیز موارد بیشتری از تخریب محیط زیست را به همراه دارد (عزیزی مهماندوست، ۱۳۹۰: ۲۹). نقش اکوسیستم‌های پویا و سالم در پیشگیری از رخداد بسیاری از بلایای طبیعی یا تعدیل آثار آنها روشن و انکارناپذیر است و به همین دلیل امروزه در مدیریت این بلایا، اتخاذ مدیریت اکوسیستمی بیش از پیش لازم است (Renaud et al., 2016: 4,5). رویکرد کاهش خطر بحران بر پایه حفاظت از اکوسیستم‌ها شامل انتخاب تمامی روش‌های ممکن برای مدیریت پایدار، حفاظت و بازسازی اکوسیستم با هدف کاهش خطر بحران‌ها و پیگیری توسعه پایدار است (Estrella & Saalismaa, 2013: 30). در سالیان اخیر با توجه به این نکته اسناد متعددی در زمینه لزوم حفاظت از اکوسیستم‌ها در مدیریت بحران‌های طبیعی مانند چارچوب سندایی برای کاهش خطر بحران (SFDRR, 2015) صادر شده‌اند، قطعنامه سازمان ملل متحد در خصوص کاهش خطر بحران^۱ نیز ضمن تأکید بر این نکته که حفاظت از محیط زیست به‌ویژه جنگل‌ها می‌تواند خطر سیل را کاهش دهد، نگرانی عمیق خود را از تأثیر تغییرات اقلیمی بر تخریب محیط زیست و تشدید بلایای طبیعی مانند سیل و آتش‌سوزی اعلام کند و دولت‌ها را به انجام اقدام‌های مؤثر برای مقابله با این معضل فرا خواند. قطعنامه شورای اقتصادی سازمان ملل در خصوص برنامه راهبردی سازمان ملل برای جنگل‌ها ۲۰۱۵ تا ۲۰۳۰ نیز بر نقش حیاتی جنگل‌ها در مقابله با کاهش تأثیرات سیل و دیگر بلایای طبیعی تأکید کرده و در هدف اول خود، افزایش توانایی تجدید و سازگاری جنگل‌ها در برابر سیل و بلایای طبیعی را ضروری می‌داند.

۲.۲. پیشگیری از آسیب‌پذیری

یکی از دلایلی که امنیت محیط زیستی را به دغدغه‌ای جدی تبدیل می‌کند، افزایش میزان شکنندگی و آسیب‌پذیری جوامع امروز است. تخریب محیط زیست میزان آسیب‌پذیری در برابر

1. UN A/RES/72/218, "Disaster risk reduction", Resolution adopted by the General Assembly on 20 December 2017.
2. UN A/RES/71/285, "United Nations strategic plan for forests 2017–2030", Resolution adopted by the Economic and Social Council on 20 April 2017.

مخاطرات و بلایای طبیعی و حتی اجتماعی را افزایش می‌دهد و در واقع آنچه باید بیشتر مورد توجه و تأکید نظام حقوقی باشد، پیشگیری از آسیب‌پذیری است. منظور از آسیب‌پذیری مستعد بودن در مقابل مخاطرات یا همان خطرپذیری، و نداشتن توانایی کافی در برابر مخاطرات طبیعی یا همان تحمل‌ناپذیری است. منظور از توانایی ناکافی، ناتوانی در کاهش آثار، واکنش سریع و مؤثر و ترمیم خسارت‌هاست (Misomali & McEntire, 2008: 23). در واقع توانایی ناکافی در برابر خطرها به وضعیت شکننده شخصی، فیزیکی و اجتماعی و اقتصادی اشاره دارد و در این معنا آسیب‌پذیری صرفاً آسیب‌پذیری فیزیکی در برابر مخاطرات یا بلایای طبیعی نیست، بلکه شامل آسیب‌پذیری اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی در برابر این مخاطرات نیز می‌شود. بدان معنا که ناکارآمدی در نظام اقتصادی و اجتماعی، نهادی و حقوقی می‌تواند زمینه آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی را فراهم کند. هدف حقوق محیط زیست نیز اغلب کاهش این نوع آسیب‌پذیری است، یعنی کاهش آن دسته از ناکارآمدی‌های اقتصادی، اجتماعی، نهادی و حقوقی که به قرار گرفتن در معرض آسیب‌های ناشی از مخاطرات طبیعی منجر می‌شود. آسیب‌های محیط زیستی سبب تشدید این آسیب‌پذیری اجتماعی و اقتصادی شده است و چرخه مداومی از آسیب‌ها را برمی‌تند. تخریب محیط زیست افراد را در برابر حوادث طبیعی بی‌دفاع می‌سازد. از سوی دیگر، مشکلات اقتصادی و اجتماعی نیز امکان حفاظت مؤثر از محیط زیست را نمی‌دهند و این چالش دوباره به تداوم مشکلات دامن می‌زند. در جریان وقوع حوادث طبیعی نیز به دلیل تجاوز به حریم طبیعت و تخریب آن است که آسیب‌های گسترده بروز می‌یابند. بنابراین افراد صرفاً به دلیل موقعیت مکانی یا میزان دسترسی به منابع و امکانات آنها آسیب نمی‌بینند، بلکه ناتوانی خودشان و نهادها در کاهش و تعدیل آثار مخاطرات طبیعی آسیب‌پذیری را افزایش می‌دهد. مقدمه چارچوب هیوگو^۱ نیز تأکید داشت که بحران‌ها، ناشی از تأثیر و تأثر متقابل میان مخاطرات طبیعی و آسیب‌پذیری‌های فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی هستند.

از اصلی‌ترین چالش‌های مدیریت بلایای طبیعی جدی گرفتن مسئله آسیب‌پذیری جوامع انسانی در مقابل این بلایاست. در مورد بسیاری از علل و آثار بلایای طبیعی با وجود پیشرفت‌های علمی در خور توجه هنوز قطعیت علمی قانع‌کننده‌ای وجود ندارد (Millennium Ecosystem Assessment, 2005: 443). به همین دلیل و شاید دلایلی دیگر (مانند اولویت منافع اقتصادی)، لزوم آمادگی در برابر این بحران‌ها و صرف هزینه‌هایی برای پیشگیری از وقوع آنها مورد توجه جدی واقع نمی‌شود و دولت‌ها و اشخاص همچنان بر تداوم رویه خطرپذیر خود در برابر این بحران‌ها ادامه می‌دهند (De Hon, 2016: 451). حقوق محیط زیست البته گاهی

1. Hyogo Framework for action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters, World Conference on Disaster Reduction, Kobe, Japan, 2005.

فراتر از پیشگیری می‌رود و مبنا را بر اصل احتیاط می‌نهد. بنا به نبود قطعیت علمی در بسیاری از مسائل محیط زیستی مانند علل و آثار بروز بلایای طبیعی و دگرگونی اقلیمی، عقل سلیم مبنای عمل را بر احتیاط می‌گذارد. برای مثال وقوع برخی بلایای طبیعی مانند سیل و توفان به دلیل پیچیدگی شرایط اقلیمی با احتمال و نبود قطعیت علمی روبه‌روست و شاید در منطقه مشخصی هیچ‌گاه سیل یا توفان بروز نکند. اما در اینجا نظام حقوقی بدون توجه به کم یا زیاد بودن احتمال وقوع چنین حوادثی، رویکردی پیشگیرانه و پیشدستانه اتخاذ کرده و قواعدی را به‌منظور آمادگی در برابر این حوادث اعمال می‌کند، مانند ممنوعیت ساخت‌وساز در حریم رودخانه‌ها و سواحل، چراکه هر نظام حقوقی عقلانی به‌خوبی می‌داند که هزینه‌های وقوع یک بحران طبیعی بسیار بیشتر از هزینه‌های احتیاط و پیشگیری است.

۳. سازگاری با تغییرات محیطی

با آنکه برخی از آسیب‌های محیط زیستی مانند آلودگی امکان پیش‌بینی و پیشگیری دارند، برخی از آسیب‌های محیط زیستی مانند دگرگونی‌های اقلیمی به‌گونه‌ای هستند که از وقوع آنها نمی‌توان پیشگیری کرد یا در شناخت ماهیت، آثار و تغییرات ناشی از این آسیب‌ها، زمان بروز آنها و واکنش‌های مناسب در برابر آنها قطعیت علمی کافی وجود ندارد (Le Prestre, 1999: 58). یا اینکه در برخی موارد آسیب‌های محیط زیست تغییراتی ایجاد کرده است که رویکرد مبارزه دیگر مؤثر و پاسخگو نیست و جامعه به‌ناچار باید با شرایط جدید محیط زیستی رویارو شود. همچنین مقابله با بلایای طبیعی اغلب بر اقدام‌های محلی و محدود به محل وقوع بحران متمرکز بوده است (9: Doswald & Estrella, 2015)، حال آنکه برخی از عوامل منجر به وقوع بحران مانند دگرگونی اقلیمی اساساً منطقه‌ای، جهانی و فرامرزی هستند که جغرافیای محدودی ندارند و کنترل آنها از عهده صرف یک نهاد محلی یا یک دولت خارج است. به همین دلیل مقابله با بلایای طبیعی نیز در چنین مواردی باید همسو با مدیریت اکوسیستم‌ها بوده و لزوماً به مرزهای سیاسی و تقسیمات کشوری محدود نباشد.

راهکار حقوق محیط زیست برای حل این مسئله حرکت به سمت سازگاری با شرایط محیطی جدید، و تا حد ممکن کاهش آثار و بازسازی تخریب‌های روی داده است. برای نمونه کم‌آبی، خشکسالی و دگرگونی اقلیمی مشکلاتی هستند که در عمل نمی‌توان به‌طور قاطع با آنها مبارزه کرد و پیشگیری از بروز آنها ممکن نیست. اما می‌توان با هماهنگی و سازگار ساختن شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه با این معضلات، پیامدهای منفی تغییرات محیطی را کاهش داد و از وقوع خسارت‌های بیشتر جلوگیری کرد.

رویکرد سازگاری به‌طور ویژه مورد تأکید توافقنامه پاریس^۱ واقع شده و این توافقنامه از دولت‌های عضو می‌خواهد تا اقدام‌های لازم را برای سازگاری با این آثار در سال‌های آینده انجام دهند. از نظر هیأت بین‌دولتی دگرگونی اقلیمی، سازگاری مجموعه‌ای از تدابیر و اقدام‌های اجتماعی و اقتصادی هماهنگ مانند توانمندسازی، دانش‌افزایی و فرهنگ‌سازی، نهادسازی و اقدام‌های فنی و اجرایی مانند مدیریت سواحل، انتقال فناوری، اصلاح کاربری زمین، کاهش آثار منفی و توسعه پایدار جوامع، کاهش آثار بحران، تغییر در فناوری‌ها و روش‌های اجرایی، اصلاح زیرساخت‌ها، مدیریت اکوسیستم‌ها، تقویت سطح بهداشت عمومی و تنوع‌بخشی به مواد غذایی و منابع انرژی است (IPCC, 2001: 63; IPCC, 2014: 8). الزام به سازگاری با تغییرات محیطی و دگرگونی اقلیمی کمک می‌کند تا جوامع آگاهی و آمادگی بیشتری در برابر بلایای طبیعی داشته باشند و در صورت وقوع چنین بحران‌هایی آسیب‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی کمتری وارد شود. بدین ترتیب حقوق محیط زیست با ارائه سازوکارهایی برای پیشگیری از بلایای طبیعی یا سازگاری در برابر این بحران‌ها در صورت ممکن نبودن پیشگیری، سبب تقویت نظام مدیریت بحران و حقوق بلایای طبیعی می‌شود.

تأثیر حقوق بلایای طبیعی در حقوق محیط زیست

در بسیاری از نقاط جهان با وجود تصویب قوانین و مقررات بسیاری با هدف حفاظت محیط زیست، روند تخریب اکوسیستم‌های طبیعی به‌نحو نگران‌کننده‌ای افزایش یافته و وضعیت بحرانی پیدا کرده است. در ایران نیز با توجه به تخریب‌های متعدد صورت‌گرفته در حوزه‌های مختلف محیط زیست می‌توان گفت که حقوق محیط زیست در تحقق اهداف خود به‌طور مستمر و با کمترین هزینه دچار چالش‌های جدی بوده و معلوم نیست که بتواند تحقق این اهداف را در آینده نیز تضمین کند.

طی حدود نیم سده گذشته قوانین و مقررات محیط زیستی متعددی به تصویب رسیده و حقوق محیط زیست ایران را شکل داده است. حفاظت از برخی اکوسیستم‌ها مانند جنگل‌ها و حریم و بستر سواحل، رودها و مسیل‌ها هم به‌دلیل اهمیت آنها در پیشگیری از مخاطراتی مانند سیل مورد توجه قانونگذار بوده است. سابقه تصویب مقررات حفاظت از جنگل به بیش از یک قرن می‌رسد.^۲ حال آیا تصویب این قوانین و مقررات توانسته است در پیشگیری از تخریب محیط زیست و تأمین امنیت محیط زیستی مؤثر واقع شود یا نه؟

واقعیت‌های موجود در خصوص وضعیت محیط زیست کشور نشان می‌دهد که تصویب این

1. UNFCCC. (2015). Paris agreement. FCCC/CP/2015/L.9/Rev1, Paris, France.

۲. ماده ۵۶ قانون تشکیلات ایالات و ولایات و دستورالعمل حکام مصوب ۱۲۸۴ ش.

حجم انبوه از قوانین و مقررات نتوانسته است روند فزاینده تخریب محیط زیست را محدود کند. در اثر اجرای نامناسب این قوانین بسیاری از اکوسیستم‌های طبیعی کشور دچار تخریب‌های گسترده و جبران‌ناپذیر شده‌اند، به‌ویژه جنگل‌ها و پوشش گیاهی کشور، حریم و بستر بسیاری از رودها و دشت‌های سیلابی که تخریب آنها تأثیر چشمگیری در تشدید امکان وقوع سیل و ریزگرد دارد. تشدید و تکرار وقوع سیلاب‌ها در دهه اخیر هم تا حدود زیادی ناشی از همین تخریب محیط زیست است، بنابراین می‌توان ادعا کرد که بسیاری از موارد بلایای طبیعی به‌طور مستقیم به تخریب محیط زیست ارتباط دارد (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۸: ۷-۴). بررسی روند وقوع سیل در ایران نشان می‌دهد که با تشدید تخریب جنگل‌ها و دستکاری در رژیم طبیعی رودها و آبراه‌ها، موارد سیل نیز در کشور افزایش داشته است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۶: ۹). تمامی این سیلاب‌ها با وجود فعالیت‌ها و اقدام‌های گسترده مهندسی آب و احداث سازه‌های بی‌شمار برای کنترل آب و سیل در کشور رخ داده است و این نکته نشان می‌دهد که نه قوانین و نه پیش‌بینی‌ها و سازه‌های فنی - مهندسی در پیشگیری و کنترل این سیلاب‌های رخ داده موفقیت لازم را نداشته‌اند.

یکی از اهداف اصلی حقوق محیط زیست پیشگیری از وقوع عوامل منجر به بروز بلای طبیعی و هدف اصلی حقوق بلایای طبیعی نیز کاهش خطر بحران است که تحقق هر دو هدف مستلزم انجام تمامی اقدام‌های لازم برای شناسایی و کاهش عوامل بحران‌زا از طریق کاهش وقوع مخاطرات، کاهش آسیب‌پذیری مردم و اموال آنها، بهبود مدیریت محیط زیست، افزایش آمادگی در برابر حوادث، تأمین مالی مناسب و توانمندسازی نهادی است. بدیهی است اگر حقوق محیط زیست نتواند از تخریب محیط زیست پیشگیری کرده و زمینه سازگاری اقتصادی و اجتماعی با تغییرات محیط زیستی را فراهم کند، حقوق بحران نیز در پیشگیری و مدیریت بلایای طبیعی ناکارآمد خواهد بود. بنابراین با توجه به وضعیت محیط زیستی ایران این پرسش مطرح می‌شود که چرا قوانین و مقررات محیط زیستی نتوانسته‌اند به شیوه مطلوب و کارآمدی از تخریب محیط زیست جلوگیری کنند؟ آیا متن این قوانین و مقررات ایراد داشته‌اند یا اینکه مشکلات دیگری دخیل بوده است؟ اگر اجرای قوانین و مقررات دچار مشکل بوده، چرا اصلاح نشده و با واقعیت‌های جامعه سازگار نشده‌اند؟ در پاسخ باید گفت که بخشی از عوامل ناکارآمدی حقوق محیط زیست به مشکلات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جامعه برمی‌گردد، اما بخشی دیگر از این عوامل را باید در ساختار و سازوکارهای خود حقوق محیط زیست جست‌وجو کرد. بدین ترتیب که ساختار و سازوکارهای عادی حقوق محیط زیست برای شرایط عادی طراحی شده است نه برای شرایط پیچیده و بحرانی، بنابراین حل این چالش‌ها با استفاده از سازوکارهای عادی حقوقی دشوار به نظر می‌رسد. اما شاید بتوان با استفاده از سازوکارهای حقوق بلایای طبیعی یعنی تلقی حفظ محیط زیست به‌عنوان یک امر فوری و اضطراری

راهکاری برای کارآمدسازی حقوق محیط زیست پیدا کرد. در این بند ابتدا برخی از چالش‌های حقوق محیط زیست در عمل بررسی و سپس این نکته مطرح می‌شود که حقوق بلایای طبیعی چگونه می‌تواند به حل این چالش‌ها کمک کند.

۱. چالش‌های حقوق محیط زیست در پیشگیری از بلایای طبیعی

با آنکه در وقوع بلایای طبیعی عوامل متعددی دخالت دارند، اما نقاط ضعف قوانین و مقررات محیط زیستی نیز در این زمینه بی‌تأثیر نبوده و کارآمدی نظام حقوقی در حفاظت مؤثر از محیط زیست را کاهش داده است. مهم‌ترین این ضعف‌ها را می‌توان در موارد زیر جست‌وجو کرد:

۱.۱. اشکالات قانونگذاری

وجود استثنایها و ابهام‌های مختلف در قوانین و مقررات زمینه را برای تخطی از این قوانین و ناکارآمدی در تحقق اهداف آن فراهم می‌کند. برای مثال این قوانین با آنکه تخریب جنگل یا تجاوز به حریم رودخانه را ممنوع می‌کنند، ابهام‌ها و استثنایهایی دارند که اجازه می‌دهند تخریب جنگل و رودخانه صورت گیرد. برای مثال درحالی‌که بندهای «ح»، «ر» و «ف» ماده ۳۸ قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه (۱۳۹۶-۱۴۰۰) (۱۳۹۵/۱۲/۱۴) بر توسعه و حفاظت جنگل‌ها تأکید دارد، اما تبصره ۲ بند «ف» این ماده با چرخشی آشکار برداشت درختان جنگلی برای طرح‌های عمرانی را بلامانع می‌سازد که آشکارا با هدف غایی طرح تنفس جنگل‌ها مغایرت دارد.

۱.۲. اشکالات نهادی

اما مهم‌ترین دلایل اجرای نامناسب قوانین و مقررات محیط زیستی نه به اشکالات متنی و مفهومی آنها، بلکه به اشکالات نظام اجرایی و سازمانی و نبود قاطعیت لازم برای اجرای بی‌کم‌وکاست آنها برمی‌گردد. بخشی از چالش‌های نهادی در حفاظت محیط زیست از عملکرد و رویه دولت در توجه به مسائل محیط زیستی ناشی می‌شود، بدین ترتیب که اساساً دولت حافظ خوبی برای محیط زیست نیست (مشهدی، ۱۳۹۵: ۷۰-۶۹). واقعیت آن است که با وجود تأکید اصل ۵۰ قانون اساسی و قوانین برنامه پنج‌ساله توسعه بر توسعه همساز با محیط زیست، در تعارض میان توسعه اقتصادی و حفظ محیط زیست، همواره توسعه اقتصادی و اجتماعی غالب بوده و برای دولت تأمین معیشت، کارآفرینی و درآمدزایی برای مردم همواره اولویت داشته است. بخشی دیگر از این چالش‌ها نیز به ساختار مدیریت حفاظت محیط زیست، خلأهای سازمانی، چالش‌های همکاری میان‌سازمانی و تعارض نهادهای بهره‌بردار با سازمان حفاظت محیط زیست برمی‌گردد (عبداللهی و فریادی، ۱۳۸۹: ۱۶۳، ۱۶۴، ۱۴۹).

حقوق محیط زیست ایران که سنگ بنای آن در سال ۱۳۵۳ با تصویب قانون حفاظت و بهسازی نهاده شد، اغلب بر اقدام‌های واکنشی متمرکز بوده و در پنجاه سال گذشته تحول چشمگیری در رویکردها و ابزارهای حفاظتی به خود ندیده است. حال آنکه حقوق محیط زیست نوین حوزه‌ای پویاست و اغلب بر رویکردهای پیش‌دستانه، توسعه ابزارهای جدید مانند اقتصاد سبز، آمایش سرزمین و سازگارسازی توسعه با شرایط محیطی کشور و سرانجام بازسازی مناطق تخریب تمرکز داشته است.

در دهه‌های اخیر برخی مشکلات محیط زیستی به حدی گسترش یافته‌اند که مقابله مؤثر با آنها در کوتاه زمان و با سازوکارهای کنونی حقوقی میسر نیست. در حالی که در سال ۲۰۰۶ رتبه ایران در شاخص عملکرد محیط زیستی ۵۳ با نمره ۷۰ بود (Esty et al., 2006: 2)، این رتبه در سال ۲۰۱۸ به ۸۰ با نمره ۵۸ (Wendling et al., 2018: 7) تنزل یافته است. حقوق محیط زیست ایران که در دهه ۵۰ رشد خود را آغاز کرد، برای تنظیم حفاظت محیط زیست در شرایط اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی آن زمان طراحی شده بود و برای حفظ محیط زیست در دوران کنونی کشور که در آن تحولات اقتصادی و اجتماعی فراوانی مانند رشد جمعیت و گسترش فعالیت‌های اقتصادی و کشاورزی و تخریب‌های سیستماتیک محیط زیستی رخ داده است، دیگر پاسخگو نیست. در واقع این حقوق محیط زیست با سازوکارهای سنتی خود برای شرایط عادی طراحی شده بوده است نه برای شرایط اضطراری محیط زیستی.

صیانت نشدن جنگل‌ها، رودخانه‌ها، خاک‌ها و دشت‌های سیلابی نشان می‌دهد که نظام حقوقی کنونی برای حفاظت و پیشگیری از تخریب این اکوسیستم‌ها و در نتیجه پیشگیری از وقوع بلایای طبیعی نمی‌تواند پاسخگو باشد. این در حالی است که به دلیل حجم گسترده تخریب‌های صورت گرفته (عزیزی مهماندوست، ۱۳۹۰: ۳۰-۲۰)، جایابی نادرست و غیراصولی سکونتگاه‌های انسانی و تغییرات اقلیمی، احتمال وقوع بلایای طبیعی ویرانگر به مراتب بیش از گذشته است و احتمال وقوع بحران‌ها همواره افزایش می‌یابد که در نتیجه امنیت محیط زیستی کشور را دچار چالش جدی می‌سازد. اما حتی با وجود همه این ایرادهای حقوقی، اجرای مؤثر همین قوانین و مقررات می‌توانست تا حدود بسیار زیادی از فراهم شدن زمینه وقوع سیلاب‌های مختلف در کشور پیشگیری کند. اما هنوز در مورد اضطراری بودن وضعیت محیط زیست و لزوم حفاظت فوری از آن اتفاق نظر میان مقامات مسئول وجود ندارد، و گرنه اجرای این قوانین و مقررات نمی‌بایست معطل می‌ماند. بنابراین اگر حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی در صدد پیشگیری از تهدید و نقض امنیت محیط زیستی‌اند، به‌ناچار باید راهبرد جدیدی اتخاذ کنند.

۲. کاربرد قواعد حقوق بلایای طبیعی در حقوق محیط زیست

وضعیت نامطلوب محیط زیست و ناکارآمدی سازوکارهای معمولی حقوقی برای بهبود وضعیت آن نیاز به اتخاذ سازوکارهای جایگزین را ضروری می‌سازد. این سازوکارها در حقوق بلایای طبیعی با عنوان وضعیت اضطراری کاربرد دارند که به نظر می‌رسد کاربست آنها برای حفاظت محیط زیست می‌تواند به کارآمدی حقوق محیط زیست کمک کند.

۱.۲. قواعد وضعیت اضطراری

حقوق بلایای طبیعی مجموعه‌ای از قواعد حقوقی در شرایط خاص موقتی است که برای تحقق اهداف خود از قواعد وضعیت اضطراری استفاده می‌کند. گاه به دلیل بروز یک وضعیت اضطراری مدیریت بحران از طرق عادی و روال قانونی ممکن نیست. برای مثال اصل بر آزادی رفت‌وآمد است، اما در شرایط بحرانی ممکن است در محل بحران زده محدودیت‌هایی برای رفت‌وآمد یا اقامت مردم اعمال شود. همچنین تخریب زمین یا ساختمان متعلق به یک شخص خصوصی ممنوع است، اما احتمال دارد برای جلوگیری از تشدید یک مخاطره طبیعی مانند سیل تخریب آن زمین یا ساختمان ضرورت داشته باشد. بنابراین در مدیریت مؤثر بلای طبیعی باید بتوان از قواعد خاصی بهره جست که امداد رسانی و پیشگیری از بروز خسارت‌های بیشتر را تسهیل کند. این وضعیت اضطراری لزوماً وضعیت غیرقانونی نیست، بلکه پیش‌بینی سازوکارهای متفاوت در شرایط اضطراری به موجب قانون و به منظور تحقق سریع اهداف است؛ یعنی قانون، اجازه انتخاب راهکارها و انجام اقدام‌هایی را که در حالت عادی انجام آنها مستلزم طی تشریفات خاصی است، با هدف حفاظت از انسان یا محیط زیست می‌دهد، بدون آنکه نیاز به این تشریفات باشد. بنابراین مقام مجری در شرایط اضطراری حق ندارد به چیزی بیش از آنچه قانون به طور خاص اجازه داده است، عمل کند. پس اقدام‌های انجام گرفته در وضعیت اضطراری هم قانونی، موقتی و صرفاً ناظر به موارد خاص و شرایط اضطراری هستند و پس از رفع شرایط اضطراری این اختیارات و قواعد نیز خودبه‌خود لغو خواهند شد.

امکان برقراری وضعیت اضطراری در برخی اسناد حقوقی پیش‌بینی شده است. برای مثال بند ۱ ماده ۴ میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی سازمان ملل متحد مصوبه ۲۶ دسامبر ۱۹۶۶ مقرر می‌دارد کشورهای عضو این میثاق در زمان پیشامدهای اضطراری عمومی که حیات ملتی را تهدید می‌کند و وجود آن پیشامد به طور رسمی اعلام شده است، می‌توانند اقدام‌های لازم را خارج از مواد این میثاق بنابر وضعیت و مقتضیات به عمل آورند، مشروط بر اینکه این اقدام‌ها تبعیض‌آمیز و متناقض با دیگر تعهدات حقوق بین‌الملل نباشد.^۱ ماده ۲۶

۱. البته به موجب بند ۲ این ماده این اقدام‌ها نباید خارج از مواد ۶-۷-۸ (بندهای ۱ و ۲) ۱۱-۱۵-۱۶ و ۱۸ این

قانون ارگانیک مدیریت عمومی ناحیه فدرال مکزیک نیز به وزیر محیط زیست اجازه می‌دهد تا در موارد اضطراری محیط زیستی تدابیر ویژه مقتضی اتخاذ کند.^۱

طرح قواعد خاص مربوط به وضعیت اضطراری از این حیث ضرورت دارد که مدیریت شرایط اضطراری نیازمند قواعد حقوقی خاصی است (Alexander, 2012: 111). ویژگی‌های این قواعد عبارت‌اند از: ۱. وجود یک تهدید عینی علیه انسان یا محیط زیست؛ ۲. موقتی بودن؛ ۳. نیاز به اقدام سریع و بدون درنگ و تبعیت از تشریفات خاص، چراکه فرصت طی تشریفات اداری و قضایی معمول برای تصمیم‌گیری و اجرا وجود ندارد. اجرای قواعد اضطراری تا حدود زیادی در قالب صلاحیت تشخیصی مقامات اداری جای می‌گیرد تا این مقامات انعطاف بیشتری در مدیریت وضعیت‌های اضطراری داشته باشند. در این زمینه می‌توان از ماده ۳۰۵ «قانون کاهش بحران و کمک اضطراری آمریکا» (US Code 42 C. 68) مثال زد که طبق آن دولت یا کارکنان اجرایی در صورت اعمال صلاحیت اختیاری در اجرای مفاد این قانون مسئولیت نخواهند داشت. البته به منظور حمایت از حقوق خصوصی اشخاص، چارچوب‌های جبران خسارت از اشخاصی که در اثر اعمال اقدام‌های اضطراری متضرر شده‌اند نیز باید ایجاد شود (Alexander, 2012: 126) تا اینکه حقوق خصوصی، قربانی اعمال منفعت عمومی نشود. همچنین در جریان انجام اقدام‌های اضطراری باید حفظ محیط زیست و پیشگیری از تخریب آن تضمین شود. در این زمینه به موجب بند (a) ماده ۴۲۹ قانون مذکور، مقام مدیریت‌کننده بلایای طبیعی در جریان کاهش آثار بحران از لحاظ آثار محیط زیستی اقدام‌های خود، باید با مراجع محیط زیستی (شورای کیفیت محیط زیست) مشورت کند.

۲.۲.۲. حفاظت محیط زیست به عنوان امر اضطراری

وضعیت شکننده تقریباً تمامی اکوسیستم‌های طبیعی کشور از یک سو و مشکلات اقتصادی و اجتماعی ناشی از تخریب محیط زیست و وابستگی به منابع طبیعی از سوی دیگر به روشنی نشان می‌دهد که با توجه به رابطه مستقیم و غیرمستقیم تخریب طبیعت و بحران‌ها، چنانچه حفاظت مؤثر و بی‌درنگ از این اکوسیستم‌ها به عمل نیاید، احتمال وقوع بلایای طبیعی در آینده

میثاق انجام گیرد.

1. Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.

۲. بند «ع» ماده ۱ قانون حفاظت از خاک (۱۳۹۸/۳/۴): وضعیت اضطراری مواقعی است که آلودگی خاک منجر به آلودگی منابع آب شود، به گونه‌ای که سلامت انسان و محیط دچار مخاطره جدی شود.

۳. ماده ۳ قانون هوای پاک (۱۳۹۶/۴/۲۵): در مواقع اضطرار، سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری وزارت کشور و تصویب هیأت وزیران باید ممنوعیت‌ها یا محدودیت‌های موقت زمانی، مکانی و نوعی را برای پیشگیری از اثرات زیانبار و مقابله با منابع آلوده‌کننده هوا برقرار نماید. با برطرف شدن شرایط اضطراری و کاهش آلودگی هوا، سازمان نسبت به رفع ممنوعیت و محدودیت برقرارشده، اقدام و مراتب را به نحو مقتضی به عموم اطلاع می‌دهد.

افزایش خواهد یافت. تا هنگامی که حفاظت از محیط زیست به عنوان یک امر اضطراری و تابع قواعد خاص وضعیت اضطراری تلقی نشود و صرفاً بر اصول توسعه پایدار متکی باشد، نمی توان به نحو اطمینان بخشی از وقوع بلایای طبیعی در شرایط کنونی و آینده پیشگیری کرد، چراکه توسعه پایدار بر توجه همزمان به توسعه اقتصادی و اجتماعی و حفظ محیط زیست تأکید دارد، حال آنکه وضعیت شکننده اکوسیستم های طبیعی، اولویت بخشی به حفظ محیط زیست در برابر توسعه را ضروری می سازد. بنابراین حقوق محیط زیست نیازمند قواعد خاصی برای حفاظت اضطراری از محیط زیست است تا به استناد آنها بتوان با قاطعیت بیشتری اکوسیستم های طبیعی را حفظ کرد، مانند اختیار لغو قراردادهای بهره برداری از جنگل ها، بستن حریم سواحل رودها، مسیل ها و دریاها، اختیار قلع و قمع بناهای غیرمجاز در بستر و رودها و سواحل، محدودیت در تردد خودروها، الزام به انجام آبخیزداری و حفظ خاک و رسیدگی های خارج از نوبت قضایی. البته نه تنها ممنوعیت بهره برداری از جنگل ها و تخریب سواحل رودها، تالاب ها و آبراه ها کافی نیست، بلکه باید به عنوان یک اقدام فوری و اضطراری، تمام تخریب ها و تصرفات صورت گرفته در این اکوسیستم ها نیز بازسازی و احیا شود.

همان گونه که حفظ نظم عمومی از اهداف حقوق بلایای طبیعی است، حقوق محیط زیست نیز باید از نظم عمومی اکولوژیک صیانت به عمل آورد (Priour, 2016: 74,75). از آنجا که حفاظت از مردم در برابر بلایای طبیعی امری ضروری و اضطراری است که مداخله فوری دولت را برای تثبیت وضعیت و کمک به مردم نیازمند ایجاد می کند (Smith & Petley, 2008: 265)، پیشگیری از عوامل منجر به بحران یعنی حفاظت از محیط زیست نیز باید به یک امر ضروری تبدیل شود. بند «ذ» ماده ۳ قانون مدیریت بحران کشور (۱۳۹۸/۵/۲۷) نیز شرایط اضطراری را وضعیتی تعریف می کند که به اقدام های فوق العاده برای پاسخ نیاز دارد. باید توجه داشت که شرایط اضطراری ناشی از بلایای طبیعی مانند سیل و توفان شرایطی اغلب موقتی و گذرا هستند نه دائمی، در حالی که وضعیت شکننده اکوسیستم ها حالتی موقتی نیست، بلکه به مشکل دائمی تبدیل شده و به طور مستمر ادامه دارد؛ یعنی بسیاری از اکوسیستم های طبیعی توان بازسازی و احیای خود را در کوتاه مدت از دست داده اند. بر همین اساس شرایط اضطراری محیط زیستی موقتی نیست، بلکه دائمی است و به دلیل فوریت حفاظت محیط زیست به طور عام و به طور خاص در موارد بروز تخریب های محیط زیستی، هر اقدام لازم برای حفظ محیط زیست شامل پیشگیری و کنترل تخریب و جبران خسارت ها باید بی درنگ و به طور اضطراری انجام گیرد. چراکه ۱. توانایی اکوسیستم های طبیعی برای پاسخگویی به نیازهای حیاتی جوامع به سرعت و به طور بازگشت ناپذیری کاهش می یابد و نمونه آن را در تخریب سریع و روزمره خاک و پوشش گیاهی و کاهش منابع آبی می توان ملاحظه کرد؛ ۲. به دلیل کاهش کیفی و کمی سریع منابع طبیعی جوامع روستایی و به ویژه افراد آسیب پذیر دچار مشکلات اقتصادی و

اجتماعی جدی می‌شوند؛ ۳. به دلیل گسترش بلایای طبیعی و افزایش هزینه‌های بهره‌برداری از منابع طبیعی، هزینه تأمین انرژی، مواد غذایی و تأمین منابع درآمد اداره کشور افزایش می‌یابد؛ ۴. تخریب محیط زیست زمینه بروز بلایای طبیعی سهمگین را بیش از پیش فراهم می‌کند و جوامع را در معرض بلایای سهمگین‌تری قرار می‌دهد. از لحاظ حقوقی بی‌درنگ بودن انجام اقدام‌های لازم برای حفاظت محیط زیست از سه جنبه اهمیت می‌یابد:

۱. ضرورت پیشگیری، داشتن آمادگی و شناسایی کانون‌های آسیب‌پذیر: به دلیل وضعیت همیشه متحول‌شونده اکوسیستم‌ها، کانون‌های آسیب‌دیده و مستعد برای ایجاد بحران باید شناسایی شود و پیش از بروز هر حادثه‌ای باید به اصلاح و بازسازی آنها اقدام کرد. از این منظر برای مثال آزادسازی حریم رودخانه‌ها به منظور پیشگیری از تشدید سیل، یک اقدام پیشگیرانه و اضطراری به‌شمار می‌آید که نمی‌توان به بهانه مشکلات اقتصادی یا اجرایی، اجرای آن را تعطیل یا به زمان دیگری موکول کرد.

۲. ضرورت انجام اقدام‌های حفاظتی و ترمیمی در خصوص اکوسیستم‌های در معرض تخریب یا تخریب‌شده: با توجه به تخریب یا آسیب جدی بسیاری از اکوسیستم‌های طبیعی و به‌منظور جلوگیری از ایراد خسارت‌های بیشتر و بازگشت‌ناپذیری این اکوسیستم‌ها، باید به سرعت نسبت به حفظ اکوسیستم‌های آسیب‌پذیر و ترمیم اکوسیستم‌های آسیب‌دیده اقدام کرد.

۳. رسیدگی سریع: بی‌درنگ بودن حفاظت محیط زیست اقتضای آن را دارد تا رسیدگی به مشکلات محیط زیستی تابع تشریفات بطئی اداری نبوده و مراجع صالحه نیز به جرائم و تخلفات محیط زیستی سریع‌تر و حتی خارج از نوبت رسیدگی کنند و دستور بازسازی هرچه سریع‌تر مناطق تخریب‌شده را صادر کنند. حفاظت بی‌درنگ از محیط زیست بدان معناست که دولت باید در سریع‌ترین زمان ممکن و بدون درنگ در زمینه حفظ محیط زیست اقدام کند. مواردی از لزوم حفاظت بی‌درنگ را می‌توان در اسناد حقوقی جست‌وجو کرد: طبق ماده ۱۱ قانون حفاظت از دریاها و رودخانه‌های قابل کشتیرانی در مقابل آلودگی به مواد نفتی (۱۳۸۹/۵/۲۷) سازمان بنادر و دریانوردی موظف است پس از اطلاع از وقوع آلودگی «بلافاصله» اقدام‌های لازم را به منظور پیشگیری از گسترش آلودگی انجام دهد. برای نمونه به موجب بند (b) ماده ۲ «کنوانسیون حفاظت از گونه‌های مهاجر وحشی»^۱ دولت‌ها باید در تأمین حفاظت بی‌درنگ از گونه‌های مهاجر تلاش کنند. به موجب مقدمه «کنوانسیون بین‌المللی درباره مسئولیت مدنی برای خسارت آلودگی نفت سوخت کشتی»، انجام اقدام‌های تکمیلی برای تضمین جبران کافی، سریع و مؤثر خسارت ناشی از آلودگی ناشی از خروج یا تخلیه نفت سوخت از کشتی، ضرورت دارد. طبق مقدمه «کنوانسیون بین‌المللی آمادگی، مقابله و همکاری

1. International Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, Bonn, 1979.

در زمینه آلودگی نفتی» (۱۹۹۰ لندن)^۱ در صورت وقوع سانحه آلودگی نفتی، اقدام‌های لازم برای به حداقل رساندن خسارات ناشی از آلودگی نفتی باید سریع و مؤثر باشد. البته مدیریت وضعیت اضطراری اعمال خارج از چارچوب قانون را تجویز نمی‌کند، بلکه قواعد وضعیت اضطراری خود تابع نظام حقوقی خاصی است (Handmer & Dovers, 2007: 112-114) که انعطاف بیشتری با شرایط بحرانی دارد. در نظام حقوقی ایران نیز می‌توان نمونه‌های معدودی از اعمال قواعد وضعیت اضطراری یافت که نشان می‌دهد وضع این قواعد تابع قانون است و قابلیت اعمال در این نظام حقوقی وجود دارد و می‌توان با وحدت ملاک از آنها در حفاظت محیط زیست نیز استفاده کرد. برای مثال به موجب ماده ۸ آیین‌نامه اجرایی قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور (۱۳۸۷/۶/۱۳) در مرحله مقابله با بحران، در صورتی که استانداران و فرمانداران و دستگاه‌های ذی‌ربط، استفاده از خدمات مؤسسات عمومی غیردولتی یا شرکت‌های خصوصی و حتی اشخاص را ضروری دانستند، می‌توانند به صورت کتبی خدمات مورد نیاز را به آنان تکلیف کنند. ماده ۳ قانون هوای پاک به سازمان حفاظت محیط زیست اجازه می‌دهد تا در مواقع اضطرار با همکاری وزارت کشور و تصویب هیأت وزیران ممنوعیت‌ها یا محدودیت‌هایی را برای پیشگیری از آلودگی هوا برقرار کند.

تبصره ماده ۱۵ «قانون حفاظت خاک» به سازمان حفاظت محیط زیست اجازه می‌دهد تا چنانچه آلودگی ایجادشده، محیط زیست یا سلامت عمومی را با وضعیت اضطراری روبه‌رو کند، بتواند بدون اخطار قبلی رأساً اقدام به توقف موقت تمام یا بخشی از فعالیت آلاینده کند. مثال دیگر جزء ۱ بند «ف» ماده ۳۸ قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه (۱۳۹۵/۱۲/۱۴) است که به موجب آن هر گونه بهره‌برداری چوبی از درختان جنگل‌های کشور از ابتدای سال چهارم اجرای قانون برنامه را ممنوع می‌کند و دولت در ارتباط با قراردادهای طرح‌های جنگلداری مذکور که مدت اجرای آن به اتمام می‌رسد، مجاز به تمدید قرارداد نیست. با اینکه اعمال این قاعده یکجانبه در این ماده ممکن است به حقوق خصوصی اشخاص لطمه وارد کند، اما جزء ۲ این بند سازوکاری حمایتی نیز اتخاذ کرده و دولت را مکلف می‌کند آن دسته از طرح‌های جنگلداری را که مدت اجرای آن تا پایان سال سوم اجرای قانون برنامه تمام نمی‌شود، اصلاح و تعیین خسارت کارشناسی کرده و خسارت حاصله را در بودجه سنواتی درج کند. با این حال به نظر می‌رسد در استفاده از قواعد اضطراری در حفاظت مؤثر از محیط زیست و قلع و قمع تمامی تجاوزهای صورت گرفته در زمینه منابع طبیعی کشور هنوز خلأهای حقوقی وجود دارد و قضات و مقامات اجرایی نیز ممکن است تردیدهایی در این زمینه داشته باشند. بنابراین قانونگذار باید با صراحت بیشتری سازوکارهای قانونی لازم برای حفاظت محیط زیست در شرایط اضطراری را ایجاد کند.

1. International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation, London, 1990.

نتیجه گیری

وجه مشترک حقوق محیط زیست و حقوق بلایای طبیعی، تأمین امنیت محیط زیستی از طریق حفاظت محیط زیست و پیشگیری از گسترش فجایع محیط زیستی است. از یک سو تأمین امنیت محیط زیستی بدون حفظ محیط زیست ممکن نیست و از سوی دیگر، حفاظت مؤثر از محیط زیست نیازمند سازوکارهای فوری و بی‌درنگ حقوقی است. پیشگیری از تخریب محیط زیست و سازگاری با تغییرات محیطی دو سازوکار مهم حقوق محیط زیست در تحقق و تأمین امنیت محیط زیستی است. از آنجا که اجرای مؤثر این سازوکارها می‌تواند از بروز و گسترش بلایای طبیعی جلوگیری کند، بنابراین حقوق محیط زیست تحقق اهداف حقوق بلایای طبیعی را تسهیل می‌کند. در مقابل با توجه به وضعیت نامطلوب محیط زیست ایران و تأثیر آن در بروز بلایای طبیعی در سال‌های آینده، به نظر می‌رسد حفاظت محیط زیست را به‌ناچار باید به‌عنوان یک امر اضطراری و فوری تلقی کرده و با استفاده و وحدت ملاک از قواعد حقوقی وضعیت اضطراری در حقوق بلایای طبیعی، نسبت به اجرای مؤثر و بی‌درنگ مقررات محیط زیستی اقدام کرد. کاربرد قواعد وضعیت اضطراری در حفاظت محیط زیست این امکان را فراهم می‌کند تا اولاً مقررات محیط زیستی با سرعت و ضمانت اجرای بیشتر و تشریفات اداری کمتری اعمال شوند و دوم اینکه در تعارض میان توسعه اقتصادی و اجتماعی و حفظ محیط زیست مقامات اجرایی بتوانند بنا به صلاحیت تشخیصی خود اولویت را به حفظ اکوسیستم‌های آسیب‌پذیر دهند. بدین ترتیب این بده و بستان علمی و عملی در دو حوزه حقوقی محیط زیست و بلایای طبیعی می‌تواند افزون‌بر تقویت دوسویه سازوکارهای حقوقی، به پیشگیری از تخریب محیط زیست و کاهش بلایای طبیعی ناشی از آن کمک چشمگیری کند تا آن حد که شاید بتوان گفت این دو حوزه حقوقی لازم و ملزوم یکدیگرند.

نظام حقوقی ایران در چند مورد امکان بهره‌گیری از این قواعد را در مدیریت بحران ایجاد کرده است، با این حال شرایط محیط زیستی نامطلوب کشور و احتمال وقوع مخاطرات طبیعی بیشتر در سال‌های آینده ایجاب می‌کند این نظام حقوقی سازوکارهای حقوقی ویژه‌ای را برای کاهش سریع و قاطع تخریب محیط زیست و احیا و بازسازی اکوسیستم‌های تخریب‌شده مانند افزایش اختیارات مقامات محیط زیستی، تأمین سریع امکانات، بی‌درنگ بودن رسیدگی به مسائل محیط زیستی و افزایش ضمانت اجراها تدبیر کند. بی‌گمان ضرورت جلوگیری از تحمل هزینه‌های سنگین اقتصادی و اجتماعی ناشی از مخاطرات طبیعی مختلف و ضرورت حفاظت از محیط زیست متعلق به نسل‌های امروز و آینده باید انگیزه کافی برای نهادهای حکومتی به‌منظور حفاظت فوری از محیط زیست کشور خلق کند.

منابع

۱. فارسی

الف) مقالات

۱. عبدالمهدی، محسن؛ فریادی، مسعود (۱۳۸۹)، «چالش‌های حقوقی سازمان حفاظت محیط زیست ایران»، *فصلنامه علوم محیطی*، سال هفتم، ش ۴، ص ۱۸۰-۱۴۳.
۲. عزیزی مهماندوست، مهدی (۱۳۹۰)، «مدیریت بحران و تهدیدات زیست‌محیطی در ایران»، *فصلنامه پدافند غیر عامل*، سال دوم، ش ۲، ص ۳۳-۲۱.
۳. مشهدی، علی (۱۳۹۵)، «رابطه دولت و محیط زیست: از رویکردهای بدون دولت تا رویکردهای مشارکتی»، *فصلنامه دولت‌پژوهی*، سال دوم، ش ۸، ص ۵۹-۸۰.

ب) گزارش‌ها

۴. مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۹۶)، «بررسی وضعیت سیل در کشور: اقدامات انجام‌شده و تجربیات سایر کشورها»، ش ۱۵۵۴.
۵. مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی (۱۳۹۸)، «بررسی علل وقوع سیل‌های اخیر کشور از منظر زیست‌محیطی»، ش ۱۶۴۳۵.

۲. انگلیسی

A) Books

1. Alexander, David (2012), *Principles of Emergency Planning and Management*, 6th ed., UK: Terra Publishing.
2. Beck, Uirich (2009), *World at Risk*, Translated by Ciaran Cronin, UK: Polity Press.
3. ----- (1992), *Risk Society: Towards a New Modernity*, translated by Mark Ritter, UK: Sage Publications.
4. Brauch, Hans Günter (2011), "Concepts of Security Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks", in Hans Günter Brauch *et al.*: *Coping with Global Environmental Change, Disasters and Security: Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks*, Germany: Springer, (61-107).
5. Commission on Human Security (2003), "Human Security Now", United Nations, New York, USA.
6. De Hon, Rene´ A. (2016), "Meteor Impact Hazard", in John F. Shroder & Ramesh Sivanpillai (eds): *Biological and Environmental Hazards, Risks, and Disasters*, Netherlands: Elsevier.
7. Estrella, M. & N. Saalismaa (2013), "Ecosystem-based disaster risk reduction

- (Eco-DRR): an overview”, In: Renaud FG, Sudmeier-Rieux K, Estrella M (eds) *The role of ecosystems in disaster risk Reduction*, Japan: UNU Press.
8. Flatt, Victor B. (2012), “Domestic Disaster Preparedness and Response”, in Michael B. Gerrard & Katrina Fischer Kuh (eds): *The law of adaptation to climate change: U.S. and international aspects*, USA: American Bar Association.
 9. Handmer, John & Dovers, Stephen (2007), *The Handbook of Disaster and Emergency Policies and Institutions*, UK: Earthscan.
 10. Kimble, Melinda (2005), “Climate Change: Emerging Insecurities”, in Felix Dodds & Tim Pippard (eds) *Human and Environmental Security: An Agenda for Change*, UK: Earthscan .
 11. Kramer, Ludwig (2017), “The EU and the protection of the Environment through Criminal Law”, in Tiffany Bergin and Emanuela Orlando (eds), *Forging a Socio-Legal Approach to Environmental Harms*, USA: Routledge.
 12. Le Prestre, Philippe (1999), “Adapting to Environmental Insecurities: A Conceptual Model”, in S. C. Lonergan (ed): *Environmental Change, Adaptation, and Security*, Germany: Springer Science.
 13. Millennium Ecosystem Assessment (2005), *Ecosystems and Human Well-Being: Scenarios: Findings of the Scenarios Working Group, Vol. 1 Current State & Trends Assessment*, USA: Island Press.
 14. Misomali, Raymond & McEntire, David (2008), “Rising Disasters and Their Reversal: An Identification of Vulnerability and Ways to Reduce It”, in Jack Pinkowski (ed): *Disaster Management Handbook*, USA: CRC Press.
 15. Michel Prieur (2016). *Droit de l'environnement*, 7^e édition, France: Dalloz.
 16. Renaud, Fabrice G.; Karen Sudmeier-Rieux, Marisol Estrella; Udo Nehren (2016), “Developments and Opportunities for Ecosystem-Based Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation”, in Fabrice G. Renaud & Karen Sudmeier-Rieux Marisol Estrella & Udo Nehren (eds): *Ecosystem-Based Disaster Risk Reduction and Adaptation in Practice*, Switzerland: Springer International Publishing .
 17. Sands, Philippe; Jacqueline Peel, Adriana Fabra; Ruth, MacKenzie (2012), *Principles of International Environmental Law*, 3rd ed., UK: Cambridge University Press.
 18. Smith, Keith & David N. Petley (2008), *Environmental Hazards: Assessing risk and reducing disaster*, 5th ed., USA: Routledge.

B) Article

19. Doswald, Nathalie & Estrella, Marisol (2015), “Promoting Ecosystems for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation: Opportunities for Integration”, UNEP discussion paper, 8,9.

C) Reports

20. EC (2008), “Report on the Implementation of the European Security Strategy - Providing Security in a Changing World”, S407/08, at <<https://www.>

- consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/reports/104630.pdf>.
21. Esty, Daniel C.; Tanja, Srebotnjak; Christine, H. Kim (2006), "Pilot 2006 Environmental Performance Index", USA: Yale Center for Environmental Law & Policy.
 22. IPCC (2001), "Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability", UK: Cambridge University Press.
 23. IPCC, (2014), "Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability", Part A: Global and Sectoral Aspects, Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, UK: Cambridge University Press.
 24. Wendling, Z.; Emerson, John W.; Esty, Daniel C.; Levy, Marc A.; de Sherbinin, Alex (2018), "2018 Environmental Performance Index" USA, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy.
 25. UN (2004). Report of the Secretary-General's High-Level Panel on Threats, Challenges and Change: "A More Secure World: Our Shared Responsibility", UN Res. A/59/565.
 26. UN Environment (2019), Global Environment Outlook – GEO-6: "Healthy Planet, Healthy People", Kenya.
 27. UNDP (1994), "Human Development Report", USA: Oxford University Press.
 28. UNDRR (2019), "Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction", Switzerland, United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR).

D) Documents

29. Hyogo Framework for action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters, World Conference on Disaster Reduction, Kobe, Japan, 2005.
30. ILC (2001) Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities.
31. International Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, Bonn, 1979.
32. International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation, London, 1990.
33. Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal de 05_07_2017, Ciudad de México, México.
34. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030 (SFDRR), Third UN World Conference in Sendai, Japan, March 18, 2015.
35. UN A/RES/71/285, "United Nations strategic plan for forests 2017–2030", Resolution adopted by the Economic and Social Council on 20 April 2017.
36. UN A/RES/68/211, "International Strategy for Disaster Reduction", Resolution adopted by the General Assembly on 20 December 2013.
37. UN A/RES/72/218, "Disaster risk reduction", Resolution adopted by the General Assembly on 20 December 2017.
38. UNFCCC. (2015). Paris agreement. FCCC/CP/2015/L.9/Rev1, Paris, France.

39. US Code 42 C. 68: Disaster Relief and Emergency Assistance Act, Public Law 93-288; Approved May 22, 1974, As Amended Through P.L. 115-254, Enacted October 05, 2018.

