

A Comparative Study of the Iranian Legal System with International Rules and Regulations Regarding Prevention of Oil and Gas Pollution

Sayyed Fazlollah Mousavi · Professor, Department of Public Law, Faculty of Law and Political Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. fmousavi@ut.ac.ir

Mitra Eslami Shahrabaki · PhD Student in Oil and Gas Law, Faculty of Law and Political Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. (Corresponding Author) mitra.eslami@ut.ac.ir

Abstract

1. Introduction

The prevention of pollution, particularly stemming from the oil and gas industry, stands as a pivotal measure in safeguarding the environment from irreparable damage. At its core, prevention acts as a formidable barrier against the creation of existing hazards, with a primary objective of preserving the environment. Recognizing its significance, international environmental law defines the principle of prevention as not only averting the occurrence of environmental hazards but also mandating actions that mitigate harm in the event of their occurrence. The intricate interconnection of the prevention principle with other environmental tenets, including the precautionary principle, principle of sovereignty, conservation-use, no-harm principle, principle of cooperation, environmental protection, and sustainable development, underscores its centrality in the global efforts toward environmental preservation.

The repercussions of oil pollution, a subset of environmental pollution, are substantial, inflicting irreversible damage on ecosystems and living organisms. Given the transboundary nature of oil pollution, the international community has been prompted to establish a framework of regulations aimed at preventing and mitigating such pollution. This research delves into the importance of pollution prevention, examining the incorporation of this principle in both international and Iranian legal systems. The subsequent sections delve into the standards, principles,



and the level of emphasis given to prevention in international and domestic laws and regulations related to the oil and gas sector.

2. Research Question

This study seeks to address the following central question: to what extent do the Iranian legal system and international legal instruments align in their emphasis on the prevention of pollution resulting from oil and gas activities? The research aims to provide a comprehensive analysis of the legal frameworks, exploring whether the principle of prevention is uniformly prioritized and integrated into the pertinent legislations on both the global and national scales.

3. Research Hypothesis

Based on the intricate interconnectedness of international environmental principles and the historical development of regulations following catastrophic incidents such as the Torrey Canyon oil spill, we hypothesize that both international and Iranian legal frameworks emphasize the principle of prevention in addressing pollution resulting from oil and gas activities. The hypothesis posits that an alignment exists between the global and national legal approaches, emphasizing the proactive mitigation of environmental harm through preventive measures.

4. Methodology & Framework, if Applicable

To investigate the alignment of the Iranian legal system with international instruments and regulations regarding pollution prevention in the oil and gas sector, a descriptive and comparative approach was employed. The research extensively reviewed library documents, referencing texts of conventions, and scrutinized both domestic and international regulations. The comparative framework focused on identifying commonalities and divergences in the emphasis placed on the principle of prevention. The research methodology also considered historical events, such as the Torrey Canyon incident, as pivotal moments shaping the trajectory of international environmental regulations.

In navigating the comparative analysis, the study categorized legal instruments into international conventions and Iranian laws, providing a comprehensive overview of the legal landscape. By employing a meticulous examination of these documents, the research aimed to uncover the nuances in the application of the principle of prevention,

providing insights into the extent to which both legal frameworks address the challenges posed by pollution resulting from oil and gas activities.

5. Results & Discussion

The analysis of international and domestic regulations reveals a significant emphasis on the principle of prevention in addressing oil and gas pollution. International environmental instruments, reflecting a collective global consciousness, underscore the critical role of prevention in averting and mitigating environmental harm caused by these pollutants. The overarching conclusion is that states are entrusted to undertake activities only if they can demonstrate that such actions will not harm the environment. This necessitates strict adherence to constitutional laws, ordinary laws, regulations, and both domestic and international customs.

The prevention principle, being interconnected with other environmental tenets, resonates across various international standards, including the principle of precautionary, principle of sovereignty, no-harm principle, principle of cooperation, information disclosure, environmental protection, and principle of sustainable development. The international arena showcases a prioritization of these principles, fortifying compliance with the principle of prevention. Countries that manifest a commitment to these principles garner greater global acceptance in the ongoing fight against environmental degradation.

Within the internal context, the focus on Iran sheds light on its legislative landscape encompassing laws, plans, guidelines, regulations, and standards pertaining to prevent pollution, cooperation, confrontation, preparedness, protection, rehabilitation, and identification of affected areas. While Iran aligns itself with international actions and conventions, concerns arise regarding the seventh development plan code draft, marked by generality, ambiguity, and a lack of specificity in addressing environmental issues. The need for a distinct environmental chapter, issue-oriented approaches, ecological balance considerations, and guarantees for implementation are apparent shortcomings.

6. Conclusion

In conclusion, the imperative to protect against oil and gas pollution has precipitated the establishment of various international conventions and regulations. The principle of prevention emerges as a cornerstone in this

effort, both at the global and national levels. Governments, bound by this principle, are mandated to ensure that their activities do not harm the environment, necessitating compliance with a myriad of legal instruments.

International collaboration is deemed crucial for the shared goal of safeguarding the environment from hazardous oil pollution. This collaboration requires continuous dialogue, legislative efforts, and the ratification of international conventions. As societies evolve, the commitment to environmental protection becomes more pronounced, with a focus on achieving sustainable development. Iran, as an oil-producing nation, aligns itself with the global community in supporting, protecting, and preventing environmental pollution, particularly from industrial oil emissions.

However, as evidenced by the analysis of development plans, there is room for improvement in Iran's legislative approach. The seventh development plan code draft, in particular, reveals deficiencies in specificity, issue-oriented strategies, ecological considerations, and guarantees for implementation. Recommendations include the continuous dialogue and collaboration among countries, leveraging technological advancements for accurate prediction and simulation of future regulations, and the assessment of environmental consequences before oil exploration and extraction. Collaboration between petrochemical industries and research centers, both domestically and globally, is crucial to reducing the negative impacts of oil emissions. Specific principles and standards for oil and gas environmental protection should be recognized and emphasized in international conventions, reflecting a commitment to the overarching goal of preserving the environment for future generations.

Keywords: Oil Pollution, Gas Pollution, Environmental Support and Protection, Prevention Principle.

بررسی تطبیقی نظام حقوقی ایران با اسناد و مقررات بین‌المللی در خصوص پیشگیری از آلودگی‌های ناشی از نفت و گاز

سیدفضل‌الله موسوی • استاد، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

fmousavi@ut.ac.ir

میترا اسلامی شهربابکی • دانشجوی دکتری حقوق نفت و گاز، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

mitra.eslami@ut.ac.ir

(نویسنده مسئول)

چکیده

آلودگی‌های ناشی از نفت و گاز و فرآورده‌های آن‌ها می‌تواند آسیب گسترده و غیرقابل جبرانی به محیط زیست وارد کند، علاوه بر آن، این آلودگی‌ها به دلیل خصیصه سیال بودن به راحتی به قلمرو دیگر کشورها نیز قابل سرایت خواهد بود. مبارزه علیه این آلودگی‌های زیست‌محیطی که دارای جنبه‌های داخلی و بین‌المللی می‌باشند، معمولاً در سه مرحله پیشگیری، تعقیب و رسیدگی صورت می‌پذیرد. جبران خسارات حادث شده از آلودگی‌های نفتی و گازی بی‌تردید پرهزینه، و در برخی موارد ناممکن است، به همین منظور، «اصل پیشگیری» به عنوان یک قاعده طلایی تقریباً در همه اسناد زیست‌محیطی بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته است. ماحصل اصل مذکور این است که دولت‌ها هنگامی مجاز به انجام فعالیتی هستند که نشان دهند آن اقدام باعث ورود ضرر به محیط زیست نخواهد شد. اگر چه اصل پیشگیری با سایر اصول مذکور در مقررات بین‌المللی زیست‌محیطی از قبیل اصل احتیاط، اصل حاکمیت، اصل استفاده صیانتی، اصل استفاده غیرزیان‌بار از قلمرو سرزمینی، اصل همکاری، اصل اطلاع‌رسانی، اصل حفاظت و حمایت از محیط زیست و اصل توسعه پایدار ارتباط تنگاتنگی دارد، اما به دلیل اهمیت، معمولاً مقدم انگاشته می‌شود. نگارندگان در پژوهش حاضر، با ملاحظه اسناد بین‌المللی و مقررات داخلی ایران، با رویکردی تطبیقی به چگونگی تفوق این اصل بر دیگر اصول پیش گفته پرداخته‌اند.

واژگان کلیدی: آلودگی نفتی، آلودگی گازی، حمایت و حفاظت از محیط زیست، اصل پیشگیری.



مقدمه

پیشگیری از آلودگی محیط‌زیست، جزو مراحل ابتدایی و پیش از بروز ضرر و آسیب است. در تعریف اصل پیشگیری می‌توان گفت که پیشگیری مانع از ایجاد خطرهای موجود است که نتیجه اصلی توجه به آن، حفظ محیط‌زیست است. حقوق بین‌الملل محیط‌زیست نیز اصل جلوگیری را به معنای پیشگیری از وقوع خطرهای قطعی زیست‌محیطی در پی وقوع آسیب و ضررهای ناشی اقداماتی که به محیط زیست آسیب می‌رساند، تعریف کرده است (رضوی‌نژاد، ۱۴۰۱، ص. ۱۶۵). فعالیت‌های بشر در محیط‌زیست به‌خصوص فعالیت در صنعت نفت و گاز و فراورده‌های آن‌ها همراه با ورود خسارات گاه جبران‌ناپذیر به محیط‌زیست بوده که تمام جامعه جهانی را درگیر کرده است (Ekaterina Anyanova, 2012, p. 22) و اقدامات اصلاحی بسیار هزینه‌بر و تلاش فراگیر و پیوسته را پیش از ورود خسارات می‌طلبد. توجه به اصل پیشگیری پیش از شروع به فعالیت در عرصه نفت و گاز حائز اهمیت است (Baiyu Zhang et al, 2019, p. 391; Shipra Jha & Praveen Dahiya, 2022, p.103). اصل پیشگیری با دیگر اصول و استانداردهای زیست‌محیطی به‌خصوص اصول احتیاط، حاکمیت، استفاده صیانتی، استفاده غیرزیان‌بار از قلمرو سرزمینی، همکاری، اطلاع‌رسانی، حفاظت و حمایت از محیط‌زیست و اصل توسعه پایدار ارتباط دارد. آلودگی نفتی تنها بخشی از آلودگی عمومی محیط‌زیست را تشکیل می‌دهد، اما پیامدهای نشت نفت و ضایعات نفتی برای زیست‌بوم و موجودات زنده بسیار مضر است. با بروز سوانح و اتفاقات زیست‌محیطی از قبیل مرگ موجودات و تخریب و آلودگی در اثر نشت نفت خام و نگاه نو به محیط‌زیست و حقوق بشر، ضرورت اقدامات ملی و بین‌المللی در راستای حفاظت از محیط‌زیست احساس شد. از سال ۱۹۲۶، کشورها در ابعاد بین‌المللی اقدام به وضع مقررات یا برگزاری نشست‌ها و کنفرانس‌ها در زمینه آلودگی‌های ناشی از نفت و گاز کردند (رضوی‌راد، ۱۳۹۹، ص. ۱۱۶). آلودگی نفتی بدون توجه به مرزهای ملی گسترش می‌یابد و تأثیر خود را بر محیط‌زیست به‌ویژه اکوسیستم بر جا می‌گذارد و از نظر محیطی و اقتصادی خسارات جبران‌ناپذیری به همراه دارد. این موضوع سازمان‌های بین‌المللی را نسبت به آلودگی‌های نفتی نگران کرد و بر آن داشت که در سراسر جهان مقررات متعددی برای پیشگیری و ممانعت از آلودگی که از مهم‌ترین و باسابقه‌ترین تکلیف کشورهاست، ارائه کنند (K. Krishna Koundiny, 2022, p. 67).

در این تحقیق ابتدا به اهمیت پیشگیری از آلودگی و حفاظت از محیط‌زیست و این مهم که

پیشگیری از آلودگی نفت و فراورده‌های آن تا چه اندازه حائز اهمیت است و آیا قوانین و مقررات در سطح بین‌المللی و ملی به این موضوع توجه داشته و آن را لحاظ کرده‌اند، می‌پردازیم. قسمت دوم پژوهش به استانداردها و اصول عمومی و اختصاصی حفاظت از محیط‌زیست در برابر آلودگی ناشی از نفت و گاز توجه دارد. در این قسمت، توضیحات کوتاهی در این باره ارائه می‌شود تا در مباحث بعدی به این پرسش‌ها پاسخ داده شود که چه اصولی در قوانین و مقررات در این باره لحاظ می‌شود؟ آیا همراه با اصل پیشگیری به دیگر اصول نیز توجه شده است؟ در قسمت سوم نیز این مهم بررسی می‌شود که مبارزه علیه آلودگی در چه سطحی است و آیا پیشگیری را دربردارد؟ در قسمت‌های چهارم و پنجم که در راستای هدف اصلی این تحقیق است، تمام عناصر یادشده را در چند مورد از مهم‌ترین قوانین و مقررات بین‌المللی و داخلی مرتبط با حوزه نفت و گاز بررسی می‌کنیم.

پیشینه پژوهش: لزوم حفاظت و پیشگیری از ورود آلودگی‌های نفت و گاز به محیط‌زیست منجر به تنظیم کنوانسیون‌ها و مقررات گوناگونی شده است. از نخستین اقدامات در این باره می‌توان به تلاش در راستای جلوگیری از آلودگی توسط کشتی و محدودیت در تخلیه نفت و گاز در دریا در سال ۱۹۲۶ اشاره کرد که به دعوت ایالات متحده آمریکا، کنفرانسی به نام «کنفرانس مقدماتی آلودگی نفتی آب‌های قابل کشتی‌رانی» برگزار شد (رضوی‌راد، ۱۳۹۹، ص. ۱۱۶). بعد از آن در سال ۱۹۳۵، دوباره پیش‌نویسی با همان موضوع مطرح شد، اما هیچ‌کدام مورد استقبال واقع نشدند. (موسوی اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۱).

نخستین نتیجه ملموس در وضع مقررات، در سال ۱۹۵۴ بود که «کنوانسیون بین‌المللی پیشگیری از آلودگی دریا ناشی از نفت» به تصویب رسید (Ekaterina Anyanova, 2012, p. 22)، اما کنوانسیون‌های پس از آن در سال ۱۹۵۸، به‌طور مستقیم حمایتی از محیط‌زیست نداشتند (رضوی‌راد، ۱۳۹۹، ص. ۱۱۶).

بعد از کنوانسیون‌ها و کنفرانس‌های یادشده، در ۱۸ مه سال ۱۹۶۷، حادثه «توری‌کانیون» رخ داد. در این حادثه، نفت‌کش لیبریایی در آب‌های آزاد مجاور سواحل انگلستان در اثر اشتباه انسانی به تخته‌سنگی برخورد و باعث نشت ۱۱۷ هزار تن نفت خام از کشتی به دریا و مرگ موجودات دریایی در سطح وسیعی شد. در جلسه فوق‌العاده سازمان بین‌المللی مشورتی دریایی که

برای این حادثه تشکیل شده بود، دولت انگلستان تصمیم گرفت توری کانیون را بمباران کند تا از گسترش آلودگی بکاهد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۷۰). بروز این سانحه منجر شد که کشورها به آلودگی‌های دریایی و نفتی و مسائلی از قبیل غرامت و مسئولیت‌های ایجادشده در این زمینه توجه کنند که در نتیجه آن، در ۱۷ دسامبر سال ۱۹۶۸، مجمع عمومی سازمان ملل متحد، قطعنامه ۲۱۱۴ را مطرح کرد. این قطعنامه خواستار همکاری در بعد بین‌المللی و به‌کارگیری موافقت‌نامه‌های اثرگذار در راستای پیشگیری و کنترل آلودگی‌های دریاها و اقیانوس‌ها بود (موسوی اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۱). پس از آن در سال ۱۹۶۹، دو پیش‌نویس کنوانسیون درباره مسئولیت مدنی جبران خسارت ناشی از آلودگی نفتی و مداخله در دریای آزاد در موارد حوادث آلودگی نفتی که قلمرو آن همه انواع نفت و مواد آلوده‌کننده خطرناک است (حکیم‌زاده خوبی و اسدزاده، ۱۳۹۸، ص. ۳۴) توسط ایمکو ارائه شد و در نهایت، به تصویب سازمان بین‌المللی دریایی رسید (بادینی و جعفری چالشتری، ۱۳۹۷، صص. ۹۰ و ۹۳). حادثه اثرگذار بعدی در زمینه آلودگی دریایی نفتی، در سال ۱۹۶۹ در کانال «سانت‌باربارا» در سکوی نفتی شرکت یونیون رخ داد که سه میلیون بشکه نفت خام را به اقیانوس وارد کرد و موجب مرگ هزاران پرنده، ماهی و پستاندار شد که جرقه‌ای برای جنبش زیست‌محیطی و حفاظت از سواحل در آمریکا بود (Times Staff, 2019). این حادثه و حوادث بعدی از سرسختی دولت‌ها کاست و آن‌ها را به سمت وضع مقررات بین‌المللی برای حفاظت از محیط‌زیست در برابر آلودگی‌ها هدایت کرد؛ البته جای تأسف دارد که بشر بعد از وقوع چنین حوادث خسارت‌باری به فکر وضع قوانین و مقررات در ابعاد داخلی و بین‌المللی پرداخت.

تلاش‌های بعدی کشورها در زمینه وضع مقررات بین‌المللی، در سال ۱۹۷۱ منجر به تصویب «کنوانسیون تأسیس صندوق بین‌المللی برای جبران آلودگی نفتی» شد. بعد از آن در سال ۱۹۷۲، کنفرانس جهانی استکهلم به‌وجودآورنده نگاهی نو به محیط‌زیست و بشر بود و توصیه‌هایی به جوامع بین‌المللی در راستای حفظ محیط‌زیست و جلوگیری از دفع مواد زائد ارائه کرد. متعاقباً در دسامبر سال ۱۹۷۲، کشورهای حاضر در کنفرانس لندن، «کنوانسیون جلوگیری از آلودگی دریایی به‌وسیله ریزش ضایعات و دیگر مواد» را که به‌اختصار کنوانسیون لندن گفته می‌شود، امضا کردند (IMO, 2022).

کنوانسیون‌های بعدی، کنوانسیون جلوگیری از تمام آلودگی‌های ناشی از کشتی‌ها (مارپل)

مصوب ۱۹۷۳، کنوانسیون بازل مصوب سال ۱۹۸۹، کنوانسیون آمادگی، مقابله و همکاری در برابر آلودگی نفتی مصوب ۱۹۹۰، اعلامیه سازمان ملل در مورد محیط‌زیست و توسعه مصوب ۱۹۹۲، پروتکل کارتاگنا مصوب ۲۰۰۰، کنوانسیون جلوگیری از آلاینده‌های پایدار مصوب ۲۰۰۱، کنوانسیون حفاظت از محیط‌زیست دریایی دریای خزر مصوب ۲۰۰۳ و... غیره هستند که در سطح بین‌المللی یا منطقه‌ای تصویب شدند.

در سطح داخلی نیز در ایران قوانین و مقررات بین‌المللی، منطقه‌ای و ملی وضع شده است که به برخی از آن‌ها که به‌طور مستقیم به آلودگی ناشی از نفت و گاز مرتبط است، خواهیم پرداخت. برخی از این مقررات عبارت‌اند از قانون اساسی، برنامه توسعه ششم و لایحه برنامه هفتم توسعه، قانون حفاظت از دریا و رودخانه‌های مرزی از آلودگی به مواد نفتی سال ۱۳۵۴، قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست، طرح آمادگی، مقابله و همکاری در برابر آلودگی‌های نفتی و مواد خطرناک و سمی در دریا و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی، آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب ۱۳۷۳، قانون حفاظت از دریاها و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی در مقابل آلودگی به مواد نفتی مصوب ۱۳۸۹، آیین‌نامه اجرایی ماده‌های پنج و شش قانون حفاظت از دریاها و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی در مقابل آلودگی به مواد نفتی ۱۳۹۲، آیین‌نامه اجرایی تبصره سه ماده سه قانون حفاظت از دریاها و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی در مقابل آلودگی به مواد نفتی ۱۳۹۳، استاندارد تخلیه به دریاها ایران ۱۳۹۹.

۱. اهمیت پیشگیری از آلودگی و حفاظت از محیط‌زیست

محیط‌زیست را می‌توان به‌عنوان سیستمی بیان کرد که همه عناصر زنده و غیرزنده را دربرمی‌گیرد و بر زندگی انسان تأثیر می‌گذارد. اجزای زنده شامل همه گیاهان و جانوران است و اجزای غیرزنده شامل آب، نور خورشید، هوا، آب‌وهوا و... است. منابع زیست‌محیطی می‌توانند هر چیزی باشند که نیازهای زندگی روزمره را برآورده می‌کنند. برای مثال، نفت و گاز از منابع محیط‌زیست هستند (Vedantu, 2024).

حفاظت محیط‌زیست در قرن ۲۱ به‌عنوان یکی از هشت هدف توسعه هزاره و یکی از سه پایه توسعه پایدار شناخته می‌شود (پژوهشکده مهندسی مواد، ۱۴۰۲).

ورود نفت، گاز و فراورده‌های آن‌ها به محیط‌زیست از جمله آب، خاک، هوا و زیست‌بوم و

زندگی بشر را به خطر می‌اندازد (زیاری فر و علی پور، ۱۴۰۲). با توجه به اینکه ایران چیزی بیش از ۹ درصد از منابع نفتی و مقام دوم ذخایر گازی جهان را دارد، بیش از ۲۵۰۰۰ کیلومتر خط انتقال نفت و گاز و بیش از ۱۳۰۰ ایستگاه انتقال سوخت‌گیری و ۱۰۰۰۰ تانکر حمل نفت و فراورده‌های آن در ایران وجود دارد که این موضوع سبب در معرض آلودگی قرار گرفتن آب، هوا و خاک به نفت، گاز و فراورده‌های آن‌ها می‌شود (وزارت نفت ایران، ۱۳۹۹؛ برد و لایت، ۱۳۸۸). امروزه با رشد و توسعه کشورها، جایگاه و اهمیت حقیقی محیط‌زیست بر کسی پوشیده نیست. حمل‌ونقل از طریق راه‌های هوایی، خشکی و دریایی به‌خصوص در صنعت نفت و گاز که از طریق خط لوله و کشتی‌ها و تانکرهای نفتی انجام می‌شود، بسیار حائز اهمیت است و از نظر سیاسی برای کشورها آثار بسیار مهمی دارد. گفتنی است که در حمل‌ونقل دریایی ساخت راه انجام نمی‌شود، اما حفاظت از آب‌ها و اقیانوس‌ها و اقدامات پیشگیرانه در مقابل آلودگی لازم است. محیط‌زیست منبع تغذیه موجودات، تنظیم‌کننده دی‌اکسیدکربن و اکسیژن و به لحاظ اقتصادی نیز حائز اهمیت است. امروزه تأثیر محیط‌زیست بر ذهن و روان، گردشگری و امور اجتماعی پررنگ‌تر از گذشته خود را نشان می‌دهد. بنابراین، آلوده ساختن این محیط و انتشار آلودگی در سطوح گسترده و گاه جهانی، خسارات زیان‌باری ایجاد می‌کند که منجر به اختلاف و عدم دستیابی به توسعه پایدار می‌شود (امیرحسینی، ۱۳۸۸).

بنا بر آنچه بیان شد، امروزه توجه به مسائل زیست‌محیطی بیشتر شده است. در منابع حقوقی داخلی و بین‌المللی الزام‌آور یا غیر آن، به آلودگی‌های ناشی از صنعت نفت و گاز و آسیب آن به آب، خاک، هوا، انسان و دیگر موجودات زنده و غیرزنده و آثار سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و روانی آن توجه شده و ضرورت حفاظت از محیط‌زیست و به‌خصوص پیشگیری از ورود آلودگی و آسیب، قطعی و ضروری شناخته شده است.

۲. استانداردها و اصول عمومی و اختصاصی حفاظت از محیط‌زیست در برابر آلودگی ناشی از نفت و گاز

آلودگی به معنی وارد کردن مستقیم یا غیرمستقیم مواد یا انرژی توسط انسان به محیط است که منجر به آثار مخربی مانند آسیب به حیات و مخاطرات برای سلامت انسان می‌شود (Theint Nandar Htet, 2017, p. 2). برخی از منابع آلوده‌کننده ناشی از نفت و گاز عبارت‌اند از تخلیه‌های

نفتی و آب‌موازنه‌ها^۱ در طول عملیات معمول کشتی‌رانی و تخلیه غیرقانونی زباله‌های جامد، نشست تصادفی از کشتی‌های حامل مواد خطرناک، سوزندان گاز همراه، نشست نفت، ترکیدن لوله‌های نفت، حفاری نفتی، اکتشاف منابع جدید و سرریز نفت از چاه‌ها، تردد کشتی‌های حامل نفت و هیدروکربورهای نفتی، تخلیه مواد زائد عملیات نفتی از طریق هواپیماها و کشتی‌ها، آلودگی‌های نفت و گازی از منشأ خشکی، آلودگی‌های ایجادشده از طریق جنگ که حاصل آسیب به تأسیسات و تجهیزات نفتی یا آسیب به نفت‌کش‌ها و سکوهاست، عملیات اکتشاف در بستر و زیر بستر دریا، آلودگی‌های خود سکوه‌های نفتی در ساحل و فراساحل و آلودگی‌های ناشی از سازه‌های ساحلی و فراساحلی در خصوص نفت و گاز که به محیط زیست آسیب می‌زند (Angela, Carpenter, 2019, p. 109; Ainsley Henry, 2019).

در اینجا منظور از اصول، اصول کلی‌ای است که قدرتی بالاتر از عرف دارد؛ زیرا در طول زمان شکل یافته و به مرور از حالت غیرالزام‌آور به الزام‌آور تبدیل شده‌اند. ریشه اصول می‌تواند در عرف، رویه قضایی، دکترین یا قانون باشد. اصل فراتر از مصداق است و تعمیم می‌یابد. اصول منبع دوم حقوق نفت و گاز است که در بح از اینکه اولویت با اصول بین‌المللی باشد یا داخلی، ابتدا باید به داخل نگاه کرد و دید که نظام حقوقی ایران چه قاعده اختصاصی‌ای دارد و سپس در بعد بین‌المللی به دنبال اصول مرتبط گشت و در صورت خلأ نیز به اصول بین‌المللی و استانداردهای بین‌المللی نفتی مراجعه کرد (ابراهیمی، ۱۴۰۲).

۳. مبارزه علیه آلودگی

مبارزه علیه آلودگی که دارای جنبه‌های داخلی و بین‌المللی است، معمولاً در سه مرحله پیشگیری، تعقیب و رسیدگی (کیفری) و جبران خسارت پولی (مسئولیت مدنی) انجام می‌شود (موسوی

۱. کشتی‌های باری بزرگ از آب موازنه برای متعادل نگه داشتن وزن خود و پایدار نگه داشتن آنها در طول سفر استفاده می‌کنند. آب موازنه وزن مضاعفی است که هنگام تخلیه محموله به کشتی اضافه می‌شود. هنگامی که کشتی‌ها نیاز به آب موازنه دارند، آب به راحتی از دریا یا آب‌های داخلی که کشتی در آن قرار دارد به مخازن موازنه پمپاژ می‌شود که به کف و کناره‌های کشتی وزن اضافه می‌کند. آب موازنه زمانی که دیگر مورد نیاز نیست به اقیانوس پمپ می‌شود. آب موازنه برای ایمنی کشتی ضروری است، اما آب موازنه می‌تواند برای محیط زیست دریایی مضر نیز باشد. برای مثال هنگام پمپ کردن آب موازنه به درون کشتی موجودات میکروسکوپی نیز به مخازن موازنه منتقل می‌شوند. بنابراین در اینجا کشتی‌ها به حاملی برای انتقال و گسترش گونه‌های آبی مهاجم از یک قسمت از اقیانوس‌های جهان به قسمت دیگر تبدیل می‌شوند.

اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۱) که در کنوانسیون‌ها و مقررات مطرح شده این موارد قید شده‌اند. گاه مانند کنوانسیون پیشگیری از آلودگی دریا ناشی از نفت (۱۹۵۴)، بر پیشگیری تأکید دارند و گاه مانند کنوانسیون‌های مسئولیت مدنی جبران خسارت ناشی از آلودگی نفتی (۱۹۶۹) و تأسیس صندوق بین‌المللی برای جبران آلودگی نفتی (۱۹۷۱)، بر جبران خسارت تأکید دارند و در موارد دیگر مانند طرح آمادگی، مقابله و همکاری در برابر آلودگی‌های نفتی و مواد خطرناک و سمی در دریا و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی (۱۴۰۰) به هر سه مورد توجه کرده‌اند.

۴. مقررات بین‌المللی مرتبط با آلودگی‌های نفت و گاز

در این قسمت، مقررات مربوط به آلودگی ناشی از نفت و گاز در سطح بین‌المللی بررسی می‌شود. همچنین، سعی شده است که با بررسی این اسناد بین‌المللی، اصول حقوقی بین‌المللی محیط‌زیست و اصول اختصاصی زیست‌محیطی نفت و گاز را نیز در صورت وجود شرح داد.

۱.۴. کنوانسیون بین‌المللی پیشگیری از آلودگی دریا ناشی از نفت (سال ۱۹۵۴)

این کنوانسیون زیرمجموعه مارپل است و سازمان بین‌المللی دریانوردی آن را پایه‌ریزی و ترویج کرده است که در قسمت‌های بعد بیان خواهد شد. این کنوانسیون درباره همه کشتی‌ها اعمال می‌شود به‌استثنای تانکرهایی با ظرفیت ناخالص کمتر از ۱۵۰ تن و دیگر کشتی‌های با تناژ ناخالص کمتر از ۵۰۰ تن که در قلمرو یک طرف ثبت شده‌اند یا تابعیت آن را دارند. کشتی‌های نیروی دریایی و کشتی‌های مشغول به شکار نهنگ نیز مستثنا هستند (ماده ۲). در موارد ضروری برای ایمن‌سازی کشتی‌ها، حفظ جان یا جلوگیری از آسیب به محموله‌ها یا مواردی که ناشی از اجتناب‌ناپذیر است و اقدامات دیگر برای به حداقل رساندن آن انجام شده، ارائه شده است (ماده ۴). کشتی‌ها باید ظرف ۱۲ ماه تعبیه شوند تا از خروج نفت به داخل آب‌ها جلوگیری شود (ماده ۷). طرفین متعهد می‌شوند که تسهیلات مناسب را در بنادر و پایانه‌های بارگیری نفت فراهم کنند (ماده ۸). تمام کشتی‌های تحت پوشش کنوانسیون باید دارای دفترچه ثبت نفت به شکلی که در پیوست مشخص شده است، باشند تا هر زمان که عملیات خاصی انجام می‌شود، تکمیل شود (ماده ۹). طرفین موافقت می‌کنند که متون قوانین، فرامین، دستورات و مقررات مربوط به کنوانسیون را به سازمان ملل ارسال کنند (International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil, 1954, as amended in 1962 and 1969).

همان‌طور که از عنوان کنوانسیون نیز برمی‌آید، بر پیشگیری تأکید دارد و می‌توان اصل الزام به پیشگیری و مراقبت را از آن استخراج کرد. به‌طورکلی، درباره پیشگیری از آلودگی باید گفت محیط‌زیست برای همه است و در دهه‌های اخیر کشورها بیش‌ازپیش بر حفظ و پیشگیری از آلودگی آن اصرار می‌ورزند. در مفهوم توسعه پایدار نیز بر ضرورت حفظ محیط‌زیست و منابع که میراث مشترک بشریت برای نسل‌های حاضر و آینده است، تأکید شده و در صورت نقض این تعهد برای مسئول شناخته شدن دولتی که نقض تعهد کرده است، نیازی به ارائه دلایل برای ورود خسارت بالفعل نیست. طبق این کنوانسیون، کشوری که به‌گونه‌ای با نفت در ارتباط است، متعهد به انجام دادن اقدامات پیشگیرانه و تأمین تسهیلات مناسب در بنادر و پایانه‌های بارگیری نفت است.

۲.۴. کنوانسیون مسئولیت مدنی جبران خسارت ناشی از آلودگی نفتی (سال ۱۹۶۹)

کشورهای طرف این کنوانسیون با آگاهی از خطرهای آلودگی ناشی از حمل‌ونقل دریایی جهانی نفت به صورت فله، خواهان اطمینان از بابت دریافت غرامت کافی برای افراد آسیب دیده از خسارات ناشی از نشت یا تخلیه نفت کشتی‌ها بودند بنابراین تمایل به اتخاذ قوانین و رویه‌های بین‌المللی یکسان برای تعیین مسائل مربوط به مسئولیت و ارائه غرامت کافی در چنین مواردی داشتند. این کنوانسیون منحصراً درباره آسیب‌های ناشی از آلودگی در قلمرو از جمله دریای سرزمینی دولت متعاقد و اقدامات پیشگیرانه اتخاذشده برای جلوگیری یا به حداقل رساندن آن خسارت است. کنوانسیون مسئولیت چنین خسارتی را متوجه مالک کشتی می‌کند که نفت آلاینده از آن خارج یا تخلیه شده است. باین‌حال، جز مواردی که مالک مقصر واقعی باشد، ممکن است مسئولیت را درباره هر حادثه محدود کند. در صورتی که خسارت ناشی از جنگ یا قوه قاهره یا توسط ثالث ایجاد شده باشد، مالک کشتی مسئول نیست (ماده ۳). کنوانسیون، کشتی‌های تحت پوشش آن را ملزم می‌کند که بیمه یا دیگر تضمین‌های مالی را به مبلغی معادل کل مسئولیت مالک برای حادثه انجام دهند. همچنین، کنوانسیون خسارات ناشی از آلودگی ناشی از نشت نفت پایدار در قلمرو (از جمله دریای سرزمینی) کشور عضو کنوانسیون را پوشش می‌دهد (International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage (CLC), 1969).

در این کنوانسیون همچنان‌که گفته شد، قاعده طلایی یعنی اصل پیشگیری و اقدامات پیشگیرانه مطرح شده است. از عنوان کنوانسیون نیز اصل مسئولیت دولت سرزمینی نسبت به آلوده‌سازی

محیط زیست برداشت می‌شود. طبق این اصل می‌توان به اصل حاکمیت دولت‌ها بر منابع طبیعی و آزادی در بهره‌برداری اشاره کرد که نشان می‌دهد کشورها هرگونه آزادی برای فعالیت‌های نفتی ندارند و اصلی به نام اصل ممنوعیت وارد آمدن خسارت به دولت دیگر آن را ممنوع می‌کند. در اسلام از این اصل با عنوان «لاضرر و لااضرار فی الاسلام» یاد می‌شود (امیرحسینی، ۱۳۸۸، ص. ۸۶)

۳.۴. کنوانسیون مداخله در دریای آزاد در موارد حوادث آلودگی نفتی (سال ۱۹۶۹)

این کنوانسیون حق کشور ساحلی را برای اتخاذ تدابیری در دریاهای آزاد که ممکن است برای جلوگیری، کاهش یا از بین بردن خطری که خط ساحلی آن یا منافع مرتبط با آن را که ناشی از آلودگی نفتی است، تأیید می‌کند. کشور ساحلی که اقداماتی فراتر از موارد مجاز کنوانسیون اتخاذ می‌کند، موظف به پرداخت غرامت برای هرگونه خسارت ناشی از چنین اقداماتی است. این کنوانسیون درباره همه کشتی‌های دریانوردی جز کشتی‌های جنگی یا دیگر کشتی‌های متعلق به دولت که در امور غیرتجاری دولتی استفاده می‌شوند، اعمال می‌شود (International in Convention Relating to Intervention on the High Seas Cases of Oil Pollution Casualties, 1969).

ایران در سال ۱۳۷۵ به این کنوانسیون ملحق شد (قانون الحاق دولت جمهوری اسلامی ایران به کنوانسیون بین‌المللی مداخله در دریاهای آزاد در صورت بروز سوانح آلودگی نفتی و پروتکل مداخله در دریاهای آزاد در صورت بروز آلودگی غیرنفتی، ۱۳۷۵). اصول مطرح‌شده در این کنوانسیون عبارت‌اند از اصل الزام به پیشگیری، قاعده لاضرر، اصل ممنوعیت ورود خسارت به دولت دیگر، اصل احتیاط، اصل حاکمیت دولت‌ها بر سرزمین و منابع خود با رعایت محدودیت‌های آن یعنی استفاده غیرزیان‌بار از قلمرو سرزمینی خود و اصل صیانت و حفاظت از محیط‌زیست که در دل مفهوم کنوانسیون وجود دارد.

۴.۴. کنوانسیون جلوگیری از تمام آلودگی‌های ناشی از کشتی‌ها (ماریل) (سال ۱۹۷۳)

کنوانسیون بین‌المللی برای جلوگیری از آلودگی کشتی‌ها، اصلی‌ترین کنوانسیون بین‌المللی است که پیشگیری از آلودگی محیط‌زیست دریایی توسط کشتی‌ها را به دلایل عملیاتی یا تصادفی پوشش می‌دهد. کنوانسیون در ۲ نوامبر سال ۱۹۷۳ در آیمو به تصویب رسید. پروتکل ۱۹۷۸ در پاسخ به

موجی از سوانح نفت‌کش‌ها در سال‌های ۱۹۷۶-۱۹۷۷ به تصویب رسید. از آنجاکه کنوانسیون مارپل سال ۱۹۷۳ هنوز لازم‌الاجرا نشده بود، پروتکل مارپل ۱۹۷۸، کنوانسیون مادر را جذب کرد. سند ترکیبی در ۲ اکتبر سال ۱۹۸۳ لازم‌الاجرا شد. در سال ۱۹۹۷، پروتکلی برای اصلاح کنوانسیون به تصویب رسید که در ۱۹ مه سال ۲۰۰۵ لازم‌الاجرا شد (IMO, International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), 1973). ایران در سال ۱۳۹۵ به‌طور کامل به این پروتکل ملحق شد (قانون تصویب اصلاحات ضمائم کنوانسیون بین‌المللی جلوگیری از آلودگی دریا ناشی از کشتی‌ها ۱۹۷۳ (مارپل ۱۹۷۳/۱۹۷۸)، ۱۳۹۵). در این کنوانسیون اصل الزام به پیشگیری مورد تأکید بسیار قرار گرفته است. این تأکید در راستای اصل حفاظت از محیط‌زیست و اصل احتیاط است.

۵.۴. کنوانسیون کویت (سال ۱۹۷۸)

این کنوانسیون منطقه‌ای میان کشورهای ایران، عربستان، کویت، عراق، امارات متحده عربی و قطر منعقد شده است (نجفی اسفاد و دارابی‌نیا، ۱۳۹۱، ص. ۱). در این کنوانسیون طرفین توافق کردند که تمام اقدامات مناسب را برای جلوگیری، کاهش و مبارزه با آلودگی محیط‌زیست دریایی انجام دهند. آن‌ها متعهد شدند در اقدامات لازم برای مقابله با شرایط اضطراری آلودگی (ماده ۹)، در تحقیقات علمی و فنی مربوط به آلودگی دریایی و در ایجاد نقش‌ها و رویه‌های مناسب برای تعیین مسئولیت مدنی و جبران خسارت همکاری کنند (Kuwait Regional Convention for Co-operation on the Protection of the Marine Environment from Pollution, 1978). در این کنوانسیون نیز اصول پیشگیری، احتیاط، استفاده غیرزیان‌بار از قلمرو سرزمینی، همکاری و حمایت از محیط‌زیست قابل برداشت است.

۶.۴. کنوانسیون آمادگی، مقابله و همکاری در برابر آلودگی نفتی (سال ۱۹۹۰)

در جولای سال ۱۹۸۹، کنفرانسی از کشورهای صنعتی پیشرو در پاریس از آیمو خواست تا اقدامات بیشتری برای جلوگیری از آلودگی کشتی‌ها ایجاد کند. مجمع آیمو این فراخوان را در نوامبر همان سال تأیید کرد و کار روی پیش‌نویس کنوانسیون با هدف ارائه چهارچوب جهانی برای همکاری بین‌المللی در مبارزه با حوادث بزرگ یا تهدیدات آلودگی دریایی آغاز شد. طرف‌های این کنوانسیون ملزم به ایجاد تدابیری برای مقابله با حوادث آلودگی چه در سطح ملی و

چه در همکاری با دیگر کشورها هستند. کشتی‌ها ملزم به اجرای طرح اضطراری آلودگی نفتی روی کشتی هستند. اپراتورهای واحدهای فراساحلی تحت صلاحیت طرف‌ها نیز ملزم به داشتن طرح‌های اضطراری آلودگی نفتی یا ترتیبات مشابه هستند که باید با سیستم‌های ملی برای واکنش سریع و مؤثر نسبت به حوادث ناشی از آلودگی نفتی هماهنگ شود. کشتی‌ها موظفانند حوادث آلودگی را به مقامات ساحلی گزارش دهند و کنوانسیون اقداماتی را که باید انجام شود، شرح می‌دهد. این کنوانسیون خواستار ایجاد انبارهای تجهیزات مبارزه با نشت نفت، برگزاری رزمایش‌های مبارزه با نشت نفت و تدوین برنامه‌های دقیق برای مقابله با حوادث آلودگی است. طرف‌های کنوانسیون ملزم به ارائه کمک به دیگران در مواقع اضطراری آلودگی هستند و پیش‌بینی می‌شود که هرگونه کمک ارائه‌شده بازپرداخت شود (International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation (OPRC), 1990).

در اینجا نیز تلاش بر پیشگیری از ورود ضرر، رعایت احتیاط و اصل همکاری است. همچنین، از مواد این کنوانسیون درمی‌یابیم که دولت‌ها ملزم به رعایت قاعده لاضرر و اصل حفاظت از محیط‌زیست و استفاده غیرزیان‌بار از قلمرو و پیش‌بینی اصل مسئولیت دولت ناشی از نقض تعهد هستند.

۷.۴. کنوانسیون حفاظت از محیط‌زیست دریایی دریای خزر (سال ۲۰۰۳) (سال ۱۳۸۲)

کنوانسیون تهران یا کنوانسیون حفاظت از محیط‌زیست دریای خزر، معاهده‌ای منطقه‌ای میان کشورهای حوزه دریای خزر است که برای حفظ محیط‌زیست و اکوسیستم دریای خزر توسط نمایندگان این کشورها (ایران، جمهوری آذربایجان، ترکمنستان، قزاقستان و فدراسیون روسیه) در سال ۱۳۸۲ به امضا رسید. هدف از تصویب این کنوانسیون بر اساس ماده ۲ آن، «حفاظت از محیط‌زیست دریای خزر از کلیه منابع آلوده‌کننده از جمله حفاظت، نگهداری، احیا و استفاده منطقی و پایدار از منابع بیولوژیکی دریای خزر می‌باشد». اصول مهم حقوق محیط‌زیست شامل اصل احتیاطی، اصل تعهد به همکاری، اصل پرداخت توسط آلوده‌کننده و اصل دسترسی به اطلاعات مربوط به آلودگی، در روابط بین طرف‌ها جاری است. باین‌حال، کنوانسیون فاقد سازوکار حل‌وفصل اختلافات اجباری است (امیدی، ۱۳۸۹، ص. ۶).

۵. مقررات داخلی مرتبط با آلودگی‌های ناشی از نفت و گاز

در مبحث پیش قوانینی مطرح شدند که ایران نیز در آن‌ها عضویت دارد. در اینجا برخی مواردی که بیشتر جنبه داخلی دارد، بررسی می‌شود.

نخستین تعریف از آلودگی محیط‌زیست در حقوق ایران مربوط به قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست مصوب سال ۱۳۵۳ است. در این تعریف آمده است «منظور از آلوده ساختن محیط‌زیست عبارت است از پخش یا آمیختن مواد خارجی به آب یا هوا یا خاک یا زمین به میزانی که کیفیت فیزیکی یا شیمیایی یا بیولوژیک آن را به طوری که زیان‌آور به حال انسان یا سایر موجودات زنده یا گیاهان یا آثار و ابنیه باشد، تغییر دهد»^۱.

۱.۵. قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران

در قوانین و مقررات ایران کمابیش توجه به محیط‌زیست صورت گرفته است. قانون اساسی به‌عنوان بالاترین قانون، اصل ۵۰ خود را به محیط‌زیست اختصاص داده است. در این اصل گفته شده است «در جمهوری اسلامی ایران، حفاظت محیط‌زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی روبه‌رشد داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌شود. از این‌رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط‌زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است». با دقت در این اصل درمی‌یابیم که تأکید بر حفاظت از محیط‌زیست و توسعه پایدار و حفظ آن برای نسل‌های حاضر و آینده مورد توجه بوده است. همچنین، اصولی از قبیل پیشگیری، همکاری، احتیاط و استفاده صیانتی در بطن این اصل وجود دارد.

در اصل ۴۰ قانون اساسی از قاعده لاضرر صحبت شده است. از این اصل قانون اساسی به اصل استفاده غیرزیان‌بار می‌رسیم. اصل ۴۳ قانون اساسی نیز از عدالت اجتماعی که از عناصر توسعه پایدار است، می‌گوید و درنهایت، در اصل ۴۵ گفته شده است «انفال و ثروت‌های عمومی از قبیل زمین‌های موات یا رهاشده، معادن، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و سایر آب‌های عمومی، کوه‌ها، دره‌ها، جنگل‌ها، نیزارها، بیشه‌های طبیعی، مراتعی که حریم نیست، ارث بدون وارث و اموال مجهول‌المالک و اموال عمومی که از غاصبین مسترد می‌شود، در اختیار حکومت اسلامی است تا بر طبق مصالح عامه نسبت به آن‌ها عمل نماید. تفصیل و ترتیب استفاده از هر یک را قانون

معین می‌کند». این اصل دربردارنده بخش عمده‌ای از محیط‌زیست و منابع است که طبق مصالح عامه در اختیار حکومت اسلامی است (امیرحسینی، ۱۳۸۸، ص. ۱۳۹). نفت و گاز یکی از مهم‌ترین و بیشترین منابع در ایران است که به‌طور طبیعی آلودگی بسیاری ایجاد می‌کند. اصول قانون اساسی بر حفاظت و استفاده صیانتی از منابع و محیط‌زیست تأکید کرده و دولت موظف است اصول حفاظتی را رعایت کند. رعایت قاعده طلایی پیشگیری بیشترین تأثیر و کمترین هزینه را در پی خواهد داشت.

۲.۵. قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست (سال ۱۳۵۳)

طبق این قانون «حفاظت و بهبود و بهسازی محیط‌زیست و پیشگیری و ممانعت از هر نوع آلودگی و هر اقدام مخربی که موجب برهم خوردن تعادل و تناسب محیط‌زیست می‌شود، همچنین، کلیه امور مربوط به جانوران وحشی و آبریان آب‌های داخلی از وظایف سازمان حفاظت محیط‌زیست است» (ماده ۱). این سازمان وظیفه تحقیقات و بررسی‌های علمی و اقتصادی در زمینه حفاظت، بهبود، بهسازی محیط‌زیست و جلوگیری از آلودگی و برهم خوردن تعادل محیط‌زیست از جمله حفظ مناسبات محیط‌زیست، تغییراتی که تأسیسات و مستحدثات مختلف در وضع فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیک خاک، آب و هوا ایجاد می‌کنند، جلوگیری از آلودگی صوتی، استفاده از سموم کشاورزی و حفظ ظاهری محیط‌زیست را دارد. همچنین، برنامه‌های آموزشی، همکاری با سازمان‌های بین‌المللی و پیشنهاد ضوابط برای مراقبت و جلوگیری از آلودگی آب، هوا و خاک، جلوگیری از پخش فضولات اعم از زباله و مواد زائد کارخانه‌جات و به‌طورکلی، عواملی که بر محیط مؤثرند و... از وظایف سازمان است. این قانون، قانونی جامع است که به ابعاد مختلف حفاظت از محیط‌زیست، کنترل، پیشگیری و اتخاذ تدابیر مناسب پیشگیرانه از آلودگی توجه کرده است.

۳.۵. قانون حفاظت از دریا و رودخانه‌های مرزی از آلودگی به مواد نفتی (سال ۱۳۵۴)

این قانون در خصوص آلودگی نفتی و فراورده‌های آن است. تأکید قانون بر اصل حفاظت از محیط‌زیست است و استفاده زیان‌بار از قلمرو سرزمینی را منع می‌کند و پیش‌بینی‌ای از الزام شخص مسئول به دلیل نقض تعهد کرده است. درباره اصل احتیاط نیز آلودگی بر اساس بی‌احتیاطی را مشمول مجازات دانسته است (ماده ۲). در ماده ۸ نیز از اصل پیشگیری سخن گفته است.

«سازمان بنادر و کشتی‌رانی می‌تواند اقدامات لازم را جهت پیشگیری و جلوگیری از سرایت آلودگی در موارد سوانح و اتفاقاتی که موجب آلودگی دریا بشود یا به‌نحوی خطر وقوع آلودگی را فراهم آورد که سلامت آب‌های مقرر در ماده ۲ این قانون را مورد تهدید قرار دهد، به عمل آورد.» و در مواد ۱۱ و ۱۶ بر اصل همکاری تأکید شده است.

قانون یادشده درباره همه انواع آلودگی‌های نفتی است و بر اصول حفاظتی محیط‌زیست دقت دارد و در هر جا که سازمان بنادر و کشتی‌رانی در وظایف خود کوتاهی کند، سازمان محیط‌زیست طبق اصل حمایت و حفاظت از محیط‌زیست مسئول جلوگیری خواهد بود (ماده ۱۸).

۴.۵. طرح آمایش نواحی تأثیرپذیر از حوزه گازی پارس جنوبی (سال ۱۳۸۴)

در ماده ۵ این طرح آمده است «با توجه به ضرورت توسعه منطقه ویژه پارس جنوبی به دلیل ذخایر بزرگ گازی آن، وزارت نفت موظف است که با در نظر گرفتن الزامات فنی، شبکه‌های زیربنایی موجود و پیش‌بینی‌شده، اقداماتی را در طول برنامه‌های زمان‌بندی‌شده پنج‌ساله کشور در منطقه به اجرا بگذارد». از جمله این اقدامات، استقرار سیستم مدیریت محیط‌زیستی در منطقه، عملیاتی کردن سیاست پیشگیری از تولید آلاینده‌ها در واحدهای مستقر در ساختگاه‌های سه‌گانه و ارزیابی راهبردی محیط‌زیستی است (ماده ۵). این طرح وزارت جهاد کشاورزی را موظف کرده است تا در راستای پایداری بهره‌برداری از منابع آب و خاک مناطق تأثیرپذیر از حوزه گازی پارس جنوبی، اقداماتی در طول برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی انجام دهد (ماده ۱۰). سازمان حفاظت محیط‌زیست موظف است با همکاری دیگر سازمان‌ها و وزارتخانه‌های فعال در نواحی تأثیرپذیر از حوزه گازی پارس جنوبی، اقداماتی در خصوص تعیین ضوابط و استانداردهای زیست‌محیطی منطقه‌ای درباره فعالیت‌ها و خروجی‌ها، نظارت بر اجرای طرح ارزیابی پیامدهای محیط‌زیستی طرح‌ها و فعالیت‌های مهم، ایجاد شبکه ایستگاه‌های سنجش آلودگی در عمق و در ساحل و تدوین و اجرای طرح مدیریت پارک ملی انجام دهد (ماده ۱۴). سازمان‌های دخیل باید تصمیم‌گیری مناسبی درباره همه امور مربوط به تسهیل عملیات نسردهنده توسعه‌ای و کاهش آثار زیان‌بار احتمالی داشته باشند (ماده ۲۴). رعایت «اصل حفاظت از محیط‌زیست، توجه جدی به حفاظت از محیط‌زیست با توجه به ماهیت و نوع فعالیت‌های اصلی منطقه ویژه پارس جنوبی و نواحی تأثیرپذیر و ضرورت رعایت جدی ضوابط و اتخاذ تمهیدات

لازم برای حفاظت هرچه بیشتر از معیارهای زیست‌محیطی و الزامات توسعه پایدار» (ماده ۲۹) نیز از موارد شایان توجه است.

۵.۵. آیین‌نامه رفع آلودگی زیست‌محیطی فعالیت‌های نفتی (سال ۱۳۸۸)

همه شرکت‌ها و واحدهای دارای فعالیت‌های نفتی موضوع این آیین‌نامه موظفاند برنامه مدون خود را برای مقابله با سوانح زیست‌محیطی مربوط، تهیه و توسط واحدهای بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست وزارت نفت در اختیار سازمان قرار دهند و سوانح زیست‌محیطی احتمالی را با ذکر محل وقوع و کم‌وکیف سوانح، به اطلاع سازمان برسانند. برگزاری دوره‌های آموزشی زیست‌محیطی، ایجاد سیستم‌های پایش مستمر آلودگی در خروجی تصفیه‌خانه فاضلاب‌های صنعتی و دودکش، عدم دفع پسماندها در حوزه‌های آبخیز سدها و رودخانه‌های تأمین‌کننده آب شرب، عدم سوزاندن نفت خام روی چاه‌های نفت و گاز همراه، رعایت اصول دفع فاضلاب انسانی و گل حفاری از دیگر مواردی است که طبق این آیین‌نامه باید رعایت شود.

۶.۵. استاندارد تخلیه به دریاها (سال ۱۳۹۹)

این استاندارد به استناد آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست تهیه شده است. استاندارد تخلیه به دریا با هدف کنترل آلودگی جریان‌های مایع تخلیه‌شده به دریا از منابع و فعالیت‌های انسان و کاهش آثار آن‌ها بر کیفیت آب دریا و اکوسیستم‌های دریایی است و حدود پذیرفتنی کیفیت را برای تخلیه به دریاها تعیین می‌کند. در این استاندارد اصول تخلیه به پهنه‌های دریایی طبقه یک، دو و سه شرح داده شده است.

۷.۵. برنامه ششم توسعه (سال ۱۳۹۶) و لایحه پیشنهادی برنامه هفتم توسعه؛ «حوزه محیط‌زیست و احکام پیشنهادی» (سال ۱۴۰۲)

در برنامه‌های توسعه پنج‌ساله در کشور به‌خصوص برنامه‌های چهارم، پنجم و ششم توسعه شاهد رشد توجه به محیط‌زیست بودیم، اما برنامه هفتم توسعه به لحاظ عملکردی، شاخص مناسبی ندارد. از ایرادات این برنامه می‌توان به کلی‌گویی، ابهام، فقدان سرفصل مجزای محیط‌زیست، عدم رویکرد مسئله‌محوری، عقب‌گرد به برنامه توسعه گذشته، بی‌توجهی به پایداری متوازن و زیست‌بوم، فقدان ضمانت اجرا و عدم توجه به قوانین دائمی کشور در این حوزه اشاره کرد (غلام‌پور ارباستان و رضایی، ۱۴۰۲، ص. ۵). قوت برنامه‌های پنجم و ششم توسعه و جامعیت این

دو برنامه بسیار بهتر از برنامه توسعه هفتم است و در برنامه هفتم شاهد سیر نزولی تحقق اهداف از اجرای این برنامه‌ها هستیم. در این لایحه از همکاری در مقابله با آلودگی آب‌های مرزی و گردوغبار صحبت شده است. در فصل ۲ این برنامه که به اصلاح ساختار بودجه اختصاص دارد، در مواد ۴۵ و ۴۶ به موضوع ارزیابی آثار محیط‌زیستی^۱ و ارزیابی راهبردی محیط‌زیست پرداخته شده است. در فصل ۵ که به موضوعات مرتبط با انرژی پرداخته، در ماده ۸۴ بر رعایت استانداردهای زیست‌محیطی در تولید فراورده‌های نفتی و پالایشی تأکید شده است. برنامه هفتم درباره مسائل مهم نفت و گاز و مباحث آلوده‌کننده آن‌ها و اقدامات پیشگیرانه موضوع خاصی را بیان نکرده است. در نتیجه، می‌توان به صورت واضح ضعف این برنامه را در رعایت اصول زیست‌محیطی دید.

نتیجه‌گیری

آلودگی ناشی از نفت و گاز و فراورده‌های آن‌ها آسیب گسترده و جبران‌ناپذیری به محیط‌زیست وارد می‌کند. این آلودگی‌ها به دلیل خصیصه سیال بودن یا گازی بودن راحت‌تر به قلمرو دیگر کشورها وارد می‌شود. مبارزه علیه آلودگی که دارای جنبه‌های داخلی و بین‌المللی است، معمولاً سه مرحله پیشگیری، تعقیب و رسیدگی دارد.

با توجه به اینکه گاه خسارات ایجادشده جبران‌ناپذیر است یا به طور کامل نمی‌توان آن را به وضع سابق خود برگرداند یا هزینه‌های جبران بسیار گران است، می‌توان به اهمیت پیشگیری و جلوگیری از آلودگی پی برد و از این رو اصل پیشگیری را قاعده‌گذاری می‌نامند. این اصل تقریباً در همه اسناد زیست‌محیطی بین‌المللی مورد توجه است و هدف اغلب این اسناد، منع و جلوگیری از ورود خسارات به محیط‌زیست است.

نتیجه‌ای که از اصل پیشگیری گرفته می‌شود، این است که دولت‌ها هنگامی مجاز به انجام دادن فعالیتی هستند که نشان دهند آن فعالیت باعث ضرر به محیط‌زیست نخواهد شد. از این رو هنگام فعالیت باید موارد الزام‌آور از قبیل قوانین اساسی، قوانین عادی، آیین‌نامه‌ها، عرف‌های داخلی و بین‌المللی و اصول کلی و اختصاصی رعایت شود. در کنار این موارد برای رسیدن به توسعه پایدار و حفاظت در بهترین حالت خود، مواردی از قبیل راهنما و مدل پیشنهادی هم وجود دارد که توجه

به آن‌ها در درازمدت تأثیر خود را نشان می‌دهد. امروزه هرچه کشوری بیشتر به محیط‌زیست توجه کند و به اصول و پیشگیری از آلودگی آن پایبند باشد، در عرصه جهانی وجهه مقبول‌تری می‌یابد.

در اینجا منظور از اصول، اصول کلی‌ای است که قدرتی بالاتر از عرف دارد و می‌تواند ریشه در عرف داشته باشد یا برای مثال، ریشه در رویه قضایی داشته باشد. اصل پیشگیری با دیگر اصول و استانداردهای زیست‌محیطی به خصوص اصول احتیاط، حاکمیت، استفاده صیانتی، استفاده غیرزیان‌بار از قلمرو سرزمینی، همکاری، اطلاع‌رسانی، اصل حفاظت و حمایت از محیط‌زیست و اصل توسعه پایدار ارتباط دارد. در مقررات بین‌المللی و داخلی بررسی شده دریافتیم کشورها نخست به این قاعده طلایی توجه داشته‌اند و دیگر اصول در راستای تقویت رعایت اصل پیشگیری بسیار حائز اهمیت است.

لزوم حفاظت و پیشگیری از ورود آلودگی‌های نفت و گاز به محیط‌زیست منجر به تنظیم کنوانسیون‌ها و مقررات گوناگونی شده است. در اینجا هدف از بررسی مقررات بین‌المللی و داخلی این بود که دریابیم آیا در داخل کشورها نیز همسو با بین‌الملل و اقدامات بین‌المللی عمل می‌کنند و اقدامی در راستای قانون‌گذاری داخلی صورت گرفته یا خیر؟ در بعد داخلی که در اینجا کشور ایران مدنظر است، مواردی از قبیل قوانین، طرح، راهنما، آیین‌نامه، برنامه و استاندارد به پیشگیری و جلوگیری، همکاری، مقابله، آمادگی، حفاظت، بهسازی و شناسایی مناطق تأثیرپذیر و روش‌های تخلیه و اصول پرداخته است. در نهایت، می‌توان گفت همسویی و همکاری کشورها با یکدیگر برای رسیدن به هدف مشترک که حفظ محیط‌زیست از آلودگی مواد خطرناک نفتی است، بسیار حائز اهمیت و لازم است که کشورها در مقررات داخلی و بین‌المللی خود، به اصول مهم حقوق محیط‌زیست شامل اصول پیشگیری و احتیاط، حمایت و حفاظت از محیط‌زیست و دسترسی به اطلاعات مربوط به آلودگی در روابط بین طرف‌ها توجه کافی داشته باشند.

اقدامات نسبت به حفظ محیط‌زیست از آلودگی ناشی از نفت و گاز در سال ۱۹۲۶ با اقداماتی برای جلوگیری از آلودگی توسط کشتی و محدودیت در تخلیه نفت و گاز در دریا آغاز شد. نخستین نتیجه ملموس در وضع مقررات در سال ۱۹۵۴ بود که کنوانسیون بین‌المللی پیشگیری از آلودگی دریا ناشی از نفت ارائه شد. بعد از آن حوادثی از قبیل توری‌کانیون و حادثه در کانال سانتاباربارا رخ داد که منجر به اقدامات بیشتر برای حفاظت از محیط‌زیست شد. کنفرانس جهانی

استکھلم به وجود آورنده نگاهی نو به محیط‌زیست و بشر بود و توصیه‌هایی به جوامع بین‌المللی در راستای حفظ محیط‌زیست و جلوگیری از دفع مواد زائد ارائه کرد. با بررسی کنوانسیون‌ها و مقررات دریافتیم که قاعده طلایی «اصل پیشگیری» یا در عنوان این مقررات ذکر شده است یا در درون ذات این‌گونه مقررات به این مهم توجه شده است؛ همچنان که از عنوان کنوانسیون جلوگیری از تمام آلودگی‌های ناشی از کشتی‌ها چنین برمی‌آید یا در قانون حفاظت از دریا و رودخانه‌های مرزی از آلودگی به مواد نفتی که در عنوان آن اشاره‌ای به اصل پیشگیری نشده، ماده ۸ آن به این مهم پرداخته و تأکید کرده است.

امروزه هرچه جوامع پیشرفته‌تر می‌شوند، به محیط‌زیست آسیب‌های گسترده‌تری می‌زنند، اما در راستای حفاظت و حمایت از محیط‌زیست نیز عمل می‌کنند و خواهان دستیابی به توسعه پایدار هستند. ایران نیز همسو با بین‌الملل با پیوستن به کنوانسیون‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و وضع مقررات زیست‌محیطی سعی بر حمایت، حفاظت و پیشگیری از آلودگی محیط‌زیست به خصوص آلودگی‌های صناعت نفت به عنوان کشور نفت خیز داشته است و در برنامه‌های چهارم، پنجم و ششم توسعه در این باره خوب عمل کرده است، اما در لایحه برنامه هفتم اقداماتش سیر نزولی یافته و کلی‌گویی، ابهام، فقدان سرفصل مجزای محیط‌زیست، عدم رویکرد مسئله‌محوری، عقب‌گرد به برنامه توسعه گذشته، بی‌توجهی به پایداری متوازن و زیست‌بوم، فقدان ضمانت اجرا و عدم توجه به قوانین دائمی کشور از ایرادات این لایحه است.

مقررات داخلی و بین‌المللی بسیاری تاکنون در این مورد مطرح شده‌اند، اما لازم است کشورها در این باره به موارد زیر اهتمام داشته باشند.

- همواره در زمینه قانون‌گذاری و وضع مقررات و انعقاد کنوانسیون‌های بین‌المللی گفت‌وگو و همکاری داشته باشند.
- مطابق با فناوری و پیشرفت‌های روز دنیا به بهترین شکل که در توان است، نسبت به حفظ محیط‌زیست اقدام کنند.
- پیشنهاد می‌شود با استفاده از هوش مصنوعی، شبیه‌سازی و پیش‌بینی درست و مناسبی از آینده وضع مقررات و اقدامات خود داشته باشند.
- پیامدهای زیست‌محیطی پیش از اکتشاف و استخراج نفت ارزیابی شود.

- صنایع پتروشیمی برای کاهش پیامدهای منفی انتشار نفت با مراکز تحقیقاتی در داخل و در سطح جهانی همکاری داشته باشند.
- اصول و استانداردهای اختصاصی نفت و گاز برای حفاظت از محیط‌زیست شناخته شوند و در کنوانسیون‌ها به آن‌ها شود.

منابع

- ۱) استاندارد تخلیه به دریاهای ایران، مصوب ۱۳۹۹.
- ۲) آیین‌نامه رفع آلودگی زیست‌محیطی فعالیت‌های نفتی، مصوب ۱۳۸۸.
- ۳) برنامه ششم توسعه، مصوب ۱۳۹۶.
- ۴) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۳۵۸.
- ۵) قانون الحاق دولت جمهوری اسلامی ایران به کنوانسیون بین‌المللی مداخله در دریاهای آزاد در صورت بروز سوانح آلودگی نفتی و پروتکل مداخله در دریاهای آزاد در صورت بروز آلودگی غیرنفتی، مصوب ۱۳۷۵.
- ۶) قانون تصویب اصلاحات ضوابط کنوانسیون بین‌المللی جلوگیری از آلودگی دریا ناشی از کشتی‌ها ۱۹۷۳ (ماریل ۱۹۸۷/۱۹۷۳)، مصوب ۱۳۹۵.
- ۷) قانون حفاظت از دریا و رودخانه‌های مرزی از آلودگی به مواد نفتی، مصوب ۱۳۵۴.
- ۸) قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست، مصوب ۱۳۵۳.
- ۹) لایحه پیشنهادی برنامه هفتم توسعه؛ حوزه محیط‌زیست و احکام پیشنهادی، ۱۴۰۲.
- ۱۰) ابراهیمی، نصرالله (۱۴۰۲). جزوه کلاسی دوره دکتری حقوق نفت و گاز دانشگاه تهران (ورودی ۱۴۰۱).
- ۱۱) ابراهیمی، نصرالله، کشاورزی، غزال، کشاورزی بهادری، نرگس و شریفی، شهریار (۱۳۹۶). نقش باشگاه‌های حمایت و غرامت در جبران خسارات ناشی از آلودگی‌های نفتی. مطالعات حقوق انرژی، دوره ۳، شماره ۲، صص. ۱۶۹-۱۹۲.
- ۱۲) امیدی، علی (۱۳۸۹). ضرورت عملیاتی کردن سازوکارهای نظارتی و اجرایی کنوانسیون محیط‌زیست دریای خزر. فصلنامه آسیای مرکزی و قفقاز، شماره ۷۱، صص. ۱-۱۶.
- ۱۳) امیرحسینی، سارا (۱۳۸۸). بررسی حقوق کنوانسیون جلوگیری از دفع مواد زائد و دیگر مواد در دریا و ارزیابی نحوه اجرای آن در ایران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد اسلامی تهران.
- ۱۴) بادینی، حسن و جعفری چالشتری، محمود (۱۳۹۷). نگرشی تحلیلی و انتقادی به اسناد بین‌المللی نظام مسئولیت و جبران خسارت در آلودگی‌های نفتی ناشی از حمل‌ونقل دریایی. مجله حقوقی بین‌المللی، شماره ۵۸، صص. ۸۹-۱۱۳. doi:10.22066/cilamag.2018.31684
- ۱۵) برد، استوارت و لایت، فوت (۱۳۸۸). پدیده‌های انتقال (عرفان زیاری‌فر و سروش زرین‌آبادی، مترجمان). دانشگاه آزاد اهواز.
- ۱۶) پژوهشکده مهندسی مواد (۱۴۰۲). محیط‌زیست مرکز. مرکز پژوهش متالوژی رازی، قابل دسترسی

در: <https://www.razi-center.net/farsi/enviromental.aspx>.

۱۷) حکیم‌زاده خویی، پیمان و اسدزاده، خدیجه (۱۳۹۸). نحوه رسیدگی قضایی و جبران خسارت ناشی از آلودگی نفتی در دریا با تأکید بر دریای آزاد. مطالعات حقوق انرژی، دوره ۵، شماره ۱، صص.

doi:10.22059/jrels.2019.269504.241 .۲۳-۴۱

۱۸) رضوی‌راد، محمد (۱۳۹۹). وضعیت حقوقی الزامات زیست‌محیطی کنوانسیون مارپل برای دولت‌های عضو کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها. مطالعات حقوق انرژی، دوره ۶، شماره ۱، صص. ۱۱۵-۱۳۱.

doi:10.22059/jrels.2020.278740.274

۱۹) رضوی‌نژاد، سیدمحمد رضا (۱۴۰۱). اصل پیشگیری در پرتوی آرای زیست‌محیطی دیوان بین‌المللی دادگستری. مجله پژوهش‌های حقوقی، دوره ۲۱، شماره ۵۱، صص. ۱۴۱-۱۷۵.

doi:10.48300/jlr.2021.284066.1639

۲۰) زیاری‌فر، عرفان و علی‌پور، مرتضی (۱۴۰۲). تأثیر آلودگی‌های نفتی بر روی محیط‌زیست. دانشگاه شیراز.

۲۱) طرح آمایش نواحی تأثیرپذیر از حوزه گازی پارس جنوبی (۱۳۸۴).

۲۲) غلام‌پور اربابستان، هومن و رضایی، مسعود (۱۴۰۲). بررسی لایحه برنامه هفتم توسعه؛ حوزه محیط‌زیست و ارائه احکام پیشنهادی. ماهنامه گزارش‌های کارشناسی مرکز پژوهش‌های مجلس،

دوره ۱۱، سال ۴، صص ۱-۳۷.

۲۳) موسوی اصفهانی، زینب‌سادات، مطلبی، شقایق، قریشی، سیدسعید و مژگانی، سیدمجید (۱۳۹۱). حقوق بین‌الملل دریاها و حفاظت از محیط‌زیست دریایی (آلودگی دریایی). مؤسسه ترنم حقوق.

۲۴) نجفی اسفاد، مرتضی و دارابی‌نیا، مرتضی (۱۳۹۰). بررسی روند آلودگی نفتی با وجود کنوانسیون‌های بین‌المللی مبنی بر جلوگیری و رفع آن‌ها. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره ۲۱، ویژه‌نامه ۱،

صص. ۹۴-۱۰۱.

25) Agreement concerning co-operation to ensure compliance with the regulations for preventing the pollution of the sea by oil. Signed at Copenhagen, on 8 December (1967).

26) Ainsley Henry, IWCZMB (2019). Marine pollution, NEPA.

27) Angela, Carpenter (2019). Oil pollution in the North Sea: the impact of governance measures on oil pollution over several decades, *Hydrobiologia*, 845, p 109-127.

28) Baiyu Zhang, Ethan J. Matchinski, Bing Chen, Xudong Ye, Liang Jing, Kenneth Lee (2019). *World seas: An environmental evaluation (second edition)*, volume 3, Ecological issues and environmental impacts, chapter 21, p 391-406, available online 21 September 2018, version of record 21 September 2018.

29) Cartagena protocol on biosafety to the convention on biological diversity

- (2000).
- 30) Ekaterina Anyanova (2012). oil pollution and international marine environmental law, second edition, London, United Kingdom. doi:10.57772/37399.
 - 31) IMO, International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) (1973).
 - 32) IMO (2022). Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter.
 - 33) International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil (1954). as amended in 1962 and 1969.
 - 34) INTERNATIONAL CONVENTION ON CIVIL LIABILITY FOR OIL POLLUTION DAMAGE (CLC), Adopted in Brussels, Belgium on 29 November (1969).
 - 35) International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation (OPRC) (1990).
 - 36) International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties (1969).
 - 37) K. Krishna Koundinya, Surajit Mondal, Amarnath Bose (2022). worldwide regulations on oil pollution control, p65-82.
 - 38) Kuwait Regional Convention for Co-operation on the Protection of the Marine Environment from Pollution (1978).
 - 39) Shipra Jha, Praveen Dahiya (2022). Advances in Oil-Water Separation, chapter 6, p110-99, available online 18 February 2022, version of record 18 February 2022.
 - 40) Theint Nandar Htet (2017). protection of marine environment under the law of the sea, United Nations_ The Nippon Foundation of Japan Fellowship programme, p1-122.
 - 41) Times Staff (2019). How the 1969 Santa Barbara oil spill led to 50 years of coastal protections in California, 31 Jan, 11:40Am, www.Latimes.com.
 - 42) Vedantu (2024). Environment, 9 Jan, 10:14Am, available at: <https://www.vedantu.com/commerce/environment>.

References

- 1) Agreement concerning co-operation to ensure compliance with the regulations for preventing the pollution of the sea by oil. Signed at Copenhagen, on 8 December (1967).
- 2) Ainsley Henry, IWCZMB (2019). Marine pollution, NEPA.
- 3) Amirhosseini, Sara (1388 SH). Investigation of the Law of the Convention on the Prevention of Discharge of Wastes and Other Substances in the Sea and Evaluation of Its Implementation in Iran (Master's Thesis). Islamic Azad University, Tehran [in Persian].
- 4) Angela, Carpenter (2019). Oil pollution in the North Sea: the impact of governance measures on oil pollution over several decades, *Hydrobiologia*, 845, p 109-127.
- 5) Badini, Hassan and Jafari Chaleshtori, Mahmoud (1397 SH). An Analytical and Critical Approach to International Documents of Liability and Compensation System in Oil Pollution Caused by Maritime Transport. *International Legal Journal*, 58, pp. 89-113. doi:10.22066/cilamag.2018.31684 [in Persian].
- 6) Baiyu Zhang, Ethan J. Matchinski, Bing Chen, Xudong Ye, Liang Jing, Kenneth Lee (2019). *World seas: An environmental evaluation* (second edition), volume 3, Ecological issues and environmental impacts, chapter 21, p 391-406, available online 21 September 2018, version of record 21 September 2018.
- 7) Bird, Stuart and Light, Foot (1388 SH). *Transfer Phenomena* (Erfan Ziarifar and Soroush Zarinabadi, Translators). Azad University, Ahvaz [in Persian].
- 8) Cartagena protocol on biosafety to the convention on biological diversity (2000).
- 9) Constitution of the Islamic Republic of Iran, approved 1358 SH [in Persian].
- 10) Ebrahimi, Nasrallah (1402 SH). *Class Notes for the Doctoral Course in Oil and Gas Law*, University of Tehran [in Persian].
- 11) Ebrahimi, Nasrallah, Keshavarzi, Ghazal, Keshavarzi Bahadori, Narges, and Sharifi, Shahriar (1396 SH). The Role of Support and Compensation Clubs in Compensating for Damages Caused by Oil Pollution. *Energy Law Studies*, 3 (2), pp. 169-192 [in Persian].
- 12) Ekaterina Anyanova (2012). *oil pollution and international marine environmental law*, second edition, London, United Kingdom. doi:10.57772/37399.
- 13) Gholampour Arbostani, Hooman and Rezaei, Masoud (1402 SH). Review of the Seventh Development Plan Bill; Environmental Sector and Proposed Provisions. *Monthly Expert Reports of the Research Center of the Parliament*, 11 (4), pp. 1-37 [in Persian].
- 14) Hakimzadeh Khuyi, Peyman and Asadzadeh, Khadijeh (1398 SH). The Method of Judicial Proceedings and Compensation for Damage Caused by Oil Pollution in the Sea with Emphasis on the High Seas. *Energy Law Studies*, 5 (1), pp. 23-41. doi:10.22059/jrels.2019.269504.241 [in Persian].
- 15) IMO (2022). *Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter*.
- 16) IMO, *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships*

- (MARPOL) (1973).
- 17) International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil (1954). as amended in 1962 and 1969.
 - 18) INTERNATIONAL CONVENTION ON CIVIL LIABILITY FOR OIL POLLUTION DAMAGE (CLC), Adopted in Brussels, Belgium on 29 November (1969).
 - 19) International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation (OPRC) (1990).
 - 20) International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties (1969).
 - 21) K. Krishna Koundinya, Surajit Mondal, Amarnath Bose (2022). worldwide regulations on oil pollution control, p65-82.
 - 22) Kuwait Regional Convention for Co-operation on the Protection of the Marine Environment from Pollution (1978).
 - 23) Law on the Accession of the Government of the Islamic Republic of Iran to the International Convention on Intervention in the High Seas in the Event of Oil Pollution Accidents and the Protocol on Intervention in the High Seas in the Event of Non-Oil Pollution, approved 1375 SH [in Persian].
 - 24) Law on the Adoption of Amendments to the Annexes of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships 1973 (MARPOL 1973/1987), approved 1395 SH [in Persian].
 - 25) Law on the Protection and Improvement of the Environment, approved 1353 SH [in Persian].
 - 26) Law on the Protection of the Sea and Border Rivers from Pollution by Oil Substances, approved 1354 SH [in Persian].
 - 27) Materials Engineering Research Institute (1402 SH). Environmental Center. Razi Metallurgy Research Center, available at: <https://www.razi-center.net/farsi/enviromental.aspx> [in Persian].
 - 28) Mousavi Esfahani, Zeinab Sadat, Motallebi, Shaghayegh, Gharishi, Seyed Saeed and Mojangani, Seyed Majid (1391 SH). International Law of the Seas and Protection of the Marine Environment (Marine Pollution). Tarannom Law Institute [in Persian].
 - 29) Najafi Asfad, Morteza and Darabynia, Morteza (1390 SH). Investigation of Oil Pollution Trend in the Presence of International Conventions Based on Prevention and Removal of Them. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences, 21, Special Issue 1, pp. 94-101 [in Persian].
 - 30) Omid, Ali (1389 SH). The Necessity of Operationalizing the Supervisory and Executive Mechanisms of the Caspian Sea Environmental Convention. Central Asia and the Caucasus Quarterly, 71, pp. 1-16 [in Persian].
 - 31) Plan for the Arrangement of Areas Affected by the South Pars Gas Field (1384 SH) [in Persian].
 - 32) Proposed Draft for the Seventh Development Plan; Environmental Sector and Proposed Provisions, 1402 SH [in Persian].
 - 33) Razavinejad, Seyed Mohammad Reza (1401 SH). The Principle of Prevention in

- the Light of Environmental Judgments of the International Court of Justice. Legal Research Journal, 21 (51), pp. 141-175. doi:10.48300/jlr.2021.284066.1639 [in Persian].
- 34) Razavirad, Mohammad (1399 SH). The Legal Status of Environmental Obligations of the MARPOL Convention for Member States of the 1982 Law of the Seas Convention. Energy Law Studies, 6 (1), pp. 115-131. doi:10.22059/jrels.2020.278740.274 [in Persian].
 - 35) Regulations for the Removal of Environmental Pollution from Oil Activities, approved 1388 SH [in Persian].
 - 36) Shipra Jha, Praveen Dahiya (2022). Advances in Oil-Water Separation, chapter 6, p110-99, available online 18 February 2022, version of record 18 February 2022.
 - 37) Sixth Development Plan, approved 1396 SH [in Persian].
 - 38) Standard for Discharge into the Iranian Seas, approved 1399 SH [in Persian].
 - 39) Theint Nandar Htet (2017). protection of marine environment under the law of the sea, United Nations_ The Nippon Foundation of Japan Fellowship programme, p1-122.
 - 40) Times Staff (2019). How the 1969 Santa Barbara oil spill led to 50 years of coastal protections in California, 31 Jan, 11:40Am, www.Latimes.com.
 - 41) Vedantu (2024). Environment, 9 Jan, 10:14Am, available at: <https://www.vedantu.com/commerce/environment>.
 - 42) Ziarifar, Erfan and Alipour, Morteza (1402 SH). The Impact of Oil Pollution on the Environment. Shiraz University [in Persian].