

Maritime Trading Transport and the Security of Marine Life: The Dilemma of the Domestic Legal System and International legal order

Mozhde Bostan*

*Ph. D Student in Private Law, Faculty of Administrative Sciences and Economics,
University of Isfahan, Isfahan, Iran*

Hassan Alipour

*Assistant Professor, Faculty of Law, University of Pardis Farabi, Qom, Iran
(Email: hassan.alipour@ut.ac.ir)*

(Received: 2020/04/26, Accepted: 2020/08/09)

Abstract

Maritime trading transport is the area with the highest volume of cargo handling in the world and it plays a vital role in all aspects of the prosperity of human life. On the other hand, the marine life is associated with the security of two-thirds of the sphere of the world, the environment of seas, which is threatened by the maritime transport. The main question of this paper arises from this duality: the legal system must protect a program which supports maritime trading transport or a process which is called continuing the security of marine life? Maritime trading transport as a program with a background and designed by humans is based on the elements of subject (commodity), tools (ship), bed (sea) and agent (carrier) to move cargo and each has a separate legal system. But the combination of these elements has led to a threat to a process, the natural formation of marine life and its continuation. The optimal legal system is based on criterion about the program and is supportive about the process. Therefore, the present article, which has been reviewed using library and internet references by description and analysis method, seeks through a comparative approach between the Iranian legal system and the legal system of U.S.A, as well as the international legal order to show how a legal system has adopted a lucrative approach toward maritime trading transport and has not differential or special legal system for protection in the face of anti-security threats of marine life, of which pollution is the most prominent. The result of this article is the provision of a supportive legal system with four types of enforcement guarantees: preventive, security, criminal and compensatory so that a balance between the program of maritime trading transport and the process of the marine life can be constituted; especially since geographical location of Iran requires the provision of such a system.

Keywords

Maritime Trading Transport, Marine Life, Ship, Pollution, Enforcement Guarantee.

* Corresponding Author, Email: mozhde.bostan1991@gmail.com

Tel: +983832248860

مطالعات حقوق تطبیقی

دوره ۱۱، شماره ۲

پاییز و زمستان ۱۳۹۹

صفحات ۴۴۹ تا ۴۷۹ (علمی - پژوهشی)

ترابری تجاری دریایی و امنیت زیست زیر دریا؛ دوراهی نظام حقوقی داخلی و نظم حقوقی بین‌المللی

مژده بستان*

دانشجوی دکتری حقوق خصوصی دانشگاه اصفهان

حسن عالی‌پور

استادیار پردیس فارابی دانشگاه تهران

(Email: hassan.alipour@ut.ac.ir)

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۰۷، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۵/۱۹)

چکیده

ترابری تجاری دریایی حوزه‌ای برای بیشترین حجم جابه‌جایی بار در جهان است و برای رونق زندگی بشر در همه جنبه‌های آن نقش حیاتی دارد. از سوی دیگر زیست زیر دریا پیوستگی با امنیت دوسوم سپهر جهان یعنی محیط دریاها دارد که با ترابری دریایی تهدید می‌شود. پرسش اصلی این نوشتار برخاسته از همین دوگانگی است؛ نظام حقوقی در میانه یک برنامه برای حمایت از ترابری تجاری دریایی و یک فرایند به نام تداوم امنیت حیات زیر دریا کدام را باید پاس بدارد؟ ترابری تجاری دریایی به‌عنوان یک برنامه بایشینه و طراحی شده از سوی انسان برای جابه‌جایی بار بر عناصر موضوع (کالا)، ابزار (کشتی)، بستر (دریا) و عامل (متصدی ترابری) استوار است که هر یک نظام حقوقی جداگانه‌ای دارد. ولی ترکیب این عناصر به تهدیدی بر ضد یک فرایند یعنی شکل‌گیری طبیعی زیست زیر دریا و تداوم آن انجامیده است. نظام حقوقی مطلوب در قبال برنامه، ضابطه‌گرا است و در خصوص فرایند، حمایت‌گرا. از این رو، در نوشته حاضر که با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی به روش تحلیلی-توصیفی بررسی شده است، نگارنده مقاله می‌کوشد تا با رویکرد تطبیقی میان نظام حقوقی ایران و نظام حقوقی امریکا و نیز نظم حقوقی بین‌المللی نشان دهد که چگونه نظام حقوقی درباره ترابری تجاری دریایی رویکردی سودانگارانه اتخاذ کرده و در برابر تهدیدهای ضد زیست زیر دریا که آلودگی‌ها برجسته‌ترین شکل آن است، نظام حقوقی افتراقی برای حمایت ندارد. نتیجه این مقاله نیز تدارک یک نظام حقوقی حمایت‌محور با چهار نوع ضمانت اجرای پیشگیرانه، تأمین، کیفی و جبرانی است تا بتوان توازنی میان برنامه ترابری دریایی و فرایند زیست زیر دریا برقرار کرد.

واژگان کلیدی

آلودگی، ترابری تجاری دریایی، زیست زیر دریا، کشتی، ضمانت اجرا.

مقدمه

ترابری تجاری دریایی، شاه‌کلید توسعه اقتصاد جهانی، بازوی ارتباط اقتصادی بیشتر کشورهای جهان و مهم‌ترین شیوه سرازیر نمودن کالاهای بی‌شمار در بازار و تنظیم زندگی روزمره انسان امروزی است. ترابری تجاری دریایی به‌ویژه برای کشورهای پیشرو در امر دریانوردی همراه با سود و ثروت بوده، کمتر تمدنی را می‌توان یافت که توسعه‌اش بر مبنای ترابری دریایی نباشد. از همین شیوه نیز استعمار و سیطره کشورهای اروپایی بر دیگر کشورهای قاره‌ها رقم خورده و سبب توسعه اقتصادی و رفاهی آن‌ها شده و باز در سده‌های اخیر از درجه قدرت ترابری دریایی است که هنوز کشورهای توسعه‌یافته و قدرتمند، مؤلفه قدرت خود را سیطره بیشتر بر دریاها و راه‌های آبی می‌دانند.

بستری که فعالیت تجاری در آن صورت می‌گیرد، در همان حال محل زیست آبزیان است. این محیط نیز همانند سایر بخش‌های دیگر محیط زیست، قربانی بهره‌برداری بی‌رویه دولت‌ها و اشخاص شده است. در این میان نقش اشخاص درگیر در ترابری تجاری دریایی بارزتر است، چراکه سهم عمده‌ای از فعالیت‌های دریایی به این اشخاص مربوط می‌شود. آمار و ارقام نشان‌دهنده این امر است که روزبه‌روز بر حجم ترابری تجاری دریایی افزوده می‌شود. برای مثال تخلیه و بارگیری کالای غیرنفتی در سال ۱۳۹۳ش، ۱۰۳٫۵ میلیون تن بوده که در مقایسه با سال ۱۳۸۹ش، حدود ۸ میلیون تن افزایش داشته است. همچنین جابه‌جایی مسافر از طریق دریا از ۸٫۹ میلیون نفر در سال ۱۳۸۹، به ۱۷٫۱ میلیون نفر در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است (صفرقلی و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۱-۵۵). «سطوح افزایش‌یافته تجارت می‌تواند مشکلات زیست‌محیطی را تشدید کند؛ چراکه افزایش فرایندهای تولید و حمل و نقل با تخریب منابع همراه است» (Schultz, 1999: 40). در این میان شاید نقش تهدیدات علیه محیط زیست که در جریان ترابری ایجاد می‌شوند نسبت به تهدیدات در روند تولید و استفاده از منابع اولیه برای تولید چندان چشمگیر نباشد، اما زمانی که ترابری از طریق دریا انجام می‌گیرد، این موضوع برجسته می‌شود؛ چراکه آب دریاها و اقیانوس‌ها ارزشمندترین محل رشد و بالندگی منابع غذایی انسان است و این مهم از طریق آبزیان انجام می‌شود و به آبزیان ارزش و اهمیتی دوچندان می‌بخشد. به‌راستی «اهمیت بارز آبزیان به تغذیه، سلامت و اقتصاد جوامع انسانی مربوط می‌شود» (Ehler, 2007: 3). به‌علاوه، برخی از گونه‌های آبزیان جزء گونه‌های کمیاب و یا در حال انقراض به‌شمار می‌روند^۱. آبزیانی که اگر از حیات آن‌ها حمایت صورت نگیرد،

۱. بر همین اساس است که نگهداری از منابع دریایی و زیر دریا به یک مسئله امنیتی برای کشورهای دارای آب‌های ساحلی تبدیل شده است. به‌طور کلی، امنیت دریایی چهار حوزه عمده دارد: امنیت دریای سرزمینی،

نسل‌های آینده از آن‌ها بی‌بهره خواهند بود؛ حال آنکه حفظ حقوق نسل‌های آینده یکی از تکالیفی است که بر دوش انسان امروزی در برابر حق استفاده از محیط زیست از جمله دریا و آبزیان موجود در آن نهاده شده است.

از همین رو، میان ترابری تجاری دریایی و امنیت زیست زیر دریا^۱ تعارض رخ می‌دهد. از یک سو، میل به تجارت و کسب سود بدون هیچ ملاحظه‌ای وجود دارد و از سوی دیگر با تبدیل افسانه بی‌پایان بودن منابع آبی به واقعیت پایان‌پذیری ذخایر، امنیت زیست زیر دریا ایجاب می‌کند که بر سر راه تجارت دریایی موانع یا محدودیت‌هایی قرار گیرد. تعارض میان توانایی‌های کره زمین و خواسته‌های انسان، داستان درازی است که هم‌اکنون به‌ویژه با چالش‌های کشورهای صنعتی یا در حال صنعتی شدن در پذیرش پیمان پاریس در سال ۲۰۱۵م درباره کاهش گازهای گلخانه‌ای و دگرگونی‌های ناگوار اقلیمی برجسته‌تر شده است.^۲ مسئله این نوشتار، پرداختن به رسالت‌های یک نظام حقوقی است. نظام حقوقی در ذات خود انسان‌محور است و از همین دریچه می‌کوشد تا به نام شاخه‌هایی مانند حقوق بازرگانی یا حقوق ترابری، به رسالت‌های سنتی خود که ضابطه‌مندی حوزه‌های مختلف در راستای خواست یا منفعت بشر است، بکوشد، ولی این نظام حقوقی می‌تواند به تغییراتی در رسالت‌های خود دست بزند که چهره‌ای اشتراکی‌تر و فراگیرتر داشته باشد به‌گونه‌ای که از انسان‌محوری به هستی‌محوری گرایش یابد؟

ترابری دریایی در بستر دریا و از طریق کشتی صورت می‌گیرد. دریا یا آب‌ها دارای مقادیری از اکسیژن هستند که عامل اساسی زندگی و رشد آبزیان‌اند. گاه به دلیل تخلیه نفت و مواد دیگر در جریان حمل و نقل از سوی کشتی‌ها و ایجاد آلودگی در آب‌ها به دلیل این عمل، مقدار اکسیژن از حد مورد نیاز برای آبزیان کمتر می‌شود و سلامت آن‌ها را به خطر می‌اندازد. گاه نیز به دلیل ایجاد بندرگاه‌ها و آلودگی ناشی از فعالیت‌های صورت گرفته در این محل‌ها، به حیات زیست زیر دریا آسیب وارد می‌شود.

امنیت منابع دریایی و زیر دریا، امنیت بهداشت دریایی، و امنیت ترابری دریایی. بر حسب نگرش به هنجارهای دریایی ممکن است گستره و بُعدهای امنیت دریایی دگرگونی اندکی داشته باشد. در یک رویکرد دیگر، امنیت دریایی «هفت حوزه را دربر می‌گیرد: امنیت در برابر تهدید دولت‌های بیگانه، امنیت ترابری، امنیت مدیریت منابع، امنیت در برابر قاچاق، امنیت در برابر تروریسم، امنیت در برابر رخدادهای طبیعی و امنیت اصول اقیانوس‌شناسی» (Sloggett, 2013: 37).

۱. زیست زیر دریایی یا زیست اقیانوسی، به مجموعه گیاهان، جانوران و دیگر موجودات زنده‌ای گفته می‌شود که در آب شور دریاها یا اقیانوس‌ها، یا آب نیمه‌شور ساحلی دهانه رودخانه‌ها زندگی می‌کنند.

(https://en.wikipedia.org/wiki/Marine_life)

۲. یکی از نگرانی‌های این پیمان در کنار بیابان‌زایی، افزایش سطح دریاها است که این خود می‌تواند خاستگاه یک تعارض دیگر باشد و آن اینکه افزایش گازهای گلخانه‌ای و دگرگونی‌های اقلیمی با گسترده‌تر شدن دریاها به سود زیست زیر دریا و به زیان زیست هوازیان است.

بستر دریا به سبب آزاد بودن بخش بزرگی از دریاها و اقیانوس‌ها و کنترل ناپذیری آن‌ها سبب می‌شود که تعقیب اشخاصی که آلودگی دریایی را به‌طور عمد یا غیرعمد ایجاد می‌کنند، با مشکلاتی همراه باشد و احتمال تعقیب مؤثر کشتی‌های درگیر در تخلیه مواد زائد در دریا عملاً پایین است. چنانچه یک کشتی متخلف تحت تعقیب قرار بگیرد، در این صورت به سبب کمبود دلایل کافی شانس کمی برای محکومیت آن وجود دارد. به‌علاوه در صورت اثبات جرم کشتی‌های متخلف، مجازات‌ها و اقدامات در نظر گرفته‌شده در مقایسه با ضررهای وارده چندان مناسب نیست. همچنین از آنجایی که مرز دریایی به‌راحتی مرز خشکی قابل کنترل نیست، انجام این اعمال را از سوی اشخاص به‌ویژه اشخاص درگیر در ترابری تجاری دریایی ساده‌تر می‌کند؛ چراکه این اشخاص می‌توانند در قالب قانونی متصدیان ترابری تجاری دریایی به رفتارهای یادشده بپردازند. در این نوشتار، نخست به معرفی الزامات مرتبط با بستر دریا، موضوع، متصدیان و ابزار ترابری تجاری دریایی می‌پردازیم. در قسمت بعدی تعارض بین این اصول و زیست زیر دریا مورد بررسی قرار می‌گیرد و در پایان، حل تعارض‌ها و ارائه راهکار مناسب برای توازن میان ترابری تجاری و دریایی و امنیت زیست زیر دریا گفته می‌شود.

۱. بایستگی ترابری تجاری دریایی؛ حق در جامعه منفعت

ترابری دریایی شاخه‌ای از بخش حمل و نقل است که متضمن جابه‌جایی کالا یا مسافر از طریق دریاست. ترابری دریایی را باید مفهومی خاص‌تر از ترابری آبی دانست که شامل دریاچه‌ها و رودخانه نیز می‌شود. ترابری تجاری دریایی به جهت بزرگی بستر دریاها و اقیانوس‌ها و نقش پیونددهی آن‌ها برای کشورهای و قاره‌ها، جایگاه بسیار مهمی در توسعه تجارت خارجی کشورها دارد. ترابری تجاری دریایی نقش کلیدی در تجارت خارجی به‌ویژه تجارت فرآقاره‌ای جهان دارد و همواره برای کشورهای فعال در این حوزه سود به همراه داشته، در اقتصادشان نقش پررنگی دارد. بنابراین ترابری تنها دارای بُعد حقوقی نیست و به دلیل تأثیری که بر اقتصاد کشورها و جوامع دارد، استفاده از آن در طول زمان افزایش یافته است.

۱.۱. بایستگی اقتصادی

تجارت محرک اصلی رشد اقتصادی است. تجارت و رشد اقتصادی دارای رابطه دوجانبه‌اند؛ به این معنی که علاوه بر نقش تجارت در تحرک اقتصادی، رشد اقتصادی خود باعث توسعه تجارت می‌شود. اهمیت نقشی را که حمل و نقل دریایی در تجارت جهات دارد می‌توان با تکیه بر این واقعیت که بیش از ۹۰ درصد حمل و نقل دنیای صنعتی از طریق دریا صورت می‌گیرد، درک کرد.

دلیل این امر از یک سو، گستردگی راه‌های دریایی که بخش عمده‌ای از این بستر عبور و مرور آزاد است و از سوی دیگر، پهن‌پیکر بودن ابزارهای حمل و نقل دریایی و گنجایش خیره‌کننده آن‌ها است. به گزارش روابط عمومی اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان «طی دوره زمانی ۹ ماهه سال ۱۳۹۸ حجم عملیات جابه‌جایی محموله‌های تجاری غیرنفتی ۳۶ میلیون و ۳۶۳ هزار و ۳۳۶ تن اعلام شده و گفته شده است ۲۰ میلیون و ۱۱۵ هزار و ۷۵۰ تن فراورده نفتی با افزایش ۷,۴ درصدی تخلیه و بارگیری شده است. همچنین گفته شده است که صادرات غیرنفتی به مرز ۲۶ میلیون تن رسید. مدیر منطقه ویژه اقتصادی بندر شهید رجایی از ترانشیپ دو میلیون و ۳۴۹ هزار و ۵۳۵ تن کالای غیرنفتی از این بندر به بنادر دیگر منطقه خبر داد که رشد ۹ درصدی داشته است. وی همچنین اظهار داشت که صادرات نفتی ۳۰ درصد افزایش یافته است و از ترانزیت ۶۶ هزار تن فراورده نفتی با رشد ۸۳ درصدی خبر داد. وی خاطرنشان کرد که از فروردین سال ۹۸ تا ابتدای دی ماه ۹۸، ۳ هزار و ۱۹۰ فروند شناور در بزرگ‌ترین بندر تجاری شکور پهلو گرفت که همسنگی این حجم از تردد شناورهای دریایی با مدت مشابه سال گذشته، نشانگر افزایش ۱۴,۳ درصدی است» (www.pmo.ir/fa/news/49096).

در آمریکا نیز در سال ۲۰۱۴م، در تجارت دریایی این کشور (واردات و صادرات از طریق دریا) ۳۱ میلیون و ۶۸۷ هزار و ۹۸۳ کانتینر بیست فوئی مورد استفاده قرار گرفته که این رقم در سال ۲۰۱۷م، با افزایش ۳ میلیون و ۱۷۹ هزار و ۹۵۸ کانتینر روبرو بوده است و همین امر نشان از افزایش در این حوزه دارد (https://www.maritime.dot.gov/data-reports/data-statistics).

ترابری تجاری دریایی خود به تنهایی دو برابر شیوه‌های دیگر حمل و نقل در جابه‌جایی کالا به کار می‌آید. به موجب گزارش آنکتاد: «تجارت دریایی بین‌المللی میزان رشد اقتصادی خود را در سال ۲۰۱۸، تنها با ۲,۷ درصد افزایش بعد از افزایش ۴,۱ درصدی در سال ۲۰۱۷ ازدست داد. از سال ۲۰۱۳، تجارت دریایی رشد نسبتاً آرامی داشته است، در مقایسه با پیامدهای بحران مالی ۲۰۰۹، هنگامی که نرخ رشد سالانه بین ۴,۴ و ۷ درصد بود. با وجود این در سال ۲۰۱۸، حجم تجارت دریایی به سطح جدید ۱۱ میلیارد تن رسید» (https://unctad.org/en/PublicationChapters/tdstat44_FS13_en.pdf).

«توسعه بخش حمل و نقل دریایی از عوامل مؤثر در رشد و توسعه اقتصادی به صورت مستقیم و غیرمستقیم محسوب می‌گردد که از طریق ایجاد ارزش افزوده، اشتغال و گسترش ترانزیت به‌طور مستقیم و همچنین از طریق صرفه‌جویی در مصرف سوخت، هزینه واحد حمل، ظرفیت حمل و... باعث افزایش صرفه‌های اجتماعی و پس‌انداز اجتماعی کشور می‌گردد». (بازدار اردبیلی و پژمان‌زاد، ۱۳۸۸: ۲) نتایج حاصل از تخمین نشان می‌دهد که در ازای یک درصد تغییر در ارزش افزوده بخش حمل و نقل دریایی، رشد اقتصادی کشور به میزان ۰,۲۵ درصد تغییر خواهد کرد (همان: ۷).

۲.۱. الزامات حقوقی

در مفهوم حقوقی، ترابری دریایی مجموعه‌ای از اصول و قواعد حاکم بر کشتی‌ها و حمل و نقل با آن‌ها است. عناصر لازم برای شناخت مفهوم حقوقی ترابری دریایی به شرح زیر است:

نخست، موضوع ترابری. موضوع ترابری تجاری دریایی، مسافر و کالا است. در واقع، انسان و غیرانسان به‌طور کلی موضوع مبادله‌های دریایی‌اند که توافق‌ها یا قراردادهای حمل و نقل با محوریت این دو صورت می‌گیرد: «کالا در لغت به معنای مال‌التجاره و متاع می‌باشد» (معین، ۱۳۸۶: ۲۸۵۸). کالا تعبیری عربی و معادل فارسی آن «بار» است. ماده ۵۲ ق.د.ا. مصوب ۱۳۴۳ش در بند ۳ به تعریف بار پرداخته است: «بار شامل هرگونه محموله اعم از اموال و اشیاء و هر کالای دیگر می‌باشد به استثناء حیوانات زنده و بارهایی که بر طبق مفاد قرارداد باربری باید روی عرشه‌ی کشتی حمل شود و عملاً هم بدین ترتیب حمل شده باشد». تعریف مجموعه مقررات ایالات متحده آمریکا از بار نیز تعریفی مشابه قانون دریایی ایران است. این تعریف در عنوان ۴۶ این قانون آمده است.

با اینکه امروزه بر اثر پیشرفت‌های سریع صنعتی اکثر حمل و نقل داخلی و بین‌المللی از طریق هوا و زمین صورت می‌گیرد، هنوز جابه‌جایی مسافر از طریق دریا به‌ویژه در مسافرت‌های کوتاه یا سفرهای تفریحی دریایی از سهم قابل‌توجهی در حمل و نقل داخلی و بین‌المللی برخوردار است. در بند «ج» ماده ۱۱۱ قانون دریایی ایران مصوب ۱۳۴۳ش مسافر این‌گونه تعریف شده است: «مسافر فقط به کسی اطلاق می‌شود که بر طبق قرارداد حمل با کشتی سفر نماید». «بر اساس ماده فوق، مسافر فقط به کسی گفته می‌شود که بر طبق قرارداد حمل با کشتی سفر نماید. لذا مالک و کارکنان کشتی و افرادی که مجاناً از طرف متصدی حمل سوار کشتی شده و یا به طور پنهانی وارد کشتی می‌شوند و با آن سفر می‌نمایند به‌عنوان مسافر تلقی نشده، زیرا مسافر به شخصی اطلاق می‌شود که جهت اقامت و تصرف در کابین کشتی معین چه به صورت انفرادی و یا با دیگری و چه با بار و اثاث و یا بدون آن هزینه حمل مقرر شده را می‌پردازد» (اندرز و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۷؛ به نقل از: S. Khalilieh, 2006: 4).

در بخش ۲۱۰۱ مجموعه مقررات آمریکا مسافر این‌گونه تعریف شده است: «به معنای شخصی است که روی کشتی حمل می‌شود به استثنای: الف. مالک یا نماینده وی و یا در صورتی که کشتی اجاره شده باشد، شخص مستأجر یا نماینده وی ب. ناخدا ج. یک عضو خدمه که مشغول تجارت کشتی است و سهمی در حمل و نقل نداشته، برای خدمات بر روی عرشه حق‌الزحمه دریافت می‌کند».

دوم، بستر ترابری: بستری که ترابری در آن صورت می‌گیرد. دریا در حکم راهی بس گسترده برای کشتی است که می‌توان آن را به دو گستره قلمرو دریایی و دریای آزاد دسته‌بندی

کرد. قلمرو دریایی مفهومی خاص تر از قلمرو آبی است. قلمرو آبی «قسمتی است که دولت‌ها در آن حقوقی اعمال می‌کنند و به سه دسته تقسیم می‌شود: مناطقی که دولت مانند قلمرو خشکی در آن اعمال حاکمیت می‌کند که عبارتند از: الف- آب‌های داخلی ب- دریای سرزمینی ج- آب‌های مجمع‌الجزایری. منطقه‌ای که دولت بخشی از مقررات یا قسمتی از حاکمیت خود را در آنجا اعمال می‌کند: منطقه مجاور یا منطقه نظارت و مناطقی که دولت در آنجا اعمال حقوق حاکم می‌کند: الف- فلات قاره ب- منطقه انحصاری اقتصادی» (بیگزاده، ۱۳۸۹: ۱۰).

سوم، ابزار ترابری. کشتی به‌عنوان ابزار ترابری «آلتی است که روی آب به وسیله‌ای (پارو، بادبان، بخار و غیره) حرکت و بار و مسافر را حمل کند» (معین، ۱۳۸۶: ۲۹۸۲). مطابق بند ۴ ماده ۵۲ قانون دریایی ایران مصوب ۲۹ شهریور ۱۳۴۳: «کشتی به هر وسیله‌ای اطلاق می‌شود که برای حمل بار در دریا به کار رود». از ظاهر تعریف این‌گونه برداشت می‌شود که تعریف کشتی شامل «دوبه» و «کرجی» نمی‌شود که برای حمل کالا از بارانداز به محل توقف کشتی از آن‌ها استفاده می‌شود. اگرچه در بنادری که به دلیل عمق کم آب، کشتی نمی‌تواند تا اسکله جلو بیاید، کالاها به‌وسیله «دوبه» یا «کرجی» به کشتی منتقل می‌شوند (امید، ۱۳۵۳: ۴۴۵). در قانون دریایی و نیز آئین‌نامه ثبت کشتی‌ها و شناورها که مصوب قانون‌گذار ایرانی‌اند، کشتی به صورت مجزا تعریف نشده است، «بلکه هرچا قانون‌گذار دست به تعریف زده، همواره تحت تأثیر موضوعی بوده که کشتی یا شناور در ضمن آن مطرح شده است؛ به‌عنوان مثال در بخش باربری، کشتی را با توجه به این ماهیت تعریف کرده و در بخش حمل مسافر نیز قانون‌گذار این‌گونه عمل کرده است. بنابراین، در نظر گرفتن مفهوم ویژه برای کشتی در هریک از موضوعات دریایی نه‌تنها رویه‌ای غریب و ناشناخته محسوب نمی‌گردد بلکه فرایندی است که نویسندگان و قانون‌گذاران داخلی و بین‌المللی نیز به آن نظر داشته‌اند» (محمدی، ۱۳۸۸: ۳۵۷-۳۵۶).

در مجموعه مقررات ایالات متحده آمریکا، در بخش ۳ فصل اول عنوان اول، تعریف کشتی چنین آمده است: «کلمه کشتی شامل هرگونه توصیفی از شناور و یا سایر اسباب مصنوعی مورد استفاده یا دارای قابلیت استفاده به‌عنوان وسیله حمل و نقل روی آب است». در نهایت، «کشتی به واحدی اطلاق می‌شود که از قابلیت کشتی‌رانی لازم در سفرهای دریایی برخوردار بوده، هم‌چنین آمادگی فنی لازم جهت حمل مسافر و ثبت در دفتر مخصوص واحدی که دارای این ویژگی باشد را داراست» (همان: ۷۶).

چهارم، متصدیان ترابری. «متصدی کسی است که مباشر شغلی باشد یا متصدی کسی است که اشتغال به کار دارد» (همان: ۳۸۱۱). اصطلاح «متصدی حمل و نقل» هم در قانون مدنی و هم در قانون تجارت و نیز در بسیاری از قوانین و مقررات از جمله قوانین مربوط به

موافقت‌نامه‌های بین‌المللی حمل و نقل به کار رفته است. در قانون مدنی این اصطلاح تعریف نشده اما در قانون تجارت در ماده ۳۷۷ تعریف متصدی حمل و نقل بیان شده است. به‌علاوه در قانون دریایی ایران مصوب ۱۳۴۳ش در مواد ۵۲ و ۱۱۱ به معرفی متصدی پرداخته شده است. بخش ۳۰۷۰۱ مجموعه مقررات ایالات متحده آمریکا متصدی حمل و نقل را چنین تعریف کرده است: «منظور از متصدی حمل و نقل، مالک، مدیر، مستأجر، نماینده یا ناخدای کشتی است». مطابق بخش ۳۰۷۰۲ قانون پیش‌گفته، متصدی شامل هر شخصی است که به حمل کالاها به بنادر آمریکا یا از این بنادر به سایر بنادر فعالیت دارد. از مجموع این مواد باید چنین استنباط کرد که متصدی کسی است که خود بر عملیات حمل‌ونقل نظارت و مدیریت و کنترل دارد و در مقابل کرایه اقدام به جابه‌جایی کالا و مسافر می‌نماید.

شایان ذکر است که امروزه بر اساس قوانین و مقررات موجود هرگونه اقدام به فعالیت حمل و نقلی مستلزم تأسیس یک شرکت یا مؤسسه است که الزاماً در قالب بنگاه و در چارچوب داشتن دفاتر خاصی است. اما اقدامات اشخاصی که در خارج از ضوابط موجود و بدون أخذ مجوز لازم از مراجع ذی‌صلاح اقدام به تصدی حمل و نقل و انجام عملیات جابه‌جایی کالا و مسافر می‌نمایند، نمی‌تواند مفرّ قانونی موجهی برای آنان باشد. با این کار آنان نمی‌توانند از بار مسئولیتی که قانون تجارت بر متصدی حمل و نقل تحمیل نموده است، تبری جست، خود را تابع مقررات قانون مدنی از جهت عدم مسئولیت امین جز در صورت اثبات تقصیر وی قرار دهند (صادقی، ۱۳۹۰: ۱۰۷-۱۰۶).

۲. امنیت زیست زیر دریا متأثر از تجارت دریایی؛ حق در جامعه ارزش حیات

محیط زیست دریایی همواره نگرانی‌هایی را برای متخصصان این حوزه به‌همراه داشته است. «محیط زیست دریایی به چهار دلیل یک نگرانی بزرگ است: ۱. مناطق ساحلی و مجاور دارای بیشترین تراکم جمعیت در جهان هستند. ۲. این مناطق دارای بیشترین تراکم صنعت در منطقه ساحلی در جهان هستند. ۳. در این محیط، تراکم سنگین مسیرهای حمل و نقل جهان وجود دارد. ۴. پتانسیل قابل توجهی برای اکتشاف نفت و گاز در مناطق دور از ساحل وجود دارد» (Nengye «B», 2013: 524).

دریاها، اقیانوس‌ها و به‌طور کلی آب‌ها یکی از مکان‌هایی هستند که انسان از صدها سال پیش تاکنون به‌عنوان بهترین راه برای نقل و انتقالات شناخته است که امروزه عدم توجه به آبریزان و محیط زنده موجود در آن‌ها زنگ خطری را برای سلامت و امنیت آنان به‌صدا درآورده است؛ زنگ خطری که به‌دنبال امنیت آبریزان، سلامت انسان را نیز تهدید می‌کند. بدون شک امروزه محیط زیست همچون توسعه از مهم‌ترین مصادیق همبستگی بین‌المللی به‌شمار آمده،

در چارچوب مسائل مربوط به حقوق بشر مورد بررسی قرار می‌گیرد. اعلامیه استکهلم «حق بر محیط زیست» یعنی حق داشتن محیط زیست سالم را همچون آزادی و برابری از حقوق بنیادین انسان‌ها تلقی کرده است (طلایی، ۱۳۸۸: ۴۶).

گفتنی است بیش از ۲ هزار و ۵۰۰ نوع ماده خطرناک از طریق دریاها حمل و نقل می‌شوند و نرخ رشد حمل و نقل این مواد بیش از ۱۰۰ نوع در سال است. به این ترتیب، عبور و مرور کشتی‌ها توأم با مواد خطرناکی که حمل می‌کنند، خطرهای بالقوه موجود در محیط زیست دریایی را نمایان می‌کند. به علاوه در کنار حمل این مواد و سایر کالاها، خطرهای دیگری نیز ناشی از کشتی‌رانی و ترابری وجود دارند که باعث آلودگی محیط زیست دریایی و ایجاد خطر برای آبزیان می‌شوند. بر اساس یک مطالعه انجام شده از سوی سازمان دریایی بین‌المللی، بخش دریایی مسئول تقریباً ۳,۳ درصد از تشعشعات گازهای گلخانه‌ای جهانی در سال ۲۰۰۷ م بوده است. ترابری بین‌المللی مسئول ۲,۷ درصد تشعشعات جهانی CO₂ در سال ۲۰۰۷ م شمرده شده است. در صورت نبود اقدامات مناسب، تشعشعات ایجاد شده به وسیله بخش دریایی در مقایسه با تشعشعات سال ۲۰۰۷ م ممکن است به ۱۵۰ تا ۲۵۰ درصد تا سال ۲۰۵۰ م افزایش یابد (Md Saiful, 2015: 106).

۱.۲. آلودگی دریایی

«آب، به عنوان یک عنصر از محیط زیست، منبع احیاکننده طبیعی، آسیب‌پذیر و محدود، عنصر ضروری برای زندگی و جامعه، ماده خام برای فعالیت‌های تولیدی، منبع انرژی و وسیله حمل و نقل، یک عامل تعیین‌کننده در حفظ تعادل زیست محیطی است» (Rusu and others, 2011: 91). در چند دهه اخیر، دریاها دچار انواع آلودگی‌ها شده‌اند. «ترابری دریایی مسئول ۱۲ درصد از آلودگی دریایی در جهان است» (Op.Cit: 517). «مشکلات زیست محیطی در ارتباط با نشت نفت و تخلیه دیگر مواد به وجود می‌آید. این تخلیه‌ها تا حدی مرتبط با فعالیت روزانه کشتی است. اما تخلیه‌ها همچنین در نتیجه تصادفات مانده به گل نشستن، تصادم‌ها، آتش‌سوزی‌ها و انفجارها نیز اتفاق می‌افتند» (Falkanger and others, 2011: 204). به دیگر سخن، همه‌ساله در نتیجه فعالیت‌های معمولی کشتی‌رانان، حوادث و تخلیه غیرقانونی مواد زائد، مقادیر زیادی نفت و روغن وارد آب دریاها و اقیانوس‌ها می‌شود. در حقیقت، آبزیان برای زندگی در آب به حداقل اکسیژن محلول در آب نیازمندند. در اثر ورود مواد غیرمجاز و آلاینده مانند نفت و روغن، مقدار این اکسیژن کاهش یافته، به نابودی آبزیان منجر می‌شود. اگرچه بعضی از انواع آلودگی از مناطق ساحلی و مستقر در خشکی نشئت می‌گیرد، اما عامل عمده آلودگی، آلودگی‌های نفتی یا آلودگی ناشی از دفع سایر مواد زیان‌بار به دریا از طریق کشتی‌ها است. این ضایعه زیست محیطی به

صورت‌های مختلف شکل می‌گیرد که مهم‌ترین آن‌ها از طریق فعالیت کشتی‌ها در سطح دریا است که عبارت‌اند از: نشت نفت بر اثر تصادف کشتی‌ها، سوخت‌گیری و سایر حوادثی که برای نفت‌کش‌ها روی می‌دهد، تخلیه آب توازن نفت‌کش‌ها و روغن موتور کشتی‌ها و آمد و شد بسیار زیاد کشتی‌ها. قاتل بسیاری از آبزیان در خلیج فارس تخلیه محموله نفت از سوی قاچاقچیان این کالا در دریا است، چراکه آن‌ها به هنگام تعقیب از سوی نیروی انتظامی و دریایی، برای مبرا شدن از جرم یادشده، اقدام به تخلیه محموله نفتی قاچاق در بستر دریا می‌کنند.

تخلیه نفت در آب نه فقط در عرض چند ساعت موجب مرگ آبزیان می‌شود، بلکه اگر نفت برای دیر زمانی در دریا باقی بماند، شانس زدودن آلودگی سخت کاهش می‌یابد. شایان یادآوری است که آلودن محیط دریا تنها با نفت رخ نمی‌دهد، بلکه مهم‌ترین آلاینده نفت است و احتمال دارد آلاینده‌های دیگری نیز باعث آلودگی دریا و آب‌ها شوند. با ورود آلاینده‌های دیگر مانند تخلیه فاضلاب و ریختن زباله‌ها در آب نیز سلامت و امنیت آبزیان دچار مخاطره می‌شود. ورود برخی زباله‌ها مانند پلاستیک علاوه بر اینکه مدت زمان طولانی در آب باقی می‌ماند، مرگ و میر مستقیم آبزیان را نیز در پی دارد؛ برای مثال ۵۹ درصد از مرگ و میر لاک‌پشت‌های مدیترانه در اثر بلع پلاستیک صورت پذیرفته است. کشتی‌ها با روانه کردن آب سیستم خنک‌کننده موتور نیز به محیط دریا آسیب وارد می‌کنند، چراکه این آب حاوی مواد نفتی و فلزات سنگین بوده، به هنگام ورود، دمای آن از دمای محیط بیشتر است.

۲.۲. آلودگی ناشی از گونه‌های مهاجم

تهدید دیگری که از سوی کشتی‌ها علیه محیط زیست دریایی و آبزیان موجود در آن صورت می‌گیرد، انتقال گونه‌های مهاجم به زیستگاه بومی دیگر گونه‌ها است. این انتقال از طریق آب توازن و یا چسبیدن گونه‌های مهاجم به بدنه کشتی صورت می‌گیرد. «وارد کردن گونه‌های مهاجم آبزی به وسیله کشتی‌ها یکی از چهار تهدید بسیار مهم^۱ نسبت به اقیانوس‌های جهان است. کشتی‌رانی جهانی بیشتر از ۸۰ درصد کالای جهان را جابه‌جا می‌کند و تقریباً هر ساله ۳ تا ۵ بلیون تن از آب توازن را انتقال می‌دهد. هرروزه حدود ۳۰۰۰ گونه از حیوانات و گیاهان در سراسر جهان به وسیله آب توازن کشتی‌ها یا از طریق بدنه آن‌ها منتقل می‌شوند» (Nengye «A», 2013: 171).

هرچند انتقال گونه‌های مهاجم از طریق بدنه کشتی نیز امکان‌پذیر است، اما آب توازن در این بین نقش مهم‌تری را ایفا می‌کند. آب توازن، «آبی است که در کشتی (در تانک‌های توازن یا انبار کالای کشتی‌ها) حمل می‌شود تا پایداری، تعادل و یکپارچگی سازه کشتی را حفظ کند.

۱. سه مورد دیگر عبارت‌اند از: ۱. آلودگی دریایی ناشی از منابع موجود در خشکی؛ ۲. بهره‌برداری بیش از اندازه از منابع زنده دریایی؛ ۳. تغییرات یا تخریب فیزیکی زیستگاه دریایی.

آب توازن از بندری وارد تانک‌ها می‌شود که محموله در آنجا تخلیه شده، جایگزین وزن بار تخلیه شده می‌شود تا کشتی در حالت ثبات و تعادل باقی بماند» (Effanie, 2011: 250). در حقیقت، این آب برای حفظ ثبات و قابلیت مانور کشتی در طول سفر هنگامی که کالا حمل نمی‌کند یا کالاهایی را حمل می‌کند که به اندازه کافی برای حفظ ثبات کشتی سنگین نیستند یا وقتی که ثبات بیشتر به واسطه دریای متلاطم نیاز است، استفاده می‌شود. «این آب از طریق حفره‌هایی (پمپ‌هایی) وارد کشتی می‌شود که به اندازه کافی بزرگ هستند که اجازه می‌دهند نه تنها آب بلکه موجودات زنده بسیاری که زیستگاه آن‌ها در محیط‌های آبی است وارد کشتی شوند. یک کشتی می‌تواند تا ۳۰ میلیون گالن آب توازن در هر بار در خودش جای دهد. تخمین زده شده است که بین ۳۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ موجود زنده روزانه وارد کشتی‌های اقیانوس پیما می‌شوند» (Hebert, 2010: 317).

معمولاً یک کشتی آب توازنی را که در حال حمل آن است هنگام بارگیری محموله تخلیه می‌کند. وزن محموله جایگزین وزن آب توازن شده، اثر تثبیت‌کننده‌ای مشابه آنچه به وسیله آب توازن ایجاد شده است، دارد. همراه با تخلیه آب توازن، گونه‌هایی که همراه با آب وارد تانک‌ها شده بودند نیز وارد محیط آبی جدید می‌شوند. همچنین گفتیم که ممکن است موجودات آبی از طریق چسبیدن به بدنه کشتی‌ها وارد یک محیط دیگر که متفاوت با زیستگاه اصلی آن‌هاست، بشوند. بنابراین این گونه‌ها خود را هزاران مایل دورتر از زیستگاه طبیعی خود و در محیطی که ممکن است قابلیت رشد و نمو را نداشته باشند، پیدا می‌کنند. البته همه این گونه‌ها در طول سفر دریایی زنده نمی‌مانند و برخی از آن‌ها ممکن است از بین بروند. برخی از گونه‌هایی که در طول سفر نجات می‌یابند نیز ممکن است قابلیت بقا در محیط جدید را نداشته باشند اما آن‌هایی که پتانسیل استقرار در محیط جدید را داشته باشند، تبدیل به گونه‌های مهاجم برای گونه‌های بومی آن محیط می‌شوند. به بیان دیگر، «برخی از آن‌ها به یک بهشت طبیعی وارد می‌شوند که خالی از انواع شکارچیان، گونه‌های رقیب، پاتوژن‌ها و انگل‌های طبیعی موجود در زیستگاه بومی آن‌ها است که جمعیت آن‌ها را در حالت تعادل قرار می‌دهد؛ بنابراین به سرعت بدون هیچ‌گونه مقاومتی، تعداد آن‌ها می‌تواند به صورت تصاعدی افزایش یابد و با گونه‌های آبی رقابت کنند و این گونه‌ها را از بین ببرند» (Ibid: 315-316).

گونه‌های مهاجم در رقابت با گونه‌های دریایی و ارگانسیم‌های محیط جدید برای به دست آوردن غذا رقابت می‌کنند و گونه‌های بومی را مورد تغذیه قرار داده، حتی در برخی موارد آن‌ها را در خطر انقراض قرار می‌دهند؛ چراکه گونه‌های بومی برای رقابت و بیماری‌های جدید آماده نیستند. از دیگر پیامدهای چنین اتفاقی می‌توان به اخلاص در زنجیره غذایی اکوسیستم‌های بومی، ترکیب با گونه‌های بومی و ایجاد گونه‌های جدید که قابلیت تبدیل شدن به معضل را دارند و تغییر در شرایط فیزیکی اکوسیستم‌ها اشاره کرد. مشکلی که از این نوع آلودگی ایجاد می‌شود،

نه تنها بر روی محیط زیست بلکه بر سلامتی، کشتی رانی و تنوع زیستی نیز اثر می‌گذارد و تبعات اقتصادی- اجتماعی دیگری نیز به همراه دارد. برای مثال، گاه گونه‌های مهاجم با انتقال قارچ و انگل‌های جدید باعث به خطر افتادن سلامت انسان می‌شوند؛ همچنین ناهنجاری و زشتی سواحل مناطق دریایی را به همراه دارند. افزون بر این برای پیشگیری، کنترل و یا نابودسازی این گونه‌های مهاجم، هزینه‌های هنگفتی صرف می‌شود که از نظر اقتصادی مشکلاتی را به وجود می‌آورد. به علاوه از لحاظ اقتصادی کم شدن درآمد ناشی از صنعت ماهیگیری، هزینه پاک‌سازی انسداد، هزینه تعویض و تعمیر اسکله را هم به دنبال دارد.

۳.۲. آلودگی صوتی

محیط زیست دریایی، محل زیست موجوداتی است که بیشتر فعالیت‌های خود را از طریق قوه شنیداری خود انجام می‌دهند. برای مثال «نهنگان بی‌دندان از قوه شنوایی خود به جای بینایی به عنوان سیستم اصلی حسی خود برای فعالیت‌هایشان استفاده می‌کنند: برای برقراری ارتباط با جفت و بچه‌های خود، برای جستجوی طعمه تابستان خود در آب‌های سرد دارای عرض جغرافیایی زیاد، برای مسیریابی راه‌های طولانی مهاجرت خود از طریق اقیانوس‌های آزاد، و برای شناسایی شکارچیان» (Nordtvedt Reeve, 2012: 133).

بنابراین ایجاد سروصدا در این محیط تبعات منفی برای زیست موجودات دریایی به همراه دارد. «دو دلیل اصلی اثرات منفی سروصدا بر روی حیات دریایی به این خاطر است که صدا در آب مسافت بیشتری را نسبت به هوا طی می‌کند و دوم اینکه موجودات دریایی نسبت به خشکی‌زی‌ها به صدا بسیار حساس‌ترند» (امام و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۳۴). به موجب تعریف کنوانسیون حقوق دریاها در سازمان ملل متحد، سروصدای ناشی از فعالیت‌های انسانی نیز یکی از انواع آلودگی محسوب می‌شود، چراکه در حقیقت، صدا یک نوع انرژی است که به وسیله بشر ایجاد می‌شود و این نوع آلودگی (آلودگی صوتی) می‌تواند اثر منفی بر محیط زیست داشته باشد. در یک تعریف از آلودگی چنین گفته شده است: «آلودگی ورود آلاینده‌ها به محیط زیست طبیعی است که باعث ایجاد تغییر زیان‌بار، ناپایداری، اختلال، خسارت یا آسیب به اکوسیستم یعنی سیستم طبیعی یا موجودات زنده آن می‌شود. آلودگی می‌تواند به واسطه مواد شیمیایی یا انرژی مانند صدا، گرما یا نور رخ دهد» (Ijaiya, 2014: 1-2).

منابع آلودگی صوتی زیادی در اقیانوس‌ها و دریاها وجود دارد، شامل ردیاب‌های صوتی نظامی، سلاح‌های پنوماتیک و دیگر دستگاه‌های نقشه‌برداری و زلزله‌نگاری، توسعه نفت و گاز، کشتی‌های بزرگ تجاری، کشتی‌های کوچک و قایق‌ها. «صداها ناشی از منابع انسانی در اقیانوس به دو گروه، با شدت زیاد و حاد، مانند ردیاب‌های صوتی نظامی، و با سطح پایین‌تر و

مزمّن، مانند ترابری تجاری دریایی تقسیم می‌شوند. صداهای با شدت زیاد و حاد توجه رسانه‌ها را بیشتر به خود جلب کرده است، چراکه به‌طور بالقوه باعث گیرافتادن پستانداران دریایی و مرگ آن‌ها می‌شود، اما به‌رحال آلودگی ناشی از صداهای با سطح پایین‌تر و مزمّن نیز تهدید ایجاد می‌کنند» (M. Haren, 2007: 157). «پژوهشگران تخمین می‌زنند که سروصدای زیر آب در ۵۰ سال گذشته تقریباً ۱۵ دسی‌بل افزایش یافته، که بخش بزرگی از آن به‌وسیله رشد سریع صنعت ترابری تجاری دریایی در طی آن دوره تقویت شده است» (Jarvis, 2007: 115).

صدای تولیدشده از کشتی‌های تجاری بزرگ در محدوده فرکانس مشابه ایجادشده از سوی نهنگ‌های بزرگ و برخی موجودات آبی دیگر است. افزایش سطح صدای زمینه محیط ممکن است با توانایی برخی آبزیان در تشخیص صداهای مهم مانند ارتباط با اعضای خانواده و هم‌نوعان خود و نیز صداهایی که برای مسیریابی و تغذیه به آبزیان کمک می‌کنند، تداخل نموده، آبی‌زی را از فعالیت‌های خود بازدارد یا به هر نحوی ایجاد مشکل نماید. به‌علاوه سروصدای زیاد در محیط می‌تواند رشد و نمو، تولید مثل و سیستم ایمنی بدن آنان را تحت تأثیر قرار دهد.

۲.۴. آلودگی ناشی از سازه‌های دریایی و بندرگاه‌ها

افزایش ترابری تجاری دریایی، نیاز به توسعه بندرها، اسکله‌ها و دیگر سازه‌ها را برای تسهیل هرچه بهتر این صنعت به‌دنبال دارد. به سخن دیگر، هر قدر که ظرفیت ناوگان ترابری تجاری دریایی افزایش یابد، به همان اندازه هم پروژه‌های احداث و ساخت بنادر، اسکله‌های صیادی، اسکله‌های نفتی، اسکله‌های حمل و نقل مسافر و کالا و دیگر سازه‌های دریایی فزونی می‌یابند. گاهی نیز به ساخت جزایر مصنوعی و یا سازه‌های دیگر در خود دریا اقدام می‌شود.

تمامی این ساخت و سازها از آنجایی که باید در محیط‌های آبی و خاکی مستقر شوند، به دلیل موادی که در ساخت آن‌ها به‌کار می‌رود، محیط زیست را تحت تأثیر قرار می‌دهند. گاهی محل ساخت سازه‌ها به‌گونه‌ای است که با جمع شدن آب در پشت این سازه‌ها همراه است. هنگامی که فاضلاب شهری یا صنعتی وارد بندر و در نتیجه این آب‌ها شود، اکسیژن موجود در آب کم شده، آب‌ها را تبدیل به آب‌های بی‌هوایی می‌کند که تأثیرات بسیار مخربی بر روی زیست زیر دریا دارد. به‌علاوه با جابه‌جایی رسوبات در آب‌های راکد پشت سازه‌ها، آلودگی دریایی ایجاد می‌شود که این آلودگی سلامت آبزیان را به‌خطر می‌اندازد. برخی سازه‌ها نیز موجب تغییر جریان‌ات رودخانه شده، باعث فرسایش یا تجمع رسوبات و گل‌ولای در منطقه ساحلی می‌شوند.

همراه با ساخت و ساز در بستر دریا و محیط خشکی آن، موادی وارد آب شده، باعث

آلودگی آب دریا می‌شوند. همچنین تبدیل زمین‌های زیر آب به خشکی یا زمین‌سازی با تخریب موجودات بستر دریا و جابه‌جایی منابع شیلات، باعث کاهش تنوع زیستی موجود در یک اکوسیستم یا نابودی آبزیان موجود در آن منطقه می‌گردد. «فعالیت‌های صنعتی و ساخت و ساز (مانند ساخت و تخریب سازه‌های دریایی مثل سکوه‌های نفتی دور از ساحل)، همچون فعالیت‌های گوناگون دیگر، تنوعی از صداها را در سطوح مختلف نسبت به محیط دریایی به خود اختصاص می‌دهد» (Ibid: 118).

ساخت و سازه‌های دریایی چه در کنار ساحل و چه در بستر دریا با ایجاد آلودگی آب، تخریب زیستگاه‌های آبزیان و کفزیان، ایجاد ضایعات و مواد زائد، تغییر در وضعیت فیزیکی خطوط ساحلی، آلودگی صدا، و مشکلات اجتماعی سبب تغییر کمی و کیفی محیط زیست طبیعی و انسانی شده، در بسیاری موارد با تغییر تعادل اکولوژیک موجبات تخریب و آلودگی‌های غیرقابل جبران را نیز فراهم می‌آورند.

۳. سازش میان دو حق؛ از نظم بخشی بین‌المللی تا حمایت قهر آمیز داخلی

دریا در ترابری تجاری دریایی و به‌دنبال آن در اقتصاد کشورها نقش حیاتی دارد و هم موجودات و منابع موجود در آن برای زندگی انسان و چرخه طبیعت بسیار پراهمیت است. از همین رو باید اقداماتی در راستای حفظ هردو ارزش صورت بگیرد؛ ترابری تجاری دریایی و امنیت و سلامت آبزیان. بر این اساس، اشخاص درگیر در ترابری تجاری دریایی در راستای رعایت حق بر محیط زیست و با توجه به نقش پررنگ آبزیان در چرخه حیات بایستی به نگهداری محیط زیست دریایی و به‌عبارتی حفظ کیفیت آب بپردازند. «مؤثرترین شاخص کیفیت آب، سلامت گیاهان و حیواناتی است که در یک اکوسیستم آبی زندگی می‌کنند» (C. Hanson, 2001: 481)؛ بنابراین مراقبت از حیات آن‌ها به یک اصل بسیار مهم در ترابری تجاری دریایی مبدل شده است.

به دلیل بین‌المللی بودن ترابری تجاری دریایی، الزامات حفظ محیط زیست زیر دریا باید هم در سطح ملی و هم بین‌المللی اعمال شوند. این الزام گاه با پیش‌بینی و اعمال مجازات از طریق قوانین کشورهای دارای صلاحیت است و گاه با الزام به تدابیر پیشگیرانه و کنترل‌کننده.

۳.۱. تدابیر پیشگیرانه

هنگامی که آلودگی در دریا پدید می‌آید، هزینه‌های پاک‌سازی و ازبین بردن آن بسیار بالا است و از نظر اقتصادی بودجه زیادی را می‌طلبد؛ بنابراین نخست باید به اقدامات پیشگیری‌کننده و

تدابیر پیش‌بینی شده در سطح داخلی و بین‌المللی پرداخت. بخش بزرگی از دریاها در صلاحیت قضایی و قلمرو حاکمیتی هیچ کشوری نیست، درحالی که سرشار از آبزیان و منابع ارزشمند است و نیاز به توجه تمامی کشورهای جهان از طریق مقررات هماهنگ دارد. اما کنوانسیون‌ها تنها راهنمای کشورها در زمینه ایجاد قواعد و ارائه راهکار و یکسان‌سازی این قواعد و راهکارها هستند و کشورهای فعال در ترابری دریایی نیز باید با پیوستن به این کنوانسیون‌ها به انجام اقداماتی در راستای جمع بین دو ارزش ترابری تجاری دریایی و حفظ محیط زیست بپردازند.

نخست، الزامات پیمان‌های بین‌المللی. در مورد آب توازن و گونه‌های مهاجم و آلودگی‌های ناشی از آن، در ۱۳ فوریه ۲۰۰۴، سازمان بین‌المللی دریانوردی در پی کاستن از ورود گونه‌های مهاجم، کنوانسیون بین‌المللی کنترل و مدیریت آب توازن و رسوبات کشتی‌ها (کنوانسیون آب توازن) را تأسیس کرد که ایران نیز در سال ۱۳۸۹ش به آن پیوسته است. امریکا تا به حال به این کنوانسیون نپیوسته، اما این کشور دارای یک مجموعه مقررات آب توازن است. این کنوانسیون مهم‌ترین اقدام بین‌المللی در زمینه آب توازن و ورود گونه‌های مهاجم است. «کنوانسیون از کشورهای عضو می‌خواهد تا کشتی‌های مشمول کنوانسیون و کشتی‌هایی را که محق برافراشتن پرچم کشورهای عضو کنوانسیون هستند، به تطبیق با مفاد و الزامات درج‌شده در آن موظف نماید. همچنین هر دولت عضو باید با توجه به شرایط خاص و توانایی‌های خود، سیاست، استراتژی یا برنامه‌های ملی برای مدیریت آب توازن در بنادر و آب‌های تحت حاکمیت و صلاحیت خود را به‌منظور دستیابی به اهداف کنوانسیون تهیه و اجرا نماید. در ۸ سپتامبر ۲۰۱۵ (۱۸ شهریور ۱۳۹۵)، با الحاق ۵۲ کشور با ۳۵،۱۴ درصد تناژ کشتی‌رانی جهان، کنوانسیون به شرایط لازم‌الاجرا شدن رسید و الزامات کنوانسیون مدیریت آب توازن کشتی‌ها از ۸ سپتامبر ۲۰۱۷ (۱۸ شهریور ۱۳۹۶) لازم‌الاجرا گردیده است»^۱ (<https://www.pmo.ir/fa/marineenvironment/ballastwater>).

همچنین سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO)، پروژه‌ای را با عنوان «رفع موانع و اجرای کنترل مؤثر بر آب توازن و اقدامات مدیریتی در کشورهای درحال توسعه» تهیه کرد که هدف آن در گام نخست شناسایی مناطق نمونه در سطح جهان و رفع موانع اجرایی در این خصوص است. برنامه جهانی مدیریت آب توازن در شش کشور دنیا اجرا شد. هریک از این کشورها نماینده یکی از ۶ منطقه درحال توسعه در دنیا هستند که عبارت‌اند از: ایران، هند، اوکراین، آفریقای جنوبی، چین و برزیل.

۱. کمیته حفاظت از محیط زیست دریایی (MEPC) در هفتاد و یکمین نشست خود به توافق درباره تاریخ‌های اجرای تخلیه آب توازن از کشتی‌ها دست یافت.

در زمینه آلودگی با نفت یا هر نوع مخلوط نفتی، کنوانسیون بین‌المللی جلوگیری از آلودگی ناشی از کشتی‌ها- مارپل (MARPOL)، در سال ۱۹۷۳م با برگزاری کنفرانس بین‌المللی آلودگی دریایی از سوی IMO (سازمان دریایی بین‌المللی) به تصویب رسید و سپس از سوی پروتکل ۱۹۷۸ اصلاح گردید. این مقررات دربرگیرنده منابع گوناگون آلودگی ناشی از کشتی‌ها بوده، هدف اصلی آن حذف آلودگی عمدی محیط زیست دریا با نفت و سایر مواد زیان‌بار و کاهش تخلیه چنین موادی به صورت عمدی یا غیرعمدی از طریق اعمال قوانین و مقررات بر کشتی‌ها و بنادر است. این کنوانسیون تنها در مورد تخلیه و آلودگی با نفت و مواد نفتی نیست، بلکه مواد دیگری را نیز دربر می‌گیرد که این مواد در ضاممی که برای مارپل موجود است، تصریح شده‌اند.^۱

ایران در تاریخ ۲۶ دی ۱۳۸۰ به موجب قانون الحاق به پروتکل ۱۹۷۸ مربوط به کنوانسیون بین‌المللی جلوگیری از آلودگی دریا ناشی از کشتی‌ها مصوب ۱۹۷۳م و نیز به سه ضمیمه ۱، ۲ و ۵ کنوانسیون مارپل در سال ۱۳۸۱ش و همچنین به موجب قانون الحاق 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 ۷ بهمن ۱۳۷۵ به کنوانسیون یادشده پیوسته است. امریکا نیز در سال ۱۹۸۳م به کنوانسیون جلوگیری از آلودگی نفتی پیوسته و به جز ضمیمه ۴ کنوانسیون مارپل به سایر آن‌ها ملحق شده که آخرین آن در سال ۲۰۰۹م یعنی ۴ سال پس از تصویب ضمیمه ۶ این کنوانسیون بوده است.

در حال حاضر آلودگی صوتی به موجب هیچ موافقت‌نامه یا کنوانسیون بین‌المللی مقررگذاشته نشده است. تنها با توجه به ماده ۲۱۱ کنوانسیون حقوق دریاهای سازمان ملل متحد می‌توان چنین نتیجه گرفت که کشورها برای اینکه به‌تنهایی یا از طریق سازمان‌های بین‌المللی صالح اقدام به مقررگذاشته شدن صدای زیر دریا ناشی از ترابری تجاری دریایی به‌عنوان یک آلاینده دریایی نمایند، صلاحیت دارند. اما صدای زیر دریا نه تنها از سوی سازمان بین‌المللی دریانوردی به‌عنوان یک آلاینده تعریف و مقررگذاشته نشده، بلکه در لیست آلاینده‌های کنوانسیون مارپل نیز نیامده است.

۱. ضامم مارپل:

۱. مقررات برای جلوگیری از آلودگی ناشی از نفت؛ ۲. مقررات برای کنترل آلودگی مواد مایع سمی به صورت فله؛ ۳. مقررات برای جلوگیری از آلودگی مواد مضر بسته‌بندی شده؛ ۴. مقررات برای جلوگیری از آلودگی فاضلاب کشتی‌ها؛ ۵. مقررات برای جلوگیری از آلودگی ناشی از زباله کشتی‌ها؛ ۶. مقررات برای جلوگیری از آلودگی هوا ناشی از کشتی. برای توضیحات بیشتر، نک:

<https://www.pmo.ir/fa/marineenvironment/pollutionresponse>

بنابراین برای رفع این مشکل، دو راه حل می‌توان ارائه داد: نخست، اصلاح قوانین و مقررات موجود، به این معنی که کنوانسیون مارپل در زمینه آلاینده‌ها اصلاح شود و آلودگی صوتی نیز اضافه گردد. دوم، بحث درباره یک کنوانسیون بین‌المللی جدید ویژه کنترل آلودگی صوتی ناشی از تمامی منابع آلاینده.

این راه‌حل‌ها به وسیله سازمان بین‌المللی دریانوردی از طریق ارائه اقدامات پیشگیری‌کننده و احتیاطی^۱ در سطح بین‌المللی امکان‌پذیر است، «چراکه این سازمان صلاحیت دوگانه حفظ منابع دریایی و تسهیل صنعت دریانوردی را برعهده دارد. این مأموریت دوگانه راه را برای تعارض میان دو اولویت سازمان باز می‌کند؛ همان‌طور که فرصت‌ها برای تصمیم‌گیری در مورد حفظ منابع دریایی می‌تواند با فشار از جانب منافع ترابری بین‌المللی و کشورهای قدرتمند دریایی خراب شوند. برای اینکه سازمان بین‌المللی دریانوردی بتواند آلودگی صوتی از کشتی‌رانی را مقررگذاری کند باید اقدامات حفاظتی خود را از آن‌هایی که از مأموریتش برای فعالیت‌های دریایی حمایت می‌کند، جدا سازد» (Op.Cit: 157).

در زمینه آلودگی ناشی از سازه‌های دریایی و بنادر مقرر بین‌المللی که می‌توان به آن اشاره کرد- هرچند تنها اختصاص به این نوع آلودگی ندارد- کنوانسیون پیشگیری از آلودگی دریایی ناشی از تخلیه پسماند و سایر مواد مورخ ۱۹۷۲م همراه با اصلاحات آن است. دولت ایران بر اساس قانون الحاق جمهوری اسلامی ایران، به پروتکل ۱۹۹۶م و کنوانسیون پیشگیری از آلودگی دریایی ناشی از تخلیه پسماند و سایر مواد مورخ ۱۹۷۲م و اصلاح آن در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۹م، در تاریخ ۲۲ مهر ۱۳۹۴ پیوست. امریکا نیز یک طرف متعهد این کنوانسیون و پروتکل آن است که این کنوانسیون را ۲۷ آوریل ۱۹۷۴ به تصویب رسانده است. این کنوانسیون از ۳۰ آگوست ۱۹۷۵ لازم‌الاجرا شده است.

بر اساس پروتکل پیش‌گفته، تخلیه شامل این موارد می‌شود: ۱. هرگونه تخلیه عمده پسماند یا سایر مواد به دریا از کشتی‌ها، هواپیماها، سکوها یا دیگر سازه‌های ساخت دست بشر در دریا؛ ۲. هرگونه تخلیه عمده از کشتی‌ها، هواپیماها یا سکوها یا سازه‌های دریایی ساخت دست بشر به دریا؛ ۳. هرگونه ذخیره‌سازی پسماند یا سایر مواد در بستر دریا و در زیر بستر مربوط به آن از کشتی‌ها، هواپیماها، سکوها یا سایر سازه‌های ساخت دست بشر در دریا؛ ۴. هرگونه رهاسازی و واژگون نمودن در محل سکوها یا سایر سازه‌های ساخت بشر در دریا تنها به منظور تخلیه عمده. این پیمان تنها در مورد تخلیه پسماند و دیگر مواد به دریا است و

۱. درجایی که اطلاعات دانشمندان درباره برخی گونه‌های آبی و تأثیرات بالقوه صدای ناشی از کشتی‌رانی بر روی سلامت آن‌ها اندک است، اقدامات احتیاطی موقعیتی را فراهم می‌کند که در یک راه کم‌خطرتر، جانب احتیاط برای حفاظت برخی از گونه‌های آبی از تأثیر آلودگی صوتی رعایت شود.

بنابراین تنها این نوع از آلودگی را دربر می‌گیرد و به آلودگی‌های دیگری که ممکن است در اثر سازه‌های دریایی به وجود آید، نمی‌پردازد.

دوم، تشکیل مناطق ویژه دریایی. در دریاها و اقیانوس‌ها و به‌طور کلی در راه‌های ارتباطی دریایی، مناطقی وجود دارد سرشار از آبریزان حساس و یا در معرض خطر انقراض، و یا اینکه آن آبریزان به هر دلیلی دارای شرایط خاصی هستند و به همین سبب آن منطقه توجه ویژه‌ای را می‌طلبد. بنابراین یک سازمان صلاحیت‌دار داخلی باید اقدام به شناسایی مناطق دریایی نماید که در آن‌ها گونه‌هایی از آبریزان تجمع کرده، نیاز به مراقبت و حمایت ویژه دارند و به آن‌ها عنوان مناطق حفاظت‌شده و یا از این قبیل عناوین را بدهند. در این مناطق اقدام به ساخت و ساز ممنوع شود و یا مقررات خاصی از منظر جلوگیری از آلودگی صوتی، آلودگی ناشی از مواد نفتی و غیرنفتی و تخلیه آب توازن پیش‌بینی و اعمال شود. برای مثال، تخلیه نفت و مواد حاوی نفت به دریا به‌ویژه در مناطق ویژه دریایی در هر شرایطی ممنوع و در سایر مناطق از محدودیت‌هایی برخوردار است؛ «برای مثال یکی از این مناطق دریایی حفاظت‌شده ملی Channels Islands است. این منطقه زیستگاه برخی از موجودات دریایی است، شامل ۲۷ گونه از پستانداران دریایی (نهنگ‌ها و دلفین‌ها)، ۵ گونه از جانورانی که برای شنا بال دارند (مانند خوک آبی و خوک دریایی بالدار)، ۲۳ نوع کوسه و بیشتر از ۶۰ نوع پرندگان دریایی. این منطقه مکان مناسب بسیار مهمی برای تغذیه و رشد این گونه‌های دریایی است که چندین نوع آن‌ها در معرض انقراض‌اند، شامل نهنگ آبی و برخی گونه‌های دیگر از نهنگ‌ها، سمور دریایی جنوبی، و مرغ ماهیخوار قهوه‌ای کالیفرنیا. این منطقه در حال حاضر مقرراتی دارد که برای حمایت از منابع دریایی‌اش پیش‌بینی شده است. این مقررات اکتشاف یا استخراج ترکیبات هیدروکربن، تخلیه مواد، تغییر بستر دریا یا ساخت بر روی آن، عملیات یک کشتی حاوی محموله تجاری در محدوده یک مایل دریایی جزیره، انتقال دادن یا خسارت وارد کردن به منابع تاریخی و فرهنگی (مانند غرق شدن کشتی) و مضطرب ساختن پستانداران دریایی یا پرندگان دریایی از طریق عملیات یک هواپیما در ارتفاع زیر ۱۰۰۰ پا در محدوده یک مایل دریایی جزیره را ممنوع می‌کند» (Op.Cit: 154-155).

سازمان بین‌المللی دریانوردی نیز یک نوع خاصی از منطقه حفاظت‌شده دریایی را طراحی می‌کند با عنوان منطقه به‌ویژه حساس دریایی (PSSA). منطقه دریایی یادشده نیاز به حفاظت‌های مخصوص از طریق اقدامات سازمان بین‌المللی دریانوردی به سبب اهمیتش به دلایل بوم‌شناختی، اجتماعی-اقتصادی و یا علمی دارد و نیز به این دلیل که این منطقه ویژه ممکن است به خاطر فعالیت‌های ترابری تجاری دریایی در معرض آسیب باشد. شایان بیان است که منطقه دریایی خلیج فارس و دریای عمان در تاریخ ۲۲ تیر ۱۳۸۲ در پنجاه و ششمین نشست کمیته حفظ محیط

زیست دریایی سازمان بین‌المللی دریانوردی به‌عنوان منطقه ویژه دریایی و نه منطقه به‌ویژه حساس دریایی اعلام شد (<https://www.pmo.ir/fa/marineenvironment/pollutionresponse>).

سوم، تجهیزات و اسناد مرتبط با کشتی. بسیاری از آلودگی‌های موجود در ترابری تجاری دریایی ناشی از کشتی‌ها است. گاه کشتی‌ها به دلیل اینکه فاقد تجهیزات و امکانات مناسب هستند و یا به این علت که خود کشتی فرسوده و کهنه است، منشأ آلودگی می‌شوند. بنابراین روزبه‌روز بر تکنولوژی‌های موجود در ساخت کشتی افزوده می‌شود که این امر می‌تواند آلودگی‌های ناشی از این ابزار را کم کند. به همین دلیل کشورها، چه ساحلی و چه صاحب پرچم، باید برای رعایت این استانداردها و تکنولوژی‌ها مانند کنترل و نظارت بر اسناد و مدارک کشتی و بازرسی کشتی‌ها از سوی مقامات صلاحیت‌دار در این خصوص تدابیری را اتخاذ نمایند؛ برای مثال، در ایران کلیه کشتی‌ها موظفانند زباله، فاضلاب، و زائدات نفتی خود را به مراکز دریافت زائدات تحویل دهند و بازرسان باید مراقب تخلیه در دریا باشند.

همچنین کنوانسیون مارپل سیستم گواهی‌ها و تأییدیه‌ها را معرفی کرد. بیشتر کشتی‌هایی که ترابری دریایی بین‌المللی را انجام می‌دهند باید برخی تأییدیه‌ها را بر روی عرشه خود به‌عنوان یک مدرک قاطع در مطابقت با شرایط کنوانسیون حمل کنند. هر کشوری می‌تواند کشتی‌ای را که به‌طور اختیاری در بنادر یا پایانه‌های ساحلی آن کشور است به‌منظور رسیدگی به این تأییدیه‌ها بازرسی کند. اگر دلایل قاطع و آشکار بر این باور وجود داشته باشد که شرایط کشتی یا تجهیزاتش با ویژگی‌های تأییدیه‌ها مطابقت ندارد، دولت ساحلی می‌تواند کشتی را توقیف کند (Op.cit: 4)؛ برای مثال، به‌موجب دستورالعمل امریکا برای اطمینان از مطابقت با ضمیمه ۶ کنوانسیون مارپل، در خصوص آلودگی هوا ناشی از کشتی‌ها که به‌وسیله گارد ساحلی امریکا با همکاری وزارت امنیت ملی ایالات متحده امریکا صادر شده است، کشتی‌های با گنجایش بیش از ۴۰۰ تن باید گواهینامه بین‌المللی جلوگیری از آلودگی هوا (IAPP) و گواهینامه بین‌المللی جلوگیری از آلودگی ناشی از موتور (ELAPP) را کسب کنند و بر روی عرشه خود داشته باشند.

از آلودگی دریایی مرتبط با تصادف‌های کشتی‌رانی می‌توان با استفاده از چندین تکنولوژی متناوب جلوگیری به‌عمل آورد؛ از جمله بدنه مضاعف و سیستم‌های نقشه دریایی الکترونیکی. بدنه‌های مضاعف در جلوگیری از ریزش نفت یا کاهش شدت آن از طریق تقلیل نفت ریخته‌شده در مقایسه با بدنه واحد، مؤثر است. نقشه‌های الکترونیکی و جامع و سیستم‌های دریانوردی کامپیوتری به‌منظور افزایش ایمنی و کارایی دریانوردی از طریق مکانیزه کردن عملکردهای سنتی مانند رسم موقعیت طراحی شده‌اند. سیستم‌های نقشه دریایی الکترونیکی پتانسیل بالایی برای جلوگیری از تصادفات دریایی دارند (Wayne K, 2008: 70).

افزون بر این، می‌توان به استفاده از سوخت‌هایی اشاره کرد که نه تنها برای محیط دریا مناسب‌تر هستند، به کاهش آلودگی هوا نیز کمک می‌کنند. «برای مثال استفاده از گاز مایع (liquefied petroleum gas) به‌عنوان سوخت در مقایسه با سوخت‌های معمولی می‌تواند باعث انتشار کمتر گازهای گلخانه‌ای و دیگر آلاینده‌ها شود. استفاده از گاز مایع باعث کاهش انتشار گوگرد می‌شود و می‌تواند به محدودیت‌های محلی و جهانی گوگرد کمک کند» (<https://www.dnvgl.com/expert-story/maritime-impact>).

چهارم، اقدامات دولت صاحب پرچم. دولت صاحب پرچم به‌عنوان دولتی که کشتی تبعه آن محسوب می‌شود باید نسبت به کشتی‌های خود به اعمال کنترل بپردازد. برای مثال در همین زمینه سازمان بنادر و دریانوردی ایران دستورالعمل اجرایی کنوانسیون کنترل و مدیریت آب توازن به‌وسیله کشتی‌های تحت پرچم، کشتی‌های ورودی به بنادر ایران و کشتی‌های عبوری از آب‌های تحت حاکمیت و نظارت دولت جمهوری اسلامی ایران را تهیه کرده است. به‌موجب این دستورالعمل، دولت صاحب پرچم باید تدابیری اتخاذ نماید که کشتی‌هایی که تحت پرچم آن به دریانوردی می‌پردازند، برنامه تأییدشده مدیریت آب توازن داشته باشند. این برنامه‌ها مخصوص کشتی هستند و باید در مورد اینکه چگونه کشتی شرایط کنوانسیون آب توازن را به اجرا می‌گذارد، توضیح دهند. به‌علاوه باید به فرماندهان و پرسنل کشتی‌ها آموزش‌های لازم در زمینه مدیریت آب توازن و شیوه اجرایی کردن آن داده شود. «گارد ساحلی امریکا مقررات اجباری قانون ملی گونه‌های مهاجم امریکا مصوب ۱۹۹۶م را در ۲۸ جولای ۲۰۰۴ منتشر کرد. به‌موجب قانون ملی گونه‌های مهاجم، گارد ساحلی، کشتی‌های درحال فعالیت در آب‌های امریکا را که آب توازن حمل می‌کنند به رعایت این موارد ملزم می‌کند: از عملیات توازن در مناطق محافظت‌شده خودداری نمایند، از برداشتن آب‌های توازن در مناطقی که احتمالاً حاوی موجودات زنده یا پاتوژن‌های مضر هستند، خودداری کنند، لازم است تانک‌های تمیز داشته باشند، حداقل آب توازن را در مناطق ساحلی تخلیه کنند، لنگرها و زنجیرها را شستشو دهند، موجودات زنده را از لنگرها، زنجیرها و بدنه کشتی بزایند، یک برنامه مدیریت توازن خاص داشته باشند و باید به کارکنانشان شیوه‌های خاص مدیریت توازن را آموزش دهند» (Op.cit: 322).

همچنین در مورد آلودگی دریایی می‌توان گفت که برخی کشتی‌های نفتکش باید طرح اضطراری آلودگی نفتی بر روی کشتی داشته باشند. در مورد تخلیه فاضلاب کشتی‌ها و آلودگی ناشی از آن نیز چنین مقرر شده که تخلیه زباله به دریا ممنوع است و هر کشتی یا شناور موظف به داشتن طرح مدیریت زباله و دفتر ثبت زباله می‌باشد. خلایی که در این زمینه در ایران بسیار به‌چشم می‌آید و تاکنون اقدام مؤثری دست‌کم از

منظر تصویب قانون، دستورالعمل یا آئین‌نامه به‌عمل نیامده در مورد تکنولوژی‌های به‌روز شده در زمینه آلودگی صوتی مانند نصب سنسور صوتی، رادار و نور مادون قرمز است.

پنجم، اقدامات دولت ساحلی. مهم‌ترین اقدام دولت ساحلی در راستای پیشگیری از آلودگی‌های یادشده در مناطق تحت حاکمیت خود، کنترل و بازرسی کشتی‌ها است. اگر کشتی‌های درحال دریانوردی با پرچم دیگر کشورها خواهان حفظ یا مشارکت در ارتباطات تجاری خود از طریق ترابری تجاری دریایی با کشورهای ساحلی هستند، باید خود را با نیازها و مکانیزم‌های در نظر گرفته‌شده از سوی این کشورها و جامعه بین‌المللی در راستای مدیریت آب توازن مطابقت دهند.

دولت ساحلی باید به بازرسی کشتی‌ها بپردازد تا از عدم ورود گونه‌های مهاجم به قلمرو تحت حاکمیت خود اطمینان حاصل کند. برای مثال در قانون آب پاکیزه آمریکا موضوع بسیار مهم برای جلوگیری از ورود گونه‌های مهاجم، بازرسی و کنترل است. این قانون ترکیبی از خودبازرسی، بازرسی سالانه و بازرسی محل تعمیر کشتی است. خودبازرسی‌ها باید شامل بررسی‌های ساده باشد که مکانیزم‌های جلوگیری از آلودگی به‌درستی کار کنند و اطمینان از اینکه کشتی از زباله و دیگر آلاینده‌ها زوده است. بازرسی‌های سالانه باید دقیق‌تر باشد و باید اطمینان حاصل شود که هیچ موجود زنده‌ای به کشتی نچسبیده و قفل‌های زنجیره‌ای فاقد هرگونه رسوب و دیگر موجودات زنده است. در نهایت، بازرسی محل تعمیر کشتی باید جامع‌ترین بازرسی باشد، شامل بازرسی کامل کشتی به‌منظور اطمینان از عدم حضور آلاینده‌ها. «این بازرسی‌ها برای دولت ساحلی محدود به بررسی داشتن یک گواهینامه مدیریت آب توازن معتبر از سوی کشتی، بازرسی دفترچه ثبت آب توازن کشتی، نمونه‌برداری از آب توازن کشتی مطابق دستورالعمل تهیه‌شده به‌وسیله سازمان بین‌المللی دریانوردی است» (Ibid: 350).

به‌علاوه هر کشتی برای تخلیه آب توازن باید از مقامات صلاحیت‌دار دولت ساحلی کسب اجازه کند. «مثلاً طبق قانون ایالت میشیگان تمامی کشتی‌های اقیانوس‌پیمای فعال در فعالیت‌های بندری در میشیگان باید از اداره کیفیت زیست‌محیطی میشیگان مجوز کسب کنند. این اداره مجوز را برای کشتی صرفاً در صورتی صادر خواهد کرد که متقاضی بتواند نشان دهد که کشتی اقیانوس‌پیما به تخلیه گونه‌های مهاجم آبی نمی‌پردازد یا اگر کشتی به تخلیه آب توازن یا دیگر ضایعات و پساب‌ها اقدام کند، متصدی کشتی روش‌ها و فنون سازگار با محیط زیست را که به‌وسیله آن اداره مشخص شده‌اند و می‌توانند برای جلوگیری از تخلیه گونه‌های مهاجم آبی استفاده شوند، به‌کار خواهد برد. در برخی ایالت‌ها مانند ایالت اورگان کشتی‌ها ملزم‌اند که گزارش مدیریت آب توازن کشتی را که باید به اداره کیفیت زیست‌محیطی حداقل ۲۴ ساعت قبل از ورود به آب‌های آن ایالت ارائه دهند نگهداری کنند» (Ibid: 338-344). ارائه

گزارش مدیریت آب توازن کشتی ۲۴ ساعت قبل از ورود به بندر مقصد در دستورالعمل اجرایی کنوانسیون کنترل و مدیریت آب توازن ایران نیز پیش‌بینی شده است.

مشخص کردن مناطق تعویض آب توازن در منطقه تحت نظارت و حاکمیت ایران در مواقع اضطراری از سوی سازمان بنادر و دریانوردی در دست اقدام است؛ امری که به سلامت آبزیان کمک بسیاری می‌کند. همچنین فهرست گونه‌های مهاجم جهانی از طرف سازمان بنادر و دریانوردی در ضمیمه ۷ این دستورالعمل مشخص شده که قابل بازنگری به‌وسیله سازمان حفاظت محیط زیست است. به‌علاوه روش‌هایی برای پاک‌سازی تانک‌های آب توازن از وجود گونه‌های مهاجم وجود دارد که یکی از آن‌ها، تعویض آب توازن در میان اقیانوس است که ایران در دستورالعمل یادشده چنین مقرر داشته است: «هر شناور می‌بایست در خارج از خلیج فارس و دریای عمان و در فاصله ۲۰۰ مایلی سواحل ایران و در عمق ۲۰۰ متر عملیات تعویض آب توازن را انجام دهد». در همین راستا در امریکا مقرر شده است که کشتی‌هایی که به فعالیت در خارج از منطقه انحصاری اقتصادی می‌پردازند و سپس به آب‌های امریکا بازمی‌گردند، دستورالعمل گارد ساحلی امریکا آن‌ها را ملزم می‌کند که کشتی: «(۱) تعویض آب توازن را میان اقیانوسی قبل از ورود به آب‌های امریکا انجام دهد (۲) آب توازن کشتی را بر روی عرشه کشتی نگه دارد یا (۳) از یک روش سازگار با محیط زیست برای بهبود (پاک‌سازی) آب توازن استفاده کند» (Op.cit: 322).

«تخلیه آب ساحلی در میان اقیانوس به مرگ گونه‌های دهانه رودخانه و ساحلی منجر می‌شود، متقابلاً تخلیه گونه‌های موجود در اقیانوس (که در فرایند پرکردن دوباره تانک‌های آب توازن همراه با آب وارد تانک‌ها شده‌اند) در خلیج‌ها و دهانه رودخانه‌ها موجب ایجاد گونه‌های مهاجم نمی‌شود، چراکه گونه‌های اقیانوسی در نزدیکی آب‌های ساحلی خواهند مرد» (Carlton, 2010: 137-138).

از دیگر اقدامات دولت ساحلی می‌توان به اعمال مقررات در منطقه تحت حاکمیت خود اشاره کرد؛ مثلاً در مورد آلودگی صوتی، دولت ساحلی می‌تواند مقرراتی مانند محدودیت‌های سرعت را برای کشتی‌هایی که در حال عبور از منطقه‌ای دارای آبزیان حساس نسبت به صدا هستند، برقرار کند یا اینکه برای منطقه موردنظر آستانه صدا در نظر بگیرد، به‌طوری که سلامت آبزیان در نظر گرفته شود.

بر اساس قوانین موجود، سازمان بنادر و دریانوردی موظف است از ساخت و ساز غیرمجاز در دریاها و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی و یا بهره‌برداری از تأسیسات و تجهیزات فاقد مجوز از این سازمان از طریق مراجع ذی‌صلاح قانونی جلوگیری نماید. لذا کلیه متقاضیان اعم از حقیقی و حقوقی موظف‌اند قبل از اقدام برای ساخت و بهره‌برداری، از طریق کمیته صدور مجوز سازه‌های دریایی مجوزهای لازم را دریافت نمایند. اما موضوع به این مرحله محدود نمی‌شود،

بنابراین پس از صدور مجوز نیز باید نظارت‌هایی بر این سازه‌ها و تجهیزات و تأسیسات وجود داشته باشد. از آنجا که این سازه‌ها به دلیل ایجاد آلودگی صوتی، تغییر مسیر طبیعی آبزیان و مهاجرت آن‌ها و ایجاد آلودگی و سرایت آن به محیط زیست آبزیان می‌توانند برای موجودات زنده موجود در دریا ایجاد خطر کنند، پس باید اقدامات و تدابیری پیش‌بینی شود که در ساخت و ساز این مکان‌ها از تکنولوژی‌هایی استفاده شود که میزان آلودگی صوتی و آلودگی ناشی از نفت و سایر آلاینده‌ها را به حداقل ممکن برساند.

۲.۳. ضمانت اجرای کیفری

ضمانت اجرای کیفری در سنجش با اقدامات پیشگیرانه و تأمینی، دو ویژگی دارند: نخست اینکه جنبهٔ پسینی داشته، پس از تحقق یک بزهٔ عمدی یا غیرعمدی به کار می‌آیند و دوم اینکه مبتنی بر قوانین سرزمینی‌اند، نه کنوانسیون‌های بین‌المللی. در حقوق کیفری ایران بزه‌های ضد امنیت زیست زیر دریا یا در زیر عنوان‌های عام مجرمانه جای می‌گیرند یا اینکه جرم‌انگاری اختصاصی در این زمینه کافی یا کارآمد نیست. مادهٔ ۹ قانون حفاظت از دریاها و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی در مقابل آلودگی به مواد نفتی مصوب ۲۷ مرداد ۱۳۸۹ و بازنگری جرایم مربوط به این قانون به موجب جلسهٔ هیئت وزیران در تاریخ ۱۹ شهریور ۱۳۹۳، آلوده کردن آب‌های موضوع این قانون به مواد نفتی را ممنوع اعلام کرده و برای مرتکب یا مرتکبان، چه به صورت عمدی و چه به صورت غیرعمدی، حبس و جزای نقدی پیش‌بینی نموده است. این قانون در مورد آلودگی با نفت و یا هر نوع مخلوط نفتی بوده، زمانی قابل اعمال است که آلودگی در مناطق دریایی موضوع قانون مناطق دریایی جمهوری اسلامی ایران در خلیج فارس و دریای عمان مصوب ۳۱ فروردین ۱۳۷۲ و آب‌های تحت حاکمیت ایران در دریای خزر و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی اتفاق بیفتد. اما در صورتی که آلودگی با مواد غیرنفتی رخ دهد، قوانین متعارضی این جرم را پیش‌بینی نموده‌اند؛ از جمله مادهٔ ۶۸۸ بخش تعزیرات قانون مجازات ۱۳۷۵ش دربارهٔ تهدید علیه بهداشت عمومی. مادهٔ ۱۳ قانون شکار و صید نیز برای مرتکبانی است که موجبات آلودگی آب دریای خزر و خلیج فارس و دریای عمان را با مواد غیرنفتی فراهم آورند و باعث مرگ‌ومیر آبزیان یا به خطر افتادن محیط زیست شوند، مجازات حبس یا جزای نقدی و در صورت تکرار، هردو را تعیین کرده است.

به موجب بند ۶ مادهٔ ۲۲ قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبی جمهوری اسلامی ایران نیز «مرتکب ایجاد هر گونه آلودگی یا انتشار بیماری‌های مسری و تخلیهٔ فاضلاب‌های صنعتی و هر گونه مواد آلاینده که باعث خسارت به منابع آبی شود، به یک تا پنج میلیون ریال جزای نقدی محکوم می‌شود. به علاوه دادگاه می‌تواند ...».

در راستای جرم آلودگی با مواد غیرنفتی باید گفت که مطابق این رویکرد که قانون معارض مؤخر همه قوانین قبلی خود را نسخ می‌کند، از آنجا که قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبی مصوب ۱۳۷۴ش بوده و آخرین اصلاحات قانون شکار و صید مصوب ۱۳۷۵ش است، به این ترتیب، قانون حفاظت و بهره‌برداری نسخ می‌شود. در خصوص قانون شکار و صید و ماده ۶۸۸ بخش تعزیرات مجازات اسلامی نیز از آنجایی که در این ماده به صراحت اشاره شده است که تنها در صورتی مرتکب مطابق با ماده ۶۸۸ مجازات می‌شود که به موجب قوانین خاص مجازات شدیدتری در نظر گرفته نشده باشد، بنابراین قانون شکار و صید حاکم است. با توجه به نوشتار و استدلال‌های پیش‌تر بیان‌شده، باید به ماده ۱۳ قانون شکار و صید برای مجازات مرتکبان آلودگی دریا با مواد غیرنفتی استناد جست.

آلودگی صوتی و آلودگی ناشی از گونه‌های مهاجم در صورتی رخ می‌دهد که اشخاص درگیر در ترابری تجاری دریایی به نقض تدابیر و استانداردها و قواعد مخصوص بپردازند. از آنجا که این موارد نیز مشمول عنوان آلودگی می‌شوند، باید برای مجازات آن‌ها به دلیل نبود نص خاص، به قوانین دیگر استناد جست. در اینجا ماده ۲۲ قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۷۴ش بیشترین تناسب را دارد: «مرتکبین ایجاد هر گونه آلودگی یا انتشار بیماری‌های مسری و تخلیه فاضلاب‌های صنعتی و هر گونه مواد آلاینده که باعث خسارت به منابع آبی شود، با حکم محاکم قضائی محکوم به پرداخت جزای نقدی یک تا پنج میلیون ریال می‌شود».

در مورد سازهایی که بدون در نظر گرفتن موقعیت و محل سواحل و مناطق دریایی و بدون مجوز ساخته می‌شوند، همان ماده ۲۲ مورد اشاره است که برای مرتکبان تغییر مسیر، ایجاد موانع فیزیکی و احداث هرگونه تأسیسات غیرمجاز در رودخانه‌هایی که به‌عنوان مسیر مهاجرت یا تکثیر طبیعی آبزیان تعیین شده‌اند، ضمانت اجرایی مشابه آنچه در بالا گفته شد، در نظر گرفته می‌شود. شایان بیان است که این ماده تنها به تأسیسات غیرمجاز در رودخانه‌ها اشاره کرده است، آن هم رودخانه‌هایی که به‌عنوان مسیر مهاجرت یا تکثیر طبیعی آبزیان تعیین شده‌اند و به دیگر موارد نپرداخته است.

از آنجا که قانون آب پاکیزه آمریکا مصوب ۱۹۷۲م و اصلاح‌شده در سال‌های ۱۹۷۷ و ۱۹۸۷م قانونی است راجع به مقررات و دستورالعمل‌های مربوط به تمامی انواع آلاینده‌ها در آب‌های سطحی کشور از جمله دریاچه‌ها، رودخانه‌ها، تالاب‌ها و مناطق ساحلی و در کل آب‌های داخلی آمریکا، ورود هر نوع آلاینده به صورت عمدی یا به دلیل غفلت زیاد هر شخص، جرم تلقی شده است. همچنین این عمل مطابق قانون جلوگیری از آلودگی ناشی از کشتی‌ها جرم شمرده می‌شود. به‌علاوه عدم رعایت عمدی دستورالعمل‌ها و مقررات کشور آمریکا در مورد

تخلیه آب توازن مطابق مقررات مدیریت آب توازن امریکا و همچنین ایجاد هرگونه آلودگی صوتی عمدی یا عدم رعایت نظامات مربوط به جلوگیری از آلودگی صوتی مطابق قانون آلودگی صوتی و کاهش آن مصوب ۱۹۷۲م و نیز هردوی این موارد مطابق عنوان ۳۳ قانون مقررات فدرال، قسمت ۱۵۱، جرم تلقی می‌شوند.

رویه قضایی امریکا با تمامی این جرایم به‌طور تقریباً یکسان برخورد می‌کند و در آرای قضایی این کشور می‌توان چنین مشاهده کرد که تمامی این جرایم در طبقه C جنایت (Felony) قرار می‌گیرند که عبارت است از حبسی کمتر از ۲۵ سال - اما ۱۰ سال یا بیشتر - و جریمه‌ای به مبلغ ۲۵۰۰۰ دلار؛ برای مثال در پرونده شرکت ایلوس (Ilios) در سال ۲۰۱۱م، در رأی دادگاه فدرال ایالت لوئیزیانای امریکا این شرکت را به دلیل دو فقره انحراف، تجاوز از مقررات بخش ۱۸ قانون کیفری امریکا، جعل سوابق و دو فقره نقض آگاهانه از مقررات مارپل، به ۳۶ ماه عفو مشروط و پرداخت ۱,۷۵۰,۰۰۰ دلار به‌عنوان جریمه فدرال و ۲۵۰,۰۰۰ دلار برای تأمین بودجه پروژه‌هایی با هدف احیای منابع دریایی و آبریان در منطقه شرقی لوئیزیانا محکوم کرد. اسپراس و میسلانگ هرکدام به یک فقره توطئه و نقض بخش ۱۸ قانون کیفری امریکا محکوم شدند^۱ (https://cfpub.epa.gov/compliance/criminal_prosecution/index.cfm?).

۳.۳. ضمانت اجراهای مدنی

ضمانت اجراهای مدنی یکی از مناسب‌ترین پاسخ‌ها به ایراد هرگونه زیان ناشی از ترابری تجاری دریایی است. لزوم جبران زیان چه در اثر تقصیر یا حتی بر مبنای خطر در قبال ترابری تجاری نیز صدق می‌کند و از این جهت بر ضمانت اجراهای پیشگیرانه و کیفری می‌چربد. ولی از سوی دیگر ماهیت زیان و گستره آن و نیز اثبات رابطه استناد و حفظ ادله اقدام زیان‌آور و از آن مهم‌تر جبران زیان با چالش‌ها یا بن‌بست‌های جدی روبرو هستند.

به‌موجب ماده ۱۷ قانون حفاظت از دریاها و رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی در مقابل آلودگی

۱. شرکت ایلوس (Ilios) مأموریت Agios Emilianos را با یک کشتی باری فله به طول ۷۳۸ فوت و گنجایش ۳۶,۵۷۳ تن بار که غلات را از نیواورلن (New Orleans) به بنادر مختلف در سراسر جهان منتقل می‌نمود، اداره می‌کرد. از آوریل ۲۰۰۹ تا آوریل ۲۰۱۱، زباله‌ها و لجن‌های نفتی به‌طور معمول بدون استفاده از تجهیزات لازم برای جلوگیری از آلودگی، از کشتی مستقیماً به دریا تخلیه می‌شدند. در طی این مدت، خدمه عمداً با جعل دفترچه سابقه نفت کشتی، تخلیه غیرقانونی زباله‌های نفتی را پوشانده بودند. ناخدای کشتی، ولنیتنو میسلانگ، (Valentino Mislang) شواهد را نابود کرد و به خدمه دستور داد که در بازرسی از کشتی در آوریل ۲۰۱۱، به گارد ساحلی دروغ بگویند. مهندس ارشد کشتی، رومولو اسپراس، (Romulo Esperas) توطئه ایجاد کرد تا دادگاه را نسبت به نقش خودش در جعل دفترچه سابقه نفت کشتی و هدایت تخلیه مستقیم زباله‌ها و لجن نفتی به دریا گمراه کند.

به مواد نفتی مصوب ۲۷ مرداد ۱۳۸۹: «مالکان، بهره‌برداران و مسئولان ایجاد آلودگی موضوع این قانون، برای جبران کلیه خسارات ناشی از آلودگی و کلیه هزینه‌های محدود کردن آثار آلودگی و رفع آن و پایش زیست‌محیطی از جمله، مسئولیت تضامنی دارند». ماده ۱۸ قانون شکار و صید نیز چنین مقرر می‌دارد: «در مورد جرایم مذکور در این قانون (که یکی از آن‌ها آلودگی دریایی با مواد غیرنفتی است) سازمان از حیث مطالبه ضرر و زیان ناشی از جرم بر حسب مورد شاکی یا مدعی خصوصی شناخته می‌شود».

از این ماده می‌توان چنین استنباط کرد که در هر کجا که جرمی بر علیه محیط زیست دریایی (هر نوع آلودگی) اتفاق افتد و ضرر و زیانی را به دنبال داشته باشد، به‌عنوان ضرر و زیان ناشی از جرم قابل مطالبه است و قابلیت تطبیق با ضمانت اجرای مدنی را دارد. اما در هیچ‌یک از مقررات ایران ردپایی از ضمانت اجرای مدنی صرف مشاهده نمی‌شود و در این زمینه خلأ قانونی وجود دارد. بنابراین نیاز است در مواردی که نتیجه رفتار ارتكابی چندان وخیم نیست و می‌توان با یک ضمانت اجرای مدنی به اثر ناشی از آن پایان داد، قانون‌گذار به پیش‌بینی یک مجازات مدنی صرف بپردازد یا در موارد شدید این نوع ضمانت اجرا را در کنار سایر مجازات‌ها به کار برد. بر این اساس، ایران باید اقدام به ایجاد یک سازمان یا کارگروه ویژه با نیروهای ماهر و آموزش‌دیده همراه با تجهیزات و امکانات کافی و به‌روز نماید تا در مواقع اضطراری و هنگام ایجاد آلودگی به اقدام مناسب و فوری مانند زدودن آلودگی‌ها از سطح دریاها و راه‌های آبی بپردازد؛ امری که می‌تواند از انتشار هر چه بیشتر آلودگی جلوگیری کند و در نتیجه جان آبریان بسیاری را نجات بخشد.

به‌موجب بخش ۱۰۰۲ قانون آلودگی نفتی ۱۹۹۰م آمریکا: «با رعایت مقررات این قانون، شخص مرتبط به یک کشتی یا وسیله‌ای که از آن نفت تخلیه شده است، یا اینکه آن کشتی یا وسیله تهدید قابل توجهی از تخلیه نفت را در سطح یا داخل آب‌های قابل کشتی‌رانی، خطوط ساحلی مجاور یا منطقه اقتصادی انحصاری ایجاد می‌کند، مسئولیت هزینه‌ها و خسارات مشخص شده در قسمت (ب) ناشی از چنین حادثه‌ای را برعهده دارد». مسئولیت در این قانون از نوع مسئولیت مطلق است، اما تحدید مسئولیت نیز پیش‌بینی شده است.

مجموعه مقررات سازمان‌های دولت فدرال آمریکا در بخش ۱۵۱۰۴ در مورد نقض کنوانسیون مارپل و مقررات مربوط به حمل آلاینده‌ها در این قانون چنین بیان می‌دارد: «هر شخصی که مقررات مارپل یا این قانون را نقض کند، برای هر نقض، به مبلغی که از ۲۵۰۰۰ دلار تجاوز نمی‌کند محکوم می‌شود. به ازای هر روزی که این نقض ادامه پیدا کند، یک نقض جداگانه محسوب می‌شود و همین مبلغ به‌عنوان جریمه اضافه می‌گردد». بنابراین در صورت نقض مقررات و آلوده شدن آب به یکی از آلاینده‌ها، اشخاص مسئول صرفاً با این ضمانت اجرای مدنی روبرو هستند.

همچنین بر اساس بخش ۲۱۰۷ مجموعه مقررات ایالات متحده آمریکا: «هر شخصی که از این مقررات که برای آن ضمانت اجرای مدنی پیش‌بینی شده است، تخلف کند، در مقابل دولت آمریکا مسئول است. مقدار این ضمانت اجرا از سوی وزیر به صورت کتبی ارزیابی می‌شود. در تعیین این ضمانت اجرا وزیر باید ماهیت، شرایط، میزان و اهمیت اعمال ممنوعه و همچنین خود متخلف، میزان تقصیر، سابقه وی، توانایی پرداخت و سایر شرایطی را که عدالت مستلزم آن است مورد توجه قرار دهد».

نتیجه

هر نظام حقوقی در قبال پدیده‌های متعارض دو رسالت دارد: نخست حل تعارض و دوم در صورت عدم امکان حل تعارض، نگه‌داشتن جانب پدیده‌ای است که جنبه طبیعی و فرایندی دارد. ترابری تجاری دریایی به‌عنوان برساخته بشر، ارزشی است که باید مورد حمایت نظام حقوقی قرار بگیرد تا از رهگذر آن، اقتصاد کشورها استوار شود و حیات بشری دنباله یابد؛ همچنان که در تاریخ تمدن بشری حمل و نقل دریایی نقش برجسته‌ای در تداوم حیات بشری و انتقال تجربیات و نوآوری‌ها داشته است. از سوی دیگر زیست زیر دریا که به محیط زندگی جانوران و گیاهان دریایی اشاره می‌کند، ارزشی بنیادین دارد و از جهت پیشینه بسیار قدیمی‌تر از ترابری دریایی است. از این مهم‌تر، امنیت زیست زیر دریا به‌منزله امنیت کره خاکی تلقی می‌شود و تأثیر آن بر روی خشکی نیز انکارناپذیر است. حال ترابری تجاری دریایی به‌ویژه در حوزه انرژی که آلودگی‌زا است برای امنیت زیست زیر دریا به‌عنوان یک تهدید جدی شناخته می‌شود که کمتر به دیده‌بانی نظام‌های حقوقی به‌ویژه نظام حقوقی ایران درآمده است.

آنچه در تعارض دو ارزش ملاک قرار می‌گیرد، ماهیت و شدت آسیب یا تنشی است که آن دو در قبال هم دارند؛ مشروط به اینکه این دو ارزش در یک سطح یا توازن باشند تا بتوان از نظام حقوقی انتظار حل تعارض داشت. به‌نظر می‌رسد که امنیت زیست زیر دریا یک ارزش ایستا، طبیعی، فرایندمحور و بدون تهدید است؛ درحالی که ترابری تجاری دریایی یک ارزش پویا، مصنوعی، برنامه‌محور و تهدیدآفرین است و نمی‌توان این دو را در یک سطح پنداشت. در نهایت، ترابری تجاری دریایی از منظر حقوق طبیعی و رویکردهای اخلاقی، تنها زمانی می‌تواند مشروعیت داشته باشد که تهدیدی برای امنیت زیست زیر دریا نباشد. از آنجا که ترابری تجاری دریایی زیر سلطه رویکردهای مرکانتیلیسم (Mercantilism) و سودانگاران قرار داشت و رویکردهای حقوق طبیعی و اخلاق‌محور برای محیط زندگی انسان‌ها به‌کار برده می‌شد، در نتیجه، امنیت زیست زیر دریا به وضعیتی شکننده درآمده است که نظام‌های حقوقی خواسته یا ناخواسته نتوانسته‌اند برای حمایت از آن مبناسازی کنند.

واقعیت آن است که زیست زیر دریا به‌عنوان بخشی از جهان ما در اصل مسلط بر انسان و محیط بر آن است و از دید منطقی، انسان بدون در نظر گرفتن رویکرد سودانگاران در تحلیل‌های حقوقی خود، باید در چارچوبی رفتار کند که بر وی حکم می‌راند. در نتیجه، می‌بایست یک نظام حقوقی طبیعت‌محور برای پشتیبانی ویژه و افتراقی از زیست زیر دریا شکل بگیرد.

ایران به‌عنوان کشوری که مرزهای زیادی با دریا دارد و به جهت برنامه‌هایی که برای توسعه دریانوردی خود در پیده است، باید در اندیشه یک نظام حقوقی متناسب با زیست زیر دریا باشد. هر چند در واقعیت امر، ترابری تجاری دریایی به‌عنوان موقعیتی برای برتری اقتصادی و در نتیجه سیاسی تلقی می‌شود و پیشروی بیشتر در دریاها هم در همین زمینه است، ولی تا مهار نظام حقوقی برای تهدیدهای ترابری دریایی نباشد، نمی‌توان از توفیق یک کشور در دریاها سخن گفت. از این رو، لازم است که در نظام حقوقی ایران با درک صحیح از ارزشی بنیادین به نام امنیت زیست زیر دریا، اولاً همواره در رویارویی دو مقوله ترابری تجاری دریایی و امنیت زیست زیر دریا، دومی در نگاه باشد. ثانیاً مقررات تجاری دریایی با روزآمدسازی و ابتنا بر تبادل داده‌ها و الکترونیکی‌سازی، به ترابری تجاری دریایی شفاف بینجامد و ثالثاً ضمانت اجراهای متناسب و کارآمد برای دفع تهدیدهای ضد امنیت زیست زیر دریا مقرر شود که جنبه افتراقی و فراگیر داشته باشد. این ضمانت اجراها باید بر حسب ماهیت و خطرناکی تهدیدها تعیین و اعمال گردند و چه‌بسا همه این ضمانت اجراها در کنار هم به‌کار برده شوند. ضمانت اجراهای پیشگیرانه برای ضابطه‌مندسازی ترابری تجاری دریایی در راستای عدم تحقق پیشینی تهدید بر ضد زیست زیر دریا به‌کار می‌روند که شامل اقدامات وضعی برای دیده‌بانی ترابری دریایی از مبدأ تا مقصد است و نیز تدابیر آموزشی و اجتماعی برای ارج نهادن به ارزش زیست زیر دریا. ضمانت اجراهای تأمینی به تدابیر فوری و لحظه‌ای اطلاق می‌شود تا بی‌درنگ یک تهدید قریب‌الوقوع بر ضد امنیت زیست زیر دریا برطرف شود. این اقدامات عموماً در مقررات ایران پیش‌بینی نشده ولی تا زمان تدارک قانونی می‌توان از برخی مقرره‌های عام مانند ماده ۱۱۴ قانون آئین دادرسی کیفری برای دفع حالت خطرناک عمل مجرمانه استفاده کرد. ضمانت اجراهای کیفری برای تعیین مجازات‌های اصلی، تکمیلی و تبعی در قبال ارتکاب اعمال مجرمانه است که البته این ضمانت اجراها نه تنها باید به‌روز و کارآمد شوند، بلکه پیش‌تر از آن نیاز به جرم‌انگاری در قبال برخی تهدیدهایی است که علیه امنیت زیست زیر دریا محقق می‌شود، ولی هنوز به قید کیفر ممنوع نشده‌اند. در نهایت، ضمانت اجراهای مدنی یا جبرانی یا ترمیمی برای جبران زیان‌های وارد به امنیت زیست زیر دریا است که نظام جبران خسارت می‌تواند در این راستا از اعاده به وضع سابق گرفته تا پرداخت خسارت به دولت برای ترمیم وضعیت پیش‌آمده یا راهکارهای متناسب دیگر که نیاز به مقررگذاری دارد، اعمال شود. نظام جبران خسارت در

این زمینه به‌ویژه می‌تواند ضمانت اجرای بسیار مناسبی برای متصدیان تجارت دریایی باشد که عموماً با انگیزه مالی به این کار مبادرت می‌ورزند تا از این رهگذر تهدیدهای ضد امنیت زیست زیر دریا مهار شود. این ضمانت اجراهای چهارگانه اگر به صورت فراگیر، افتراقی، کارآمد و قابل اجرا باشند، در این حال می‌توان دید که ترابری تجاری دریایی رونقی به معنای احترام به امنیت زیست زیر دریا خواهد داشت.

منابع و مأخذ

۱. فارسی

۱. امام، رویا؛ نادری، ابراهیم؛ جهانبازی، آرش (تابستان ۱۳۹۳)، «آلودگی صوتی محیط زیست دریایی: معضلی جدید ناشی از صدای کشتی‌ها»، نشریه دیدگاه، ص ۱۵۱-۱۳۰.
۲. امید، هوشنگ (۱۳۵۳)، حقوق دریایی، ج ۱، تهران: مدرسه عالی بیمه تهران.
۳. اندرز، داود؛ منتظر، مهدی؛ مسعودی، فرزاد (۱۳۹۱)، «مسئولیت متصدی حمل و نقل دریایی در قبال مسافر در حقوق ایران (با مطالعه تطبیقی اجمالی)»، دوفصلنامه دانش حقوق مدنی، سال اول، ش ۱.
۴. بازدار اردبیلی، پریسا و پژمان‌زاد، پیمان (۱۳۸۸)، «تحلیل و بررسی حمل‌ونقل دریایی در رشد اقتصادی کشور»، یازدهمین همایش صنایع دریایی، کد مقاله: NSMI11_012.
۵. بیگ زاده، ابراهیم (۱۳۸۹)، تقریرات حقوق بین‌الملل عمومی ۲، دانشگاه شهید بهشتی.
۶. صادقی، حسین (۱۳۹۰)، «مفهوم تصدی به حمل‌ونقل و تجاری بودن آن»، فصلنامه دیدگاه‌های حقوق قضایی، ش ۵۵.
۷. صفرقلی، امیرحسین؛ محمدی، اکبر؛ نجار تباربیشه، محمد (۱۳۹۴)، آمارنامه دریایی ایران، ج ۲، تهران: ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی.
۸. طلایی، وحید (۱۳۸۸)، «تحول حقوق بین‌الملل محیط زیست در حوزه حفاظت از دریاها با تأکید بر مسئولیت دولت‌ها در قبال آلودگی‌های نفتی»، پژوهش‌نامه روابط بین‌الملل، ش ۴۳.
۹. محمدی، عباس (۱۳۸۸)، «ماهیت حقوقی قرارداد اجاره کشتی»، فصلنامه مطالعات حقوق خصوصی، دوره ۳۹، ش ۴.
۱۰. معین، محمد (۱۳۸۶)، فرهنگ فارسی، چ ۲۴، تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.

۲. خارجی

11. Carlton, James T (2010), "The impact of Maritime Commerce on Marine

- Biodiversity", *The Brown Journal of World Affairs*, Vol. 16, Issue 2, pp. 102-125.
12. C. Hanson, Andrew (2001), "Moving beyond "Jeopardy:." Water Quality Standards and the Conservation and Recovery of Endangered Aquatic species", *Virginia Environmental Law Journal*, Vol.20, p. 480-530.
 13. Effanie, Nadia (2011), "International Law on Marine Pollution from Ballast Water", *Journal Hukum Internasional*, Vol 8, No. 2, p. 249-274.
 14. Ehler, Charles (2007), "Protecting marine biodiversity and ecosystem: processes through marine protected areas beyond national jurisdiction", *journal of international wildlife law and policy*, no 6, p. 3-25.
 15. Falkanger, Thor; Bull, Hans Jacob; Brautaset, Lasse (2011), *Scandinavian Maritime Law: The Norwegian Perspective*, 3d edition, Rusaanes Bokproduksjon AS.
 16. Firestone, Jeremy; Jarvis, Christina (2007), "Response and Responsibility: Regulating Noise Pollution in the Marine Environment", *Journal of International Wildlife Law and Policy*, Vol. 10, p. 105-130.
 17. Hassan S. Khalilieh (2006), *Admiralty and Maritime Laws in the Mediterranean Sea*, Boston: Brill Leiden.
 18. Hebert, Cory (2010), "Ballast Water Management: Federal, States, and International Regulations", *Southern University Law Review*, Vol. 37, No. 2, p. 315-351.
 19. Ijaiya, Hakeem (2014). "The Legal Regime of Noise Pollution in Nigeria, *Beijing Law Review*", Vol. 5, p. 1-6.
 20. "Making LPG fuel an option for the shipping industry", 2019/10/30, the address: <https://www.dnvgl.com/expert-story/maritime-impact/Making-LPG-fuel>.
 21. Md Saiful, Karim (2015), *Prevention of Pollution of the Marine Environment from Vessels*, Germany: Springer.
 22. M. Haren, Angela (2007), "Reducing Noise Pollution from Commercial Shipping in the Channel Islands National Marine Sanctuary: A Case study in Marine Protected Area Management of Underwater Noise", *Journal of International Wildlife Law and Policy*, Vol. 10, p. 109-152.
 23. Nengye, Liu (A) (2013), "Current legal developments China", *The International Journal of Marine and Coastal Law*, No. 28, p. 171-187.
 24. Nengye Liu (B) (2013), "Criminal Liability for Vessel-Source Pollution in China: Law and Practice", *the international Journal of Marine and Coastal Law*, No.28, p. 517-531.
 25. Nordtvedt Reeve, Lora L (2012), "Of Whales and Ships: Impacts on the Great Whales of Underwater Noise Pollution from Commercial Shipping and Proposals for Regulation under International Law", *Ocean and Coastal Law Journal*, Vol. 18, No. 1, p. 130-158.
 26. "Paris Climate Agreement", 01/12/2015, available at: <https://cdn.americanprogress.org/wpcontent/uploads5030725>.
 27. Rusu, Ion; Coman, Varvara Licuta; Rusu-Balan, Ioana-Minodora, (2011), "The

- Aquatic Environment Protection through Criminal Law", Journal of Danubian Studies and research, Vol. 1, No.1, p. 80-98.
28. Schultz, Jenny (1999), "Balancing the Relationship between Trade and the Environment within the World Trade Organization: Is this the End of Sea Turtle?", Asia Pacific Journal of Environmental Law, Vol.4, Issue 1, p. 35-56.
 29. Sloggett, David (2013), The Anarchic Sea: Maritime security in the twenty- first century, Hurst publisher.
 30. "Summary of Criminal Prosecutions, 2012, available at: https://cfpub.epa.gov/compliance/criminal_prosecution/index.cfm?action=3&prosecution_summary_id=2285&searchParams.
 31. Wayne K. Talley (2008), Ph.D. Maritime Safety, Security and Piracy, first published, London: British library cataloguing in publication data.
 32. "World seaborne trade", 2019, available at: http://unctad.org/en/PublicationChapters/tdstat44_FS13_en.pdf.