Journal of Environmental and Natural Resource Economics
Vol. 6, No.15, Spring 2026; PP 55-86
eenr.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/eenr.2026.86167.207

Original Research
Accept: 23 August 2026
Revise: 06 August 2026
Receive: 28 May 2025
ISSN: 2538-4791
eISSN: 2538-483X

Application of the User-Pays Principle in the Feasibility of Environmental Service Fees in the Strait of Hormuz

Samaneh Abedi *

Faculty of Economics, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Extended Abstract

Introduction

The Strait of Hormuz is one of the world's most vital maritime choke points for global energy flows and international trade. Sustaining navigation safety, traffic management, and environmental protection in this congested waterway entails substantial operational costs and positive externalities. Under the United Nations Convention on the Law of the Sea, the regime of transit passage prohibits the levying of tolls or charges solely for the right of passage. However, international law and public economics allow for cost recovery where distinct, identifiable, and beneficial services are rendered. Consequently, establishing an economic mechanism based on the User-Pays Principle requires a rigorous distinction between unlawful transit tolls and legitimate service charges.

Objective

This study evaluates the conditions under which maritime service charges in the Strait of Hormuz can be structured as lawful, proportionate, and operationally viable cost-recovery instruments, fully compliant with UNCLOS provisions and customary international maritime law.

Research Method

Adopting an applied, descriptive-analytical, and documentary approach, this study analyzes international legal instruments (notably

* Corresponding Author: s.abedi@atu.ac.ir

How to Cite: Abedi, A. (2026). Application of the User-Pays Principle in the Feasibility of Environmental Service Fees in the Strait of Hormuz. *Journal of Environmental and Natural Resource Economics*, 6(15), pp. 55-86. DOI: 10.22054/eenr.2026.86167.207

UNCLOS, MARPOL, and regional marine agreements) combined with welfare economics doctrines (Pigovian externalities and club goods theory). Furthermore, it employs a comparative case analysis contrasting artificial canals (Suez and Panama) with strategic natural straits (Malacca, the Turkish Straits, and Gibraltar) to benchmark international best practices.

Results and Discussion

The legal and comparative evaluation demonstrates that transit fees cannot be imposed arbitrarily on passage. Instead, legitimacy hinges on a demonstrable nexus between the fee and an actual, rendered service. Legitimate candidate services include Vessel Traffic Services, advanced aids to navigation, hydrographic and meteorological data provision, search and rescue, emergency oil-spill response, port reception facilities for ship-generated waste, and continuous ecological monitoring. To avoid violating transit passage rights, the pricing model must adhere to the principles of cost proportionality, non-discrimination, transparency, and dedicated revenue earmarking. Imposing unilateral security escorts or generalized environmental surcharges without an underlying, measurable service would face severe legal challenges from the international maritime community.

Conclusion

A viable financing regime for the Strait of Hormuz should unequivocally reject direct transit tolls. Instead, it must establish a transparent cost-recovery framework for specific navigation, safety, and environmental services. Legal robustness, auditing transparency, service quality assurances, and collaborative regional frameworks will ensure international acceptability and compliance, thereby securing long-term funding for the preservation of the marine ecosystem and navigation resilience in the Persian Gulf.

Keywords: Strait of Hormuz, Maritime Service Fees, User-Pays Principle, Traffic and Risk Management, Law of the Sea Convention

JEL Classification: K33, F15, Q58

فصلنامه اقتصاد محیط زیست و منابع طبیعی
سال ششم، شماره ۱۵، بهار ۱۴۰۵، صفحات ۵۵-۸۶
eenr.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/eenr.2026.86167.207

مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۰۷ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱
ISSN:۴۷۹۱-۲۵۳۸ eISSN: ۴۸۳-۲۵۳۸X

کاربست اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده در امکان‌سنجی عوارض خدمات زیست‌محیطی تنگه هرمز

سمانه عابدی * دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

تنگه هرمز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین گذرگاه‌های انرژی و تجارت دریایی جهان، نقشی راهبردی در نظام حمل‌ونقل دریایی بین‌المللی ایفا می‌کند. هرگونه سیاست‌گذاری در خصوص دریافت عوارض دریایی در این گذرگاه باید با الزامات حقوق بین‌الملل دریاها، به‌ویژه اصل آزادی عبور ترانزیت، انطباق کامل داشته باشد. براین‌اساس، استقرار هرگونه نظام مالی و درآمدی در این آبراه باید منحصراً بر پایه اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده و در ازای ارائه خدمات واقعی ناوبری، ایمنی و زیست‌محیطی طراحی شود؛ چرا که اعمال عوارض مستقیم بر صرفِ عبور یا ماهیت محموله، با موازین حقوق بین‌الملل سازگار نیست. مطالعه تجربه‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که درآمدزایی در آبراه‌های راهبردی جهان بر ارائه خدماتی نظیر مدیریت ترافیک دریایی، پایش ریسک، خدمات امدادی و حفاظت از محیط‌زیست استوار است. در این پژوهش، با روش توصیفی - تحلیلی و باتکیه‌بر موازین حقوق دریاها و اقتصاد منابع طبیعی، چارچوبی پیشنهادی مبتنی بر توسعه سامانه‌های مدیریت ترافیک، تقویت زیرساخت‌های پایش ریسک و ارائه خدمات تخصصی دریایی تدوین شده است. نتایج نشان می‌دهد که با طراحی نظامی مبتنی بر بازیافت هزینه‌های خدمات واقعی و کارآمد، می‌توان ضمن رعایت کامل آزادی ناوبری، منابع مالی پایداری برای ارتقای ایمنی دریانوردی، حفاظت از اکوسیستم خلیج‌فارس و افزایش تاب‌آوری زیرساخت‌های کشتیرانی در تنگه هرمز فراهم کرد.

کلیدواژه‌ها: تنگه هرمز، عوارض خدمات دریایی، اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده، مدیریت ترافیک و ریسک، کنوانسیون حقوق دریاها.

طبقه‌بندی JEL: K33, F15, Q58

* نویسنده مسئول: s.abedi@atu.ac.ir

۱. مقدمه

تنگه هرمز یکی از حساس‌ترین گذرگاه‌های دریایی جهان است که خلیج‌فارس را به دریای عمان و آب‌های آزاد متصل می‌کند و جایگاهی بی‌بدیل در ساختار تجارت انرژی جهانی دارد. مطابق گزارش آژانس بین‌المللی انرژی[1] (IEA)، در سال ۲۰۲۵ به طور متوسط روزانه ۲۰ میلیون بشکه نفت خام و فرآورده‌های نفتی در روز معادل حدود ۲۵ درصد از تجارت دریایی نفت جهان از این تنگه عبور می‌کرده است؛ بنابراین این سطح از وابستگی جهانی سبب شده است که هرگونه اختلال امنیتی، زیست‌محیطی یا عملیاتی در منطقه به‌سرعت بازارهای جهانی انرژی و زنجیره‌های تأمین را تحت‌تأثیر قرار دهد (آژانس بین‌المللی انرژی، ۲۰۲۶). علاوه بر اهمیت اقتصادی، این تنگه از منظر زیست‌محیطی نیز بسیار آسیب‌پذیر است؛ به‌گونه‌ای که گزارش برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد UNEP[2] نشان می‌دهد تراکم ترافیک نفتکش‌ها احتمال وقوع حوادث دریایی و آلودگی‌های نفتی را به طور معناداری افزایش داده است (برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد، ۲۰۲۲).

جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یکی از دو کشور ساحلی اصلی تنگه هرمز، نقش تعیین‌کننده‌ای در ایمنی ناوبری، مدیریت ترافیک دریایی، جست‌وجو و نجات[3] (SAR)، مقابله با آلودگی و حفاظت از محیط‌زیست دریایی ایفا می‌کند. ارائه این خدمات نیازمند سرمایه‌گذاری‌های گسترده در سامانه‌های مدیریت ترافیک دریایی[4] (VTS)، تجهیزات امداد و واکنش سریع، شبکه پایش زیست‌محیطی و زیرساخت‌های بندری و فراساحلی است. اما روندهای چند دهه اخیر نشان می‌دهد که افزایش حجم ترافیک، رشد کشتی‌های فوق سنگین و پیچیده‌تر شدن تهدیدهای امنیتی، فشار قابل‌توجهی بر توان عملیاتی دولت‌های ساحلی وارد می‌کند (سازمان جهانی دریانوردی، ۲۰۲۱). در چنین بستری، اصل استفاده‌کننده – پرداخت‌کننده، مبنای اقتصادیِ طرح پرسش این پژوهش است که اگر

1 International Energy Agency
2 United Nations Environment Programme
3 Search and Rescue
4 Vessel Traffic Service

شناورها از خدمات ایمنی ناوبری و حفاظت محیط‌زیست دریایی بهره‌مند می‌شوند، سهم بهره‌برداران در تأمین هزینه این خدمات چگونه باید تعیین شود؟ در ادبیات اقتصاد محیط‌زیست، این اصل بر پیوند میان بهره‌مندی از خدمت یا منبع و مشارکت در هزینه تأمین و نگهداری آن تأکید دارد؛ بااین‌حال، به‌تنهایی مجوز حقوقی برای مطالبه وجه از کشتی‌های عبوری ایجاد نمی‌کند (سانچز ترانکون و لفلیو[1]، ۲۰۲۴؛ سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۲۵).

ازسوی‌دیگر، سند [2]کمیته ایمنی دریایی IMO[3] که بر داده‌های سامانه یکپارچه اطلاعات دریایی جهانی [4]متکی است، نشان می‌دهد که در مسیرهای پرتردد، الگوی حوادث و شبه‌حوادث دریایی در سال‌های اخیر روند صعودی داشته است. این گزارش تأکید می‌کند که بخش قابل‌توجهی از رخدادها به عواملی چون تراکم ترافیک، محدودیت‌های جغرافیایی، خطاهای ناوبری و ناکافی بودن برخی خدمات ایمنی مرتبط است و ارتقای سامانه‌های مدیریت ترافیک، نظارت و خدمات اضطراری را ضروری می‌سازد (کمیته ایمنی دریانوردی سازمان بین‌المللی دریانوردی[5]، ۲۰۲۱).

باوجوداین ضرورت‌ها، تبدیل اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده به سازوکار تأمین مالی در تنگه هرمز، نیازمند بررسی مستقلِ حدود حقوقی آن است. ماده ۲۶ کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها که در مقررات عبور از دریای سرزمینی آمده، اخذ وجه صرفاً به سبب عبور را منع می‌کند و دریافت هزینه را برای خدمات مشخصِ ارائه‌شده به کشتی، به‌صورت غیر تبعیض‌آمیز، پیش‌بینی کرده است؛ اما نمی‌توان حکم این ماده را بودن بررسی به رژیم عبور ترانزیت در تنگه‌ها تعمیم داد. در مقررات ویژه تنگه‌ها، ماده ۴۳ بر همکاریِ توافقی دولت‌های استفاده‌کننده و دولت‌های ساحلی برای تأمین و نگهداری تجهیزات ایمنی ناوبری و پیشگیری و کنترل آلودگی تأکید دارد؛ بنابراین، همین تمایز میان عوارض

---

1 Sanchez Trancon & Leflaive,

۲ تحت عنوان MSC 104/INF.2

3 International Maritime Organization
4 Global Integrated Shipping Information System - GISIS
5 IMO Maritime Safety Committee

عبوری ممنوع و عوارض خدماتی مجاز محور اصلی طراحی چارچوب‌های مالی در گذرگاه‌های بین‌المللی است (کنوانسیون حقوق دریاها، ۱۹۸۲).

لازم به ذکر است برای جلوگیری از هرگونه خلط مفهومی در تحلیل ابزارهای مالی حاکم بر عبور شناورها، تفکیک دقیق میان چهار مفهوم مالیات، هزینه خدمت، عوارض و بیمه امری ضروری است. در نظام حقوق بین‌الملل دریاها (ماده ۲۶ کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها)، وضع مالیات صرفاً به دلیل عبور از تنگه‌های بین‌المللی ممنوع است (مسگریو و مسگریو[1]، ۱۹۸۹)؛ اما دریافت هزینه خدمت در قبال ارائه مستقیم خدماتی نظیر راهنمایی و یدک‌کشی (بادوی و ویلداسین[2]، ۱۹۸۴) و همچنین وصول عوارض به‌عنوان سهم شناور از هزینه‌های زیرساختی و تجهیز سامانه‌های ایمنی و پایش ناوبری در قالب کالاهای باشگاهی، کاملاً مجاز و پذیرفته‌شده است؛ بنابراین، وجوه مدنظر در این پژوهش به‌هیچ‌وجه ماهیت مالیات حاکمیتی یا بیمه را نداشته، بلکه صرفاً بازتوزیع عادلانه هزینه‌های عینی کشور ساحلی در قالب عوارض و بهای خدمات استاندارد ناوبری است.

تجربه دیگر گذرگاه‌های مهم مانند تنگه‌های دانمارک و تنگه‌های ترکیه نیز تأیید می‌کند که کشورها می‌توانند از طریق ارائه خدماتی چون ایمنی ناوبری، راهنمایی دریایی، جست‌وجو و نجات، مقابله با آلودگی و خدمات اطلاعاتی و ترافیکی، هزینه‌هایی را به‌صورت مشروع دریافت کنند؛ بدون آنکه آزادی ناوبری نقض شود (پرمال و بسیرون[3]، ۲۰۰۷). این مدل نشان می‌دهد که ارتقای ایمنی و محیط‌زیست نه‌تنها قابل‌جمع با حقوق بین‌الملل است، بلکه در بسیاری از موارد از سوی جامعه کشتیرانی نیز مورد استقبال قرار می‌گیرد. ازسوی‌دیگر طبق اطلاعات سازمان بین‌المللی دریانوردی[4] تجربه تنگه‌های مالاکا و سنگاپور، نمونه‌ای از مشارکت دولت‌های استفاده‌کننده و دیگر ذی‌نفعان در تأمین مالی ایمنی ناوبری و حفاظت محیط‌زیست است؛ بااین‌حال، مشارکت‌های مالی در سازوکار همکاری این تنگه‌ها داوطلبانه است و نباید به‌عنوان سابقه‌ای برای اخذ عوارض اجباری از

1 Musgrave & Musgrave
2 Boadway & Wildasin
3 Permal & Basiron
4 IMO

همه کشتی‌های عبوری معرفی شود.

باتوجه‌به موقعیت ژئو اقتصادی ایران و الزامات حقوقی بین‌المللی، چالش اصلی در تنگه هرمز آن است که چگونه می‌توان چارچوبی طراحی کرد که از یک سو با اصول کنوانسیون حقوق دریاها و کنوانسیون‌های مرتبط مانند کنوانسیون بین‌المللی جلوگیری از آلودگی ناشی از کشتی‌ها[1] سازگار باشد و ازسوی‌دیگر امکان ایجاد یک سازوکار مالی پایدار برای توسعه زیرساخت‌های ایمنی، محیط‌زیست و مدیریت ترافیک دریایی را فراهم آورد. این مسئله زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که ساختارهای فعلی خدمات دریایی در برابر مخاطرات نوظهور از تهدیدهای امنیتی گرفته تا افزایش بار زیست‌محیطی و پیچیدگی عملیات دریایی، نیازمند تقویت اساسی هستند.

از این منظر، مسئله‌محوری پژوهش حاضر بررسی امکان طراحی یک چارچوب مشروع و کارآمد منطبق با استانداردهای بین‌المللی برای اعمال عوارض خدمات دریایی در گذرگاه بین‌المللی تنگه هرمز مبتنی بر اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده است؛ چارچوبی که نه‌تنها بتواند منابع مالی پایدار برای ارائه خدمات ضروری فراهم کند، بلکه به ارتقای ایمنی ناوبری، کاهش مخاطرات زیست‌محیطی، بهبود مدیریت ترافیک و تقویت حکمرانی دریایی در یکی از حساس‌ترین آبراهه‌های جهان بینجامد.

۱. پیشینه پژوهش

الف) مبانی نظری

عبور کشتی‌ها از تنگه‌های بین‌المللی همواره یکی از مباحث حساس و بنیادین در حقوق دریاها بوده است؛ زیرا این گذرگاه‌ها نقشی حیاتی در پیوند مسیرهای اصلی تجارت جهانی ایفا می‌کنند. در چنین گذرگاه‌هایی، از جمله تنگه هرمز، مسئله دریافت عوارض یا هزینه از شناورها تنها یک موضوع مالی یا اداری نیست، بلکه در چهارچوب قواعد مشخص حقوق بین‌الملل تعریف می‌شود. نخست باید به این نکته اشاره کرد که کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها، برای تنگه‌هایی که به طور طبیعی برای کشتیرانی بین‌المللی استفاده می‌شوند، حق

1 MARPOL / Marine Pollution

عبور ترانزیتی را به رسمیت می‌شناسد. این حق به کشتی‌ها اجازه می‌دهد بدون توقف و بدون مواجهه با محدودیت‌های اضافی، مسیر خود را از میان تنگه ادامه دهند. از همین اصل، یک قاعده کلیدی ناشی می‌شود: دولت‌های ساحلی نمی‌توانند صرفاً بابت عبور کشتی‌ها از تنگه، عوارض یا مالیات وضع کنند.

بااین‌حال، این ممنوعیت کامل و مطلق نیست. حقوق بین‌الملل تفاوت روشنی میان عوارض عبور و هزینه خدمات قائل شده است. اگر دولت ساحلی خدمات مشخصی مانند راهنمایی کشتی، یدک‌کشی، لنگراندازی یا خدمات ناوبری و ایمنی ارائه دهد، دریافت هزینه برای این خدمات مجاز است؛ زیرا این پرداخت‌ها در ازای ارائه یک خدمت واقعی انجام می‌شود، نه صرفاً بابت حق عبور از آبراه.

در این میان، لازم است تفاوت تنگه‌های طبیعی با کانال‌های مصنوعی مانند سوئز و پاناما در نظر گرفته شود. کانال‌ها توسط دولت میزبان ساخته و نگهداری می‌شوند و بنابراین اخذ عوارض بابت استفاده از آن‌ها مشروع و پذیرفته‌شده است؛ اما تنگه‌های طبیعی، بخشی از محیط دریایی بین‌المللی به شمار می‌روند و تابع رژیم متفاوتی هستند. در این میان در سطح منطقه‌ای، تنگه هرمز یکی از مهم‌ترین تنگه‌های جهان است که بخش عمده‌ای از تجارت انرژی از آن عبور می‌کند. سیاست جمهوری اسلامی ایران نیز همواره بر حفظ امنیت و استمرار ناوبری ایمن در این آبراه استوار بوده است؛ بنابراین، گرچه دریافت عوارض صرفاً بابت حق عبور مغایر قواعد بین‌المللی تلقی می‌شود، اما اعمال هزینه برای خدمات مشخص قابل‌ارائه در این تنگه، در چهارچوب حقوق بین‌الملل امکان‌پذیر است (کنوانسیون حقوق دریاها، ۱۹۸۲).

لذا از منظر چارچوب نظری، این پژوهش مبتنی بر رویکرد تلفیقی اقتصاد حقوق باتکیه‌بر نظریه اقتصاد رفاه پیگو است (پیگو، ۱۹۲۰). براین‌اساس، هزینه‌های ناشی از ناوبری، حوادث احتمالی و آلایندگی نفت‌کش‌ها در تنگه هرمز به‌عنوان اثرات خارجی منفی[1] تلقی می‌شوند که نظام بازار به‌خودی‌خود قادر به درونی‌سازی آن‌ها نیست (بومول و

1 Negative Externalities

اوتس، ۱۹۸۸[1]). در این چارچوب تحلیلی، اخذ عوارض نه به‌مثابه مالیات بر عبور، بلکه به منزله یک سازوکار اقتصادی پیگویی برای درونی‌سازی هزینه‌های خارجی (تأمین خدمات ایمنی، راهنمایی و حفاظت زیست‌محیطی) عمل می‌کند؛ رویکردی که توجیه‌پذیری حقوقی و نهادی آن (کوتر و اولن[2]، ۲۰۱۶) ذیل مفهوم ما به‌ازای خدمات ارائه‌شده در بستر حقوق بین‌الملل دریاها تعریف و تبیین می‌گردد (روثول و استفنز، ۲۰۱۰).

از بعد اقتصاد بخش عمومی، خدمات ایمنی ناوبری، نقشه‌برداری هیدروگرافی و مدیریت ترافیک دریایی در تنگه هرمز واجد ماهیت کالای باشگاهی[3]هستند (بوچانا[4]، ۱۹۶۵)؛ به این معنا که اگرچه استفاده از آنها تا پیش از بروز ازدحام و ترافیک دریایی دارای رقابت‌پذیری پایینی است، اما به‌واسطه‌ی سازوکارهای پایش و الزامات بین‌المللی، استثناپذیر بوده و منفعت آن تنها نصیب شناورهای ذی‌نفع در کریدور ترانزیتی می‌گردد. ازسوی‌دیگر، تأمین زیرساخت‌های فناورانه، ایستگاه‌های کنترل ساحلی و پایگاه‌های جست‌وجو و نجات مستلزم سرمایه‌گذاری ثابت فوق‌العاده سنگین بوده و هزینه نهایی پایینی دارد که ساختار بازار این خدمات را به یک انحصار طبیعی تبدیل می‌کند (بومول و همکاران[5]، ۱۹۸۲؛ شارکی[6]، ۱۹۸۲). بر مبنای این نظریه، در شرایط انحصار طبیعی، واگذاری امور به سازوکار بازار آزاد ناکارآمد بوده و حاکمیت دولت ساحلی ملزم به مدیریت یکپارچه و تعرفه‌گذاری مبتنی بر بازیافت هزینه است؛ امری که عوارض دریافتی را نه‌تنها از حیث اقتصادی کارا، بلکه از منظر ماهیت کالای باشگاهی به‌عنوان حق عضویت در باشگاه کاربران ایمن آبراه توجیه می‌کند.

الف-۱)چارچوب حقوقی حاکم بر تنگه‌های مورداستفاده برای کشتیرانی بین‌المللی

رژیم حقوقی تنگه‌های مورداستفاده برای کشتیرانی بین‌المللی در کنوانسیون ۱۹۸۲

1 Baumol & Oates
2 Cooter & Ulen
3 Club Goods
4 Buchanan
5 Baumol et al
6 Sharkey

حقوق دریاها است. مطابق ماده ۳۷ [1]این کنوانسیون، مقررات بخش سوم در خصوص تنگه‌هایی اعمال می‌شود که بین یک بخش از دریای آزاد یا منطقه انحصاری اقتصادی و بخش دیگر آن قرار دارند (کنوانسیون حقوق دریاها، ۱۹۸۲). در این زمینه یکی از حساس‌ترین پرسش‌ها در ارتباط با تنگه‌های بین‌المللی این است که آیا دولت ساحلی می‌تواند از کشتی‌های عبوری پول بگیرد یا نه؛ و اگر بله دقیقاً برای چه چیزی؟ حقوق دریاها در اینجا میان دو نوع پرداخت عوارض صرف عبور و هزینه خدمات مشخص تفاوت بنیادین قائل می‌شود.

ماده ۲۶ کنوانسیون حقوق دریاها که در بخش دریای سرزمینی قرار دارد، نقطه آغاز تحلیل است. این ماده در بند ۱ تصریح می‌کند که هیچ‌گونه عوارضی صرفاً به دلیل عبور کشتی‌ها از دریای سرزمینی قابل مطالبه نیست، مگر در قبال خدمات خاصی که به کشتی ارائه شده است (کنوانسیون حقوق دریاها، ۱۹۸۲). در ادبیات حقوق دریاها، عوارضی که صرفاً به دلیل عبور گرفته می‌شود نه به نوع خدمت، بلکه به خودِ حق عبور گره‌خورده است. چنین رویکردی با فلسفه رژیم عبور ترانزیتی که قرار است عبور مستمر و سریع را تضمین کند، در تضاد است و می‌تواند به ابزار فشار اقتصادی یا سیاسی تبدیل شود.

چرچیل و لو [2] (۱۹۹۹) تصریح می‌کنند که دولت‌های ساحلی تنگه‌ها می‌توانند صرفاً به دلیل عبور کشتی‌ها، عوارضی مطالبه کنند؛ اما به این نکته اشاره می‌کند که دریافت هزینه برای خدمات مشخصی که واقعاً ارائه شده‌اند مجاز است. آن‌ها توضیح می‌دهند که هرگونه مطالبه وجه که ارتباطی با خدمت واقعی نداشته باشد، از منظر حقوقی در حکم مالیات بر عبور است و باهدف کنوانسیون در تضمین عبور آزاد ناسازگار است.

در نقطه مقابل، هزینه خدمات پرداختی است که در قبال ارائه یک خدمت مشخص، قابل‌احراز و معمولاً فنی صورت می‌گیرد. برای مثال، اگر دولت ساحلی از طریق راهنمایان

---

۱ طبق بند «ج» ماده ۳۵ کنوانسیون حقوق دریاها، رژیم تنگه‌هایی که کنوانسیون‌های بین‌المللی دیرینه‌ی خاص آن‌ها را اداره می‌کنند (مثل کنوانسیون مونترو ۱۹۳۶ برای بسفر و داردانل) مشمول رژیم عام عبور ترانزیت ماده ۳۷ نمی‌شوند و شرایط متفاوتی برای اخذ عوارض خدمات بهداشتی و نجات دارند.

2 Churchill & Lowe

دریایی به کشتی‌ها کمک کند تا از مسیرهای باریک یا پرخطر عبور کنند، یا سامانه‌های مدیریت ترافیک دریایی را برای جلوگیری از تصادم و حادثه به کار گیرد، یا خدمات جستجو و نجات و مقابله با آلودگی ارائه دهد، دریافت هزینه متناسب با این خدمات از دید اکثر نویسندگان و رویه‌ها مشروع و پذیرفته شده است. تاناکا[1] (۲۰۱۹) در فصل مربوط به تنگه‌ها، در کنار بحث از حدود اختیارات دولت ساحلی، بر همین تمایز تأکید می‌کند. او یادآور می‌شود که رژیم عبور ترانزیتی نه‌تنها آزادی عبور را تضمین می‌کند، بلکه به دولت‌های ساحلی اجازه می‌دهد برای حفظ ایمنی و نظم، مقرراتی وضع کنند و خدماتی ارائه دهند؛ مشروط بر آنکه این اقدامات به مانع عملی برای عبور تبدیل نشود. از نظر او، دریافت هزینه برای خدمات واقعی (درصورتی‌که غیر تبعیض‌آمیز، شفاف و متناسب با هزینه‌ها باشد) با رژیم عبور ترانزیتی تعارض ندارد.

الف-۲) پشتوانه عرفی رژیم عبور در رویه قضایی بین‌المللی

پیش از آنکه کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها تصویب شود، بسیاری از قواعد مربوط به عبور از تنگه‌های بین‌المللی در قالب عرف بین‌المللی شکل‌گرفته بود؛ بنابراین نظام کنونی عبور ترانزیتی را نمی‌توان جدا از این پیشینه عرفی در نظر گرفت. مهم‌ترین نقطه عطف در این زمینه، رأی دیوان بین‌المللی دادگستری در قضیه معروف تنگه کورفو (۱۹۴۹) است. در این پرونده، دیوان باید درباره حق عبور ناوهای جنگی بریتانیا از تنگه کورفو اظهارنظر می‌کرد. دیوان در رأی خود تأکید کرد که در زمان صلح، به‌طورکلی شناخته شده و مطابق با عرف بین‌المللی است که دولت‌ها حق دارند کشتی‌های جنگی خود را از تنگه‌هایی که برای کشتیرانی بین‌المللی استفاده می‌شوند عبور دهند. (گزارش‌های دیوان بین‌المللی دادگستری[2]، ۱۹۴۹). این عبارت که به‌دفعات در ادبیات حقوق دریاها نقل شده، نشان می‌دهد که حتی پیش از تدوین کنوانسیون حقوق دریاها نیز اصل آزادی عبور، به‌عنوان یک قاعده عرفی پذیرفته شده بود.

---

1 Tanaka
2 ICJ Reports

اهمیت این رأی در آن است که دیوان، بدون استناد به معاهده خاصی، بر پایه عرف بین‌المللی به شناسایی حق عبور پرداخته است. به همین دلیل، بسیاری از نویسندگان، از جمله تاناکا (۲۰۱۹)، آن را به‌عنوان یکی از مبانی عرفی رژیم عبور در تنگه‌ها معرفی می‌کنند و در بحث خود درباره تنگه‌ها تصریح می‌کند که رأی تنگه کورفو، پیش‌زمینه مفهومی برای توسعه رژیم عبور ترانزیتی در کنوانسیون ۱۹۸۲ را فراهم کرده و نشان داده است که جامعه بین‌المللی از پیش، نوعی آزادی عبور را در تنگه‌های مهم به رسمیت شناخته بوده است.

الف-۳) مبنای اقتصادی اخذ عوارض خدمات: اصل بازیافت هزینه

فراتر از تحلیل حقوقی، بحث اعمال عوارض خدمات دریایی در تنگه هرمز یک بُعد اقتصادی روشن دارد. ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های ایمنی و ناوبری، استقرار سامانه‌های کنترل ترافیک دریایی، آماده‌باش واحدهای جست‌وجو و نجات، لایروبی مستمر آبراه‌ها و نیز مقابله با آلودگی‌های احتمالی نفتی، همگی مستلزم هزینه‌های ثابت و جاری قابل‌توجهی هستند. پرسش بنیادین آن است که این هزینه‌ها باید از محل منابع عمومی دولت ساحلی تأمین شود یا استفاده‌کنندگان مستقیم از این خدمات نیز باید در تأمین آن مشارکت داشته باشند.

در ادبیات اقتصادی حمل‌ونقل دریایی، اصل بازیافت هزینه و اصل استفاده‌کننده – پرداخت‌کننده به‌عنوان مبنای مشروع و کارآمد برای تأمین مالی خدمات زیرساختی و ایمنی مطرح شده‌اند. این منطق بر آن استوار است که هزینه خدمات تخصصی که به طور مستقیم در اختیار بهره‌برداران قرار می‌گیرد، می‌تواند متناسب با میزان استفاده از همان بهره‌برداران دریافت شود؛ به‌ویژه در مواردی که خدمت ماهیتی فنی، قابل‌اندازه‌گیری و قابل‌انتساب به کاربر دارد.

گزارش[1] سالانه اجلاس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد (UNCTAD[2]) که یک

---

۱ با عنوان Review of Maritime Transport 2023

2 UNCTAD / United Nations Conference on Trade and Development

منبع کاملاً رسمی و منتشرشده توسط سازمان ملل است، نشان می‌دهد که در بسیاری از کشورها، هزینه‌های مربوط به زیرساخت‌های بندری و خدمات ناوبری از طریق عوارض بندری، هزینه‌های ناوبری و هزینه‌های راهنمایی کشتی[1] و سایر کارمزدهای خدماتی از کشتی‌ها دریافت می‌شود. در این گزارش تصریح شده است که بنادر و مقامات دریایی برای پوشش هزینه‌های فزاینده مرتبط با ایمنی، الزامات زیست‌محیطی و سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی، به سازوکارهای تعرفه‌ای متکی هستند و این کارمزدها یکی از ابزارهای اصلی تأمین مالی به شمار می‌آیند، مشروط بر آنکه ساختار آن‌ها شفاف، غیر تبعیض‌آمیز و متناسب با خدمات ارائه‌شده باشد (اجلاس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد، ۲۰۲۳). همچنین در همان گزارش توضیح داده می‌شود که افزایش الزامات زیست‌محیطی و ایمنی در دهه اخیر، فشار هزینه‌ای مضاعفی بر مقامات بندری و دریایی وارد کرده و در نتیجه، اصلاح ساختار تعرفه‌های خدمات دریایی به‌منظور بازیافت هزینه سرمایه‌گذاری‌ها به یک‌رویه رایج در سطح جهانی تبدیل شده است.

براین‌اساس، از منظر اقتصادی، اخذ عوارضی که مستقیماً به خدمات واقعی و مشخص نظیر هدایت کشتی، کنترل ترافیک، لایروبی یا سامانه‌های ایمنی مربوط باشد، نه‌تنها با اصول کارایی اقتصادی تعارضی ندارد، بلکه در چارچوب اصل استفاده‌کننده – پرداخت‌کننده، قابل‌دفاع نیز هست؛ زیرا بار مالی خدمات را به کسانی منتقل می‌کند که بیشترین بهره‌برداری را از آن دارند. چنین سازوکاری، در صورت رعایت شفافیت و تناسب، می‌تواند میان الزامات حقوق بین‌الملل در زمینه آزادی عبور و ضرورت‌های اقتصادی دولت ساحلی تعادل برقرار کند.

شایان‌ذکر است که اصل استفاده‌کننده – پرداخت‌کننده با اصل آلوده‌کننده – پرداخت‌کننده[2] تفاوت بنیادین دارد. نخستین، تأمین مالی را به بهره‌برداری فعال از یک خدمت مشخص (نظیر هدایت کشتی و زیرساخت‌های ناوبری) گره می‌زند، درحالی‌که دومی بار هزینه پیشگیری، پایش و جبران آسیب‌های زیست‌محیطی را متوجه عامل

1 port dues، navigation charges، pilotage fees

2 Polluter-Pays Principle

ایجادکننده آلودگی می‌سازد (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۱۹۷۲؛ پیرس و ترنر[1]، ۱۹۹۰). در تنگه هرمز، اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده مبنای تأمین هزینه‌های خدماتی و ایمنی ناوبری است، و اصل آلوده‌کننده - پرداخت‌کننده پشتوانه نظری هزینه‌های پایش و واکنش سریع زیست‌محیطی را تشکیل می‌دهد؛ پیوند این دو اصل، انسجام اقتصادی و حقوقی نظام عوارض پیشنهادی را کامل می‌کند.

ب) تجارب بین‌المللی دریافت عوارض برای عبور کشتی‌ها از تنگه‌های بین‌المللی

در سطح حقوق بین‌الملل دریاها، تجربیات مربوط به دریافت عوارض از آبراهه‌ها عمدتاً در دودسته کانال‌های مصنوعی و تنگه‌های طبیعی بین‌المللی قابل‌تفکیک است. این تمایز، از نظر مبنای حقوقی و رژیم حاکم بر اخذ عوارض، اهمیت اساسی دارد (روثول و استفنز[2]، ۲۰۱۰).

ب-۱)کانال‌های مصنوعی و امکان اخذ عوارض عبور

در مورد کانال‌هایی که با سرمایه‌گذاری و تلاش انسانی ایجاد شده‌اند و در قلمرو حاکمیتی یک دولت قرار دارند، اخذ عوارض عبور به‌عنوان یک‌رویه پذیرفته‌شده بین‌المللی شناخته می‌شود. مبنای این امر، حاکمیت دولت ساحلی بر کانال واقع در خاک خود و نیز ماهیت قراردادی استفاده از این کانال‌ها در چارچوب قواعد حقوق بین‌الملل است (چرچیل و لو،۱۹۹۹).

ب-۱-۱ کانال سوئز

کانال سوئز که خاک مصر را به دو بخش تقسیم کرده و دریای مدیترانه را به دریای سرخ متصل می‌کند، یکی از مهم‌ترین نمونه‌های کانال‌های مصنوعی است. مطابق کنوانسیون قسطنطنیه ۱۸۸۸، کانال در زمان صلح و جنگ برای هرگونه کشتی تجاری یا جنگی باز

1 Pearce& Turner
2 Rothwell & Stephens

خواهد بود، اما این کنوانسیون اخذ عوارض را ممنوع نکرده و صرفاً بر اصل عدم تبعیض در نرخ‌ها تأکید دارد (کنوانسیون قسطنطنیه[1]، ۱۸۸۸).

مصر به‌عنوان دولت صاحب حاکمیت بر کانال، از طریق سازمان کانال سوئز برای عبور کشتی‌ها بر اساس عواملی چون تناژ ناخالص، نوع کشتی و نوع بار عوارض دریافت می‌کند. این عوارض یکی از منابع اصلی درآمد ارزی مصر به شمار می‌رود (اداره کانال سوئز، آیین‌نامه کشتیرانی[2]، ۲۰۲۳).

ب-۱-۲ کانال پاناما

کانال پاناما نیز به‌عنوان یک آبراهه مصنوعی که اقیانوس اطلس را به اقیانوس آرام متصل می‌سازد، تحت حاکمیت و اداره دولت پاناما قرار دارد. مطابق معاهده پانامایی - آمریکایی ۱۹۷۷[3]، پاناما مسئول بهره‌برداری، نگهداری و دفاع از کانال است و مجاز به تعیین و دریافت عوارض عبور است، مشروط بر آنکه اصل بی‌طرفی و عدم تبعیض رعایت شود (پیمان کانال پاناما، ۱۹۷۷).[4]

نظام عوارض در کانال پاناما بر پایه معیارهایی مانند ظرفیت کانال‌پَنَمِکس، نوع کشتی و بار، و خدمات اضافی طراحی شده و به طور منظم بازنگری می‌شود (ساختار عوارض کانال پاناما، ۲۰۲۲). [5]

به‌طورکلی، در مورد کانال‌های مصنوعی نظیر سوئز و پاناما، اخذ عوارض کامل عبور نه‌تنها مجاز، بلکه به‌عنوان یک استاندارد معمول در تجارت دریایی شناخته شده است، زیرا این تأسیسات حاصل سرمایه‌گذاری دولت‌ها و شرکت‌ها در قلمرو حاکمیتی آن‌ها است (روثول و استفنز، ۲۰۱۰).

1 Convention of Constantinople
2 Suez Canal Authority, Rules of Navigation,
3 Treaty Concerning the Permanent Neutrality and Operation of the Panama Canal
4 Panama Canal Treaty
5 Panama Canal Authority, Tolls Structure

ب-۲) پیشینه و تجربیات

اگرچه در حوزه اقتصاد و مالیه دریایی، پژوهش‌های متعددی به تحلیل سازوکارهای قیمت‌گذاری ترافیک دریایی و مالیه بنادر و آبراه‌ها پرداخته‌اند که از جمله مطالعات مرتبط با ساختار تعرفه‌گذاری و کارایی خدمات ناوبری (مانند میرسمان و همکاران،[1] ۲۰۱۴؛ تالی[2]، ۲۰۰۹) و همچنین بررسی اثر هزینه‌های عوارض بر تغییر مسیر و رفتار ناوگان‌های تجاری (نظیر نوت‌بوم و رودریگ[3]، ۲۰۱۲)، اما نقطه تمرکز این ادبیات عموماً بر تحلیل کشش تقاضا و رفتار اقتصادی اپراتورهای کشتیرانی در بنادر تجاری یا آبراه‌های بسته استوار است. در مقابل، مسئله کلیدی در آبراه‌هایی نظیر تنگه هرمز، در وهله اول امکان‌سنجی نهادی و حقوقی برقراری عوارض در چارچوب رژیم‌های عبور بین‌المللی است. ازاین‌رو، پژوهش حاضر با اتکا به روش تطبیقی، در ادامه تمرکز اصلی خود را بر واکاوی تجارب عینی کانال‌ها و تنگه‌های راهبردی جهان معطوف ساخته است.

در تنگه‌های طبیعی بین‌المللی که بخش‌هایی از دریای آزاد یا مناطق انحصاری اقتصادی را به یکدیگر پیوند می‌دهند، رژیم حقوقی تابع موازین کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها به‌ویژه اصل عبور ترانزیت یا قواعد عرفی هم‌ارز آن است. بر مبنای ماده ۲۶ [4]و بند ۲ ماده ۴۴[5] این کنوانسیون، وضع هرگونه عوارض صرفاً به سبب عبورممنوع بوده و اخذ وجوه تنها در ازای ارائه خدمات عینی و ملموس مجاز شمرده می‌شود (چرچیل و لو،۱۹۹۹؛ روثول و استفنز، ۲۰۱۰). بررسی مهم‌ترین تنگه‌های راهبردی جهان، گویای الگوها و محدودیت‌های حقوقی حاکم بر تأمین مالی این آبراه‌ها است:

۱) تنگه مالاکا (میان اندونزی، مالزی و سنگاپور) به‌عنوان یکی از پرترافیک‌ترین

---

1 Meersman et al.

2 Talley

3 Rodrigue

۴ مبنای مشروعیت دریافت وجه را صرفاً در ازای خدمات خاص ارائه‌شده به شناور مجاز می‌داند و هرگونه اخذ عوارض صرفاً به سبب عبور را ممنوع می‌کند که دقیقاً سنگ بنای مدل پیشنهادی این پژوهش است.

۵ بر تعهد دولت ساحلی به عدم مانع‌تراشی، اطلاع‌رسانی خطرات و همکاری در ایمن‌سازی دلالت دارد که هزینه‌های انجام این وظایف، توجیه اقتصادی و حقوقی اخذ عوارض خدمات ایمنی و زیست‌محیطی را فراهم می‌سازد.

شریان‌های انرژی و کالای جهان، نمونه بارز تنگه مشمول عبور ترانزیت است. باتوجه‌به ممنوعیت تحمیل هزینه‌های یک‌جانبه بر عبور کشتی‌ها، سه کشور ساحلی به استناد ماده ۴۳ کنوانسیون حقوق دریاها و با همکاری سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO)[1]، سازوکار همکاری را بنیان نهادند (سازمان جهانی دریانوردی، ۲۰۰۷). در این الگو، هزینه‌های نگهداری علائم کمک ناوبری، مدیریت ترافیک شناورها و مقابله با آلودگی‌های نفتی از محل صندوق کمک‌های داوطلبانه با مشارکت داوطلبانه دولت‌های کاربر و مالکان ناوگان‌ها تأمین می‌شود. ازاین‌رو، انتفاع مالی کشورهای ساحلی مالاکا صرفاً بر ارائه خدمات بندری، سوخت‌رسانی و لجستیک متمرکز است و عوارض عبوری دریافت نمی‌شود.

۲) تنگه‌های ترک (بسفر و داردانل): رژیم حقوقی این تنگه‌ها بر پایه سند خاص کنوانسیون مونترو (۱۹۳۶) استوار است. طبق ماده ۲ و ضمیمه ۱ این کنوانسیون، حق عبور آزاد از تنگه‌ها به رسمیت شناخته شده و دریافت هرگونه عوارض عبورممنوع است؛ اما ترکیه مجاز است مبالغی مشخص را صرفاً در ازای سه خدمت عینی شامل نظارت بهداشتی، روشنایی و علائم کمک ناوبری و خدمات نجات دریایی دریافت کند (پلنت[2]، ۱۹۹۰). تعدیل‌های اخیر ترکیه در ضریب تبدیل فرانک طلا برای محاسبه این هزینه‌ها نیز درون ساختار بهای جبران خدمات توجیه شده است، نه مالیات بر تردد؛ امری که ضرورت پیوند مشروعیت عوارض با هزینه‌های خدماتی را آشکار می‌سازد.

۳) تنگه جبل‌الطارق: تنگه جبل‌الطارق (اتصال‌دهنده دریای مدیترانه به اقیانوس اطلس، میان اسپانیا، مراکش و بریتانیا) نمونه دیگری از رژیم عبور ترانزیت بدون مانع است. در این آبراه، هیچ‌گونه وجهی بابت عبورومرور شناورها اخذ نمی‌گردد و درآمدهای اقتصادی منطقه تماماً از طریق ارائه خدمات تجاری اختیاری در بنادر پیرامونی (مانند خدمات

---

۱ دولت‌های هم‌مرز با تنگه (مانند ایران و عمان) و دولت‌های استفاده‌کننده از تنگه باید از طریق توافق با یکدیگر برای ایجاد و نگهداری تأسیسات و تجهیزات کمکی ناوبری و ایمنی در تنگه، یا بهبود سایر امکانات کمکی برای ناوبری بین‌المللی و همچنین پیشگیری، کاهش و کنترل آلودگی از کشتی‌ها همکاری کنند

2 Plant

سوخت‌رسانی/بانکرینگ، بارسپاری و انبارداری بنادر الجزیره و طنجه) شکل گرفته است (آکاستا و همکاران[1]، ۲۰۱۱).

۴) تنگه‌های دانمارک: تنگه‌های دانمارک پیونددهنده دریای بالتیک به دریای شمال، یکی از کهن‌ترین نمونه‌های تاریخی دریافت عوارض عبور به شمار می‌روند که از قرن پانزدهم میلادی منبع اصلی درآمد دولت دانمارک بودند. بااین‌حال، با انعقاد معاهده کپنهاگ (۱۸۵۷)، این رویه در ازای پرداخت غرامتی یک‌باره از سوی دولت‌های دریانورد به طور دائم لغو شد و آزادی کشتیرانی به‌عنوان یک قاعده عرفی تثبیت گردید (الکساندرسون، ۱۹۸۲)[2]. امروزه در این آبراه، اصل نفی عوارض عبوری به‌صورت مطلق حاکم است و اخذ بها منحصراً به خدمات بندری یا راهنمایی اختیاری محدود می‌شود.

تجربه بین‌المللی نشان می‌دهد که دریافت عوارض گسترده برای عبور از تنگه‌های طبیعی به دلیل تعارض با اصول آزادی ناوبری و کنوانسیون‌های بین‌المللی، معمولاً انجام نمی‌شود و کشورها درآمد خود را از طریق ارائه خدمات جانبی و بندری کسب می‌کنند. این مدل در حالی است که در کانال‌های مصنوعی، دریافت عوارض کاملاً قانونی و متداول است. به‌طورکلی سه الگوی اصلی در جهان قابل‌مشاهده است:

نخست، مدل عدم دریافت عوارض عبور و تأمین مالی از طریق خدمات که در بسیاری از تنگه‌های طبیعی مانند مالاکا و جبل‌الطارق دیده می‌شود.

دوم، مدل دریافت هزینه‌های خدماتی محدود بر اساس رژیم حقوقی خاص مانند تنگه‌های ترکیه.

سوم، مدل عوارض عبور کامل که تنها در کانال‌های مصنوعی مانند سوئز و پاناما امکان‌پذیر است.

لذا جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یکی از دو کشور ساحلی تنگه هرمز، همواره بر اجرای کنوانسیون حقوق دریاها تأکید داشته است. بر اساس این رویکرد، ایران از حق حاکمیت خود بر آب‌های سرزمینی استفاده می‌کند، اما در تنگه هرمز (که یک تنگه

1 Acosta
2 Alexandersson

بین‌المللی است)، حق عبور ترانزیت برای کشتی‌ها رعایت می‌شود. ایران مانند سایر کشورهای دارای تنگه طبیعی، عوارضی بابت خودِ حق عبور دریافت نمی‌کند، اما در مقطع کنونی این تجارب نشان می‌دهد که برای تنگه‌هایی مانند هرمز نیز واقع‌بینانه‌ترین رویکرد، طراحی نظامی برای ارائه خدمات دریایی و دریافت هزینه در ازای این خدمات است؛ رویکردی که هم با حقوق بین‌الملل دریاها سازگار باشد و هم امکان تأمین منابع مالی برای مدیریت ایمنی و حفاظت محیط‌زیست دریایی را فراهم کند.

۲. روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش اجرای آن، توصیفی - تحلیلی است. روش جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش به‌صورت اسنادی و کتابخانه‌ای بوده و داده‌ها و مستندات موردنیاز با مراجعه به اسناد حقوقی بین‌المللی، معاهدات، قوانین موضوع، مقالات علمی، گزارش‌های تخصصی و مطالعات کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند.

در این پژوهش برای بررسی امکان‌سنجی اعمال عوارض خدمات دریایی در تنگه هرمز، از روش مطالعه اسنادی و تطبیقی و مطالعه تطبیقی استفاده شده است. استدلال‌ها و چارچوب تحلیل مبتنی بر موازین حقوق بین‌الملل دریاها (به‌ویژه کنوانسیون ملل متحد در حقوق دریاها) و اصول اقتصاد منابع طبیعی و محیط‌زیست تدوین و ارزیابی شده‌اند.

۳. یافته‌ها

بر اساس چارچوب نظری اقتصاد حقوق و اقتصاد رفاه پیگویی، خدمات ارائه‌شده توسط دولت ساحلی در تنگه هرمز صرفاً دلالت بر تکالیف حاکمیتی محض ندارند، بلکه از سنخ کالاهای باشگاهی و خدماتی محسوب می‌شوند که نظام بازار قادر به درونی‌سازی هزینه‌های آن‌ها نیست. بر این مبنا، خدمات ایمنی، ناوبری و زیست‌محیطی مورد بحث در این پژوهش، مصادیق عینی مابازای خدماتی موضوع ماده ۲۶، ۴۴ و ۴۳ کنوانسیون حقوق دریاها هستند که استقرار ساختار عوارض متناظر با آن‌ها، چرخه‌ی تأمین هزینه‌های خارجی منفی ناشی از ناوبری بین‌المللی را تکمیل می‌سازد.

الف) شرایط مشروعیت‌بخشی به عوارض عبور در گذرگاه‌های دریایی بین‌المللی

برای اینکه دریافت عوارض در تنگه‌های طبیعی مانند تنگه هرمز از نظر حقوق بین‌المللی و کنوانسیون حقوق دریاها مشروع و قانونی باشد، این هزینه‌ها نباید بابت حق عبور باشند، بلکه باید در ازای خدمات خاصی باشد که دولت ساحلی به کشتی‌ها ارائه می‌دهد و بدون آن‌ها ایمنی یا ناوبری با مشکل مواجه می‌شود. از حمله مهم‌ترین خدمات عبارت‌اند از:

۱) خدمات ناوبری و هدایت: در این زمینه می‌توان به خدمات ترافیک کشتیرانی و خدمات راهنمایی کشتی اشاره نمود. خدمات ترافیک کشتیرانی بر ایجاد و مدیریت سامانه‌های پیشرفته نظارت بر ترافیک کشتیرانی استوار است. این سامانه‌ها با رادار و سامانه شناسایی خودکار [1] موقعیت تمام کشتی‌ها را رصد می‌کنند و به آن‌ها هشدار می‌دهند تا از برخورد با یکدیگر یا سواحل جلوگیری شود. علاوه‌برآن خدمات راهنمایی کشتی به خدماتی اشاره دارد که توسط یک راهنمای کشتی ارائه می‌شود. راهنمای کشتی فردی متخصص و محلی است که دانش عمیقی از آبراه‌ها، کانال‌های ناوبری، جریان‌های جزرومدی، شرایط آب‌وهوایی محلی و محدودیت‌های فیزیکی یک بندر یا آبراه خاص دارد. در برخی بخش‌های حساس یا باریک تنگه، می‌توان ارائه خلبان محلی را اجباری یا اختیاری کرد که بر عهده گرفتن کنترل کشتی برای عبور ایمن کمک می‌کند.

۲) خدمات نجات و امداد دریایی: به معنی ایجاد ایستگاه‌های مجهز جستجو و نجات در طول تنگه است. اگر کشتی‌ها برای استفاده از پوشش امدادی این ایستگاه‌ها هزینه‌ای پرداخت کنند، این هزینه کاملاً مشروع است. این شامل عملیات اطفای حریق در دریا، نجات سرنشینان و بیرون‌کشیدن کشتی‌های غرق‌شده است.

۳) خدمات لنگراندازی و اسکله‌های موقت: ایجاد بنادر یا اسکله‌های موقت برای کشتی‌هایی که نیاز به تعمیرات اضطراری، استراحت یا انتقال بار دارند. دریافت هزینه برای پهلوگیری و استفاده از این امکانات کاملاً عادی است.

۴) خدمات حفاظت محیط‌زیست و پاک‌سازی: تجهیز ناوگان به کشتی‌های پاک‌کننده آلودگی اشاره دارد. در صورت نشت نفت یا مواد شیمیایی، دولت ساحلی می‌تواند بابت

1 Automatic Identification System

آمادگی و عملیات پاک‌سازی هزینه دریافت کند. بسیاری از کشورها عوارض حفاظت محیط‌زیست از کشتی‌های عبوری می‌گیرند تا صرف جلوگیری از آلودگی دریا شود.

۵) خدمات نورپردازی و علائم دریایی: نصب، نگهداری و تعمیر فانوس‌های دریایی، بویه‌ها و سامانه‌های نوری الکترونیکی که در شب یا شرایط جوی نامساعد مسیر را برای کشتی‌ها مشخص می‌کنند. هزینه نگهداری این زیرساخت‌ها می‌تواند به‌صورت عوارض از کشتی‌ها دریافت شود.

۶) خدمات لجستیکی و سوخت‌رسانی: اگرچه این یک خرید مستقیم است، اما ایجاد زیرساخت‌ها برای سوخت‌رسانی ارزان و سریع به کشتی‌ها در حین عبور (بدون نیاز به توقف طولانی در بندر) می‌تواند منبع درآمدی باشد که بخشی از آن به‌عنوان عوارض خدمات در نظر گرفته می‌شود.

۷) جمهوری اسلامی ایران باتوجه‌به موقعیت راهبُردی خود در تنگه هرمز، می‌تواند با توسعه این زیرساخت‌ها و ارائه خدمات ناوبری و ایمنی پیشرفته، درآمدهای مشروعی را در چارچوب قوانین بین‌المللی کسب کند. البته باتوجه‌به شرایط حساس جنگی و تنش‌های نظامی موجود میان ایران و رژیم صهیونیستی و آمریکا، فضای حقوقی و امنیتی تنگه‌ها (به‌ویژه تنگه هرمز و خلیج‌فارس) تغییر می‌کند. در این شرایط، علاوه بر خدمات معمول ناوبری، موارد زیر می‌توانند به‌عنوان دلایل مشروع برای دریافت هزینه یا عوارض مطرح باشند که البته اجرای آن‌ها نیازمند تصمیمات سیاسی و امنیتی سطح بالا است:

۸) هزینه‌های امنیتی و اسکورت نظامی: در شرایط جنگی، خطر حملات موشکی یا دریایی برای کشتی‌ها افزایش می‌یابد. اگر نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران یا سپاه برای حفاظت از کشتی‌های عبوری (به‌ویژه کشتی‌های کشورهای بی‌طرف یا متحد) در برابر حملات احتمالی دشمن، گشت‌زنی یا اسکورت ارائه دهد، این یک خدمت امنیتی محسوب می‌شود. دریافت هزینه بابت تأمین امنیت و اسکورت کشتی‌ها در مناطق جنگی، از نظر حقوقی قابل‌توجیه است.

۹) بیمه جنگی اجباری یا پوشش ریسک: در مناطق درگیری، شرکت‌های بیمه‌ای

بین‌المللی حق بیمه کشتی‌ها را به‌شدت افزایش می‌دهند. ایران می‌تواند با ایجاد یک صندوق یا سامانه بیمه‌ای داخلی، پوشش بیمه‌ای در برابر خطرات جنگ (مانند مین، موشک یا درگیری دریایی) را به کشتی‌ها ارائه دهد و در ازای آن، حق بیمه یا عوارض دریافت کند. این کار هزینه‌های کشتیرانی را برای کشورهای دوست کاهش می‌دهد و درآمدی برای سامانه دفاعی ایجاد می‌کند.

۱۰) هزینه‌های پهپادی و نظارت هوایی: برای اطمینان از اینکه کشتی‌های عبوری تهدیدی برای امنیت ملی نیستند (حمل سلاح برای دشمن یا جاسوسی)، ممکن است نیاز به نظارت هوایی ۲۴ ساعته با پهپادهای پیشرفته باشد. دریافت هزینه بابت پایش و تأیید امنیت مسیر حرکت کشتی‌ها توسط پهپادهای نظامی می‌تواند به‌عنوان یک خدمت امنیتی تخصصی مطرح شود.

۱۱) هزینه‌های هشدار و مدیریت بحران: راه‌اندازی سامانه‌های اختصاصی مخابراتی که به کشتی‌ها هشدارهای لحظه‌ای را در مورد شلیک موشک، مانع دریایی (مانند مین) یا حرکت ناوگان‌های دشمن می‌دهد، می‌تواند یک خدمت پرهزینه اما حیاتی در زمان جنگ باشد. اشتراک در این شبکه هشدار سریع می‌تواند مشمول عوارض شود.

۱۲) هزینه‌های لجستیک و امداد نبردی: درصورتی‌که کشتی‌ها در اثر درگیری دچار آسیب شوند و نیاز به تعمیرات اضطراری در پناهگاه‌های ساحلی یا اسکله‌های امن داشته باشند، دریافت هزینه‌های بالاتر برای این خدمات اضطراری (که شامل ریسک کارکنان و تجهیزات در منطقه جنگی است) امکان‌پذیر است.

۱۳) جریمه‌های نقض منطقه منع پرواز یا تردد: در زمان جنگ، مناطق ممنوعه تعیین می‌شود. دریافت جریمه‌های سنگین از کشتی‌هایی که بدون مجوز وارد این مناطق می‌شوند یا از حریم امنیتی رزمندگان عبور می‌کنند، منبع درآمدی است که هم بازدارنده است و هم برای تأمین هزینه‌های کنترل مرزی استفاده می‌شود.

لازم به ذکر است، در شرایط جنگی، اولویت اصلی جمهوری اسلامی ایران معمولاً امنیت ملی و قطع حمایت از دشمن است، نه صرفاً کسب درآمد؛ بنابراین، ممکن است تصمیم

گرفته شود که به‌جای دریافت عوارض، تردد برخی کشتی‌ها (متعلق به دشمنان) کاملاً مسدود شود، درحالی‌که از کشتی‌های کشورهای دوست یا بی‌طرف حمایت امنیتی رایگان یا با هزینه کمتر صورت گیرد. این خود یک ابزار فشار سیاسی و اقتصادی در جنگ ترکیبی است.

ب) توجیه حقوقی - اقتصادی عوارض خدمات زیست‌محیطی در تنگه هرمز: چشم‌انداز حقوق بین‌الملل

آبراه‌های راهبردی جهان به دلیل تراکم بالای تردد نفتکش‌ها و شناورهای حامل بارهای خطرناک، همواره با مخاطرات ساختاری زیست‌محیطی نظیر آلودگی‌های هیدروکربنی، پسماندهای صنعتی و انتشار گازهای گلخانه‌ای مواجه‌اند (گروه کارشناسی ابعاد علمی حفاظت از محیط‌زیست دریایی، ۲۰۲۰)[1]. تنگه هرمز نیز به‌عنوان شریان حیاتی انرژی جهان، از این آسیب‌پذیری مستثنی نبوده و صیانت از اکوسیستم شکننده آن مستلزم مداخله فعال حاکمیتی است.

در نظام حقوق بین‌الملل دریاها، تعارض میان آزادی کشتیرانی و مسئولیت زیست‌محیطی دولت‌های ساحلی با رویکردی تلفیقی مدیریت می‌شود. مطابق کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها، به‌ویژه ماده ۱۹۲ (تکلیف عام دولت‌ها به حفاظت از محیط‌زیست دریایی) و ماده ۱۹۴ (الزام به پیشگیری، کاهش و کنترل آلودگی)، صیانت از زیست‌بوم دریا نه‌تنها یک اختیار، بلکه یک وظیفه حاکمیتی است (برنی و همکاران[2]، ۲۰۰۹). بر این مبنا، دولت ساحلی مجاز است با استناد به‌ضرورت مقابله با هزینه‌های خارجی منفی ناشی از تردد شناورها، سازوکارهای اقتصادی متناسبی را جهت جبران خسارات اکولوژیک و ارائه خدمات ایمنی و پایش زیست‌محیطی مستقر نماید (تن[3]، ۲۰۰۶).

از منظر حقوقی و اقتصادی، اجرای تعهدات حفاظت از محیط‌زیست دریایی مستلزم سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پایش، مدیریت پسماند و مقابله با آلودگی است. اصل

1 GESAMP
2 Birnie
3 Tan

آلوده‌کننده می‌پردازد مبنایی برای تخصیص هزینه‌های پیشگیری، کنترل و جبران خسارت به فعالیت‌های ایجادکننده آلودگی فراهم می‌کند. در حمل‌ونقل دریایی نیز کنوانسیون مارپل چارچوب کنترل آلودگی ناشی از کشتی‌ها را تعیین کرده و تأمین امکاناتی مانند دریافت پسماندهای کشتی را ضروری می‌سازد.

در تنگه‌های بین‌المللی، اخذ عوارض صرفاً بابت عبور ترانزیتی با محدودیت حقوقی روبه‌روست؛ بااین‌حال، دریافت هزینه در برابر خدمات مشخص و واقعاً ارائه‌شده، از جمله پایش آلودگی و مدیریت پسماند، از آن متمایز است؛ بنابراین، مبنای حقوقی چنین هزینه‌ای باید ارائه خدمت قابل‌احراز باشد، نه عبور کشتی به‌خودی‌خود.

تنگه هرمز به دلیل وجود اکوسیستم‌های حساس و تردد گسترده نفتکش‌ها، در برابر آلودگی‌های نفتی و شیمیایی آسیب‌پذیر است؛ حوادثی که می‌توانند به محیط‌زیست دریایی، شیلات و اقتصاد کشورهای ساحلی آسیب جدی وارد کنند. ازاین‌رو، ایجاد سامانه‌های پایش و هشدار، ظرفیت واکنش سریع و زیرساخت‌های مدیریت بحران، ضرورتی عملی و زیست‌محیطی است. در سطح منطقه‌ای نیز کنوانسیون کویت بر همکاری دولت‌های ساحلی برای پیشگیری و مقابله با آلودگی دریایی و تقویت ظرفیت‌های فنی تأکید دارد.

در این چارچوب، تأمین مالی خدماتی مانند پایش آلودگی، مقابله با نشت نفت، مدیریت پسماند کشتی‌ها و حفاظت از اکوسیستم‌های دریایی می‌تواند از طریق دریافت هزینه‌های خدماتی بررسی شود. توجیه چنین هزینه‌هایی به ارتباط روشن آن‌ها با خدمات مشخص و قابل‌احراز وابسته است؛ ازاین‌رو، باید از عوارضی که صرفاً به دلیل عبور کشتی دریافت می‌شوند متمایز باشند. این ضرورت در شرایط تنش یا جنگ، باتوجه‌به افزایش خطر نشت مواد نفتی و شیمیایی، اهمیت بیشتری می‌یابد. در ادامه، خدمات قابل‌ارائه و مبانی حقوقی آن‌ها بررسی می‌شود.

۱. عوارض صندوق جبران خسارت و پاک‌سازی زیست‌محیطی: یکی از سازوکارهای پیشنهادی برای مدیریت ریسک‌های حاد زیست‌محیطی در تنگه هرمز، تأسیس صندوق

منطقه‌ای یا ملی جبران خسارت و پاک‌سازی است. در این الگو، مبالغی با ماهیت حق بیمه زیست‌محیطی از شناورهای عبوری دریافت می‌شود تا منابع لازم برای عملیات پاک‌سازی، احیای زیست‌بوم‌های آسیب‌دیده و جبران خسارات وارده به بهره‌برداران محلی (نظیر جوامع صیادی) در حوادث نشت نفت، مواد خطرناک یا سوانح ناشی از تنش‌های نظامی تأمین شود.

از منظر تحلیلی و حقوقی، انطباق چنین سازوکاری با مقررات بین‌المللی با دو چالش مواجه است؛ نخست آنکه الزام عام تمام شناورهای عبوری به پرداخت وجه، ممکن است از دید حقوق بین‌الملل دریاها به منزله مانعی بر سر راه حق عبور ترانزیت و نوعی عوارض عبور تلقی شود؛ دوم اینکه رژیم‌های کنونی مسئولیت مدنی (کنوانسیون بین‌المللی مسئولیت مدنی خسارت آلودگی نفتی [1] و کنوانسیون بین‌المللی ایجاد صندوق بین‌المللی جبران خسارت آلودگی نفتی [2]) مسئولیت را بر دوش مالکان کشتی و شرکت‌های نفتی مشخص قرار داده‌اند. بااین‌حال، توجیه حقوقی این صندوق زمانی تقویت می‌شود که دریافت وجوه در قالب مشارکت در پوشش ریسک و آمادگی عملیاتی واکنش سریع تعریف شده و ترجیحاً از طریق سازوکارهای مشترک منطقه‌ای (در امتداد تعهدات کنوانسیون کویت) سازمان‌دهی گردد تا وصف ارائه خدمت حفاظتی و کاهش خطر پیدا کند.

۲. عوارض مدیریت پسماند و لجن‌های کشتی: مستند به الزامات کنوانسیون بین‌المللی مارپل، شناورها ملزم به مدیریت و تخلیه ایمن پسماندها، پسماندهای روغنی (لجن) و فاضلاب هستند. ازآنجاکه عبور از تنگه مستلزم توقف در بنادر اصلی نیست، ایجاد ایستگاه‌های شناور یا تأسیسات دریایی در طول مسیر برای دریافت این مواد ضرورت دارد. اخذ عوارض در ازای ارائه واقعی این خدمات، از نظر حقوق بین‌الملل کمترین چالش را با حق عبور ترانزیت دارد؛ زیرا وجه دریافتی مابازای یک خدمت عینی و فنیِ زیست‌محیطی است که مانع از تخلیه غیرقانونی مواد زائد در اکوسیستم حساس منطقه می‌شود.

---

1 CLC
2 Fund

۳. عوارض کاهش آلودگی هوا: تعیین مناطق کنترل آلودگی هوا و اعمال عوارض متغیر بر شناورهای مصرف‌کننده سوخت‌های سنگین و پر آلاینده، ابزاری کارآمد برای مدیریت انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلاینده‌هاست. اعطای تخفیف یا معافیت به شناورهای مجهز به سوخت‌های پاک (نظیر گاز طبیعی یا سوخت‌های کم‌گوگرد)، مکانیزمی تشویقی و مبتنی بر ابزارهای اقتصادی ایجاد می‌کند که هم‌زمان با کاهش آسیب‌های اکولوژیک، خطوط کشتیرانی را به سمت فناوری‌های سازگار با محیط‌زیست ترغیب می‌نماید.

۴. عوارض حفاظت از تنوع زیستی و مدیریت پسماندهای پلاستیکی: انباشت زباله‌های پلاستیکی و آلاینده‌های شناور تهدیدی مستقیم برای زیستگاه‌های مرجانی و آبزیان منطقه به شمار می‌رود. پیش‌بینی سازوکاری مالی جهت تأمین تجهیزات جمع‌آوری زباله‌های شناور، پاک‌سازی سطح آب و صیانت از ذخایر شیلاتی، با اصل پیشگیری و حفاظت از تنوع زیستی همخوانی دارد. توجیه حقوقی این هزینه مستلزم پیوند مستقیم آن با عملیات پاک‌سازی میدانی و تفکیک شفاف از هزینه‌های عمومی ناوبری است.

۵. هزینه‌های نظارت و پایش زیست‌محیطی: پایش مستمر کیفیت آب، دمای دریا و سلامت زیست‌بوم‌ها نیازمند زیرساخت‌های فناوری پیشرفته نظیر سامانه‌های ماهواره‌ای، پهپادها و حسگرهای دریایی است. دریافت هزینه‌ای حداقلی و منطقی از ناوگان عبوری جهت تأمین بودجه این سامانه‌های رصد و هشدار سریع، از منظر تحلیل اقتصادی موجه است؛ چراکه داده‌های دقیق پایش، هم‌زمان به ارتقای ایمنی ناوبری شناورها کمک کرده و ابزار لازم برای مدیریت حاکمیتی بحران‌های زیست‌محیطی را فراهم می‌سازد.

بنابراین، دولت جمهوری اسلامی ایران جهت استقرار چارچوب قانونی اخذ عوارض زیست‌محیطی می‌تواند بر سه بستر حقوقی کلیدی اتکا نماید: نخست، ماده ۲۱۱ کنوانسیون حقوق دریاها که صلاحیت دولت‌های ساحلی را در وضع مقررات پیشگیری از آلودگی و استانداردهای زیست‌محیطی به رسمیت شناخته است؛ دوم، کنوانسیون بین‌المللی جلوگیری از آلودگی ناشی از کشتی‌ها و پیوست‌های آن که اخذ هزینه‌های متناسب با ایجاد تأسیسات دریافت پسماند و کنترل آلاینده‌ها را مجاز می‌سازد؛ و سوم، کنوانسیون منطقه‌ای

کویت و پروتکل‌های وابسته به آن که بستر لازم را برای تمهید سازوکارهای مالی مشترک جهت تأمین بودجه برنامه‌های حفاظتی و پایش اکولوژیک در منطقه فراهم می‌آورد.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف کاربردی و با روش توصیفی - تحلیلی و اسنادی، به بررسی امکان‌سنجی اعمال عوارض خدمات دریایی در تنگه هرمز پرداخته است؛ چارچوب تحلیلی این مطالعه مبتنی بر موازین حقوق بین‌الملل دریاها، اصول اقتصاد منابع طبیعی و بخش عمومی (به‌ویژه اصل بازیافت هزینه و اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده)، و مطالعه تطبیقی تجارب آبراه‌های راهبردی جهان تدوین شده است. باتوجه‌به محدودیت‌های حقوقی ناشی از اصل عبور ترانزیت در تنگه‌های بین‌المللی و نیاز مبرم به تأمین مالی پایدار جهت صیانت از اکوسیستم دریایی، طراحی یک چارچوب سیاستی کارآمد در تنگه هرمز امری اجتناب‌ناپذیر است. باتوجه‌به محدودیت‌های حقوقی ناشی از اصل عبور ترانزیت در تنگه‌های بین‌المللی و نیاز مبرم به تأمین مالی پایدار جهت صیانت از اکوسیستم دریایی، طراحی یک چارچوب سیاستی کارآمد در تنگه هرمز امری اجتناب‌ناپذیر است. بررسی تجارب بین‌المللی حاکی از آن است که موفق‌ترین الگوهای حکمرانی دریایی، رویکردهایی هستند که ضمن انطباق کامل با حقوق بین‌الملل دریاها، از طریق ارائه خدمات واقعی، شفاف و ارزش افزا، توجیه حقوقی و اقتصادی عوارض را تضمین می‌کنند. براین‌اساس، عملیاتی‌سازی این چارچوب نیازمند پیاده‌سازی راهبردهای منسجم در سه محور ارتقای ایمنی و مدیریت ریسک، پایداری زیست‌محیطی و توسعه همکاری‌های منطقه‌ای است.

در حوزه ایمنی و مدیریت ترافیک، ایجاد نظام یکپارچه پایش هوشمند، سامانه‌های مدیریت ترافیک دریایی و پلتفرم‌های دیجیتال اطلاعات لحظه‌ای، شالوده ارائه خدمات تخصصی را تشکیل می‌دهد. در شرایط تنش امنیتی، این ساختار با استقرار مراکز تحلیل مخاطرات، هشدارهای پیشرفته ناوبری، مدیریت عبور کاروانی و سامانه‌های پشتیبان ارتباطی تکمیل می‌گردد. چنین خدماتی با مدل‌سازی عوارض بر اساس سطح ریسک

عملیاتی شناورها (به‌جای اتکا صرف به تناژ ناخالص) همسو می‌شود؛ به‌گونه‌ای که مبالغ دریافتی صرفاً بازتاب‌دهنده هزینه‌های عینی ناشی از ارائه خدمات مضاعف نظارتی، اسکورت ایمنی و آمادگی واکنش سریع به شناورهای با ریسک بالا یا حامل محموله‌های خطرناک باشد، نه عوارضی بر ماهیت محموله یا عبور کشتی. بدین ترتیب، این شناورها در چارچوب اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده، سهمی منصفانه و متناسب با سطح خدمات تخصصی دریافتی در تأمین هزینه‌های ایمنی و پایش محیط‌زیستی ایفا می‌نمایند. همچنین توسعه خدمات داوطلبانه راهنمایی پیشرفته، مشاوره مسیر و سازوکارهای تشویقی (نظیر تخفیف‌های تعرفه‌ای برای شناورهای دوستدار محیط‌زیست و مصرف‌کنندگان سوخت‌های کم‌گوگرد) به همراه مشارکت سازمان‌یافته مالکان کشتی، اثربخشی این نظام را دوچندان می‌سازد.

از منظر صیانت زیست‌محیطی و پایداری زیرساخت‌ها، تأسیس مرکز منطقه‌ای پاسخ سریع به حوادث دریایی و راه‌اندازی صندوق پایداری محیط‌زیست دریایی به‌عنوان ارکان مالی و اجرایی شفاف عمل می‌کنند. تخصیص منابع این صندوق به احیای زیستگاه‌ها، مقابله با نشت نفت و ارتقای تاب‌آوری زیرساخت‌های امدادی و یدک‌کش‌های اضطراری، مشروعیت بین‌المللی عوارض را تثبیت می‌نماید. در نهایت، تقویت همکاری‌های منطقه‌ای با کشورهای ساحلی در زمینه تبادل اطلاعات و مدیریت بحران، نقشی کلیدی در کاهش نگرانی‌های حقوقی و سیاسی ایفا می‌کند.

لذا موفقیت نظام عوارض خدمات دریایی در تنگه هرمز بر سه‌پایه انطباق کامل با قواعد حقوق بین‌الملل دریاها، ارائه خدمات واقعی و ارزش افزا به شناورهای عبوری، و شفافیت حداکثری در تعیین و مصرف عوارض استوار است. رویکرد آینده‌نگر باید بر خدماتی متمرکز شود که مستقیماً به کاهش ریسک عبور، ارتقای ایمنی عملیاتی و مدیریت بحران کمک کرده و پاسخگوی نیازهای پیچیده عملیاتی در این گذرگاه راهبردی باشد. همچنین لازم به ذکر است در شرایط تنش‌های ژئوپلیتیک و تحریم‌های منطقه‌ای، سازوکارهای سنتی وصول نقدی عوارض عبور و خدمات دریایی با چالش

مواجه می‌شوند. ازاین‌رو، بهره‌گیری از مدل‌های تهاتر کالاهای اساسی، توافق‌های دوجانبه تهاتری، و ایجاد کارگزاران مالی واسط منطقه‌ای (به‌ویژه با کشورهای حاشیه خلیج‌فارس و شرکای تجاری کلیدی) می‌تواند پایداری جریان درآمدی و اعمال حاکمیت مؤثر بر تردد شناورها را تضمین نماید.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که در این پژوهش تعارض منافع ندارند.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی داوران و پژوهشگرانی که در ارائه نظرات تخصصی و پیشبرد این پژوهش یاری رساندند، تقدیر و تشکر می‌شود.

اظهارنامه استفاده از هوش مصنوعی

نویسنده این مقاله اظهار می‌دارد که در مراحل تدوین این پژوهش، از فناوری‌های هوش مصنوعی زاینده صرفاً در جهت بهبود نگارش ادبی، ویراستاری زبانی، بازخوانی متون و قالب‌بندی ارجاعات و استنادات کتاب‌شناختی بهره گرفته شده است.

ORCID

Samaneh Abedi **http://orcid.org/ 0000-0002-8571-3362**

References

Acosta, M., Coronado, D., & Del Mar Cerbán, M. (2011). Bunkering competition and competitiveness at the ports of the Gibraltar Strait. *Maritime Policy & Management*, 38(2), 177–198.

Alexandersson, G. (1982). *The Baltic Straits*. Springer Netherlands Publishers.

Birnie, P., Boyle, A., & Redgwell, C. (2009). *International Law and the Environment (3rd Ed.).* Oxford University Press.

Baumol, W. J., & Oates, W. E. (1988). *The Theory of Environmental Policy*. Cambridge University Press.

Buchanan, J. M. (1965). An Economic Theory of Clubs. *Economica*, 32(125), 1–14.

Baumol, W. J., Panzar, J. C., & Willig, R. D. (1982). *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. Harcourt Brace Jovanovich

Churchill, R. R., & Lowe, A. V. (1999). *The Law of the Sea (3rd Ed.).* Manchester University Press.

Cooter, R., & Ulen, T. (2016). *Law and Economics (6th Ed.).* Pearson.

GESAMP. (2020). *Proceedings of the GESAMP International Workshop on Assessing the Risks Associated with Plastics and Microplastics in the Marine Environment* (GESAMP Reports and Studies No. 103). UNESCO/IMO/FAO/IOC-UNESCO/WMO/WHO/IAEA/UN/UNEP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection.

International Court of Justice (ICJ). (1949). *Corfu Channel Case (United Kingdom v. Albania), Judgment of 9 April 1949*. ICJ Reports 1949, p. 28.

International Maritime Organization [IMO]. (n.d.). *Frequently asked questions: Safety of straits used for international navigation*. Retrieved from https://www.imo.org

International Energy Agency (IEA). (2026). *Strait of Hormuz Factsheet 2026*. Paris: IEA Publications.

International Energy Agency (IEA). (2026). *Oil Market Report*. Paris: IEA Publications. https://www.iea.org/reports/oil-market-report-march-2026

International Maritime Organization (IMO). (2021). *Annual Report 2020*. London: IMO.

International Maritime Organization (IMO). (2021). *MSC 104/18 – Report of the Maritime Safety Committee on its 104th Session*. Maritime Safety Committee.

Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2025). *Scaling up biodiversity-positive incentives*. OECD Publishing.

OECD. (1972). *Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning International Economic Aspects of Environmental Policies (C (72)128).* Organization for Economic Co-operation and Development.

Permal, S., & Basiron, M. N. (2007). *Funding Mechanism for Straits of Malacca and Singapore: Practices in Other Straits Used for International Navigation.* Kuala Lumpur: Maritime Institute of Malaysia (MIMA).

Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*. Macmillan and Co.

Plant, G. (1990). The Convention for the Suppression of Unlawful Acts against the Safety of Maritime Navigation. *International & Comparative Law Quarterly*, 39(1), 27–56.

Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment.* Johns Hopkins University Press.

Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1989). *Public Finance in Theory and Practice (5th Ed.)*. McGraw-Hill.

Meersman, H., Van de Voorde, E., & Vanelslander, T. (2014). *Port Infrastructure Finance*. Routledge.

Notteboom, T., & Rodrigue, J. P. (2012). The corporate geography of global container terminal operators. *Maritime Policy & Management*, 39(3), 249–279.

Rothwell, D. R., & Stephens, T. (2016). *The International Law of the Sea (2nd Ed.)*. Bloomsbury Publishing.

Boadway, R. W., & Wildasin, D. E. (1984). *Public Sector Economics (2nd Ed.)*. Little, Brown and Company.

Sharkey, W. W. (1982*). The Theory of Natural Monopoly*. Cambridge University Press.

Sanchez Trancon, D., & Leflaive, X. (2024). *The implementation of the Polluter Pays principle in the context of the Water Framework Directive.* OECD Environment Working Papers, No. 238, OECD Publishing.

Tan, A. K. J. (2006). *Vessel-Source Marine Pollution: The Law and Politics of International Regulation*. Cambridge University Press.

Talley, W. K. (2009). *Port Economics*. Routledge.

Tanaka, Y. (2019). *The International Law of the Sea (3rd Ed.).* Cambridge University Press.

UNCTAD. (2023). *Review of Maritime Transport 2023*. United Nations, New York and Geneva.

United Nations. (1982). *United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)*. Montego Bay, opened for signature 10 December 1982 (Arts. 37, 38, 44).

استناد به این مقاله: عابدی، سمانه. (۱۴۰۵). کاربست اصل استفاده‌کننده - پرداخت‌کننده در امکان‌سنجی عوارض خدمات زیست‌محیطی تنگه هرمز، *فصلنامه اقتصاد محیط زیست و منابع طبیعی*، ۶(۱۵)، صفحات ۵۵-۸۶. DOI: 10.22054/eenr.2026.86167.207

Journal of Environmental and Natural Resource Economics licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.