

چالش‌های زیست‌محیطی دریای خزر

این گزارش خلاصه‌ای از گزارش دیوان محاسبات
درخصوص «وضعیت نامطلوب آب دریای خزر» است

به نام خدا

فهرست مطالب

۱.....	چکیده.....
۲.....	مقدمه.....
۴.....	اهمیت موضوع.....
۵.....	منابع آلودگی دریای خزر.....
۷.....	بررسی سهم کشورهای ساحلی در آلودگی دریای خزر.....
۸.....	معاهدات بین‌المللی حاکم بر دریای خزر.....
۹.....	کنوانسیون حفاظت از محیط زیست دریای خزر (کنوانسیون تهران).....
۱۱.....	پروتکل‌های حاکم بر دریای خزر.....
۱۲.....	بررسی استانداردها و دستورالعمل‌ها.....
۱۴.....	بررسی اقدامات صورت گرفته در رابطه محیط زیست دریای خزر.....
۱۶.....	اقدامات در رابطه با نظارت، پایش و جلوگیری از آلودگی دریای خزر.....
۱۸.....	چالش‌ها.....
۱۸.....	نتیجه‌گیری.....
۲۱.....	منابع و مآخذ.....



چالش‌های زیست‌محیطی دریای خزر

چکیده

دریای خزر به‌عنوان بزرگ‌ترین دریاچه جهان، گرفتار انواع آلودگی‌هاست که به‌طور عمده ناشی از آلودگی‌های صنعتی و نفتی در قسمت‌های شمالی و غربی آن و فاضلاب و پسماندهای کشاورزی در قسمت جنوبی آن است.

با توجه به اینکه مؤسسات عالی حسابرسی به‌عنوان یکی از مهمترین عناصر نظارتی کشورها، می‌توانند در شناسایی مسائل، مشکلات و آسیب‌شناسی سیستم‌ها، رویه‌ها، قوانین و مقررات و انعکاس مناسب آن به دولت‌ها، آنها را در رسیدن به اهداف زیست‌محیطی یاری کنند، در همین راستا دیوان محاسبات کشور ضمن آسیب‌شناسی سازوکارهای حاکم بر این منطقه، چالش‌های زیست‌محیطی و سهم کشورهای ساحلی در ایجاد آلودگی آب دریای خزر - بزرگ‌ترین پیکره بسته آبی در سطح زمین - را مورد بررسی قرار داده است.^۱ دیوان معتقد است روند شکل‌گیری و اجرای صحیح سازوکارها، موجب کاهش آلودگی دریای خزر و محیط زیست آن خواهد شد.

در این متن که خلاصه‌ای از گزارش حسابرسی زیست‌محیطی دریای خزر است،

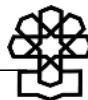
۱. گزارش حسابرسی زیست‌محیطی دریای خزر، دیوان محاسبات کشور، معاونت فنی و حسابرسی امور عمومی و اجتماعی، هیئت حسابرسی زیست‌محیطی و انرژی‌های نو، تیرماه ۱۳۹۰.

سعی بر آن شده تا گزارشی اجمالی پیرامون ویژگی‌های دریای خزر و سپس مهمترین چالش‌های زیست‌محیطی، قوانین ملی و بین‌المللی موجود و در نهایت راهکارهایی با رعایت اصل امانتداری تحت عنوان «خلاصه مدیریتی» تهیه و ارائه گردد.

مقدمه

دریای خزر بزرگ‌ترین دریاچه جهان، تا قبل از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی متعلق به دو کشور ایران و شوروی بوده است، اما، با فروپاشی این کشور (در دسامبر ۱۹۹۱) و تولد کشورهای جدید در حاشیه این دریا، تعداد کشورهای ساحلی به پنج کشور (جمهوری اسلامی ایران در جنوب، ترکمنستان در شرق، قزاقستان در شرق و شمال شرقی، روسیه در شمال و جمهوری آذربایجان در جنوب غربی) افزایش یافته است.

وجود منابع ارزشمند در این دریا از یکسو و شیوع انواع آلودگی‌ها از دیگر سو، منافع کشورهای منطقه و حتی فرامنطقه‌ای را متأثر ساخته است. دستیابی به منافع خزر و حفاظت دریا از آلودگی‌ها و پایش‌های زیست‌محیطی، نیازمند مشارکت حضور بیش از پیش کشورهای ساحلی و سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای است. افزایش تعداد کشورهای ساحلی و فعالیت‌های گسترده نفتی آنها در کنار ویژگی بسته بودن دریای خزر، آسیب‌پذیری آن را نسبت به دریای آزاد بیشتر کرده است. مهمترین گام در راستای تدوین رژیم حقوقی دریای خزر در تهران برداشته شد.



در آبان‌ماه ۱۳۸۲ (۵ نوامبر ۲۰۰۳) «کنوانسیون محیط زیست دریای خزر»^۱ به امضای مقامات پنج کشور ساحلی رسید و از ۲۱ مردادماه ۱۳۸۵ (آگوست ۲۰۰۶) لازم‌الاجرا شد. کنوانسیون مزبور اولین توافق جامع کشورهای ساحلی درباره بخشی از رژیم حقوقی دریای مازندران بود که از این جهت واجد اهمیت است. کنوانسیون مزبور کشورهای حاشیه‌ای را موظف به انجام فعالیت‌هایی برای تثبیت وضعیت و جلوگیری از آلودگی‌ها کرده است.

رویکرد دیوان محاسبات کشور در تهیه گزارش حسابرسی مورد بحث عبارتند از:

الف) اهداف

- بررسی معاهدات حاکم بر دریای خزر،
- بررسی وجود استانداردها و دستورالعمل‌های مورد نیاز برای ارزیابی آلودگی،
- میزان سهم هریک از کشورهای ساحلی در ایجاد آلودگی آب دریای خزر،
- بررسی اقدامات مشترک کشورهای حوزه دریای خزر در رابطه با کنترل آلودگی آب دریای خزر.

ب) معیارها

- مفاد کنوانسیون تهران به‌منظور لازم‌الاجرا شدن،
- مقررات مربوط به ضمانت اجرایی کنوانسیون تهران موضوع ماده (۲۹)،
- پروتکل‌های کنوانسیون تهران،
- تهیه شاخص‌ها و استانداردهای مشترک بر «کیفیت آب دریای خزر» و نیز تهیه

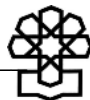
۱. این کنوانسیون به کنوانسیون تهران نیز معروف است.

معیارها و دستورالعمل‌های مشترک «ارزیابی آلودگی آب دریای خزر» توسط کشورهای ساحلی و سازمان حفاظت محیط زیست کشور،
 - سهم کشورهای ساحلی در آلاینده‌های دریای خزر براساس سرانه جمعیت ساحل‌نشین،
 - کفایت اقدامات مشترک کشورهای ساحلی به‌طور کلی و سازمان محیط زیست کشور به‌طور جزئی در رابطه با شناسایی کانون‌های آلودگی آب دریای خزر و کنترل آنها،
 ج) دامنه حسابرسی دیوان در قالب اهداف و معیارهای پیش گفته از زمان انعقاد کنوانسیون تهران به بعد (۱۳۸۲) است.

اهمیت موضوع

آب مهمترین بخش یک اکوسیستم از لحاظ کمی و کیفی است. تقلیل کمیّت و کاهش کیفیت آب، آثار منفی زیادی را بر اکوسیستم از جمله، تهدید تنوع زیستی و تحمیل خسارات جبران‌ناپذیر بر موجودات زنده و منابع غذایی طبیعی بر جای می‌گذارد.
 دریای خزر به‌عنوان یک اکوسیستم نزدیک به ۴۰ درصد حجم آب‌های دریا‌های جهان را به خود اختصاص داده^۱ است. گونه‌های مختلف گیاهی - جانوری، این منطقه را سرشار از منافع اقتصادی، اجتماعی، توریستی و... و عدم هرگونه ارتباط طبیعی با

۱. وسعت دریای خزر معادل ۳۷۸ هزار تا ۳۹۰ هزار کیلومتر مربع و حجم آبی بالغ بر ۷۸ هزار و ۱۰۰ کیلومتر مکعب است.



سایر دریاها، آن را به یک زیست بوم بسیار ویژه تبدیل کرده که همین عامل و سایر خصوصیات منحصر به فردش از جمله، ظهور کشورهای ساحلی جدید، انباشته شدن آلاینده‌های مختلف نفتی، صنعتی، شیمیایی و فاضلاب‌های شهری و خانگی،^۱ سبب تشدید آسیب‌پذیری این دریا شده است.

منابع آلودگی دریای خزر

- آلودگی‌های خشکی

۱. فاضلاب‌ها و پساب‌های محلی از طریق:

- زیستگاه‌های مستقیم،

- رودخانه‌ها،

- رسوبات ناشی از سیل و دیگر آب‌های جاری زمینی،

۲. آلودگی میکروبی رودها و دریاها:

- فاضلاب شهری،

- بالا آمدن سطح آب دریا و پیشروی به سمت خشکی،

- عوامل انسانی (تفریح، شنا و حمل مواد زائد به دریا)^۲ و حیوانی (رها بودن

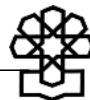
اسب، گاو و...)

۳. لجن، گل‌ولای اضافی،

۱. هدایت سالیانه بیش از ۱ میلیارد و ۱۰۰ میلیون متر مکعب فاضلاب از رودخانه‌ها به دریای خزر، ادامه حیات آن را در معرض تهدید قرار داده است.

۲. در سال ۱۹۵۷ حدود ۹ میلیون تن از این مواد وارد اقیانوس‌های جهان شده است.

۴. فاضلاب‌ها و پساب‌های صنعتی:
 - پالایشگاه‌ها و مراکز پتروشیمی،
 - کارخانجات پرداخت، نورد فلزات و تولید فولاد،
 - نیروگاه هاف،
 - کارخانجات کاغذ و مواد سلولزی،
 - کارخانجات تولید مواد شیمیایی آلی و غیرآلی،
 ۵. زباله‌های رادیواکتیو: از نیروگاه‌های هسته‌ای وارد آب دریا می‌شوند،
 ۶. آلودگی‌های ناشی از بخش کشاورزی:
 - آلودگی با کودهای شیمیایی،
 - سموم دفع آفات از طریق:
 - آب‌های جاری عبوری از مناطق سمپاشی شده،
 - مستقیماً از طریق هوا بعد از سمپاشی،
 - به‌صورت عمودی از طریق نشنت به آب‌های زیرسطحی.
- آلودگی‌های دریایی**
۱. آلودگی‌های نفتی ناشی از سکوها، خطوط و حفاری،
 ۲. آلودگی‌های جوی، صوتی ناشی از تردد کشتی‌ها،
 ۳. آلودگی ناشی از تردد شناورها، تصادم و سوانح دریایی،
 ۴. عملیات تعمیر و بازسازی شناورها (اسکراپ)،
 ۵. آب توازن کشتی‌ها،
 ۶. عملیات لایروبی،



۷. رنگ‌های ضد رسوب و ضد زنگ،

۸. خطاهای انسانی.

بررسی سهم کشورهای ساحلی در آلودگی دریای خزر

سالانه میزان ۲,۲۰۴,۳۸۰ تن، آلودگی‌های شهری، صنعتی و رودخانه‌ای ناشی از آلاینده‌های خاص (شامل BOD، نیتروژن، فسفات و نفت و مشتقات آن) توسط کشورهای ساحلی به دریای خزر وارد می‌شود. در جدول ذیل میزان و سهم آلودگی کشورهای ساحلی به تفکیک نشان داده شده است:

جدول میزان و سهم آلودگی کشورهای ساحلی دریای خزر

ردیف	نام کشور ساحلی	میزان تولید آلودگی در سال (به تن)	سهم هر کشور نسبت به مجموع آلودگی (به درصد)	سهم آلاینده‌های هر کشور به‌ازای سرانه جمعیت ساحل‌نشین (به کیلوگرم)
۱	جمهوری آذربایجان	۱۴۲,۸۰۰	۶/۴۸	۴۰/۸
۲	جمهوری اسلامی ایران	۲۰۰,۸۱۰	۹/۱۰	۲۸/۶
۳	جمهوری قزاقستان	۳۳,۷۰۰	۱/۵۳	-
۴	روسیه	۱,۸۱۳,۹۰۰	۸۲/۲۹	۵۱۸/۲۳
۵	جمهوری ترکمنستان	۱۳,۱۷۰	۰/۶	-
	جمع کل	۲,۲۰۴,۳۸۰	۱۰۰	۵۸۷/۶۳

ارقام جدول نشان می‌دهد که کشور روسیه بیشترین سهم را در آلودگی دریای خزر داشته، به طوری که اگر سهم ۱۸ درصدی مجموع ۴ کشور دیگر را در مقایسه با سهم این کشور قابل اغماض بدانیم، این کشور آلوده‌کننده اصلی دریای

خزر محسوب می‌شود. سهم جمهوری اسلامی ایران در انتشار سرانه آلاینده‌ها با ۹/۱۰ درصد دومین کشور آلاینده دریای خزر محسوب شده و پس از آن جمهوری آذربایجان با ۶/۴۸ درصد قرار گرفته است.

لازم به توضیح است، سهم نفت از مجموع آلودگی ۶/۳ درصد بوده و از این حیث جمهوری اسلامی ایران بعد از کشورهای روسیه (۶۱/۹۹ درصد)، جمهوری آذربایجان (۱۷/۳۴ درصد) با ۱۴/۹۶ درصد در جایگاه سوم قرار دارد. آلودگی‌های نفتی عمدتاً از طریق جریان‌های رودخانه‌ای وابسته به صنایع نفت و گاز و یا ناشی از استخراج نفت بوده که خطر ناشی از به‌هم خوردن اکوسیستم و محیط زیست دریایی را به شدت افزایش می‌دهد.

معاهدات بین‌المللی حاکم بر دریای خزر

تاکنون ۱۸ کنوانسیون^۱ و پروتکل زیست‌محیطی با تصویب مجلس شورای اسلامی مورد پذیرش جمهوری اسلامی قرار گرفته است.^۲ یکی از مهمترین این معاهدات،

۱. برخی از مهمترین این معاهدات عبارتند از:

۱. کنوانسیون تنوع زیستی،

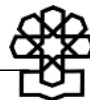
۲. کنوانسیون بین‌المللی آمادگی، مقابله و همکاری در برابر آلودگی نفتی،

۳. کنوانسیون وین جهت حفاظت از لایه ازن،

۴. کنوانسیون سازمان ملل متحد برای بیابان‌زدایی،

۵. کنوانسیون تالاب‌های بین‌المللی و تالاب زیستگاه پرندگان آبی.

۲. معاهده‌ای که طبق قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده، در حکم قانون و قابل استناد در دادگاه‌های داخلی است.



«کنوانسیون حفاظت از محیط زیست» معروف به «کنوانسیون تهران» متشکل از ۵ عضو ساحلی، جمهوری آذربایجان، جمهوری اسلامی ایران، جمهوری قزاقستان، روسیه و جمهوری ترکمنستان است.

کنوانسیون حفاظت از محیط زیست دریای خزر ۱ (کنوانسیون تهران)

نگرانی کشورهای ساحلی از افزایش روبه رشد عملیات اکتشاف و استخراج نفت و گاز و صنایع وابسته، کاهش روزافزون منابع آبی تأمین‌کننده ارز خارجی مثل ماهیان خاویار، کاهش تنوع زیستی، وضعیت روبه تخریب زیستگاه‌ها و ورود گونه‌های غیربومی مهاجم، ضرورت تدوین چارچوب حقوقی زیست‌محیطی دریای خزر را به دنبال داشت. بدین ترتیب کنوانسیون تهران به سبب بحرانی بودن وضعیت محیط زیست دریای خزر در آبان‌ماه سال ۱۳۸۲ شکل گرفت.

براساس کنوانسیون تهران، کشورهای عضو در زمینه‌های پیشگیری، کاهش و کنترل آلودگی، حفاظت، نگهداری و احیای محیط زیست دریایی، خط‌مشی‌ها، ترتیبات سازمانی، پروتکل‌ها و ضمایم، اجرا و قبول مفاد کنوانسیون همکاری می‌کنند. همچنین برطبق ماده (۲۹) این کنوانسیون هریک از طرف‌های متعاقد، متعهد به گسترش قوانین

اصل هفتاد و هفتم قانون اساسی: عهدنامه‌ها، مقاله‌نامه‌ها، قراردادها و موافقتنامه‌های بین‌المللی باید به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد.

اصل یکصد و بیست و پنجم قانون اساسی: امضای عهدنامه‌ها، مقاله‌نامه‌ها، موافقتنامه‌ها و قراردادهای دولت ایران با سایر دولت‌ها و همچنین امضای پیمان‌های مربوط به اتحادیه‌های بین‌المللی پس از تصویب مجلس شورای اسلامی با رئیس‌جمهور یا نماینده قانونی اوست.

و آیین کار مناسب در خصوص مسئولیت و جبران خسارت وارده به محیط زیست دریای خزر خواهند بود.^۱

کنوانسیون مزبور پس از تصویب پنج کشور ساحلی در تاریخ ۲۱ مردادماه ۱۳۸۵ لازم‌الاجرا شد و از زمان امضا تاکنون، مسئولیت دبیرخانه موقت برعهده برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد (UNEP)^۲ مستقر در ژنو است.

براساس ماده (۲۲) کنوانسیون تهران،^۳ تا به حال سه کنفرانس ازسوی کشورهای عضو^۴ برگزار شد که توافقاتی در خصوص مقررات اجرایی - مالی و دستورالعمل

۱. ماده (۲۹)

هریک از طرف‌های متعاقد با در نظر گرفتن اصول مربوطه و ضوابط حقوق بین‌الملل، متعهد به گسترش قوانین و آیین کار مناسب در ارتباط با مسئولیت و جبران خسارات وارده به محیط زیست دریای خزر ناشی از نقض مفاد این کنوانسیون و پروتکل‌های آن خواهند بود.

2. United Nations Environment Programme

۳. ماده (۲۲)

«اجلاس طرف‌های متعاقد»

۱. اجلاس طرف‌های متعاقد بدین‌وسیله ایجاد می‌شود.

۲. ...

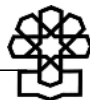
۳. اولین جلسه اجلاس طرف‌های متعاقد باید حداکثر تا دوازده ماه پس تاریخ اجرای این کنوانسیون تشکیل شود. پس از آن اجلاس طرف‌های متعاقد در فواصل منظم، مطابق آنچه که در اولین جلسه تعیین می‌شود، برگزار خواهد شد.

۴. ...

4. Conference of Parties

- مقر اولین کنفرانس، کشور آذربایجان (باکو) با حضور وزیران محیط زیست کشورهای عضو در مورخ ۲-۴ خردادماه سال ۱۳۸۵ بود.

- مقر دومین کنفرانس، کشور ایران (تهران) با حضور وزیران محیط زیست کشورهای عضو در مورخ ۲۰-۲۲ آبان‌ماه سال ۱۳۸۷ بود.



کنفرانس کشورهای عضو کنوانسیون، برنامه کاری کنوانسیون، تأمین مالی و تعیین و نحوه پرداخت حق عضویت و نهایی شدن پروتکل‌ها و تصویب آنها صورت گرفت. لازم به ذکر است، موعد کنفرانس سوم کشورهای عضو از تاریخ ۳ لغایت ۵ آذرماه ۱۳۸۹ به میزبانی قزاقستان بود که به علت نهایی نشدن پروتکل‌ها به مردادماه ۱۳۹۰ موکول شد.

پروتکل‌های حاکم بر دریای خزر

پروتکل‌ها در واقع آیین‌نامه اجرایی کنوانسیون محسوب می‌شوند که اهداف، تعهدات، اقدامات، سازوکار منطقه‌ای را در واکنش به عوامل آلاینده، احصا می‌کنند. در ماده (۲۴)^۱ کنوانسیون تهران، پیشنهاد پروتکل از سوی هریک از اعضا، پیش‌بینی شده که در صورت تصویب یا موافقت تمامی اطراف متعاقد، لازم‌الاجرا و جزء لاینفک کنوانسیون خواهد بود.

پیش‌نویس ۴ پروتکل ذیل توسط دبیرخانه موقت کنوانسیون تهیه و طی جلسات متعدد کارشناسی مورد بررسی و بازبینی قرار گرفته و تلاش بر این بوده است که

۱. ماده (۲۴) «تصویب پروتکل‌ها» :

۱. هریک از طرف‌ها متعاقد می‌توانند پروتکل‌هایی را برای این کنوانسیون پیشنهاد نمایند. این پروتکل‌ها به اتفاق آرا در جلسه‌ای از جلسات اجلاس طرف‌های متعاقد به تصویب خواهد رسید. چنانچه در متن پروتکل‌ها برای تصویب، روش دیگری ابداع نشده باشد، پس آنکه تمامی طرف‌های متعاقد طبق مفاد قانون اساسی خود، آنها را تصویب یا با آنها موافقت نمایند، لازم‌الاجرا خواهد شد. پروتکل‌ها جز لاینفک کنوانسیون خواهند بود.

۲. حداقل ۶ ماه قبل از تشکیل جلسه طرف‌های متعاقد برای طرح یا تصویب هر پروتکل، متن آن توسط

دبیرخانه به اطلاع طرف‌های متعاقد خواهد رسید.

متون این پروتکل پیش از برگزاری سومین اجلاس مورد تأیید و در نهایت به امضای اعضا برسد.

- پروتکل حفاظت از تنوع زیستی،

- پروتکل آمادگی، مقابله و همکاری منطقه‌ای در مبارزه با حوادث ناشی از آلودگی نفتی،

- پروتکل حفاظت از دریای خزر در برابر آلودگی‌های ناشی از منشأ خشکی،

- پروتکل ارزیابی آثار زیست‌محیطی فرامرزی.

بررسی استانداردها و دستورالعمل‌ها

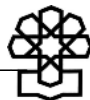
استانداردهای کیفیت آب و کنترل آلاینده‌ها در واقع پارامترهای مختلفی هستند برای سنجش کیفیت و میزان آلودگی که باید توسط دولت‌ها یا سازمان‌های ملی تدوین شوند. تعیین این استانداردها بستگی به کاربری آن شامل کاربری مصرفی (آشامیدنی) و غیرمصرفی (صنعت، کشاورزی و ...) دارد.

به موجب مواد (۶) و (۱۸) کنوانسیون تهران^۱ طرف‌های متعاقد در تدوین قواعد،

۱. ماده (۶) «تعهد به همکاری»

طرف‌های متعاقد به صورت دو یا چندجانبه برای توسعه پروتکل‌های این کنوانسیون که شامل اقدامات، خط‌مشی‌ها و استانداردهای اضافی به منظور اجرای این کنوانسیون است، با یکدیگر همکاری خواهند نمود.
ماده (۱۸) «همکاری بین طرف‌های متعاقد»

۱. طرف‌های متعاقد با توجه به نیازها و با توجه به رویه‌های بین‌المللی رایج جهت جلوگیری کاهش و کنترل آلودگی و حفاظت، نگهداری و احیای محیط زیست دریای خزر در تدوین، تکمیل و تطبیق قوانین، استانداردها، رویه‌های توصیه شده و خط‌مشی‌های سازگار با این کنوانسیون همکاری خواهند نمود.



استانداردها، رویه‌ها و خط‌مشی‌ها به‌منظور جلوگیری، کاهش و کنترل آلودگی، حفاظت، نگهداری و احیای محیط زیست دریای خزر موظف به همکاری هستند. نتایج بررسی‌ها حاکی از آن است که از زمان تصویب کنوانسیون تهران تا زمان حال، هیچ ضابطه مشترکی درخصوص استانداردها و دستورالعمل‌های مورد بحث تدوین نشده است، اگرچه ضرورت تدوین چنین دستورالعمل‌هایی در برخی از پروتکل‌های کنوانسیون تهران پیش‌بینی شده، لکن به دلیل عدم تصویب آنها توسط اعضا، هنوز از اقتدار لازم برخوردار نیست.

-
۲. طرف‌های متعاقد در تنظیم یک برنامه عملیاتی جهت حفاظت محیط زیست دریای خزر، به‌منظور جلوگیری، کاهش و کنترل آلودگی و حفاظت، نگهداری و احیای محیط زیست دریایی همکاری خواهند نمود.
 ۳. طرف‌های متعاقد به‌صورت انفرادی یا مشترک در اجرای تعهدات خود که در پاراگراف‌های ۱ و ۲ این ماده شرح داده شده اقدام خواهند کرد، از جمله:
 - الف) جمع‌آوری، گردآوری و ارزیابی اطلاعات برای تشخیص منابعی که باعث آلودگی دریای خزر می‌شوند یا احتمال دارد موجب آلودگی در دریای خزر شوند و تبادل اطلاعات میان طرف‌های متعاقد به‌طور مناسب،
 - ب) توسعه برنامه‌ها جهت پایش کیفیت و کمیت آب،
 - ج) توسعه برنامه‌های فوق‌العاده برای موارد اضطراری آلودگی،
 - د) تشریح محدودیت‌های خروج، نشر و تخلیه مواد زائد و ارزیابی تأثیر برنامه‌های کنترل،
 - هـ) تشریح اهداف مربوط به کیفیت آب و پیشنهاد اقدامات مرتبط برای حفظ و در صورت لزوم بهبود کیفیت آب‌های موجود،
 - و) توسعه برنامه‌های عملیاتی هماهنگ شده برای کاهش بار آلودگی ناشی از مناطق شهری و صنعتی و منابع انتشار آلودگی از جمله پساب‌های کشاورزی، شهری و سایر پساب‌ها.

بررسی اقدامات صورت گرفته در رابطه محیط زیست دریای خزر

مبنای حقوقی اقدامات کشورهای ساحلی در رابطه با محیط زیست دریای خزر، ماده (۴) کنوانسیون تهران^۱ است که براساس آن کشورهای عضو به‌طور کلی اتخاذ اقداماتی مناسب را متعهد شدند.

الف) اقدامات مشترک کشورهای ساحلی از زمان تصویب کنوانسیون تهران

اغلب اقدامات مشترک کشورهای ساحلی در قالب برگزاری جلسات، دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های منطقه‌ای^۲ بوده، در عین حال طرح‌ها و پروژه‌های مشترکی انجام شده است.^۳ آنچه از عناوین اقدامات مشترک استنباط می‌شود، جنبه نظری،

۱. ماده (۴) «تعهدات کلی»

طرف‌های متعاقد

الف) به‌صورت فردی یا مشترک کلیه اقدامات مناسب را برای جلوگیری، کاهش و کنترل آلودگی دریای خزر اتخاذ خواهند نمود،

ب) به‌صورت فردی یا مشترک، کلیه اقدامات مناسب را برای حفاظت، نگهداری و احیای محیط زیست دریای خزر اتخاذ خواهند نمود،

ج) استفاده از منابع دریایی خزر به شکلی که موجب آسیب به محیط زیست دریای خزر نشود،

د) همکاری با یکدیگر و با سازمان‌های ذیصلاح بین‌المللی به‌منظور نیل به اهداف این کنوانسیون.

۲. برخی از این کارگاه‌ها عبارتند از: «کارگاه آموزشی برنامه عمل برای پایش کیفیت آب دریای خزر»، «کارگاه آموزشی مدیریت آب توازن کشتی»، «کارگاه آموزشی ارزیابی سریع آلودگی»، «کارگاه آموزشی ارزیابی اثرات زیست محیطی فرامرزی»، «کارگاه آموزشی مقابله با آلودگی نفتی».

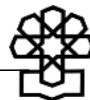
۳. موارد ذیل برای مثال اقدامات مشترک ذکر می‌شود:

- مطالعات منطقه‌ای تأثیرات سموم بر ماهیان خاویاری و استخوانی دریای خزر (۱۳۸۲)،

- ارزیابی ابزارهای حقوقی ملی در کشورهای حاشیه دریای خزر (۱۳۸۲)،

- مدیریت پایدار منابع شیلاتی در دریای خزر (۱۳۸۲)،

- بررسی نوسانات سطح آب دریای خزر (۱۳۸۴).



تحقیقاتی و مطالعاتی آنها در حد تعریف برنامه و اجرای پروژه‌هاست. ضرورت اقدامات اساسی‌تر از قبیل تدوین استانداردهای آلودگی و کیفیت محیط زیست دریای خزر قبل از هر اقدامی توصیه می‌شود با این حال عدم دسترسی به اطلاعات و اقدامات فردی سایر کشورها را نباید نادیده گرفت.

ب) اقدامات سازمان محیط زیست کشور

اولین اقدام برای مقابله با آلودگی دریا، شناسایی منابع و کانون‌های آلودگی و تهیه نقشه پراکنش آنهاست که سازمان مزبور نسبت به شناسایی اکثر کانون‌های آلودگی در استان‌های ساحلی دریای خزر نیز اقدام کرد، لکن در تهیه و بهنگام شدن نقشه پراکنش آلودگی، عملی انجام نداد.

سازمان حفاظت محیط زیست کشور به‌موجب بند «الف» ماده (۲) آیین‌نامه اجرایی ماده (۶۳) قانون برنامه چهارم توسعه، ضمن تشکیل کمیته تخصصی در معاونت محیط

-
- بررسی وضعیت مطالعات آلودگی‌های دریای خزر و مراکز تحقیقاتی مربوطه (۱۳۸۵).
 - گزارش وضعیت فوک دریای خزر (۱۳۸۶).
 - تهیه برنامه منطقه‌ای پایش زیست‌محیطی دریای خزر (۱۳۸۶).
 - تهیه گزارش توسعه پایدار در جوامع ساحلی دریای خزر (۱۳۸۷).
 - مطالعه و بازبینی تعیین آلاینده‌های اصلی ورودی از رودخانه ولگا (۱۳۸۷).
 - مطالعه گونه‌های مهاجم ورودی به دریای خزر و تأثیرات آنها بر منابع شیلاتی (۱۳۸۷).
 - مطالعات مربوط به شکوفایی جلبکی در دریای خزر (۱۳۸۷).
 - تهیه برنامه عمل منطقه‌ای در خصوص آلاینده‌های آلی پایدار در منطقه (۱۳۸۷).
 - مطالعات مربوط به آلودگی‌های ناشی از کشتیرانی در دریای خزر و تبادل آب توازن (۱۳۸۷).
 - تهیه برنامه عمل استراتژیک منطقه‌ای برای دریای خزر (۱۳۸۷).
 - ارزیابی سریع منابع آلاینده دریای خزر (۱۳۸۸).
 - تهیه برنامه عمل حفاظت از فوک دریایی در منطقه خزر (۱۳۸۸).
 - بررسی وضعیت زیاده‌های دریایی در منطقه دریای خزر (۱۳۸۸).
 - تهیه گزارش برنامه پایش کیفیت آب دریای خزر و تهیه برنامه عمل پایش برای مناطق آلوده (۱۳۸۸).

زیست دریایی، با استفاده از ظرفیت‌ها و امکانات بخش‌های مختلف سازمان و ادارات کل ساحلی درخصوص ساماندهی سواحل و حریم دریا با اولویت دریای خزر، اطلاعات و داده‌های موجود را جمع‌آوری و مورد بازبینی قرار داده است.

اقدامات در رابطه با نظارت، پایش و جلوگیری از آلودگی دریای خزر

اهم اقدامات و برنامه‌های این سازمان در رابطه با نظارت، پایش و جلوگیری از آلودگی دریای خزر عبارتند از:

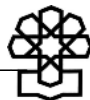
الف) اقدامات

- اجرای طرح «بررسی آلودگی میکروبی آب‌های ساحلی دریای خزر، سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۶،

- انجام طرح «بررسی کمی و کیفی شاخص‌های میکروبی اصلی و ثانوی در آب‌های شناگاهی ساحل جنوبی دریای خزر (سواحل استان مازندران)، سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۸،

- مشارکت در طرح بررسی منابع آلاینده دریا با منشأ خشکی در استان گیلان،
- تهیه طرح «اصلاح مقررات و تدوین استانداردهای ملی برنامه جامع پیشگیری و مقابله با آلودگی‌های زیست‌محیطی دریای خزر و خروجی فاضلاب و پساب به آب‌های نواحی ساحلی و دریایی»، سال ۱۳۸۹،

- تهیه گزارش بررسی وضعیت فاضلاب‌های شهری و صنعتی استان‌های شمالی کشور،



- همچنین طرح سیستم جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب‌های شهری و خانگی در تعدادی از شهرهای ساحلی استان‌های گیلان، مازنداران و گلستان توسط شرکت‌های آب و فاضلاب وابسته به وزارت نیرو در دست اجرا یا مطالعه است.

ب) برنامه‌ها

- طرح حفاظت از فُک دریای خزر،
- طرح حفاظت از جمعیت کوسه‌ماهیان به‌ویژه کوسه کولی‌کر،
- طرح حفاظت از پرندگان دریایی و کنار آبی،
- اصلاح قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبزیان و آیین‌نامه اجرایی آن با همکاری دفتر حقوقی،
- اصلاح قانون اراضی مستحدث و ساحلی با همکاری دفتر حقوقی،
- تهیه بانک اطلاعات جامع محیط زیست،
- تعیین حساسیت و درجه حفاظتی سواحل و آب‌های ساحلی دریای خزر،
- تعیین محدوده تالاب‌های ساحلی،
- بررسی مناطق جدید حفاظت شده ساحلی - دریایی،
- تعیین توان اکولوژیک و ارزیابی استراتژیک مناطق ساحلی - دریایی و ظرفیت تحمل آن با اولویت نواحی حساس و آسیب‌پذیر و همچنین قطب‌های صنعتی،
- تهیه و تدوین برنامه عمل‌مدیریت زیست‌بومی نواحی ساحلی - دریایی دریای خزر.

چالش‌ها

الف) مهمترین چالش‌های حسابرسی و رسیدگی

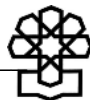
۱. عدم تصویب پروتکل‌های کنوانسیون حفاظت از محیط زیست دریای خزر به‌عنوان معیاری برای بررسی میزان پایبندی کشورهای ساحلی به تعهدات،
۲. نامشخص بودن رژیم حقوقی دریای خزر که موجب ابهام در تناسب میزان آلاینده‌گی هر کشور نسبت به سهم آن شده است،
۳. عدم تدوین دستورالعمل تعیین شاخص‌های آلودگی دریای خزر و معیارهای مقابله با آنها توسط کشورهای ساحلی،
۴. عدم تدوین استانداردهای کیفیت محیط زیست و آب دریای خزر توسط کشورهای ساحلی.

ب) مهمترین چالش‌های زیست‌محیطی دریای خزر

۱. عدم تدوین رژیم حقوقی و مسائل مبتلا به،
۲. افزایش میزان آلودگی شهری، صنعتی و کشاورزی،
۳. افزایش میزان آلودگی نفتی،
۴. و به‌طور کلی گسترش بی‌رویه منابع آلودگی دریای خزر که پیش‌تر به آنها اشاره شد.

نتیجه‌گیری

عدم ارتباط دریای خزر به آب‌های آزاد جهان، آن را در گروه دریاچه‌ها قرار داده



است. از آنجا که این دریا به طور انحصاری متعلق به دولت‌های ساحلی است، حقوق دریاها در مورد آن قابل اعمال نیست و این امر مانع از استناد به مقررات کنوانسیون‌های بین‌المللی نظیر کنوانسیون سال ۱۹۸۲ حقوق دریاها و سایر کنوانسیون‌ها در موقع بروز مسئله‌ای راجع به دریای خزر است.

تلاش‌های برنامه محیط زیست ملل متحد به دلیل فقدان رژیم حقوقی در دریای خزر و نگرانی کشورهای ساحلی از وضعیت بحرانی محیط زیست آن، منجر به شکل‌گیری «کنوانسیون حفظ محیط زیست دریای خزر» در تهران شد. این کنوانسیون که تنها نهاد حقوقی حاکم بر دریای خزر است، اگرچه تعهد و همکاری اعضا را برای تدوین قوانین مناسب در چارچوب مفاد کنوانسیون مزبور پیش‌بینی کرد، لکن، فقدان عزم راسخ کشورهای ساحلی در تحقق مفاد کنوانسیون، می‌تواند بازدارندگی آلودگی در دریای خزر و ضمانت اجرایی کنوانسیون مورد نظر را با چالش مواجه کند. از این منظر تصویب کنوانسیون تهران به تنهایی، جهت حفظ، نگهداری و احیای محیط زیست دریای خزر و مقابله با آلودگی آب آن کافی نیست.

علیرغم تأکید کنوانسیون تهران مبنی بر اقدامات فردی و مشترک اعضا در چارچوب مقررات آن، هیچ‌گونه اطلاعاتی از سایر کشورهای ساحلی در حوزه اقدامات فردی در دسترس نیست، بنابراین مبنای تحلیل این گزارش، اقدامات مشترک پیش‌گفته و اقدامات فردی جمهوری اسلامی ایران از طریق سازمان حفاظت محیط زیست است. تلاش‌های صورت گرفته توسط سازمان حفاظت از محیط زیست در مقابله با آلودگی دریای خزر با توجه به سهم کمتر جمهوری اسلامی در تحمیل

آلودگی در مقایسه با سایر کشورهای ساحلی این دریا از بعد مساحت و جمعیت، قابل درک است - هرچند لازم و مناسب بوده - اما کافی نیست. جالب توجه اینکه یکی از آلاینده‌ها که نقش مهمی در آلودگی دریای خزر دارد، نفت^۱ است و کشور ما هیچ سهمی از استخراج آن نداشته و صرفاً از آلودگی‌های آن متأثر می‌شود.

جمهوری اسلامی ایران با توجه به شرایط خاص جغرافیایی - شیب دریا - بیشترین زیان را به دلیل عدم ملاحظات زیست‌محیطی کشورهای ساحلی متحمل می‌شود. تنها راه برون‌رفت از این بحران و دفاع از منافع ملی در دریای خزر، اعمال فشارهای قانونی و حقوقی بر بهره‌گیران این دریاست.

در پایان موارد ذیل به کشورهای ساحلی برای ارتقا و اثربخشی اقدامات خود در چارچوب مقررات کنوانسیون تهران توصیه می‌شود:

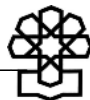
- ضرورت تدوین مقررات و آیین‌نامه‌های موضوع ماده (۲۹) کنوانسیون تهران به‌عنوان عامل بازدارنده آلودگی در دریای خزر به‌منظور تقویت ضمانت اجرایی آن در برابر نقض احتمالی مفاد کنوانسیون،

- تسریع در تنظیم، تدوین، تصویب و اجرای پروتکل‌های کنوانسیون و تعیین استانداردها، شاخص‌ها و دستورالعمل‌های مشترک از طریق افزایش تعاملات کارشناسی،

- اجرای پروژه‌های مشترک در دریای خزر نیازمند منابع مالی کافی است که باید تأمین اعتبار از طریق افزایش حق عضویت به دقت مورد توجه قرار گیرد.

- برای ارزیابی اقدامات کشورهای ساحلی در بهبود وضعیت محیط زیست دریای

۱. حدود ۴ درصد از کل ذخایر نفت جهان، در دریای خزر وجود دارد.



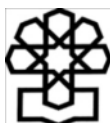
خزر، لازم است کشورهای ساحلی رویکردی شفاف در تبادل اطلاعات کانون‌های آلودگی با یکدیگر داشته باشند.

- با توجه به انتقال آلودگی حوزه‌های نفتی جمهوری آذربایجان به ساحل جمهوری اسلامی ایران - به علت شیپ دریا - در این خصوص پیشنهاد می‌شود مؤسسه‌های عالی حسابرسی کشورهای ساحلی به‌ویژه دو کشور آذربایجان و جمهوری اسلامی ایران، حسابرسی مشترک زیست‌محیطی انجام دهند.

منابع و مأخذ

۱. گزارش حسابرسی زیست‌محیطی دریای خزر، دیوان محاسبات کشور، معاونت فنی و حسابرسی امور عمومی و اجتماعی، هیئت حسابرسی زیست محیطی و انرژی‌های نو، تیرماه ۱۳۹۰.

۲. مفاد کنوانسیون حفظ محیط زیست دریای خزر (کنوانسیون تهران).



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۲۰۳۷

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: چالش‌های زیست‌محیطی دریای خزر

نام دفتر: معاونت پژوهشی

خلاصه‌کننده: حسن عبدالله‌زاده

ناظر علمی: —

مقتضی: معاونت پژوهشی

ویراستار تخصصی: —

ویراستار ادبی: —

واژه‌های کلیدی: —

تاریخ انتشار: ۱۳۹۰/۸/۱۸