

مقاله

حسابرسی زیست محیطی

آلودگی آب دریای خزر

با رویکرد آسیب شناسی



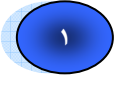
معاونت فنی و حسابرسی امور عمومی و اجتماعی

هیات حسابرسی زیست محیطی و انرژی های نو

تهیه کننده

سید عباس میرنجفی

صلى الله عليه وآله



خلاصه مقاله:

اهمیت مسائل زیست محیطی نه تنها در سطح ملی بلکه در سطح جهانی در حال افزایش است، موسسات عالی حسابرسی در صدد جستجوی راهی برای کمک به محیط زیست بوده و بعنوان یکی از مهمترین عناصر نظارتی کشورها، می توانند در شناسایی مسائل، مشکلات و آسیب شناسی سیستم ها، رویه ها و قوانین و مقررات... و انعکاس مناسب آن به دولتها، آنها را در رسیدن به اهداف زیست محیطی خود یاری کنند. با عنایت به اینکه حسابرسی زیست محیطی می تواند فرصتهای لازم را برای کمک به کشورهای ساحلی جهت استقرار طرحی موثر جهت حفظ محیط زیست دریای خزر فراهم آورد. موسسه عالی حسابرسی جمهوری اسلامی ایران، در این مقاله سعی نموده، ضمن آسیب شناسی سازو کارهای حاکم بر محیط زیست دریای خزر، به بررسی سهم کشورهای ساحلی در آلودگی دریای خزر، اقدامات مشترک کشورهای ساحلی خزر در کنترل آلودگی آب، چالش های حسابرسی زیست محیطی دریای خزر پرداخته و در انتها بر اساس یافته ها و نتایج حاصل از حسابرسی، توصیه هایی برای بهبود وضعیت محیط زیست آن ارائه نماید.

۱- مقدمه:

پهنه دریای خزر تا قبل از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی متعلق به دو کشور ایران و شوروی بوده است اما با فروپاشی این کشور و تولد کشورهای جدید، تعداد کشورهای ساحلی این دریا به پنج کشور افزایش یافته است. پنج کشور ساحلی مذکور براساس موقعیت آنها عبارتند از: جمهوری اسلامی ایران در جنوب، ترکمنستان در شرق، قزاقستان در شرق و شمال شرقی، روسیه در شمال و جمهوری آذربایجان در جنوب غربی. وجود منابع ارزشمند در دریای خزر، منافع کشورهای منطقه و حتی فرامنطقه‌ای را از خود متأثر ساخته، لذا تعامل و همکاری کشورهای بین ساحلی در دستیابی به منافع خزر و تعامل جهت حفظ و نگهداری دریا از آلودگی ها و پایش های زیست محیطی، می تواند این منطقه را مبدل به مامن صلح و آرامش و ثبات منطقه‌ای نماید.

دریای خزر به عنوان بزرگ ترین دریاچه جهان، رفتار انواع آلودگی ها است، قوانین و مقررات زیست محیطی و معاهدات بین المللی شامل کنوانسیون حفظ محیط زیست دریای خزر (کنوانسیون تهران)، کشورهای ساحلی را نسبت به فعالیت هایی برای تثبیت وضعیت این دریاچه و جلوگیری از گسترش آلودگی

ها موظف کرده است لیکن فاضلابهای صنعتی، آلودگی های نفتی، زباله ها به همراه سموم و آفت کش ها در باغات و اراضی کشاورزی و . . . در نهایت ورود این آلاینده ها به دریا باعث افزایش بی رویه آلودگی آن شده است به طور عمده آلودگی های صنعتی و نفتی در قسمت شمال و غرب دریای خزر و آلودگی ناشی از فاضلاب و پسماندهای کشاورزی در جنوب آن محیط زیست دریای خزر را به خطر انداخته است.

۲- پیشینه و برنامه ریزی حسابرسی:

الف: اهمیت موضوع:

دیوان محاسبات جمهوری اسلامی ایران، به دلایل زیر موضوع حسابرسی خود را «حسابرسی زیست محیطی دریای خزر» با رویکرد آسیب شناسی انتخاب کرده است.

۱- «آب» در دین مبین اسلام دارای جایگاه ویژه ای است، خداوند در قرآن کریم، حیات کلیه موجودات را وابسته به آب دانسته و انسان را به تفکر و شکر گزاری این نعمت بزرگ یادآوری نموده است یکی از ابعاد شکر این نعمت، استفاد صحیح و کمک به حفظ آن از هرگونه آلودگی است .

۲- آب از لحاظ کمی و کیفی مهم ترین بخش یک اکوسیستم به شمار می رود دریاچه خزر به عنوان بزرگترین اکوسیستم دریاچه ای، نزدیک به ۴۰ درصد حجم آبهای دریاچه های جهان را به خود اختصاص داده است، عدم هر گونه ارتباط طبیعی دریای خزر با سایر دریاها، آن را به یک زیست بوم بسیار ویژه تبدیل کرده است. این خصوصیات منحصر به فرد دریای خزر، سبب آسیب پذیری شدید آن در برابر ورود آلاینده های مختلف نفتی ، صنعتی ، شیمیایی و فاضلابهای شهری و خانگی شده است .

با عنایت به مطالب معنون حسابرسی زیست محیطی دریاچه خزر، به منظور کمک به حفاظت آن از انواع آلودگی ها و دستیابی به توسعه پایدار زیست محیطی ضروری است.

ب: اهداف:

- ۱- بررسی معاهدات لازم الاجرا و مورد قبول حاکم بر دریای خزر
- ۲- بررسی وجود استانداردها و دستورالعمل های مورد نیاز برای ارزیابی آلودگی آب دریای خزر
- ۳- برررسی میزان سهم هریک از کشورهای ساحلی دریای خزر در آلودگی آب آن
- ۴- بررسی کفایت اقدامات مشترک کشورهای حوزه دریای خزر به منظور کنترل آلودگی آب آن

ج: معیارها:

۱. شمولیت کنوانسیونهای حاکم بر دریاها نسبت به دریای خزر
۲. تصویب مفاد کنوانسیون تهران، توسط دولت یا مجالس کشورهای ساحلی به منظور لازم الاجرا شدن آن
۳. تدوین مقررات مربوط به ضمانت اجرایی کنوانسیون حفظ محیط زیست دریای خزر (کنوانسیون تهران)
۴. تهیه و تصویب پروتکل های کنوانسیون حفظ محیط زیست دریای خزر (کنوانسیون تهران)
۵. تهیه شاخص ها و استانداردهای مشترک حاکم بر «کیفیت آب دریای خزر» توسط کشورهای ساحلی
۶. تهیه معیارها و دستورالعمل های مشترک «ارزیابی آلودگی آب دریای خزر» توسط کشورهای ساحلی
۷. سهم آلاینده های دریای خزر، توسط کشورهای ساحلی بر اساس سرانه جمعیت ساحل نشین
۸. کفایت اقدامات مشترک کشورهای حوزه دریای خزر در رابطه با کنترل آلودگی آب آن
۹. تهیه معیارها و دستورالعمل های «ارزیابی آلودگی دریای خزر» توسط سازمان حفاظت محیط زیست

کشور

۱۰. کفایت اقدامات سازمان حفاظت محیط زیست کشور در رابطه با شناسایی کانونهای آلودگی آب دریای خزر
۱۱. کفایت اقدامات سازمان حفاظت محیط زیست کشور، در رابطه با کنترل آلودگی آب دریای خزر

د: دامنه حسابرسی:

بررسی اقدامات و فعالیتهای صورت گرفته در رابطه با آلودگی آب دریای خزر، در قالب اهداف و با استفاده از معیارهای مطروحه، از زمان انعقاد کنوانسیون تهران به بعد (سال ۱۳۸۲)

۳- متدولوژی:

موسسات عالی حسابرسی بعنوان یکی از مهمترین عناصر نظارتی کشورها، می توانند در شناسایی مسائل، مشکلات و آسیب شناسی سیستم ها، رویه ها و قوانین و مقررات . . . و انعکاس مناسب آن به دولتها، آنها را در رسیدن به اهداف زیست محیطی خود یاری کنند.

موسسه عالی حسابرسی جمهوری اسلامی ایران، در این مقاله سعی نموده بجای پرداختن به یک موضوع از موضوعات متنوع زیست محیطی در منطقه ای کوچک از دریای خزر، ضمن آسیب شناسی^۱ سازو کارهای حاکم بر محیط زیست دریای خزر، به بررسی سهم کشورهای ساحلی در آلودگی دریای خزر، اقدامات مشترک کشورهای ساحلی خزر در کنترل آلودگی آب، چالش های حسابرسی زیست محیطی دریای خزر پرداخته و در انتها بر اساس یافته ها و نتایج حاصل از حسابرسی، توصیه هایی برای بهبود وضعیت محیط زیست آن ارائه نموده است. بنظر این موسسه حسابرسی اگر روند این سازوکارها بدرستی شکل گرفته و اجرا شود مشکل آلودگی دریای خزر و محیط زیست آن کاهش خواهد یافت. با عنایت به مطالب معنون و در راستای تهیه این مقاله، اطلاعات، اسناد و مدارک از طریق سازمان حفاظت محیط زیست کشور بعنوان یکی از اعضای کنوانسیون تهران که کارهای مشترکی (از جمله برگزاری کارگاههای آموزشی مختلف، تدوین پیش نویس پروتکل ها، تدوین اسناد کنوانسیون تهران، مطالعه سهم هر کشور ساحلی در تولید آلودگی و...) را با کشورهای ساحلی انجام داده، اخذ شده است.

۱-۳- مفهوم و هدف آسیب شناسی

۱. آسیب؛ هر آنچه که سیستم را در رسیدن به هدف دچار مشکل می کند و یا آنچه در دستیابی به هدف مانع ایجاد کند، آسیب می گوئیم.
۲. آسیب شناسی نیازمند نگرشی منظم و سیستمی به کل فرآیند است و هدف آن تشخیص ماهیت و نوع مساله ای است که بروز نموده و نیاز به حل دارد، شناسایی نقاط آسیب پذیر و چاره جویی آن به مرور زمان می تواند منجر به بهبود و اصلاح روند کلی امور شود.
۳. آسیب شناسی اولین گام جهت سوق دادن امور به مجرای قانونی و پیشگیری از بروز تخلف از تعهدات و مقابله با مشکلات می باشد

۲-۳- مراحلی که در روش آسیب شناسی و در این مقاله بکار گرفته شده عبارتند از :

^۱ آسیب شناسی به شناخت ساختار، تعاملات، رویه ها و روشهای حاکم بر سیستم پرداخته و با تشخیص مساله به چاره جویی می پردازد. - آسیب شناسی اولین گام جهت سوق دادن امور به مجرای قانونی و پیشگیری از بروز تخلف از تعهدات و مقابله با مشکلات می باشد شناسایی نقاط آسیب پذیر و چاره جویی آن به مرور زمان می تواند منجر به بهبود و اصلاح روند کلی امور شود

الف: در روش آسیب شناسی به شناخت ساختار، تعاملات، رویه ها و روشهای حاکم بر سیستم پرداخته می شود. (مرحله اول؛ شناخت شناخت ماهیت و سازوکارها) در این مقاله شامل شناخت کنوانسیون ها، پروتکل ها، دستورالعمل ها، استانداردها، نحوه و مکانیزم تعاملات و ... حاکم بر دریای خزر

ب: در مطالعات آسیب شناسی با بررسی های مختلف، کانونهای آسیب زا و نشانه های آن تشخیص داده می شود (مرحله دوم؛ تشخیص علائم و نشانه های آسیب زا) در این مقاله بعنوان نمونه آلودگی های شهری، صنعتی و رودخانه ای دریای خزر، انباشته شدن آلاینده های مختلف نفتی، صنعتی، شیمیایی و فضلابهای شهری و خانگی در دریا، عدم تحقق اهداف کنوانسیون تهران در مقابله با آلودگی دریا و ... را می توان نام برد.

ج: علل و عوامل آسیب زا در نظم ساختار و یا کارکرد فرآیندهای حاکم بر سیستم، بی نظمی و اختلال ایجاد می کند لذا در این مرحله دلائل و عوامل ایجاد کننده و سر منشاء آسیب ها بررسی می شود (مرحله سوم؛ تشخیص علل و عوامل آسیب زا) بعنوان نمونه عدم تعامل کافی میان کشورهای حوزه دریای خزر جهت اجرای کنوانسیون تهران، عدم تصویب پروتکل های کنوانسیون، فقدان استاندارد برای «کیفیت محیط زیست دریا»، فقدان استاندارد یا معیاری برای «کیفیت آب دریای خزر» فقدان دستورالعمل مشترکی برای مقابله با آلودگی آب دریای خزر و ...

د: بعد از تشخیص علل و عوامل آسیب زا جهت چگونگی مواجهه با مشکل و آسیبهایی که سیستم با آن مواجه می باشد ارائه طریق می شود. (مرحله نهایی؛ چاره جویی راهکارهای مقابله با آسیب) که در این مرحله توصیه های لازم برای مقابله با علل و عوامل آسیب زا ارائه می شود.

۴- یافته ها و توصیه ها:

الف: یافته ها

بر اساس بررسیهای بعمل آمده:

۱. با عنایت به مرتبط نبودن دریای خزر به آبهای آزاد جهان، این دریا در گروه دریاچه ها می باشد نه در گروه دریاها و بطور انحصاری متعلق به دولتهای ساحلی است در نتیجه حقوق دریا در مورد آن قابل اعمال نمی باشد

لذا در خصوص دریای خزر نمی توان به مقررات کنوانسیونهای بین المللی نظیر کنوانسیون لندن، کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها و سایر کنوانسیونها استناد کرد.

۲. کنوانسیون «حفظ محیط زیست دریای خزر» ۱۳ آبان ماه سال ۱۳۸۲ تشکیل و با عنایت به تصویب مفاد کنوانسیون توسط دولت و یا مجالس کشورهای حوزه دریای خزر تا ۲۱ مرداد سال ۱۳۸۵ و تحویل سند رسمی آن به جمهوری اسلامی ایران (امین) بعنوان تنها کنوانسیون حاکم بر دریاچه خزر لازم الاجرا گردید.

۳. با تصویب کنوانسیون «حفظ محیط زیست دریای خزر» موسوم به کنوانسیون تهران، در واقع یک چارچوب حقوقی مورد قبول کشورهای حاشیه دریای خزر و سازمانهای بین المللی ایجاد و امکان اجرای ضوابط و مقررات بر اساس آن میسر شد.

۴. طبق کنوانسیون تهران^۲، تدوین قوانین مناسب در خصوص مسئولیت و جبران خسارت وارده به محیط زیست پیش بینی شده است لیکن بررسیها حاکی است کشورهای ساحلی اقدامی در این رابطه بعمل نیاورده اند. این موضوع می تواند بازدارندگی آلودگی در دریای خزر و ضمانت اجرایی کنوانسیون را با چالش مواجه نماید.

۵. تحقق تعهدات کنوانسیون تهران از طریق پروتکل های آن امکان پذیر می شود بر این اساس، تهیه و تصویب چندین پروتکل، توسط کشورهای ساحلی پیش بینی شده است.^۳ هر یک از این پروتکل ها، منبعث از اهداف کنوانسیون، اهداف مهمی از پیشگیری و مهار آلودگی و حفظ محیط زیست دریای خزر را دنبال می کنند لیکن چون این پروتکل ها، بدلیل تعدد و تفاوت نظرات کارشناسی پنج کشور ساحلی، تا تاریخ ۱۳۹۰/۴/۳۰ به تصویب اعضای متعاهد نرسیده، هیچکدام از این اهداف نیز تا کنون محقق نشده اند.

۶. در حال حاضر پیش نویس چهار پروتکل از پروتکل های کنوانسیون تهران تهیه شده است که تاخیر در تدوین و تصویب آنها از اثربخشی اقدامات کشورهای ساحلی جهت جلوگیری، کاهش و کنترل آلودگی، حفاظت، نگهداری و احیای محیط زیست دریای خزر خواهد کاست.

۷. با عنایت به اینکه تحقق تعهدات کنوانسیون تهران از طریق پروتکل های آن امکان پذیر می شود تصویب کنوانسیون تهران به تنهایی، جهت حفظ، نگهداری و احیای محیط زیست دریای خزر و مقابله با آلودگی آب آن کافی نمی باشد.

^۲ ماده ۲۹ کنوانسیون تهران
^۳ ماده ۲۴ کنوانسیون تهران

۸. کنوانسیون تهران^۴، نسبت به همکاری طرفهای متعاقد در تدوین قواعد، استانداردها، رویه ها و خط مشی ها، جهت کاهش و کنترل آلودگی آب، حفاظت، نگهداری و احیای محیط زیست دریای خزر تاکید نموده است لیکن نتایج بررسیها حاکی است، از زمان تصویب کنوانسیون تهران تا کنون هیچ استاندارد و شاخصی در خصوص «کیفیت محیط زیست دریا»، استاندارد یا معیاری برای «کیفیت آب دریای خزر» توسط کشورهای ساحلی تهیه نشده است مضافاً هیچ دستورالعمل مشترکی برای مقابله با آلودگی آب دریای خزر وجود ندارد.

۹. مجموعاً ۲,۲۰۴,۳۸۰ تن در سال، آلودگی های شهری، صنعتی و رودخانه ای ناشی از آلاینده های خاص (شامل **BOD**، نیتروژن، فسفات و نفت و مشتقات آن) توسط کشورهای ساحلی به دریای خزر وارد می شود که از این میزان به ترتیب، سهم تولید آلودگی توسط روسیه ۱,۸۱۳,۹۰۰ تن (۸۲/۲۹ درصد)، جمهوری اسلامی ایران ۲۰۰,۸۱۰ تن (۹/۱۰ درصد)، آذربایجان ۱۴۲,۸۰۰ تن (۶/۴۸ درصد)، قزاقستان ۳۳,۷۰۰ تن (۱/۵۳ درصد) و ترکمنستان ۱۳,۱۷۰ تن (۰/۶ درصد) می باشد.^۵

۱۰. میزان انتشار سرانه آلاینده های خاص (شامل **BOD**، نیتروژن، فسفات و نفت و مشتقات آن) به ازای سرانه جمعیت ساحل نشین توسط روسیه ۵۱۸/۲۳ کیلو گرم (رتبه اول) آذربایجان ۴۰/۸ کیلو گرم (رتبه دوم) و جمهوری اسلامی ایران ۲۸/۶ کیلو گرم (رتبه سوم) می باشد، دو کشور قزاقستان و ترکمنستان بعلت فقدان جمعیت ساحلی در این آمار لحاظ نشده است.^۶

۱۱. جریانهای رودخانه ای مهمترین فاکتور کلیدی، در آلودگی دریای خزر است بطور کلی از مجموع ۲,۲۰۴,۳۸۰ تن آلاینده در سال، ۱,۹۱۳,۴۰۰ تن (۸۶/۸۰ درصد) از مجموع آلاینده ها (آن، از رودخانه هایی که در کشورهای روسیه (۸۰/۴۵ درصد)، جمهوری اسلامی ایران (۲/۸۶ درصد)، آذربایجان (۲/۵۲ درصد) و قزاقستان (۰/۹۱ درصد) جریان دارد وارد دریای خزر می شود.

۱۲. یکی از مهمترین آلاینده ها که نقش مهمی در آلودگی دریای خزر بازی می کند نفت می باشد حدود ۴٪ از کل ذخایر نفت جهان در دریای خزر بوده و در این بین، کشور ما هیچ سهمی از استخراج نفت نداشته و صرفاً از آلودگی های آن بهره می برد.

^۴ در مواد (۶) و (۱۸) کنوانسیون

^۵ بر اساس گزارش ارائه شده توسط کشورهای ساحلی به دبیرخانه کنوانسیون طبق گزارش Version State Of the

Environment report-(SOE)

^۶ بر اساس گزارش SOE

۱۳. طبق کنوانسیون تهران^۷، کشورهای حوزه دریای خزر متعهد شده اند به صورت فردی یا مشترک کلیه اقدامات مناسب را برای جلوگیری، کاهش و کنترل آلودگی و حفاظت دریای خزر اتخاذ نمایند.

نتایج بررسیها نشان می دهد اغلب اقدامات مشترک صورت گرفته توسط کشورهای ساحلی در قالب برگزاری جلسات و دوره های آموزشی بوده است همچنین اگرچه اقدامات مناسبی توسط کشورهای ساحلی در تعریف تعدادی از طرح ها و برنامه ها و پروژه های مشترک مطالعاتی از قبیل بررسی وضعیت مطالعات آلودگی های دریای خزر، بررسی وضعیت زباله های دریایی در دریای خزر و... انجام شده است لیکن این اقدامات برای حفظ محیط زیست دریای خزر و مقابله با آلودگی کافی نمی باشد.

۱۴. بررسیها حاکی است سازمان حفاظت محیط زیست کشور ما، تعدادی از ضوابط و دستورالعملهای آلودگی آب را طی دو سال گذشته در دست تدوین نموده و همچنین تدوین برخی از آنها را از قبیل تهیه ضوابط و استاندارد های تخلیه فاضلاب، پساب و پسماند به سواحل، تدوین شاخص شدت آلودگی عناصر سنگین و سمی دریای خزر و... در دستور کار خود دارد.

۱۵. اولین اقدام برای مقابله با آلودگی دریا، شناسایی منابع و کانونهای آلودگی و تهیه نقشه پراکنش آنها می باشد سازمان حفاظت محیط زیست کشور ما، نسبت به شناسایی اکثر کانونهای آلودگی در استانهای ساحلی دریای خزر، اقدام نموده لیکن در تهیه و بهنگام نمودن نقشه پراکنش آلودگی اقدامی انجام نداده است.

۱۶. موضوع سامان دهی سواحل و حریم دریا با اولویت دریای خزر، به صورت جدی در قوانین جمهوری اسلامی ایران مطرح و در حال اجرا شدن می باشد.

۱۷. بمنظور پیشگیری از ورود فاضلابهای شهری و انسانی به رودخانه ها و آبهای ساحلی دریای خزر، در حال حاضر طرح سیستم جمع آوری و تصفیه فاضلابهای شهری و خانگی در برخی از شهرهای واقع در استانهای ساحلی دریای خزر توسط دولت جمهوری اسلامی ایران در دست اجرا یا مطالعه است که می تواند نقش مهمی در کاهش آلودگی دریای خزر داشته باشد.

۱۸. اقدامات انجام شده مذکور، توسط سازمان حفاظت محیط زیست کشور در مقابله با آلودگی دریای خزر، اگر چه لازم و مناسب بوده لیکن با توجه به وضعیت وخیم آلودگی کافی نمی باشد.

ب: توصیه ها:

^۷ - طبق ماده ۴ کنوانسیون تهران

۱. برای تقویت ضمانت اجرایی کنوانسیون تهران و مشخص شدن مسئولیت و جبران خسارت وارده به محیط زیست دریای خزر ناشی از نقض احتمالی مفاد کنوانسیون لازم است مقررات و آیین نامه های موضوع ماده ۲۹ کنوانسیون بعنوان عامل بازدارنده آلودگی در دریای خزر تدوین شود.
۲. با عنایت به ناکافی بودن کنوانسیون تهران، جهت تحقق تعهدات کشورهای ساحلی توصیه می شود دولتهای ساحلی به اقدامات خود در تنظیم، تدوین، تصویب و اجرای پروتکل های کنوانسیون و تدوین استانداردها، شاخصها و دستورالعملهای مشترک در خصوص «کیفیت محیط زیست» و «کیفیت آب دریای خزر» از طریق افزایش تعاملات کارشناسی سرعت بخشند.
۳. ضرورت دارد کشورهای ساحلی برای ارتقاء اثربخشی اقدامات خود در مقابله با «آلودگی های دریای خزر»، معیارها و دستورالعمل های مشترک لازم را تدوین نمایند.
۴. با عنایت به اینکه مهمترین فاکتور آلودگی دریای خزر «جریانهای رودخانه ای» می باشد توصیه می شود موسسات عالی حسابرسی کشورهای ساحلی دریای خزر، به منظور کمک به دولتهای خود، با اولویت دادن به حسابرسیهای مشترک زیست محیطی این منبع آلودگی اقدام نمایند.
۵. با عنایت به توسعه میادین نفتی جدید در دریای خزر و تهدید جدی محیط زیست آن، تدوین و تصویب هر چه سریعتر پروتکل «آمادگی، مقابله و همکاری منطقه ای در مبارزه با سوانح آلودگی نفتی و دستورالعملهای فنی آن» توسط کشورهای ساحلی ضروری است.
۶. با عنایت به اینکه جمهوری اسلامی ایران هیچ سهمی از استخراج نفت نداشته و بعلت شیب دریا، آلودگی های نفتی برخی از کشورهای حوزه دریای خزر، به سواحل کشور ما انتقال می یابد پیشنهاد می شود موسسات عالی حسابرسی کشورهای ساحلی، در این خصوص حسابرسیهای مشترک زیست محیطی انجام دهند.
۷. با عنایت به اینکه یکی از مهمترین منابع آلوده کننده دریای خزر، ورود فاضلابهای شهری و انسانی به رودخانه ها و آبهای ساحلی دریای خزر می باشد تسریع در اجرای جامع و کامل «سیستم های جمع آوری و تصفیه فاضلابهای شهری و خانگی» در شهرهای ساحلی کلیه کشورهای حوزه دریای خزر ضروری است.

۸. با عنایت به وضعیت وخیم آلودگی آبهای دریای خزر، کشورهای ساحلی می بایست با تعامل و همکاری یکدیگر، اقدامات مشترک اساسی تری برای حفاظت از محیط زیست و مقابله با آلودگی دریای خزر بعمل آورند.

۹. برای اقدامات مشترک توسط کشورهای ساحلی به منابع مالی کافی احتیاج می باشد لذا لازم است جهت اجرای پروژه های مشترک، افزایش پرداخت حق عضویت توسط دولتهای کشورهای ساحلی مورد بررسی و مذاقه قرار گیرد.

۱۰. با عنایت به اینکه اولین اقدام برای مقابله با آلودگی دریا، شناسایی منابع و کانونهای آلودگی و تهیه نقشه پراکنش آنها می باشد سازمان محیط زیست کشورما، می بایست نسبت به تهیه و بهنگام نمودن نقشه پراکنش آلودگی اقدام نموده مضافاً اینکه بهتر است کشورهای ساحلی برای شفافیت عملکرد خود، نسبت به تبادل اطلاعات کانونهای آلودگی با یکدیگر بپردازند.

۵- اثرات و نتایج:

۱- نتایج حاصل از حسابرسی به سازمان حفاظت محیط زیست کشور بعنوان یکی از اعضای کنوانسیون تهران منعکس شده و همچنین دیوان محاسبات جمهوری اسلامی ایران، قصد دارد نتیجه بررسیهای خود را در اختیار موسسات عالی حسابرسی کشورهای ساحلی قرار دهد.

۲- فواید زیست محیطی حاصل از این مقاله، مستلزم توجه به نتایج حسابرسی و بکار گیری توصیه ها، توسط سازمان حفاظت محیط زیست کشور و اهتمام تمام کشورهای ساحلی به اجرای توصیه ها است.

۶- چالش ها:

با عنایت به اینکه معیارها و شاخص های ارزیابی عملکرد کشورهای ساحلی، از پروتکل ها، ضوابط، استانداردها، آیین نامه ها و دستورالعملهای مشترک استخراج می شود لذا تدوین آنها بسیار مهم است. برخی از مهمترین چالش های رسیدگی، به شرح ذیل بوده که فائق آمدن بر آن، مستلزم همکاری و تعامل کلیه کشورهای ساحلی دریای خزر می باشد:

۱. عدم تصویب پروتکل های کنوانسیون حفاظت از محیط زیست دریای خزر، بعنوان معیاری برای بررسی میزان پایبندی کشورهای ساحلی به تعهدات

۲. نامشخص بودن رژیم حقوقی دریای خزر و در نتیجه نامشخص بودن عدم تناسب میزان آلاینده‌گی هر کشور با سهم آن

۳. نامشخص بودن شاخص‌های آلودگی دریای خزر بعلاوه عدم تدوین آن توسط کشورهای ساحلی

۴. عدم تهیه دستورالعمل‌ها و معیارهای مقابله با آلودگی دریای خزر توسط کشورهای ساحلی

۵. نامشخص بودن استانداردهای کیفیت محیط زیست دریای خزر بعلاوه عدم تدوین آن توسط کشورهای ساحلی

۶. نامشخص بودن استانداردهای کیفیت آب دریای خزر بعلاوه عدم تدوین آن توسط کشورهای ساحلی

۷- درس‌هایی که آموخته شد:

۱. با استفاده از متد آسیب شناسی، ضمن شناسایی مشکلات و آسیب‌ها، نتیجه می‌گیریم که اگر روند سازوکارهای حاکم بر دریای خزر بدرستی و با دقت و سرعت شکل گرفته و اجرا شوند مشکل آلودگی دریای خزر و محیط زیست آن رو به بهبود خواهد رفت.

۲. نظر به اینکه هدف حسابرسی زیست محیطی، حصول اطمینان از اتخاذ فرایندها و خط مشی‌های مناسب و کافی و اجرای آنها به منظور دستیابی به هدف توسعه پایدار می‌باشد، در دستیابی به این هدف در حوزه دریای خزر، تدوین فرایندها، خط مشی‌ها و دستورالعمل‌های مناسب توسط کشورهای ساحلی مهمترین اولویت می‌باشد.

۳. حسابرسی زیست محیطی می‌تواند فرصتهای لازم را برای کمک به کشورهای ساحلی جهت استقرار طرحی موثر جهت حفظ محیط زیست دریای خزر فراهم آورد.

در خاتمه خاطر نشان می‌سازد مقاله تهیه شده خارج از انواع حسابرسی‌های پذیرفته شده زیست محیطی نیست. با عنایت به اینکه دیوان محاسبات جمهوری اسلامی ایران اخیراً به عضویت کارگروه حسابرسی زیست محیطی اینتوسای در آمده، در صدد استفاده حداکثری از رهنمودهای زیست محیطی اینتوسای می‌باشد.

منابع:

۱- کنوانسیون «حفظ محیط زیست دریای خزر» کنوانسیون تهران

۲- گزارش کشورهای ساحلی دریای خزر به دبیرخانه کنوانسیون «حفظ محیط زیست دریای خزر»

Version State Of the Environment report-(SOE)

۳- پیش نویس پروتکل های کنوانسیون حفظ محیط زیست دریای خزر

۴- کنوانسیون لندن،

۵- کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها

۶- ضوابط و دستورالعملهای آلودگی آب، تهیه شده توسط سازمان حفاظت محیط زیست جمهوری اسلامی

ایران

۷- گزارشات سازمان حفاظت محیط زیست در مورد کانونهای آلودگی در استانهای ساحلی دریای خزر

۸- فانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی و اجتماعی جمهوری اسلامی ایران

۹- مجموعه قوانین و مقررات زیست محیطی جمهوری اسلامی ایران

۱۰- آموزش برای توسعه پایدار نویسنده دکتر رزالین مک اون مترجم داریوش کریمی و کامران کنجی