

رضا سیمبر<sup>۱</sup>

پس از حقوق مدنی و سیاسی و حقوق اقتصادی و اجتماعی به عنوان نسل اول و دوم حقوق بشر در اواخر قرن بیستم حقوق محیط زیست به عنوان نسل سوم حقوق بشر مطرح گردید و امروز نیز پشتیبانان و حامیان جدی خود را به ویژه در میان بازیگران مختلف ملی و بین‌المللی، مخصوصاً سازمانهای غیردولتی داراست. نسل سوم حقوق بشر از این نظر دارای اهمیت تلقی می‌شود که نه تنها به عنوان سرمایه زندگی نسل حاضر بلکه به عنوان میراثی که باید برای فرزندان آینده بشر حفظ شده و انتقال یابد. کره زمین میراث مشترک همه ابناء بشر در حال و آینده تلقی می‌شود و باید به‌طور منطقی به نهادینه ساختن و قانونمند نمودن استفاده مشترک در آنها پرداخت. لازم است جمهوری اسلامی ایران به عنوان کشوری که دارای هویتی روشن و تاریخی قدیمی است همه توانهای ملی خود را به کاربرد تا پیشقراولانه به همکاری زیست محیطی منطقه‌ای شکل دهد. در این نوشتار پس از تشریح موقعیت طبیعی خزر به چالشهای عمده زیست محیطی آن اشاره خواهد رفت و مهمترین راهبردهای مقابله با آن نیز توضیح داده خواهند شد.

به مانند سایر نسلهای حقوق بشر، حقوق محیط زیست نیز اسیر پنجه بیرحم حاکمیت و منافع دولتهاست. اگر دولتها از روزنه تنگ منافع ملی بخواهند به تأمین اهداف خود اقدام نمایند بسیاری از موضوعات و موارد قربانی و فدایی آن خواهند شد؛ در صدر همه آنها می‌توان مسایل زیست محیطی را قرار داد. مدرنیته و صنعتی شدن ره‌آوردهای رنگین و مجلل قرن بیستم محسوب می‌شدند؛ اما هر دوی آنها در عین حالی که ارمغان رفاه را به عنوان ره‌آوردی شگرف تقدیم نسل بشر می‌کردند در ذات و بطن خویش ارائه‌کننده پارادوکسی دهشتناک بودند. بشر آگاهانه و ناآگاهانه تیشه به ریشه طبیعت می‌زد و تارهای به هم تنیده آینده‌ای مبهم و ناامیدکننده را ترسیم می‌نمود. همین آثار مخرب زیست محیطی بود که انگیزه لازم را برای شکوفایی

۱. دکتر رضا سیمبر عضو هیأت علمی دانشگاه گیلان است.

حرکتهای پُرسود جهت حفظ این میراث مشترک جهانی شکل می‌داد.

امروزه خزر قربانی نفت خود می‌شود و باز منافع تنگ‌نظرانه برخی از دولتهای حاشیه آن قصه تلخ و تجربه شده برخی از مناطق مشابه دنیا را به تکرار می‌کشاند. اگر مهار مناسبی بر این زیاده‌خواهی‌های مخربانه زده نشود این حوزه آبی مسدود به کابوسی غیرقابل باور برای نسل آینده تبدیل خواهد شد. لازم است کشورهای حوضه دریای خزر به احترام و عنایت به نسل سوم حقوق بشر به همکاری و تعاون منطقه‌ای شکل دهند و از آلودگی خزر ممانعت به عمل آورند و آن را به عنوان سرمایه‌ای گرانبها به نسل آینده منتقل کنند.

### توسعه مفهوم امنیت و گسترش آن به مسایل زیست محیطی

تأمین امنیت برای ملت - کشورها از ارزش بسیار بالایی برخوردار است و رسیدن به ایده‌آل‌ترین آن برای خیلی از بازیگران بین‌المللی رویایی بیش نیست و دانشگاهیان و سیاستگذاران به بحث‌های زیادی در مورد آن می‌پردازند.<sup>(۱)</sup> هنوز ابعاد مختلف این واژه در پرده‌ای از ابهام قرار داد.<sup>(۲)</sup> باری بوزان<sup>۱</sup> معتقد است ابهام در مورد واژه امنیت به نوعی برای دولتها مفیدفایده بوده است چراکه آنها با ابهامی که در مورد معنای امنیت وجود دارد، همه‌چیز را از تجارت آزاد گرفته تا سیاستهای حمایتی اقتصادی و مسابقه تسلیحاتی یا کنترل آن توجیه می‌کنند.<sup>(۳)</sup> از این واژه، کماکان پس از پایان جنگ سرد در «غرب» به معنای تهدیدهای نظامی یا تهدید نسبت به ارزشهای بنیادین کشورها تعبیر می‌شود. در دوران تنش‌زدایی در دهه ۷۰ میلادی سعی شد تا مفهوم امنیت ملی مورد بازنگری قرار گیرد.<sup>(۴)</sup> اما با آغاز دوران دوم جنگ سرد و پایان دوران اول تنش‌زدایی بین شرق و غرب، به‌ویژه اتحادیه‌هایی مانند ناتو کوشیدند چنین تلاشهایی را به بن‌بست کشانند. اگرچه دهه آخر قرن گذشته چندان تفاوتی با دهه‌های پیش از آن نداشته، اما به نظر می‌رسد بار دیگر معنای کلاسیک امنیت، مورد چالشی جدی قرار

1. Barry Buzan

گرفته باشد. بسیاری از نوشته‌ها تلاش می‌کنند معنای متعارف مفهوم امنیت را به نوعی توسعه دهند تا موضوعاتی مانند امور اقتصادی، منابع و حتی عوامل زیست‌بومی را دربرگیرد. البته این تلاش‌ها برای ارتقای معنای امنیت، زمانی صورت می‌گیرد که هنوز تناقض‌های زیادی در بطن این واژه نهفته است.<sup>(۵)</sup>

تلاش‌های زیادی برای ایجاد تفکر جدید در حوزه معنای امنیت صورت گرفته است. دلایل متفاوتی برای ناکارایی مدل‌های کهنه امنیت وجود دارد. گسترش سلاح‌های اتمی و شکست مذاکرات تجدید تسلیحات، ضعف سازمانها و رژیم‌های بین‌المللی همه از دلایلی است که بازنگری در مفهوم امنیت را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. استمرار حیات همه کشورهای صنعتی منوط به دسترسی به منابع تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر می‌باشد. در چنین شرایطی امنیت به مسایل ژئوپلیتیک ارتباط پیدا می‌کند. چرا که به حد زیادی فعالیت صنعتی در تجارت جهانی برای این کشورها منوط به در دسترس بودن موادخام از کشوری در حال توسعه است. اما در عین حال، امنیت اقتصادی در ارتباط با امنیت نظامی است. چرا که ساختارهای بسیار پیچیده کشورهای صنعتی نسبت به حمله‌های محدود به راحتی ضربه‌پذیر هستند.<sup>(۶)</sup> به‌عنوان نمونه ایستگاه‌های نیروی هسته‌ای روشن‌ترین مثال‌ها هستند، چنین خطرهایی باعث از بین رفتن نیرو و آثار تخریبی زیست‌محیطی خواهد شد. به‌عنوان نمونه با رخداد هسته‌ای چرنوبیل که در کشور اوکراین - از کشورهای حوزه دریای سیاه - به اثبات رسید چگونه بین نیروی اتمی و تخریب زیست محیطی جامعه بشری ارتباط وجود دارد. البته تخریبی که به یک کشور خاص محدود نمی‌شود و افراد زیادی در مناطق گوناگون از آثار آن آسیب می‌بینند.

در مورد منابع تجدیدپذیر و بخصوص محصولات کشاورزی، امنیت اقتصادی در خصوص امنیت عرضه کالا است. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه امنیت غذایی با توجه به ازدیاد جمعیت و منابع محدود کشاورزی به‌طور جدی مطرح شده‌اند.<sup>(۷)</sup> این موضوع به‌طور بسیار تنگاتنگی امور زیست‌محیطی و اقتصادی را به یکدیگر مرتبط می‌سازد. تداوم منابع

تجدیدناپذیر نیازمند آن است که پایه زیست محیطی آن پایدار باقی بماند. مباحث توسعه نیز دارای اهمیت بسیار زیادی در اینجا هستند چرا که بسیاری از اشکال توسعه ممکن است دارای تأثیر مخرب زیست محیطی بوده و در نهایت به نفع فقرا نباشد. پس امنیت اقتصادی در ارتباط با موقعیت زیست بومی و زیست محیطی دنیا نیز می باشد. آثار مخرب زیست محیطی جلوه های مختلف حیات را تحت تأثیر منفی خود قرار داده است. به علاوه شمول تهدیدات زیست محیطی به حدی است که فرموله کردن امنیت زیست محیطی به مانند سایر اشکال امنیت، کار مشکلی است. تأثیر گازهای گلخانه ای و تغییر شرایط آب و هوایی، بالا آمدن سطح آب دریاها و از بین رفتن لایه اوزن، همه کشورهای و افراد را مورد تهدید قرار داده است در حالی که بسیاری از مخاطره های در شرف وقوع، قابل پیش بینی نیست. (۸) ته نشین شدن مواد اسیدی و آلودگی های سمی، امروزه حیات بشری را در سطوح منطقه ای و در نقاط مختلف تهدید می کند.

تهدید زیست محیطی، مرز سیاسی نمی شناسد. در بسیاری از موارد آنها نیازمند راه حل های فرامرزی و در موارد دیگری که ریشه های بومی و منطقه ای دارد نیازمند ابداع ها و ابتکارهای محلی است. این مشکلات امر مهمی را شکل داده اند که امنیت، نمی تواند به دست کشورهای منفرد تحقق یابد. همکاری بین المللی نیاز اساسی جهانی در خصوص مسایل زیست محیطی است. این موضوع بار دیگر چارچوب حاکمیت ملت - کشورها را زیر سؤال برده و مشخص شده است که حاکمیت به راحتی و لزوماً به امنیت مربوط نیست. حتی ادعا شده که حاکمیت باید کاملاً مردود دانسته شود چرا که عده ای بر گوشه های مختلف دنیا اعمال قدرت می کنند و در عین حال آن اماکن را نیز مورد تخریب قرار می دهند. بنابراین باید از روزنه جدیدی به حاکمیت براساس اصول زیست محیطی نگریست. (۹)

به طور یقین برخی از مردم در معرض خطرات جدی زیست بومی قرار دارند. مردم فقیر کشورهای در حال توسعه بیشتر در معرض خطرات بلایای طبیعی قرار دارند. فقر آنها را وادار می سازد تا در اماکن خطرناکی در سرزمینهای حاشیه ای زندگی کنند، جایی که زندگی و

اموالشان جداً به مخاطره می‌افتد. فقرا به هنگام تغییرات آب و هوایی که باعث به‌وجود آمدن قحطی و خشکسالی می‌شود، از گرسنگی رنج می‌برند. کشورهای فقیری در معرض این خطر فزاینده قرار دارند که سرزمینشان محل دفن زباله‌های سمی صادره از کشورهای صنعتی است. خیلی از خطرها به وسیله خود نسل بشر شکل گرفته‌اند. اگرچه در اغلب موارد هم عمدی نبوده باشد. اینها تهدیدهای غیرمستقیم هستند. این خطرات نتیجه نوع جامعه‌ای است که اقتصاد سیاسی جهانی آن را به‌وجود آورده است. فعالیت صنعتی، کشاورزی غیرهدفمندانه و مصرف‌گرایی حاکم، به انحای مختلف رفاه بشری را از خلال تسلط و کنترل بر سطوح مختلف طبیعت، هدف قرار داده است. اما اینها خود اشکال دیگری از ناامنی را به‌وجود آورده‌اند که در مقام اول قرار بود برای جامعه بشری امنیت را به ارمغان آورند.

جستجوی امنیت در دام ساختار فلسفه غرب گرفتار مانده است. فلسفه‌ای که مبتنی بر سلطه و کنترل است. حکومت‌های منفرد تلاش می‌کنند تا امنیت را به وسیله افزایش قدرت خود ارتقا بخشند. سازوکار مشابهی نیز در امور زیست بومی عمل می‌کند. تلاش برای کسب تولید بیشتر در محیط زیستی که بسیار حساس است سرانجام به تخریب آن منتهی می‌شود. امروزه پدیده توسعه به‌طور فزاینده‌ای در ارتباط مستقیم با محیط زیست است.<sup>(۱۰)</sup>

منتقدان پدیده امنیت سؤال‌هایی اساسی راجع به امکان تفکر مجدد در مورد مدرنیته، نظم، قدرت، حکومت‌ها و کنترل متمرکز مطرح می‌کنند.<sup>(۱۱)</sup> به عبارت دیگر فرضیه‌های سیاسی حاکمیت و دولت‌ها با طرح پرسشهایی راجع به ساختارهای جدید سیاسی، زیر سؤال برده می‌شوند. این اعتقاد وجود دارد در دنیایی که به‌طور فزاینده به یکدیگر وابسته می‌شود دیگر مرزهای سنتی جوامع سیاسی در نور دیده خواهد شد.<sup>(۱۲)</sup>

اما تأکید بر تشکیل اجتماع جهانی، راهکاری کافی نیست. برای تغییر فرمولهای امنیتی گذشته باید به یک راهبرد جدید و بنیادین سیاسی روی آورد. باید در الگوهای خشن معاصر در مورد بهره‌کشی از منابع و مدل‌های ناکافی و نامناسب توسعه، تغییری اساسی به‌وجود آورد. البته

بدون شک این شکل تغییر توسط حکومت‌های غربی که از مدل‌های کلاسیک امنیت استفاده می‌کنند، با مقاومت روبرو خواهد شد. در مدل کلاسیک امنیت هدف این بود که الگوی توسعه غربی حتماً مورد عمل قرار گیرد و جریان انتقال منابع در بازار بین‌الملل ادامه یابد.

البته بدون شک در خط اول مبارزه برای نیل به ادراک جدید از امنیت، جنبش‌های اجتماعی قرار دارند. در این زمینه سازمان‌های غیردولتی فراسوی محدوده کشورها و بلوک‌ها عمل می‌کنند. این سازمان‌ها می‌کوشند تا صرف‌نظر از سیاست‌های ملی، همکاری‌های متقابل جهانی را ارتقا بخشند. (۱۳)

### طبیعت خزر و مسایل زیست محیطی

دریای خزر با طول ۱۱۶۰ کیلومتر و عرض متوسط ۳۳۰ کیلومتر با امتداد شمالی - جنوبی بین مدارهای ۳۷ تا ۴۷ درجه شمالی، با وسعتی بالغ بر ۴۲۹۱۴ کیلومتر مربع از کشور ژاپن وسیعتر است. مجموع خط ساحلی این دریا بالغ بر ۶۴۰۰ کیلومتر است که ۷۲۴ کیلومتر آن به ایران تعلق دارد. حجم آب دریای خزر معادل ۷۸۰۰۰ کیلومتر مکعب است. این دریا را می‌توان از حیث عمق، وضعیت ناهمواری‌ها و برخی صفات آب‌شناختی به سه حوضه شمالی، مرکزی و جنوبی تقسیم نمود. حوزه آبریز این دریا بالغ بر ۳،۷۷۰،۰۰۰ کیلومتر مربع است که ۷ درصد آن یعنی ۲۶۳،۹۰۰ کیلومتر مربع به ایران تعلق دارد. آب وارد شده به دریای خزر معادل ۲۶۰ تا ۳۴۰ کیلومتر مکعب در سال برآورد گردیده که تنها پنج درصد آن از رودخانه‌های ایران تأمین می‌گردد. عمده آب ورودی بین هشتاد تا هشتاد و پنج درصد به ولگا تعلق دارد. میانگین عمق این دریا در بخش شمالی ۲۶ متر، در بخش میانی ۹۵۷ متر و در بخش جنوبی ۹۶۰ متر است. میزان شوری آب دریای خزر ۱۲/۷ گرم در لیتر می‌باشد؛ ولی در خلیج قره‌بغاز تراکم املاح‌گاه به صد و پنجاه گرم در لیتر نیز می‌رسد. حال آن‌که در مصب ولگا، شوری تنها ۱۰ گرم در لیتر تعیین شده است.

اقلیم مستقر بر دریای خزر و حواشی آن به دلیل گستره مداری و توپوگرافی حاشیه دریا منحصر به این حوزه است. متوسط دمای هوا در ماههای تیر و مرداد بین ۲۴ تا ۲۶ درجه سانتیگراد می‌باشد و حداکثر دمای هوا به ۴۶ درجه سانتیگراد و حداقل آن به ده درجه سانتیگراد می‌رسد. مقدار متوسط بارندگی سالانه بر روی دریا از ۲۰۰ تا ۱۷۰۰ میلیمتر متغیر است که اغلب در زمستانها و بهار ریزش می‌نماید. مقدار تبخیر از سطح دریای خزر زیاد و حدود ۱۰۰۰ میلیمتر در سال برآورد گردیده است.

در دریای خزر ۷۲۴ گونه جانوری از ۳۷۴ جنس زندگی می‌کنند که حدود هفت درصد این تعداد محدود به این پهنه آبی می‌گردد. در دریای خزر حدود صدگونه ماهی، ۱۲۹۴ بی‌مهره، ۵ گونه گیاه عالی و یک گونه پستاندار دریایی (فک دریای خزر) شناسایی گردیده است. (۱۴)

دریای خزر در محل تلاقی خاورمیانه، اروپا و آسیا، در منطقه‌ای بسیار پراهمیت و استراتژیک قرار دارد. خصوصیات اقلیمی و آب و هوایی باعث شده تا این منطقه محل زندگی ۴۰۰ نوع جانور مختلف باشد. خزر بزرگترین دریاچه جهان محسوب می‌شود که به وسیله کشورهای آذربایجان، ایران، قزاقستان، روسیه و ترکمنستان احاطه شده است. دریای خزر محل تولید بهترین نوع خاویار دنیا محسوب می‌شود.

فروپاشی شوروی و اکتشاف منابع محسوس نفت و گاز در منطقه خزر باعث شده تا مسایل زیست محیطی مربوط به آن مورد تأکید قرار گیرد. اگرچه سقوط شوروی باعث شد تا اقتصاد این کشور ضربه ببیند و تولید صنعتی آن کاهش یابد و در نتیجه میزان مواد آلوده‌ای که در دریا سرریز می‌شود کاهش یابد اما به خاطر این که سالها دریا و مسایل آن به باد فراموشی سپرده شده بود باعث شده تا بحران عظیم زیست محیطی در آن در حال شکل گرفته باشد. مواد آلوده کننده رود ولگا مستقیماً به خزر می‌ریزد این در حالی است که فاضلاب نصف مردم روسیه و فضولات عمده صنایع سنگین روسیه نیز به این رود می‌ریزد. صنایع نفتی و پالایشگاه باکو در آذربایجان مهمترین عامل آلودگی‌های زمینی هستند. حوضچه‌های نفتی، پالایشگاهها

و صنایع پتروشیمی باعث می‌شوند تا مقادیر معتناهی از مواد زاید مسموم وارد دریاچه شوند. همانگونه که فعالیت اقتصادی در حوضه دریای خزر افزایش می‌یابد این احتمال قوی وجود دارد که سطح آلودگی خزر نیز افزایش یابد و به این ترتیب حیات موجودات زنده را در منطقه با بحرانی جدی مواجه کند. این آلودگی باعث شده تا صید ماهی خاویاری به شدت در این دریاچه کاهش یابد؛ بنابراین نیازی جدی برای بحث راجع به چالشهای زیست‌محیطی خزر که به وسیله تولیدات نفتی، نیروگاهها، صنایع و کشاورزی به وجود آمده حس می‌شود.

اضمحلال امپراتوری شوروی باعث شد تا وضعیت نامناسب زیست محیطی خزر بیش از پیش نمایان شود. تأسیسات زنگ زده، آب و خاک مسموم، سفره‌های نشت نفتی، آتش‌سوزی چاهها از این نمونه‌ها هستند. بسیاری از چاههای نفت مربوط به حاکمیت دوران شوروی در منطقه باقی مانده است. هجوم کشورهای منطقه جهت استخراج نفت باعث می‌شود تا حساسیت‌های جدید زیست‌محیطی در منطقه شکل گیرد. در این راستا، ورود شرکت‌های جدید غربی جهت استخراج نفت نیز مطرح هستند. اگرچه آنان از فن‌آوری جدید جهت استخراج نفت استفاده می‌نمایند اما تاریخ طولانی آلودگی به همراه فشار اقتصادی وارد آمده جهت استفاده سریع از پتانسیلهای انرژی به این معنا خواهد بود که چالشهای فراسوی محیط زیست خزر جدی باشند.<sup>(۱۵)</sup> صنایع، تولید نفت و حمل و نقل منبع آلودگی برای هوا، آب و خاک در منطقه دریای خزر محسوب می‌شوند. استخراج منابع معدنی به‌ویژه منابع نفتی و ساخت لوله‌های نفتی باعث آلودگی حدود سی‌هزار هکتار از زمین‌ها شده است. بیشترین مسایل مربوط به آلودگی زمین در شبه جزیرهٔ آبشوران در آذربایجان اتفاق افتاده است، جایی که طی یک قرن تولیدات نفتی باعث شده تا زمین به شدت آلوده گردد. توسعه کمی صنایع به‌ویژه در بخش انرژی و توجه اندک به موضوعات زیست محیطی باعث شده تا نتایج بسیار خطرناکی در حوضه خزر به وجود آید. تولید نفت پشت سر خود ضایعات زیادی بر جای می‌گذارد که سرزمین‌ها را آلوده می‌کند در نتیجه به عنوان نمونه بارز خلیج باکو شاهد ساحل بسیار آلوده‌ای می‌باشد که میزان



آلودگی شدیداً فیزیکی بوده و ملموس و محسوس می‌باشد.

اگرچه کاهش روند تولید کشاورزی و صنعتی باعث کاهش ضمنی آلودگی هوا و ورود فضولات به دریای خزر شده است اما در مقابل آلودگی حاصل از حوضچه‌های نفتی، پالایشگاهها و نیروگاهها به شدت بالا می‌باشد. دلیل این امر استفاده از فن‌آوری کهنه، مستعمل و خارج از رده است یعنی استفاده از تجهیزاتی که دارای عملکرد مناسبی نمی‌باشند. شاید بتوان گفت جمهوری آذربایجان در حوضه خزر نسبت به مسایل زیست‌محیطی از حساسیت بیشتری برخوردار می‌باشد و این امر نیز روز به روز افزایش می‌یابد. دولت‌های منطقه قدمهایی را در راستای کنترل بحران زیست‌محیطی برداشته‌اند و بانک جهانی نیز با اعزام مقامات رسمی به پایتخت کشورهای حوضه خزر کوشیده است تا سرمایه‌گذاری‌های مناسب را در این راستا انجام دهد.

در حالی که آذربایجان بیشترین آسیب زیست‌محیطی را به واسطه امر استخراج نفت می‌بیند؛ اما سایر کشورهای ساحلی حوضه خزر نیز آسیب‌پذیر می‌باشند و تأثیرات زیادی را نیز تاکنون پذیرفته‌اند. بررسی‌های زیست‌محیطی اخیر در قزاقستان حاکی از آن است که وقوع بیماری‌های خونی و سایر بیماری‌های مربوط به آلودگی چهار برابر حد معمول خود می‌باشد. در قزاقستان آبی که در دریای خزر به واسطه آلودگی آسیب دیده است هنوز به منظور آشامیدن مورد استفاده قرار می‌گیرد که می‌تواند سبب بروز عفونتهای مختلف باشد. این امور باعث شده تا دولت‌ها و شرکتها به فکر این باشند که هرچه بیشتر استانداردهای زیست‌محیطی را مورد ملاحظه قرار دهند.<sup>(۱۶)</sup> علاوه بر تهدیدات بهداشتی و زیست‌محیطی مربوط به تولید نفت در خزر، موقعیت جغرافیایی آن نیز به پیچیده‌تر شدن اوضاع کمک می‌کند. از آنجایی که خزر دریای بسته محسوب می‌شود این نیاز به وجود می‌آید که جهت انتقال انرژی از آن از خطوط لوله استفاده شود. این موضوع نیز به نوبه خود خطرات را افزایش می‌دهد. به‌عنوان نمونه برداشت غیرقانونی از خطوط لوله باکو - نوروسیسک در چچن مسأله بزرگ نشت نفت را به وجود آورده که

می‌تواند به بحران زیست محیطی منجر شود. سؤالات مربوط به محیط زیست که به‌ویژه در مورد تنگه بسفر و دریای سیاه وجود دارد به طور جدی در مورد دریای خزر نیز مطرح می‌شوند. ترکیه با گسترش صادرات نفتی با استفاده از دریای سیاه مخالف است چراکه این موضوع باعث می‌شود تا به‌طور گسترده‌تری از تانکرهای نفتی استفاده شود و این خود به مشکلات حمل‌ونقل دریایی، ایمنی و تهدیدات زیست‌محیطی در بسفر منجر خواهد شد.

این در حالی است که شمال دریای خزر ماوای ۸۰ درصد از ماهیان است و نشت آلودگی نفتی حیات این آبزیان را به شدت مورد تهدید قرار خواهد داد. ترافیک تانکرهای نفتی و لوله‌گذاری باعث خواهد شد تا مسیر مهاجرت و حرکت ماهیان در خزر تحت تأثیر قرار گیرد. حدود ۱۳۰ رودخانه کوچک و بزرگ به خزر می‌ریزد که غالب آنها به سواحل شمالی و غربی جریان می‌یابند. رود ولگا که تنها ارتباط آبی دریاچه با دریا محسوب می‌شود به هزاران جریان کوچکتر تقسیم می‌شود. جریان آب نمی‌تواند با مقدار آلودگی موجود مقابله کند و این مسأله به‌ویژه در سواحل شمالی که دارای ظرفیت کمی جهت جذب می‌باشد بیشتر جلوه می‌کند. خزر دارای مایل‌ها از سواحل است که هنوز توسعه نیافته محسوب می‌شوند. به‌ویژه در سواحل شرق در قزاقستان و ترکمنستان که در آن جریان آبی مستمر و دائمی وجود ندارد. قسمت جنوبی سواحل عمیق هستند که توسط فضولات صنایع پنج کشور ساحلی آلوده می‌باشند. فضولات صنایع و فضولات شهری سهم عمده‌ای را در آلودگی خزر دارا هستند. یکی از شهرهای عمده برای آلودگی خزر شهر سومگاییت آذربایجان است که در دوران حاکمیت روس‌ها به عنوان الگویی جهت صنایع پتروشیمی طراحی شده بود و در راستای این که سطح تولید بالا برود محیط زیست قربانی شده بود. نتیجه این شده که آلودگی به حد غیر قابل کنترلی در اطراف باکو و سومگاییت به وجود آمد که باعث سقط زیادی شد. این میراث کماکان وجود دارد و فضولات کنترل نشده به دریای خزر وارد می‌شود. (۱۷)

آلودگی: آلودگی‌های نفتی و شیمیایی دریا، نوسان سطح آب، توسعه شهری، کشاورزی و

صنعتی بهره‌برداری غیرمجاز و تبدیل اراضی از جمله عوامل تهدیدکننده زیستگاههای ساحلی دریای خزر در ایران می‌باشد. در سواحل ایران، تالاب انزلی، خلیج گرگان و دهانه رودخانه سفید رود سه ناحیه مهم و بحرانی محسوب می‌شوند. عوامل بحران‌ساز در دریای خزر تحت تأثیر پیامدهای توسعه ایجاد می‌شود. توسعه اجتماعی به گسترش مراکز مسکونی و تراکم جمعیت در کناره‌های خزر منجر می‌گردد و توسعه اقتصادی به انگیزه گسترش بهره‌برداری از منابع زنده و غیرزنده تجلی پیدا می‌کند. مسایلی که حیات دریای خزر را مورد تهدید قرار می‌دهد مجموعاً در قالب همان مشکلات موجود در سایر نواحی دریایی است. بسته بودن این حیطه آبی باعث شده تا ظرفیت جامع و کاملی جهت جذب و تقلیل آلودگی‌های ناشی از فعالیت‌های بشری نداشته باشد.

فلزات سنگین، هیدروکربورهای نفتی آفت‌کش‌ها و سموم، مواد مغذی، آلاینده‌های میکروبی و مواد معلق از آلاینده‌های اصلی وارد شده به دریای خزر از طریق خشکی محسوب می‌شوند. ریزش فاضلاب تصفیه نشده خانگی، دفع نامناسب زباله و انتقال مواد نفتی از برخی واحدهای اقتصادی از عمده‌ترین منابع آلودگی ناشی از توسعه شهری در سواحل دریای خزر است. بیماری ناشی از ورود فاضلابهای شهری به رودخانه‌ها و دریا باعث شیوع بیماری‌های مسری مانند هپاتیت، حصبه، بیماری‌های چشمی، فلج اطفال، اسهال خونی، عفونتهای انگلی می‌شود.

در سه استان گیلان، مازندران و گلستان قریب به ۴ میلیون نفر در تماس مستقیم با آبهای خزر زندگی می‌کنند و هرگونه آلودگی می‌تواند به آنها سرایت کند. انجام فعالیتهای زراعی باعث انتقال مواد آلی و شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی منطقه از طریق هرز آنها به‌طور مستقیم به دریا و به واسطه رودخانه‌ها می‌گردد. استفاده از کودهای شیمیایی و آلی و مصرف سموم و آفت‌کش از مهمترین عوامل آلوده ساز اکوسیستم خزر با منشاء خشکی محسوب می‌شود. بیشترین بار آلودگی ناشی از توسعه صنعتی، از جانب جمهوری‌های روسیه، آذربایجان،

قزاقستان و استانهای ساحلی ایران وارد دریای خزر می‌گردد. در سواحل جنوبی توسعه صنعتی یکی از عوامل مهم در گسترش آلودگی‌ها محسوب می‌شود. صنایع غذایی، نساجی، چوب و کاغذ، صنایع تولید فلزات اساسی و ماشین‌آلات صنایع شیمیایی محصولات کانی غیر فلزی در تولید آلودگی بسیار نقش دارند.<sup>(۱۸)</sup> بنادر و لنگرگاهها با توجه به ظرفیت، حجم ترابری و حتی نوع استفاده دارای آثار مخربی بر محیط زیست دریای خزر هستند. نامناسب بودن سیستم تخلیه بار، شستشو، تعمیر و رنگ‌آمیزی کشتی‌ها، تخلیه آب، توازن در بنادر بارگیری نفتکش‌ها، پیامدهای مختلفی از آلودگی شیمیایی، تجمع فلزات سنگین و هیدروکربورهای نفتی و حتی معرفی میکروارگانیسم‌های غیربومی به دنبال خواهد داشت که هرکدام به نوبه خود می‌تواند زمینه‌ساز بستر لازم برای بحران زیست‌محیطی باشد.

یکی دیگر از فعالیتهای انسانی که دارای آثار مخرب زیست‌محیطی بر خزر است، ایجاد سد و موانع فیزیکی بر روی رودخانه‌های مهم حوزه دریای خزر مانند ولگا، کورا، سفیدرود، اترک و سولاک می‌باشد. این عمل به دلیل از دسترس خارج نمودن مکانهای اصلی تخم‌ریزی و اختلال در امر مهاجرت ماهیان خاویاری باعث از بین رفتن و کاهش سطح مکانهای تخم‌ریزی می‌شود. برداشت شن و ماسه از بستر رودخانه‌ها نیز علاوه بر تخریب بسترهای مناسب تخم‌ریزی در تغذیه لاروها و بچه ماهیان کفزی که از بستر تغذیه می‌کنند، اختلال ایجاد می‌نماید و موجب کاهش ضریب بازمانده‌های نرینگی و بقای بچه ماهی‌ها می‌گردد.<sup>(۱۹)</sup>

اما کانونهای تهدیدکننده خزر از جانب خود دریا دربرگیرنده فعالیت اقتصادی انسان در پهنه آن است. این امر در بهره‌گیری از ذخایر غذایی و صید ماهیان صورت می‌گیرد و یا به هدف یافتن ذخایر قبلی و بهره‌برداری از آن آشکار می‌شود. حمل و نقل دریایی نیز از دیگر عوامل بحران‌ساز می‌باشد. خطراتی که از این طریق دریای خزر با آن مواجه است عبارتند از: هیدروکربورهای نفتی، فلزات سنگین، ترکیبات شیمیایی مضر و انقراض گونه‌های جانوری.

آلودگی نفتی در دریای خزر به واسطه حفاری نفتی، اکتشاف منابع جدید و سرریز نفت از چاهها به دریا ایجاد می‌گردد. انجام سالیان دراز عملیات اکتشاف و بهره‌برداری از حوزه‌های

نفتی فلات قاره آذربایجان در دریای خزر و دیگر جمهوری‌ها، گاهی آلودگی نفتی را در این دریا به همراه داشته است. پیامدهای آلودگی نفتی دریا می‌تواند به تغییرات PH و کاهش شفافیت آب، آلودگی بستر دریا، ایجاد ترکیبات گازی، نابودی مستقیم آبزیان منجر گردد. همچنین آلودگی نفتی باعث تولیدمثل و تخم‌گذاری پرندگان، مرگ جنین در تخم و جلوگیری از فعالیت‌های غدد می‌گردد. شناورهای متعددی جهت صید حمل و نقل نفت، کالا و مسافر و یا به صورت تفریحی از آبهای خزر استفاده می‌کنند که هر کدام با ورود زباله جامد، فاضلاب، پساب روغنی موتورخانه، تخلیه آب توازن و ورود مواد شیمیایی پساب محیط زیست دریای خزر را تهدید می‌کنند. ضرورت کنترل صید ماهیان دریای خزر نیز کاملاً ضروری به نظر می‌رسد، زیرا این آبزیان نه تنها به دلیل افزایش بهره‌برداری بدون در نظر گرفتن ارزیابی ذخایر و میزان تولید تحت فشار هستند بلکه زیستگاههای طبیعی آنها هم تحت تأثیر پیامدهای توسعه تخریب گشته و بروز آلودگی‌ها، سرمایه این آبزیان را با خطر مواجه ساخته است حتی تکثیر و پرورش برخی از ماهیان اقتصادی مانند ماهیان خاویاری تاکنون نتوانسته است روند روبه کاهش جمعیت این آبزیان را بهبود بخشد.

## نتیجه

ابهام در حقوق قانونی کشورهای حوضه خزر به منابع خزر باعث می‌گردد تا مسایل مربوط پیچیده‌تر گردد. هنوز مباحث کشورهای ساحلی برای تقسیم دریا پایان نیافته است. در این حقوق قانونی موضوعات مربوط به محیط زیست نیز باید مدنظر قرار گیرد. ایران و روسیه هر دو با عبور خطوط لوله از درون دریای خزر مخالفت کرده‌اند. در پارلمان روسیه تلاشهای زیادی برای قانونمند کردن محیط زیست خزر شروع شده است. به دنبال مذاکرات روسیه و قزاقستان جهت تقسیم شمال خزر بین خود، روسیه خواهان اجرای استانداردهای مشترک درباره مسایل زیست محیطی خزر توسط دو کشور شد. اما اجرای پروژه‌های نفتی توسط کمپانی‌ها نیازمند آن است که توافقات همه‌جانبه‌ای درباره محیط زیست خزر در سطح ملی و منطقه‌ای صورت پذیرد.

فقدان این موضوع باعث شده تا شکایت این شرکتها مطرح شود. به نظر می‌رسد برخی از کشورها به ویژه آذربایجان و قزاقستان از این بیم دارند که طراحی و اجرای قواعد سخت‌گیرانه زیست‌محیطی موقعیت رقابتی اقتصادی آنها را به مخاطره اندازد.

در حالی که منافع روسیه بیشتر با مفهوم یکپارچگی دریای خزر مرتبط می‌شود؛ اما شکوفایی اقتصادی سه کشور دیگر تولیدکننده نفت و گاز دریای خزر شامل جمهوری آذربایجان، قزاقستان و ترکمنستان به میزان زیادی به نفت و گاز این دریا وابسته است. برای استخراج و حمل و نقل منابع هیدروکربنی دریای خزر و عرضه آن به بازارهای جهانی، ضروری است تا موانع بسیاری از سر راه برداشته شود. عمده این موانع عبارتند از: اختلاف نظر در مورد موقعیت دریای خزر، رقابتها بین قدرتهای منطقه‌ای چالشهای ناشی از اقدامات کشورهای غربی جهت نفوذ در منطقه و مشکلات و مسایل زیست محیطی خزر. در این راستا باید به سؤالی پاسخ داده شود مانند اینکه آیا دریای خزر می‌تواند تحت حاکمیت مشترک کشورهای ساحلی قرار گیرد؟ آیا حدود حاکمیت کشورها بر دریای خزر می‌تواند معین و مشخص باشد؟ آیا خزر دریاست یا دریاچه؟ چگونه می‌توان ادعاهای متقابل و جدال‌انگیز دولتهای همسایه را با یکدیگر هماهنگ نمود؟ چه مسیریایی برای حمل و نقل نفت و گاز دریای خزر به بازارهای جهانی باید مورد استفاده قرار گیرد؟ شرایط مناسبی باید فراهم باشد تا ماهیگیری و استخراج نفت هر دو با هم انجام شوند. برای مثال، شرکتهای نفتی باید فعالیتهای خودشان را به خارج از نواحی حفاظت شده، حوزه‌های تخم‌ریزی ماهیان و مسیرهای مهاجرت پرندگان محدود نمایند. به نظر می‌رسد لازم است یک صندوق بین‌المللی با مشارکت شرکتهای نفتی ایجاد شود. ایجاد چنین صندوقی می‌تواند سرمایه لازم را برای حمایت از اقداماتی به منظور استفاده منطقی از منابع دریای خزر، فراهم نماید در این میان به نظر می‌رسد به منظور جبران خسارات و زیانهای وارده به ماده‌گران قیمت استروژن ممنوعیت صید آن اعلام گردد. مهمترین اصل در حفاظت از محیط زیست دریای خزر شکل دادن به همکاری به ویژه از طریق قراردادهای مشترک می‌باشد. البته باید در نظر داشت که رعایت و دقت در ظرفیتهای زیست محیطی در

بهره‌برداری از منابع، ساده‌ترین راه برای پیشگیری از بحران زیست محیطی دریای خزر است. کشورهای منطقه باید بکوشند تا این میراث‌گرانبها را به نسل‌های آینده به شکل مناسبی انتقال دهند و آن را فدای توسعه اقتصادی نکنند اگرچه توقف روند توسعه اقتصادی ممکن نیست؛ اما پشتیبانی از امنیت زیست محیطی در منطقه امکان‌پذیر می‌باشد.

کشورهای منطقه باید بکوشند تا با تدوین یک استراتژی منطقی بهره‌برداری مستمر از منابع و ذخایر این دریا را امکان‌پذیر سازند. در این راستا اصلاح قوانین ملی و منطقه‌ای ضروری است که تحقق آن نیازمند مشارکت کشورهای منطقه می‌باشد. باید تلاش شود تا یک کنوانسیون منطقه‌ای حفاظت از محیط زیست دریای خزر شکل گیرد.

## یادداشت‌ها

۱. دربارهٔ مباحث گوناگون و روشنفکرانه بحث امنیت به مقاله زیر مراجعه شود:
- R. Luckham, "Armament Culture", *Alternatives* 10 (1) 1984, pp.1-44.
۲. مقاله‌ها و نوشته‌های زیادی در مورد ابهام مفهوم امنیت وجود دارد که به عنوان یک نمونه برجسته مراجعه شود به:  
Arnold Wolfers, "National Security as an Ambiguous symbol" in his *Discord and Collaboration: Essays in International Politics* (Baltimore: John Hopkins, Press 1962).
۳. باری بوزان، از نویسندگان به نام در خصوص مفهوم امنیت است که جمله اشاره شده در متن مقاله از این منبع ذکر شده است:
- Barry Buzan, "The Concept of Security for Developing Countries" in M. Ayooob and C.A. Samudovanija (Eds.), *Leadership perceptions and National Security: The South East Asia Experience* (Singapore Institute of Southeast Asian Studies, 1989), p.2.
۴. در خصوص مباحث مطروحه در این دهه (دههٔ ۷۰ میلادی) مراجعه شود به:  
Gerard and Patricia Mische, *Toward a Human World Order: Beyond the National Security*, (New York, Paulist press, 1977).
۵. در مورد امور اقتصادی مراجعه شود به:
- T.C. Sorensen, "Rethinking National Security", *Foreign Affairs*, 69 (3), 1990, pp.1-18.
۶. برای مطالعه بیشتر در مورد مصطلح شدن امنیت در روابط بین‌الملل مراجعه شود به:

P.Melvyn Leffler, "The American Conception of National Security and the Beginnings of the cold war" 1945-48, *American Historical Review*, 89 (2), 1984, pp.246-81.

۷. در این باره مراجعه شود به:

S.F.Wells, "Sounding the Tocsin: NCS 68 and the Soviet Threat, *International Security*, 4 (1), 1979, pp.116-58.

۸. در مورد تأثیر زیست‌محیطی مراجعه شود به:

Stephen H. Schneider, "Global Warming (San Francisco: Sierra Club, 1989).

۹. دربارهٔ این بحث مراجعه شود به:

R.B.J Walker, *Contenting Sovereignties: Redefining political community*, (Boulder: Lynne Rienner, 1991), pp.82-97.

10. Jodi Jacobson: *Environmental Refugees: A Yardstick of Habitability*, (Washington: Worldwatch Institute paper, No.86, 1988).

11. Morris Berman, "The Reenchantment of the World", (New York: Bantam, 1984), pp.12-17.

12. R.B.J., *One World/Many Worlds*, (Washington: Worldwatch Institute paper, No.88, 1989), pp.33-39.

13. Alan B.Durning, "Action at the Grassroots: Fighting poverty and Environmental Decline", (Washington: Worldwatch Institute paper, No.88, 1989).

۱۴. داود هرمیداس باوند، رژیم حقوقی دریای خزر: نگاهی به ابعاد زیست‌محیطی و امنیتی، مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز، شماره ۳۶، زمستان ۱۳۸۰، صص ۲۱-۲۲.

15. Gleditsch, "Armed Conflict and the Environment: A Critique of the Literature", *Journal of peace Research*, Vol.35, No.3, 1998, pp.381-400.

۱۶. استوارت هورسمن - ترجمهٔ امیرمسعود اجتهادی، امنیت زیست‌محیطی در آسیای مرکزی، مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز، شماره ۳۴، تابستان ۱۳۸۰، صص ۱۰۶-۸۲.

۱۷. افشین دانه‌کار، پیشگیری از بحران زیست‌محیطی در دریای خزر، مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز، شماره ۲۱، بهار ۱۳۷۷، صص ۱۳۶-۱۱۷.

۱۸. پیشین، صص ۱۲۵-۱۲۱.

۱۹. پیشین، صص ۱۲۶-۱۲۵.