

آثار زیست محیطی و زمین‌پزشکی نشت نفت در خلیج فارس و راهکار مقابله با آن

جواد قانع اردکانی^{۱*}، غلامرضا قهرمانی^۲

^۱ استادیار گروه زمین‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (ghaneijavad@yahoo.com)

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی زیست محیطی دانشگاه پیام نور مرکز تفت. (ghahramani.r@yahoo.com)

چکیده

موضوع آلودگی و تاثیر خطوط لوله نفت و گاز بر محیط زیست به طور جدی از اواسط قرن بیستم با رشد و توسعه صنعت نفت در جهان گسترش یافت. آلودگی نفتی دریا توجه محافل عمومی را به راحتی به خود جلب می‌کند؛ چون قابل مشاهده بوده و اکثر مردم چه مستقیماً در هنگام شنا در سواحل و چه از طریق تصاویر پخش شده در تلویزیون و مطبوعات با اندک فاصله زمانی نسبت به وقوع حادثه از آن مطلع می‌شوند. البته بروز آلودگی نفتی فقط از طریق واژگونی نفتکش‌ها نیست؛ بلکه راه‌های مختلفی برای ورود آلودگی هیدروکربن‌های نفتی به دریا وجود دارد.

نشت نفت در دریا به ویژه خلیج فارس از کشتی‌ها، چاه‌های نفت فلات قاره، تاسیسات ساحلی و اسکله‌های بارگیری نفت و گاز و میعانات آن، خسارات زیست محیطی و اقتصادی فراوانی به دنبال دارد. نتایج مطالعات در مورد سرنوشت آلودگی نفتی دریاها و روند خود پالایی دریا نشان می‌دهد، مواد سبک نفتی تبخیر شده و مواد آروماتیک تا حدی به صورت محلول درمی‌آیند و ترکیبات سنگین به صورت گلوله‌های نفتی به ساحل آمده یا در بستر دریا ته‌نشین می‌شود و سایر ترکیبات بصورت ذرات معلق در آب دریا مخلوط می‌شوند، به این ترتیب سمیت نفت با گذشت زمان و تغییرات فیزیکی و شیمیایی اعمال شده بر آن کاهش می‌یابد.

در این تحقیق سعی بر آن است که به بررسی اجمالی روش‌های نشت نفت در خلیج فارس پرداخته شود و در ادامه به بررسی آثار زیست محیطی و زمین‌پزشکی و آرایه راهکار مقابله با این پدیده اجتناب ناپذیر پرداخته شود.

واژه‌های کلیدی: نشت نفت، زمین‌پزشکی، محیط زیست دریا خلیج فارس، آلودگی‌های نفتی

مقدمه

امروزه انواع آلودگی‌های محیط‌های آبی (اقیانوس‌ها، دریاها، دریاچه‌ها و رودها) به دلیل اهمیت آنها بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته‌اند. با توجه به اهمیت خلیج فارس در بهره‌برداری و انتقال سوخت‌های فسیلی و همچنین حوادث سیاسی منطقه‌ای همواره مقادیر زیادی از آلاینده‌ها به این اکوسیستم آبی و آبریزان وارد می‌گردد.

دریاهای جهان متأسفانه در دهه‌های اخیر به عنوان مدفن آلاینده‌ها، مخصوصاً آلاینده‌های نفتی از سوی انسان استفاده می‌شود. مساله آلودگی محیط زیست دریاها از زمان تاسیس سازمان تخصصی سازمان

ملل متحد، یعنی سازمان جهانی دریانوردی مورد توجه ویژه قرار گرفت؛ اما با رشد سریع آلودگی دریا به دلیل نشت نفت از کشتی‌ها و سراریز شدن ضایعات صنعتی و فاضلاب‌های شهری به دریا، متدها و رویکردهای جدیدی به وجود آمد.

یکی از شاخه‌های بیوتکنولوژی نفت که تجاری شده و امروزه در فهرست خدمات ارائه شده توسط شرکت‌های فعال در زمینه مسائل محیط زیستی دیده می‌شود، پاکسازی زیستی آب‌ها و خاک‌های آلوده به ترکیبات نفتی است. رها شدن نفت و فرآورده‌های آن در محیط زیست، ادامه زندگی بسیاری از جانداران ساکن اکوسیستم‌های خشکی و آبی را تهدید و با آلوده‌سازی آب‌های زیرزمینی، بهداشت انسانی را با خطر جدی روبه رو می‌کند، همچنین با از میان بردن زیستگاه گونه‌های مفید، اثر منفی خود را بر اقتصاد بخش‌هایی چون کشاورزی و شیلات تحمیل می‌کند (شکل-۱).



شکل ۱: آثار زیست محیطی نشت نفت در دریا بر روی جنگل‌های حرای خلیج فارس

بحث

ایران با توجه به دارا بودن ۸/۵۸ درصد از منابع نفتی جهان و تولیدات پترو شیمی حدود ۳۰ میلیون تن در سال و دارا بودن مقام دوم ذخایر گازی جهان، وجود بیش از ۲۵۰۰۰ کیلومتر خطوط انتقال نفت و گاز، دارا بودن بیش از ۱۳۰۰ ایستگاه انتقال سوختگیری و ۱۰۰۰۰ تانکر حمل نفت و فرآورده‌های نفتی، بسیار در معرض آلوده شدن آب و خاک به فرآورده‌های نفتی قرار دارد. پدیده‌هایی که باید به دقت مورد بررسی قرار گیرند و نقش آنها در انتقال انرژی مورد ارزیابی قرار گیرد (شکل-۲).