

آلودگی دریا

(چیزهایی که مورد نیاز است هر کسی بداند)

مؤلف

جودیت، اس. وایس

مترجم:

محمد رضا رحیمی بشر

حر ترابی جفرودی، مصطفی یوسف راده برزهندانی

انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

۱۳۹۷

پیشگفتار نویسنده

در سال ۲۰۱۰ و طی انتشار حجم عظیم نفت از دکل های حفاری دیپ واتر هریزون خلیج مکزیک، بسیاری از مردم سراسر جهان با خواندن گزارش های روزانه وحشت زده بودند. پس از نشت نفتی اکسون والدرز در سال ۱۹۸۹، مردم از طریق تلویزیون به پیگیری اخبار مربوط به پرندگان و سمور های دریایی، پرشیده از نفت منطقه پرنس ویلیام ساوند آلاسکا پرداختند. خوشبختانه این گونه حوادث سم آلود و جالب توجه بسیار نادر است. مردم نیز از آلودگی های دریایی ناشی از حوادث کوچک مانند مرگ میان ماهی، زباله ها و افزایش جلبک های ساحلی یا تغییر رنگ آب حاصل از شکوفایی جلبکی آلوده این گونه از آلودگی های دریایی قابل رویت در همه جا وجود ندارند. تعدادی از آلودگی ها علامت قابل مشاهده ندارند و تنها توسط تجزیه و تحلیل های شیمیایی پیچیده قابل شناسایی می باشند. در این مورد نمی دانید که به شما صدمه می زند و یا اگر زیان آور است به موجودات دریایی آسیب می رساند یا نه.

محیط زیست دریاها تحت فشار صید بی رویه، تخریب زیستگاه ها و آلودگی ها است. انواع جدیدی از آلودگی ها (آلاینده های نو ظهور) شامل آلاینده های جدید و قدیمی که مورد بی توجهی قرار گرفته و بیشتر دارو هایی که جهت تأثیر بروی باکتری ها در غلظت های بسیار کم طراحی شده اند می باشد. حجم بسیار زیاد و ناخوشایندی از زباله های دریایی (عمدتاً پلاستیک)، شستشو در سواحل و جمع آوری زباله های درشت از اقیانوس ها چیز است به اکثریت شنیده اند. گروه امداد در هنگام جستجو به دنبال گم شدگان پرواز هواپیمایی ۳۷۰ ماری ریچموند زباله های انبوه در اقیانوس شدند، از اینرو زباله های دریایی عناوین خبری ماه های مارس و آوریل ۲۰۱۴ را تشکیل دادند. طی بازیابی و جمع آوری موارد مشکوک، کشتی ها زباله های معمول اقیانوسی را به اشتباه تیکه های مفقود شده هواپیما در نظر می گرفتند.

دانش جدید از اثرات مخرب صوت بر جانوران دریایی، به خصوص پستانداران رایک نگرانی به شمار می آورد که ممکن است با حوادث نهنگ های به گل نشسته سواحل مرتبط باشد. در سال

های اخیراً افزایش نگرانی و توجه به اثرات اسیدی شدن اقیانوس ها، ناشی از افزایش میزان دی اکسید کربن جوی بوجود آمده است روبرو هستیم. در حالیکه بسیاری از نگرانی ها و توجهات به سمت اختلالات تشکیل پوسته صدف معطوف شده است، مردم نیز به خوبی اثرات اسیدیته اقیانوس ها را بروی فیزیولوژی و رفتار ها متوجه شده اند. شاید گسترده ترین و جدی ترین نوع آلودگی در سراسر جهان یوتروفیکاسیون ناشی از افزایش مواد مغذی باشد که منجر به تحریک شکوفایی جلبک ها و کاهش سطح اکسیژن می شود. در حالیکه مناطق پر تولید و "مناطق مرده" در سراسر جهان در حال افزایش است، اخبار های متعدد خوبی از منع استفاده و تولید بیش تر آلاینده های آلی پایدار شنیده می شود (اگر چه هنوز در رسوبات و حیات دریایی باقی مانده و تجمع یافته اند). همچنین تعداد ناشی از نفتی در چند دهه گذشته کاهش یافته است. علاوه بر این کاهش ورودی برخی از آلاینده های تاریخی، تلاش ها جهت حذف فیزیکی رسوبات بسیار آلوده از برخی دهانه های سمی رودخانه های ایالات متحده نسبت نظارت برنامه سوپر فاند آغاز شده است.

این کتاب همانند دیگر کتاب های مجموعه "سوا"ی که هر کس نیاز دارد تا بداند" برای عموم جامعه از جمله سیاست گذاران، طبیعت شناسان، دانشجویان محیط زیست دریایی و دانشمندان دیگر زمینه ها در نظر گرفته شده است. امیدوارم که این کتاب درک و علاقه بیش تری در این زمینه فراهم سازد و افراد تحصیل کرده را برای کاهش آلودگی ها، دریایی پشتیبانی کند. این کتاب به شرح منشأ، عملکرد و چگونگی کاهش انواع آلودگی های دریایی قابل مشاهده و غیر قابل مشاهده می پردازد. فصل ها به صورت نوع آلودگی سازمان یافته اند. علاوه بر آلودگی های معمول، یک فصل به گونه های مهاجم اختصاص داده شده است که همیشه به عنوان ناشی از آلودگی بیولوژیکی مطرح می باشد. یک فصل در مورد تغییرات آب و هوایی در نظر گرفته شده است که شامل گرمایش جهانی، افزایش سطح آب دریا ها، اسیدی شدن اقیانوس ها و تأثیرات همه آنها بر حیات دریایی می باشد. در هر فصل سوالاتی را مطرح کرده ایم که احتمالاً به آن فکر کرده اید، به عنوان مثال اثرات بالقوه آلاینده ها بر سلامت ما و بسیاری از موضوعاتی که تعجب آور نیست مانند سرنوشت آلاینده های شیمیایی در محیط زیست دریایی، اثرات آلاینده ها بر موجودات دریایی و چگونگی مقابله موجودات دریایی با آلاینده های مختلف. امیدوارم که در هر دو مورد پاسخ های

جالب و مفیدی پیدا کنید. شاید این سوالات شما را به طراحی سوالات دیگری تحریک کند که تمایل به دانستن آنها دارید. فصل آخر چشم اندازی از آینده را پوشش می دهد که شامل بخش هایی از قوانین ملی و بین المللی تنظیمات آلودگی، چگونگی کاهش آن توسط شهرداری ها و ایالت ها و کاهش انفرادی آلودگی است. همچنین تعداد زیادی پیشنهاد ارائه شده است که چگونه می توانیم یک کاهش متفاوت در آلودگی دریایی بوجود آوریم.

www.ketab.ir