

عنوان مقاله:

تعیین میزان هیدروکربورهای نفتی و عناصر سنگین در آب و رسوبات جنوب غربی دریای خزر (مرز ایران و آذربایجان)

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی سواحل و بنادر و سازه های دریایی (سال: 1379)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد شریف فاضلی - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس

فریده خسروان - استادیار دانشکده منابع صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

روند رو به رشد توسعه و فعالیتهای مختلف انسانی در سواحل جنوب غربی دریای خزر مخصوصا سواحل کشور آذربایجان، منجر به ورود آلاینده های مختلف از جمله هیدروکربورهای نفتی و عناصر سنگین به دریای بسته خزر گردیده، ضمن آلوده نمودن این اکوسیستم آبی، شبکه حیات را در این دریا با خطری جدی مواجه نموده است. از طرفی تاثیر جریانهای دائمی شمال غربی به جنوب غربی بر این آلاینده ها، باعث گردیده تا میزان از آلاینده های مختلف از سواحل آذربایجان وارد سواحل ایران گردیده و این منطقه را نیز با آلودگی بیشتر و خطری جدی تر مواجه نماید. لذا جهت پی بردن به میزان و اثرات ناشی از آلودگیهای ورودی از سواحل آذربایجان به سواحل ایران، اقدام به بررسی میزان هیدروکربورهای نفتی و عناصر سنگین در آب و رسوبات در مرز ایران- آذربایجان گردید. جهت نیل به اهداف فوق، نمونه برداری از آبهای سطحی و رسوبات بستر در سه ترانسکت (A,B,C) و هر یک در 4 عمق مختلف (5،10،20،40متری) از 12 ایستگاه، صورت گرفته است. کلیه نمونه ها طبق روش استاندارد بین المللی آماده سازی و آنالیز شیمیایی گردیده، جهت تعیین میزان عناصر سنگین (Cu,Zn,Pb,Cd,Ni,V) از دستگاه جذب اتمی (A.A.S) و جهت تعیین میزان هیدروکربورهای نفتی (T.P.H) از سوکسله و دستگاه U.V.F استفاده شده است. تجزیه و تحلیل آماری داده ها، به روش رگرسیون و با استفاده از ضریب همبستگی و آنالیز خوشه ای صورت گرفته است. نتایج حاصله نسبت به ترانسکت و در اعماق مبین آنست که بیشترین میانگین میزان هیدروکربورهای نفتی در آب و رسوبات بستر در ترانسکت A و در اعماق 40 متری و کمترین میزان آنها در ترانسکت C و در عمق 5 متری وجود دارند. همچنین بیشترین میانگین عناصر سنگین در ترانسکتهای A , B و در اعماق 40 و 20متری و کمترین میزان آنها در ترانسکت C و اعناق 10 تا 5 متری مشاهده گردیده است. علت بیشترین میزان آلودگی نفتی و عناصر سنگین در ترانسکت A فعالیتهای شهری، صنعتی و کشاورزی و مخصوصا فعالیتهای نفتی از جمله استخراج، استحصال، تخلیه و بارگیری مواد نفتی در سواحل آذربایجان می باشد که با تاثیر جریانهای دائمی دریای خزر و سرنوشت نفت در دریا، باعث آلوده نمودن سواحل جنوب غربی ایران گردیده است. کم بودن میزان آلاینده ها در ترانسکت C به دلیل ورودی جریان رودخانه حویق در چند کیلومتری این ترانسکت و دور شدن از منابع آلاینده فعال در سواحل آذربایجان می باشد. نتایج آماری نیز بیانگر ضریب همبستگی بالا و احتمالا منشا یکسان و تاثیر گذاری بالقوه بین هیدروکربورهای نفتی و برخی از عناصر سنگین در آب و رسوبات منطقه تحقیقاتی است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/3045>

