

عنوان مقاله:

بررسی تجمع و آلودگی فلزات سنگین (جیوه ،سرب ،نیکل و وانادیم) وابسته به صنایع نفتی و پتروشیمیایی در رسوبات گلی و شنی در خوریات ماهشهر

محل انتشار:

فصلنامه دانش زیستی ایران، دوره 16، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سمیرا اسماعیلی - کارشناس ارشد بیولوژی دریا، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

مهناز سادات صادقی - عضو هیات علمی دپارتمان دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران شمال، تهران، ایران.

مزگان امتیازجو - دانشیار گروه بیولوژی دریا، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

خلاصه مقاله:

چکیده آلودگی اکوسیستم های آبی به فلزات سنگین به یکی از مشکلات جهانی در کشورهای توسعه یافته تبدیل شده است. در این مطالعه، به بررسی غلظت فلزات سنگین نیکل، سرب، جیوه و وانادیوم با نمونه برداری از رسوبات با استفاده از دستگاه گرب Vane Veen در اعماق 5، 10 و 15 متری از 4 ایستگاه شامل خور موسی، احمدی، غزاله و غنام در بندر امام خمینی در سال 99 پرداخته شد. براساس نتایج این تحقیق مشخص گردید که میانگین غلظت فلزات در ایستگاه های مختلف بین 79/38 تا 17/64 برای نیکل، 23/2 تا 18/13 برای سرب، 87/0 تا 12/8 برای جیوه و بین 32/39 تا 26/62 میکرو گرم بر گرم برای وانادیوم بدست آمد. نتایج آزمون واریانس یکطرفه (One- Way ANOVA) نشان داد که میانگین غلظت فلزات در ایستگاه های مختلف اختلاف معنی داری داشت ($P < 0.05$). بطوریکه بیشترین غلظت مربوط به نیکل و کمترین مربوط به جیوه بود. نتایج آزمون ANOVA نشان داد که غلظت فلزات در بین ذرات رسوبی مختلف اختلاف معناداری داشت ($P < 0.05$) بیشترین غلظت فلزات در ذرات رس دیده شد. بین غلظت فلزات در اعماق مختلف، اختلاف معنی داری وجود نداشت ($P > 0.05$). شاخص آلودگی برای بررسی میزان آلودگی فلزات محاسبه و بر اساس این شاخص مشخص گردید که خور موسی و احمدی نسبت به همه فلزات، خور غزاله نسبت به جیوه و نیکل دارای آلودگی، ولی خور غنام فاقد آلودگی می باشد.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، خور، کربن آلی، ذرات رسوبی، پارامترهای محیطی، خلیج فارس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1478990>

