

عنوان مقاله:

بررسی شدت آلودگی خاک مکان دفن زباله شهری زاهدان به فلزات سنگین (کروم، کادمیوم، سرب و آرسنیک) با استفاده از شاخص بار آلودگی و ریسک اکولوژیکی

محل انتشار:

مجله انسان و محیط زیست، دوره 18، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فاطمه بزی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست - آلودگی محیط زیست. دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست. دانشگاه بیرجند. بیرجند. ایران

محمد رضا رضایی - ۲ - دانشیار گروه محیط زیست. دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست. دانشگاه بیرجند. بیرجند. ایران

محمد حسین صیادی اناری - دانشیار گروه محیط زیست. دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست. دانشگاه بیرجند. بیرجند. ایران.

خلاصه مقاله:

آلودگی خاک و انباشتگی فلزات سنگین در خاک یکی از مهم ترین مسائل زیست محیطی است که زندگی گیاهان، حیوانات و انسان را تهدید می کند. فلزات سنگین به دلیل سمیت، پایداری و خاصیت تجمع زیستی از جمله آلودگی های جدی و خطرناک محیط زیست می باشد. این مطالعه با هدف بررسی شدت آلودگی خاک مکان دفن زباله شهری زاهدان واقع در استان سیستان و بلوچستان به فلزات سنگین صورت گرفت. اندازه گیری فلزات در فروردین ماه ۱۳۹۵ در ۱۰ ایستگاه مطالعاتی و بر اساس استانداردهای رایج انجام پذیرفت. با استفاده از روش نمونه برداری تصادفی، تعداد ۲۰ نمونه مرکب خاک سطحی و عمقی جمع آوری شد. بعد از آماده سازی نمونه ها، مقدار کل کروم، کادمیوم، سرب و آرسنیک در نمونه های خاک توسط اسید نیتریک عصاره گیری و برای تجزیه و تحلیل از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ استفاده شد. نتایج حاصل از آنالیز واریانس یک طرفه در نمونه برداری های انجام شده در خاک سطحی و عمقی برای این عناصر مبین وجود اختلاف معنی دار در ایستگاه های مختلف بوده است. نتایج حاصل از بررسی شاخص بار آلودگی نشان داد خاک مکان دفن زباله زاهدان با مقادیر PLI کمتر از ۲ از بار آلودگی کمی برخوردار است و بیشترین بار آلودگی در خاک سطحی و عمقی به ترتیب مربوط به ایستگاه ۲ و ۱ می باشد. همچنین نتایج نشان می دهد فلزات سنگین کروم، کادمیوم، سرب و آرسنیک با میزان ریسک اکولوژیکی مجموع عناصر در خاک سطحی و عمقی به ترتیب ۸۵۵/۲۰۳ و ۹۳/۲۲۶ در رده ریسک اکولوژیکی آلودگی متوسط قرار گرفته اند.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: عناصر سنگین، شاخص بار آلودگی، ریسک اکولوژیکی، زباله، زاهدان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1872065>

