

عنوان مقاله:

تعیین پراکنش عنصر سنگین کادمیوم در رسوبات تالاب میانگران شهر ایزه و خاکهای اطراف تالاب با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)

محل انتشار:

دومین همایش ملی حفاظت و برنامه ریزی محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

الهام حیدری - دانشجوی کارشناسی ارشد خاکشناسی دانشگاه علوم و تحقیقات واحد اهواز)

عباس هانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه. گروه زراعت

علی غلامی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز. گروه خاکشناسی

خلاصه مقاله:

در میان آلاینده‌های محیطی، فلزات سنگین به دلیل غیرقابل تجزیه بودن و اثرات فیزیولوژیکی که بر موجودات زنده در غلظت‌های کم دارند، از اهمیت خاصی برخوردارند. این عناصر به دلیل تحرک کم به مرور در خاک انباشته میشوند. انباشت این عناصر در خاک در نهایت باعث ورود آنها به چرخه غذایی و تهدید سلامت انسان و سایر موجودات میشوند. لذا بررسی توزیع غلظت عناصر سنگین جهت پایش آلودگی خاک و حفظ کیفیت محیط زیست ضروری است. این تحقیق با هدف تعیین پراکنش مکانی غلظت عنصر سنگین کادمیوم در رسوبات تالاب میانگران شهر ایزه و خاکهای اطراف تالاب با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و زمین‌آمار و همچنین تهیه نقشه‌های پراکنش این عنصر انجام گرفت. با استفاده از روش سیستماتیک تصادفی، تعداد 40 نمونه خاک سطحی (0-3 سانتیمتری) و 10 نمونه رسوب از منطقه جمع‌آوری و غلظت کل عنصر سرب با دستگاه CP و خصوصیات خاک شامل هدایت الکتریکی و اسیدیته هم اندازه‌گیری شد. نتایج نشان داد که غلظت عنصر کادمیوم بالای آستانه خطر 1/5 تا 2/5 پی پی ام) میباشد. نقشه پهنبندی غلظت فلز کادمیوم با استفاده از روش توابع پایه شعاعی RBF و مدل کروی، تهیه شد. نتایج آنالیز واریوگرافی نشان داد عنصر کادمیوم هم منشأ زمینشناسی و هم غیر زمینشناسی دارد.

کلمات کلیدی:

آلودگی خاک، سیستم اطلاعات جغرافیایی، زمین‌آمار، پهنبندی، کریجینگ فلزات سنگین،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/232223>

