

عنوان مقاله:

بررسی اثر فعالیت های صنعتی و شهری بر پراکنش مکانی کادمیوم در دشت زنجان

محل انتشار:

اولین همایش ملی منابع طبیعی و توسعه پایدار در زاگرس مرکزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا نوری - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

مینا قهاری - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

یاسر صفری - دانش آموخته دکتری تخصصی علوم خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

محمد امیر دلاور - دانشیار علوم خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

درک الگوی توزیع مکانی فلزات سنگین در خاک و شناسایی عوامل کنترل کننده غلظت آنها در خاک از پیش شرط های کنترل خطر آلودگی خاک به عناصر سنگین است. برای انجام این مطالعه، غلظت کل عنصر کادمیوم در تعداد 110 نمونه خاک سطحی (صفر تا 20 سانتی متر) برداشت شده از بخشی از اراضی کشاورزی دشت زنجان واقع در مجاورت آزادراه زنجان-تبریز، کارخانه های شرکت ملی سرب و روی ایران و کارخانه های شهرک صنعتی روی زنجان تعیین گردید. نتایج تجزیه آماری نشان داد که میانگین غلظت کل عنصر کادمیوم در خاکهای منطقه مورد مطالعه 4/12 میلیگرم بر کیلوگرم بود که بزرگتر از حد مجاز این عنصر در خاک های کشور از دیدگاه حفاظت محیط زیست است. نتایج تجزیه همبستگی حاکی از آن بود که ویژگی های فاصله نقاط نمونه برداری از آزادراه و کارخانه های شرکت ملی سرب و روی اثر چندانی بر تجمع کادمیوم در خاک ندارند؛ حال آنکه همبستگی منفی و معنی داری میان غلظت کل کادمیوم در خاک با فاصله نقاط نمونه برداری از شهرک صنعتی روی حاکی از اثرات شدید فعالیت های مربوط به فرآوری روی بر غلظت کادمیوم در خاک بود. به نظر میرسد در تایید نتایج تجزیه همبستگی، نقشه پراکنش مکانی غلظت کل کادمیوم در خاک موید کنترل الگوی توزیع مکانی این عنصر توسط شهرک روی بود. در راستای مدیریت صحیح نواحی آلوده به کادمیوم در اطراف شهرک روی زنجان، تغییر کاربری اراضی کشاورزی امری ضروری به نظر میرسد.

کلمات کلیدی:

آلودگی خاک، فرآوری فلزات، عناصر سنگین، همبستگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/606505>

