

عنوان مقاله:

ارزیابی میزان آلودگی و توزیع فلزات سنگین در خاک منطقه رباط سفید (جنوب مشهد) با استفاده از داده های ژئوشیمیایی و تحلیل های آماری

محل انتشار:

سومین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

بنفشه فاضل ولی پور - گروه زمین شناسی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

محمدابراهیم فاضل ولی پور - گروه زمین شناسی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

رحیم دبیری - گروه زمین شناسی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

محدوده رباط سفید واقع در مسیر جاده مشهد به تربت حیدریه توسط رخنمون های افیولیتی به شدت سرپنتینیته شده احاطه شده است که می توانند به عنوان منشا زمین زاد آلودگی منابع خاک منطقه به فلزات سنگین در نظر گرفته شود. با توجه به اهمیت موضوع در مقاله حاضر به بررسی و ارزیابی فلزات سنگین در منابع خاک منطقه رباط سفید پرداخته شده است. به همین دلیل غلظت فلزات سنگین در 11 نمونه خاک بررسی و تفسیر شده است. برای این هدف از روش های آماری چند متغیره و شاخص زمین انباشت، ضریب غنی شدگی و فاکتور آلودگی استفاده گردیده است. با استفاده از روش های آماری چند متغیره (ضریب پیرسون و آنالیز خوشه ای) همبستگی بین عناصر مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس ارزیابی های صورت گرفته سنگ های افیولیتی (سرپنتینیته، گابرو، دونیت و هارزبورژیت) به عنوان منشا لیتوژنیک عناصر منطقه در نظر گرفته شده است. بر اساس اندازه گیری شاخص زمین انباشت برای خاک، نیکل دارای بالاترین میزان آلودگی در منطقه است. محاسبه فاکتور آلودگی نشان می دهد که نیکل و کروم دارای آلودگی بسیار زیاد، و کبالت دارای آلودگی زیاد در منطقه می باشد. همچنین با اندازه گیری فاکتور غنی شدگی، نیکل غنی شدگی شدید در منطقه نشان می دهد ولی منشا ورود این فلزات سنگین ساختارهای زمین شناسی منطقه و هوازدگی سنگ های افیولیتی است و منشا لیتوژنیک دارد

کلمات کلیدی:

رباط سفید، فلزات سنگین، ضریب پیرسون، فاکتور آلودگی، فاکتور غنی شدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/586736>

