

## عنوان مقاله:

ارزیابی آلاینده‌گی جیوه Hg ارسنیک As و کادمیوم Cd در رسوبات حوضه آبریز سفید رود

## محل انتشار:

نهمین همایش زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

فاطمه علمی - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی زیست محیطی دانشگاه فردوسی مشهد

مرتضی رزم آرا - دانشیار دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی آلاینده‌گی فلزات سنگین جیوه Hg ارسنیک As، و کادمیوم Cd در رسوبات حوضه آبریز سفید رود تعداد 16 نمونه رسوب رودخانه ای برداشت شد. نمونه ها برای تعیین آنرمالی عناصر %Cd %As %Hg و Mn مورد آنالیز قرار گرفتند مقادیر %Hg و Cd در تمامی ایستگاه ها بیش از میانگین پوسته قاره ای و در برخی ایستگاه ها بیش از شیل مرجع می باشد. با تهیه نقشه پراکنده‌گی آنومالی عناصر مورد نظر و مقایسه آن با لیتولوژی های موجود در منطقه مشخص شد، عوامل زمین شناسی و ترکیب رسوبات منطقه از قبیل غلظت آهن و منگنز نقش بارزی در تغییرات تمرکز این سه عنصر داشته اند. برای تعیین میزان آلودگی رسوبات، از شاخص آلودگی CF و زمین انباشت Igeo استفاده گردید. نتایج حاصل از محاسبه نشان دهنده در جات مختلفی از آلاینده‌گی جیوه، ارسنیک و کادمیوم در تمامی نمونه های رسوب می باشد. حدود 50% نمونه ها، دارای شاخص آلودگی بسیار بالا برای Hg,As هستند بقیه نمونه ها نیز در محدوده آلودگی قابل توجه و متوسط قرار می گیرند از نظر شاخص زمین انباشت در 70% نمونه ها Hg,As آلودگی متوسط تا شدید ایجاد کرده اند. 50% نمونه ها نیز نسبت به Cd شدیداً آلوده می باشند. ایستگاه ها لوشان 1، کیشهر و سیاه رود 1 دارای بیشترین پتانسیل خطرزایی برای فلز سنگین جیوه، ایستگاه شیرین سو برای شبه فلز ارسنیک و سد منجیل و سیاهرود 2 دارای بالاترین درجه آلودگی به عنصر کادمیوم می باشند.

## کلمات کلیدی:

فلز سنگین جیوه Hg، ارسنیک As، کادمیوم Cd، حوضه آبریز سفید رود، شاخص آلودگی CF، شاخص زمین انباشت Igeo

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/582971>

