

عنوان مقاله:

بررسی غلظت سرب در منابع آب زیرزمینی دشت رزن استان همدان

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندها:

هاله اسدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

سهیل سبحان - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

محمد معانی جو - دانشیار گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه بوعلی سینا

خلاصه مقاله:

ایران در کمربند خشک و نیم خشک جهان قرار گرفته و بیشتر آب شیرین مورد نیاز در کشور از منابع آب زیرزمینی تامین می شود. با توجه به آلودگی روز افزون منابع آب قابل بهره برداری و اهمیت پایش مداوم آن ها، این پژوهش با هدف ارزیابی غلظت عنصر سرب منابع آب زیرزمینی دشت رزن و تهیه نقشه توزیع مکانی این عنصر در طی فصول بهار و تابستان 1391 انجام یافت. به طور تصادفی از 20 حلقه چاه در سطح دشت نمونه برداری و پارامترهای pH و دما در محل اندازه گیری شد. غلظت سرب در نمونه ها بعد از طی مراحل آماده سازی آزمایشگاهی توسط دستگاه نشر اتمی قرائت شد. نتایج نشان داد که میانگین غلظت عنصر سرب نمونه ها در فصول بهار و تابستان به ترتیب برابر با $30/0 \pm 0/08$, $60/0 \pm 0/66$ ppb می باشد. نتایج مقایسه میانگین غلظت تجمع یافته عنصر سرب با رهنمود WHO بیانگر آن است که میانگین غلظت این عنصر کم تر از استاندارد می باشد. نتایج مقایسه تغییرات میانگین غلظت سرب بین فصول، بیانگر فقدان اختلاف معنی دار است ($p < 0/05$). همچنین نتایج تعیین همبستگی بین pH و دمای آب با میانگین غلظت تجمع یافته این عنصر در نمونه های بیانگر عدم همبستگی بین پارامترها با غلظت تجمع یافته سرب است. می توان اذعان نمود گرچه در حال حاضر منابع آب زیرزمینی دشت رزن در معرض آلودگی بیش از حد مجاز به عنصر سرب نیست، اما استفاده بی رویه و طولانی مدت از نهاده های کشاورزی و همچنین استقرار صنایع آلاینده می تواند ضمن تهدید منابع آب زیرزمینی این منطقه، تبعات غیر قابل جبرانی را نیز به دنبال داشته باشد.

کلمات کلیدی:

سرب، منابع آب زیرزمینی، توزیع مکانی، دشت رزن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/318623>

