

عنوان مقاله:

مطالعه خطرات زیست محیطی آلاینده های منطقه مهریز در ایجاد آلودگی روی منابع آب زیرزمینی آبخوان یزد

محل انتشار:

فصلنامه انجمن زمین شناسی مهندسی ایران، دوره 9، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

حمید مهرنهاد - Assistant prof. of Civil Engineering Department, Yazd University, Iran

هادی پوردارا - Assistant prof. of Civil Engineering Department, Yazd University, Iran

خلاصه مقاله:

آلوده کننده هایی که به داخل زمین تراوش می کنند بدون زیان انتشار نمی یابند بلکه آنها با آب زیرزمینی حرکت می نمایند و می توانند در چاه ها دورتر از محل اصلی آلودگی نمایان شوند. چنانچه مواد معدنی، شیمیایی و یا باکتری در کیفیت آب اختلال به وجود آورند آلودگی آب اتفاق افتاده است. در این پژوهش مطالعات بر روی خطرات زیست محیطی آلاینده های طبیعی و صنعتی مهریز انجام و آلودگی های ناشی از آنها بر روی منابع آب زیرزمینی دشت یزد اردکان که حدود ۸۰٪ درصد ذخایر آبی استان را در بر می گیرد مورد بررسی قرار گرفته است. در منطقه مورد مطالعه تعداد ۱۰ چاه برای نمونه برداری انتخاب و نمونه برداری از چاه ها به روش موردی (لحظه ای) انجام شد. با توجه به شرایط موجود خصوصیات آب زیرزمینی و میزان حلالیت و تحرک آلاینده ها در آب زیرزمینی، پارامترهای شیمیایی و بیولوژیکی موردنظر برای آزمایش انتخاب و نمونه های تهیه شده با استفاده از روش های استاندارد مورد آزمایش قرار گرفت. با توجه به نتایج حاصل از مطالعات زمین شناسی و زمین ریخت شناسی منطقه مورد مطالعه و اثرات آن بر کیفیت آب های زیرزمینی نمی توان بالا بودن برخی پارامترها و نوسانات آن در منطقه مورد مطالعه را به آلودگی های طبیعی نسبت داد. نقشه های هم غلظت که بر مبنای نتایج آزمایش نمونه های آب در منطقه مورد مطالعه تهیه شده است، نشان می دهد که میزان COD و نیترات در جهت جریان آب زیرزمینی روند افزایشی داشته است. ظاهر شدن فلزات سمی و سنگین سرب در برخی نمونه ها نشان از ورود آلودگی از منابع غیرطبیعی دارد. بالا بودن میزان کروم شش (Cr+۶) در بعضی از نمونه ها می تواند نتیجه ورود پساب های صنعتی یا کشاورزی به منابع آب باشد. با بهره گیری از نتایج این پژوهش می توان به حل مشکلات اکولوژیکی و بیولوژیکی این منطقه حساس اقدام نمود و در خصوص استقرار صنایع پاک که آلودگی خاص ایجاد نمی نمایند تصمیم گیری نمود تا ضمن توسعه اقتصادی، مسایل زیست محیطی نیز مورد توجه قرار گیرد..

کلمات کلیدی:

Geomechanics parameters, pumped storage reservoir, Azad dam, IRMR, GSI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1865700>

