

تأثیر سدهای باطله بر منابع آب های زیرزمینی منطقه مورد مطالعه :

ابرکوه

جابر خیراندیش، علیرضا محمودی گور، علی محمد لیاقت

1 دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی لارستان، ایران

2 دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی یزد، ایران

3 دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی لارستان، ایران

چکیده

صنعت و فعالیتهای معدن کاری با به جای گذاشتن میراثی چون آلایندههای زیستی و تنزل کیفیت خاکهای مناطق معدن کاری، سلامت محیط زیست را به خطر آلودگی دچار کرده و چهره زشتی را به مناطق آلوده شده می دهد، به خصوص در نواحی که فعالیتهای معادن منجر به تولید مقدار زیادی باطله می شود مواد باطله که در اطراف معادن انباشته می شوند حاوی مواد واکنش دهنده ای می باشد که تمایل به اکسید شدن در حضور اکسیژن محیط، آزادسازی فلزات سمی و تولید اسید دارند و همه این موارد، منبعی از مواد آلاینده برای محیط زیست قلمداد می شوند. بیشتر تکنیکهایی که برای اصلاح باطله های معدنی گران قیمت و معمولاً حاصلخیزی خاک منطقه را به خطر می اندازد و اثرات منفی بر روی اکوسیستم محیط زیست به جای می گذارند؛ در صورتی که اگر اصلاحات بر پایه گیاه باشند حداقل آسیب و تخریب روی محیط زیست به بار می آورد و چهره زیبایی را به محیط می بخشد و حداقل هزینه ها را برای انجام عملیات پالایش محتمل می شود. در این مقاله به بررسی آلودگی منابع آبی ناشی از سدهای باطله در منطقه شهرستان ابرکوه استان یزد با استفاده از شاخص دراستیک و داده های عناصر موجود در آب منابع زیرزمینی و مقایسه با حد مجاز عناصر در آب و با توجه به نقشه نهایی تهیه شده شاخص دراستیک کل منطقه 45 تا 121 تعیین گردید، به این نتیجه رسیدیم که آلودگی منابع آب زیرزمینی منطقه مورد مطالعه متأثر از سد باطله معدن نمی تواند باشد. در این مقاله به منظور واسنجی مدل و کاهش نظرات شخص در انتخاب وزن های هر لایه و به دست آوردن بهترین ترکیب وزنی، از مقادیر نیترات اندازه گیری شده در چاه های محدوده مطالعاتی استفاده شده است.

واژه های کلیدی: گیاه پالایی، سد باطله، ابرکوه، منابع آب زیرزمینی