

عنوان مقاله:

ارزیابی آلودگی آب های زیرزمینی حاصل از استخراج شن و ماسه در استخرهای ترسیبی

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های محیط زیست، دوره 12، شماره 24 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

نوید هوشنگی - استادیار گروه مهندسی نقشه برداری، دانشکده مهندسی علوم زمین، دانشگاه صنعتی اراک، ایران

نوید مهدی زاده قراخانلو - دانشجوی دکتری جغرافیا، دانشکده جغرافیا، دانشگاه مونتreal، مونتreal، کانادا

خلاصه مقاله:

به دلیل فرارگیری سفره های آب زیرزمینی در زیر سطح معادن و کارخانه های تولید شن و ماسه، بررسی میزان تاثیر این معادن بر آلاینده های منابع آب زیرزمینی بسیار حیاتی است. هدف اصلی این تحقیق شناسایی و ارزیابی آلودگی آب های زیرزمینی حاصل از استخراج و شستشوی شن و ماسه در استخرهای ترسیبی واقع در معادن شهر شهریار و شهر قدس است. بررسی های صورت گرفته نشان می دهد که تاکنون مطالعه ای بر روی آلودگی آب های زیرزمینی بر اثر استخراج و شستشوی شن و ماسه در منطقه ی مطالعاتی صورت نگرفته است. تحقیق حاضر در سه مرحله ی آماده سازی داده ها، تهیه ی نقشه ی پیوسته از پارامترهای کیفی آب های زیرزمینی با روش کریجینگ ساده و محاسبه ی رابطه و ضریب همبستگی مکانی بین منطقه ی معادن و پارامترهای کیفی انجام شد. نتایج نشان می دهد که میزان بی کربنات، نترات، سدیم، پتاسیم، کلر، منیزیم و اسیدیته آب های زیرزمینی در منطقه در حد مجاز است، اما میزان سولفات، ضریب هدایت الکتریکی و مقدار کل مواد جامد حل شده (TDS) آب زیرزمینی در منطقه ی مورد مطالعه بیشتر از حد مجاز است. ضریب همبستگی مکانی بین فاصله از منطقه ی برداشت شن و ماسه با مورد بیان شده به ترتیب ۰/۵۳-، ۰/۵۶- و ۰/۶۱- بود، که مبین وجود رابطه بین این سه پارامتر و برداشت شن و ماسه است.

کلمات کلیدی:

آب زیرزمینی، درون یابی، سیستم اطلاعات مکانی، همبستگی مکانی، شهر قدس و شهریار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059259>

