

عنوان مقاله:

ارزیابی حساسیت آبهای زیرزمینی به آلودگی در دشت خاتون آباد با استفاده از سامانه ی اطلاعات جغرافیایی

محل انتشار:

دوفصلنامه زمین شناسی ژئوتکنیک، دوره 5، شماره 4 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رضا درخشانی - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

محمود علیپور - شرکت ملی صنایع مس ایران

خلاصه مقاله:

دشت خاتون آباد در استان کرمان در جنوب شرقی کشور ایران واقع شده است. با توجه به شرایط آب و هوایی منطقه، هیچگونه رودخانه ی دائمی در منطقه وجود ندارد و همچون سایر نقاط استان کرمان کاملاً به آبهای زیرزمینی وابسته می باشد. بهدلیل وجود کارخانه ی ذوب مس خاتون آباد و همچنین کارخانه ی مولیدن در این دشت و اهمیت آبخوان مذکور در تامین آب مورد نیاز صنعت، کشاورزی و شرب، در این بررسی با استفاده از مدل دراستیک (DRASTIC)، میزان آسیب پذیری آبخوان دشت خاتون آباد به آلودگی مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور سامانه ی اطلاعات جغرافیایی (GIS) جهت تهیه ی نقشه ی آسیب پذیری آبخوان خاتون آباد مورد استفاده قرار گرفت. براساس نتایج ۵۴/۸ درصد از منطقه دارای آسیب پذیری بالا، ۵۵/۶۳ درصد آسیب پذیری متوسط و ۹۱/۲۷ درصد از منطقه دارای آسیب پذیری کم می باشد. منطقه با آسیب پذیری بالا در بالادست جریان آبهای زیرزمینی منطقه قرار دارد و در صورت ورود آلودگی به این بخش از آبخوان، احتمال پخش آن در کل آبخوان وجود خواهد داشت. با توجه به اینکه صنایع واقع در منطقه (ذوب مس خاتون آباد و کارخانه مولیدن)، در بخش با آسیب پذیری بالا قرار گرفته اند، پایش آب زیرزمینی و همچنین خاک منطقه از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. براساس آنالیز حساسیت، آسیب پذیری منطقه بیشترین حساسیت را نسبت به لایه ی غیر اشباع (I) دارد، بعد از آن نسبت به لایه ی تغذیه ی کل (R) بیشترین حساسیت را دارا می باشد. همچنین کمترین حساسیت مربوط به جنس لایه ی خاک می باشد.

کلمات کلیدی:

آنالیز حساسیت، دراستیک، رودخانه، آبخوان، کرمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1320738>

