

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات کیفی منابع آب باختر کوهسرخ با استفاده از شاخص کیفی GQI در محیط GIS

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 23، شماره 89 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سمیه سلیمانی - کارشناسی ارشد، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

محمد محمودی قرائی - استادیار، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

فرشته قاسم زاده - استاد، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

علیرضا سیاره - کارشناسی ارشد، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در مناطقی که از منابع آب زیرزمینی برای آشامیدن استفاده می‌شود، ارزیابی کیفیت آب بسیار با اهمیت است. همچنین شناخت نقاط آلوده و آلاینده‌های منطقه به استفاده بهینه و مناسب از آب در مصارف مختلف کمک می‌کند. برای ارزیابی و تهیه نقشه پهنه بندی کیفیت آب زیرزمینی منطقه باختر کوهسرخ از شاخص کیفیت آب زیرزمینی (GQI) در محیط GIS استفاده شد. بدین منظور ۶ متغیر شیمیایی $+Ca^{2+}$ و $+TDS$ ، SO_4^{2-} ، Cl^- ، Na^+ ، Mg^{2+} که در جدول استاندارد سازمان بهداشت جهانی (WHO) به آنها اشاره شده است مورد استفاده قرار گرفت. مقدار شاخص GQI در منطقه باختر کوهسرخ میان ۹/۸۲ تا ۸/۹۴ درصد تغییر می‌کند و بیانگر این است که در مجموع آب‌های زیرزمینی منطقه از نظر استانداردهای آب آشامیدنی در رده کیفیت مناسب تا قابل قبول قرار می‌گیرند. نقشه کیفیت آب زیرزمینی منطقه باختر کوهسرخ نشان می‌دهد که مقدار شاخص کیفی GQI از پیرامون به سمت مرکز منطقه مورد مطالعه کاهش یافته است که می‌تواند متاثر از عوامل زمین‌شناسی همچون ترکیب سنگی و جهت جریان و همچنین سامانه گرمایی فعال در منطقه باشد.

کلمات کلیدی:

کیفیت آب، هیدروترمال، کوهسرخ، شاخص کیفی GQI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1390327>

