

عنوان مقاله:

پهنه بندی کیفیت آب زیرزمینی دشت بیضاء- زرقان از لحاظ آب شرب با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی امنیت، پیشرفت و توسعه پایدار مناطق مرزی، سرزمینی و کلانشهرها، راهکارها و چالش ها با محوریت پدافند غیر عامل و مدیریت بحران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

سعید کشاورزی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، علوم و تحقیقات فارس (دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت)

خلاصه مقاله:

پهنه بندی کیفی آب زیرزمینی یک دشت از مهمترین مراحل در مدیریت کیفیت منابع آب زیرزمینی به شمار می آید. با نشان دادن روند و چگونگی تغییرات کیفی آب نسبت به زمان و مکان می توان جنبه مصرفی آن را از لحاظ شرب، کشاورزی یا صنعت مشخص کرد. در این تحقیق نقشه های مرز دشت بیضاء زرقان به عنوان نقشه های پایه تحقیق تهیه گردید. محل های نمونه برداری از آب زیرزمینی (چاه های نمونه برداری) بر روی نقشه مشخص شد. نمونه ها به وسیله روش استاندارد تجزیه و تحلیل آنالیز شدند و یون های اصلی شامل کلراید، سختی، سدیم، منیزیم، کلسیم، سولفات و کل جامدات محلول به منظور مطالعه کیفیت آب، اطلاعات شیمیایی بدست آمد و در مورد مناسب بودن برای شرب مورد ارزیابی قرار گرفت. با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی نقشه کیفیت آب زیرزمینی بر اساس هفت پارامتر ذکر شده به منظور تجزیه و تحلیل مکانی تغییرات کیفیت با استفاده از روش های زمین آمار تهیه گردید. طبقه بندی هر یک از نقشه های مورد نظر و توزیع مکانی آنها بر اساس استاندارد آب آشامیدنی (دیگرام شولر) صورت گرفت و به هر طبقه یک امتیاز اختصاص داده شد. در این مطالعه آب زیرزمینی دشت بیضاء- زرقان بر اساس هفت پارامتر ذکر شده محلول پهنه بندی شد. سپس وزن هر یک از عوامل اصلی به روش سلسله مراتبی تعیین گردید و لایه های اطلاعاتی مختلف بر اساس وزن های حاصله با هم تلفیق گردید و در نهایت آب های زیرزمینی به 5 طبقه خوب، قابل قبول، متوسط، نامناسب، غیرقابل شرب برای مصارف شرب تقسیم شد. نشان داد که منطقه بر اساس شرب به مساحت 175925 هکتار (حدود 40/9 درصد) در طبقه خوب، به مساحت 216917 هکتار (حدود 50/5 درصد) در طبقه قابل قبول، به مساحت 27797 هکتار (حدود 6/5 درصد) در طبقه متوسط، به مساحت 5178 هکتار (حدود 1/2 درصد) در طبقه نامناسب، به مساحت 4065 هکتار (حدود 0/9 درصد) در طبقه غیرقابل شرب قرار دارد.

کلمات کلیدی:

کیفیت آب، پهنه بندی، روش تحلیل سلسله مراتبی، آب آشامیدنی، دشت بیضا زرقان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/876051>

