

عنوان مقاله:

استعدادیابی منابع آب کارستی با استفاده از روش سلسله مراتبی فازی (مطالعه موردی: تاکدیس سفیدکوه، استان لرستان)

محل انتشار:

مجله مهندسی منابع آب، دوره 11، شماره 39 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیامک بهاروند - استادیار، گروه زمین شناسی، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران

حمزه سارویی - استادیار، گروه زمین شناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

سلیمان سوری - کارشناس ارشد، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران

خلاصه مقاله:

کشف منابع آب زیرزمینی به عنوان یکی از راه های تامین آب شرب در جهان با توجه به نیاز روز افزون جهانیان به آب، امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. این تحقیق با هدف شناسایی منابع آبی جدید در تاکدیس سفید کوه واقع در غرب شهر خرم آباد انجام گرفته است. بدین منظور هفت لایه اطلاعاتی، لیتولوژی، تراکم شکستگی ها، تراکم آبراهه ها، شیب، پوشش گیاهی، دما و ارتفاع با استفاده از تصاویر ماهواره ای، نقشه زمین شناسی، نقشه توپوگرافی و اطلاعات صحرایی، بر اساس روش فازی در محیط نرم افزار ArcGIS تهیه شده است. پس از تهیه نقشه عوامل موثر بر پتانسیل یابی منابع آب کارستی، این نقشه ها با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، بر اساس میزان اهمیت نسبی آن ها، وزن دهی شدند. سپس برای تهیه نقشه پتانسیل یابی منابع آب کارستی، لایه های موجود با روش هم پوشانی در محیط نرم افزار ArcGIS با استفاده از ماژول Raster Calculator با هم تلفیق شدند. بر اساس نتایج به دست آمده به ترتیب ۳/۱۲، ۶۲/۲۲، ۷۹/۲۷، ۹۱/۲۳ و ۶۹/۱۳ درصد از مساحت منطقه در پهنه های با پتانسیل خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد وجود دارد.

کلمات کلیدی:

تاکدیس سفیدکوه، استان لرستان، کارست، آب زیرزمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1910125>

