

عنوان مقاله:

بررسی قابلیت منابع آب زیرزمینی در سازند کارستی کوه خورین کرمانشاه با تکنیک GIS و روشهای ژئوفیزیکی

محل انتشار:

مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دوره 28، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

امجد ملکی - دانشیار گروه جغرافیای دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

محسن اویسی - استادیار گروه ژئوفیزیک دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

آرزو باقری - کارشناس ارشد هیدروژئومورفولوژی دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به ضرورت و اهمیت وجود آب بهعنوان یک منبع حیاتیبخش و بهدلیل افزایش جمعیت و نیاز روزافزون به این منبع، تامین آب مورد نیاز برای مصرف شرب، کشاورزی و صنعت یکی از دغدغههای جهان امروز محسوب میشود. کارست را میتوان منبع مناسبی برای تامین آب در نظر گرفت. مطالعات و پژوهشهای منابع آب کارستیک، بهعلت محدودیت منابع آبرفتی از نظر کیفی و کمی و بهعلت گسترش وسیع سازندهای کارستی در سطح کشور، از اهمیت ویژهی برخوردار است. منطقه آهکی خورین، در شمالغرب شهر کرمانشاه قرار دارد. عمده آب سکونتگاههای اطراف این منطقه و تالاب هشیلان را چشمهها، سراپها و آبخوانهای کارستی این کوهستان تامین میکنند. در این پژوهش، با استفاده از الگوی Fuzzy Logic/AHP و بهکارگیری هشت معیار موثر، نقشه پهنبندی پتانسیل منابع آب کارست منطقه تهیه شده است. سپس برای حصول اطمینان از پهنهای به دست آمده، این پهنها با عملیات میدانی و روشهای ژئوفیزیکی ارزیابی شدهاند. نتایج نقشه تهیهشده با الگوی منطق فازی نشان داد که دامنه جنوبی کوه خورین و اطراف تالاب هشیلان، نسبت به دامنه شمالی آن دارای قابلیت نفوذ و پتانسیل منابع آب کارستی بیشتری است. برای صحتسنجی این امر، عملیات صحرایی و برداشت دادهها بهروش سونداژ الکتریکی قائم در دو پروفیل جداگانه، در دامنه جنوبی و شمالی کوه خورین انجام شد. وجود منبع آبی غنی، با کیفیت مناسب در بخش میانی مقطع دامنه جنوبی و نبود منابع آب، با کمیت و کیفیت مناسب در دامنه شمالی، صحت نتایج پهنبندی الگوی Fuzzy Logic/AHP را تایید کرد.

کلمات کلیدی:

آب زیرزمینی کارست، الگوی Fuzzy Logic/AHP، ژئوفیزیک، کرمانشاه، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1199303>

