

عنوان مقاله:

تعیین منابع آب استراتژیک در سازندهای سخت منطقه صائین جهت تامین آب شرب شهر اردبیل در شرایط بحرانی

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 30، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

طاهره محمد زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد هیدروژئولوژی، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز

عبدالرضا واعظی هیر - کارشناس ارشد زمین شناسی - تکتونیک، شرکت آب منطقه ای اردبیل

بابک خیاط رستمی - کارشناس ارشد عمران - سازه های هیدرولیکی، شرکت آب منطقه ای اردبیل

خلاصه مقاله:

به دلیل مشکلات کیفی آب سد یامچی که ۶۰ درصد آب شرب اردبیل را تامین می کند و منفی بودن بیلان آبخوان دشت اردبیل و با توجه به سکونت نصفی از جمعیت استان در شهر اردبیل و پیش بینی افق رشد جمعیت، پی جویی و اکتشاف منابع آب جدید برای تامین آب شرب این مرکز استان کاملاً ضروری می باشد. از طرف دیگر به دلیل بارش سالانه مناسب، گسترش سازندهای سخت با کیفیت آب مناسب و نیز نزدیکی به خط انتقال آب شرب اردبیل از سد یامچی و تصفیه خانه مجاور سد، حوضه صائین برای پی جویی منابع آب شرب جدید انتخاب گردید. حوضه صائین دارای گسترش وسیع واحدهای ولکانیک بوده و می تواند دارای سفره های آب سازند سخت با کیفیت باشد. به منظور ارزیابی پتانسیل وجود منابع آب زیرزمینی در سازندهای سخت حوضه، بر اساس روش مقایسات زوجی بر مبنای فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) برای هر معیار وزنی اختصاص داده شد و لایه های رستری مربوط به ۹ معیار لیتولوژی، تراکم شکستگی ها، ارتفاع با فاکتور بارش و ارتفاع با فاکتور حوضه آبریز، شاخص رطوبت، شیب، تراکم آبراهه، جهت شیب و شاخص پوشش گیاهی تهیه گردید. سپس با روش های میانگین گیری وزنی درجه ای (OWA) و هم پوشانی وزنی ((Weighted overlay از تلفیق لایه های اطلاعاتی ذکر شده، نقشه های پهنه بندی پتانسیل آب زیرزمینی تهیه گردید. در این مدل واحدهای الیوین بازالتی و آندزیت های پیروکسن دار و تراکیت-ها از جمله مناطق با پتانسیل زیاد و بسیار زیاد بوده و شکستگی ها و خطواره ها نقش مهمی در ایجاد پتانسیل منابع آب سازند سخت داشته اند.

کلمات کلیدی:

پتانسیل یابی آب زیرزمینی، حوضه صائین، سازند سخت، OWA, AHP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587276>

