

عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات ساختگاه سد زیرزمینی رمشک با تاکید بر نقش گسل‌ها در محور انتخابی

محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 11، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

نویسندگان:

ایمان آقاملائی - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمد رضا امینی زاده - کارشناس منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان

شهرام شفیعی بافتی - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه شهید باهنر

خلاصه مقاله:

دهستان رمشک از توابع شهرستان قلعه گنج در استان کرمان، که دارای اقلیم خشک می‌باشد. یکی از راهکارهای مفید در مبارزه با بحران آب و کم آبی خصوصا در اقلیم‌های خشک، احداث سد های زیر زمینی می‌باشد. برای اینکه یک سد زیرزمینی از بازدهی مناسب برخوردار باشد تلفیقی صحیح و بهینه از محل قرار گیری سد و مهندسی سازه سد زیرزمینی لازم می‌باشد، چرا که وجود نقصان و اشتباه در تخمین هریک از این دو عامل باعث کاهش کارایی سد زیرزمینی به نحو چشمگیر می‌گردد. در این پژوهش بر اساس مهمترین فاکتورهای مورد نیاز در انتخاب یک مکان مناسب برای احداث سد زیرزمینی، محور پیشنهاد شده برای سد زیرزمینی رمشک، با توجه به مطالعات دفتری، بررسی های صحرائی، انجام مطالعات زمین شناسی مهندسی و اکتشافات ژئوفیزیکی، مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس تصاویر ماهواره‌ای و داده‌های حاصل از حفاری و روش‌های ژئوفیزیکی، در محل محور انتخابی یک گسل وجود دارد که ضخامت آبرفت در محل تقاطع گسل و محور انتخابی 32 متر می‌باشد. بر اساس طبقه بندی متحد آبرفت در محل محور، عمدتا SC می‌باشد که با افزایش عمق و بر اساس نتایج SPT و لوفران، بسیار متراکم شده و از نفوذ پذیری آن کاسته شده است. فشردگی عمقی آبرفت و وجود سیمان کلسیتی دانه‌ها از عمق 15 متر به پایین و بالا بودن سطح آب تا 7 متری سطح زمین، نشان دهنده این است که گسل محل محور، قدرت آبکشی زیادی نداشته و محور پیشنهاد شده اگر چه یک گزینه ایده آل نیست ولی با توجه به شرایط منطقه‌ای و اقتصادی برای ساخت سد زیرزمینی مناسب است

کلمات کلیدی:

سد زیرزمینی، اقلیم خشک، رمشک، گسل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1170819>

