

عنوان مقاله:

تحلیل استاتیکی و شبه استاتیکی شیروانی های سد خاکی رودبال با استفاده از بسته نرم افزاری Geo studio

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدخلیل حقیقت - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

امید طیاری - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

به‌رنگ نارکی - کارشناس ارشد مکانیک خاک و پی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

سد سازی هم اکنون به یکی از ویژه ترین جلوه های هنر و تخصص مهندسان و مجریان طرح های عمرانی کشورمان تبدیل شده. سد خاکی رودبال بر روی رودخانه رودبال واقع در 19 کیلومتری شمال غربی شهرستان داراب در استان فارس جزو تجربه های کاملاً داخلی، طراحی و اجرا گردیده است. از آنجا که این سد جزو تجربه های خودکفایی ایرانیان در طراحی و ساخت سدهای مخزنی می باشد، تحلیل مجدد و بررسی پارامترهای پایداری و مقاومتی آن می تواند در تحلیل بهتر اینگونه پروژه ها مفید و برای جامعه مهندسی کشور جالب توجه باشد. در این تحقیق، با تخمین شبکه جریان در پی و بدنه سد با استفاده از نرم افزار seep/w در حالت پایدار (Steady State) و گذرا (Transient)، ضریب اطمینان پایداری شیروانی بالادست و پایین دست در سه حالت پایان ساخت، تراوش پایدار و پس از تخلیه سریع مخزن توسط نرم افزار Slope/w تعیین گردید و مقدار کمترین ضریب اطمینان برای بحرانی ترین سطح گسیختگی در حالت استاتیک و شبه استاتیک از نظر معیارهای فنی بررسی شد. نتایج نشان داد که در حالت استاتیک و شبه استاتیک ضرایب اطمینان بدست آمده از حداقل ضرایب اطمینان قابل قبول بیشتر بوده و شرایط سد اعم از هدایت جریان نشت و پایداری شیروانی های سد در شرایط قابل قبولی می باشد.

کلمات کلیدی:

سدهای خاکی، تحلیل استاتیک، تحلیل شبه استاتیک، نرم افزار Geo Studio

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/228941>

