

عنوان مقاله:

تحلیل ترک سد ناشی از بار زلزله، فشار هیدرو استاتیک و بار مرده سد

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

علی یگانه فر - دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی عمران، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

بیشتر سدهای بتنی موجود در معرض ترک خوردگی قرار دارند. این ترکها توسط عوامل مختلفی از قبیل عملیات اجرایی، عمل آوری بتن، تغییرات حجمی توده بتن، بارهای وارده و غیره ایجاد شده و گسترش احتمالی آنها ممکن است باعث کاهش کارایی، خرابی و ناپایداری سد بتنی گردد. در سالهای اخیر استفاده از علم مکانیک شکست به عنوان یک روش جدید برای تخمین پایداری و دوام سدهای بتنی، در نشریات معتبر دنیا توصیه گردیده است. با توجه به حساسیت موضوع ترک خوردگی در سدهای بتنی و عدم دقت کافی روشهای مرسوم که قادر به پیش بینی دقیق نحوه گسترش ترک در سدهای بتنی نمیباشد، لذا نیاز به انجام آنالیز کامل و دقیق در مورد رفتار ترک در سدهای بتنی با استفاده از روشهای جدید پیشرفتهای مانند تیوری مکانیک شکست، احساس میگردد. در این مقاله، یک نمونه سد بتنی سد مخزنی هایقر بر اساس معیارهای مطرح شده در حوزه مکانیک شکست، پس از تحلیل دینامیکی سد و تحلیل گسترش ترک در نقاطی که بیشترین تنش کششی وجود دارد تحلیل میشود

کلمات کلیدی:

سد بتنی، مکانیک شکست، فاکتور شدت تنش، گسترش ترک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/702663>

