

عنوان مقاله:

بررسی روش های تحلیل پایداری سدهای خاکی در شرایط وقوع زلزله

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

سید یحیی موسوی زاده - کارشناس ارشد عمران- سازه دانشگاه ملایر، قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا ،گروه تخصصی کربلا، موسسه تارا.. کرمان.

حمید محمدی - کارشناس ارشد عمران- سازه دانشگاه صنعتی شریف، قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا ،گروه تخصصی کربلا، موسسه تارا.. کرمان.

ایمان جهانشاهی - کارشناس عمران- دانشگاه کرمان، قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا ،گروه تخصصی کربلا،موسسه تارا.. کرمان.

محمد امین ایرانمنش - کارشناس صنایع- دانشگاه آزاد اسلامی کرمان، قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا ،گروه تخصصی کربلا،موسسه تارا.. کرمان.

خلاصه مقاله:

در بررسی پایداری سدهای خاکی، نیروهایی که موجب عدم پایداری شیب های می گردند، عبارتند از: نیروی ثقل و نشت. معمولا نیروی ثقل بجز در مواقع بروز زلزله که به علت اثر مولفه دینامیکی دچار تغییرات لحظه ای گردیده و در نتیجه نیروی جدیدی به نیروهای استاتیکی اضافه می شود، ثابت است. میزان زلزله خیزی منطقه یکی از پارامترها و عوامل موثر در طرح سد می باشد. در ایران به علت وضع زمین شناسی خاص و اینکه یکی از اصلی ترین کمربندهای زلزله جهان (آپ- هیمالیا) از ایران می گذرد و به خاطر سوابق زلزله های به وقوع پیوسته، منظور کردن نیروهای زلزله برای کنترل پایداری سدها حتی در مورد سدهای خیلی کوتاه هم الزامی است. همانگونه که روش تعادل حدی برای آنالیز استاتیکی سدهای خاکی کوتاه کفایت می نماید، استفاده از روش شبه استاتیکی نیز برای آنالیز دینامیکی سدهای خاکی کوتاه کافی است. پایداری پی سدها را می توان از دو دیدگاه مورد بررسی قرار دارد. اول پایداری پی در مقابل لغزش یا به عبارتی تحمل باربری پی سد که در این صورت مسیله تبدیل می شود به تعیین یک سطح لغزش بحرانی که روی این سطح باید نسبت تنش های برشی به مقاومت برشی حداقل ممکن باشد و دوم تعیین و کنترل عوامل ناپایداری که ناشی از تراوش آب داخل پی سد می باشد. هر دو مورد هم در سدهای خاکی اهمیت دارند و هم در سدهای بتنی

کلمات کلیدی:

سدخاکی، تحلیل پایداری، تحلیل تنش، تحلیل دینامیکی، سطح لغزش، زلزله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/734924>

