

عنوان مقاله:

تحلیل پایداری شیروانی سد های خاکی غیر همگن تحت بار دینامیکی

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

پژمان امینیان - دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود، گروه عمران

مجتبی عامری - دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود، گروه عمران

فرحناز کاویانی - دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود، گروه عمران

خلاصه مقاله:

سدهای خاکی و سنگریز از جمله سازه های ژئوتکنیکی هستند که گسیختگی در آن هادی تواند منجر به خسارات جبرانناپذیری گردد، و از آنجا که کشور ایران به عنوان یکی از مناطق زلزله خیز جهان همواره در طی سالیان گذشته در معرض زلزله های ویران کننده ای قرار داشته است. لذا بررسی این پدیده مهم می باشد. به طور کلی سدهای خاکی، سازه هایی سه بعدی، عظیم، ناهمگن، غیرایزوتروپ و غیر ارتجاعی هستند که در اندر کنش با شالوده و آب مخزن میباشند و بهینه سازی شیب بدنه و هسته می تواند صرفه اقتصادی زیادی را به همراه داشته باشد. نمونه های عددی کهبتوانند تمام عوامل فوق را در نظر بگیرند از پیچیدگی زیادی برخوردار خواهند بود. با توجه به دامنه کاربرد سدهایخاکی در مقایسه با دیگر انواع سدها در کشور لرزه خیز ایران، تحلیل دینامیکی این گونه سدها از اهمیت ویژه ایبرخوردار است. امروزه با پیشرفت روزافزون و فراگیر شدن کامپیوتر، استفاده از روش های عددی در تحلیل و طراحی سدهای خاکی در مقابل زلزله به مراتب از گذشته بیشتر شده است. در این مقاله به بررسی تحلیل دینامیکی سدهایخاکی با نرم افزار Plaxis پرداخته می شود و همچنین به بررسی تغییر شکل های ایجاد شده در هنگام زلزله در سدهای خاکی با شیب های مختلف بررسی خواهد شد در این راستا، سد خاکی علویان به عنوان یک مطالعه موردی به ازای چهار شیب مختلف هسته مدلسازی و به روش اجزاء محدود تحلیل دینامیکی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

سد خاکی ، تحلیل دینامیکی ، شیب پوسته، اجزای محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/618644>

