

عنوان مقاله:

مدلسازی و آنالیز دینامیکی سد سنگریزه ای با هسته رسی به روش تفاضل محدود

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

وحید برزگر - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-سازه های هیدرولیکی دانشگاه آزاد اسلامی- و

حمیدرضا ربیعی فر - استادیار گروه عمران دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ته

حسین کاظم - استادیار گروه عمران دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ته

خلاصه مقاله:

کامل ترین و دقیق ترین روش برای تحلیل لرزه ای سد خاکی، استفاده از آنالیز دینامیکی یا تاریخچه زمانی غیرخطی است. این روش علیرغم هزینه محاسباتی بالا و پیچیدگی این امکان را فراهم می آورد که تاریخچه زمانی پاسخ سد بطور دقیق مورد بررسی قرار گیرد. در این مقاله رفتار دینامیکی سد سنگریزه ای با هسته رسی که بطور موردی سد البرز می باشد تحت اثر زلزله های میدان دور و میدان نزدیک بر مبنای روش تفاضل محدود و به کمک نرم افزار FLAC2D ارزیابی میگردد. الگوی رفتاری کشسان خمیری مور-کولمب برای بدنه سد و پی انتخاب گردید. همچنین دو رکورد زلزله میدان نزدیک و دو رکورد زلزله میدان دور از شتابنگاشت های زلزله های کوبه و نورتریج جهت مقایسه بهتر در نظر گرفته شد. با توجه به نتایج به دست آمده، وقوع زلزله های میدان نزدیک باعث ایجاد تغییر مکان ها و نیز کرنش برشی بیشتری در سد می شود، لذا در طرح لرزه ای بدنه سدها از این نوع رکوردها استفاده خواهد شد

کلمات کلیدی:

آنالیز دینامیکی، سد البرز، زلزله میدان نزدیک، زلزله میدان دور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190393>

