

عنوان مقاله:

بررسی نقاط حساس سد پشت بندار سفیدرود در اثر زلزله های شدید

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمدحسین تقوی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد تنکابن

سیدمحمد موسوی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

خلاصه مقاله:

با توجه به آسیب دیدگی چند سد بزرگ بر اثر زلزله در سالهای آغازین دهه هفتاد میلادی، توجه بسیاری از پژوهشگران به مسأله تحلیل لرزه ای سدهای بتنی با در نظر گرفتن اثرات اندرکنشی سد، مخزن و سنگ پی معطوف گشت که این امر تاکنون، سبب پیشرفت های شگرفی در زمینه مورد بحث و ارائه راهکارهای فراوانی، در جهت مدلسازی هر چه دقیق تر رفتار این مجموعه پیچیده گردیده است. به همین منظور در این پژوهش با استفاده از نرم افزار المان محدود آباکوس با تحلیل استاتیکی و دینامیکی غیرخطی رفتار غیرخطی مصالح بتن در نقاط حساس بدنه سد مانند گردن، پاشنه و وجه بالادست و پایبندست سد با اثر نیروی هیدرودینامیک مخزن و اعمال زلزله های شدید مربوط به شتابنگاشت های زلزله های منجیل، بم و طبس به بررسی ترک و پاسخ های تاریخیچه زمانی بدنه سد پرداخته شده است و نتایج بدست آمده نشان داده است، علاوه بر اینکه شتاب بالای زلزله بر روی رفتار سد موثر می باشد، تداوم زمان اعمال شتاب باعث تخریب های جدیتری در بدنه سد می شود، به طوری که ترک خوردگی ها در زلزله بم بیشتر از زلزله های دیگر بوده است.

کلمات کلیدی:

تحلیل غیرخطی استاتیکی و دینامیکی، زلزله، سد پشت بنددار، اندرکنش سد و مخزن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/507472>

