

عنوان مقاله:

اثر ساختگاه در رفتار لرزه‌های سدهای سنگریزه‌ای با رویه‌ی بتنی

محل انتشار:

دومین کنفرانس لرزه‌شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نگین وجدی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه خوارزمی، تهران

علی قنبری - استاد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه خوارزمی، تهران

خلاصه مقاله:

تجربه زلزله‌های مختلف نشان داده است که، شرایط ساختمانی بر میزان ارتعاشات و خرابی‌های حاصل از زلزله تأثیرگذار بوده است. در واقع این اثرات می‌توانند جنبش‌های لرزه‌ای را قبل از رسیدن به سطح زمین، با شدت بزرگ (یا کوچک) نمایند. در این مقاله به عنوان مطالعه موردی، به بررسی سد سنگریزه‌ای با رویه‌ی بتنی سیاه‌بیشه با در نظر گرفتن اثر اندرکنش فونداسیون پرداخته شده است. به منظور انجام تحلیل‌ها در مطالعه حاضر، از نرم افزار اجزای محدود GeoStudio 2007 استفاده شده است. نمودارهای به دست آمده از تحلیل‌های دینامیکی، برای 1 شتابنگاشت از زلزله‌های مختلف دنیا در سختی‌ها و درصد جرم‌های مختلف، به منظور انجام مقایسه و در نظر گرفتن اثرات خصوصیات پی (سختی، درصد مشارکت جرم) بر پاسخ لرزه‌ای سد ارائه شده‌اند. نتایج و تفاسیر این نمودارها نشان دادند که، با کاهش سختی و با افزایش درصد مشارکت جرم پی در ارتعاش سد، حداکثر جابجایی قائم و افقی افزایش یافته است. این نکته می‌تواند به این دلیل باشد که با کاهش سختی، اندرکنش سد و پی بیشتر می‌شود. نکته بسیار مه در نمودارهای بررسی اثر درصد جرم و سختی پی این است که، این دو اثر به ه و وابسته‌اند و به صورت مستقل نمی‌توان به اثر یکی اشاره کرد.

کلمات کلیدی:

اثرات ساختگاه، سد سنگریزه‌ای با رویه‌ی بتنی 4 (CFRD)، تحلیل دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/463549>

