

عنوان مقاله:

کارایی روش جرم افزوده ی وسترگارد در مطالعه ی موردی سد بختیاری در ایران

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد مقدری پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران-سازه، دانشکده ی فنی-مهندسی دانشگاه اراک، ایران

علیرضا آذربخت - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه اراک، اراک، ایران

نیما قاسمی - کارشناس ارشد مهندسی سازه، مهندسین مشاور توسعه، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله رفتار لرزه ای سد بتنی دو قوسی بختیاری در ایران با در نظر گرفتن اثرات مخزن سد به دو روش مدلسازی توسط المانهای آب واقعی و مدلسازی بروش جرم افزوده ی وسترگارد مورد بررسی قرار گرفته است. سد بتنی دو قوسی بختیاری با ارتفاع 325 متر از تراز پی در زمان بهره برداری، به عنوان بلندترین سد بتنی دو قوسی جهان محسوب میشود. بدین منظور دو مدل اجزا محدود از مجموعهی سد-فونداسیون-مخزن ساخته شده که در مدل اول، مخزن سد توسط المان های آب واقعی و در مدل دوم، توسط المانهای جرم نقطه ای مدلسازی شده و کلیه ی شتابنگاشت های منتخب براساس نتایج مطالعات غفوری آشتیانی و همکاران به منظور بررسی رفتار لرزهای سد در تحلیل های تاریخچه زمانی مورد استفاده قرار گرفته است. شتابنگاشت های منتخب متناسب با دوره تناوب سد در حالت مخزن پر آب و جرم موثر مودی در راستای اعمال شتابنگاشت، انتخاب و نتایج تاریخچه زمانی جابجایی 63 گره در بالادست بدنه ی سد در هر دو روش مدلسازی مخزن مقایسه شده اند. مقایسه ی تاریخچه زمانی جابجایی گره ای، دقت پایین روش جرم افزوده ی وسترگارد در تحلیلهای تاریخچه زمانی را نشان میدهد که گزارش آن به تفصیل در بخش نتایج ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

سد بتنی دو قوسی بختیاری، تحلیل تاریخچه زمانی، دوره تناوب سد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1132452>

