

عنوان مقاله:

ارزیابی لرزه ای سدهای بتنی وزنی تحت مولفه های دورانی جنبش قوی زمین

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی سازه ، معماری و توسعه شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

انعام رستمی - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

عباس نائیجی - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه زنجان

بهرام ملک محمدی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن گروه مهندسی عمران

حسین فرهادی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن گروه مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

در میان سازه های آبی، سدها به لحاظ نقش ویژه ای که در توسعه اقتصادی و کشاورزی دارند از موقعیت منحصر بفردی برخوردارند. هزینه های بالا و تنوع و پیچیدگی عوامل دخیل در طراحی این گونه سازه ها و نیز نیاز به افزایش ارتفاع باعث گردیده است تا ضمن در نظر گرفتن ضریب اطمینان کافی، توسعه فزاینده ای در روش های طرح و اجرا صورت گیرد. یکی از مواردی که تاکنون به طور جدی در تحلیل و طراحی سدهای بتنی مد نظر محققان قرار نگرفته است مولفه های دورانی جنبش زمین می باشد از این رو در این تحقیق سعی شده است تا تاثیر این مولفه ها بر پاسخ خطی سدهای بتنی وزنی مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور نخست مولفه های دورانی با استفاده از روش پیشرفته هونگ نان لی و همکاران استخراج شدند سپس این مولفه ها بر سد بتنی وزنی کوینا اعمال شده و نتایج مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که محتوای فرکانسی زمین لرزه از اهمیت ویژه ای برخوردار است و در صورتی که با دامنه دورانی بزرگی همراه شود موجب افزایش قابل توجه پاسخ سد می شود.

کلمات کلیدی:

سد بتنی وزنی، مولفه های دورانی، روش هونگ نان لی، محتوای فرکانسی ، جنبش قوی زمین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/353133>

