

عنوان مقاله:

ارزیابی رفتار سازه های مجهز به TMD در برابر زلزله های حوزه نزدیک گسل

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه اقتصاد شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ابوالفضل فتح زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه عمران، واحد اهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اهر، ایران

رحمان میرزائی - استادیار، گروه عمران، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر استفاده از انواع میراگر جهت کاهش پاسخ سازه ها، مرسوم گشته است. یکی از انواع آنها، میراگر جرمی تنظیم شده است. در این مقاله رفتار سازه های برشی 10، 15 و 20 طبقه مجهز به این نوع سیستم کنترل انفعالی تحت اثر زلزله های حوزه نزدیک که در خاک های نوع یک و چهار ثبت گشته اند، ارزیابی شده است. تأثیر عواملی چون نسبت میرایی، نسبت جرمی میراگر جرمی تنظیم شده در نظر قرار گرفته شده اند. نتایج نشان می دهد که اگر مشخصات دینامیکی میراگر جرمی تنظیم شده مناسب انتخاب شده باشند، پاسخ سازه اعم از جابجایی طبقات، شتاب طبقات و برش پایه کاهش خواهند یافت. ولی به طور کلی استفاده از میراگر جرمی تنظیم شده در زلزله های حوزه نزدیک چندان قابل اطمینان نیست. زیرا برخلاف انتظار می تواند به نتایج نامطلوب بیانجامد.

کلمات کلیدی:

میراگر جرمی تنظیم شده، زلزله حوزه نزدیک، پاسخ سازه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/457176>

