

## عنوان مقاله:

کنترل ارتعاشات لرزه ای ساختمانها با استفاده از سیستم جرم تنظیم شونده نیمه فعال

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی برزگر - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه گیلان

نصرت اله فلاح - دانشیار گروه مهندسی عمران دانشگاه گیلان

سعید پورزینلی - دانشیار گروه مهندسی عمران دانشگاه گیلان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله اثر میراگر جرمی تنظیم شونده نیمه فعال در کاهش ارتعاشات لرزه ای یک قاب ده طبقه مورد مطالعه قرار میگیرد بدین منظور پس از تعیین ماتریس های جرم سختی و میرایی سازه بدون میراگر مشخصات فیزیکی سیستم جرم تنظیم شونده مانند جرم سختی و میرایی به روش آزمون و خطا بنحو مناسبی تعیین می شود معادله حرکت سازه ای دارای سیستم جرم تنظیم شونده غیرفعال و سازه ای دارای سیستم جرم تنظیم شونده نیمه فعال در فضای حالت نوشته شده و حل می گردد. مقایسه نتایج حاکی از آنست که سیستم جرم تنظیم شونده نیمه فعال در کاهش تغییر مکان حداکثر طبقات از سیستم جرم تنظیم شونده غیرفعال موثرتر بوده و لیکن توانایی آن در کاهش حداکثر شتاب طبقات فوقانی از سیستم غیرفعال کمتر است.

## کلمات کلیدی:

ارتعاش لرزه ای ; کنترلیمه فعال ; مستهلک کننده جرمی تنظیم شونده (TMD)

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/120684>

