

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد لرزه ای قاب خمشی بتنی با استفاده از میلگرد پرمقاومت تحت زلزله حوزه نزدیک

محل انتشار:

دومین همایش ملی شهر، زندگی، آرامش (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

جمیل اونق - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه عمران، موسسه غیرانتفاعی شمس، گنبد، ایران

محمد فرهنگندیا - عضو هیئت علمی، گروه عمران، واحد مینودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مینودشت، ایران

خلاصه مقاله:

سازه تحت زمین لرزه شدید، بصورت غیرخطی تغییر شکل می یابد، بنابراین عملکرد سازه ها پس از تسلیم می بایست مورد ارزیابی قرار گیرد. در این مقاله با توجه به ناشناخته بودن رفتار ساختمان در ناحیه غیرخطی از فولاد پرمقاومت و رکوردهای زلزله حوزه نزدیک برای بررسی عملکرد لرزه ای ساختمان استفاده می شود. در نگاشت های نزدیک گسل، یک یا چند پالس ضربه ای با دامنه بزرگ و دوره تناوب زیاد وجود دارد که در ابتدای تاریخچه زمانی زلزله ظاهر و باعث می شود که اکثر انرژی حاصلش از گسلش در یک پالس بزرگ به ساختگاه برسد و باعث افزایش نیاز شکل پذیری برای سازه های صلب در زلزله های نزدیک گسل می شود. نتایج حاصل از تحلیل های انجام شده بیانگر افزایش ظرفیت سازه با میلگرد S500 نسبت به S400 بوده است. مقایسه نتایج آنالیز تاریخچه زمانی دینامیکی و بار افزون غیرخطی، با توجه به شرایط و فرضیات در نظر گرفته شده، نشان داد که پاسخ های حاصل از آنالیز بارافزون تحت زلزله حوزه نزدیک با توجه به ماهیت و شرایط زلزله حوزه نزدیک با آنالیز تاریخچه زمانی دینامیکی متفاوت می باشد.

کلمات کلیدی:

عملکرد لرزه ای، قاب خمشی بتنی، میلگرد پرمقاومت، زلزله حوزه نزدیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/691152>

