

## بررسی محل جانمایی جداسازهای لرزه ای در قاب های فولادی خمشی

امیر تقی زاده-رضا تقی زاده- حسین غفارزاده

### چکیده

شتاب وارده ناشی از وقوع زلزله در ساختمان ها علاوه بر خسارات سازه ای می تواند باعث خسارت در اجزای غیر سازه ای نیز گردد، همچنین در بعضی از ساختمان ها نیاز می باشد که هنگام وقوع زلزله ها کمترین آسیب ممکن را ببینند. استفاده از جداگرهای لرزه های از روش هایی نو می باشد که می تواند باعث کاهش خسارات سازه ای و غیر سازه ای با توجه به تجربیات گذشته شود. در این تحقیق قاب های فولادی خمشی با تعداد طبقات ۴، ۸ و ۱۶ در نظر گرفته شده و با قرار دادن جداسازهای لاستیکی با هسته سربی در ۳ موقعیت متفاوت ارتفاع پایه، نصف ارتفاع ستون طبقه اول و زیر طبقه اول، و نیز در نظر گرفتن مقادیر متفاوت پریود هدف و درصد میرایی جداساز، رفتار غیرخطی تاریخچه زمانی این قاب ها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشانگر این است که اعمال جداساز در تراز پایه بیشترین تغییر را در رفتار روسازه ایجاد کرده و به صورت کلی سیستم جداساز با پریود هدف بیشتر و درصد میرایی کمتر عملکرد مناسب تری در کاهش پاسخ لرزه ای از خود نشان می دهد.

کلمات کلیدی: جداگر لرزه ای، جداساز لاستیکی، تکیه گاه سربی لاستیکی، هسته سربی، تحلیل غیرخطی، تحلیل تاریخچه زمانی، زمانی،

مقدمه: