

## عنوان مقاله:

بررسی اثر پریود غالب زلزله بر رفتار قابهای فولادی

## محل انتشار:

دومین کنفرانس منطقه ای مهندسی عمران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

حمیدرضا توکلی - دانشیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

مینا ملاری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد نور

## خلاصه مقاله:

فروریزی سازه‌ها در اثر زمینلرزه‌های شدید، ناشی از تغییرمکان بیش از حد به‌وجود آمده در المانهای سازه می‌باشد. بنابراین یکی از اهداف مهم در طراحی لرزه‌های سازه‌ها تعیین جابجاییها و تغییرمکانهای نسبی غیرالاستیک ب‌وجود آمده در سازه تحت اثر زمینلرزه‌های شدید می‌باشد. در این تحقیق با ایجاد 9 مدل در سه ارتفاع 3و8و15 طبقه و سه سیستم سازه‌های قاب خمشی فولادی متوسط، سیستم دوگانه قاب خمشی فولادی متوسط با مهاربند همگرای ویژه و قاب خمشی متوسط با مهاربند واگرای ویژه تحت 20 رکورد زلزله با محتوای پریود متفاوت، با استفاده از نرم-افزار SAP2000 و به روش تحلیل تاریخچه‌زمانی غیرخطی، تغییرمکان جانبی نسبی طبقات بر طبق آیین نامه طراحی لرزه‌های 2800 محاسبه شده و باهم قیاس خواهد شد. با بررسی تغییرمکان های نسبی در حالت غیرخطی در مدل های انتخاب شده تحت اثر این زلزله ها، مشاهده می شود که در پیوست دوم آیین نامه 2800 ویرایش چهارم می توان در مورد سیستم های دوگانه مقدار تغییرمکان جانبی نسبی حاصل از تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی را نسبت به قاب های خمشی، بسیار کمتر در نظر گرفت.

## کلمات کلیدی:

پریود غالب زلزله، تغییرمکان جانبی نسبی، سیستم دوگانه، قاب فولادی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/604969>

