

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر در نحوه عملکرد طبقه انتقالی در ساختمان های ترکیبی در ارتفاع

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس دانشجویان عمران سراسر کشور (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

علی خیر الدین - دانشیار دانشکده عمران ، دانشگاه سمنان

مصطفی خاتمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده عمران ، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

ساختمانهای ترکیبی نوع جدیدی ازساختمانها هستند که درآنها ازعملکرد توام فولادو بتن استفاده می شود یکی از نمونه های رایج این سازه ها ساختمانهای ترکیبی درارتفاع هستند که درطبقات پایین آنها از سازه بتن آرمه و درطبقات بالا ازسازه فولادی استفاده شده است استاندارد 2800 ایران روشهایی را برای بارگذاری لرزه ای این سازه ها پیشنهاد می دهد اما به طور صریح پریود و ضریب رفتاری برای این سازه ها ارائه نکرده است. درمحل تغییرسیستم سازه ای نیروی محوری و برش زیادی ایجاد می شود که استفاده ازطبقه انتقالی درمحل اتصال دوسازه موجب بهبود رفتار لرزه ای سازه می شود دراین مقاله باآنالیز دینامیکی یک ساختمان 15 طبقه ترکیبی شامل چند طبقه بتنی درپایین با سیستم قاب خمشی مختلط با دیوار برشی بتنی باشکل پذیری متوسط و چند طبقه فولادی در بالای آن با سه سیستم مختلف (قاب فولادی ساده با مهاربند هم محور قاب فولادی ساده با مهاربند برون محور و قاب فولادی ساده با دیوار برشی بتنی با شکل پذیری متوسط) دردو حالت با وبدون طبقه انتقالی سعی شده است تا خصوصیات طبقه انتقالی اثر آن در بهبود رفتار لرزه ای اینگونه سازه ها و محل بهینه ان بررسی شود نتایج نشان می دهد که وجود طبقه انتقالی موجب کاهش درتغییر مکان جانبی ، پریود سازه و نیروی محوری ستونها درمحل اتصال سازه فولادی و بتنی خواهدشد و محل بهینه آن در 1/3 فوقانی ارتفاع سازه است .

کلمات کلیدی:

مهاربند هم محور ، مهاربند برون محور ، دیوار بشی بتنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/63931>

