

عنوان مقاله:

مقایسه تغییر مکان نسبی طبقات یک ساختمان بلند مرتبه فولادی با سیستم های بار بر جانبی مختلف به روش تحلیل دینامیکی طیفی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

بهنام عاقبتی - دانشجویان کارشناسی ارشد عمران، دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان

محمود هوشیار - دانشجویان کارشناسی ارشد عمران، دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان

یاسر شریفی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان

خلاصه مقاله:

استفاده از یک سیستم باربر مناسب در ساختمان ها که تشخیص آن از سوی طراح صورت می پذیرد کمک قابل توجهی به مقابله با نیروهای جانبی می نماید. مهاربندها یک عضو سخت کننده سازه در برابر نیروهای جانبی باد یا نیروی زلزله می باشند. مهاربندها به دلیل اجرای سریع نسبت به دیوار برشی استقبال بیشتری از آنها می شود. مهاربند های فلزی ضمن افزایش سختی و مقاومت جانبی ساختمان باعث تشکیل منحنی هیسترسیس پایدار می گردند که این امر باعث استهلاک انرژی ورودی ناشی از ارتعاشات لرزه ای می شوند. در این تحقیق یک ساختمان 22 طبقه با اسکلت فولادی که دارای سیستم قاب خمشی ویژه به همراه سیستم مهاربندی در دو جهت متعامد در پلان ساختمان می باشد، در نرم افزار ETABS 9.5.0 پنج بار مدلسازی شده که در هر مدلسازی از یک نوع مهار بند استفاده شده است که در نهایت تغییر مکان نسبی طبقات برای پنج مدل به روش تحلیل دینامیکی طیفی مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. مهاربندهای مورد استفاده، ضربدری، برون محور هفتی شکل و هشتی شکل، هم محور هفتی شکل و هشتی شکل می باشند

کلمات کلیدی:

سیستم باربر، نیروهای جانبی، مهاربند، قاب خمشی ویژه، تغییر مکان نسبی، تحلیل دینامیکی طیفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272590>

