

عنوان مقاله:

مقایسه خرابی پیشرونده در قاب های فولادی متوسط با مهاربندی واگرا و همگرا و تیرپیوند عمودی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فروزان حبیبی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران

فرهاد عباس گندمکار - عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران، دانشگاه جندی شاپور دزفول، دزفول، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به کاربرد فراوان قابهای مهاربندی شده برای ساختمان های کوتاه و متوسط در این تحقیق مقاومت دو ساختمان 4 و 8 طبقه فولادی منظم در پلان و در ارتفاع که در دو حالت با مهاربندهای واگرا و همگرا با تیرپیوند عمودی آرایش یافته است در برابر فروپاشی ناشی از خرابی پیشرونده با نرم افزار آباکوس به صورت تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی بررسی شده رفتار این دو نوع سیستم مهاربندی با یکدیگر مقایسه شده است. قابهای مورد مطالعه در منطقه با خطر نسبی زیاد و خاک از نوع III در نظر گرفته شده است. ارتفاع طبقات یکسان فرض شده و برابر 3 متر دهانه ها برابر 5 متر می باشد. اتصالات و تکیهگاه ها از نوع گیردار و مفصلی و سیستم سقفها از نوع تیرچه بلوک میباشد. نتایج این تحقیق نشان می دهد که مقادیر برش ناشی از حذف ستون در قاب مهاربندی واگرا بیشتر از قاب مهاربندی همگرا در سازه های مورد بررسی می باشند. با افزایش طبقات مقادیر برش گره ها افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

پتانسیل فروپاشی تدریجی، مهاربند همگرا، مهاربند واگرا، تحلیل تاریخچه زمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/964314>

