

عنوان مقاله:

ارزیابی مقاومت سیستم های دوگانه قاب خمشی فولادی و مهاربند همگرا در برابر خرابی پیشرونده

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم موسوی زنوز - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه زلزله، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

محمدرضا شیدائی - دانشیار، گروه عمران، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

در پدیده خرابی پیشرونده، خرابی موضعی در ناحیه نسبتاً کوچکی از سازه رخ می دهد و در شرایطی این خرابی موضعی، به بخش های دیگری از سازه گسترش یافته و در نهایت به خرابی کلی یا خرابی بخش بزرگی از سازه، منتهی می شود. سیستم دوگانه قاب خمشی فولادی و مهاربند همگرا از سیستم های متداول باربر جانبی است، در این تحقیق مقاومت این سیستم ها در برابر خرابی پیشرونده، به ازای حذف ناگهانی عنصر باربر قائم ستون به روش مسیر بار جایگزین استاتیکی غیر خطی مورد مطالعه قرار گرفته است. پارامترهای بررسی شده در این مطالعه شامل میزان لرزه خیزی، نوع خاک، نوع سیستم باربر جانبی، نوع بادبند و سهم قاب خمشی از نیروی جانبی در سیستم دوگانه می باشند. در نهایت توصیه های مناسب در رابطه با بهبود رفتار این سیستم های ساختمانی در برابر خرابی پیشرونده ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

خرابی پیشرونده، روش مسیر بار جایگزین، تحلیل استاتیکی غیرخطی، مهاربند همگرا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/283235>

