

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر خرابی پیشرونده در طرح لرزه ای ساختمان ها

محل انتشار:

کنفرانس ملی مدیریت بحران، زلزله و آسیب پذیری اماکن و شریانهای حیاتی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مصطفی واثق - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله، دانشگاه صنعتی شیراز

محمدعلی هادیان فرد - استادیار دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

خرابی پیشرونده یک پدیده تخریبی سازه ای است که می تواند ناشی از خطرات طبیعی یا عوامل انسانی باشد. در مکانیزم خرابی پیشرونده، یک خرابی موضعی می تواند تغییر شکل قابل توجهی ایجاد کند و منجر به فرو ریزش ساختمان گردد. روشهای رایج تحلیل و طراحی برای خرابی پیشرونده عمدتاً بر بارهای غیر عادی ثقلی و انفجار متمرکز بوده و خرابی پیشرونده بعلت بارهای زلزله کمتر مد نظر قرار گرفته است. گزارشها نشان دهنده وقوع متعدد خرابی پیشرونده در حین زلزله می باشند. لذا می توان نتیجه گرفت که در طراحی های لرزه ای باید پدیده حذف ستون لحاظ گردد و طراحی برای خرابی پیشرونده در کنار آن صورت پذیرد. با توجه به مطالعات انجام شده و تاثیر ضوابط شکل پذیری لرزه ای بر کاهش خرابی پیشرونده، می توان در مناطق با خطر لرزه ای کم نیز از ضوابط مناطق با خطر زیاد استفاده کرد. در عین حال ضوابط شکل پذیری لرزه ای را باید با لحاظ کردن مکانیزم دهانه مضاعف، با ضوابط مورد نیاز برای خرابی پیشرونده سازگار کرد تا بتوان وقوع خرابی پیشرونده را کاهش داد.

کلمات کلیدی:

زلزله، خرابی پیشرونده، شکل پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/118330>

