

عنوان مقاله:

مقایسه پتانسیل خرابی پیشرونده در قاب های خمشی و مهاربندی شده فولادی

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی مهندسی سازه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

یاشار سیف الهی - کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد واحد مراغه، ایران

بهرام اسدالهی - کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد واحد مراغه، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مکانیسم های خرابی در سازه ها، خرابی پیشرونده است که در آن یک یا چند عضو سازه ای در اثر ضربه یا عوامل دیگر به طور آنی فرو ریخته و سازه به طور پیشرونده ای خراب می شود. باز توزیع بارهای ناحیه خراب شده سبب خرابی دیگر اجزای سازه ای شده و در نتیجه خرابی کل سازه و یا بخش مهمی از آن حاصل می گردد. در طی چند دهه اخیر موارد مهمی از وقوع خرابی در سازه ها را می توان یافت که منجر به خسارات اقتصادی سنگین و از دست رفتن جان انسان ها گردیده است. جهت تحلیل خرابی پیشرونده در قاب های ساختمانی و برای اطمینان از مقاومت کافی سازه در برابر خرابی پیشرونده، روش مسیر بار جایگزین به کار گرفته می شود. روش مورد استفاده بر مبنای سناریوی حذف ستون جهت بررسی پتانسیل خرابی پیشرونده و ارزیابی توان سازه برای جذب خرابی بوجود آمده می باشد. به منظور سازگاری مدل های سازه ای انتخاب شده با اهداف پژوهش جهت بررسی تاثیر نوع سیستم سازه ای بر وقوع خرابی پیشرونده، از دو مجموعه قاب های فولادی خمشی و مهاربندی شده با تعداد طبقات 7 طبقه استفاده خواهد شد. مدل های سازه ای ابتدا براساس ضوابط آیین نامه ساختمان های فولادی مبحث 10 و با استفاده از نرم افزار SAP2000 مدل سازی تحلیل و طراحی شدند

کلمات کلیدی:

خرابی پیشرونده، مسیر بار جایگزین، نرم افزار SAP2000 قاب خمشی فولادی، قاب خمشی مهاربندی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/879612>

