

عنوان مقاله:

ارزیابی روند توالی تسلیم اتصالات، تیر و ستون در سازه های فولادی با سیستم قاب خمشی در حوزه زمان با سیستم میراگر مایع سیال

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مطالعات نوین مهندسی عمران، معماری، شهرسازی و محیط زیست در قرن 21 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

شاهرخ حیدری - گروه مهندسی عمران، واحد بانه، دانشگاه آزاد اسلامی، بانه، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق مدل هایی جهت برآورد پارامترهای لرزه های آن به صورت غیرخطی هندسی و مصالح با هدف ارزیابی روند توالی تسلیم اتصالات، تیر و ستون در سازه های فولادی با سیستم قاب خمشی در حوزه زمان با سیستم میراگر مایع سیال، تحلیل گردید. ابتدا در بخش های مختلف این تحقیق در رابطه با نحوه محاسبات سه تیر سازه در طبقات 5 و 10 و 15 طبقه با میراگر و بدون آن به طور مفصل بحث و نتایج لازم درج گردیده، باتوجه به مراحل شروع و توالی تسلیم در سازه ها مشاهده گردید که شروع تسلیم از اتصالات سازه ها شروع و به تدریج به تیرها و سپس ستون ها منتقل و در نهایت کل سازه تسلیم شده است. همچنین مشاهده گردید باوجود سیستم میراگر مایع، دوران اتصالات بسیار کمتر بوده و تسلیم به ندرت در اتصالات اتفاق افتاده است. با توجه به مقادیر تنش به وجود آمده در ستون های طبقه اول در این پژوهش شاهد این موضوع بودیم که درحالت وجود اثرات اندرکنش بین سیال و سازه به طور قابل ملاحظه ای از تنش در ستون های طبقه اول کاسته می شود و اصطلاحاً سازه نرمتر عمل می کند.

کلمات کلیدی:

تسلیم اتصالات، سازه های فولادی، سیستم قاب خمشی، میراگر مایع سیال، حوزه زمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1008580>

