

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد لرزه ای قابهای خمشی فولادی با منظور نمودن اثر چشمه اتصال

محل انتشار:

سومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسن گرامی - استادیار دانشگاه سمنان پژوهشگر فوق دکتری سازه دانشگاه تربیت مدرس

امین غزنوی اسکویی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

پس از زلزله نرتیج بسیاری از سازه هایی که سیستم مقاوم آنها فقط دارای قاب خمشی بود آسیب جدی دیدند که دور از انتظار بود و پس از بررسی نتایج حاصل از زلزله مشخص شد که میزان شکل پذیری چشمه اتصال تاثیر زیادی را در میزان تخریب دارا بوده است. با توجه به اهمیت درک رفتار اجزا مختلف قاب خمشی در مدلسازی و بررسی رفتار لرزه ای، در این مقاله یکی از ویژگی های رفتاری مهم در اجزای سازه در ناحیه فصل مشترک اتصال تیر به ستون (چشمه اتصال) بررسی و فرضیات مربوط به مدلسازی آن مورد توجه قرار می گیرد. انتقال لنگر بین تیرها و ستونها شرایط پیچیده ای را از تنش و کرنش در محل اتصال بوجود می آورد و در ناحیه ستون اتصال، تنش های نرمال بالایی در بالها و تنش برشی بالایی نیز در هسته اتصال ایجاد می شوند. در این مقاله ابتدا نحوه مدل کردن چشمه اتصال در محدوده الاستیک و غیر الاستیک مطرح شده و سپس به بررسی تاثیر در نظر گرفتن چشمه اتصال در تعیین میزان نیاز drift سازه پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

چشمه اتصال ، اتصالات صلب ، شکلی پذیری ، ورق مضاعف ، ورق پیوستگی ، تغییر مکان جانبی طبقه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/16579>

