

عنوان مقاله:

ارایه روشی کاربردی برای مدل سازی اتصالات تیرهابامقطع کاهش یافته درنرم افزارهای سازه ای رایج

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

فرشید فتحی - استادیار مهندسی سازه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، دانشکده عمران، نجف آباد، ایران

مهرداد حجازی - دانشیار مهندسی زلزله، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، دانشکده عمران، نجف آباد، ایران

مژده مزروعی - کارشناس ارشد مهندسی سازه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، دانشکده عمران، نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

تجزیه زلزله های اخیر چون زلزله سال 1994 در Northridge نشان داد که اتصالات خمشی در قاب های فولادی متحمل شکست های ترد غیر منتظره ای در محل ناحیه اتصال تیر با ستون شدند. در نتیجه به منظور بهبود عملکرد قاب خمشی، مطالعات بسیاری جهت تضعیف تیر در نزدیکی اتصال انجام گردید یکی از این روش ها کاهش مقطع بال تیر در نزدیکی بر ستون است. به منظور طراحی و بهره گیری از تیرهای یا مقطع کاهش یافته و در راستای شناخت بهتر تاثیر آن ها بر عملکرد سازه، نیاز به روشی دقیق جهت مدل سازی ایجاد می گردد. در این تحقیق روشی منطقی برای مدل سازی مقطع کاهش یافته تیر، در نرم افزارهای رایج تحلیل غیر خطی ارائه می شود تا بتواند عملکرد لرزه ای آن را در نواحی ارتجاعی و غیر ارتجاعی توصیف کند مدل ساده ای که منعکس کننده رفتار واقعی آن ها باشد و باعث گسترش انجام مطالعات، بر روی رفتار غیر خطی سازه ها با این نوع از اتصالات گردد.

کلمات کلیدی:

اتصالات خمشی، تیر یا مقطع کاهش یافته، تحلیل غیر خطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/493367>

