

عنوان مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری لرزه ای سازه فولادی با مهاربندواگرا(طراحی شده براساس مبحث دهم مقررات ملی ساختمان) براساس دستورالعمل بهسازی لرزه ای ساختمانهای موجود

محل انتشار:

همایش ملی مقاوم سازی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیرعباس کریمی - کارشناس ارشد عمران - سازه، دانشگاه علوم و فنون مازندران

عبدالرضا سروقدمقدم - رئیس و استادیار پژوهشکده سازه، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهن

غلامرضا قدرتی امیری - استاد دانشکده عمران؛ دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

در ایران تنها مرجعی که در آن برای طراحی قاب با مهاربند واگرا EBF ضوابطی وجود دارد، مبحث دهم مقررات ملی ساختمان می باشد. در این مقاله یکی از سازه هائی که توسط ضوابط مبحث دهم مقررات ملی ساختمان و استاندارد 2800 ویرایش سوم در شهرستان بم طراحی و اجرا گردیده است، با ضوابط دستورالعمل بهسازی لرزه ای ساختمان های موجود ویرایش سال 1385 مورد ارزیابی آسیب پذیری کمی قرار گرفته است. در ارزیابی مذکور از روش طیف ظرفیت 40-ATC و تحلیل استاتیکی و دینامیکی غیرخطی 3 بعدی، بکمک نرم افزار SAP 2000 استفاده شده است. نتایج ارزیابی بیانگر شکست تیرهای خارج از پیوندومهاربندها قبل از تیرهای پیوند متصل به آنها می باشد، و این در حالی است که مقاومت نهائی تیرپیوندبایستی بدون ایجادخرابی و شکست در تیرخارج از پیوندومهاربندايجادگردد، و این به مفهوم کافی نبودن ضوابط مبحث دهم مقررات ملی ساختمان بمنظور کنترل مقاومت خمشی تیرهای خارج از پیوندوکمانش مهاربندها می باشد.

کلمات کلیدی:

سازه فولادی، قاب بامهاربند واگرا(EBF)، ارزیابی لرزه ای، تیرپیوند، تیرخارج ازپیوند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/46393>

