

## عنوان مقاله:

محاسبه ضریب افزایش دینامیکی برای ارزیابی خرابی پیش رونده سازه های فولادی با دیوار x برشی فولادی

## محل انتشار:

کنفرانس ملی مطالعات نوین مهندسی عمران، معماری، شهرسازی و محیط زیست در قرن ۲۱ (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

اکرم خدادادی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر

علیرضا فیوض - استادیار، سازه، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر

## خلاصه مقاله:

خرابی پیشرونده انتشار شکستهای موضعی اولیه از عضوی به عضوی دیگر است که سرانجام آن فروریزش کامل ساختمان یا فروریزش نامتناسب قسمت بزرگی از آن است. فروریزش پیشرونده ناشی از بارهای غیر عادی و خطاهای طراحی و ساخت می تواند منجر به خسارات مالی و جانی زیادی شود. ایده استفاده از دیوار برشی فولادی، به عنوان یک سیستم مقاوم در برابر بار جانبی در طراحی و تقویت ساختمان ها، بیش از سه دهه است که مورد توجه پژوهشگران و طراحان قرار گرفته است. هرچند نتایج بیان گر مناسب بودن این نوع سازه ها در برابر بار جانبی زلزله است ولی مناسب بودن آن در مقابل خرابی پیش رونده باید مورد بررسی قرار گیرد. در این پایان نامه به بررسی ساختمان های فولادی 10، 5 و 15 طبقه با دیوار برشی فولادی در برابر خرابی پیش رونده با استفاده از روش دینامیکی غیر خطی پرداخته شده است. به علاوه در این تحقیق ضریب افزایش بار دینامیکی سازه های نام برده شده در بالا مورد بحث و بررسی قرار گرفت که با بررسی هایی که انجام شد ضریب افزایش بار دینامیکی کمتر از مقدار پیشنهادی آیین نامه های خرابی پیشرونده مثل UFC و GSA است که مقدار این ضریب را برابر دو در نظر گرفته اند. مقدار ضریب افزایش بار دینامیکی برای سناریو های حذف ستون تنها زیر 1,7 و برای سناریوهای حذف ستون به همراه دیوار برشی فولادی زیر 1,4 به دست آمده است.

## کلمات کلیدی:

خرابی پیش رونده، سازه های فولادی با دیوار برشی فولادی، ضریب افزایش بار دینامیکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/867044>

