

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه اتصالات خمشی فولادی و بتنی با استفاده از تحلیل تاریخچه زمانی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سید مصطفی احمدی - کارشناس ارشد عمران - سازه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه عمران، نیشابور، ایران

حسین خسروی - استادیار، عضو هیات علمی گروه عمران، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق رفتار قاب های خمشی فولادی با اتصالات Reduced Beam Side Plate (RBS) و Reduced Beam Section (RBS) - Web Section (RBWS) و قابهای خمشی بتنی با دو نوع اتصال مختلف تحت تاثیر رکوردهای زلزله و با استفاده از تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی مورد بررسی قرار گرفته و مقایسه شدند. برای این منظور قاب های سه طبقه یک دهانه در نرم افزار اجزای محدود ANSYS مدل سازی گردیده و تحت رکورد زلزله ی طبرس تحلیل شدند. نتایج نشان دهنده سختی بالاتر قاب های بتنی به نسبت قاب های فولادی میباشد اما شکل پذیری قابهای فولادی بسیار بیشتر است. همچنین در مقایسه میان اتصالات فولادی مختلف اتصال Side plate دارای شکل پذیری و مقاومت بالاتری است. و در میان اتصالات بتنی نیز اتصال با خم میلگردها به داخل چشمه اتصال شکل پذیری و مقاومت بالاتری را نشان میدهد

کلمات کلیدی:

تحلیل دینامیکی غیر خطی، قاب فولادی، اتصال خمشی، نزدیک گسل، منحنی هیستریزیس، منحنی لنگر دوران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/703012>

