

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت باقیمانده ستونهای فولادی آسیب دیده ناشی از انفجار

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

یعقوب محمدی - استادیار دانشگاه محقق اردبیلی

میثم باقری پوراصیل - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه

الهام عابدی ایوریق - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه

خلاصه مقاله:

ستونها در سازه های قالب بندی شده به عنوان کلیدی ترین اعضا جهت تحمل بارها محسوب میشود از طرفی معمولا ستونهای پیرامونی آسیب پذیرترین اعضای می باشند که در معرض حملات تروریست ها قرار دارند معمولا شکست ستونها یکی از مهمترین دلایل خرابی پیشرونده در قاب های سازه ای می باشد در این پژوهش به منظور ایجاد مدل های عددی پاسخ دینامیکی در برابر انفجار و نیز محاسبه مقاومت باقیمانده محوری ستونهای در معرض شرایط انفجاری از نرم افزار ANSYS AUTODYN استفاده شد و یک مطالعه پارامتری بر روی 10 سری ستون انجام شد و عواملی نظیر نوع مقطع مورد استفاده نوع فولاد مورد استفاده و نسبت ابعاد ستون مورد بررسی قرار گرفت نتایج عددی حاصل نشان میدهد پارامترهای فوق در بیش بینی میزان خسارت ایجاد شده در یک ستون فولادی تحت انفجار و خرابیهای بعد از آن تاثیر گذار می باشند.

کلمات کلیدی:

خرابی پیشرونده، ANSYS AUTODYN، بارگذاری انفجاری، ستونهای فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/216446>

