

## عنوان مقاله:

آنالیز دینامیکی غیرخطی سازه یک درجه آزادی معادل با تکیه گاه نیمه گیردار تحت بار انفجار

## محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهسا شکاری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله دانشگاه صنعتی شیراز

محمدعلی هادیان فرد - دانشیار دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی شیراز

## خلاصه مقاله:

تخریب ناشی از انفجار بر اعضای از قاب سازه که در نزدیکترین فاصله به محل انفجار قرار دارند شدیدتر می باشد بنابراین بررسی تخریب موضعی و بیشینه پاسخ این اعضا در طراحی سازه های مقاوم در برابر انفجار بسیار حائز اهمیت است در اغلب موارد یکی از روشهای سریع و مناسب جهت برآورد پاسخ غیرخطی سازه جایگزینی آن با یک سیستم یک درجه آزادی معادل است جهت آنالیز این سیستم معادل و محاسبه پاسخ ها تعیین ضرائب بار و جرم ضروری می باشد تاکنون این ضرائب جهت اعضای با تکیه گاه مفصلی و گیردار کامل محاسبه شده است در حالیکه شرایط تکیه گاهی اکثر ستون های سازه بصورت نیمه گیردار می باشد هدف از این مطالعه تعیین ضرائب بار و جرم اعضا یکطرفه تیر، ستون جهت سیستم یک درجه آزادی معادل می باشد اعضا مفروض دارای شرایط تکیه گاهی نیمه گیردار با درجه گیرداری مختلف و تحت بار دینامیکی گسترده یکنواخت در نظر گرفته شده اند علاوه بر آن جهت صحت سنجی ضرائب به دست آمده المان مورد نظر در نرم افزار ABAQUS نیز مدل و آنالیز شده است

## کلمات کلیدی:

ضرائب بار و جرم ، تکیه گاه نیمه گیردار ، سیستم یک درجه آزادی معادل ، بار انفجار ، نرم افزار ABAQUS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364437>

