

## عنوان مقاله:

بررسی ضریب رفتار سازه های L شکل با روش تحلیل پوش اور تطبیقی و مقایسه با روش پوش اور سنتی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

آذین اکبری

عبدالرضا سروقدمقدم

## خلاصه مقاله:

دراکثر آئین نامه ها ضریب کاهش نیروی لرزه ای فقط به نوع سیستم باربر جانبی وابسته است، اما تحقیقات نشان داده است که این ضریب تابعی از عوامل بسیار مانند پریود و خصوصیات مودال سازه، ارتفاع به خصوص شکل پلان ساختمان نیز می باشد با توجه به پیچیدگی های روش تحلیل دینامیکی غیرخطی، امروزه روش تحلیل استاتیکی غیرخطی موسوم به پوش اور، به عنوان یک ابزار کاربردی مناسب توسعه فراوانی در مهندسی زلزله بر مبنای عملکرد پیدا کرده است. اما تحلیل پوش اور سنتی دارای نقصانهایی است، از جمله میتوان به ثابت ماندن شکل الگوی بار جانبی، در نظر نگرفته شدن اثر مودهای بالاتر و یا اثر مودهای مؤثرتر و عدم در نظر گرفتن تغییرات ماتریس سختی عضو یا کل سازه در مراحل آنالیز اشاره کرد. در سالهای اخیر تعدادی از محققان استفاده از الگوی بار بهنگام شونده Adaptive را پیشنهاد داده اند، در این روشها الگوی بار جانبی در طول آنالیز بر اساس ماتریس سختی لحظه ای سازه تغییر کرده و بهنگام می شود. در این مقاله به بررسی ضریب رفتار در نا متقارنی هندسی L شکل با استفاده از نرم افزار SAP پرداخته می شود، تحلیل های پوش اور به کار رفته در این تحقیق به دو دسته پوش اور با الگوی بار ثابت روش سنتی و پوش اور با الگوی بار بهنگام شونده (تطبیقی) تقسیم می شود، بدین ترتیب ساختمان با پلان نا متقارن L شکل با سیستم سازه ای دو گانه قاب خمشی - مهار بندی و تعداد طبقات 5و10و15و20 با 4 تیپ بادبندگذاری در دهانه قاب ها مورد بررسی قرار گرفته و در آخر میزان ضریب رفتار بدست آمده از دو روش برای این گونه ساختمان ها مقایسه می شوند.

## کلمات کلیدی:

نا متقارنی هندسی، پلان L شکل، ضریب رفتار، پوش اور تطبیقی، الگوی بار به هنگام شونده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506484>

