

## عنوان مقاله:

ارزیابی روش های استاتیکی غیرخطی (پوش آور) نوین و مقایسه آنها با تحلیل دینامیکی روی سازه های سه بعدی منظم و نامنظم بتنی

## محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

محمودرضا شیراوند - استادیار و عضو هیات، دانشگاه شهید بهشتی تهران

محمدحسن مدبری دلشاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله، دانشگاه شهید بهشتی تهران

## خلاصه مقاله:

روش تحلیل پوش آور معمولی ، توانایی تخمین پاسخ لرزه ای کلی ساختمان های منظم با ارتفاع کم و متوسط را به خوبی داراست اما در تخمین پاسخ سازه های بلند و همچنین نامنظم که مرکز جرم و مرکز سختی بر هم منطبق نمی باشند و منجر به پیچش در سازه میشود و با در نظر گرفتن اثرات مودهای بالاتر این روش از دقت چندانی برخوردار نبوده و در برخی موارد به نتایج گمراه کننده ای میانجامد. علاوه بر تلاش در جهت ارایه الگوریتم های تحلیلی، مطالعات مقایسه ی روش های تحلیل استاتیکی غیر خطی، از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. در این مقاله به ارزیابی چند روش پوش آوراز قبیل مودال و اداپتیو در تخمین پاسخ های لرزه ای سازه های سه بعدی منظم و نامنظم بتنی پرداخته می شود. سازه های مورد مطالعه شامل ساختمان های 4، 10، 15 طبقه می باشد. این مدل ها در معرض مجموعه ای از زلزله های طبیعی قرار گرفته و پاسخ های مورد نظر تحت آنالیز تاریخچه زمانی به عنوان روش مرجع بدست آمده و با نتایج روش های مختلف پوش آور پیشرفته، به منظور ارزیابی کارایی روش پوش آور روی سازه های منظم و نامنظم مورد مقایسه قرار می گیرد. عملکرد شیوه های مختلف آنالیز با استفاده از پاسخ سازه ای ماکزیمم تغییر میان طبقات مورد ارزیابی قرار می گیرد.

## کلمات کلیدی:

سازه های منظم و نامنظم، تحلیل استاتیکی غیرخطی، تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/618705>

