

## عنوان مقاله:

ساختمان قالب تونلی: رفتار جانبی و انتقال نیرو در اعضا

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

مسعود امین صفایی اردکانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه یاسوج، دانشکده ی مهندسی

محمد رضا جلیل فر - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد یاسوج، دانشکده ی مهندسی

محمد غلامی - استادیار مهندسی عمران، دانشگاه یاسوج، دانشکده ی مهندسی

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر به دلیل نیاز روز افزون به تهیه ی مسکن، طراحان، محاسبان و انبوه سازان اغلب در فکر برپاسازی ساختمان ها به صورت سریع و اقتصادی هستند. البته بحث ایمنی ساختمان ها از جمله دغدغه های اصلی هر روز دستگاه-های نظارت بر ساختمان و نویسندگان آیین نامه های ساختمانی بوده و خواهد بود. سیستم ساختمان قالب تونلی یکی از سیستم های نوین ساختمانی است که می تواند بحث ایمنی و سرعت بالای اجرا را به همراه داشته باشد. اما به دلیل نوین بودن این سبک ساختمان سازی، مطالعات زیادی در مورد رفتار لرزه ای آنها صورت نگرفته و در مواردی نیز به صورت جزئی به برخی از مزایا، معایب و رفتار لرزه ای آنها اشاره شده است. در پژوهش حاضر، رفتار جانبی ساختمان و انتقال نیرو در اعضای آن با اعمال یک جابجایی بزرگ به بام ساختمان در محیط نرم افرار آباکوس مورد بررسی قرار گرفته است. در اغلب منحنی برش پایه بر اساس جابجایی بام مدل ها، برش پایه ی ساختمان در یک جابجایی کوچک بام دچار یک افت شدید شد و پس از آن ساختمان دیگر قادر به جبران این افت نبود که این مساله ناکافی بودن میزان میلگرد قائم حداقل دیوار برشی بر اساس مبحث نهم مقررات ملی ساختمان را نشان می دهد. همچنین با بررسی نیروی برشی وارد بر دیوارهای همبسته دیده شد که سهم برش دیواری که تحت اثر نیروی محوری کششی قرار می گیرد در یک زمان کوتاه به دیوار تحت نیروی محوری فشاری منتقل می شود و در دیوار تحت اثر نیروی محوری فشاری، شکست قطری-کششی رخ می دهد و همچنین برای لنگر خمشی دیوارها نیز این پدیده مشاهده شد.

## کلمات کلیدی:

ساختمان قالب تونلی، رفتار جانبی، آباکوس، میلگرد قائم حداقل، دیوار همبسته

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/760129>

