

## عنوان مقاله:

بررسی ظرفیت باربری تیرهای با سوراخ های دایره ای در جان تحت اثر بارهای ثقلی

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

فرزاد نقوی - گروه عمران، دانشکده فنی مهندسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

امیراحمد هدایت - استادیار گروه عمران، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

## خلاصه مقاله:

استفاده از تیرهای با سوراخ های دایره ای در طی سالیان اخیر در سازه های فلزی بسیار افزایش یافته است. این تیرها باعث سهولت در کار معماران شده و وزن سازه ها را کاهش داده اند. همچنین دهانه های تیرهای مورد استفاده به صورت چشم گیری افزایش یافته است. از سوی دیگر این تیرها باعث افزایش فضای مورد نیاز جهت عبور داکت ها و تاسیسات ساختمانی شده است. هدف اصلی این پژوهش بررسی میزان ظرفیت باربری این تیرها بوده و در این راستا در ابتدا نمونه آزمایشگاهی از مرجع معتبر در نرم افزار آباکوس مدلسازی شده و پس از انجام آنالیز در نرم افزار آباکوس منحنی های نیرو - تغییرمکان تحت بار ثقلی، مقادیر حداکثر ظرفیت تیر، جابجایی وسط تیر که دو پارامتر اصلی در مبحث طراحی این نوع تیرها بوده، بدست آمده و در آخر به بررسی میزان ظرفیت باربری این تیرها پرداخته شده است.

## کلمات کلیدی:

تیر با سوراخ های دایره ای، آباکوس، تحلیل غیرخطی، طول و مقطع تیر، حداکثر ظرفیت باربری، جابجایی وسط تیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1003626>

