

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی ظرفیت برشی دال تخت توخالی شده با شبکه لوله ای (VSPM)

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران (مهندسی سازه و مدیریت ساخت) (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسین پرستش - گروه سازه دانشگاه علم و فرهنگ

علی بهاور - گروه سازه دانشگاه علم و فرهنگ

مبین معینی - گروه سازه دانشگاه علم و فرهنگ

آروین جعفری - گروه سازه دانشگاه علم و فرهنگ

خلاصه مقاله:

دال های بتن ارمه مسلح در بسیاری از ساختمان های مدرن امروزی بکار می رود، و از آنجایی که طراحان به دنبال استفاده از فضای مفید بیشتری در ساختمان ها با ایجاد فضای بیشتر بین ستون ها هستند، طبیعتاً ضخامت دال بانی با استفاده از سیستم سنتی و مرسوم دال بتن مسلح موجب افزایش وزن ضخامت دال و ابعاد ستون ها و نیروی اینرسی بیشتر به سازه و بکارگیری سیستم های مقاوم باربر جانبی قوی تر خواهد شد. بکارگیری سیستم های مجوف و حفره دار منجر به کاهش وزن غیر ساده ای دال می شود. دال تخت توخالی با شبکه بندی در دو طرف یکی از انواع جدید سقف می باشد که در این مقاله در مورد مقاومت برشی این نوع دال نسبت دال توپر تحقیق شده است. سعی شده تا ظرفیت برشی دال (VSPM) را مورد بررسی قرار داده و با دال توپر مقایسه نماییم، بدین منظور دال (VSPM) را تعریف کرده و مزایا و معایب آن را بیان و با دال توپر مقایسه می کنیم، به دلیل هزینه اجرا و مصالح مصرفی کمتر این نوع مقرون به صرفه و اقتصادی نسبت به سایر دال ها بوده و بعلاوه بکارگیری از قالب ها پلاستیکی بازیافتی، این سیستم جزء تکنولوژی دوستار محیط زیست بوده و Green Technology می باشد. تعداد 4 نمونه مورد آزمایش قرار گرفته و از نظر برشی مورد بررسی قرار گرفته است. از نتایج بدست آمده از آزمایش می توان دریافت که با حذف بتن غیر سازه ای وزن دال کاهش یافته ولی در عوض مقاومت برشی دال نیز کاهش یافته و به حدود 50 درصد نمونه توپر رسیده است.

کلمات کلیدی:

ظرفیت برشی، دال حفره دار، دال های دوطرفه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/777153>

