

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تقویت برش پانچ دالهای بتنی با بازشو به روش کاشت نزدیک سطح

محل انتشار:

سیزدهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدحسین سجودی زاده - دانشجو کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه یزد، یزد، ایران

مصطفی زارع شهنه - دانشجو کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه یزد، یزد، ایران

رضا مرشد - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه یزد، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از تعریف سیستم بتن آرمه دال مسطح در درجه اول به دلیل لزوم عبورتاسیسات مکانیکی و الکتریکی صورت گرفت که در آن وجود بازشوها در مجاورت ستون اجتناب ناپذیر بود. وجود بازشوها، مقاومت برشی پانچ دال های تخت را کاهش می دهد. دال مسطح بتن آرمه یک سیستم سازه ای متداول است که به طور گسترده در ساخت ساختمان های مختلف استفاده می شود. از سوی دیگر، استفاده از دالهای مسطح که مستقما بر روی ستونها قرار دارند، در صورت شکست برشی پانچ، آسیب پذیری آنها را به ویژه درمناطق اتصال دال به ستون آشکار می کند. دراین تحقیق اثر بازشو و قطع آرماتور خمشی و همچنین تقویت میلگرد در اطراف بازشو مورد مطالعه آزمایشگاهی قرار گرفته است. براساس مطالعات انجام شده تعبیه بازشو با ابعادمحدود در حدود ۹ درصدمقاومت برش پانچ راکاهش داد و با تقویت در اطراف بازشو نیز نتیجه تقریبا مشابهی به دست آمد و درصورت قطع آرماتور در محل بازشو، این کاهش مقاومت تا دو برابر افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

بازشو، تقویت شده، دال دوطرفه، دال تخت، مقاومت برشی پانچ.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1853020>

