

عنوان مقاله:

بررسی اثر جهت قوس در دیوار برشی بتنی قوس دار در برابر بارهای انفجاری

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

اشکان داوودیان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه غیرانتفاعی زاگرس کرمانشاه

محمدامین کدیور - مدرس گروه عمران دانشگاه غیرانتفاعی زاگرس کرمانشاه

محمد معمارافتخاری - مدرس گروه عمران دانشگاه غیرانتفاعی زاگرس کرمانشاه

خلاصه مقاله:

اثر انفجار بر روی سازه ها یکی از مباحث مهم در مهندسی عمران بویژه گرایش سازه می باشد که در سال های اخیر مورد توجه قرار گرفته است و مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان نیز به این موضوع پرداخته است. سازه های بتنی از جمله سازه هایی هستند که از قبل تا کنون کاربری زیادی برای سازه های مقاوم در برابر انفجار دارد و یکی از دلایل آن امکان تغییر مشخصات فنی با استفاده از مصالح در دسترس می باشد. یکی از المان های پرکاربرد در ساختمان های بتنی به منظور مقابله با بارهای جانبی و کاهش ابعاد مقاطع ستون ها، دیوار برشی می باشد. تحقیقات انجام گرفته بصورت تئوری و آزمایشگاهی اثبات نموده که تغییر شکل در سازه ها اثر موثر بر عملکرد آنها در برابر بارهای انفجاری دارد و مهمترین تغییر شکلموثر ایجاد قوس می باشد که سبب گسترش تنش می گردد. در این پژوهش با استفاده از نرم افزار المان محدود آباکوس دیوار برشی بتنی قوس دار مدل سازی شده و در حالت قوس به داخل و قوس به خارج مقایسه شده است تحقیقات نشان میدهد ایجاد قوس به خارج عملکردی بهتری را نسبت به قوس ایجاد شده به داخل دارد.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی بتنی قوس دار، بار انفجاری، پدافند غیرعامل، جهت قوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1249541>

