

عنوان مقاله:

تعیین روابط تحلیلی ظرفیت باربری جانبی دیوارها در ساختمانهای با مصالح بنایی غیر مسلح

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسن تهرانی زاده - استاد، دانشکده عمران و محیط زیست، دانشگاه امیرکبیر، تهران

اردشیر دیلمی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمد رضا امداد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

مقاومت لرزهای ساختمانهای مصالح بنایی غیر مسلح در هر جهت از طریق دیوارهای سازه‌ای (برشی) به کار رفته در همان جهت تامین میگردد. هر کدام از این دیوارها به دلیل وجود بازشوهای مختلف در سطح آن به چندین دیوار مجازی کوچک میتواند تقسیم شود که در ترازهای فوقانی و تحتانی بازشوها با یکدیگر ارتباط خواهند داشت. میزان ارتباط یا به عبارتی میزان همبستگی بین این دیوارها که نقش به سزایی در تعیین ظرفیت باربری جانبی هر یک از دیوارها در جهت مورد مطالعه دارد به نسبت صلبیت خمشی دیوارهای پیشانی و جرزها یعنی بستگی دارد. این همبستگی را میتوان توسط پارامتر h_0 ، یعنی ارتفاع نظیر نقطهای که دارای لنگر خمشی صفر در جرز میباشد، بیان کرد. در این پژوهش با استفاده از نرم افزارهای موجود برنامه‌های تهیه شده است که مقدار h_0 را به صورت روابط پارامتری و منحنی‌هایی بر حسب نسبت صلبیت خمشی دیوارهای پیشانی به صلبیت جرز برای قابهای با تعداد طبقات مختلف و نسبت نیروهای مختلف ارائه میدهد.

کلمات کلیدی:

مصالح بنایی غیر مسلح، دیوار، جرز، پیشانی، ظرفیت باربری جانبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/37992>

