

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر اعضای مرزی افقی دیوار برشی فولادی ساختمان های نامنظم در سختی اولیه و مقاومت نهایی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی معماری در ساختمان و شهرسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی پویان نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهر

کریم بادامچی - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق هشت مدل اجزا محدود با رفتار غیرخطی ساخته شد برای تعیین سختی اولیه و مقاومت نهایی اعضای مرزی افقی دیوار برشی فولادی ساختمان های نامنظم در مورد بررسی قرار گرفته است. به منظور درک رفتار دیوار برشی فولادی تحلیل چرخه ای غیرخطی انجام شد. در ابتدا یک ساختمان فولادی نامنظم در نرم افزار ETABS طراحی شده است. سپس در نرم افزار abaqus مدل اولیه طراحی شده و در ادامه برای بررسی رفتار لرزه ای اعضای مرزی افقی دیوار برشی فولادی ساختمان های نامنظم و امکان وجود تیرها با صلبت های متفاوت را در 8 حالت تغییر داده رفتار لرزه ای اعضای مرزی افقی دیوار برشی فولادی مورد بررسی قرار داده و نتایج حاصل با یکدیگر مقایسه شدند. نتایج به دست آمده نشان می دهد که با ایجاد المان های مرزی افقی غیرصلب در این سیستم سازه ای مقادیر سختی اولیه و مقاومت نهایی نسبت به دیوار برشی فولادی بدون المان های مرزی صلب به شدت کاهش پیدا می کند که متوسط مقدار کاهش به ترتیب 21 و 50 می باشد.

کلمات کلیدی:

اعضای مرزی افقی، دیوار برشی فولادی، ساختمان های نامنظم، سختی اولیه ، مقاومت نهایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/748952>

