

تاثیر تغییر آرایش مهاربند در قابهای دارای مهاربند مهاربند واگرا (EBF) بر عملکرد

لرزه ای ساختمانهای کوتاه

بابک باقری^۱، نگار بخشی^۲، رحمان حسینی^۳

^۱ مدرس آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بروجرد، بروجرد، ایران. (شماره تماس: 09168498608)

babak_bagheri58@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد سازه. negar_bakhshi63@yahoo.com

^۳ مدرس آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بروجرد، بروجرد، ایران. Rahman2852@gmail.com

چکیده

سیستم مهاربندی واگرا نیز یکی از سیستم های رایج باربر جانبی بسیار خوب در حالت ارتجاعی و شکل پذیری بالا در محدوده عملکرد غیر ارتجاعی است که رفتار جانبی لرزه ای سازه در آن ترکیبی از عملکرد خمشی- برشی تیرها و ستون های دهانه مهاربندی شده و عملکرد کششی- فشاری مهاربندها می باشد به منظور بررسی عملکرد لرزه ای این سیستم، مدل ها در 4 طبقه ، به عنوان قابهای کوتاه طراحی و توسط نرم افزار SAP2000 تحت تحلیل آنالیز استاتیکی غیرخطی (Pushover) قرار گرفته و مطالعه شدند. در این مطالعه تغییرات پارامترهای لرزه ای با توجه به تغییر آرایش مهاربند ها به صورت V و V معکوس مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر پارامترهای شکل پذیری ، اضافه مقاومت و جابجایی نسبی طبقات برای تمامی قابها محاسبه شد.

واژه های کلیدی : عملکرد، مهاربند ، آنالیز استاتیکی غیر خطی ، پارامترهای لرزه ای ، اضافه مقاومت ، شکل پذیری