



تاثیر وجود بازشو ها در دیوار برشی محصور در قاب های فولادی متوسط

حدیث یاری پیرمزدی^{۱*}، حمیدرضا وزیری^۲

چکیده

این مقاله حاصل پژوهش انجام شده بر روی اثرات تاثیر بازشو در دیوار برشی فولادی محصور در قاب فولادی متوسط می‌باشد، نظر به سختی بالای دیوارهای برشی فولادی و کاربرد آنها در قاب‌های فولادی و نیز محدودیت‌های معماری، الزام وجود بازشو را در این گونه سیستم‌های سازه ای در پی دارد. مقاله موجود حاصل مدل سازی حالات مختلف بررسی قاب‌های فولادی متوسط دارای دیوار برشی در حالات دارای بازشو و بدون بازشو می‌باشد که توسط نرم افزار ABAQUS ورژن ۶.۱۳ انجام گردید. تحلیل انجام شده Static General می‌باشد و پارامترهای رفتاری از براساس آیین نامه Fema 356 و بارگذاری AISC 360-2010 انجام گرفته است و پارامترهای لرزه‌ای مرتبط با آن مانند میزان انرژی، ضریب شکل پذیری و ضریب رفتار مورد بررسی و مقایسه در حالات مختلف قرار گرفتند. نتیجه حاکی از آن است که با توجه به اینکه بازشو به شکل پنجره و درب مورد بررسی قرار گرفته است با افزایش یافتن سطح بازشو مقدار شکل پذیری افزایش می‌یابد و همچنین مقدار ضریب رفتار نیز افزایش می‌یابد ولی با افزایش سطح بازشوها میزان انرژی کاهش می‌یابد.

واژگان کلیدی:

دیوار برشی فولادی، بازشو، شکل پذیری، پارامترهای لرزه‌ای

^۱. وابستگی سازمانی نویسنده گروه مهندسی عمران، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. آدرس پست الکترونیک نویسنده

hadisyari 14@gmail.com

^۲. وابستگی سازمانی نویسنده گروه مهندسی عمران، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. آدرس پست الکترونیک نویسنده

h57_civil@yahoo.com