

## عنوان مقاله:

مدلسازی عددی اثر تعداد دهانه بر روی رفتار قاب های میان پر تحت بار زلزله

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و ششمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

وحید بحرینی - گروه مهندسی عمران، واحد دشتستان، دانشگاه آزاد اسلامی، برازجان، ایران

سعیده فرهادی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد سازه، گروه مهندسی عمران، واحد بندر دیلم، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر دیلم، ایران

## خلاصه مقاله:

قاب های دارای میان قاب مصالح بنایی، از جمله عناصری هستند که در اکثر سازه های سنتی و مدرن موجود در نقاط مختلف جهان کاربرد دارند. تحقیقات نشان داده است که این قاب ها نقش موثری در تعیین رفتار سازه ها در برابر زلزله دارند. در این مطالعه، پس از مدلسازی یک نمونه آزمایشگاهی از قاب فولادی با میانقاب مصالح بنایی یک طبقه و یک دهانه با استفاده از روش اجزاء محدود در نرم افزار آباکوس و پس از اطمینان از صحت مدلسازی و نتایج تحلیلی، اثر میانقاب در قاب های میانپر یک، دو و سه دهانه تحت بارگذاری زلزله و تحلیل تاریخچه زمانی مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت تاثیر تعداد دهانه ها بر رفتار قاب های میانپر به صورت کمی نمایش داده شد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل میتوان گفت که با افزایش تعداد دهانه ها تنش در قاب میان پر 14 درصد کاهش یافته است. مقادیر برش پایه با افزایش تعداد دهانه ها 1/65 برابر شده است، تغییر مکان ها و دریفت سازه نیز تاثیر زیادی از افزایش تعداد دهانه ها نپذیرفته اند.

## کلمات کلیدی:

میانقاب، قاب میان پر، تحلیل تاریخچه زمانی، آباکوس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1037075>

