

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی اثرات برخورد لرزه ای ساختمانهای مجاور

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

آرش رضاوندی - کارشناس ارشد مهندسی عمران - زلزله

عبدالرضا سروقدمقدم - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

برخورد ساختمانهای همجوار به یکدیگر از جمله خطراتی است که حین وقوع زلزله ممکن است رخ دهد و همانند سایر خطرات ناشی از زلزله، گاهی می تواند در پاسخ سازه بسیار موثر و حتی فاجعه آمیز باشد. نظر به اینکه ایران در کمربند فعال لرزه ای قرار دارد لزوم پژوهش در مورد خطر ضربه با توجه به گسترش و توسعه شهرها و روستاها و نیز مقاوم سازی ساختمانهای ساخته شده در گذشته در مقابل این خطر واجب می نماید. پیشرفت در این امر برای طراحی سازه های جدید و یا مقاوم سازی ساختمانهای موجود با بررسی عوامل گوناگون موثر بر ضربه می تواند انجام گیرد که از جمله می توان اثر آنرا بر روی سازه های فولادادی نام برد. در مقاله حاضر سعی شده همراه با بررسی اجمالی اثرات ضربه، با مدل سازی دو سازه فولادادی قاب خمشی روی میز لرزان، اثرات ضربه در آنها به طور موردی بررسی شده و کارایی استفاده از مواد ضربه گیر مابین دو سازه در کاهش پاسخ و همچنین اثر افزایش فاصله بین دو سازه مدل در پاسخ شتاب، مورد بررسی قرار گیرد. نتایج این تحقیق با توجه به اثرات آن می تواند برای مقاوم سازی سازه های فولادادی آسیب پذیر از ضربه قابل استفاده باشد

کلمات کلیدی:

ضربه، میز لرزان، آزمایش ارتعاش با تحریک سینوسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1940>

