

عنوان مقاله:

بررسی رفتار درون صفحه یک جبهه دیوار بنایی و پارامترهای تاثیر گذار در پایداری آن

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمود چاوشان - دانشجوی دکتری عمران (سازه)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد

علیرضا میرجلیلی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

خلاصه مقاله:

وقوع زمین لرزه های متعدد در ایران و تحقیقات زمین شناسی انجام شده در مورد گل های موجود همگی موید این مطلب است که ما در منطقه ای لرزه خیز زندگی می کنیم. از طرف دیگر به دلیل کم توجهی جامعه مهندسی به ساخت و ساز ایمن، ساختمان های زیادی به جا مانده است که در آنها تمهیدات خاصی برای لرزه در نظر گرفته نشده است. از آنجا که تجارب بدست آمده از لرزه های گذشته نشان از آسیب پذیری بالای ساختمان های مصالح بنایی دارد، لذا بررسی آسیب پذیری دیوارهای بنایی موجود جهت شناخت نقاط آسیب پذیر در لرزه و بهبود عملکرد لرزه ای ساختمان های بنایی توسط یک راهکار مناسب ضرورت می یابد، که با توجه به وجود ساختمان های مصالح بنایی فراوان در سرتاسر جهان، در این مقاله عملکرد دیوار های بنایی در برابر لرزه مورد بررسی قرار گرفته و به نقاط آسیب پذیر و نحوه گسیختگی های احتمالی آن اشاره شده و در ادامه چهار دیوار بنایی غیر مسلح در نرم افزار آباکوس مدل سازی گردیده است. این دیوارها از نظر ضخامت و میزان سربار با یکدیگر متفاوت بوده و در برخی از آنها نیز بازشو تعبیه گردیده است تا آسیب ناشی از بازشوها نیز مورد بررسی قرار گیرد. نتایج این مطالعه نشان داد که می توان دیوارهای بنایی را با یک مدل سازی مناسب به روش اجزاء محدود تحلیل نموده و تاثیر ضخامت در افزایش باربری و بازشو در کاهش مقاومت دیوار به وضوح مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

دیوار بنایی، آسیب پذیری لرزه ای، نرم افزار آباکوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/917376>

