

عنوان مقاله:

بررسی عددی روش های نوین و کم هزینه در بهسازی دیوار ساختمان بنایی با کلاف (مدرسه شهید جهانبخش زیدی واقع در شهر تنکابن)

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی پیشرفت های نوین در مهندسی عمران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرشید معصومی - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله، موسسه آموزش عالی آیندگان تنکابن

عبدالحسین ابراهیمی سراجاری - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله، موسسه آموزش عالی آیندگان تنکابن

خلاصه مقاله:

طبق تحقیقات به عمل آمده، عملکرد ساختمان های بنایی در زلزله های شدید، بسیار ضعیف بوده و از سوی دیگر تحقیق جامعی در خصوص راهکار مناسب جهت مقاوم سازی این ساختمان ها، صورت نگرفته است. استفاده از رویه بتنی شاتکریت بر روی دیوار ساختمان های بنایی از جمله راهکارها می باشد؛ اما به علت اینکه این راهکار، روش گرانیقتی به حساب می آید، نیاز به ارایه روشی نوین و ارزانتر احساس می شود. در این مقاله برای شبیه سازی عددی دیوار بنایی، نرم افزار المان محدود ABAQUS با حل گر EXPLICIT انتخاب شده و به منظور ارایه روش بهسازی جدید، در ابتدا مدل های تقویت دیوار بلوک سفالی با استفاده از تحلیل غیرخطی بار افزون مورد بارگذاری قرار گرفته و سپس بهترین مدل تعریفی، انتخاب می شود. نتایج بررسی (قبل و بعد از بهسازی) اعمال دو شتابنگاشت زلزله بم و منجیل بر روی مدل ایجاد شده مدرسه در نرم افزار المان محدود، موثر بودن روش پیشنهادی جدید با هزینه تمام شده اجرایی کمتر را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

ساختمان بنایی، عملکرد لرزه ای سازه، اجزاء محدود، روش نوین و کم هزینه در بهسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/727055>

