

عنوان مقاله:

مقاوم سازی دیوار بنایی آجری با استفاده از نوارهای پلیمری قایم

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

میلاد مهری - گروه مهندسی عمران، دانشکده عمران و معماری، موسسه آموزش عالی سراج تبریز کارشناس ارشد مهندسی سازه

نرگس عیسی زاده فر - استادیار گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی سراج تبریز

خلاصه مقاله:

سازه های بنایی غیر مسلح، از یک سو با توجه به ارزان بودن و در دسترس بودن مصالح تشکیل دهنده آن در مناطق کمتر لرزه خیز دنیا و یا جوامع کمتر توسعه یافته که نظارت عالی مهندسی در آنها با ضعف روبروست، مورد اقبال بوده و از سوی دیگر، با ضعف های اساسی و غیر قابل قبولی که در ساختار سازه از جمله نبود عناصر باربر جانبی مورد قبول و نیز مصالح تشکیل دهنده خود دارد، از آسیب پذیر ترین سازه ها هنگام وقوع زمین لرزه های بزرگ و متوسط محسوب می شود. وجود این نقاط ضعف و قوت کنار هم موجب می گردد موضوع تقویت و مقاوم سازی سازه های بنایی موجود مورد توجه قرار گیرد؛ تقویتی که اولاً باید سطح مقاومت قابل قبولی را ارایه نماید تا توجیه فنی داشته باشد و دوماً هزینه اجرای آن توجیه اقتصادی داشته باشد. در این تحقیق، روشی برای مقاوم سازی دیوارهای بنایی ساخته شده با آجر با استفاده از پلیمر تقویت شده با فیبر کربن (CFRF) که از کاربردی ترین الیاف در نوع خود در زمینه صنعت ساختمان و مقاوم سازی بشمار می رود ارایه شده و طی آن، دیوار آجری به وسیله چند نوار کم عرض و با حداقل ضخامت که بصورت قایم بر روی دیوار چسبانده شده است، مقاوم می شود و سپس تاثیر این مقاوم سازی بر ظرفیت و مقاومت دیوار تحت اثر بار جانبی بررسی می شود.

کلمات کلیدی:

سازه بنایی غیر مسلح، الیاف پلیمری تقویت شده، مقاوم سازی لرزه ای، روش بار افزون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/759962>

