



## بررسی عددی رفتار لرزه‌ای دیوار بنایی مقاوم سازی شده با شاتکریت

### 1- پویا فکرت 2- غلامرضا زمانی اهری

1- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه دانشگاه آزاد اههر، [pouva.fekrat.2017@gmail.com](mailto:pouva.fekrat.2017@gmail.com)

2- استادیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ارومیه، [g.zamani@urmia.ac.ir](mailto:g.zamani@urmia.ac.ir)

#### چکیده

با توجه به اینکه امروزه بخش قابل توجهی از هزینه های ساخت مربوط به المان های غیرسازه ای می باشند، به نظر می رسد زمان آن رسیده است که توجه مهندسین طراح تنها به المان های سازه ای محدود نشده و اعضای غیرسازه ای نیز مورد طراحی لرزه ای قرار گیرند. در این بین باید توجه داشت که روشهای گوناگونی برای مقاوم سازی ساختمان ها وجود دارد که یکی از متداولترین آنها در ایران، تقویت دیوارهای مصالح بنایی با شاتکریت است. این روش چه در ساختمان های مصالح بنایی و چه در ساختمانهای دارای قاب فولادی یا بتنی قابل استفاده است و با تقویت، افزایش و بهبود میزان مشارکت اعضای در تحمل نیروهای جانبی حاصل میشود. به همین دلیل هدف اصلی در این مقاله بررسی رفتار لرزه ای دیوارهای بنایی مقاوم سازی شده با شاتکریت است. نوع آنالیز مورد استفاده جهت استخراج مشخصات لرزه ای سازه، آنالیز بار افزون می باشد. نتایج حاصل از بارگذاری جانبی با بار افزون که با استفاده از نرم افزار ABAQUS به دست می آید. نتایج نشان داد که بیشترین افزایش مقاومت را در حالتی داریم که چهار طرف دیوار با نوارهای شاتکریت مسلح مقاوم سازی شده اند. افزایش مقاومت حاصل از مقاوم سازی با نوارهای قائم بسیار بیشتر از مقاوم سازی با نوارهای افقی میباشد

واژگان کلیدی: شاتکریت، دیوار بنایی، مسلح کردن، مقاومت ساختمان