



## چهارمین کنفرانس ملی سازه و فولاد و چهارمین کنفرانس ملی کاربرد فولادهای پر استحکام در صنعت سازه

### بررسی رفتار لرزه ای سیستم قابهای خرپایی با چیدمان متناوب

\* محمد قاسم وتر<sup>۱</sup>، ایمان امینی<sup>۲</sup>، ابوالفضل ریاحی نوری<sup>۳</sup>

#### چکیده

در تحقیق حاضر سعی شده است تا با استفاده از مفاهیم طراحی بر اساس عملکرد و بکار بردن تحلیل‌های استاتیکی غیر خطی (پوش آور) و تحلیل‌های دینامیکی طیفی و تاریخچه زمانی با توجه به شتابنگاشت‌های حاصل از سه زلزله بم، گلباف و زرنند، رفتار لرزه ای و میزان شکل پذیری سیستم خرپایی با چیدمان تناوبی مورد بررسی قرار گرفته و نقاط قوت و ضعف آن در مقایسه با سایر سیستمها ارزیابی می گردد. با انتخاب تعدادی از ساختمانهای با تعداد طبقات مختلف تلاش می‌گردد که سیستم های موردنظر برای ساختمانهای میان مرتبه و بلند مرتبه مورد ارزیابی قرار گیرد. در این راستا به کمک روشهای تحلیلی ضرب رفتار سیستم های خرپایی با چیدمان متناوب مورد بررسی قرار می گیرد و بر اساس جمع بندیهای به عمل آمده برای مقاصد طراحی پیشنهاد می گردد.

#### کلمات کلیدی

دیوار خرپایی با چیدمان متناوب، آنالیز استاتیکی غیر خطی، آنالیز دینامیکی، شکل پذیری، ضریب رفتار.

\* ۱. استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله ، [wetr@iiees.ac.ir](mailto:wetr@iiees.ac.ir) (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد مهندسی سازه ، دانشگاه آزاد اسلامی یزد ،

۳. دانشجوی دکتری سازه ، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله ، [a.riyahi@iiees.ac.ir](mailto:a.riyahi@iiees.ac.ir)