

## بررسی رفتار لرزه‌ای دیواربرشی فولادی در بهسازی ساختمان بتنی (کد B) 266

دکتر فریدون رضایی<sup>۱</sup>

\*سپیده فرجی مقدم<sup>۲</sup> (نویسنده مسئول)

۱- استادیار گروه عمران دانشگاه بوعلی سینا

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه بوعلی سینا

[\\*s.farajimoghaddam@yahoo.com](mailto:s.farajimoghaddam@yahoo.com)

### چکیده

در چند دهه‌ی اخیر برای دستیابی به سیستمی مطلوب که مجموعه پارامترهای مقاومت، سختی و شکل‌پذیری را تامین کند، تحقیقات زیادی صورت گرفته‌است. در سال‌های جدید در بسیاری از کشورها، سیستم جدیدی به نام دیوار برشی فولادی استفاده شده‌است. این سیستم جدید، به دلیل سختی و مقاومت بالا، قابلیت جذب انرژی زیاد، اقتصادی بودن و سادگی اجرا به‌سادگی در جهان رو به گسترش است و در چند دهه‌ی اخیر در ساخت ساختمان‌های بلندمرتبه جدید و نیز بهسازی ساختمان‌های موجود مورد استفاده واقع شده است. در این مقاله سعی شده‌است عملکرد استفاده از این سیستم، در بهسازی ساختمان بتن‌آرمه بررسی شود. نتایج، نشان‌دهنده رفتار مناسب ساختمان تقویت شده با دیوار برشی فولادی بوده و بدین طریق ظرفیت باربری، سختی و جذب انرژی سیستم افزایش یافته است.

واژه‌های کلیدی: بهسازی، ساختمان بتنی، دیوار برشی فولادی، رفتار لرزه‌ای

## seismic behavior of steel plate shear wall in rehabilitation of concrete structure (B code)

### Abstract

In recent decades, to reach a desired system which can satisfy a set of parameters, strength, hardness and flexibility, a lot of research has been done. In recent years, in many countries, new system named, steel plate shear wall (SPSW), has been used. The new system, due to hardening and high strength, high energy absorption capability, economical and easy to perform is simply growing in the world and in recent decades in the construction of new high-rise buildings and also rehabilitation of existing buildings has been used. In this paper, is trying to analyze the performance of the system in rehabilitation of concrete structure. The results shows the suitable behavior of structure reinforced with steel plate shear wall and thereby load capacity, stiffness and energy absorption of system has increased.

**Key words:** Rehabilitation, concrete structure, steel plate shear wall, seismic behavior