

## اولین کنفرانس بین المللی نیارش شهر پایا

# The first International conference on sustainable urban structure دیوار برشی فولادی با بازشو بزرگ

ایوب درگاهی ۱،دکتربهرخ حسینی هاشمی 2 مینوب درگاهی ۱،دکتربهرخ حسینی هاشمی 2 - شرکت مهندسان مشاوراندیشه،خاک،سازه a.dargahi@yahoo.com
2 - دانشیار،پژوهشگاه بین المللی زلزله،ایران behrokh@iiees.ac.ir

#### چكىدە:

در این مقاله امکان تعبیه بازشو بزرگ در دیوار برشی فولادی از لحاظ مقاومت با روش آنالیز اجزاء محدود وهمچنین روش تغری مورد بررسی قرار گرفته است و مقایسه گردیده است . به منظور درک رفتار لرزه ای دیوار برشی فولادی با بازشو بزرگ تحلیل استاتیکی غیرخطی و مطالعات پارامتریک انجام شده و راهکارهایی جهت تعبیه بازشو بزرگ در دیوار برشی فولادی پیشنهاد گردیده است. در این سیستم با بازشو فوق چون ستونهایهای ثقلی از باربرلرزه ای مجزا گردیده لذا این مساله سبب افزایش شکل پذیری خواهد شد، در نهایت سیستم جدیدی پیشنهاد گردیده است که دارای شش مزیت می باشد.

**کلمات کلیدی :** دیوار برشی فولادی، بازشو بزرگ متقارن ، ستونهای باربر لرزه ای ، ستونهای باربر ثقلی ، افزایش شکل پذیری

## large opening steel plate shear wall

### Ayyob,dargahi<sup>1</sup>;behrokh,hosene hasheme<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of civil, Islamic azad university science and research branch, Tehran, iran <sup>2</sup> International institute of earthquake Engineering and Seismology, Tehran, iran

#### **Abstract**

study In this paper possible embedded large opening in steel plate shear wall of strength with finit element analyse and also a teory way and were compared together In purpose to comprehension large opening steel plate shear wall Seismic behavior do inelastic static analysis and parametric studies and been proposed guide lines for embedded large opening in steel plate shear wall. In above system with opening as gravity from seismic loading columns been separated therefor this result will increased ductility. Finally new system proposed that is include advantage six.

**Keywords:** Steel shear walls, symmetric large opening, seismic loading columns, gravity loading columns, ductility increase.