

## عنوان مقاله:

بررسی پاسخ برش و لنگر دردیوارهای برشی کوپله بتن آرمه تحت زلزله حوزه نزدیک

## محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

باقر خواجه افلاطون - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان، سمنان، ایران

حمید بیرقی - گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهدیشهر، مهدیشهر، ایران

سروش صفاخواه - گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان، سمنان، ایران

## خلاصه مقاله:

دیوارهای برشی، المان سازه ای مناسب برای مقابله با نیروهای جانبی زلزله می باشند، که به دلیل محدودیت های معماری ممکن است از دیوار های برشی که دارای بازشو هستند، استفاده گردد . استفاده از دیوارهای برشی کوپله به عنوان گزینه ای نسبتا بهینه در تامین مقاومت، سختی و شکل پذیری مناسب برای سازه ها می باشد، لذا به بررسی اثر تغییر ابعاد طول تیر کوپله بر رفتار لرزهای دیوارهای برشی کوپله با سطح شکلپذیری بالا تحت زلزله های حوزه نزدیک مبتنی بر نتایج تحلیل های غیرخطی انجام شده است. برای اینکار از یک پلان متقارن مربع شکل  $16 \times 16 \times 11$  متر در سازه 11 طبقه با دیوار برشی کوپله استفاده شده است، طراحی اولیه سازه در سه گروه با طول تیرکوپله 1.20 و 1.70 و 2.20 در نرم افزار ETABS صورت گرفته است. تحلیل غیرخطی توسط نرم افزار 3D PERFORM مدلسازی شده و تحلیل های دینامیکی غیرخطی بر روی آنها انجام شده است. نتایج حاصل از تحلیل ها نشان می دهد هرچه طول تیر کوپله افزایش یابد، سازه نیاز لنگر و برش کل بیشتری را در طبقات تحمل می نماید

## کلمات کلیدی:

دیوار همبسته، تیر کوپله، مدلسازی غیرخطی، زلزله حوزه نزدیک و دور

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/469323>

