



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل ساختاری فعال سازه های بتنی در برابر آثار زلزله

عنوان انگلیسی مقاله :

ACTIVE STRUCTURAL CONTROL OF CONCRETE  
STRUCTURES FOR EARTHQUAKE EFFECTS



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### CONCLUSIONS

The following conclusions can be drawn from the analytical research presented in this paper:

- The active control technique presented in the paper can be used effectively to reduce seismic displacement and ductility demands. The reinforced concrete frame structures analyzed in this investigation showed approximately 1/3 to 2/3 reductions in inter-storey drift due to active control. This was accompanied by similar reductions in ductility demands.
- There is an optimum level of diagonal control force that produces the maximum reduction in horizontal displacements. Further increase or decrease in control forces may result in reduced effectiveness, accompanied by increased horizontal displacements.
- Arrangement of control forces in a frame structure plays an important role on the effectiveness of control process. Diagonal tension forces applied within a bay, along the entire height of the building, appear to provide the most effective control pattern under seismic excitations.

#### نتیجه گیری

نتایج زیر از پژوهش تحلیلی ارائه شده در این مقاله به دست آمده اند :

- تکنیک کنترل فعال ارائه شده در این مطالعه می تواند به طور موثر برا کاهش جابه جایی لرزه ای و انعطاف پذیری مورد استفاده قرار گیرد.
- سازه های بتنی تقویت شده که در این مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند نشان دهنده ی کاهش حدود 1.3 تا 2.3 در رانش میان طبقه به علت کنترل فعال بودند. کاهش های مشابه نیز در انعطاف پذیری صورت گرفتند.
- سطح بهینه ی کنترل موربی وجود دارد که کاهش حداکثر در جابه جایی های افقی را ناشی می شود. افزایش یا کاهش بیش تر نیروهای کنترل ممکن است منجر به کاهش اثر بخشی و افزایش جابه جایی های افقی شود.
- ترتیب نیروهای کنترل در یک سازه نقشی مهمی در اثر بخشی فرآیند کنترل ایفا می کند. نیرو های تنش مورد اعمال شده همراه با کل ارتفاع ساختمان، موثر ترین الگوی کنترل را تحت تحریکات لرزه ای ایجاد می کنند.

### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.

