



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

عملکرد لرزه ای اتصال های تیر-ستون خارجی مقاوم سازی شده با  
راه حل های مقاوم سازی مختلف

عنوان انگلیسی مقاله :

Seismic Performance of Exterior RC Beam–Column Joints  
Retrofitted using Various Retrofit Solutions



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

### 4. Conclusions

In this study, seven half-scale reinforced concrete beam-column joint specimens were designed to simulate the existing joints in concrete buildings constructed around 1980s in Korea. Six of the specimens were then retrofitted and tested under seismic loading only and one specimen was used as the control. The retrofit solutions applied in this test were head re-bars anchoring, CFRPs wrapping, haunch elements, and steel jacketing. Based on the results obtained in this study, the primary findings are as follows:

- In the retrofitted joints, except for J-CFRP, cracking damage (the number and the width of cracking) in the joint panel zone was significantly diminished by eye.
- The retrofit methods developed in this study including head re-bar anchoring, CFRP wrapping, haunch, and steel jacketing could partially enhance the strength and deformation capacity of the beam-column joints:

#### 4. نتیجه گیری

در این مطالعه، هفت نمونه اتصال تیر-ستون بتنی مسلح برای شبیه سازی اتصالات موجود در ساختمان های بتنی ساخته شده در طول دهه 1980 در کره طراحی شده اند. شش تا از نمونه سپس مقاوم سازی شدند و تحت بارهای لرزه ای آزمایش شدند و یک نمونه به عنوان نمونه کنترلی در نظر گرفته شده است. راه حل های مقاوم سازی اعمال شده در این آزمایش ها، مهاربندی میلگرد های بالایی، دورپیچ CFRPs، المان های پشتبند و روکش فولادی است. براساس نتایج بدست آمده در این مطالعه، یافته های اولیه به شرح زیر است:

- در اتصالات مقاوم سازی شده، به جز برای J-CFRP، خرابی ناشی از ترک خوردگی (تعداد و عرض ترک ها) در ناحیه پانل اتصال به طور قابل توجهی با چشم کاهش یافته است.
- روش های مقاوم سازی توسعه داده شده در این مطالعه که شامل مهار میلگرد بالایی، دورپیچ CFRP، پشتبند، و روکش فولادی است، می تواند به صورت جزیی مقاومت و ظرفیت تغییرشکل اتصالات تیر-ستون شود:



### 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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.