



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تجزیه و تحلیل امان محدود رفتار تیر فولادی پیوسته-ترکیب شده با خاموت های  
مارپیچی ستون بتن مسلح در قاب ساختمانی

عنوان انگلیسی مقاله :

Nonlinear finite element analysis of behaviors of steel beam-  
continuous compound spiral stirrups reinforced concrete



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

### 5. SUMMARY AND CONCLUDING REMARKS

In this paper, the mechanical behaviors of a composite frame (CCSHRCS) consisting of continuous compound spiral hoop reinforced concrete (CCSHRC) column and steel (S) beam are simulated by using finite element software ABAQUS, which describes the basic principles of the concrete plastic-damage model. First, a dimensional nonlinear finite element model of RCS frame specimens that tested in the literature by using the ABAQUS software is developed, and this model is validated by using the horizontal load–horizontal displacement relationship, story drift ratio and failure modes of RCS frame structures in the experimental data. Model results agree well with the test results, and then the model was used for further preliminary analysis of the composite CCSHRCS frame, only changing the strength of the stirrups and stirrup form in the model.

#### 5. خلاصه و نتیجه‌گیری

در این مقاله، رفتار مکانیکی قاب کامپوزیتی (CCSHRCS) که دارای ستون‌های بتن مسلح محصور شده با خاموت مارپیچ (CCSHRC) و تیرهای فولادی S است با استفاده از برنامه ABAQUS شبیه‌سازی شده‌اند که این برنامه بیانگر اصول پایه مدل آسیب پلاستیک بتن است. در ابتدا، مدل امان محدود غیرخطی یک بعدی از نمونه قاب RCS که در مقالات مورد آزمایش قرار گرفته است، در برنامه ABAQUS ایجاد شده و سپس این مدل با استفاده از رابطه جابه‌جایی افقی-بار افقی، نسبت انحراف طبقه و مودهای شکست قاب RCS موجود در داده آزمایشگاهی، مورد صحت‌سنجی قرار گرفته است. نتایج مدل تطبیق خوبی با نتایج آزمایشگاهی داشت و سپس از این مدل برای تحلیل‌های اولیه قاب کامپوزیت CCSHRCS استفاده شد و تنها مقاومت خاموت‌ها و فرم خاموت‌ها در این مدل تغییر کرده است.



### 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.