



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تشخیص آسیب مبتنی بر انعطاف پذیری مودال برای سازه های  
تیر آزاد (تیر طره ای ) با استفاده از تعدیل (اصلاح) مبنا

عنوان انگلیسی مقاله :

Modal flexibility-based damage detection of cantilever  
beam-type structures using baseline modification



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

### 6. Conclusion

In this paper, a new damage detection approach for cantilever beam-type structures was developed using the DIID estimated by modal flexibility matrix. The proposed approach can be utilized for damage detection of cantilever beam-type structures such as super high-rise buildings, high-rise apartment buildings, etc. A bending moment is dominant in a total behavior of the structures. Analytical studies on the DIID of cantilever beam-type structures have shown that changes in inter-storey deflections abruptly occur from damage location. Baseline modification concept was newly introduced to detect multiple damages in cantilever beam-type structures by changing the baseline to the prior damage location. For validating the applicability of the proposed approach to cantilever beam-type structures, a series of numerical and experimental studies on a 10-storey building model were carried out.

### 6. نتیجه گیری

در این مقاله، یک روش تشخیص آسیب جدید برای سازه های تیر طره ای با استفاده از DIID برآورد شده از ماتریس انعطاف پذیری مودال توسعه یافته است. روش ارائه شده می تواند برای تشخیص آسیب در سازه های تیر طره ای مانند ساختمان های بسیار مرتفع و آپارتمان های مرتفع و غیره استفاده شود. یک گشتاور خمشی بر رفتار کل سازه غالب است. مطالعات تحلیلی در DIID سازه های تیر طره ای نشان داده اند که تغییرات در انحرافات بین طبقه ای به طور ناگهانی در مکان آسیب رخ می دهند. مفهوم تعدیل مبنا به تازگی برای تشخیص آسیب های متعدد در سازه های تیر طره ای با تغییر خط مبنا به مکان آسیب قبلی معرفی شد. برای اعتبار بخشیدن به کارایی روش ارائه شده برای سازه های تیر طره ای، یک سری از مطالعات عددی و آزمایشگاهی بر روی مدل ساختمان ۱۰ طبقه صورت گرفت.



### 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.