



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پاسخ های القا شده از طرف باد و بهینه سازی طراحی با قابلیت  
سرویس پذیری در ساختمان های فولادی بلند

عنوان انگلیسی مقاله :

Wind-induced response and serviceability design optimization  
of tall steel buildings



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

### 7. Concluding remarks

This paper has presented an integrated wind-induced vibration analysis and optimal resizing technique for element stiffness design of tall steel building structures subject to occupant comfort serviceability design criteria. Wind-induced vibrations have been successfully controlled by optimally resizing the structural elements to appropriately stiffen the building structure to meet a set of targeted frequencies

derived from aerodynamic wind tunnel analysis and the motion perception design criteria of ISO Standard 6897. Encouraging results have been obtained in a full-scale 45-story symmetric tubular steel building framework with uncoupled wind-induced motions. Results indicate that rapid convergence to the optimal design of tall building structures is generally achieved in a few design cycles. It is envisaged that the methodology developed here can be further extended to the design of asymmetric tall building structures with complex mode shapes.

نکته های جمع بندی

این مقاله یک تحلیل لرزشی القایی توسط باد و تکنیک های بهینه ی سائز بندی را برای طراحی سفتی المان ها در ساختمان های بلند را نشان میدهد که تحت تاثیر معیار راحتی ساکنین میباشد. لرزش های القا شده توسط باد نیز به صورت موفقیت آمیزی توسط سائز بندی بهینه ی المان ها کنترل شده است تا بتوان ساختار ساختمان را سفت کرد تا مطابق با فرکانس های هدف باشد که از تحلیل های اپرودینامیک تونل هوایی و درک حرکت بر اساس استاندارد های ISO 6897 به دست آمده است. نتایج به دست آمده با استفاده از یک ساختمان کامل مقیاس 45 طبقه لوله ای به دست آمده است که در اثر حرکات بادی قرار گرفته است. نتایج نشان میدهد که همگرایی سریع به طراحی بهینه در ساختار های ساختمان های بلند عموماً در چند چرخه ی طراحی به دست آمده است. این موضوع مشخص شده است که روش شناسی های توسعه یافته در این جا را میتوان برای طراحی ساختمان های غیر متقارن با حالت های شکلی پیچیده، تعمیم داد.



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.