



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مدل سازی امان محدود روانگرایی لرزه ای در خاک ها

عنوان انگلیسی مقاله :

Finite Element Modelling of Seismic Liquefaction in Soils



### 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. CONCLUSION

This paper provides an overview of the basic features available in PLAXIS in modelling dynamic problems, especially dynamic liquefaction. Basic finite element formulation of dynamic problems, dynamic boundary conditions and a constitutive model for modelling liquefaction in soils are presented. The constitutive model is simplified but capable of modelling the onset of liquefaction in sands which can be used to predict the monotonic and cyclic behaviour of sands with high accuracy. The quay wall in the region of Kobe in Japan on the Rokko Island has numerically been simulated to demonstrate all above mentioned features and the capabilities of the model in predicting the mechanical behaviour of liquefied soils. Since one of the main difficulties in using numerical tools in practice is the determination of the model parameters, by the modelling the quay wall, it is highlighted how the model parameters can be found from the experimental data.

7. نتیجه گیری

این مقاله یک مرور کلی از ویژگی های پایه موجود در PLAXIS در مدل سازی مسائل دینامیکی بخصوص روانگرایی دینامیکی ارائه می دهد. فرمولاسیون امان محدود پایه برای مسائل دینامیکی، شرایط مرزی دینامیکی و یک مدل ساختاری برای مدل سازی روان گرایی در خاک ها ارائه می شوند. مدل ساختاری ساده بوده اما قادر به مدلسازی مرحله روانگرایی در ماسه ها است که برای پیش بینی رفتار یکنواخت و تناوبی ماسه ها با دقتی بالا بکار می رود. دیوار بارانداز در منطقه کوبه در کشور ژاپن در جزیره روکو بصورت عددی شبیه سازی شده است تا کلیه ویژگی های فوق الذکر و قابلیت های مدل را در پیش بینی رفتار مکانیکی خاک های روانگرا نشان دهد. از آنجا که یکی از دشواری های اصلی در استفاده از روش های عددی در عمل تعیین پارامترهای مدل با مدل سازی دیوار بارانداز است، تأکید بر این امر است که چگونه می توان با توجه به داده های آزمایشگاهی پارامترهای مدل را یافت.



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.