



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

سیستم های پیش بینی زلزله بر اساس شاخص های لرزه ای  
با استفاده از برنامه نویسی ژنتیک و دسته بندی AdaBoost

عنوان انگلیسی مقاله :

Seismic indicators based earthquake predictor system using  
Genetic Programming and AdaBoost classification



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. Conclusion

In this research, seismic indicators based EP-GPBoost has been proposed. A unique methodology is devised, which encompasses the maximum information of a region through the computation of available seismic indicators. These indicators are fed to a Genetic Programming (GP) and AdaBoost (GP-AdaBoost) based ensemble classification methodology. GP-AdaBoost is a unique combination of strong searching and boosting capabilities of GP and AdaBoost, respectively. The GP-AdaBoost based model has been trained and tested for the Hindukush, Chile and Southern California regions. The obtained prediction results for these regions exhibit improvement when compared with already available studies. Inclusion of maximum available seismic indicators and application of GP-AdaBoost, has resulted to enhance earthquake prediction performance 15 days prior to an earthquake. Thus, the computation of maximum seismic parameters and employing of GP-AdaBoost has developed a new and robust EPS, called as EP-GPBoost. Future efforts are aimed towards finding more suitable seismic indicators and application of deep learning methodologies for earthquake predictor system.

### ۵. نتیجه گیری

در این تحقیق، شاخص های لرزه ای با استفاده از روش EP-GPBoost مطرح شدند. یک روش منحصر بفرد ارائه شده است که در برگزیده حداکثر اطلاعات در مورد یک منطقه از طریق محاسبه شاخص های لرزه ای موجود می باشد. این شاخص ها در برنامه هایی چون برنامه نویسی ژنتیک GP - آدابوست GP-Adaboost و با استفاده از روش های دسته بندی مطرح می شوند. روش GP-Adaboost یک روش منحصر بفرد و ترکیبی از توانایی های جستجو و تقویت GP و Adaboost است. مدل مبتنی بر GPAdaBoost آموزش داده می شود و برای موقعیت هیندو کاش - شیلی و جنوب کالیفرنیا آزمایش شده است. نتایج پیش بینی به دست آمده برای این مناطق نشان دهنده بهبود پیش بینی در مقایسه با تحقیقات موجود است. در نظر گرفتن حداکثر شاخص های لرزه ای موجود و استفاده از GP-AdaBoost باعث افزایش عملکرد پیش بینی زلزله در ۱۵ روز قبل از زلزله شده است. بنابراین، محاسبه پارامترهای مربوط به حداکثر لرزه ها و استفاده از GPAdaBoost باعث مطرح شدن و تقویت یک روش EPS جدید با نام EP-GPBoost شده است. هدف تلاش های آینده یافتن شاخص های مناسب لرزه ای و استفاده از روش های یادگیری کامل برای پیش بینی زلزله می باشد.



## 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.