



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تخمین مقاومت فشاری بتن حاوی خاکستر بادی با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی و منطق فازی

عنوان انگلیسی مقاله :

Prediction of compressive strength of concrete containing fly ash using artificial neural networks and fuzzy logic



### 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. Conclusions

In order to predict the 7, 28 and 90 days compressive strength values of concrete containing high-lime and low-lime FA without attempting any experiments were constructed models in artificial neural networks and fuzzy logic methods. The models were trained with input and output data. Using only the input data in trained models the 7, 28 and 90 days compressive strength values of concrete containing fly ash was predicted. The values are very closer to the experimental results obtained from training and testing for artificial neural networks and fuzzy logic models. RMS,  $R^2$  and MAPE statistical values that calculated for comparing experimental results with YSA and BM model results have shown this situation.

#### 5. نتیجه گیری

برای تخمین مقادیر مقاومت فشاری 7، 28 و 90 روزه بتن های حاوی FA کم-آهک و پر-آهک، بدون هیچگونه تلاش آزمایشگاهی، مدل های شبکه عصبی مصنوعی و منطق فازی ساخته شدند. مدل ها با داده های ورودی و خروجی آموزش داده شده اند. تنها با استفاده از داده ورودی در مدل های آموزش داده شده، مقادیر مقاومت فشاری 7، 28 و 90 روزه بتن حاوی خاکستر بادی، تخمین زده شد. مقادیر بدست آمده بسیار به نتایج تجربی بدست آمده از آموزش و تست برای مدل های شبکه های عصبی مصنوعی و منطق فازی، نزدیک است. مقادیر آماری RMS،  $R^2$  و MAPE که برای مقایسه نتایج آزمایشگاهی با نتایج مدل های YSA و BM این موقعیت را نشان داده اند.



### 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.