

## عنوان مقاله:

مدل سازی و فرموله کردن مقاومت فشاری بتن با سنگدانه ی بازیافتی با روش برنامه نویسی ژنتیک

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست؛ افق های آینده، نگاه به گذشته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

احسان جهانی - استادیار، مهندسی عمران، دانشگاه مازندران، بابلسر

غلامرضا عبدالله زاده - دانشیار، مهندسی عمران، دانشگاه فنی بابل

زهرا کشیر - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی مدیریت ساخت، دانشگاه طبری بابل

## خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از روشهای محاسباتی و هوش مصنوعی به عنوان مبحثی اساسی و کاربردی در رشته های مختلف علوم پایه و مهندسی مورد مطالعه و پژوهش قرار می گیرد. این تحقیق، روش برنامه نویسی بیان ژن را به عنوان ابزاری جدید برای مدل سازی و فرموله کردن مقاومت فشاری بتن بازیافتی حاوی سیلیکافیوم در سنین 3، 7، 14، 28، 56 و 90 روزه نشان می دهد. برای ساختن مدل ها، 161 نمونه ی مختلف ساخته شده از 35 ترکیب مختلف از تحقیقات آزمایشگاهی جمع آوری شد. 122 نمونه در بخش آموزش، و 59 نمونه در بخش تست بکار گرفته شد. تمام نتایج بدست آمده از مدل سازی ها در بخش آموزش و تست، با نتایج آزمایشگاهی مقایسه شد و نشان داد که GEP ابزاری قوی برای مدل سازی و پیش بینی مقاومت فشاری بتن بازیافتی حاوی سیلیکافیوم در سنین مختلف می باشد.

## کلمات کلیدی:

بتن با سنگدانه ی بازیافتی، سیلیکافیوم، مقاومت فشاری، برنامه نویسی بیان ژن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/608124>

