

عنوان مقاله:

مدل سازی مقاومت مارشال در تثبیت خاک با قیر امولسیون و سیمان بروش شبکه عصبی مصنوعی

محل انتشار:

سومین همایش قیر و آسفالت ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

سیدمرتضی مردی - استادیار گروه، مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

پروین صفاپور - عضو هیئت علمی گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه شهید باهنر کرمان

مجتبی قاسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

امروزه روش های هوشمند در پیش بینی پاره ای از کمیت ها می توانند به عنوان ابزاری قدرتمند برای بهینه سازی مدل های پیش بینی به کار روند. در این تحقیق دو هدف، یکی مدل سازی مقاومت مارشال نمونه های تثبیت شده با امولسیون قیر و سیمان جهت زیرسازی جاده ها و دیگری بهینه یابی هزینه های اجرائی کاربرد امولسیون قیر و سیمان در تثبیت این نوع زیر سازی دنبال شده است. بدین منظور 170 آزمایش بر روی نمونه های تثبیت شده جهت آموزش شبکه عصبی - فازی انجام و مورد استفاده قرار گرفته است. سپس مقاومت مارشال نمونه ها، توسط شبکه هوشمند عصبی - فازی مدل گردیده و با استفاده از الگوریتم ژنتیک هزینه های اجرائی بهینه یابی شده است. در مدل سازی انجام گرفته از نرم افزار MATLAB استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که با مدل پیشنهادی می توان تا حدود زیادی در هزینه های ساخت جاده ها صرفه جویی نمود.

کلمات کلیدی:

شبکه های عصبی - فازی ، الگوریتم ژنتیک ، زیر سازی جاده ، مقاومت مارشال ، امولسیون قیر و سیمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9055>

