

## عنوان مقاله:

تخمین دانسیته نسبی ماسه ها با استفاده از آزمایش کالیبراسیون نفوذ مخروط و شبکه عصبی مصنوعی

## محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

نوید بشارت - کارشناس ارشد ژئوتکنیک دانشگاه صنعتی شریف

حامد نوش کیا - کارشناس ارشد ژئوتکنیک دانشگاه صنعتی شریف

محمد مهدی احمدی - دانشیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

## خلاصه مقاله:

امروزه باتوجه به پیشرفتهای چشمگیر در تکنیکهای داده کاوی و همچنین وجود پایگاه داده های عظیم و معتبر از آزمایشات بر جانظیر cpt پیش بینی دقیق پارامترهای تاثیرگذار خاک ها از نتایج چنین آزمایشاتی یکی از مباحث مورد علاقه در مهندسی ژئوتکنیک است در این تحقیق با استفاده از نتایج کالیبراسیون نفوذ مخروط که در دانشگاهها و موسسات معتبر انجام شد هاند و همچنین سیستمی متشکل از انواع شبکه های عصبی مصنوعی پارامتر دانسیته نسبی در ماسه با دقت مناسبی پیش بینی شده است سیستم پیشنهادی با استفاده از شبکه های عصبی قادر خواهد بود که تنها بر اساس پارامترهای قابل اندازه گیری و در دسترس تخمین مناسبی از پارامتر مزبور را ارائه دهد در این روش از شبکه عصبی خودسازمانده SOM برای خوشه بندی مناسب داده ها و از شبکه عصبی چندلایه با الگوریتم پس انتشار BP برای مدل نهایی استفاده میگردد جزئیات ایجاد و به کارگیری چنین سیستمی در مقاله شرح داده شده و همچنین در پایان نتایج بدست آمده از این سیستم با نتایج سایر محققین مقایسه گردیده است

## کلمات کلیدی:

دانسیته نسبی ماسه ها DR، شبکه عصبی خودسازمانده SOM، شبکه عصبی چندلایه پس انتشار BP

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/296329>

