

عنوان مقاله:

پیش بینی ظرفیت باربری پی رینگ تقویت شده با دیواره های قائم با استفاده از روش رگرسیون k-انزدیکترین همسایگی

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی ایده های نوین در معماری، شهرسازی، جغرافیا و محیط زیست پایدار (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد فلاحی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

رامین ولی - عضو هیات علمی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

ظرفیت باربری شالوده ها از جمله موضوعات مهم و اثرگذار در مهندسی ژئوتکنیک می باشد. استفاده از روش های پیچیده و زمان بر برای محاسبه ظرفیت باربری شالوده ها در مهندسی عمران شامل روش های عددی، تحلیلی و آزمایشگاهی، سبب شده است تا محققان با استفاده از روش های نرم محاسباتی نظیر شبکه عصبی مصنوعی، ظرفیت باربری شالوده ها را پیش بینی کنند. در این مقاله، با استفاده از نتایج حاصل از ۱۰۰۰ مدل سازی عددی به روش تحلیل حدی المان محدود به منظور محاسبه ظرفیت باربری پی رینگ تقویت شده با دیواره های قائم، روش رگرسیون Ki جهت پیش بینی ظرفیت باربری شالوده فوق به کار گرفته شده است نتایج حاصل از این پژوهش نشان از دقت بسیار بالای این روش در پیش بینی مقادیر ظرفیت باربری پی رینگ تقویت شده با دیواره ی قائم دارد.

کلمات کلیدی:

پی رینگ، تحلیل حدی المان محدود، رگرسیون KNN، ظرفیت باربری.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1549833>

