

عنوان مقاله:

شناسایی و طبقه بندی خاک

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی عمران، معماری، هنر و طراحی شهری (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ابوذر ارمند - دانشجوی کارشناسی عمران اجرایی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران

مرضیه خواجه زاده بافتی - مسئول دفتر فنی شهرداری بزجان

خلاصه مقاله:

طبقه بندی خاک یکی از بخشهای مهم در مطالعات ژئوتکنیک است، لذا ارزیابی روشهای موجود برای طبقه بندی خاک، در نواحی مختلف حائز اهمیت می باشد. برای طبقه بندی خاک از نتایج آزمایشهای برجا و آزمایشگاهی استفاده می شود. اخذ نمونه و انجام آزمایشهای شناسایی، روشی آزمایشگاهی برای طبقه بندی خاک است. استفاده از نتایج آزمایش نفوذ مخروط با اندازه گیری فشار آب منفذی (CPTu) روشی برجا برای شناسایی و طبقه بندی خاک می باشد که به دلیل سرعت و دقت بالا امروزه کاربرد وسیعی در مطالعات ژئوتکنیک پیدا کرده است. محققان مختلف با استفاده از پارامترهایی که در آزمایش CPTu اندازه گیری می شود، نمودارهای متفاوتی برای طبقه بندی خاک پیشنهاد نموده اند. در این تحقیق، به منظور بررسی میزان کارایی این روشها، از نتایج ۵۸ آزمایش CPTu مربوط به چهار ناحیه در جنوب ایران استفاده شده و خاک بوسیله روشهای مبتنی بر CPTu طبقه بندی شده. سپس با نتایج ۳۷۲ آزمایش دانه بندی آزمایشگاهی مقایسه گردیده است. نتایج نشان می دهد که نمودار پیشنهادی توسط روبرتسون (Robertson, ۱۹۹۰) که بر مبنای Ft, Qt و Bq می باشد، بهترین تطابق را با نتایج آزمایش دانه بندی در مناطق مورد مطالعه دارد. سپس براساس داده های بدست آمده از تحقیق، نمودار اصلاح شده ای برای طبقه بندی خاکهای نواحی جنوبی ایران بر مبنای متغیرهای Rf و $\sigma'_{v} / \sigma'_{t}$ پیشنهاد شده که تطابق ۹۰٪ با نتایج آزمایشهای دانه بندی را نشان می دهد. [۱]

کلمات کلیدی:

بافت خاک، مثلث بافت خاک، تقسیم بندی بافت خاک، ساختمان خاک، ثبت خاک، فازهای خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2042678>

