

عنوان مقاله:

ارزیابی خصوصیات ژئوتکنیکی نهشته های شرق شهر اصفهان با استفاده از SPT

محل انتشار:

ششمین همایش زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیه فراشی - دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم، اصفهان

رسول اجل لوئیان - دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم، اصفهان

رسول دادخواه - دانشگاه فردوسی، دانشکده علوم، مشهد

نسرین جمی - دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم، اصفهان

خلاصه مقاله:

تعیین ویژگی های زمین شناسی مهندسی نهشته ها می تواند وسیله ی مناسبی برای اطلاعات اولیه ی پروژه های مرتبط با سطح زمین باشد. یکی از مهمترین این ویژگی ها عدد نفوذ استاندارد (SPT) است که از متداولترین آزمون های صحرایی در اکتشافات ژئوتکنیکی می باشد. در اغلب طرح های مهندسی و مکانیکی، خاک های محل مورد ارزیابی قرار می گیرد. در این مطالعه اعداد نفوذ استاندارد برای تعیین خصوصیات مقاومتی و نشست پذیری خاکها مورد استفاده قرار گرفت که برای تهیه ی نقشه های پهنه بندی استفاده شد. در این تحقیق علاوه بر استفاده از داده های بانک اطلاعات ژئوتکنیک اصفهان، داده های حاصل از گمانه ها جمعآوری و تجزیه و تحلیل شد. در مرحله بعد با استفاده از نرم افزارهای ArcGIS دادهها به فرمت نقشه در آمدند. برای رسم نقشه ها از برخی روشهای مدل سازی آماری استفاده شد و پس از مقایسه ی این مدل ها یک مدل که با منطقه و پراکنش داده ها بیشترین سازگاری را داشت (IDW) برای تهیه ی نقشه های پهنه بندی در اعمال 0-2، 2-5 و 5-8 متر مورد استفاده قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان دادند، عدد نفوذ استاندارد در اکثر نقاط منطقه از مقدار متوسط تا بالا می باشد که با افزایش عمق روند افزایشی دارد و خاک سفتتر می شود. پارامترهای مقاومتی خاک از جمله زاویهی اصطکاک داخلی نیز در خاکهای سفت بالا بوده که نشان دهندهی بالا رفتن مقاومت خاک منطقه با افزایش عمق میباشد.

کلمات کلیدی:

خصوصیات ژئوتکنیکی، نهشته، SPT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69046>

