

عنوان مقاله:

برآورد ضریب فشردگی تحکیم به وسیله پارامترهای فیزیکی خاک

محل انتشار:

هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

هادی احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه گیلان

سیامک خوش گفتار ملیح - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه گیلان

مهیار عربانی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه گیلان، رش

خلاصه مقاله:

نشست تحکیمی یکی از ملاحظات مهم طراحی در پروژه های عمرانی همچون سازه ها، راه ها و راه آهن است. این پارامتر بوسیله آزمایش تحکیم تعیین می شود. آزمایش تحکیم یک آزمایش نسبتا وقت گیر و پرهزینه است که باید با دقت کافی انجام شود. در بسیاری از پروژه ها به خصوص در پروژه ها به خصوص در پروژه های خطی مانند راهها و راه آهن عدم انجام آزمایش تحکیم به تعداد و با دقت کافی ممکن است سبب وارد آمدن خسارات قابل توجهی می گردد. با توجه به زمان و هزینه نسبتا زیاد آزمایش تحکیم، تخمین نشست تحکیمی بر مبنای پارامترهای موثری که با انجام آزمایشات ساده و کم هزینه و با دقت کافی قابل تعیین باشند، همواره مورد توجه بسیاری از کارشناسان و محققین ژئوتکنیک و راه سازی بوده است. در این پژوهش با استفاده از مجموعه از داده های آزمایشگاهی بدست آمده از ده طرح بزرگ ایران و به کمک روش برازش خطی گام به گام رابطه ای برای تخمین میزان نشست تحکیمی خاک بر اساس پارامترهای موثر وابسته ارائه شده است. سپس با استفاده از مجموعه ای از داده های آزمایشگاهی نتایج این رابطه با نتایج آزمایشگاهی و روابط ارائه شده توسط محققین دیگر مقایسه شده است. ارزیابی حاصل نشان می دهد که رابطه ارائه شده علاوه بر جامع بودن نسبت به روابط پیشین از دقت مناسب و ضریب همبستگی بالایی در تخمین نشست تحکیمی برخوردار بوده و کارایی آن نسبت به تحقیقات پیشین مناسب تر و دقیق تر است.

کلمات کلیدی:

نشست تحکیمی، ضریب فشردگی، برازش خطی گام به گام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6151>

