

عنوان مقاله:

اثر حفرات افقی بر تنش موثر و میزان نشست خاک در زیر پی های سطحی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهدی خداپرست - عضو هیات علمی دانشگاه قم، گروه مهندسی عمران

علی محمد رجبی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، دانشگاه قم

خلاصه مقاله:

در صورت قرارگیری پی های سطحی در مجاورت حفرات و گودال ها، محدوده تنش های ناشی از حفرتونل و گودال های ایجاد شده با محدوده تنش هشی ناشی از بارگذاری پی تداخل کرده و باعث کاهش ظرفیت باربری نهایی پرمی گردد. این موضوع به خصوص در کلان شهرها به دلیل گسترش فضاهای زیرزمینی از قبیل مترو تونل ها و مسیرهای گذر آب و سایر شریان های حیاتی اهمیت زیادی دارد. در این مقاله تاثیر وجود حفرات افقی بر تنش موثر و نشست خاکی زیر پی های سطحی توسط مدلسازی عددی حفراتی با قطرهای 5، 3 و 1 متر در موقعیت های مختلف در زیر پی یک ساختمان با عرضهای 10 و 2 متر مورد بررسی قرار گرفته است. نهایتا در شرایط مورد مطالعه در این پژوهش فاصله ای که حفرات زیر پی بر تنش موثر و میزان نشست های خاک موثر هستند و میزان تاثیر تعیین شده است.

کلمات کلیدی:

تنش موثر، نشست، حفره، پی سطحی، ظرفیت باربری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/493034>

