

عنوان مقاله:

ارزیابی پتانسیل روانگرایی موج شکن بندر تنبک براساس نتایج SPT

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

آرمان شیراوند - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی عمران، تهران، ایران

احد باقرزاده خلخالی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی عمران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

روانگرایی یکی از مهم ترین مسایل ژئوتکنیک لرزه ای است که در خاک های اشباع به هنگام وقوع زلزله موجب بالارفتن فشار آب منفذی و کاهش مقاومت برشی خاک می گردد. در مناطق دارای خاک های سست ماسه ای یا ریزدانه غیرچسبده در شرایطی که خاک اشباع است بررسی پتانسیل روانگرایی خاک ضروری است. در این پژوهش به ارزیابی پتانسیل روانگرایی موج شکن بندر تنبک با استفاده از نتایج آزمون مقاومت نفوذ استاندارد (SPT1) بر روی گمانه های حفاری شده با دو روش مرکز بین المللی تحقیقات مهندسی زلزله (NCEER2) و روش آیین نامه پل های بزرگراه ژاپن (JRA3) پرداخته شده است. نتایج حاصل شده از این دو روش نشان می دهد لایه های خاک این پروژه تحت بارگذاری تناوبی روانگرا می شوند. نتایج به دست آمده از روش آیین نامه پل های بزرگراه ژاپن محافظه کارانه است اما نکته قابل توجه در این روش این است که ضریب اطمینان حاصل از آن نسبت به درصد ریزدانه حساس بوده و در مورد مقادیر بالای ریزدانه ضرایب اطمینان غیر منطقی می دهد. اما روش NCEER جهت ارزیابی پتانسیل روانگرایی در مسایل مهندسی از دقت بیشتری برخوردار است و در بیشتر مسایل می توان از آن استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

پتاسیل روانگرایی، NCEER، SPT، آیین نامه پل های بزرگراه ژاپن، بندر تنبک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/760179>

