

عنوان مقاله:

ارزیابی روانگرایی ناشی از موج در نهشته های ماسه ای بستر دریا

محل انتشار:

هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا نورزاد - استادیار دانشکده عمران مجتمع فنی و مهندسی، دانشگاه مازندران، بابل

بهروز گنمیری - دانشیار دانشکده عمران پردیس فنی، دانشگاه تهران، تهران

خلاصه مقاله:

یکی از ملاحظات بسیار مهم ژئوتکنیکی در سازه های مهندسی چون خطوط لوله، مهارها و موج شکن ها در محیط دریا که شامل نهشته های ماسه ای می باشد. قابلیت ناپایداری بستر دریا به علت گسترش فشار آب منفذی ناشی از بارگذاری موج است. این افزایش فشار آب منفذی اضافی ممکن است به اندازه ای برسد که شرایط روانگرایی اولیه به وجود آید. در این پژوهش روشی برای تحلیل روانگرایی ناشی از موج در نهشته های ماسه ای بستر دریا با ساز و کاری شبیه روانگرایی ناشی از زلزله ارائه می گردد. این ساز و کار در محلهایی که تنشهای برشی عمده و تغییر شکل بستر دریا بزرگ باشد، رخ می دهد. چون دوره تناوب موج طرح درمقایسه با زمان لازم برای زهکشی زیاد است، اثرات تلف فشار آب منفذی ناشی از زهکشی قابل ملاحظه می باشد. به این ترتیب معادله حاکم بر تولید و تلف فشار آب منفذی به دست آمده که این معادله با روش اجزاء محدود حل گردید و نتایج حاصل از آن با راه حل تحلیلی مقایسه شد.

کلمات کلیدی:

روانگرایی، موج، نهشته ماسه ای، بارگذاری موج، بستر دریا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5933>

