



تراکم دینامیکی اراضی استحصالی از دریا در پروژه طرح و توسعه اسکله شهید رجایی (بندر عباس)

د کتر حمیدرضا رازقی^۱، سعید حامد^۲، یعقوب هوشیار^۳

۱- استادیار دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت ایران

۲- کارشناسی ارشد خاک و پی، دانشگاه علم و صنعت ایران

۳- کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد تهران مرکزی

تلفن: ۰۹۱۴۴۰۲۰۷۳۹، شماره: ۰۴۱۱۵۲۳۱۹۲۵، پست الکترونیکی: saeedhamed_eng@yahoo.com

چکیده:

در پروژه طرح و توسعه اسکله شهید رجایی (بندر عباس) بستر مناسب جهت ساخت اسکله توسط استحصال دریا ایجاد شده است. که در بعضی نقاط ارتفاع منطقه استحصالی به ۱۲ متر نیز می رسد. مصالح استفاده شده در استحصال از لایروبی بستر اطراف منطقه حاصل شده که این مصالح بیشتر شامل ماسه با درصد بالای سیلت می باشد که در عمقهای پایینتر به لایه های رسی می رسد. در الگوی کوبش از وزنه های ۱۵ تا ۳۰ تنی که از ارتفاع ۱۰ تا ۲۲ متری سقوط می کردند استفاده شده است. برای اجرای پروژه در هر قطعه ابتدا منطقه کوچکی متراکم شده و با استفاده از آزمایش CPT نتایج کنترل می شده است و پس از اطمینان از عملکرد، تراکم به صورت کامل انجام پذیرفت. بعد از کوبش نهایی نیز آزمایش CPT برای کنترل بیشتر انجام گرفته است. به علت وجود لایه رس در میان دو لایه ماسه ای در بالا و پایین تراکم دینامیکی برای لایه پایینی امکان پذیر نبوده و مبنای طراحی ها فقط بر مبنای لایه بالایی بوده است.

کلمات کلیدی: تراکم دینامیکی، اصلاح خاک، CPT

۱- مقدمه

پروژه اسکله شهید رجایی در غرب شهر بندر عباس واقع می باشد. طرح توسعه این اسکله با کاربری تجاری در دست ساخت می باشد. جهت موازنه اقتصادی در طرح و کم کردن هزینه های خاکریزی و لای رویی قسمتی از منطقه اسکله از استحصال ساحل دریا فراهم شده است. پس از استفاده از مصالح لایروبی اولیه جهت استحصال این منطقه روش تراکم دینامیکی جهت اصلاح خاک مدنظر قرار گرفت. به علت بالا بودن سطح آب زیر زمینی و وسعت سطح کاربری اسکله برای اصلاح خاک مناسب ترین و اقتصادی ترین روش از روشهای قابل اجرا تراکم دینامیکی بود.

دو هدف اصلی از اصلاح خاک در این منطقه کنترل نشست و جلوگیری از روانگرایی منطقه حین زلزله می باشد. نشست ناشی از انباشت کانتینر در منطقه ترمینالی ممکن است باعث عدم کارایی شده و بهره برداری را با مشکل روبرو کند. روانگرایی خاک نیز به علت فشار حین زلزله به دیواره های اسکله مورد نظر می باشد. در این مقاله از اطلاعات بخش دیواره شرقی اسکله استفاده شده است.