



مقایسه روش پیش بارگذاری با آب و خاک جهت بستر سازی مخازن سطحی در

نواحی ساحلی از دیدگاه هزینه

(مورد مطالعاتی مخازن بندر صادراتی ماهشهر)

شهرام شینی

کارشناس ارشد شرکت پالایش نفت آبادان، بندر صادراتی ماهشهر

shahramshini@gmail.com

چکیده:

از آنجا که عمده صادرات نفتی از طریق پایانه های نفتی و نفت کش های دریایی صورت می گیرد، اغلب مخازن در کنار دریاها و رودخانه ها احداث می شوند. معمولاً خاک این مناطق سست می باشد و برای ساخت مخازن بزرگ ذخیره سازی مواد نفتی مناسب نمی باشد. مقاوم سازی و بهسازی این نوع خاکها از روش های مرسوم در این مناطق می باشد. در عملیات آماده سازی بهره برداری از مخازن هزینه و مدت زمان اجرای پروژه از مهمترین فاکتورهای مدیریت اجرای پروژه می باشد. در بندر صادراتی ماهشهر پروژه ساخت مخازن جدید ابتدا به روش پیش بارگذاری با خاک جهت تحکیم بستر اجرا می شد. پس از اجرای ساخت یک مجموعه از این پروژه به روش پیش بارگذاری با خاک، به دلیل هزینه بالای پروژه و مدت زمان طولانی انجام آن مقرر گردید روشهای جایگزین دیگری پیشنهاد گردد. در این تحقیق روش پیش بارگذاری با آب به عنوان روشی کارآمد به عنوان جایگزینی مناسب برای پیش بارگذاری با خاک معرفی شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد پیش بارگذاری با آب در فاکتورهای مهمی از جمله هزینه ی اجرای آن و فاکتور نیروی انسانی و سهولت انجام کار نسبت به روش پیش بارگذاری با خاک برتر می باشد. همچنین نتایج این تحقیق نشان می دهد در صورتی که موانع طبیعی مربوط ساختار خاک پی و شرایط اقلیمی محدود کننده نباشند، روش پیش بارگذاری با آب شیوه ی معقولانه ای برای اجرای پروژه می باشد.

واژگان کلیدی: پیش بارگذاری ، تحکیم ، مخازن ذخیره ، فرآورده های نفتی ، مدیریت زمان