

بررسی موردی تاثیر میزان ریزدانه‌ی خاک برای شروع روان‌گرایی ماسه‌ی

ساحلی بوشهر تحت بارگذاری استاتیکی

بیژن هاشم زاده^۱، عبدالرضا فاضلی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه خلیج فارس بوشهر، bijan1991.h@gmail.com

۲- استادیار دانشکده مهندسی دانشگاه خلیج فارس بوشهر، afazeli@pgu.ac.ir

چکیده

روان‌گرایی عبارتی است که برای توصیف پدیده‌ای که در آن تولید اضافه فشار آب منفذی منجر به نرم‌شوندگی قابل توجه و یا ضعیف شدن نهشته‌های خاک شود، به کار می‌رود. با توجه به اینکه شهر بوشهر به صورت شبه‌جزیره‌ای و ساحلی می‌باشد، تراز آب زیرزمینی در عمق بسیار کم از سطح زمین قرار دارد و از آنجاییکه خاک این شهر به صورت ماسه‌ای بدانه‌بندی شده و یکنواخت است احتمال روان‌گرایی استاتیکی تحت بار مونوتونیک بسیار بالا می‌باشد. لذا در این تحقیق، نمونه‌های خاک ساخته شده با کمترین تراکم و به صورت کاملاً اشباع، بوسیله‌ی دستگاه سه‌محوری، تحت شرایط زهکشی نشده آزمایش گردیدند. در این آزمایش‌ها با تغییر مقدار ریزدانه‌ی خاک از صفر تا ۲۴ درصد در فشارهمه‌جانبه‌ی ۲۵ کیلوپاسکال، روان‌گرایی مورد بررسی قرار گرفت و محدوده تقریبی از میزان ریزدانه برای بوجود آمدن پدیده روان‌گرایی مشخص گردید.

واژه‌های کلیدی: ماسه‌ی اشباع یکنواخت، روان‌گرایی استاتیکی، آزمایش سه‌محوری تحکیم یافته زهکشی‌نشده، مطالعه‌ی موردی ماسه‌ی ساحلی بوشهر