

بررسی تاثیر تغییرات مشخصات هندسی ژئوگرید در ظرفیت باربری و

پایداری دیوارهای حائل

تورج شهبازی^۱، رویا کاظمی^۲

۱- کارشناسی ارشد مهندسی خاک و پی torajshabazi38@gmail.com

۲- کارشناسی ارشد زمین شناسی r.kazemi38@yahoo.com

چکیده

در تحقیق حاضر با استفاده از مدلسازی فیزیکی و آزمایشگاهی مشخصات و پارامترهای هندسی عنصر مسلح کننده خاک و تغییر دادن آنها، از جمله تعداد لایه های مسلح کننده ، فاصله مابین لایه های مسلح کننده ، طول مسلح کننده ، عمق استقرار مسلح کننده از کف فونداسیون و همچنین تاثیر اتصال لایه مسلح کننده به دیوار حائل ، روابط مربوط به طراحی مورد بررسی قرار گرفته است. برای مدلسازی از دیوار حائل انعطاف پذیر با پای گیردار و خاک ماسه ای سست مسلح شده با ژئوگرید استفاده شده است. بارگذاری استاتیکی بوده که به صورت پلکانی بر روی یک پی نواری تا مرحله گسیختگی اعمال شده و همچنین کرنشهای ایجاد شده در خاک با استفاده از روش سرعت سنجی تصویری ذرات خاک (PIV) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این تحقیق می تواند برای تهیه یک آیین نامه جامع و کامل مربوط به دیوارهای حائل مسلح و همچنین طراحی بهتر آنها استفاده گردد.

واژه های کلیدی: دیوار حائل، خاک مسلح، مدلسازی، ژئوگرید

۱- مقدمه