

بررسی رفتار مقاومت برشی و تغییرات فشار آب حفره ای خاک غیر اشباع در تست سه محوری با درصد رطوبت ثابت

احمد رضا فقیه (عضوباشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان)

Ahmadrf60@gmail.com

سید محمد علی زمردیان، محسن اژدری، مهدی خوشخو

[{mohsenajdari}">{mkhsstudent}@gmail.com](mailto:mzomorod@shirazu.ac.ir)



چکیده:

پارامترهای مقاومت برشی که در طرح های ژئوتکنیکی بکار می روند عمدتاً از طریق تست های سه محوری تحکیم یافته زهکشی شده CD و تحکیم یافته زهکشی نشده CU بدست می آیند. با این حال در بیشتر نقاط بدلیل ساخت و ساز، خاک های کوبیده و متراکم شده، از الگوهای تنشی تستهای سه محوری CD یا CU پیروی نمی کنند. در این گونه موارد اضافه فشار آب حفره ای همگام با زمان به سرعت انتشار می یابد. در این شرایط میتوان چنین تصور نمود که فاز هوا زهکشی و فاز آب در حالت زهکشی نشده می باشد. این شرایط را می توان در تست سه محوری با درصد رطوبت ثابت CW پدید آورد. هدف این مقاله بیان ویژگیهای مقاومت برشی و تغییرات فشار آب حفره ای در خاک رمنبده از نوع CL در شرایط وزن مخصوص در محل در زمان برش با درصد رطوبت ثابت می باشد. نتایج نشان میدهد که مکش ماتریکس اولیه و تشهای همه جانبه خالص تاثیر قابل توجهی بر روی رفتار مقاومت برشی و تغییرات فشار آب حفره ای در حین برش در شرایط با درصد رطوبت ثابت دارد.

کلمات کلیدی: خاک رمنبده، آزمایش سه محوری غیر اشباع، مقاومت برشی، مکش ماتریکس.