

عنوان مقاله:

کاربرد اصل تنش موثر در مکانیک خاک های غیراشباع: محدودیت ها و مزیت ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محسن اژدری - استادیار، گروه مهندسی عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه فسا

خلاصه مقاله:

شالوده عمده سازه های موجود، خاکریز روسازی راه ها، شیروانی های خاکی و قسمت قابل توجهی از بدنه سدهای خاکی در حالت غیراشباع و یا تحت تاثیر مکش قرار دارند. ضرورت بررسی مکانیک خاک های غیراشباع، هنگامی روشن می شود که با توده ریزدانه ای از خاک های مساله دار، مانند خاک های آماسی (متورم شونده) و یا خاک های رمنده (فروریزی)، سر و کار داشته باشیم. در این مقاله، ابتدا به مفهوم مکش و چگونگی تاثیر آن بر رفتار مکانیکی خاک های غیراشباع پرداخته می شود. نقش مکش به عنوان پارامتر سختشوندگی خاک مورد بررسی قرار میگیرد و به تاثیر مکش بر ساختار خاک غیراشباع اشاره میگردد. در ادامه چند مدل مختلف که با هدف توضیح رفتار هیدرومکانیکی خاک های غیراشباع ارائه شده اند؛ مورد بحث قرار گرفته و نقاط ضعف و قوت هر یک بررسی می شود. در نهایت و با توجه به توضیحات ارائه شده، مدل کشسان-خمیری مناسبتر برای توصیف رفتار مکانیکی خاک های غیراشباع پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی:

مدل رفتاری، خاک غیراشباع، تنش موثر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/430856>

