

عنوان مقاله:

مدلسازی عددی آزمایشهای آزمایشگاهی با در نظر گرفتن اثر ساختار ناهمسان در خاکها

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عباس سروش - استادیار دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

هادی جوانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر

حسین سلطانی جیقه - دانشجوی دکتری ژئوتکنیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت در نظر گرفتن اثر ناهمسانی در رفتار مکانیکی خاک ها و نیز برای ارزیابی بهتر و دقیقتر رفتار سازه های خاکی، در نظر گرفتن رفتار ناهمسان خاک ها ضروری است. تعداد کمی از مدل های رفتاری قابل کاربرد در مهندسی ژئوتکنیک، اثر ناهمسانی خاک ها را در نظر می گیرند. مدل سطح مرزی حالت بحرانی لی و دافالیاس، مدل نسبتاً جامعی است که قادر است تأثیر ناهمسانی ساختار را بر روی رفتار خاک های ماسه ای در محدوده وسیعی از دانسیته ها و تنش ها منظور نماید. در این مقاله، مدل رفتاری ناهمسان فوق با استفاده از زبان برنامه نویسی FISH وارد برنامه FLAC شده و رفتار زهکشی نشده خاک های ماسه ای در شرایط بارگذاری مختلف مدلسازی گردید. مقایسه نتایج مدلسازی های عددی با داده های تحلیلی و آزمایش-گاهی نشان دهنده توانایی برنامه تهیه شده در شبیه سازی رفتار خاک های ماسه ای با در نظر گرفتن ساختار ناهمسان می باشد.

کلمات کلیدی:

ساختار ناهمسان، حالت بحرانی، ماسه، مدل رفتاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1418>

