

عنوان مقاله:

تاثیر حذف نیروهای انتهایی توده لغزش در تحلیل دو بعدی و سه بعدی شیب های خاکی

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی مهندسی ژئوتکنیک و مکانیک خاک ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد حاجی عزیزی - استادیار دانشکده ی عمران، دانشگاه سمنان

حمزه توانا - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

آنالیز پایداری شیروانی های خاکی مستلزم شناخت عمیق و دقیق مکانیزم خرابی برای انتخاب مناسب ترین روش تحلیل و آشنایی با محدودیت ها و فرضیات و مجهولات دخیل در هر یک از این روشهاست. اثر نیروهای انتهایی که وابسته به شرایط مرزی شیروانی خاکی است یکی از مسائل مطرح در آنالیز پایداری شیب ها در حالت دو بعدی و سه بعدی می باشد از این اثر در شیوه های مرسوم تحلیل پایداری به روش تعادل حدی با هدف کاهش مجهولات درگیر و سادگی آنالیز صرف نظر می شود. این مقاله با معرفی و مقایسه نتایج تعدادی از آنالیزهای پایداری انجام گرفته با روش های متفاوت و ضرایب اطمینان بدست آمده به بررسی تاثیر حذف نیروهای انتهایی توده لغزش می پردازد. در نظر گرفتن اثرات انتهایی در آنالیز پایداری شیروانی بخصوص در محاسبه ی بازگشتی پارامترهای مقاومت برشی هنگامی که هندسه نمی تواند تنها با یک مقطع تعریف شود قابل اهمیت است صرف نظر کردن از این اثرات از آنجا که در بر دارنده شرایط واقعی گسیختگی در شیب می باشد می تواند باعث تخمین اضافی پارامترهای مقاومت برشی خاک شود. نتایج حاصل از اتردادن نیروهای انتهایی در گسیختگی توده لغزشی با نتایج آنالیز پایداری شیروانی خاکی در حالت سه بعدی در آخرین مطالعات انجام گرفته به روش اجزاء محدود تطابق بیشتری نشان می دهد که این بیانگر اهمیت تاثیردادن نیروهای انتهایی می باشد.

کلمات کلیدی:

تحلیل سه بعدی، پایداری شیب های خاکی، اثرات انتهایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/94410>

