

عنوان مقاله:

آنالیز تاثیر فصل مشترک مقاوم شده خاک-المان ممتد بر عملکرد شیروانی خاکی مسلح به روش اجزای محدود

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

فرامرز حسنی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

محمد محسن توفیق - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

در تحلیل شیروانی های خاکی، ضعف مقاومت برشی و عدم مقاومت کششی خاک، همواره از معضلاتی بوده که مهندسين با آن مواجه بوده اند. امروزه روش تسليح خاک یکی از شاخه های علم ژئوتکنیک است که با اصول علمی و استفاده از تکنولوژی جدید، مواد و مصالح مناسب را در تقویت خاک بکار گرفته و مشخصات مهندسی همچون ضریب اطمینان، تغییر شکل پذیری و مقاومت کششی آن را بهبود می بخشد. استفاده از المان های ممتد یکی از روش های تسليح خاک است که در آن المان های تسليح بینابین لایه های خاک جاسازی می شوند و باعث بهبود خاصیت کششی خاک می گردد. المان های ممتد با دو نوع خاص ژئوگرید و تسمه فلزی همواره در مسلح سازی سازندهای خاکی مورد استفاده قرار گرفته اند. در این تحقیق سعی شده است با در نظر گرفتن فرضیاتی منطبق با آیین نامه های موجود، اقدام به تهیه بانکاطلاعاتی کاملی متشکل از مدل هایی با پارامترهای مختلف، شامل طول، فاصله متغیر و ارزیابی ضریب اطمینان و ضریب فصل مشترک برای خاکریزهای مختلف، به بررسی و مقایسه کاربرد این مسلح کننده ها در یک شیروانی مسلح با استفاده از مدل سازی عددی به روش اجزای محدود و نرم افزار Plaxis بپردازیم

کلمات کلیدی:

شیروانی مسلح، المان ممتد، اجزای محدود/Plaxis/ضریب اطمینان، ضریب فصل مشترک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/612293>

