

عنوان مقاله:

مدل سازی عددی دیوار میخ کوبی شده در شرایط مختلف و مقایسه با روش FHWA

محل انتشار:

کنگره بین المللی علوم مهندسی و توسعه شهری پایدار (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

امیررضا ناظریه - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

صمد چوبی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

تسلیم خاک به کمک مصالحی با مقاومت کششی بسیار بالا روش موثر در حفاظت سازه های خاکی به شمار میرود. تعدادی دیوار در این تحقیق با استفاده از نرم افزار عددی مدل شده است و به ضریب اطمینان مورد نظر رسیده است. مطالب این تحقیق بر مبنای آیین نامه فدرال بوده و رسیدن به ضریب اطمینان مورد نظر است. نتایج نشان میدهد عوامل تاثیر گذار بر رسیدن به ضریب اطمینان میتوان به زاویه اصطکاک داخلی خاک چسبندگی و سختی خاک اشاره کرد. در این پژوهش ابتدا مدل عددی با و با استفاده از نرم افزار Paxis 2D مدلسازی شده و با روش FHWA مقایسه شده است. در سه دیوار مدل شده به ترتیب به ضرایب اطمینان 1.507 ، 1.28 و 1.59 رسیده شده است. که این ضرایب اطمینان میتواند به ما نشان دهد که روش FHWA رو مدل سازی عددی با نرم افزار PLAXIS با اینکه در نتایج با هم تفاوت هایی دارند و ضرایب اطمینان متفاوتی دارن ولی از لحاظ آیین نامه ای ضرایب اطمینان به دست آمده در هر دو روش قابل قبول است. و اینکه با پارامتر های ژئوتکنیکی یکسان در هر دو روش به ضرایب اطمینان مورد نیاز رسیده میشود.

کلمات کلیدی:

گودبرداری، میخکوبی، مدلسازی عددی، FHWA، ضریب اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/810406>

