

عنوان مقاله:

تحلیل پایداری شیروانی سد سنگریزه ای با رویه بتنی گورد با استفاده از روش المان محدود

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا رسولی - کارشناس ارشد عمران- مکانیک خاک و پی- شرکت آب منطقه ای مازندران

محمدعلی عابدیان - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- مکانیک خاک و پی- دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

خلاصه مقاله:

پایداری یک شیروانی به عوامل متعددی مانند لایه بندی خاک، حرکت آب در خاک، مقاومت برشی خاک و بستگی دارد. برای تحلیل پایداری شیروانی از ضرایب ایمنی مربوط به آن استفاده می شود. تعیین ضریب اطمینان پایداری شیروانی به لحاظ اثر آن در میزان حجم عملیات خاکی، از عوامل مهم و تاثیر گذار در مدت زمان اجرا و همچنین هزینه های ساخت سد می باشد. در این پژوهش، با استفاده از نتایج حاصل از نرم افزار GeoStudio و به دو روش بیشاب اصلاح شده و Spenser برای دو مقطع عرضی 0+150 و 0+90 در امتداد محور سد به بررسی استاتیکی و شبه استاتیکی پایداری شیروانی سد گورد پرداخته شده و ضریب اطمینان پایداری در حالت های مختلف بارگذاری (حین ساخت، اتمام ساخت و پس از آبگیری)، تعیین گردیده است. همچنین ضرایب اطمینان بدست آمده از روش المان محدود با روش ارائه شده توسط گروه مهندسی ارتش آمریکا مقایسه شده و نتایج حاصله جهت صحت سنجی مورد استفاده قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سد سنگریزه ای با رویه بتنی، پایداری شیروانی، تعادل حدی، نرم افزار GeoStudio

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364001>

