

## عنوان مقاله:

مدلسازی عددی شیروانی خاکی و بررسی پایداری آن با روش تعادل حدی با مطالعه موردی بر روی شیروانی خاکی سد شیرین دره در شهر بجنورد

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حجت دهستانی - عضو هیئت علمی دانشگاه مهندسی فناوری های نوین قوچان

منصوره کدخدای بلقور - کارشناس ارشد خاک و پی در شرکت مهندسی مشاور طوس آب

حامد دهستانی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران گرایش راه و ترابری دانشگاه علم و صنعت

## خلاصه مقاله:

لغزش و ناپایداری شیب های خاکی و خاکریزها همواره یکی از عوامل تهدید کننده ایست که ایمنی سازه ها و شریان های حیاتی نظیر مناطق مسکونی، بزرگراه ها، خطوط راه آهن و خطوط انتقال نیرو را به مخاطره می اندازد یکی از روش های جلوگیری از وقوع این نوع ناپایداری ها تثبیت و پایدارسازی شیب های خاکی با استفاده از روش های مختلف پایدارسازی می باشد. از آنجا که معیار ناپایداری شیب ها بر هم خوردن تساوی نیروی محرک و مقاوم می باشد کاهش وزن توده خاک لغزنده باعث کاهش نیروهای رانش و در نتیجه افزایش اطمینان در برابر جابجایی و لغزش خواهد شد روش دیگر برای جلوگیری از ناپایداری شیب ها افزایش نیروهای مقاومت در مقابل جابجایی می باشد برای این حالت یا باید با اعمال نیروهای خارجی مثل دیوار حائل با نیروهای رانشی مقابله کنیم و یا باید مقاومت داخلی توده لغزنده به اندازه ای افزایش یابد که شیب پایدار بماند در این مقاله به بررسی هر دو روش پرداخته شده است در این مقاله به بررسی پایداری شیروانی خاکی مشرف به ضلع جنوبی مخزن 30000 متر مکعبی خط انتقال آب از سد شیرین دره به شهر بجنورد پرداخته شده است با توجه به ارتفاع زیاد شیروانی لازم است پایداری شیب بررسی شده و در صورت نیاز راهکار مناسب جهت پایداری ارائه گردد. تحلیل پایداری شیب به روش تعادل حدی با نرم افزار GEO-SLOPE صورت گرفته و روش تحلیل مورد استفاده روش بیشاپ و جانبو در نظر گرفته شده است و پس از مقایسه مقاطع بحرانی مدلسازی شده از لحاظ پایداری تصمیمات و پیشنهادات لازم جهت تثبیت شیب خاکی ارائه گردیده است.

## کلمات کلیدی:

شیب خاکی، پایدارسازی، ضریب اطمینان، شیروانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/332784>

