

## عنوان مقاله:

بررسی پایداری شیروانی به روش المان مجزا و مقایسه آن با روش تعادل حدی

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

منصور شرفی صفا - دانشجوی کارشناسی ارشد، مکانیک سنگ، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محسن دلشاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، مکانیک سنگ، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

شناخت نوع ناپایداری در شیروانیها و راهکارهای مقابله با آنها از اهمیت بالایی برخوردار است. دو روش مهم برای تحلیل پایداری شیروانیها، روش تعادل حدی و روش عددی میباشد. با توجه به اینکه مبنای روش تعادل حدی نیروهای وارد بر محیط مورد مطالعه و فاکتور ایمنی حاصل از آنها میباشد، از دقت بالایی برخوردار نیست. ولی تحلیل پایداری با استفاده از روش عددی، بر مبنای تنش و کرنشهای حاصل در محیط صورت میگیرد که دارای دقت بالایی نیز میباشد. در این بررسی پایداری یک شیروانی و صفحه شکست حاصل در آن، با استفاده از روش عددی (نرم افزار UDEC همچنین روش تعادل حدی (نرم افزار Slide مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان میدهند که صفحه شکست حاصل از تحلیل پایداری به روش عددی نسبت به روش تعادل حدی، سطح کمتری از شیروانی را دربر میگیرد و از پای پله نیز عبور میکند. همچنین بر اساس این مطالعات تحلیل پایداری شیروانی به روش عددی دقیقتر و اقتصادی تر از روش تعادل حدی میباشد.

## کلمات کلیدی:

شیروانی، روش تعادل حدی، روش عددی، UDEC، Slide

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/94325>

