

عنوان مقاله:

تحلیل عددی آزمایش برش مستقیم با استفاده از هندسه غیرخطی در مدل خطی موهر-کولمب و مقایسه نتایج آن با مدل غیرخطی بارتون- بندیس در شرایط مرزی CNS و CNL

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی بنکدار - کارشناس ارشد مکانیک سنگ

علی مرتضوی - دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

روش حل عددی اجزای مجزا (DEM) در توده سنگ های درزه دار به طور قابل توجهی وابسته به روابط و معادلات ساختاری درزه م باشد. از مهمترین خواص سطوح تماس درزها، زبری درزه بوده که نقش قابل توجهی در مقاومت برشی درزه ها ایفا می کند. در این پژوهش سعی شده با بکارگیری الگوریتمی جهت پیاد هسازی زبری درزه در تحلیل عددی آزمون برش مستقیم با استفاده از UDEC و مقایسه نتایج آن با سطوح صاف و هموار، شرایط تحلیل غیرخطی ناپیوستگی ها محقق گردد. نتایج حاصل از بررسی های انجام شده در این پژوهش، حاکی از وجود اختلاف قابل ملاحظه ای در مقاومت برشی توده سنگ در شرایط سطوح زبر نسبت به سطوح بدون زبری می باشد.

کلمات کلیدی:

آزمون برش مستقیم، مکانیک تماس، زبری درزه، بارتون - بندیس، موهر- کولمب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/94448>

