

عنوان مقاله:

تحلیل شیروانی سد خاکی البرز به روش عددی با مقایسه ی دو مدل رفتاری دراگر-پراگر و موهر-کلمب

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

سلیمان کلانتری - دانشجوی دکترای مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

خلاصه مقاله:

لازمه ی انجام آنالیز غیر خطی، تعریف مدل رفتاری مصالح است زیرا که در حالت الاستیک و تا زمانی که تنش های ایجاد شده در مصالح از حد مقاومت آنها تجاوز نکرده اند کلیه مصالح دارای رفتاری مشابه هم می باشند و اختلاف رفتار مصالح در حقیقت پس از مرحله تسلیم شدن است که رابطه بین تنش و کرنش در این حالت از قانون هوک پیروی نکرده و وابسته به سطح تسلیم مدل تعریف شده است. به منظور بررسی تاثیر عوامل مختلف بر مقاومت برشی نیاز به معیار (مدل) مناسبی جهت بیان مقاومت برشی می باشد. معیار های مختلفی توسط محققین و دانشمندان ارائه شده است که از این میان می توان به معیار های موهر - کلمب، دراگر - پراگر، ترسکا و فن میسر اشاره کرد. در تحلیل سازه های ژئو تکنیک عمومی ترین مدل مورد استفاده معیار گسیختگی موهر - کلمب است. این معیار مزایا و معایبی دارد که ما را بر آن میدارد در پاره ای اوقات از معیار های گسیختگی دیگری نیز استفاده کنیم. در این پژوهش ما با استفاده از نرم افزار FLAC2D دو معیار گسیختگی موهر - کلمب و دراگر - پراگر را در پروسه تحلیل پایداری شیروانی سد خاکی البرز با یکدیگر مقایسه کردیم و به این نتیجه رسیدیم در این سازه خاص این دو معیار گسیختگی عملکرد تقریباً مشابهی داشتند که در ادامه نتایج به تفصیل بررسی می گردد.

کلمات کلیدی:

معیار گسیختگی موهر - کلمب، معیار دراگر- پراگر، سطح تسلیم، آنالیز غیر خطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/692123>

