

## عنوان مقاله:

بررسی اثر تغییر هندسه سد خاکی بر رفتار آن در مرحله ساخت با توجه به پدیده قوسزدگی

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مهدی محمدرضایی - کارشناس ارشد ژئوتکنیک - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

سیدعبدالعظیم امیرشاه کرمی - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران

## خلاصه مقاله:

شکست هیدرولیکی از موارد مهم خرابی سدهای خاکی است و یکی از عوامل ایجاد شکست تهیدرولیکی، قوسزدگی Arching می باشد. قوس زدگی در سدها، در اثر اختلاف نشست هسته، فیلتر و پوسته ی سد بوجود میآید. اگر هسته نشستپذیری زیادی داشته باشد، قوس زدگی و از آنجا شکست هیدرولیکی پدید م یآید. با در نظر گرفتن پدیده قوسزدگی، طرح هندسه سد خاکی از پیچیدهترین نکات تصمیمگیری در طراحی است. در این تحقیق با استفاده از نرم افزار ANSYS8.0 مدلهای دوبعدی در حالت کرنشمسطح ساخته شده و از مدل Drucker-Prager جهت شبیهسازی رفتار خاک استفاده شده است. نتایج تحلیلها نشان میدهد مقدار تنش در هسته نسبت به نواحی مجاور کمتر میباشد که این مساله ناشی از وقوع قوسزدگی و آویزان شدن مصالح هسته از مصالح سختتر پوسته میباشد.

## کلمات کلیدی:

سد خاکی، هندسه سد خاکی، قوسزدگی، انتقال تنش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/94522>

