

عنوان مقاله:

ارزیابی فشار آب حفره ای و تغییر شکل سد مخزنی ایوشان با استفاده از تحلیل برگشتی بدست آمده از قرائتهای ابزار دقیق

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدحسین فروزانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، گروه عمران، اراک، ایران

حمیدرضا صبا - عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه کشور ما از نظر بارش و منابع آب بسیار غنی نمی باشد و از نقاط خشک جهان به شمار می رود، کنترل و مهار آبهای سطحی و استفاده بهینه از آنها از جمله آب شرب، کشاورزی و... کاملاً ضروری می باشد. سدهای خاکی از جمله سازه های مهم و عظیمی هستند که نه تنها پی آنها روی مصالح طبیعی خاکی و سنگی قرار دارد، بلکه مواد اولیه ساخت آنها نیز از مصالح طبیعی خاکی یا سنگی می باشد. در این تحقیق، ابتدا سد ایوشان با استفاده از نرم افزار FLAC 2D V5 که نرم افزاری توانا در زمینه تحلیل محیط های پیوسته می باشد، مدلسازی گردیده است. در مدلسازی سد، با این نرم افزار از مدل رفتاری موهر-کلمب استفاده شده و تأثیر ساخت مرحله ای نیز لحاظ گردیده است. سپس با توجه به داده هایابزار دقیق نصب شده در سد ایوشان و انجام تحلیلهای برگشتی مختلف روی پارامترهای مشخصه مصالح، پارامترهای واقعی مصالح بدست آمد. همچنین تحلیل تنش - کرنش و بررسی نشست در دوره ساخت سد ایوشان صورت گرفته است و تأثیر عملیات ساختمانی، روی فشار آب منفذی، تنش کل، نسبت فشار آب منفذی و میزان نشست مورد بحث قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

سد ایوشان، نرم افزار FLAC 2D، ابزار دقیق، فشار آب حفره ای، تنش، نشست، ضریب قوس زدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/228802>

