

عنوان مقاله:

تحلیل تنش ها، کرنش و جابجایی سد مسجد سلیمان و مقایسه با داده های میکروژیودزی

محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری ها و کاربردهای نوین ژئوماتیک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

علیرضا عباس نژاد - استادیار، دانشگاه تبریز، دانشکده فنی و مهندسی مرند.

لطف اله عمادعلی - استادیار دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء (ص) بهبهان، دانشکده مهندسی، گروه عمران

ابوالفضل شهامت - استادیار، دانشگاه تبریز، دانشکده فنی و مهندسی مرند

خلاصه مقاله:

احداث سد های خاکی یکی از عظیم ترین پروژه های ساختمانی در مهندسی ژئوتکنیک بحساب می آید. در طراحی، اجرا و بهره برداری از این سد ها مجموعه ای کامل از عملیات مهندسی عمران و نقشه برداری دخیل می باشد. سد های خاکی در مرحله ی ساخت و در طول زمان بهره برداری در معرض انواع تنش ها از جمله تنش های حاصل از نشست سد، وزن بدنه ی سد، فشار استاتیکی آب و غیره قرار دارند، که به منظور حصول اطمینان از مقاومت بدنه سد در برابر آنها باید تمامی ملاحظات کنترل های لازم صورت گیرد. در این مقاله سد سنگریزه ای مسجد سلیمان جهت بررسی تنش ها و کرنشها و نیز مقایسه جابجایی های بدنه سد با داده های حاصل از عملیات میکروژیودزی انتخاب شده است. مدل سازی در نرم افزار المان محدود SIGMA/W صورت گرفته و از مدل رفتاری موهر-کولمب بهره گرفته شده است. به منظور صحت سنجی، جابجایی های حاصل از عملیات میکروژیودزی با نتایج بدست آمده از تحلیل المان محدود مقایسه شده و ملاحظه شده است که تطابق قابل قبولی بین داده های حاصل از عملیات میکروژیودزی و تحلیل المان محدود وجود دارد.

کلمات کلیدی:

سد مسجد سلیمان، المان محدود، میکروژیودزی، SIGMA/W.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/818781>

