

عنوان مقاله:

تحلیل عددی نشت از پی سد بوسیله نرم افزار UDEC 3.1

محل انتشار:

چهارمین همایش زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

احسان مختاری - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

علی ارومیه ای - دکترای زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیتی مدرس

محمد رضا نیکودل - دکترای زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

سید محمد حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

کاربرد روشهای تحلیل عددی و استفاده از نرم افزار های تحلیلی در پروژه های عمرانی از دیرباز رواج داشته است. در این تحقیق سعی شده تا بر اساس داده های زمین شناسی جمع آوری شده از ساختگاه سد کوران بوزان و با استفاده از نرم افزار تحلیل عددی UDEC 3.1 نشت از پی سد مورد مطالعه قرار گیرد. ابتدا مدل ساختاری سد و پی آن در نرم افزار ساخته شد و سپس با اعمال فشارهای آب مختلف در پشت سد میزان نفوذپذیری و نشت مورد مطالعه قرار گرفت. بلوک اصلی ایجاد شده دارای طول 800 متر (400 و 400-) و ارتفاعی 360 متر (160 و 200-) می باشد این بلوک اصلی بر اساس شکل فرضی سد (150 متر ارتفاع و عرض پی معادل 300 متر) و دسته درزه های موجود در منطقه به بلوکهای کوچکتری تقسیم شد. میزان نشت از زیر پی تا عمق حدود 50 تا 60 متر بیش از مقدار 5 لوژان است و در زیر این عمق نفوذپذیری به حدود 7-10 کاهش می یابد که وضعیت مناسبی از جهت نشت آب داراست. همچنین در تکیه گاهها وضعیت نشت آب با توجه به فشار کمتر آب در اعماق 40 تا 50 متری به وضعیت مناسبی می رسد.

کلمات کلیدی:

سد ، تحلیل عددی ، UDEC ، نفوذپذیری ، لوژان ، درزه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/4494>

