

## عنوان مقاله:

رفتارنگاری سد در زمینه نشست تحت اثر تحکیم با روش اجزاءمحدود مطالعه موردی: سد کرخه

## محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 13، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

سیامک اسمعیل زاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول، ایران

مهرداد شهربانوزاده - گروه آب، دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

## خلاصه مقاله:

رفتارنگاری سد حاکی به بررسی عملکرد سد در مراحل مختلف ساخت، اولین آبیگری و دوران بهره‌برداری اطلاق میشود که در زمینه‌های مختلفی نظیر تحلیل نشست و نشست میتواند صورت پذیرد. در این تحقیق، رفتارنگاری سد در زمینه نشست به روش اجزاءمحدود تحت سناریوهایی با فرض جریان اشباع کامل، جریان اشباع-غیراشباع و جریان اشباع-غیراشباع با اثر تحکیم در دو حالت ماندگار و غیرماندگار بر روی سد مخزنی کرخه انجام گرفت. با هدف تدقیق پارامترها و نتایج تحلیلها با شرایط واقعی سد از آمار و اطلاعات ۱۷ساله پیزومترهای موجود در ۵ مقطع از بدنه و تکیهگاه سد استفاده شده است. سپس آنالیز تراوش شامل کالیبراسیون و اعتبارسنجی مدل عددی در دو حالت دوبعدی و سهبعدی با استفاده از نرمافزارهای Seep/w و Seep3D تحت سناریوهای در نظر گرفته شده انجام پذیرفت و در نهایت مدل عددی کامل در زمینه نشست مطابق شرایط واقعی سد کرخه بدست آمد. نتایج حاکی از آن است که تحلیل سهبعدی جریان در حالت غیرماندگار با اثر تحکیم، نسبت به تحلیل دوبعدی بدون اثر تحکیم دقیقتر و بطور میانگین خطای آن ۵/۲۳ درصد کمتر از حالت دوبعدی میباشد.

## کلمات کلیدی:

نشست، رفتارنگاری، تحکیم، روش اجزاء محدود، سد کرخه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1571785>

