



اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری
استان اردبیل



سیزدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران و سومین همایش ملی میانت از منابع طبیعی و محیط زیست 10 و 11 مهرماه 1397، دانشگاه محقق اردبیلی



بررسی عددی جریان در بدنه سدهای تاخیری

حسین پرنیا^{1*}، اکبر صفرزاده²

1- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران- آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه محقق اردبیلی

Hosseinparnia90@gmail.com

2- دانشیار مهندسی عمران- آب، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی

چکیده

در این تحقیق جریان آب در محیط متخلخل با استفاده از روش حجم محدود مدل سازی عددی شده و ضمن صحت سنجی نتایج با داده های موجود آزمایشگاهی، توزیع پارامترهای مختلف هیدرولیکی نیز تعیین شده است، هدف از این مقاله بررسی جریان عبوری از سد های تاخیری می باشد. بدین منظور یک مقطع دوزنقه ای در نظر گرفته شد. و تاثیر تغییر ارتفاع هد پایین دست بر روی سطح خط فریاتیک بررسی شد با افزایش هد پایین دست، میزان افت سطح آب در طول مسیر کاهش و دبی عبوری افزایش و همچنین سرعت جریان عبوری از محیط متخلخل افزایش یافت.

واژگان کلیدی: محیط متخلخل، سد تاخیری، مدل سازی عددی، روش حجم محدود، نفوذپذیری هیدرولیکی