

## عنوان مقاله:

تعیین رقوم بهینه دریچه خروجی مخزن در تخلیه آلودگی ناگهانی

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مسعود امیرخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

امید بزرگ حداد - دانشیار گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

پریساسادات آشفته - دانشجوی دکترای مهندسی منابع آب، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

افزایش تقاضای آب و ارتقاء سطح زندگی، همراه با گسترش آلودگی منابع آب در اثر توسعه فعالیت های کشاورزی، شهری و صنعتی موجب ایجاد وضعیت نامساعد برای منابع آب در بسیاری از مناطق جهان شده است. افزایش قابل توجه بار آلودگیهای دائمی و ناگهانی و تنوع آلاینده ها، نیاز به مدیریت کیفی سامانه های منابع آب را بیش از پیش ضروری ساخته است. خطر آلوده شدن برای تمام منابع تأمین آب به خصوص مخازن وجود دارد. در این تحقیق، تأثیر تراز برداشت آب بر کیفیت آب خروجی و کیفیت آب داخل مخزن در اثر بروز یک آلودگی ناگهانی مورد بررسی قرار میگیرد و توسط روش شباهت به گزینه ایده آل (TOPSIS) که یک ابزار تصمیم گیری چندمعیاره (MCDM) است، بهترین تراز خروجی مخزن تحت این شرایط انتخاب می گردد. برای انجام تحقیق، ورود یک تانکر حاوی 30 متر مکعب ماده متیل ترسیو بوتیل اتر (MTBE) به صورت ناگهانی به مخزن کرج مورد بررسی قرار می گیرد. ورود آلودگی در روز پانزدهم اردیبهشت ماه مورد بررسی قرار می گیرد. برای ترازهای مختلف دریچه خروجی، پنج معیار کارایی با استفاده از داده های شبیه سازی شده از CE-QUAL-W2 محاسبه می گردد و بهترین رقوم دریچه توسط TOPSIS انتخاب می شود. نتایج حاصل از تحقیق نشان می دهد که پایین ترین تراز، تراز بهینه خروجی آب در شرایط آلودگی می باشد.

## کلمات کلیدی:

بحران کیفی در مخزن، تراز خروجی آب، تصمیم گیری چندمعیاره، آلودگی ناگهانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/269318>

