

## عنوان مقاله:

بررسی عملکرد الگوریتم چرخه آب و ژنتیک در بهینه سازی بهره برداری از مخزن مطالعه موردی سد درودزن

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سعید اکبری فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان ایران

کوروش قادری - استادیار گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

بهرام بختیاری - استادیار گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

استخراج قاعده بهره برداری مناسبی که ضمن برآورده نمودن اهداف بهره برداری از سد و کاهش کمبودها با آینده نگری مناسب بهره بردار را در مدیریت پایدار از مخزن یاری نماید از اهمیت بسزایی برخوردار می باشد. در این تحقیق به منظور بهره برداری بهینه از مخزن سد درودزن، یک مدل کامپیوتری بر مبنای الگوریتم چرخه آب که زیربنای آن از طبیعت و بر اساس فرایند چرخه آب و جریان رودخانه ها و نهرها به دریا در جهان واقعی الهام گرفته شده است، در محیط نرمافزاری MATLAB توسعه داده شد. تابع هدف تحقیق موردنظر حداقل کردن کل کمبودها، تعریف گردید. همچنین از الگوریتم ژنتیک برای بررسی عملکرد الگوریتم چرخه آب استفاده شد. نتایج حاصل از اجرای مدل WCA، در تأمین نیازهای پایبندست و شاخصهای عملکرد مخزن با تأمین 6/96 درصد نیاز کل در مقابل 93/92 درصد در مدل GA حاکی از عملکرد بالای مدل WCA در بهره برداری بهینه از مخزن می باشد

## کلمات کلیدی:

بهینه سازی ، بهره برداری از مخزن ، الگوریتم چرخه آب ، الگوریتم ژنتیک ، سددروذن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/355505>

