

## عنوان مقاله:

بهره برداری بهینه از سد مخزنی دز با استفاده از الگوریتم جغرافیای زیستی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

عبدالحمید صالحی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی سازه های آبی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه لرستان

بابک شاهی نژاد - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه لرستان

حسن ترابی پوده - دانشیار، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه لرستان

## خلاصه مقاله:

امروزه به دلیل رشد جمعیت و توسعه بخش های اقتصادی (کشاورزی و صنعت) تقاضا برای آب روز به روز افزایش می یابد. این افزایش نیازها به همراه کمیابی منابع آب و توزیع نامناسب مکانی و زمانی بارش، باعث شده است که متقاضیان مصرف آب نگاه جدی تری به مقوله مهار کردن آب های سطحی و بهره برداری درست از منابع آب داشته باشند. از جمله مسایل مهم در این زمینه می توان به بهره برداری بهینه از سیستم مخازن به خصوص در فصول کم آبی اشاره نمود. در واقع نیاز مبرم به استفاده صحیح و موثر از منابع آب، انجام برنامه ریزی جامع و بهره برداری بهینه از سدها را بیش از پیش ضروری می سازد. یک روش حل اینگونه مسایل، استفاده از روش های نوین، نظیر الگوریتم های بهینه سازی تکاملی می باشد. در این تحقیق از روش الگوریتم جغرافیای زیستی برای پیدا کردن استراتژی بهره برداری بهینه برای سد مخزنی دز استفاده شده است. کارایی روش پیشنهادی با نتایج بهره برداری غیر خطی بدست آمده از نرم افزار لینگو مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بدست آمده بیانگر کارایی مطلوب الگوریتم پیشنهادی و همچنین سرعت همگرایی بسیار زیاد آن در جهت بهره برداری بهینه و راندمان بالا بوده است.

## کلمات کلیدی:

بهره برداری بهینه، الگوریتم های بهینه سازی تکاملی، الگوریتم جغرافیای زیستی، سد مخزنی دز، برنامه ریزی غیرخطی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/708975>

