

## عنوان مقاله:

بررسی عملکرد مدل ویپ در تحلیل انرژی برق آبی (مطالعه موردی: سد مخزنی سراب تلخ\_ لرستان)

## محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 9، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

علی کاکاوند - سازه های آبی، دانشگاه لرستان، لرستان، ایران

بابک شاهی نژاد - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه لرستان، ایران

حسن ترابی - دانشگاه لرستان، ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه به دلیل افزایش جمعیت، تامین نیاز شرب و انرژی از مهم ترین مسائل در مدیریت منابع آب می باشد. حفظ محیط زیست و محدودیت منابع فسیلی سبب گردیده توجه بشر به سمت منابع جایگزین و پاک از جمله نیروگاه های برق آبی معطوف شود. بنابراین در این پژوهش، به ارزیابی پتانسیل برق آبی سد مخزنی سراب تلخ واقع در استان لرستان با هدف تامین بخشی از آب شرب و صنعت شهر خرم آباد به ترتیب 55 و 5 میلیون مترمکعب در سال با استفاده از مدل ویپ در یک دوره آماری 45 ساله (1346-1390 شمسی) پرداخته شد. ابتدا جهت بررسی روند داده ها، از روش آزمون ناپارامتریک من - کندال استفاده شد. سپس برای شبیه سازی پتانسیل برق آبی سد مخزنی سراب تلخ، 6 رقوم مرده، 6 رقوم نرمال و 3 ضریب کارکرد مختلف انتخاب گردید. نتایج حاصل از آزمون تحلیل روند نشان داد آمار آینده از روند خاصی پیروی نکرده و تصادفی می باشد. همچنین نتایج حاصل از شبیه سازی پتانسیل برق آبی سد سراب تلخ با هدف تامین نیاز شرب و صنعت و آنالیز اقتصادی هزینه های اجرایی نشان داد نوسانات رقوم نرمال در مقایسه با رقوم مرده، اثرگذاری بیشتری بر تولید انرژی داشته و رقوم مرده 1424 و رقوم نرمال 1449 متر از سطح دریا به عنوان رقوم بهینه انتخاب شد.

## کلمات کلیدی:

رقوم مرده، رقوم نرمال، سد مخزنی، مدل ویپ، من - کندال، نیروگاه های برق آبی کوچک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/888508>

