

## عنوان مقاله:

تدوین قوانین بهینه بهره برداری از سدزاینده رود به کمک ماشین های بردار پشتیبان

## محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سحر صفری - دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی عمران آب

اکبر کریمی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق

## خلاصه مقاله:

همواره بهره برداری بهینه از مخازن سدها از جمله مسائل بهینه سازی پیچیده ای است که به دلیل دخیل بودن فاکتورهای متعدد به یک مدل بهینه سازی بزرگ با قیدهای متعدد می انجامد که اجرای آن مساله بزرگ بهینه سازی در کنار انتخاب روش حل با مشکل زمان اجرا مواجه است این موضوع پویایی و کارایی این مدلها را به شدت محدود می کند استفاده از هوش مصنوعی و بطور خاص ماشین های بردار پشتیبان می تواند مشکلات مذکور را برطرف نماید و در این راستا در تحقیق حاضر به پیش بینی عملکرد بهینه مخزن سد زاینده رود با توجه بهتاثیر متقابل عرضه آب در بالا دست و پایین دست مخزن در بخشهای شرب صنعت و کشاورزی و حجم ذخیره اولیه مخزن پرداخته شده و باتدوین قوانین بهره برداری با استفاده از ماشینهای بردار پشتیبان میزان بهره آب خروجی از مخزن و انتقال به منطقه نجف آباد طوری تخمین زده می شود که حداقل اثرات منفی بلندمدت در یک افق 20 ساله را بر عملکرد سیستم حوضه آبریز به همراه داشته باشد.

## کلمات کلیدی:

ماشین های بردار پشتیبان، سدزاینده رود، مدیریت منابع آب، بهینه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/166226>

