

## عنوان مقاله:

مروری بر تأثیر پوشش های شناور بر کاهش تبخیر از مخازن روباز ذخیره آب

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

جهانگیر عابدی کویابی - استاد گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

آرمینا معتمدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

الهام مظاهری - دانش آخته کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

نیلوفر نجفی - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

مریم پیروی - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش جمعیت ایران و محدود شدن دسترسی به منابع آب مناسب، تغییرات اقلیمی و گرم شدن فلات ایران می تواند سبب اعمال فشار مضاعف بر محیط زیست و منابع آبی کشور شوند میزان تبخیر از مخازن پشت سدهای کشور به طور میانگین 10 درصد از حجم کل مخزن سد است که حدود 4/8 میلیارد متر مکعب در برآورد می شود. از جمله راهکارهای مهم در بحث منابع آب روباز، کاهش تلفات تبخیر از این سطوح است. کنترل تبخیر از سطح آب با روش های مختلف، راه حل مهمی در حفاظت از آب است و در بسیاری از موارد از جمع آوری و ذخیره همان مقدار آب از منابع دیگر اقتصادی تر است. تاکنون راه کارهای مختلفی جهت کاهش میزان تبخیر ارائه گردیده است. در پژوهش حاضر که هدف آن بررسی پژوهش های انجام شده در جهت کاهش تبخیر در دانشگاه صنعتی اصفهان می باشد. عملکرد استفاده از 1- پوشش های پلی اتیلن، پلی استایرن و پلی استایرن با روکش آلومینیومی، 2- توپ های بتنی سبک، 3- پوشش نانو کامپوزیت پلی اتیلن / اکسید روی و 4- گیاهان آبی و آزولا بررسی شد. به طور کلی، با توجه به نتایج می توان اظهار داشت، با وجود عملکرد بالا و مناسب همه ی پوشش ها، استفاده از توپ های بتنی سبک و ساختی پوشش نانو کامپوزیت پلی اتیلن / اکسید روی به شکل توپ های شناور به دلیل ویژگی ضد تخریب پذیری نوری، ضد باکتری و ضد جلبک بودن و نیز عدم تأثیر سوء روی پارامترهای کیفی آب می تواند موردتوجه قرار گیرد. درمقیاس کوچک تر و استخرهای ذخیره آب کشاورزی، گیاهان آبی و آزولا که در دسترس و بسیار ارزان نیز می باشند، گزینه های مناسبی برای کاهش تبخیر و نیز تصفیه آب به حساب می آیند.

## کلمات کلیدی:

کاهش تبخیر، سطح آب، پوشش های شناور، روش زیستی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1171924>

