

## عنوان مقاله:

کاهش تبخیر از مخزن آب سدها

## محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، دوره 3، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسنده:

علی رضا سپاس خواه - عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و استاد دانشگاه شیراز

## خلاصه مقاله:

به دلیل خشکی هوا و دمای بالا، هدر روی تبخیر از سطح مخزن های سدهای ایران بالا است. بنابراین، لازم است از میزان تبخیر از سطح مخزن ها کاسته شود. تا به میزان منابع آبی قابل استفاده کشور افزوده شود. میزان تبخیر از سطح مخزن های سدها بین 4/2% تا 14/3% (به طور میانگین 10%) از حجم کل مخزن سد است که باید در شرایط کمبود و بحران آب و خشکسالی کاهش یابد و از آب حفظ شده در کشاورزی، صنعت و به ویژه شرب بهره برداری شود. روش های مختلف، برای کاهش تبخیر در جهان به کار برده شده است که کاربرد مواد شیمیایی به صورت پودر، شیرابه، و کاربرد پوشش های مختلف مناسب ترین آنها می باشند که می توانند در ایران برای کاهش تبخیر از مخزن های سدها بررسی شوند. محلول یا پودرپاشی روی سطح آب، لایه ای یک مولکولی (تک لایه) برای کاهش تبخیر ایجاد می کند که در اثر باد و موج آب پراکنده می شوند. بنابراین به طور متناوب با دور 1 تا 2 روزه باید به کار برده شوند. مواد تجاری موجود در دنیا برای این کار عبارتند از واترسیور که از نظر محیط زیستی کاربرد آنها مانعی ندارد. کاربرد این مواد می تواند تا 40% تبخیر را کاهش دهد. پوشش های دیگری که می توانند به کار برده شوند عبارتند از صفحه های شناور یونولیت به رنگ سفید یا صفحه های شناور بتونی توخالی سبک که قادر است تبخیر را دست کم تا 80% کاهش دهد. تحلیل های اقتصادی نشان داده است که کاهش تبخیر و حفاظت آب با روش های یاد شده می تواند با تولید آب از روش شیرین کردن آب شور و تصفیه فاضلاب رقابت کند.

## کلمات کلیدی:

الکل های چرب، بلوک های استایروفوم، پودرهای شیمیایی، پوشش با بلوک های سبک، مواد شیمیایی تک لایه ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/834961>

