

عنوان مقاله:

بررسی جایگزینی سیستم های تقطیرخورشیدی با دستگاه های تصفیه آب در بخش مصارف خانگی

محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدر رفت و بازیافت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عباس احمدی - کارشناسی ارشد، کرسی یونسکو در بازیافت آب، دانشکده مهندسی شیمی، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

محمدحسین صراف زاده - دانشیار، کرسی یونسکو در بازیافت آب، دانشکده مهندسی شیمی، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

میترا سادات لوانسانی - دکتری، دانشکده مهندسی شیمی، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

فرسوده بودن شبکه آبرسانی در برخی از مناطق کشور و استفاده مستقیم مردم از این شبکه، منجر به عدم کیفیت مناسب آب شرب و دوری از حداقل استانداردهای لازم برای مصرف آب شده است. از روشهای رایج جهت حذف آلاینده های جامد معلق که در بسیاری از مناطق کشورمان استفاده میشود، دستگاه های تصفیه کننده آب است. علیرغم مصرفی بودن فیلترهای این دستگاه ها که نیاز به تعویض آنها در بازه های زمانی مشخص وجود دارد، با توجه به سازوکار عملکردشان که مبتنی بر اسمز معکوس است، 80% از آب لوله کشی را با انتقال به فاضلاب هدر میدهد. استفاده از سیستم های تقطیر خورشیدی به دلیل جلوگیری از هدررفت آب، استفاده آسان و طول عمر زیاد، پتانسیل بالایی جهت تامین آب شرب با کیفیت برای نواحی با جمعیت اندک و آبوهوای گرم دارد. بررسی استفاده از دستگاه های تصفیه آب خانگی و سیستم تصفیه آب خورشیدی خانگی جهت دستیابی به آبی با کیفیت و قابل شرب در منازل با تکیه بر جنبه های مثبت و منفی هریک، هدف اصلی این مقاله هست.

کلمات کلیدی:

تقطیر خورشیدی، تصفیه آب خانگی، آب شرب، جامد حل شده کل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990535>

