

عنوان مقاله:

بررسی استفاده از آبهای نامتعارف پساب و آبهای شور و لب شور

محل انتشار:

چهارمین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مریم رسولی - کارمند شرکت آب و فاضلاب، منطقه ۳ شهر تهران،

اعظم خادمی پور - دانشآموخته دانشگاه فردوسی مشهد،

خلاصه مقاله:

نمک زدایی آبهای شور و آب دریا یکی از راه های مناسب برای تامین آب شیرین می باشد. در این تحقیق مروری کلی بر فرآیند شیرین سازی آب، و نحوه افزایش بهره وری آن انجام می شود. بخش عمدهای از سطح زمین را آب فرا گرفته است. منابع آب زیادی در طبیعت وجود دارد که حدود ۷۰ درصد از سطح زمین را پوشانده است. ۹۷ درصد از این آبها شور و بد مزه بوده و ۲ درصد نیز به صورت یخ و دور از دسترس در قطب ها یخچالهای طبیعی قرار گرفته اند. فقط ۱ درصد از این منابع، مناسب برای آشامیدن، مصارف خانگی و کشاورزی هستند. از آنجایی که اغلب مناطقی که نیاز به تامین آب شیرین دارند دارای تابش خورشیدی بالایی هستند، بهترین راه برای تامین آب مورد نیاز در این مناطق استفاده از آبشیرین کن های خورشیدی است. در این تحقیق، شیرین سازی آب دریا با استفاده از تقطیر غشایی و بهره گیری از انرژی خورشیدی مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به این که کشور ایران دارای منابع عظیم آب دریایی می باشد و موقعیت جغرافیایی و تابش زیاد نور خورشید در بیش تر اوقات سال در بیش تر مناطق نتیجه گیری می شود که روش تقطیر غشایی به دلیل نیاز داشتن به انرژی کم تر نسبت به دیگر روشها امکان بهره گیری از انرژی پاک خورشیدی روش مناسبی برای شیرین سازی آب دریاها می باشد.

کلمات کلیدی:

آب دریا، انرژی خورشیدی، نمک زدایی، تقطیر غشایی، شیرین سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1630912>

