

عنوان مقاله:

بررسی آخرین وضعیت شیرین سازی آب و روش های دفع کنسانتره در کشورهای مختلف

محل انتشار:

نخستین همایش منطقه ای دریا، توسعه و منابع آب مناطق ساحلی خلیج فارس (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فاضل محمدی مقدم - استادیار گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

مویده طائی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد.

سارا همتی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد.

خلاصه مقاله:

با توجه به رشد سریع جمعیت کره زمین و استفاده بیش از حد از منابع آب شیرین و همچنین ثابت بودن منابع آبی، تقاضای جهانی آب پیوسته در حال افزایش است. تعداد زیادی از کشورهای جهان از جمله ایران و کشورهای نفت خیز عربی با بحران کمبود آب شیرین مواجه اند. یکی از راه حل های مطرح برای مقابله با این بحران، شیرین سازی آب های شور و نمک زدایی آن هاست. نمک زدایی همراه با بازیافت آب هر دو اجزای جدایی ناپذیر راه حل بحران آب هستند. یکی از مهم ترین منابع جدید آب در سال 2015 بر اساس مطالعات انجام شده در بانک جهانی، شیرین سازی آب می باشد. تکنولوژی های شیرین سازی آب های شور با استفاده از منابع تجدید پذیر به دو گروه کلی حرارتی و غشایی تقسیم می شود. یک مسئله مهم در نمک زدایی، دفع پساب های نمکی می باشد که باید به شکل اصولی دفع یا بازیابی گردد، اما در حال حاضر عمدتاً به دریا تخلیه می گردد. از روش های مورد استفاده دیگر می توان ترکیب کنسانتره با فاضلاب شهری، استفاده از برکه های تبخیر، تزریق به چاه های عمیق و تکنولوژی جدید تخلیه صفر پساب ZLD (Zero Liquid Discharge) را نام برد. بنابراین در این مقاله با توجه به تجربیات و روشهای مورد استفاده در کشورهای مختلف، راهکارهای پایدار و مناسب برای دفع اصولی پساب نمکی و بازیابی آن به منظور پیشگیری از اثرات منفی این فناوری بر محیط زیست ارائه خواهد شد

کلمات کلیدی:

شیرین سازی آب، دفع کنسانتره، تخلیه صفر پساب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/393395>

