

عنوان مقاله:

ارزیابی اقتصادی شیرین سازی آب دریای خزر به روش اسمز معکوس، جهت مصرف شرب استان گلستان

محل انتشار:

کنفرانس ملی بهره برداری از آب دریا (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسن عبدالمجیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع

موسی حسام - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ابوطالب هزارجریبی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

امیر احمد دهقانی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

نیاز بشر به آب به سرعت در حال افزایش است و منابع آب شیرین موجود نمیتوانند همه نیازها را برآورده سازند. در استان گلستان نیز هر چند بارندگی سالیانه آن نسبت به متوسط کشور وضعیت بهتری دارد و حدوداً دو برابر میباشد لیکن منابع آب موجود جوابگوی نیازهای استان را نمینماید. یکی از سناریوهایی که در ارتباط با تأمین نیاز آبی استان گلستان مطرح میباشد بحث شیرینسازی آب دریای خزر برای مصارف شرب و حتی تأمین آب گیاهان پرارزش و نیازهای گلخانه‌ای می باشد. دریای خزر با TDS بین 12000 تا 13000 میلیگرم در هر لیتر شوری بسیار کمتری از دریاهای آزاد و اقیانوسها با TDS بین 35000 تا 45000 میلیگرم بر لیتر دارد که بالطبع هزینه شیرین سازی آن نیز بطور محسوسی کمتر خواهد بود. روش اسمز معکوس یکی از روشهای غشایی شیرین سازی آب میباشد که امروزه به طور گسترده به منظور شیرینسازی آب دریا مورد استفاده قرار میگیرد. در این تحقیق به ارزیابی اقتصادی شیرینسازی آب دریای خزر به روش اسمز معکوس، با استفاده از مدل ارزیابی اقتصادی شیرینسازی DEEP4 پرداخته شد و نتایج نشان داد که قیمت تمام شده تولید یکمترمکعب آب شیرین در سایتی با ظرفیت 280000 مترمکعب بر روز، 0/77 دلار بر متر مکعب میباشد

کلمات کلیدی:

استان گلستان، دریای خزر، روش اسمز معکوس، شیرینسازی آب دریا، مدل ارزیابی اقتصادی شیرینسازی (DEEP4)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141477>

