

## عنوان مقاله:

ارزیابی روش های پیش تصفیه در شیرین سازی آب دریا

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و طراحی شهری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مسعود پیوندی - دانشجوی کارشناسی ارشد آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران

محمدجواد خانجانی - عضو هیئت علمی بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان،

## خلاصه مقاله:

امروزه با افزایش سریع جمعیت جهان و بهره برداری بی رويه از منابع آب موجود در دنیا، نیاز به منابع جدید آب کاملا محسوس است. شیرین سازی آب دریا تبدیل به یک منبع عظیم برای تولید آب جهت مصارف کشاورزی، صنعتی و خانگی در بسیاری از مناطق جهان گردیده است. فناوری شیرین سازی آب به دو بخش حرارتی و غشایی تقسیم می شود. هزینه سرمایه گذاری و بهره برداری یک واحد پیش تصفیه می تواند بیش از 50 درصد مجموع هزینه یک واحد RO بوده و بزرگترین متغیر هزینه بهره برداری و عملکرد سیستم باشد. غشاهای RO که قادر به جلوگیری از عبور برخی مولکول های خاص در محلول هستند، در تماس با مواد آلی و یا مواد معلق جامد می توانند در داخل غشا رسوب تولید نمایند. از این رو حذف این جامدات در غشای RO به منظور اطمینان از وضعیت عملکرد سیستم و نیز جلوگیری از صدمات احتمالی غیرقابل برگشت، مهم است. بنابراین انتخاب بهترین سیستم پیش تصفیه به کیفیت آب تغذیه کننده ، نوع غشا، شکل و ترکیب آن بستگی دارد.

## کلمات کلیدی:

شیرین سازی، پیش تصفیه، نمک زدایی، اسمز معکوس، فرآیندهای حرارتی و غشایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/806564>

