

## عنوان مقاله:

مدلسازی رفتار فیلتر 2540 - SW30 با شبکه های عصبی

## محل انتشار:

کارگاه بین المللی و همایش تخصصی نمک زدایی آبهای شور، لب شور و تصفیه پساب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

اسماعیل سلامی شهید - کارشناس ارشد محیط زیست

مجید احتشامی - استادیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی-دانشکده عمران دانشگاه خ

## خلاصه مقاله:

امروزه یکی از مهمترین نیازهای صنایع گوناگون و زندگی روزمره انسانها آب شیرین است با توجه به اینکه تنها 3% منابع آبی روی زمین و قابل برداشت، شیرین است نیاز اساسی به روشهای نوین و به صرفه شوری زدایی وجد دارد. سیستم RO با توجه به مطالعات انجام شده برای این منظور به صرفه ترین و در آینده پر کاربردترین روش برای این منظور خواهد بود. چگونگی رفتار غشاهای گوناگون در برابر تغییر و میزان املاح گوناگون موجود در آب و همچنین دما مهمترین موضوع می باشد. با توجه به آنالیز حساسیتی که توسط اینجانب در مورد سیستم های SWRO و باتوجه به اینکه یکی از نتیجه های جانبی آنالیز حساسیت این سیستم ها کارآمدترین آنها با لحاظ نوع طراحی که انجام دادیم سیستمی بود که از غشاهای 2540 - SW30 استفاده می کرد. با توجه به پیش زمینه در مورد شبکه های عصبی و اینکه مدلی در مورد این غشا که کار آمد ترین است می تواند راهگشای طراحی بهتر و همچنین پیشبینی نتیجه و راهبری بهینه می باشد لذا در این مقاله به ارائه مدلی بر پایه 505 دسته داده که توسط ROSA6 تولید شده اند پرداخته ام سپس مدل ایجاد شده را مورد امتحان قرار داده ام که به صورت نمودار آمده است.

## کلمات کلیدی:

نمک زدایی، اسمز معکوس، مدلسازی، شبکه عصبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/159720>

