

● شرح نیاز فناورانه: تامین و شیرین سازی آب دریا

● **الزامات:** بدلیل محدودیت شدید منابع آب شیرین در منطقه و افزایش جمعیت در نتیجه توسعه صنایع عظیم گاز و پتروشیمی و صنایع پایین دستی در منطقه تامین آب شرب ضروری است. استفاده از سیستم های آب شیرین کن بعنوان فرآیندی که از منبع مطمئن و پایداری مثل دریا بهره مند هستند به عنوان یک گزینه مناسب جهت تامین آب شرب این منطقه بشمار می رود و در شرایط فعلی که تغییرات اقلیمی، مشکل کم آبی را تشدید نموده است می توانند به عنوان راهکار مناسب تامین آب مورد توجه و برنامه ریزی قرار گیرند.

آمار نهادهای بین المللی نظیر بانک جهانی نشان می دهد که حدود ۶۰ درصد از شیرین سازی آب دریا در دنیا متعلق به منطقه خاورمیانه است، اما از این ۶۰ درصد هم فقط ۲ درصد سهم ایران است و بخش اعظمی از این ظرفیت ها به کشورهای نظیر عربستان سعودی، امارات متحده عربی و کویت تعلق دارد.

● **راه حل های پیشنهادی:** استفاده از خدمات بخش خصوصی جهت احداث واحدهای شیرین سازی آب دریا با استفاده از فناوری های به روز جهت کاهش هزینه ها و آلودگی محیط زیست. از مهمترین روش های موجود در سطح دنیا جهت شیرین سازی آب دریا روش های تقطیر، اسمز معکوس و الکترو دیالیز می باشد. امروزه در برخی از کشورها به دلایل مسائل اقتصادی و زیست محیطی از آب شیرین کن های خورشیدی به عنوان انرژی سبز استفاده می شود.