

دسترسی به آب تازه برای بشر حائز اهمیت فراوان است، به ویژه در مناطق خشکی مانند خاورمیانه و شمال آفریقا که ایران نیز در چنین منطقه کم آبی واقع شده است. در مقایسه با سایر کشورها، سهم ایران از رودخانه ها و بارشهای جوی، کمتر از یک سوم متوسط جهانی است. ترکیبی از تغییر اقلیم، افزایش تقاضای آب با افزایش جمعیت و توسعه صنعتی و عدم مدیریت منابع آب، پیش بینی آینده سختتری را برای ایران می نماید.

از پیامدهای زیست محیطی مشهود بحران آب میتوان به زوال اکوسیستم های آبی از جمله کم شدن آب دریاچه ها و تالاب ها، کاهش آبدهی رودخانه، پایین رفتن سطح آبهای زیرزمینی، خشک شدن قنات ها، چشمه ها و چاه های آب، کاهش کیفیت آب، نشست زمین، شوری اراضی و توسعه بیابان ها اشاره کرد. استان سیستان و بلوچستان بعنوان دومین استان بزرگ ایران همانند برخی از کشورهای حاشیه اقیانوس هند نیز با کمبود آب پاک مواجه است. در حوزه سیستان و بلوچستان، بواسطه پراکندگی جمعیت در یک وسعت پهناور، چالش تامین آب بهداشتی از دغدغه های کلیدی مسئولان در برنامه ریزی و مدیریت استانی است.

برای مقابله با مشکل کم آبی علاوه بر مدیریت مصرف منابع آب شیرین، باید از سایر منابع آبی نامتعارف نیز استفاده نمود. اگرچه میتوان چندین منبع آب نامتعارف را برشمرد ولی از میان آنها پساب های شهری، کشاورزی و صنعتی و آب دریاها و اقیانوس ها به دلیل حجم بالا مورد توجه بیشتر قرار گرفته اند. یکی از منابعی که در برنامه های وزارت نیرو قرار گرفته، شیرین سازی آبهای شور به ویژه دریاها به عنوان منبع درازمدت آب است.

رشد بازار نمک زدایی جهان نیز نشاندهنده این واقعیت است که جوامع ساحلی به صورت فزاینده به این سمت پیش میروند تا نیازهای آب آشامیدنی خود را برآورده نمایند. با انجام پروژههای نمک زدایی و انتقال آب آشامیدنی از خلیج فارس و دریای عمان به فلات مرکزی ایران و عملیاتی شدن فاز اول آن، اگرچه بخشی از آب مورد نیاز شرب و صنعت را فراهم مینماید، ولی شورابه های حاصل از واحدهای نمک زدایی می توانند خود منشا مشکلات محیط زیستی باشند.

با هدف بهره گیری متقابل از ظرفیتهای، امکانات و پتانسیل های علمی و پژوهشی، فناوری و بین المللی موجود، تفاهمنامه همکاری بین سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران به نمایندگی آقای دکتر علیرضا عشوری (رئیس سازمان)، دانشگاه سیستان و بلوچستان به نمایندگی آقای دکتر غلامرضا رضایی (رئیس دانشگاه)، و مرکز منطقه ای علوم و انتقال فناوری اتحادیه کشورهای حاشیه اقیانوس هند به نمایندگی خانم دکتر طاهره میرعمادی (رئیس مرکز) به شرح ذیل منعقد می گردد.

ماده (۱) موضوع،

همکاری در ایجاد و انتقال فناوری های پایدار در زمینه استحصال آب از منابع آبی نامتعارف با تمرکز بر چالش های حوزه آبی سیستان و بلوچستان بعنوان پایلوت منطقه ای

ماده (۲) محورهای همکاری

۱-۲) شناسایی و اولویت بندی مشکلات تامین آب استان سیستان و بلوچستان با هدف شناسایی، ایجاد و انتقال فناوری مرتبط

۲-۲) به اشتراک گذاشتن تجارب موجود در کشور و کشورهای حاشیه اقیانوس هند در موضوع تفاهمنامه

۳-۲) ایجاد شبکه های ملی و بین المللی متخصصین، فناوران و شرکت های دانش بنیان

۴-۲) ایجاد هسته ها، مراکز، و قطب های پژوهشی مرتبط در دانشگاه سیستان و بلوچستان و سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

۵-۲) انجام طرح های پژوهشی مشترک بین سازمان، دانشگاه، و همچنین حوزه کشورهای حاشیه

اقیانوس هند، توسعه و انتقال فناوری های پایدار در سطح استان، کشور و منطقه در زمینه های:

- استحصال آب از منابع آبی نامتعارف همچون فاضلاب های شهری و صنعتی، آب های شور، لبشور و دریا

- استفاده مستقیم از منابع آبی نامتعارف موجود برای مصارف شرب، کشاورزی، صنعتی و...

- مدیریت شورابه های حاصل از نمک زدایی از آب های لبشور، شور و دریا با هدف حفظ محیط زیست

- استحصال و فرایندهای مرتبط با آب های عمیق

- مدیریت آب و انرژی در جهت بهره وری بیشتر از منابع آبهای نامتعارف

۶-۲) کمک به تجاری سازی طرح ها و فناوری های مرتبط از طریق ایجاد ارتباط با مراکز حمایتی

(مانند مرکز رشد دانشگاه، پارک علم و فناوری استان، پردیس علم و فناوری سازمان، و دیگر مراکز

حمایتی ملی و بین المللی)

۷-۲) حمایت از تشکیل و پشتیبانی شرکت های دانش بنیان و دارای توانمندی های فناورانه مرتبط

۸-۲) ایجاد همکاری بین صاحبان دانش فنی و خصوصی و بخش های مالی

۱۰-۲) ایجاد زمینه همکاری بین المللی با سایر پژوهشگران و شرکتهای متخصص در زمینه های مرتبط

۱۱-۲) برگزاری کنگره ها، کارگاه ها، دوره های آموزشی و همایش های ملی و بین المللی مشترک

مستمر در جهت شناسایی دستاوردهای پژوهشی و فناوری های مرتبط

۱۲-۲) تربیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی در موضوع تفاهم نامه

ماده (۳) نحوه اجرای همکاری های مشترک

جهت اجرایی نمودن محورهای همکاری مشترک، حداکثر ظرف مدت دو ماه توافقنامه های اجرایی طی جلسات کارشناسی تهیه و به امضاء مسئولین واحدهای ذیربط خواهد رسید.

اجرا و نظارت بر مفاد این تفاهمنامه بر عهده رئیس پژوهشگاه فناوری های نوین و معاون سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران، معاون پژوهش و فناوری دانشگاه سیستان و بلوچستان و رئیس مرکز منطقه ای علوم و انتقال فناوری اتحادیه کشورهای حاشیه اقیانوس هند می باشد.

ماده ۴) مدت تفاهمنامه

مدت این تفاهمنامه از تاریخ امضای آن به مدت سه سال می باشد و در صورت توافق طرفین قابل تمدید، بازنگری و یا تغییرات اساسی در مفاد آن است.

ماده ۵)

این تفاهم نامه در سه نسخه و ۵ ماده در تاریخ ۴ اردیبهشت ۱۴۰۰ امضاء شده و از تاریخ امضا معتبر می باشد.