

#### تولید اندیشه ایرانی راه حل خروج از مشکلات

در مراسم افتتاحیه این سمپوزیوم دکتر امیر محمودزاده، رئیس انجمن آمایش سرزمین ایران ضمن خیر مقدم به حضار، گفتند این سمپوزیوم در شرایطی برگزار می‌گردد که کشور نیاز به یک وفاق و همگرایی علمی، مدیریتی و سیاسی دارد و یکی از مهمترین پروژه‌های کشور که پروژه‌های جسورانه، خلاقانه و ضرورت حال حاضر می‌باشد در حال شکل‌گیری است.



رئیس انجمن آمایش سرزمین ایران در این سمپوزیوم گفت: انجمن آمایش سرزمین ایران به عنوان بخش خصوصی در حال اجرای فرمایشات مقام معظم رهبری در حوزه دریا محور، شیرین سازی آب و توسعه منطقه‌ای کشور می‌باشد. این انجمن در ۶ سال اخیر تلاش کرده است مباحث علمی و اجرایی را به مباحث سرمایه‌گذاری گره بزند و باری را از روی دوش دولت بردارد.

رئیس انجمن آمایش سرزمین ایران در ادامه گفت: ما در حال حاضر در تفکر تبدیل ایران از یک کشور خلیجی به یک کشور اقیانوسی هستیم. ایران یکی از ۲۰ و اندی کشور لبه اقیانوس هند است که از ظرفیت‌های سواحل جنوب شرق ایران کمترین استفاده را کرده است. پروژه انتقال آب و بهره‌گیری از ظرفیت‌های دریای عمان در حوزه اشتغال، گردشگری، پایداری منطقه‌ای و ژئوپلیتیک می‌تواند برای کشور مفید باشد. ۷۰ درصد ظرفیت‌های زمینی و سرزمینی ایران بلااستفاده مانده است. انجمن برآورد کرده است که در مدت ۵ سال حدود ۲۲۰۰۰۰۰ شغل ناشی از توسعه سواحل مکران و توسعه دریا محور و انتقال آب می‌تواند ایجاد شود. دکتر محمودزاده ادامه داد اکنون سرمایه‌گذاران خارجی آمادگی این را دارند که پروژه را به طور کامل حمایت مالی کنند. این ما هستیم که به عنوان طرف اصلی باید دیدگاه و راهکاری در زمینه مباحث محیط زیستی، امنیتی، سیاسی و داخلی ارائه دهیم تا پروژه به بهترین نحو ممکن اجرا گردد.

دکتر محمودزاده ادامه داد دیدگاه علمی انجمن این است که کشوری که ۱۵ همسایه دارد هیچ‌گاه در تحریم و انزوا قرار نمی‌گیرد. مشکل ما کمبود آب و جنگ آب نیست، مشکل کمبود خلاقیت و نوآوری است. در کشور باید اندیشه تولید شود.

#### گزارش افتتاحیه سمپوزیوم تخصصی آب

سمپوزیوم تخصصی امکان‌سنجی بهره‌گیری از ظرفیت‌های دریای عمان در تأمین آب کشور در تاریخ ۲۳ اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۷ به همت انجمن آمایش سرزمین ایران در خانه اندیشمندان علوم انسانی با حضور جمعی از مدیران، اساتید و متخصصان این حوزه برگزار گردید.

روش‌های فنی تولید آب شیرین از دریای عمان، روش‌های انتقال و توزیع آب استحصالی از دریای عمان، ارزیابی اقتصادی و زیست محیطی انتقال آب از دریای عمان و ملاحظات ژئوپلیتیکی تأمین آب کشور از دریای عمان پنل‌های تخصصی این سمپوزیوم بودند.

**انجمن آمایش سرزمین ایران برگزار می‌کند:**  
**سمپوزیوم تخصصی آب**  
 ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۷ - تهران - خانه اندیشمندان علوم انسانی

**امکان سنجی بهره‌گیری از ظرفیت‌های دریای عمان در تأمین آب کشور**

**با حضور ویژه مقامات و مسئولین دولتی مربوطه**

بند ثبت نام: <https://eventcenter.ir/22nr9cjm69501>

**سخنرانی‌ها:**

- دکتر محسن غلامی: چالش‌ها و فرصت‌های توسعه سواحل جنوب شرق ایران
- دکتر محسن محمودزاده: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور

**پنل تخصصی:**

- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور

**سخنرانی ویژه:**

- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور

**سخنرانی ویژه:**

- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور

**سخنرانی ویژه:**

- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور
- دکتر محسن غلامی: نقش سواحل جنوب شرق ایران در تأمین آب کشور



جنوب شرق کشور ویژگی ژئوپولیتیکی دارد و دولت باید از فرصت‌های این منطقه در جهت اقتدار ملی و توسعه اقتصادی استفاده نماید.

وی ادامه داد: پدیده خشکی ایران ذاتی است و ما باید با آن خو بگیریم ولی بحران آب در ایران قطعاً به جنگ نمی‌انجامد بلکه می‌تواند به صلح منجر شود به این شکل که دینفعان باید دور هم جمع شده و بحران آب را حل کنند. این سمپوزیوم نیز برای بررسی علمی و عملی مگا پروژه انتقال آب دریای عمان تشکیل شده که باید با دقت موضوع را بررسی کنیم و احیاناً بعداً نگوئیم که اشتباه کردیم.

### دانش، کشور را از دغدغه آب نجات می‌دهد

رستم قاسمی مشاور سابق معاون اول رئیس جمهور نیز در سخنانی گفت: دانش و فکر صحیح کشور را از چالش کم آبی و دغدغه آن نجات می‌دهد.



قاسمی افزود: آب و منابع آبی را باید درست استفاده کنیم که در این راستا نقش علم و فناوری بسیار پررنگ و تأثیر گذار خواهد بود. آب می‌تواند در یک کشور، اقلیم و یا روستا مایه حیات و تأثیرگذار بر اقتصاد باشد و تکنولوژی جدید می‌تواند حلال مشکلات ایجاد شده از آب و هوا باشد. وی در ادامه گفت: ۷۰ درصد از نزولات آسمانی تبخیر می‌شود و ما تنها از ۳۰ درصد آن بهره‌مند می‌شویم که باید با کمک دانش و همفکری یکدیگر این مشکل را حل کنیم

وی به روش‌های مختلف استفاده از منابع آبی اشاره کرد و گفت: یکی از آنها روش تحت الارضی یا زهکشی عمقی است که نسبت به روش‌های دیگر، آب به میزان ۸۰ درصد صرفه جویی می‌شود در حالی که محصول دو تا سه برابر افزایش می‌یابد.

وزیر اسبق نفت ادامه داد: به عنوان مثال در مزرعه‌ای با روش تحت الارضی در قزوین، ۱۲ تن گندم در هکتار تولید می‌شود، این روش در قزوین، زابل، اصفهان و خراسان اجرا شده است.

وی ادامه داد: در بخش صنعت نیز علم می‌تواند کمک زیادی در کاهش مصرف آب داشته باشد، صنایع قدیمی‌تر آب زیادی مصرف می‌کنند و لازم است صنایع جدید با تغییر بنیادی در این زمینه، آب کمتری مصرف کنند، در واقع این دانش و تفکر است که می‌تواند ما را از دغدغه آب نجات دهد.

مقام معظم رهبری بر حمایت از تولید ایرانی تأکید دارند و یکی از مهمترین تولیدات ایرانی، اندیشه ایرانی است. اگر در کشور فکر و اندیشه تولید نشود، نمی‌توان خلاقیت و نوآوری را موتور خروج از رکود و تورم قرار داد. آنچه که می‌بایست شعار دولت‌ها باشد اقتصاد خلاق و نوآور است. وی ادامه داد انجمن به عنوان بخش خصوصی آمادگی همکاری‌های علمی، پروژه‌ای و فناورانه را در این حوزه دارد.

امروز ایده و تفکر استفاده از دریای عمان بگونه‌ای پیش رفته است، که این انجمن از پژوهش محوری و مباحث علمی به سمت و سوی مباحث سرمایه گذاری و اجرایی پیش برود.

به اعتقاد دکتر محمودزاده اگر اجرای طرح و پروژه‌ای توسعه‌ای به بخش خصوصی واگذار گردد، امور سریع‌تر پیش خواهد رفت.

محمودزاده ادامه داد: این انجمن پژوهش و بررسی‌های فراوانی در این خصوص انجام داده است و ما به دنبال این هستیم که کشور ایران از یک کشور خلیجی به یک کشور اقیانوسی تبدیل شود و استفاده از دریای عمان و سواحل مکران می‌تواند توسعه ملی نیز بوجود آورد.

رئیس انجمن آمایش سرزمین ایران افزود: متأسفانه عده‌ای به عنوان مافیای آب عنوان می‌کنند ایران در کم آبی قرار دارد و کشور وارد جنگ آب خواهد شد که این موضوع مورد قبول ما نیست. باید اقتصاد خلاق و مشارکت مردمی را داشته باشیم و اعتماد اجتماعی باید به جامعه باز گردد و تقویت شود.

وی در مورد انجام پروژه انتقال آب از دریای عمان به مرکز کشور ادامه داد: ما آمادگی آن را داریم که یکی از بزرگترین پروژه‌های کشور را با مشارکت بخش خصوصی انجام دهیم. و البته پیشنهاد می‌کنیم دولت در سطح قانون گذاری و نظارت قرار داشته باشد. دکتر محمودزاده در پایان گفت: انجمن آمایش سرزمین ایران همایش‌ها و سمینارهای تخصصی و کاربردی بسیاری در راستای تأکید مقام معظم رهبری (مدظله العالی) بر توسعه حوزه جنوب شرق کشور و مکران برگزار کرده است و امیدواریم اینگونه همایش‌ها مثمر ثمر قرار گیرد.

### لوکوموتیو توسعه را باید به حرکت در بیاوریم



در ادامه دکتر محمدرضا حافظ نیا دبیر علمی سمپوزیوم گفت: مناطق جنوب غرب کشور از نظر ژئوفیزیکی و استراتژیک بسیار مهم و حیاتی است و دو پدیده خشکسالی و ناپایداری اقلیمی در گذر زمان همراهان همیشگی ایران بوده‌اند. باید به این برنامه بها داده شود تا بتوانیم لوکوموتیو توسعه را به حرکت در بیاوریم.



عنوان اهداف هزاره سوم تعیین کرد که هدف ۹ مورد آن در مورد بحث آب و بهداشت است. وی ادامه داد: در دنیا آب به انواع آب معدنی، شرب، بهداشتی، کشاورزی و صنعت تقسیم می‌شود در حالی که تعریف ما از آب فقط همان آب شرب است و هر وقت هم که مشکل کم آبی مطرح می‌شود می‌گوییم ایران کشوری کم آب است بدون اینکه تلاشی برای جبران آن کنیم. معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: نزولات آسمانی ۴۰۰ میلیارد متر مکعب در سال است که ۷۰ درصد آن تبخیر می‌شود و فقط ۳۰ درصد باقیمانده را در اختیار داریم که استفاده کنیم؛ بنابراین باید با مدیریت صحیح از این میزان آب بهره برداری کنیم. وی افزود: میزان مصرف آب در ایران ۹۶ میلیارد متر مکعب و ذخیره پشت سد ها ۳۸ میلیارد متر مکعب است حال باید ببینیم تا چه میزان از مباحث علمی برای استفاده بهینه از منابع آبی درست استفاده می‌کنیم چرا که دیگر مدیریت منابع آبی به روش‌های سنتی جواب نمی‌دهد. وی همچنین اظهار داشت: سیاست نادرست توسعه یکی از اتفاقات ناخوشایندی است که در کشور رخ داده است به عنوان مثال تلاش می‌کنیم در زمینه تولید گندم و یا دانه‌های روغنی خودکفا شویم اما به چه قیمتی، هندوانه می‌کاریم تا صادر کنیم در حالی که هر یک کیلو هندوانه به ۴۰۰ لیتر آب نیاز دارد، کدام عقل سلیمی آنرا قبول می‌کند. قبادیان گفت: بنابر اعلام مجامع بین المللی اگر میزان برداشت آب یک کشور از منابع تجدیدپذیر آن بیشتر از ۴۰ درصد باشد آن کشور با بحران روبرو می‌شود در حالی که ما بسیار بیشتر از این برداشت می‌کنیم، در واقع سیاست‌گذاری و مدیریت نادرست منابع مشکلاتی را به وجود آورده است. وی افزود: ۹۲ درصد منابع آبی کشور در بخش کشاورزی مصرف می‌شود در حالی که این رقم در دنیا ۷۰ درصد است بنابراین ما ۲۲ درصد از متوسط جهانی بیشتر مصرف می‌کنیم یا اینکه سرانه مصرف آب شرب در ایران دو برابر استاندارد جهانی است چون از علم و دانش در سیاست‌گذاری‌ها و مدیریت‌ها استفاده نمی‌کنیم. وی ادامه داد: سالانه در کشور ۳۰ تا ۴۰ میلیارد متر مکعب فاضلاب تولید می‌شود که با توجه به بحران کم آبی و خشکسالی فقط حدود پنج درصد آن بازیافت و دوباره به چرخه بر می‌گردد در حالی که در برخی از کشورها رقم بازیافت آب فاضلاب ۹۰ درصد است. قبادیان گفت: برخی افراد از مشکلات آب و محیط‌زیست در کشور به عنوان بحران یاد می‌کنند در حالی که به نظر من این آبر بحران است و تا زمانی که چنین چالش‌هایی در کشور باشد دیگر به هیچ دشمنی نیازی نیست. وی اظهار داشت: در وزارت صنعت، معدن و تجارت تصفیه فاضلاب را در دستور کار قرار دادیم و قرار است با استفاده از فناوری‌های روز دنیا و تجربه جهانی با جدیت به آن بپردازیم. معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت تأکید کرد: با توجه به کمبود منابع آبی در کشور، نگاه ما نسبت به مصرف و مدیریت آن همچنان سنتی است، به عنوان مثال در منازل ما آب شرب و آب مصرفی یکی است در حالی که باید این دو از هم جدا شوند. وی گفت: در این راستا دستورالعمل‌های یکسانی وجود ندارد و تا زمانی که نگاه‌ها و نحوه مدیریت منابع آبی از سنتی به مدرن تغییر نکنند حتی با انتقال آب هم نمی‌توانیم کاری از پیش ببریم و مشکلی حل نخواهد شد. قبادیان تأکید کرد: اگر مدیریت اقتصادی و اجتماعی آب درست اجرا شود و مصرف بهینه صورت گیرد، دیگر نیازی به انتقال آب نیست، باید در جهت تغییر پارادایم مدیریتی با رویکرد علمی گام برداریم. البته تغییرات اقلیمی را هم نمی‌توان نادیده گرفت. وی با اشاره به نگاه مسوولان بر تولید و اشتغال گفت: کلید توسعه پایدار اقتصادی ایران در بخش صنعت، معدن و گردشگری با افزایش بهره‌وری به ازای آب مصرفی است. قبادیان افزود: تدوین استانداردهای آب برای مناطق مختلف، تغییر پارادایم مدیریت عرضه و تقاضا از سنتی به مدیریت با رویکرد توسعه پایدار، به حداقل رساندن میزان

قاسمی همچنین تأکید کرد: به رغم داشتن سه حوزه دریایی، مرزهای طولانی آبی و جزایر متعدد در کشور، به دلایلی نتوانستیم از مزیت‌های آن استفاده کنیم، با وجود این پتانسیل حتی پایتخت دریایی نداریم، البته در چند سال اخیر با هدف استفاده از این ظرفیت اقدامات خوبی در دانشگاه‌ها آغاز شده است. قاسمی ادامه داد: تکنولوژی در زمینه هوا قادر به باردار کردن ابرها شده است و به نزولات آسمانی کمک شایانی کرده است، در بخش زمین، سطح زیادی از اعماق ژرف را توانسته‌ایم به کمک تکنولوژی حفر و به آب برسیم و در بخش کشاورزی قادر به آبیاری زمین‌های کشاورزی به روش قطره‌ای هستیم که ۸۰ درصد در مصرف آب صرفه جویی می‌شود و تولید محصولات کشاورزی را به دو برابر می‌رساند. این طرح با موفقیت در زابل، اصفهان، قزوین و خراسان اجرا شده است. وی به موضوع انتقال آب هم اشاره کرد و گفت: سه روش انتقال با کانال، حمل کردن و استفاده از خطوط لوله‌ای وجود دارد که با توجه به شرایط توپوگرافی ایران که در هر کیلومتر یک متر سطح وجود دارد، انجام آن گران تمام خواهد شد و همچنین انرژی بر است. قاسمی تأکید کرد: باید استحصال و حتی انتقال را با استفاده از فناوری‌های نوین ارزان کنیم که در این صورت دیگر بحران آب نخواهیم داشت.

**بی دقتی در جایابی صنایع، منابع آبی کشور را به قهقرا می‌برد.**  
**برخی صنایع آب بر را در فلات مرکزی و مناطق کم آب**  
**مستقر کردیم که ادامه این روند کشور را در زمینه منابع آبی**  
**به قهقرا می‌برد.**



دکتر برات قبادیان، معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت در سمپوزیوم تخصصی امکان سنجی بهره‌گیری از ظرفیت‌های دریای عمان در تأمین آب کشور افزود: وقتی منابع آب بر و انرژی بر در فلات مرکزی و استان‌های کم آب مستقر می‌شود، نشان از بی دقتی ما در مدیریت دارد. وی اظهار داشت: امروزه دیگر در دنیا هر توسعه‌ای مطلوب نیست، سازمان ملل بحث توسعه پایدار را با تعریف برآورده کردن نیازهای نسل کنونی بدون اینکه منافع نسل بعدی به خطر افتد، مطرح کرده و ۱۷ هدف را به



عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد گفت: می‌دانیم که یک سری کارها در گذشته انجام شده است مانند استقرار برخی صنایع در مناطق کم آب اما چرا همچنان همان راه را ادامه می‌دهیم، باید نگاه‌ها متحول شود.

### به سبب اعمال مردم، فساد در خشکی و دریا آشکار شد تا به

### آنان جزای بعضی از کارهایشان را بچشانند، باشد که

#### بازگردند

دکتر علی اصغر اعلم الهدی، رییس انستیتو آب و انرژی دانشگاه صنعتی شریف فرمودند: این انستیتو در سال ۱۳۴۶ تأسیس شده است و هدف آن تولید، توسعه و بهبود تکنولوژی مستقل ملی نمک زدائی بوده است. از اهم فعالیت‌های آن می‌توان به اجرای طرح نمک‌زدایی خورشیدی در جزیره هنگام و طراحی و ساخت انواع پیلوت‌های آب شیرین کن خورشیدی، تبخیری، اسمز معکوس و آب گرمکن خورشیدی بین سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۶۸ اشاره کرد. همچنین تصفیه پساب‌های شهری و صنعتی در سال ۱۳۷۰، فاضلاب شهرک مسکونی شرکت کشت و صنعت و دامپروری مغان، فعالیت‌های پایش و نظارت، آزمایشگاه و بازرسی معتمد سازمان حفاظت محیط‌زیست و توسعه علم و فناوری آب در سال ۱۳۹۰ از مهمترین فعالیت‌های انستیتو آب و انرژی می‌باشد.

مصرف آب، بازیافت و در آخر استفاده از ظرفیت‌های خلیج فارس و دریای عمان می‌تواند راه‌های خروج از بحران آب در کشور باشد بدون اینکه به انتقال آب نیازی باشد.

### برخی افراد قوانین مدون آب را بر نمی‌تابند

حجت الاسلام امیرقلی جعفری: عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد گفت: بدون در نظر گرفتن مباحث سیاسی، برخی افراد در کشور در زمینه آب، قانون گریز و قانون ستیز هستند و قوانین مدون در این حوزه را بر نمی‌تابند.



حجت الاسلام امیرقلی جعفری روز در سمپوزیوم تخصصی امکان سنجی بهره‌گیری از ظرفیت‌های دریای عمان در تأمین آب کشور افزود: قوانین خوبی در زمینه آب در کشور وجود دارد اما اجرایی نمی‌شود که نگاه در این زمینه باید تغییر کند.

وی اظهار داشت: به عنوان مثال صنایع فولاد یا کاشی از جمله صنایع آب‌بر هستند اما صنعت کاشی را تا میباید یزد هم برده‌ایم در حالی که می‌دانیم صنایع آب‌بر نباید در مناطق خشک و کم آب مستقر شوند.

حجت الاسلام جعفری ادامه داد: انتقال آب از دریای عمان به شرق و فلات مرکزی به عنوان یکی از راهکارهای برون رفت از چالش کم آبی مطرح شده است، اما ابتدا باید ببینیم چه کار کردیم که به اینجا رسیدیم و از منابعی که در اختیار داریم چگونه استفاده کردیم.

وی با اشاره به وضعیت نامناسب منابع آبی در کشور افزود: بخشی به تغییر اقلیم و خشکسالی ۹ ساله و بخشی هم به رفتار خودمان، مدیران و وزارت نیرو به عنوان متولی آب کشور بر می‌گردد.

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد اظهار داشت: ایران کشوری خشک است و همه همین را علت کم آبی می‌دانند اما برای درمان آن چه کرده‌ایم، پنج ایالت امریکا و استرالیا هم مشکل کم آبی دارند آنها با این مشکل چگونه کنار آمده‌اند. ما هرگاه مشکل داشتیم گفتیم تونل می‌زنیم و آب را منتقل می‌کنیم بدون اینکه کار کارشناسی در این زمینه صورت گیرد.

حجت الاسلام جعفری با اشاره به اینکه برخی معتقد هستند مافیای آب وجود دارد، گفت: من مافیای آب را تلفیقی از ثروت و قدرت سیاسی می‌دانم که تمام قوانین را زیر پا می‌گذارد و خلاف مصوبات عمل می‌کند.

وی افزود: سند آمایش سرزمین داریم اما آیا اجرا می‌شود، چرا مصوبات شورای عالی آب معطل مانده است و چرا عده‌ای به خود اجازه می‌دهند هر کاری انجام دهند.



ایشان در ادامه تشریح کرد: فعالیت‌های انستیتو در دهه‌ی ۹۰ به سمت محور اصلی خود این سازمان یعنی برگشت به سمت آب شیرین‌کن بود و نیز سعی شده تا از این ظرفیت در جای خود و به اندازه استفاده شود.

اولین کار در زمینه سند توسعه راهبردی آب با استفاده از اسناد فرادست است و سعی شد برای این مهم از ارتباط سازمان‌هایی چون وزارت نیرو، جهاد کشاورزی، و سازمان محیط‌زیست و هواشناسی و... بهره گرفته شود. این سند ۱۰ محور اصلی دارد که یکی از محورهای آن آب و آمایش است.

گزارشی از این سند در روی سایت مرکز پژوهش‌های مجلس موجود می‌باشد و سعی شده است خروجی این سند در قانون ششم توسعه موثر واقع شود. در برنامه ششم توسعه - بخش ۸ - آب - ماده ۳۶ دولت مکلف است اقدامات لازم را با رعایت سیاست‌های کلی اصل چهارم و چهارم قانون اساسی در جهت اصلاح نظام بهره برداری آب آشامیدنی، بهره‌وری، استحصال و بهره‌وری مصرف آن را حداقل معادل سی درصد ارتقاء دهد و نیز حداقل سی درصد آب آشامیدنی مناطق جنوبی کشور را از طریق شیرین کردن آب دریا تا پایان اجرای قانون برنامه ششم تأمین نماید و در



سمپوزیوم تخصصی امکان‌سنجی بهره‌گیری از ظرفیت‌های دریای عمان در تأمین آب کشور برگزار شد.

### پنل اول: روش‌های فنی تولید آب شیرین از دریای عمان

- ۱- دکتر مجتبی نوری: رئیس پنل و مدیر تحقیقات شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۲- دکتر عباس اکبرزاده: هیأت علمی موسسه تحقیقات آب و معاون آموزشی موسسه علمی کاربردی صنعت آب و برق
- ۳- دکتر بهمن یارقلی: هیأت علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی سازمان تحقیقات آموزش و ترویج وزارت جهاد کشاورزی
- ۴- دکتر شیوا گرجیان: عضو هیأت علمی گروه مکانیک بیوسیستم دانشگاه تربیت مدرس



### محورهای پنل اول شامل:

- ✓ بررسی روش‌های شیرین‌سازی آب دریا (امکان استفاده از فناوری آب شیرین کن اتمی)
- ✓ کیفیت آب مورد انتظار و هزینه‌های مربوطه
- ✓ مناسب‌ترین مکان برای شیرین‌سازی آب دریای عمان جهت انتقال (از مبدأ تا مقصد)
- ✓ امکان‌سنجی اجرای پروژه آب شیرین‌کن و حداکثر راندمان تولید آب شیرین در جنوب کشور

### پنل دوم: روش‌های انتقال و توزیع آب استحصال از دریای عمان

- ۱- مهندس جعفر غفاری شیروان: رئیس پنل و عضو هیأت علمی انجمن علوم و مهندسی منابع آب
- ۲- مهندس حمیدرضا کشفی: مدیر کل دفتر تجهیز منابع مالی آبفای کشور
- ۳- مهندس فرزاد هدایتی: مدیر طرح پروژه انتقال آب خلیج فارس و عضو هیأت مدیره شرکت مهندسی مشاور یکم
- ۴- مهندس بهیه جعفری: رئیس گروه برنامه‌ریزی دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفای وزارت نیرو

تبصره آن وزارت نیرو موظف است تا پایان اجرای قانون برنامه ششم تمهیدات لازم را جهت تأمین، طراحی و ساخت حداقل معادل هفتاد درصد آب شیرین‌کن‌های مورد نیاز در شهرهای حوزه خلیج فارس و دریای عمان را از جمله از طریق خرید تضمینی آب شیرین شده و نیز مدیریت هوشمند و تجمیع خرید آب شیرین کن از طریق انتقال فناوری به داخل انجام دهد و از طریق اجرای اصل ۴۴ ساخت آب شیرین کن را به بخش خصوصی اختصاص بدهد.

در ادامه ایشان اشاره کردند: کار علمی و تخصصی دیگری که انجام شده توسعه فناوری‌های نمک زدایی است که از سال ۱۳۹۳ در دانشگاه تهران شروع شده که سبب شکل‌گیری انجمن صنفی نمک زدایی شده است.

### تأمین آب نقشی مهمی در امنیت پایدار و توسعه سرمایه‌های

#### انسانی و طبیعی شرق کشور ایفا می‌کند

دکتر مروج الشریعه استاندار خراسان جنوبی با بیان اینکه مساله آب نخستین اولویت استان خراسان جنوبی در سال ۱۳۹۷ است، گفت: با توجه به خشکسالی‌های دو دهه اخیر در این استان، در حال حاضر بیش از ۴۸۵ روستای خراسان جنوبی یک قطره آب آشامیدنی ندارند و با تانکر آب خوردن مردم تأمین می‌شود.



استاندار خراسان جنوبی با بیان اینکه اگر برای تأمین آب شرب مردم فکری اندیشیده نشود با تخلیه جمعیت در روستاها مواجه خواهیم شد، افزود: نتایج سرشماری‌های ۱۳۹۴ و ۹۵ تخلیه جمعیت را در بعضی روستاهای خراسان جنوبی نشان می‌دهد که باید برای این امر چاره‌اندیشی شود. دکتر مروج الشریعه تصریح کرد: اگر هر آنچه در اختیار استان است که ناشی از سیاست‌های دولت مرکزی است، به درستی استفاده نشود، قطعاً با تخلیه جمعیت مواجه خواهیم شد.

وی افزود: لکه‌های جمعیتی در برخی محورها اگر به هر دلیلی دچار فروپاشی و نبود انسجام جمعیت شوند تا صدها کیلومتر در عمق استان بعدی هیچ چیزی نخواهیم داشت و این همان زنگ خطری است که اشاره کردیم. مروج الشریعه گفت: امید است با همکاری محافل علمی - دانشگاهی و حکومتی سیاست‌گذاری‌ها در حوزه آب مورد بازنگری قرار گیرد.



#### محورهای پنل سوم شامل:

- ✓ تحلیل و ارزیابی پیامدهای زیست‌محیطی انتقال آب از دریای عمان به کشور در مبدأ و مقاصد مورد نظر
- ✓ تحلیل و ارزیابی پیامدهای اقتصادی انتقال آب از دریای عمان به کشور در مبدأ و مقاصد مورد نظر
- ✓ تحلیل و ارزیابی پیامدهای اجتماعی انتقال آب از دریای عمان به کشور در مبدأ و مقاصد مورد نظر

#### پنل چهارم: ملاحظات ژئوپلیتیکی تأمین آب کشور از دریای عمان

- ۱- دکتر محمدرضا حافظ نیا (دبیر علمی سمپوزیوم): رئیس پنل و مدیر گروه جغرافیای سیاسی دانشگاه تربیت مدرس
- ۲- مهندس جبار وطن فدا: مدیر کل دفتر رودخانه‌های مرزی و منابع آب مشترک وزارت نیرو
- ۳- دکتر مجید صابر: رئیس دبیرخانه دریای خزر وزارت امور خارجه
- ۴- دکتر سعید نیریزی: مدیر عامل شرکت مهندسی مشاور پتوس آب
- ۵- دکتر محمد مهدی مروج الشریعه: استنادار خراسان جنوبی
- ۶- دکتر محمدرضا شهباز بگیان (دبیر تخصصی سمپوزیوم): عضو هیأت علمی گروه برنامه‌ریزی آمایش سرزمین دانشگاه تربیت مدرس و متخصص سیاست گذاری منابع آب



#### محورهای پنل دوم شامل:

- ✓ ملاحظات فنی مسیرهای انتقال آب از دریای عمان و مسیرهای توزیع آن در کشور (مبادی و مقاصد مورد نظر)
- ✓ ملاحظات امکان‌سنجی اجرا و انتقال آب از مسیرهای مربوطه از دریای عمان
- ✓ فاکتورهای مورد نیاز برای بررسی و ارزیابی مسیرهای انتقال آب از دریای عمان
- ✓ الزامات مورد نیاز برای انتقال آب در مسیرهای مورد نظر

#### پنل سوم: ارزیابی اقتصادی و زیست‌محیطی انتقال آب از دریای عمان

- ۱- دکتر محمد حسین پاپلی یزدی: رئیس پنل و استاد بازنشسته دانشگاه تربیت مدرس
- ۲- دکتر سید مجتبی رضوی نبوی: مدیر عامل و رئیس هیأت مدیره شرکت مهندسی مشاور آب سو
- ۳- دکتر نغمه میرقعی: دانشیار پژوهشکده علوم محیطی دانشگاه شهید بهشتی و متخصص برنامه‌ریزی محیط زیست و برآورد ارزش خدمات اکوسیستمی
- ۴- دکتر مراد کاویانی: دانشیار جغرافیای سیاسی دانشگاه خوارزمی



#### محورهای پنل چهارم شامل:

- ✓ بررسی ملاحظات ژئوپلیتیکی در شیرین‌سازی و انتقال آب از دریای عمان و توزیع آن در کشور
- ✓ بررسی ملاحظات امنیتی اجرای پروژه‌های انتقال آب از دریای عمان
- ✓ بررسی ملاحظات حقوقی - سیاسی اجرای پروژه انتقال آب از دریای عمان
- ✓ بررسی ملاحظات بین‌المللی و هیدروپلیتیک اجرای پروژه انتقال آب از دریای عمان



همچنین در این نشست سفیر تاجیکستان و تعدادی از مقامات کشوری نیز حضور داشتند.





### شاخص پژوهش

مختصات کار آفرینی  
اطلاعات زمانی  
مرکز مشاوره

**ایا میدانی:**

با ارائه رویه مشاوره دریای شمالی کودکان خود را به واقعیت تبدیل کنیم مشاوره آموزشی و فنی بهترین روش برای تضمین آینده است آینده روشن بر مبنای پایه ای آموزشی قوی ساخته می شود از همین امروز پایه به آینده فرزندان خود بیندیشید چگونه برای آینده کودکان خود سرمایه گذاری کنید با پرورش آینده خدایان سرمایه کار آفرین خود

تهران: میدان فروردین، خیابان انقلاب  
استاد: حسین لشکر سعادت آهلی  
کوچه مرادیه پلاک ۷، واحد ۳  
کد پستی: ۱۵۹۶۶۵۹۷۷  
تلفن: ۰۲۱۸۸۸۲۲۲۸  
تلفن: ۰۲۱۶۶۶۷۰۰۲۱  
تلفن: ۰۲۱۸۸۸۲۲۲۷  
تلفن: ۰۲۱۶۶۶۶۶۶۶۶  
تلفن همراه: ۰۲۱۲۲۲۲۲۲۲۲۲  
www.kamfirmshow.ir  
shakheson@gmail.com  
(shakhesonrenewship)

### انجمن آمایش سرزمین در یک نگاه

انجمن علمی آمایش سرزمین ایران با همکاری اساتید برتر جغرافیای کشور، به منظور هم افزایی توان علمی و بهره گیری از اساتید و دانشجویان فعال در رشته جغرافیا و حوزه آمایش سرزمین، در سال ۱۳۹۱ تأسیس گردید. این انجمن بستر مناسبی جهت عضویت و بهره گیری دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی دانشگاه ها از آخرین دستاوردهای علمی در زمینه آمایش سرزمین و رشته های مرتبط می باشد. شناسایی قابلیت ها و امکانات، طراحی گزینه های امکان پذیر برای بهره برداری از آنها و انتخاب گزینه مناسب از مهمترین وظایف این انجمن می باشد.

### فعالیت های انجمن آمایش سرزمین ایران

- ۱- ارائه خدمات مرتبط با مطالعات آمایش سرزمین با توجه به نیاز های هر منطقه
- ۲- بکارگیری توانمندی های بالقوه هر منطقه با تمرکز بر موضوع آمایش سرزمین
- ۳- گسترش تعاملات و همکاری های سازنده با نهاد های پژوهشی و دانشگاهی
- ۴- گسترش تعاملات و همکاری های سازنده با دستگاه ها و ادارات دولتی و ارائه خدمات مورد نیاز در حوزه آمایش سرزمین
- ۵- عضو گیری حقیقی و حقوقی انجمن
- ۶- برگزاری نشست های علمی و تخصصی در راستای آموزش و ترویج مباحث
- ۷- انجام مطالعات کلان آمایش سرزمین با رویکرد آینده نگری
- ۸- انجام طرح ها و پروژه های پژوهشی با توجه به نیاز منطقه و تخصص
- ۹- برگزاری کارگاه های و دوره های آموزشی برای سازمان ها و یا دانشجویان



- ★ انتشار کتب و نشریات علمی انجام تحقیقات علمی و فرهنگی در سطح ملی و بین المللی بین محققان و متخصصانی که به گونه ای با مخاطرات محیطی سر و کار دارند
- ★ افزایش ظرفیت ها و توانمندی های جوامع علمی از طریق بده کار گیری رویکردهای مشارکتی توسعه با هدف پایداری زیست محیطی
- ★ انجام فعالیت های عام المنفعه زیست محیطی به عنوان یک سازمان مردم نهاد
- ★ برگزاری همایش، کنفرانس، گردهمایی، کنگره، کارگاه، جشنواره و نمایشگاههای علمی، آموزشی و تخصصی در سطح ملی و بین المللی در کلیه سطوح به منظور دستیابی به توسعه پایدار و حفظ محیط زیست
- ★ ارائه خدمات مشاوره ای با سازمان های دولتی و غیر دولتی داخلی و خارجی در زمینه مخاطرات محیطی و توسعه پایدار
- ★ انجام طرح های پژوهشی و تحقیقاتی سازمانها و شرکت ها

### انجمن مخاطرات محیطی و توسعه پایدار اندیشه سازان افق ایرانیان

- ★ یک سازمان مردم نهاد است که کلیه ی فعالیت های آن غیر سیاسی، غیر انتفاعی و غیر دولتی بوده و در موضوع محیط زیست و منابع طبیعی و آمایش سرزمین فعالیت می نمایند انجمن با اهداف زیر تاسیس گردیده است:
- ★ ارتقاء سطح فرهنگ عمومی جامعه نسبت به مخاطرات محیطی به منظور دست یابی توسعه پایدار حفظ حیات بر روی کره زمین
- ★ افزایش آگاهی مردم در زمینه مخاطرات محیطی و توسعه پایدار
- ★ نهادینه کردن فرهنگ پاسداشت محیط زیست
- ★ همکاری با نهادهای اجرایی علمی، پژوهشی در زمینه ارزیابی و بازنگری و اجرای طرح ها در زمینه مخاطرات محیطی