

موضوع مورد بررسی (دستور کار)

• بررسی چالش‌های توسعه اقتصادی استان با محوریت «محدودیت‌های خشکسالی، بحران مدیریت آب و انرژی خراسان رضوی»

در سی و پنجمین جلسه دبیرخانه شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی استان، چالش‌های توسعه اقتصادی استان با محوریت «محدودیت‌های خشکسالی، بحران مدیریت آب و انرژی خراسان رضوی» برگزار شد. در این نشست بر لزوم تدوین نقشه راه و تکالیف بخش دولتی و خصوصی برای مقابله با بحران آب استان تأکید گردید.

«علی اکبر لبافی» رئیس این دبیرخانه اظهار کرد: بحث محدودیت‌های انرژی و خشکسالی در سال گذشته در دبیرخانه شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی استان مطرح شد و دستگاه‌های مختلف استانی هر یک به نوعی برنامه‌هایی داشتند که می‌بایست پیگیری می‌کردند تا در مرحله اجرا به یک جمع‌بندی کلی دست پیدا می‌کردیم منتها شواهد نشان می‌دهد، تحقق پیگیری‌ها در این حوزه توفیقی نداشته است. لذا چالش‌های توسعه اقتصادی استان در خصوص محدودیت‌ها و خشکسالی هنوز به قوت خود باقی است.

رئیس دبیرخانه شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی خراسان رضوی گریزی به آمار و اطلاعات آب منطقه‌ای استان زد و گفت: آمارها حکایت از آن دارد که ما با یک خشکسالی شدید مواجه هستیم. به طوری که از ۳۷ دشت استان وضعیت ۳۴ دشت استان بحرانی است و سطح آب زیرزمینی مشهد با افت شدیدی همراه بوده و ۹۹ درصد مشهد نیز در خشکسالی است، همچنین، ذخایر آب ۳۲ سد مشهد که در حال بهره‌برداری است، به حدود ۱۹ درصد رسیده است. وی اشاره ای به ظرفیت ذخایر آب سدهای استان کرد و گفت یک میلیارد و ۵۱۲ میلیون مترمکعب ظرفیت ذخایر آب سدهای استان است که یک میلیارد و دویست و پنجاه میلیون مترمکعب مربوط به سد دوستی به عنوان بزرگترین سد استان است

لبافی، پیرامون کسری مخازن آبی در استان گفت کسری مخازن حدود ۸۸۳ میلیون مترمکعب است که هر سال شرایط حادث می‌شود، ایشان اشاره ای هم به فرصت از دست رفته برای استقرار سرمایه گذاری چادر ملو و سرمایه گذاری حدود ۱۲ هزار میلیارد تومانی در بخش صنعت کرد و گفت موانع تامین انرژی یکی از دلایل تحقق تا کنون بوده است. وی افزود: بازچرخانی آب در نیشابور، خواف و تربت حیدریه در حال اجرایی شدن است.

لبافی تصریح کرد: ۸۲٫۹ درصد آب استان در بخش کشاورزی، ۱۲ الی ۱۳ درصد در بخش شرب، ۱٫۵ درصد در بخش صنعت و ۳٫۳ درصد در بخش خدمات مصرف می‌شود. وی با اشاره به کاهش ۴۰ تا ۵۰ درصدی تولید زعفران در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ به دلیل خشکسالی، اظهار داشت: آنچه مسلم است ما با بحران کم‌آبی و بی‌آبی مواجه هستیم؛ لذا با گفت و گو و مذاکره

بین بخش خصوصی و دولتی باید سند و برنامه‌ای را تنظیم کنیم که این اسناد بتواند در استان به‌عنوان یک نقشه راه اجرایی شود. علاوه بر این باید در مصرف آب بهینه‌سازی صورت بگیرد.

عامل اصلی در بحران انرژی چیست؟

محسن شادمان، رئیس کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی خراسان رضوی نیز با بیان اینکه سالهاست با بحران آب مواجهیم، تصریح کرد: کاهش صادرات آب مجازی، بازچرخانی آب، آبیاری تحت فشار و... راهکارهای خوبی برای مقابله با بحران آب هستند اما ممکن است این مباحث نیازمند به طرح هزینه- فایده و مطالعات کارشناسی باشد. شادمان خاطرنشان کرد: نکته قابل توجه آن است که با نگاه فعلی دستگاه‌های متولی نمی‌توان به مقابله با بحران آب برخاست. البته بخش خصوصی نیز در به وجود آمدن این بحران سهیم بوده است. لذا با رویکرد فعلی و ارائه راهکارهای تکراری به نتیجه نخواهیم رسید. رئیس کمیسیون انرژی اتاق مشهد افزود: رویکرد سیاسی عامل اصلی در بحران انرژی است. شاهد این مدعا آن است که از مباحثی مانند خودکفایی در حوزه گندم آسیب‌های زیادی را متحمل شدیم.

وی با اشاره به اینکه متأسفانه زمین‌های زیادی در سطح استان زیر کشت هستند اما از این که چه میزان از این محصولات بهره‌وری صورت می‌گیرد اطلاعاتی در دست نیست، خاطرنشان کرد، چاههای غیرمجاز در استان وجود دارد، حال سؤال اینجاست که چرا نسبت به مسدودسازی این چاه‌ها اقدامی صورت نمی‌گیرد؟ تا زمانی که چاه‌های غیرمجاز مسدود نشود، اوضاع به همین منوال خواهد بود.

روش‌هایی برای ارتقاء بهره‌وری آب در بخش کشاورزی

در ادامه، سمیرا سبزواری، کارشناس دبیرخانه شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی استان عنوان کرد: دفتر کشاورزی اتاق مشهد در سال‌های ۹۸-۹۹ پیرو تفاهم‌نامه رئیس اتاق ایران و وزیر جهاد کشاورزی برنامه‌هایی پیرامون ارتقا بهره‌وری در حوزه کشاورزی استخراج نموده‌اند. توسعه سامانه‌های نوین آبیاری، اصلاح و بهبود روش‌های آبیاری سطحی و سنتی به زراعی و به باغی، تجارت و بازار، توسعه کشاورزی حفاظتی، کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، بهبود و توسعه مکانیزاسیون، اصلاح الگوی کشت برای دستیابی به حداکثر بهره‌وری آب، مصرف بهینه نهاده‌ها در حوزه دام و طیور و توسعه آبی‌پروری از جمله برنامه‌هایی است که باید به آن توجه کرد.

وی تصریح کرد: تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی، موضوع آب مجازی، دیپلماسی آب و سرمایه‌گذاری‌های مشترک با کشورهای همسایه، تهیه برنامه‌های توسعه کشاورزی شامل الگوی کشت، تهیه و تصویب قانون تشدید مجازات متخلفین آبی، سرمایه‌گذاری به‌منظور بازچرخانی آب و... از پیشنهادهای مطرح‌شده به‌منظور مقابله با بی‌آبی در جلسات سال‌های گذشته دبیرخانه شورای گفت‌وگوی استان است.

ضرورت توجه به افزایش راندمان آبیاری

در ادامه، شجاعت زارع، عضو هیئت‌علمی بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویج کشاورزی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان تصریح کرد: یکی از راهکارها و ایده‌هایی که منجر به افزایش بهره‌وری آب می‌شود، افزایش راندمان آبیاری است. متأسفانه در حال حاضر آب زیادی بدون توجه به بهره‌وری مصرف می‌شود بی‌آنکه نسبت به کیفیت محصول تولیدی و صادرات آن اقدام کنیم.

زارع خاطرنشان کرد: دولت باید با هزینه خود راندمان آب را به ۱۰۰ برساند، چراکه از یکسو با این اقدام ۳۰ درصد در مصرف انرژی صرفه‌جویی صورت گرفته و هم اینکه کشاورز هزینه کمتری پرداخت می‌کند همچنین این مهم به حفظ آب زیرزمینی و محیط‌زیست کمک می‌نماید.

عضو هیئت‌علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بابت این دولت باید یارانه انرژی را صرف افزایش بهره‌وری آب کند، افزود: در زمینه راندمان مصرف نیز باید بر سیاست‌های «به زراعی» و «به نژادی» تمرکز کنیم. استفاده از ارقام اصلاح‌شده، ریزمغذی‌ها و کودها می‌تواند ما را در افزایش تولید یاری کند. با آبیاری تحت‌فشار مصرف آب به ۲۰ الی ۳۰ درصد کاهش پیدا نمی‌کند؛ چراکه استفاده از این روش آسیب‌های خاص خود را دارد. وی یادآور شد: در خصوص ضایعات محصولات کشاورزی نیز باید قانونی به‌منظور جلوگیری از افزایش ضایعات تدوین شود. علاوه بر این، الگوی کشت نیز باید اصلاح شود. متأسفانه سالیان سال است که حول این موضوع جلسات و نشست‌های تخصصی صورت می‌گیرد و در سازمان جهاد کشاورزی نیز برنامه‌هایی در این رابطه تدوین‌شده اما قابلیت اجرا ندارد. این برنامه‌ها باید در سطح کشور ابلاغ و اجرا شود.

وی افزود: در خصوص سیاست‌گذاری‌ها باید توجه کرد یک نسخه را نمی‌توان برای تمامی استان‌ها با اقلیم‌های متفاوت تجویز کرد. چند سال پیش عنوان شد که تولید برنج به‌غیر از شمال در مابقی استان‌ها ممنوع است، این در حالی است که تمامی سیاست‌گذاری‌ها باید با تبصره و سناریو در اقلیم‌های متفاوت تدوین شود. به‌طور مثال، چرا نباید از آب کلات که از استان خارج می‌شود برای کشت برنج استفاده کنیم؟ این در حالی است که بر اساس سیاست‌ها باید آب از خلیج فارس به خراسان رضوی منتقل شود.

سند سازگاری آب می تواند راهگشای چالش های استان در بحران آب باشد

در بخش دیگری از نشست، محمود ارجمند شریف، مدیر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی تصریح کرد: نبود سیستم پایش آب یکی از چالش های بحران آب است. ما حداقل در استان خراسان رضوی دو گام اساسی برای غلبه بر چالش ها برداشتیم که امید می رود بتوانیم تا پایان سال از سامانه ها و اقدامات انجام شده رونمایی کنیم. وی خاطرنشان کرد: برای پایش منابع آب به ۳ رکن اساسی نیروی انسانی، تجهیزات، سیستم نرم افزاری و اتوماسیون نیاز است که بتوانیم بر منابع آب نظارت و کنترل داشته باشیم. با این رویکرد به سمت توسعه سیستم های اتوماسیون حرکت کردیم.

ارجمند شریف با اشاره به اینکه اگر بتوانیم بیلان منابع آبی را در یک سال و در دوره های قابل قبولی ارائه دهیم، برنامه و راهبرد استفاده از آب در استان قابل تدوین است، افزود: با استفاده از اسناد بالادستی، بیلان منابع آبی به صورت هر ۵ سال یکبار منتشر می گردد. حال از آنجاکه چالش های آبی استان سال به سال و روز به روز در حال تغییر و تحول است، نمی توانیم بر اساس بیلان ۵ سال گذشته اقدام کنیم و رویکردمان تغییر خواهد کرد. از این رو، نیاز به یک زیرساخت نرم افزاری داریم تا این اقدام در کمترین زمان ممکن انجام شود.

مدیر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی تصریح کرد: خوشبختانه قراردادی با یک شرکت دانش بنیان در استان منعقد شده و تغییرات ۶۰ الی ۷۰ درصد هوشمند سازی محاسبات بیلان انجام شده است و امید می رود سامانه هوشمند بیلان آب در نیمه اول سال آتی به بهره برداری برسد.

وی در بخش دیگری از سخنانش به سند سازگاری با کم آبی اشاره و اظهار کرد: این سند در استان تدوین شد اما این طرح نیز مانند تمامی اقدامات گروهی دیگر به نتیجه دلخواه نرسید، چراکه هر دستگاهی وظایف خود را منوط به انجام وظیفه دستگاه دیگر می دانست. با این حال در همین راستا آب منطقه ای اقداماتی را انجام داد اما گزارش اقدامات و فعالیت های مربوط به این طرح باید توسط دانشگاه فردوسی به عنوان دبیرخانه ارائه شود. سند سازگاری آب می تواند راهگشای چالش ها و برنامه های استان در موضوع بحران آب باشد؛ از این سند می توان به نحو احسن استفاده کرد؛ اگر به کار گروهی اعتقاد داشته باشیم.

وی تصریح کرد: سند سازگاری با آب در **دو بخش راهکارها** و اجرایی تنظیم شده است. در بخش اجرایی، نخستین گام کاهش مصرف و تعدیل پروانه ها بود. شاید بخش کشاورزی نسبت به تعدیل پروانه ها حساسیت داشته باشند؛ اما هدف آن بود که حجم برداشت بی رویه از ظرفیت آبی استان کاهش یابد. در همین راستا باید چاه های غیرمجاز مسدود می شد بیش از ۱۵۰۰ حلقه چاه در طی سه سال توسط آب منطقه ای بسته شده است. کنترل چاه های پروانه دار (که بیش از میزان مشخص شده در پروانه از آب های زیرزمینی برداشت می کنند)، نیز از دیگر

اقدامات مهم است. ارجمند شریف اظهار کرد: شرکت آب و فاضلاب استان نیز دو هدف مصرف بهینه آب در بخش شرب و بهداشت و کاهش مصرف در سرانه‌های فضای سبز را پیگیری می‌کند.

فقدان نقشه راه برای دستیابی به اهداف

در ادامه، علی نقی ضیایی، دانشیار علوم و مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد تصریح کرد: مشکل فعلی، فقدان و نبود اسناد و برنامه نیست بلکه چالش فعلی نداشتن نقشه راه مشخص برای رسیدن به اهداف آن سند است. این نقشه راه باید دارای شاخص‌های قابل مقایسه باشد تا میزان نزدیک شدن به اهداف سند را بتوان پایش کرد و وظایف و عملکرد هر دستگاه به‌خوبی مشخص باشد.

وی افزود: از دیگر چالش‌های ما عدم توجه به محدودیت‌های سیاسی، بودجه و... است. به‌طور مثال برای آبیاری تحت فشار سیاست‌هایی ابلاغ شده اما آیا اعتبارات لازم برای تحقق این مهم در نظر گرفته شده است یا بودجه کشور اجازه می‌دهد به اهداف مشخص شده دست پیدا کنیم؟ ارائه آمار و اطلاعات متناقض از دیگر چالش‌هایی است که ما با آن دست‌به‌گریبان هستیم. در حقیقت تا زمانی که ما مسئله را به‌خوبی تشخیص ندهیم به‌خوبی نمی‌توانیم تحلیل کرده و برای حل آن اقدام کنیم. ضیایی تصریح کرد: در بسیاری از مواقع کلی‌گویی صورت می‌گیرد؛ به‌طور مثال هیچ‌گاه نتوانستیم میزان تحقق آبیاری تحت فشار و الگوی کشت را به عدد و رقم ذکر کنیم.

دانشیار علوم و مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد افزود: در دانشگاه فردوسی سامانه‌هایی را توسعه داده‌ایم که می‌توانند به ارائه آمار و داده‌های دقیق و در نتیجه سیاست‌گذاری‌های صحیح به ما کمک کنند. دانشگاه تاکنون توانسته سامانه بهره‌برداری آب کشاورزی، سامانه مدیریت حوزه آبریز، سامانه مدیریت آب شهری و سامانه مدیریت فضای سبز را توسعه دهد حال اگر سازمان‌های متولی از این سامانه‌ها حمایت کنند و این سامانه‌ها به مرحله اجرا برسند، به ترتیب در مدت شاید ۵ الی ۱۵ سال خواهیم توانست به اهداف تدوین شده نزدیک شویم.

باید از تخصیص جدید آب و برق جلوگیری شود

در ادامه، حمیدرضا رضوی خبیر، مدیرعامل صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان بایان اینکه تضاد منافع بین آب و غذا هیچ‌گاه اجازه نداده که از اسناد و برنامه‌های موجود، خروجی خوبی داشته باشیم، تصریح کرد: ما آمار متقنی در حوزه آب نداریم که بتوان به آن تکیه کرد. به‌طوری‌که نمی‌توان بیلان آب را به‌طور صحیح محاسبه کرد، همچنین پایش آب به دلیل فقدان اتوماسیون نیز امکان‌پذیر نیست.

وی خاطرنشان کرد: ما در کریدور شرق زندگی می‌کنیم جایی که تغییرات اقلیمی به‌شدت بالاست و اگر مقرر است از مصرف بی‌رویه جلوگیری شود، باید از تخصیص جدید در حوزه انرژی خودداری شود. به همین دلیل به نظر می‌رسد باید فشارهای سیاسی و اجتماعی مبنی بر تخصیص جدید آب و برق از مدیران متولی برداشته شود. به‌طور مثال، احداث یک مجتمع فولاد نیاز به آب و برق زیادی دارد که این فشارها باید از مدیران استان برداشته شود تا میان منابع و مصارف تعادل ایجاد گردد.

رضوی خبیر یادآور شد: نکته قابل‌توجه آن است که ما به پساب به‌عنوان آب جدید نگاه می‌کنیم و هیچ‌جا در خصوص این‌که این آب باید بازچرخانی شود و به بیلان و سفره‌های آب زیرزمینی بازگردد اشاره‌ای نمی‌شود. باین‌حال پساب را می‌توان در چاه‌های تغذیه و سفره‌های آب زیرزمینی مورد استفاده قرارداد.

ضرورت سرمایه‌گذاری در حوزه بازچرخانی آب در صنایع

در بخش دیگری از نشست، کتایون زنده‌دل، معاون برنامه‌ریزی آب‌فای استان تصریح کرد: با توجه به خشک‌سالی‌ها، ۳۰ درصد شهرها در وضعیت بحرانی قرار دارند و وضعیت روستاها نیز به‌مراتب بدتر است و منابع آبی‌مان به‌شدت در حال کاهش است. وی ادامه داد: سال‌هاست که متأسفانه دام‌ها در روستاها از آب شرب استفاده می‌کنند و در شهرها و روستاها که تأمین آب شرب دشوار است، دام به بحران آب دامن زده است. از سویی، در نقاطی برای کاشت زعفران از آب شرب استفاده می‌شود که این مسئله نیز مشکلات ما را در تأمین آب شرب افزایش می‌دهد. زنده‌دل با اشاره به اینکه برای آبیاری فضای سبز باید از پساب‌ها استفاده شود که بایستی اعتبارات لازم برای این مسئله در نظر گرفته شود، خاطرنشان کرد: متأسفانه بحث مسکن ملی نیز قطعاً به این مشکلات دامن خواهد زد، چراکه این مقوله افزایش جمعیت و نیاز آبی را به دنبال دارد و تراز منابع به مصارف را برهم خواهد زد. تمامی این مسائل باید در سیاست‌گذاری‌ها مدنظر قرار گیرد.

معاون برنامه ریزی آب های استان یادآور شد: در حال حاضر پساب شهرستان های تربت حیدریه، خواف و نیشابور را واگذار کردیم؛ اما در شهرستان های دیگر باید سرمایه گذاری لازم صورت بگیرد. متأسفانه تاکنون در گناباد، قوچان و تربت جام فراخوان هایی انجام شده؛ اما سرمایه گذار رغبتی برای ورود به این حوزه ها ندارد. قیمت پساب زیاد است لذا صناعی به این حوزه ورود پیدا می کنند که برایشان صرفه اقتصادی داشته باشد.

بخشی از پساب به بخش کشاورزی اختصاص یابد

در ادامه، محمود زنگنه، رئیس اداره بیابان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان تصریح کرد: احداث مجتمع های فولاد در استان های خشکی مانند خراسان رضوی اشتباه محض است. شاهد این مدعا صنعتی کردن استان خشک و بی آبی مانند یزد است.

زنگنه خاطرنشان کرد: بایستی بخشی از پساب را به بخش کشاورزی اختصاص دهیم تا دوباره آب به زمین نفوذ پیدا کند، نه آن که پساب صرفاً به صناعی مانند فولاد تخصیص پیدا کند که دیگر هیچ چرخه ای برای استفاده نداشته باشد.

رئیس اداره بیابان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان افزود: باید از آب های مرزی نیز استفاده کرد. در تابستان از آنجا که کشاورزان ترکمنستانی حق آبه دارند، ممکن است استفاده از آب های مرزی چندان مقدور نباشد؛ اما در فصل زمستان کشاورزان مصرفی ندارند و می توان ذخیره سازی هایی را انجام داد و شرکت آب منطقه ای باید این مبحث را پیگیری کند. وی تصریح کرد: آبخیزداری، درختکاری و... از جمله اقدامات زیربنایی در راستای افزایش بهره وری از منابع آب است که باید مدنظر قرار گیرد. هرچند که ممکن است نتیجه این اقدامات در کوتاه مدت مشهود نباشد؛ اما قطعاً آثار آن در بلندمدت کاملاً مشهود و بارز است.

استفاده از پساب در صنایع در دستور کار سازمان صمت است

در بخش دیگری از نشست، قاسم کیومرثی، رئیس اداره صنایع فلزی سازمان صمت خراسان رضوی تصریح کرد: علاوه بر این که در ایجاد صنایع جدید مشکل داریم در بحث توسعه صنایع موجود نیز با چالش مواجه هستیم. میزان مصرف صنایع از آب استان ۱،۶ درصد است که این میزان بسیار ناچیز است لذا نمی توان حساسیت زیادی در این حوزه به خرج داد. از سویی، برخی از صنایع در حوزه بازچرخانی آب ورود کرده اند. احداث صنایع آب بری مانند فولاد نیز کمتر در دستور کار صمت استان بوده است. علاوه بر این، سازمان صمت در تلاش است که

محل تشکیل جلسه: (دبیرخانه شورای گفت و گو)

تعداد اعضا حاضر در جلسه: ۲۰

مبحث بازچرخانی آب و سیستم پساب را بیشتر در دستور کار خود قرار دهد. در حال حاضر پروژه‌ای در خصوص آب در شهرک‌ها در حال انجام است که هدف ما بازچرخانی آب و استفاده از سیستم پساب است.

در ادامه، حمیدرضا نوری، نماینده سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی تصریح کرد: در پروژه تأمین آب باید پروژه‌های مطالعاتی و اجرایی تعریف شود که استفاده از اسناد خزانه اسلامی برای تحقق این مهم امکان‌پذیر نیست. اخیراً مطرح شده است که در خراسان رضوی در حوزه بارورسازی ابرها فعالیت‌هایی در دست اقدام است. دو دهه خشک‌سالی در خراسان باعث شده است که این مسئله اقلیم خراسان را تحت تأثیر قرار دهد حال سؤال اینجاست آیا امکان نداشت سال‌ها پیش مراکز تحقیقاتی در حوزه بارورسازی ابرها اقدام کنند؟

وی اظهار کرد: احداث مجتمع فولاد در یک شهرستان خشک غیرعقلانی است به‌طوری‌که برای تأمین آب این مجموعه بایستی آب چاه‌های کشاورزی خریداری شود. لذا احداث چنین صنایعی خیانت است نه خدمت.

لزوم واقعی شدن قیمت انرژی به منظور جلوگیری از هدر رفت

در ادامه، محمد کریمی، عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان تصریح کرد: قیمت آب و انرژی در کشور ما پایین است که باید برای این مسئله تدبیری اساسی اندیشید. متأسفانه در کشور ما بحث هدر رفت انرژی بسیار بالاست و از آن مهم‌تر اینکه بحث هدر رفت انرژی در ساختمان‌های جدید نیز رعایت نمی‌شود.

سعید سالمی، رئیس هیئت مدیره خانه هم‌افزایی انرژی و آب استان نیز بابیان اینکه مشکل اصلی آن است که ما آب، برق و گاز را خدمت می‌دانیم نه یک محصول، تصریح کرد: متأسفانه ایران یکی از پرمصرف‌ترین کشورهای جهان در حوزه انرژی است، چراکه قیمت آب و برق ارزان است. با توجه به سیاست‌گذاری‌های صورت گرفته، دوستان می‌توانند پیشنهادهای خود را به خانه هم‌افزایی منعکس کنند تا این مباحث در کمیته‌های تخصصی مورد بحث و بررسی قرار بگیرد.

در نوسازی شبکه‌های فرسوده دچار عقب ماندگی هستیم

در بخش دیگری از نشست، علی حاجی‌زاده، مدیر دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت آب و فاضلاب خراسان رضوی تصریح کرد: عدم توجه به قیمت تمام‌شده آب یکی از چالش‌های حوزه انرژی است. تا زمانی که نتوانیم قیمت واقعی آب را از مشترکین دریافت کنیم طبیعتاً در بخش اصلاح و توسعه شبکه و بازسازی تأسیسات و خطوط انتقال دچار عقب‌ماندگی خواهیم

بود. در سال‌های گذشته ۴۰ درصد اعتبارات طرح‌های اصلاحی و نوسازی را باید از منابع داخلی و ۶۰ درصد را با کمک‌های دولتی تأمین می‌کردیم؛ اما از آنجاکه وضع تعرفه در اختیار شرکت‌ها نیست، در این حوزه دچار عقب‌ماندگی شدیم.

حاجی‌زاده تصریح کرد: ایجاد صنعتی عظیم در نزدیکی فریمان، باعث تمرکز جمعیت در حاشیه شهر مشهد و فریمان خواهد شد که این مسئله آلودگی هوا را نیز در پی داشت لذا از استقرار این صنعت جلوگیری به عمل آمد. در شهرستان‌هایی که ردیف اعتبار ملی دارند آمادگی داریم تا از پساب‌ها در بخش صنعت استفاده شود.

قادر طالب‌زاده، کارشناس حفاظت محیط‌زیست خراسان رضوی نیز اذعان داشت: استقرار صنایع فولاد در استان‌های غیر ساحلی ممنوع است. شاید با انتقال آب از خلیج فارس به استان امکان استقرار صنایع آب بر امکان‌پذیر باشد اما در غیر این صورت خیر. طالب‌زاده ادامه داد: نیاز آبی مجتمع‌های فولادی مستقر در استان بیش از منابع آبی استان خراسان رضوی است و قطعاً این مسئله در سالیان آتی چالش آب را دوچندان خواهند کرد و سرمایه‌گذاری‌هایی که در این استان در صنعت فولاد انجام گرفته است مطمئناً در آینده به بن‌بست خواهد رسید. مگر آن که انتقال آب از عمان و دریای خزر اتفاق بیفتد.

کارشناس حفاظت محیط‌زیست خراسان رضوی خاطرنشان کرد: تا زمانی که قیمت‌های انرژی واقعی نگردد، این بحران‌ها به قوت خود باقی خواهد بود. برخی صنایع متناسب با جغرافیای منطقه نیست و بایستی متناسب با میزان مصرف آب و انرژی در نقاط مختلف جانمایی می‌شدند. از سویی، قرار نیست که از تمامی معادن در شرایط فعلی استفاده شود، زمانی که فناوری یا توان استفاده از ظرفیت‌های معدنی را نداریم باید در آینده از این معادن که فناوری و ظرفیت آن وجود دارد، استفاده گردد.

هیچ اراده و برنامه‌ای برای تغییر الگوی کشت وجود ندارد

در بخش دیگری از نشست، علیرضا شریفیان، مدیرعامل اتحادیه گلخانه داران استان تصریح کرد: مشهد با این وسعت و جمعیت تنها دارای یک مجتمع گلخانه‌ای است؛ این در حالی است که به واسطه بی‌آبی می‌بایست حداقل دارای ۱۰ مجتمع گلخانه باشد. درواقع می‌توان با صرف هزینه و وقت در بخش کشاورزی از تشدید بحران آب جلوگیری به عمل آورد. استقرار صنایع تبدیلی در کنار بخش کشاورزی می‌تواند از آسیب به منابع طبیعی جلوگیری کند و در کاهش ضایعات و افزایش درآمد کشاورزان مؤثر باشد. البته تحقق این مهم نیازمند بودجه است.

لبافی، رئیس دبیرخانه شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی استان نیز در پایان این نشست و در جمع‌بندی مباحث مطروحه تصریح کرد: تقاضای ما از وزارت نیرو و شرکت‌های خدمات رسان آن است که برنامه‌ای برای حل بحران آب تدوین کنند. شرکت‌های آب منطقه‌ای و آب و فاضلاب استان باید بسته‌ای عملیاتی تدوین کنند تا بحران بی‌آبی مدیریت شود و

در این بسته باید درخواست‌ها از دستگاه‌های مصرف‌کننده مطرح شود. وی ادامه داد: دستگاه‌های مصرف‌کننده یا بخش خصوصی نیز در این رابطه باید برنامه‌ای داشته باشند که چگونه می‌توان بحران بی‌آبی را مدیریت کرد. جلسات تخصصی‌تری در این رابطه برگزار خواهد شد و این مباحث در نهایت در شورای گفت‌وگو مطرح خواهد شد البته ناگفته نماند این بسته پیشنهادی باید قابلیت اجرا داشته باشد.

لبافی بابیان اینکه باید مشخص شود سند سازگاری با کم‌آبی در مرحله اجرایی چه میزان در تولید و مصرف منابع آبی تأثیرگذار بوده است، خاطرنشان کرد: علاوه بر این باید مشخص شود که کدام دستگاه در راستای این سند به وظایف خود بهتر عمل کرده و کدام دستگاه دچار قصور شده است. البته در این خصوص نظرات دانشگاه نیز اخذ خواهد شد.

جمع بندی و مصوبات

ردیف	مصوبات جلسه	مسئول پیگیری	مهلت پیگیری
الف	با عنایت به مطالب ارائه شده در جلسه از سوی نمایندگان بخش های دولتی و خصوصی و متولیان حوزه آب شامل: - استان خراسان رضوی با اقلیم خشک و کویری، کاهش بارندگی ها و افزایش مصارف، در وضعیت بحرانی آب قرار دارد و هم اینک از ۳۷ دشت استان، وضعیت ۳۴ دشت بحرانی است و سطح آب زیرزمینی آن افت کرده است و طبق اعلام شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی حجم کسری در مخازن آبی استان ۱/۲ میلیارد مترمکعب می باشد. که جزو استانهای دارای رتبه اول در کسری مخازن آب محسوب می شود. - <u>در حوزه آب:</u> بهره برداری از منابع آب بیش از ظرفیت آنها، تشدید پدیده‌های حدی هیدرولوژیکی (خشکسالی و سیل) به دلیل تغییرات اقلیم، نبود سیستم پایش و بیلان قابل اطمینان منابع آب، بهره‌وری پایین در تمام بخش‌های مصرف‌کننده با تاکید بر بخش کشاورزی، وجود طرح‌های نیمه‌تمام متعدد با تاکید بر طرح‌های مرزی و با تاکید بر تامین اعتبارات،		

	تشدید مناقشات آبی محلی و منطقه‌ای، و فقدان تصفیه فاضلاب های شهری و صنعتی در حد مورد نیاز و از مهمترین چالش های کلان بخش آب در استان می باشد. - ارتقاء بهره‌وری کیفی در کلیه بخش‌های مصرف آب با تاکید بر بخش کشاورزی از طریق: (توسعه عمودی) به جای (توسعه افقی) در بخش کشاورزی، به زراعی و به نژادی، سیستم های نوین آبیاری، طرح های انتقال آب و مرمت و بازسازی قنوات و....»، «حرکت به سمت کشت در محیط کنترل شده با توجیه اقتصادی (کشت گلخانه‌ای)»، «انتقال تخصیص آب از بخش‌های مصرف کننده غیر بهره‌ور به بهره‌ور (احداث صنایع کم آب بر و کشت محصولات کشاورزی کم آب بر با ارزش اقتصادی بالا و استراتژیک استان) با لحاظ سطح لازم بر امنیت غذایی»، «برنامه‌ریزی برای تامین آب در مصارف کشاورزی صنعتی از طریق بازتوزیع آب کشاورزی با در نظر گرفتن ملاحظات اجتماعی و تامین سرمایه مورد نیاز در این بخش»، «تجهیز و ارتقای بهره‌وری شبکه تامین و توزیع آب شرب و کاهش هرچه بیشتر آب به حساب نیامده» و «اصلاح و واقعی شدن قیمت آب و انرژی در بخش‌های کشاورزی، صنعت و شرب، عدم توسعه سطح زیر کشت و اعمال محدودیت‌ها بر آن، اصلاح الگوی مصرف و الگوی کشت و الزام‌آور کردن آن، زیرساخت‌های فنی و مدیریتی برای طرح‌های مرزی نیمه‌تمام برای جوامع محلی، تامین آب صنعت و شرب مناطق ساحلی و انتقال آن به مناطق مجاور و فراتر، اصلاح قوانین گمرکی و نظام تعرفه ای و ... از مهمترین راهکارهای اشاره شده در مدیریت بحران آبی در سطح استان و کشور عنوان شد. - <u>در حوزه انرژی</u> نیز همچنین عنوان شد کشور و استان در سالهای اخیر با مشکلات متعدد در تامین برق و گاز به ویژه در بخش صنایع مواجه بوده است، بد مصرف کردن و بهره وری پایین و در مجموع شدت مصرف انرژی بالا در کشور در مقایسه با سایر کشورها، ضعف در زیرساختها از قبیل عدم توسعه خطوط گازرسانی در جوار صنایع که باعث شده سوخت های فسیلی جهت تامین انرژی توسط تعداد زیادی از صنایع کوچک و بزرگ مصرف شود و در نتیجه عامل هدر رفت	
--	---	--

		سوخت های فسیلی (که با صادرات می توانست ارزآوری خوبی داشته باشد) و آلودگی هوا باشد، عدم توسعه مناسب نیروگاه های خورشیدی و بادی و استفاده از انرژی های تجدیدپذیر، عدم توسعه خطوط ریلی بین شهری و در نتیجه هدررفت سوخت فسیلی، افزایش هزینه حمل، افزایش خطرات جاده ای، افزایش استهلاك تاسیسات زیربنایی و .. از جمله مهمترین چالش های این حوزه عنوان شد. - سند سازگاری با کم آبی در استان تدوین شده است، اما این سند نیز مانند تمامی اقدامات گروهی دیگر به نتیجه دلخواه نرسیده است، چراکه هر دستگاهی وظایف خود را منوط به انجام وظیفه دستگاه دیگر می داند. با این حال در همین راستا آب منطقه ای اقداماتی را انجام داد اما گزارش اقدامات و فعالیت های مربوط به این طرح باید توسط دانشگاه فردوسی به عنوان دبیرخانه ارائه شود. گزارش سامانه بهره برداری آب کشاورزی، سامانه مدیریت حوزه آبریز، سامانه مدیریت آب شهری و سامانه مدیریت فضای سبز نیز می تواند به تصمیم گیرها کمک نماید. پس از استماع مهمترین چالش ها و راهکارهای مدیریت آب و انرژی استان از سوی دستگاه های متولی امر با توجه به اینکه جمع بندی پیشنهادات و تهیه بسته کامل از مهمترین چالش ها و راهکارهای اجرایی در مدیریت بحران آب و انرژی نیازمند کار کارشناسی دقیق تر از سوی دستگاه های اجرایی و متولیان دانشگاهی می باشد تا بتوان پیشنهادات و راهکارها را در یک مجموعه کامل و بسته پیشنهادی به تفکیک دستگاهی و بخشی به شورای گفت و گو ارسال نمود، لذا مقرر گردید ضمن اخذ برنامه های اجرایی هریک از متولیان امر در جلسات کارشناسی تخصصی ذیل دبیرخانه شورا موارد زیر مورد بررسی دقیق تری قرار گرفته و به شورای گفت و گو ارائه گردد.	
--	--	---	--

حداکثر یک هفته	دانشگاه فردوسی مشهد، دبیرخانه شورا و دستگاه های متولی	۱- در خصوص سند سازگاری آب با توجه به مطالب ارائه شده در جلسه و اینکه استان خراسان رضوی در زمره اولین استانهایی بوده است که سند سازگار آب استان در کارگروه ملی تصویب و ابلاغ شد و هدف اصلی از تدوین این سند برنامه ریزی تمام متولیان حوزه آب برای غلبه بر افت آب های زیرزمینی بود که در دو بخش <u>اجرایی</u> (تعدیل پروانه ها، کاهش مصرف و حجم برداشت و ... و <u>راهکارها</u> تدوین شده است و با توجه به اظهارات نماینده محترم شرکت آب منطقه ای مبنی بر استقرار دبیرخانه سند سازگاری آب در دانشگاه فردوسی مشهد و اینکه هم اکنون سند سازگاری در حال اجرا است یا خیر؟، مقرر گردید حداکثر ظرف یک هفته دانشگاه فردوسی گزارشی از آخرین روند اجرایی این سند در استان، میزان و درصد اجرایی تکالیف تعیین شده، وظایف دستگاه های متولی حوزه آب در راستای اهداف این سند و موانع و چالش های پیش روی آن را و میزان تحقق اهداف تعیین شده به دبیرخانه شورا منعکس نمایند تا در جلسه ای تخصصی با نمایندگان دستگاههای اجرایی و بخش خصوصی و دانشگاه، میزان اجرایی شدن و موانع و چالش های این سند جمعبندی و به شورای گفت و گو منعکس گردد. ۲- شرکت های آب منطقه ای، آب و فاضلاب استان و مشهد، دستگاه های مصرف کننده آب، بخش صنعت و کشاورزی برنامه اجرایی خود را در راستای مدیریت بحران آب و انرژی ظرف مدت ده روز به دبیرخانه شورای گفت و گو منعکس نمایند و در جلسات تخصصی به صورت جداگانه پیشنهادات و برنامه های اجرایی هر بخش و دستگاه متولی بررسی نهایی و جمعبندی گردد و در نهایت به صورت یک بسته پیشنهادی به شورای گفت و گو منعکس گردد.
ده روز	دبیرخانه شورا، (مکاتبه با دستگاههای اجرایی)	