

## بیانیه همایش بحران مدیریت منابع آبهای زیرزمینی

بروز آثار و تبعات منفی گسترده و بسیار نگران کننده بحران آب که پایداری سرزمین و امنیت غذایی را با چالش های جدی مواجه نموده، تمرکز بر اعتلای مدیریت آب را به عنوان یکی از اصلی ترین مؤلفه های مؤثر در توسعه پایدار به یک موضوع حیاتی و ضروری تبدیل نموده است.

مدیریت منابع آب در جریان تحولات با چالش های عمده ای مواجه گردیده، شرایط و مناسبات تشکیلات مختلف دولتی با یکدیگر، دولت با جامعه و بطور کلی نحوه نگرش به مقوله توسعه، تحولات اساسی و تغییرات گسترده ای را می طلبد. تجربه تلخ دهه های گذشته نشان داده که برای ایجاد تعادل و توازن بین عرضه و تقاضای آب صرفاً اتکا به مدیریت عرضه آب، برنامه ریزی و تحکم، نگرش سخت افزاری و بخشی نمی تواند مشکلات و چالش های مدیریت آب را مرتفع نموده و از عهده حل و فصل آنها برآید بلکه نیاز به رویکردهای جدید در فرآیند تکوین مدیریت آب می باشد.

به منظور تحقق این رویکرد دور اندیشانه، پاسخگو و گذر از این مرحله حساس، حصول به وفاق ملی و دستیابی به سازکارهای مبتنی بر عزم عمومی و خلق مفاهیم جدید بین نظام های سیاسی، اقتصادی و اداری دست اندر کار که بطور مستقیم و غیرمستقیم در مدیریت بهره برداری و آرایه خدمات مربوط به آب مؤثر می باشند از الزامات اصلی و مؤلفه تعیین کننده این رویکرد محسوب می شود.

شرکت کنندگان در "همایش بحران مدیریت منابع آبهای زیرزمینی" شامل ذینفعان (کشاورزان)، کارشناسان و محققان مسائل آب و کشاورزی، ضمن تشکر و قدردانی از اتاق ایران به عنوان پارلمان بخش خصوص و جامعه مهندسان مشاور که مبتکر برگزاری این همایش در چنین گستردگی از نظر صنوف شرکت کننده، عناوین مطرح شده، سخنرانی های کلیدی، مقالات تحلیلی و در فضای زمانی حساس از نظر اعلام چالش های آب در کشور و همچنین ایجاد فرصت بحث برای ارائه نظرات گوناگون و تبادل نظر های موثر و همچنین اعلام آمادگی اتاق ایران برای ادامه همکاری در کاهش چالش های آب کشور، موارد زیر را به عنوان برون داد و توصیه های گردهمایی اعلام می نمایند:

۱- علی رغم وابستگی بیش از ۵۰ درصد از نیازهای آبی کشور در مصارف مختلف به منابع آبهای زیرزمینی متأسفانه هنوز آمار، اطلاعات کافی و دقیق از میزان تغذیه، تخلیه، کمیت، کیفیت، برداشت و توزیع زمانی، میزان مجاز بهره برداری از هر آبخوان که ابزار کلیدی و اصلی مدیریت این منبع آبی حیاتی می باشد در دسترس

نیست، لذا شرکت کنندگان در این همایش قویا توصیه می نمایند که طی یک برنامه زمان بندی براساس کاربرد روش های هوشمند نسبت به بازبینی شیوه های جمع آوری و بازیافت اطلاعات در شبکه های اندازه گیری و پایش و تدقیق اطلاعات از طریق تقویت و استقرار ظرفیت های مناسب با بهره گیری از آخرین فناوری های نوین اقدام گردد.

۲- به اعتقاد شرکت کنندگان همایش مهمترین، اصلی ترین و تعیین کننده ترین چالش حال حاضر مدیریت آب زیرزمینی کشور، کاهش برداشت اضافی از این منابع و تحقق اهداف تعادل بخشی بین منابع و مصارف در دشتهای کشور، به ویژه دشتهای ممنوعه بحرانی می باشد، در این راستا ضمن حمایت از مصوبات اخیر شورای عالی آب کشور درباره تعادل بخشی آبهای زیرزمینی، اجرایی موفقیت آمیز و مؤثر این مصوبات را منوط به برقراری و شرایط و مبانی زیر می دانیم :

الف: تحقق اهداف تعادل بخشی مستلزم اقدامات فرابخشی و همکاریهای بین بخشی است. لذا ضروری است برای ساماندهی عملیاتی مصوبات فوق هرچه سریعتر نسبت به ایجاد و استقرار یک ستاد راهبردی و نظارت مقتدر تحت عنوان "ستاد ملی تعادل بخشی و احیای منابع آبهای زیرزمینی کشور" با حضور مشارکت نهادهای ذینفع و ذیمدخل و با شرح وظایف و مأموریت های شفاف و اختیارات لازم و کافی، اقدام گردد. در این زمینه مشارکت اتاق ایران در ستاد مذکور به عنوان یکی از اعضا توصیه می گردد.

ب: تهیه و تصویب یک برنامه عملیاتی جامع برای هر یک از دشتهای با کسری مخزن و با الویت دشتهای ممنوعه بحرانی که میزان اضافه برداشت از آنها به شدت بالا می باشد، این برنامه باید شامل مؤلفه های اصلی زیر باشد:

برنامه مذکور باید به گونه ای طراحی و اجرایی شود که با لحاظ شرایط اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی هر یک از دشتهای هدف، با اتخاذ تدابیر مناسب الگوهای اقتصادی، تولیدی و کشت را طوری سازماندهی نماید که متکی بر ارتقای بهره وری در طی برنامه زمانی مشخص، برقراری توازن و تعادل بین منابع و مصارف آب زیرزمینی در دشت را محقق نماید و برای اطمینان کامل موضوعاتی نظیر شیوه های مناسب تضمین درآمد و ایجاد مشاغل جایگزین نظیر توسعه گردشگری، ایجاد کارگاه های صنعتی، خدمات و موارد زیر را در هر دشت فراهم نماید:

- ایجاد انگیزه های اقتصادی تحقق افزایش بهره وری برای بهره برداران
- تعیین و فراهم آوردن زمینه های تحقق شاخص های پیش بینی شده بهره وری
- تضمین سرمایه گذاری زیربنایی و تکنولوژی

ج: اجرای موفقیت آمیز و تحقق اهداف مذکور مستلزم پشتیبانی و حمایت های همه جانبه بهره برداران از برنامه تدوین شده در کلیه مراحل اجرایی آن می باشد، تحقق این موضوع جز از طریق مشارکت واقعی جامعه تحت تأثیر برنامه در کلیه مراحل از تهیه سیاست گذاری تا اجرا و بازبینی نتایج امکان پذیر نخواهد بود، لذا شرکت کنندگان همایش قویا توصیه می نمایند که به منظور تحقق این دیدگاه که بدون تردید خرد جمعی را به همراه خواهد داشت و موجبات تقویت و ارتقای بنیانهای حکمرانی محلی آب از طریق تدوین سازوکارهای مشارکت مستقیم بهره برداران در تهیه و اجرای برنامه های تعادل بخشی فراهم گردد. در این خصوص تشکیل نهادی تحت عنوان «ستاد اجرایی تعادل بخشی هردشت»، مشارکت و حضور نمایندگان منتخب بهره برداران، معتمدین و مسئولین محلی به عنوان بخشی از ساختار اصلی برنامه هر دشت عملی گردد.

شایان ذکر است که ارائه نمونه هایی از مشارکت داوطلبانه و اثرگذار کشاورزان و بهره برداران در بهبود شرایط برخی از دشتهای که در طول برگزاری گردهمایی ارائه گردید از یک سو و نتایج حاصل از سنجش و ارزیابی ملی چالش های ناشی از کم آبی که توسط زارعین، باغداران و دامداران که طی پروژه ای از طریق اتاق ایران مورد پیگیری است، نشان می دهد که زمینه های مشارکت جویی بهره برداران مشروط به وجود عزم راسخ و اعتقاد به چنین فرآیندی از سوی مسئولان دولتی کاملا فراهم می باشد.

۳- بدون تردید آثار و تبعات تغییرات اقلیم که هم اکنون در کلیه ابعاد توسعه ظاهر گردیده در آینده نیز ادامه و تشدید خواهد شد و منابع آب و به تبع آن آبهای زیرزمینی نیز که به عنوان یکی از آسیب پذیرترین منابع طبیعی محسوب می شود، در صورت نادیده گرفته شدن تحولات ناشی از تغییر اقلیم و اثرات آن در نحوه توزیع زمانی و مکانی و الگوی تغذیه آبخوانها می تواند خسارات و هزینه های گسترده ای را برای جوامع تحت تأثیر تحمیل نماید. لذا شرکت کنندگان در همایش توصیه می نمایند موضوع بررسی اثرات تغییر اقلیم بر منابع آبهای زیرزمینی و شیوه های سازگاری و تطبیق با آن به عنوان یکی از محورهای آینده پژوهی مورد توجه قرار گرفته و برنامه های سازمان یافته ای برای تعیین مدیریت مناسب آن در کلیه سطوح سیاست گذاری، برنامه ریزی، ظرفیت سازی و اجرایی تدارک دیده شود.

۴- نتایج تحقیقات و مطالعات ارائه شده در این گردهمایی نشان داد که اهتمام به تعریف و راه اندازی پروژه های پژوهشی در ابعاد مختلف مدیریت آبهای زیرزمینی تا چه اندازه ای می تواند در شناسایی دقیق مشکلات و ارائه توصیه بمنظور جهت گیری های استراتژیک و تنظیم برنامه های عملیاتی واقع بینانه مؤثر و مفید باشد. همچنین تحقیقات بایستی تقاضا محور، کاربردی، قابل لمس در عرصه های اجرایی و با زمانبندی مناسب باشد. لذا شرکت کنندگان در این همایش توصیه می نمایند که نهادهای ذیربط با اتخاذ تدابیر لازم و تخصیص منابع مالی مناسب از ظرفیت های تحقیقاتی مراکز پژوهشی و دانشگاه ها برای خلق ابتکارات و ارائه راهکارهای مناسب حداکثر بهره

برداری را فراهم نمایند، در این راستا ایجاد و ساماندهی سیستم‌های شبکه ای (Networking) در سطوح مختلف برای مبادله یافته‌ها و برقراری ارتباطات بین فرهیختگان و پژوهشگران و نهادهای اجرایی و ذینفعان از نهایت اهمیت برخوردار می باشد. توصیه می‌شود انتقال تکنولوژی از منابع علمی معتبر جهان در دستور کار قرار گیرد.

۵- هر چند ایجاد و توسعه تشکل های آب‌بران از منابع آبهای زیرزمینی یکی از مهمترین و ضروری‌ترین ابزارهای مدیریت این منابع معتبر بشمار می‌آید، لکن نتایج حاصل از مطالعات موردی که در این گردهمایی نیز ارائه شد نشان می‌دهد نمی‌توان الگوی یکسان و مشابهی را برای مشارکت بهره برداران در این نوع تشکل‌ها برای تمام مناطق کشور ارائه نمود، در این جهت توصیه می‌شود ضمن تصویب قوانین و تدوین آیین نامه مورد نیاز، ایجاد تشکل‌های بهره برداران و سازماندهی آنها به دو اصل زیر بنایی زیر توجه شود:

الف: تشکل‌ها بر اساس نیاز بهره برداران و ابراز تمایل واقعی آنان و نه با اعمال فشار و اجبار ایجاد شوند، در این رابطه نقش اقدامات تسهیل‌گری، فرهنگی و آمادگی‌سازی از طریق گردهمایی مرجع و مورد اعتماد بسیار تعیین کننده و ضروری می باشد.

ب: شرایط اجتماعی، اقتصادی و ساختار فرهنگی هر دشت و همچنین خصوصیات فیزیکی آبخوان آنها در انتخاب نوع تشکل‌ها و سازماندهی آن لحاظ گردد.

۶- هر چند استفاده از بخشی از ذخایر استاتیک آبخوان‌ها تنها در شرایط اضطراری به عنوان یک منبع استراتژیک مورد پذیرش محافل بین المللی و نهادهای کارشناسی است لکن اشتباه محاسبه و تبدیل آن به یک رویه عادی و مستمر بدون تردید به نتایج و اثرات فاجعه باری منجر می‌گردد که بطور کلی علاوه بر آسیب‌رسانی جدی به حیات آبخوان تخریب کیفی آب و پیشروی آبهای شور به آبخوان و ساقط نمودن آن از کارایی، موجب بروز پدیده‌های نظیر نشست زمین، آسیب غیر قابل برگشت به اکوسیستم‌های آبی و میراث‌های فرهنگی می‌شود که متأسفانه در گوشه و کنار کشور شاهد بروز و تشدید آنها هستیم، بنابراین به مسئولین و دست‌اندرکاران توصیه می‌شود که در اتخاذ سیاستهای فشار به ذخایر استاتیکی آبخوان تنها شرایط اضطراری و آن هم به صورت موقتی لحاظ گردد.

۷- شرکت کنندگان در همایش بر این باورند که کلیه مصوبات قانونی، سیاست‌گذاری‌ها، مقررات و دستورالعمل‌ها و طرح‌ها و موضع‌گیری‌های ملی و منطقه‌ای باید به گونه‌ای صورت گیرد که موجبات انحطاط و مخاطرات برای منابع آب کشور بوجود نیآورد. از جمله این موارد میتوان به احداث سد گتوند، نادیده گرفتن سیاست اجرای مدیریت یکپارچه منابع آب، ضعف حکمرانی آب کشور، قانون ساماندهی چاه‌های آب مصوب ۱۳۸۹، اشاره نمود.

لذا لغو یا تجدید نظر اساسی در تصمیمات مذکور و یا تصویب مقررات و قوانین جدید با رعایت کامل نظرات کارشناسی و در راستای منافع ملی که بتواند موجبات و مبنای توسعه پایدار کشور گردد را قویا توصیه می نمایند.

۸- تعادل بخشی منابع و مصارف آبخوان‌های کشور نیازمند کاهش تقاضای آب می‌باشند. بمنظور تحقق این امر مهم و کمک به کشاورزان و شاغلین و جلوگیری از اثرات نامطلوب اقتصادی، اجتماعی در جوامع کشاورزی، همایش توصیه می‌نماید:

- موجبات دسترسی بهره‌برداران به تکنولوژی‌های نوین و کارآمد در جهت استفاده بهتر و افزایش بهره‌وری از آب فراهم گردد.
- حمایت‌های مناسب مالی و اعتباری، تامین تسهیلات و اعتبارات کافی و فراهم آوردن نیازهای علمی و فنی برای بهره‌برداران در جهت ارتقاء بهره‌وری آب فراهم گردد و در این خصوص به کشاورزان آموزش داده شود که خاک را چگوه غنی کنند و یا از سیستم‌های آبیاری تحت فشار چگونه استفاده نمایند تا از تمام مزایای آن بهره‌مند گردند. برقراری مشوق‌های بهره‌وری می‌تواند به این هدف کمک کند.

۹- برداشت آب زیرزمینی در نیمی از دشت‌های کشور هنوز متعادل است و تاکنون این دشت‌ها ممنوعه و بحرانی نشده‌اند. در صورت عدم مراقبت، آنها نیز به سمت بحرانی شدن سوق پیدا خواهند کرد. لذا پیشنهاد می‌شود مراقبت از اینگونه دشت‌ها بصورت کامل و جامع مورد نظر و اقدام قرار گیرد. زیرا در غیر این صورت تعادل بخشی آنها در آتیه، زمان و هزینه‌های بیشتری را در پی خواهد داشت.

۱۰- شرکت کنندگان در این همایش خواستار مشارکت کشاورزان در شورای عالی آب و مشارکت در تصمیم‌گیری می‌باشند.

۱۱- در خاتمه ضمن تشکر مجدد از اهتمام و ابتکار اتاق ایران و جامعه مهندسان مشاور برای سازماندهی این همایش توصیه می‌شود پیگیری مفاد این بیانیه در دستور کار مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب، وابسته به اتاق ایران قرار گرفته و در نشستهای آینده که در اتاق ایران برگزار میشود گزارش نحوه بکارگیری توصیه‌های به عمل آمده توسط نهادهای ذیربط، تهیه و ارائه شود.