

## بررسی چالش‌های و راهکارهای حل بحران آب در نشست روز ملی آب در دانشگاه تبریز

به مناسبت روز ملی آب، در نشستی با حضور مدیران حوزه آب آذربایجان شرقی در دانشگاه تبریز چالش‌ها و راهکارهای این حوزه بررسی شد.



نشست تخصصی مهندسی آب به مناسبت ۱۳ اسفند روز ملی آب با شعار «آب برای صلح» با حضور مدیرعامل شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی، مدیرکل آب و فاضلاب استان و جمعی از اساتید، دانشجویان و پژوهشگران مهندسی آب در تالار شهید باکری دانشگاه تبریز برگزار شد.

متوسط بارندگی کشور یک سوم میانگین جهانی است

محمد خانی، مدیرعامل آب و فاضلاب آذربایجان شرقی در این نشست گفت: متوسط بارندگی کشور و جهان در هر سال آبی به ترتیب ۲۵۰ میلی لیتر و ۷۵۰ میلی لیتر است و ما جزو کشورهای خشک و نیمه خشک محسوب می شویم،

وی ادامه داد: این آمار می طلبد که ما بیش از سایر کشورها در بحث بهینه سازی و رعایت الگوی مصرف فرهنگ سازی کنیم.

وی با بیان اینکه شاخص ملی متوسط مصرف آب شرب به ازای هر نفر در هر شبانه روز ۱۵۰ لیتر است، افزود: متأسفانه ما در اکثر مصارف جزو جمعیت پرمصرف محسوب می شویم به طوریکه متوسط مصرف ما در سطح استان بالای ۲۰۰ و در تبریز بالای ۲۳۰ لیتر است.

خانی خاطرنشان کرد: در حال حاضر ۳۰۰ هزار مترمکعب در روز در تبریز آب مصرف شده و با توجه به اختلاف ارتفاع در نقاط مختلف تبریز و ناهمواری ها، منجر به قطعی آب می شود.

وی تأکید کرد: مصارف غیر معمول آب در تبریز موجب تغییر هیدرولیک جریان آب شده و در صورت بروز قطعی، موقتی بوده و ربطی به خشکسالی ندارد و اگر شهروندان عزیز 10 الی 15 درصد از مصرف روزانه ی آب را کاهش دهند، قطعا مشکلات فعلی رفع می شود.

وی در خصوص اتفاقات تابستان امسال و قطعی چند روزه ی آب برخی مناطق تبریز نیز گفت: از حدود ۶۵ درصد آب زربنه رود، ۳۰ درصد آن به چاه ها می رفت و ۳۵ درصد ایزوله بود و در صورت وقوع هرگونه اتفاق و خشک شدن یکی از منابع تامین، امکان رساندن آب از دیگر منابع وجود نداشت و اتفاقات مرداد ماه باعث شد کل تبریز به زربنه رود وصل شود و نقاطی هم که وابسته به نهند بود، به چاه ها وصل شد و در حال حاضر کل مناطق تبریز بدون سد نهند نیز آبرسانی شده و تأثیر این موضوع در تابستان نمود پیدا خواهد کرد و آب سد نهند برای تابستان ذخیره شده است.

مدیرعامل آب و فاضلاب آذربایجان شرقی افزود: در طول ۷۰ سال اخیر ۱۰۰ حلقه چاه در تبریز ایجاد شده بود در حالیکه تنها در پنج سال اخیر ۵۵ حلقه چاه جدید ایجاد شده است و با توجه به ضرورت رعایت حریم ۴۰ کیلومتری، دیگر امکان احداث چاه و حتی سد جدید وجود ندارد.

وی در بخش دیگری از سخنان خود یادآور شد: حدود نیم قرن پیش به ازای هر ایرانی، شش هزار متر مکعب آب قابل شرب در دسترس بود که اکنون به یک هزار و ۵۰۰ مترمکعب رسیده است، این کاهش به علت کاهش بارندگی، افزایش جمعیت و تغییرات اقلیمی است.

وی ادامه داد: قرار نیست به تناسب افزایش جمعیت و کاهش بارندگی، به دنبال ایجاد تاسیسات جدید برویم چراکه این کار درست نیست و ما باید تمام زیرساخت های فعلی را به سمت رعایت الگوی مصرف (از جمله تفکیک مصارف شرب، کشاورزی و صنایع) سوق دهیم.

خانی تأکید کرد: علی رغم انجام مطالعات کافی و طرح های مختلف، هر کارشناس به زعم خود کار کرده و موضوعاتی چون آمایش سرزمینی، جمعیت پذیری و ... در شهر و روستاها نادیده گرفته شده است.

وی در ارتباط با میزان فرسودگی تاسیسات استان نیز گفت: متأسفانه حدود 20 درصد شبکه ی ما فرسوده است و باید سالانه در شهرها حدود چهار درصد تجهیزات تعویض شود که در تبریز تنها دو درصد اتفاق افتاده است.

مصرف ۹۳ درصدی آب های تجدیدپذیر در کشور

یوسف غفارزاده مدیرعامل شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی نیز طی سخنانی اظهار کرد: اهمیت آب بر هیچ کس پوشیده نیست و تمدن و آینده ی ما به آب وابسته است و شعار همیشگی ما این است که آب میراث پدران ما نیست بلکه امانت آیندگان است و اگر اعتقاد داریم آیندگانی وجود دارند، حتما باید در حفظ آب کوشا باشیم.

وی در خصوص آخرین وضعیت آبی استان گفت: ما در حال حاضر از ۳ میلیارد و ۳۰۰ میلیون متر مکعب آب تجدید پذیر سطحی و زیرزمینی، ۹۳ درصد معادل ۲ میلیارد و ۹۰۰ میلیون متر مکعب را مصرف می کنیم و این در حالی است که میانگین مصرف جهانی آب های تجدیدپذیر حدود ۴۰ درصد است.

وی ادامه داد: متأسفانه ما هیچ ارزش افزوده ای از آب نداریم به طوریکه متوسط ارزش افزوده ی جهانی ۲.۵ دلار اما ارزش افزوده ی ما ۲۳ سنت است.

غفارزاده با اشاره به شعار امسال روز ملی آب «آب برای صلح» خاطرنشان کرد: علی رغم اینکه اکثر رودخانه های مرزی و مشترک بین کشورها محلی برای منازعه است، رودخانه ی مرزی ارس که با سه کشور و یک جمهوری خود مختار مشترک است، نه تنها موجب تنش و منازعه نشده، بلکه محلی برای دوستی، رفاقت و محبت نیز شده است.

وی یادآور شد: برگزاری جشن مشترک ۵۰ سالگی سد ارس که ۵۲ سال قبل احداث شده نشانه ای از این دوستی و محبت است؛ بنابراین ما می توانیم با برقراری تعامل، بهترین بهره برداری را داشته باشیم.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی با اشاره به افتتاح سد قیزقلعه سی ظرف چند ماه آینده اظهار کرد: سد بزرگ قیزقلعه سی که توان تنظیم دو میلیارد مکعبی رودخانه ی ارس را دارد، با استفاده از تخصص مهندسان داخلی و به عنوان سد مشترک بین جمهوری اسلامی ایران و جمهوری آذربایجان ظرف چند ماه آینده به بهره برداری خواهد رسید و تصمیم داریم این سد را «سد وحدت» نام گذاری کنیم.

وی با اشاره به تأثیر رخداد های طبیعی در کاهش آب نیز گفت: درست است که ما نباید همه ی مشکلات را گردن طبیعت بیندازیم اما آیا موضوعاتی چون تغییر اقلیم، گرمایش

زمین و تبخیر آب اتفاق نمی افتد؟ افزایش ۲.۵ برابری درجه ی دما باعث تبخیر برف و نفوذ در کوه ها و مراتع و در نهایت کاهش یک چهارمی پوشش برف استان نسبت به یک ماه قبل شده است؛ بنابراین تغییر اقلیمی کار ما را سخت کرده ولی با این وجود ما معتقدیم حتما کاستی هایی در مدیریت بهره برداری آب وجود دارد. غفارزاده در بخش دیگری از سخنان خود تاکید کرد: این که گفته می شود اگر میزان مصرف ۹۳ درصدی آب های تجدید پذیر به ۴۵ درصد برسد، موجب ایجاد پایداری آب می شود، حرف درستی است اما آیا این کار ممکن است؟ آیا در صورت کاهش مصرف آب، کشاورزی، شرب و صنعت دچار مشکل نمی شوند؟ لذا این کار نیازمند برنامه ریزی مدون و بودجه ی کافی است که در عین کاهش مصرف آب، مشکلی هم به وجود نیاید. وی در پاسخ به سوالی مبنی بر سدسازی های ترکیه و تاثیرات آن بر کاهش ظرفیت آب استان نیز گفت: باتوجه به اینکه آب از ترکیه عبور می کند، این کشور یک کشور بالادستی تلقی می شود و با توجه به اینکه تمامی پروتکل های مشترک ما از ۵۰ سال قبل تاکنون فقط با کشورهای مجاور بوده و نه با کشور بالادستی، پس از سفر رئیس جمهور ترکیه به جمهوری اسلامی ایران و طرح موضوع توسط ریاست محترم جمهوری، برای اولین بار مقرر شد کمیسیون مشترکی بین دو کشور برای حل این موضوع تشکیل شود که قدم بسیار مثبتی بوده و امیدواریم به نتایج مثبتی برسیم.

مدیرعامل شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی همچنین در خصوص آخرین وضعیت انتقال آب رودخانه ی ارس به دریاچه ی ارومیه اظهار کرد: حقایق آذربایجان شرقی برای انتقال آب ارس به دریاچه ی ارومیه ۱۸۶ میلیون متر مکعب است، این پروژه آب شرب ۱۱ شهر و ۳۰۰ روستای مسیر در مجموع آب شرب حدود سه میلیون نفر را برای دراز مدت تامین خواهد کرد و در حال حاضر ۳۵ کیلومتر از این پروژه ی ملی تکمیل شده و ۱۱۰ کیلومتر باقیمانده نیز ظرف سه سال آینده تکمیل خواهد شد. هیچ جایگزینی برای آب های زیرزمینی وجود ندارد احمد فاخری فرد، عضو هیات علمی گروه مهندسی آب دانشکده ی کشاورزی دانشگاه تبریز نیز گفت: متأسفانه تاکنون همواره به جای حل مشکلات، دنبال مقصر بوده ایم و همیشه طبیعت را مقصر می دانیم و مدیریت ضعیف مصارف خود را گردن طبیعت انداخته ایم و هیچ وقت نپرسیده ایم که چرا باید ۹۰ درصد از آب تجدید پذیر ما مصرف شود.





