



امین علیزاده عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد

امروزه از واژه بحران آب زیاد صحبت می‌شود. این واژه کیفی و مفهومی آن برای افراد گوناگون متفاوت است. مرکز‌نشینان و ساکنان کلان‌شهرهای کشور که آب را فقط برای شرب و مصارف بهداشتی و خدماتی خود می‌خواهند، نمی‌توانند درک عمیقی از بحران آب داشته باشند؛ زیرا شرکت‌های آب و فاضلاب با هر مشقّتی که هست، آب مورد نیاز آنها را تأمین می‌کنند و شهرداری‌ها نیز هر روز فضای سبز شهری آنها را به طرز زیبایی با روش‌های گوناگون آبیاری می‌کنند تا ساکنان شهر احساس طراوت و شادابی کنند. مایحتاج زندگی آنها نیز از میدان‌های تره‌بار و سوپرمارکت‌ها تأمین می‌شود که اجناس آنها از داخل یا خارج کشور وارد شده و در قفسه‌ها چیده می‌شود. اما برای ساکنان روستاهایی که قنات یا چاه آب آنها خشک شده و باید ساعت‌ها با دبه‌های پلاستیکی در صف انتظار بمانند تا تانکر آب شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی از راه برسد و جیره آبی آنها را در مخزنی خالی کند، درد کم‌آبی یا نبود آب به‌خوبی درک‌شدنی است و بی‌راهه نرفته‌ایم اگر گفته شود که آنها با بحران آب مواجه‌اند.

آنچه در این نوشته کوتاه به آن پرداخته می‌شود، تحلیل مختصری است بر این موضوع که چه روندی در گذشته انجام شد تا ما به این وضعیت آبی دچار شویم و در واقع ریشه‌ها یا علل اصلی به‌وجودآمدن این وضعیت آبی در ایران چیست. آیا خشک‌سالی‌ها ما را به این وضعیت دچار کرده یا آن‌طور که تصور می‌شود، توسعه سطح کشت در بخش کشاورزی که بالاترین اتهام مصرف و هدررفت آب به این بخش نسبت داده می‌شود، بحران را دامن زده یا آنکه کشاورزی هم خود معلول عوامل دیگری بوده است.

شاید توجه به این علل و سعی در تکرارنکردن کارهایی که ما را به این وضعیت در آورده است، بتواند در اجرای راه‌حل‌هایی که برای برون‌رفت از این حالت از سوی افراد یا نهادهای مختلف پیشنهاد می‌شود، مؤثر واقع شود. گفته می‌شود

امروز هرکس بخواهد بر غلظت و اهمیت موضوعی که عنوان می‌کند، بیفزاید؛ آن را به نوعی به اقتصاد مقاومتی مرتبط می‌کند؛ اما بر این عقیده‌ام که اگر قرار باشد به اقدام و عمل در اقتصاد مقاومتی عینیت ملموس بخشیده شود، مقدم‌تر از اقدام و عمل در زمینه اقتصاد آب و به‌ویژه اقتصاد منابع آب‌های زیرزمینی در کشور موضوعی وجود نداشته باشد؛ زیرا آب در ایران نه‌فقط مایه حیات و پایداری کشور است؛ بلکه کاریز اصلی تمام فعالیت‌های اقتصادی – اجتماعی و توسعه نیز به شمار می‌رود و ما باید ابتدا کاریز اصلی را سروسامان دهیم، به گفته مولانا: «حِذا کاریز اصل چیزها / فارغْتَ آرد از این کاریز‌ها».

آب، مهریه دختران روستایی

توجه داشته باشیم که آب در ایران تنها یک ماده فیزیکی- شیمیایی با فرمول H۲O نیست که بتوان مانند دیگر مواد با آن رفتار کرد. آب در ایران نوعی فلسفه، فرهنگ، اخلاق، خرد، هویت و بسیاری چیزهای دیگر است که به نحوی ریشه در زندگی اقوام این سرزمین دارد؛ بنابراین هرگونه تغییری در موجودیت، کمیت یا کیفیت آب می‌تواند علاوه بر تأثیر بر وضعیت

اقتصادی مردم، زندگی اجتماعی بسیاری از افراد را تحت‌تأثیر قرار دهد. گاهی اوقات شرایط آب‌وهوایی، کم‌آبی یا خشک‌سالی‌های ایران با دیگر نقاط دنیا مثلاً برخی کشورهای آفریقایی، اروپایی یا آمریکایی مقایسه می‌شود و توصیه می‌شود که ما هم می‌توانیم با الگوبرداری از برنامه‌های موفق آنها منابع آبی خود را مدیریت کرده و از بروز بحران آب جلوگیری کنیم. به‌طوری‌که عنوان می‌شود ما بحران آب نداریم؛ بلکه بحران مدیریت آب داریم. مسلم است که چنین کشورهایی نیز به نوبه خود با مشکلات آبی روبه‌رو بوده و برای مقابله یا سازگاری با این مشکلات راه‌کارهای موّقی داشته یا دارند؛ بنابراین استفاده از تجارت آنها مفید خواهد بود؛ اما شرط اصلی آن است که هرگونه برنامه مدیریتی آب در ایران باید در قالب مفاهیم آب

اقتصاد

ریشه‌های بحران آب در ایران

در این کشور صورت گیرد، نه اینکه دقیقاً همان برنامه‌ها را به‌صورت تقلیدی اجرا کنیم. مثلاً در کجای کالیفرنیا مانند ایران مهریه یک زن یا دختر روستایی می‌تواند یک یا دو شبانه‌روز آب از یک حلقه چاه یا یک رشته قنات باشد که اگر با احداث سد یا بندی در بالادست خشک شود، پشتوانه زندگی آن دختر یا زن تباه می‌شود؛ موضوعی که در بسیاری از روستاهای ما بدون توجه به مسائل فلسفی-اجتماعی آب با اجرای برخی طرح‌های آبی در سال‌های گذشته اتفاق افتاده و ما به سادگی از کنار آن گذشته‌ایم و کسانی هم که متضرر شده‌اند، آن را تقدیر الهی دانسته‌اند. حال آنکه این طرح‌ها از سوی کارشناسان و مدیران به‌اصطلاح خبره آب صورت گرفته است و ما خود مسبب آن بوده‌ایم. در مصراعی از یک شعر سهراب سپهری آمده است که: آب بی‌فلسفه

می‌خوردیم/ توت بی‌دانش می‌چیدیم، مسلم است که اگر کارشناس یا مدیر و مسئولی که از فلسفه و دانش آب بی‌اطلاع است، بخواهد به مدیریت منابع آب بپردازد، اقدامات او نمی‌تواند نتایجی بهتر از این وضعیت در پی داشته باشد.

ریشه و علل به‌وجودآمدن وضعیت کنونی آب در کشور

که اگر بشود از آن به عنوان بحران آب نام برد، بسیار زیاد و پیچیده است. همان‌طور که گفته شد اینکه تصور شود فقط خشک‌سالی‌ها یا تغییرات اقلیمی عامل آن بوده است، شاید زیاد صحیح نباشد؛ زیرا به روایت آمار و ارقام و مدل‌ها تغییرات بارش سالانه در بسیاری نقاط کشور به لحاظ آماری معنی‌دار نیست؛ بنابراین اگر بخواهیم میزان بارش‌های کنونی کشور را با همان میانگین عددی ۲۵۲ میلی‌متری که از ۴۰ الی ۵۰ سال پیش در ذهن ما رسوخ کرده است، مقایسه می‌کنیم، آن نیز صحیح نیست؛ زیرا بعید است در کشوری به این بزرگی با داشتن تعدادی ایستگاه هواشناسی محدود در چهار الی پنج دهه قبل و با روش‌های بسیار ساده و بدون درنظرگرفتن پستی و بلندی‌ها و دیگر عوامل مؤثر برای میانگین بارش به رقم

۲۵۲ میلی‌متر برسیم تا مبنای مقایسه ما قرار گیرد. نتیجه اینکه، ما در گذشته هم کمتر از ۲۵۲ میلی‌متر میانگین بارندگی داشته‌ایم. البته باید قبول کرد که در شش سال گذشته بارندگی‌های کشور کمتر از حد انتظار بوده و در حدود ۱۹۵ میلی‌متر است؛ ولی بحران آبی کشور مربوط به این چند سال اخیر نیست که بخواهیم کم‌آبی را صرفاً نتیجه کاهش ریزش‌های جوّی اخیر بدانیم؛ بلکه آنچه ما را به این وضعیت دچار کرده است، استفاده نادرست از منابع آبی بوده که ندانسته‌ایم چگونه باید از آن استفاده کنیم و پی به عواقب استفاده نادرست و برنامه‌ریزی نامناسب آن نبرده‌ایم.

چنانچه بخواهیم کلیات این وضعیت، یعنی شاهرگ موضوع را کالبدشکافی کنیم، ریشه اصلی ایجاد بحران آب در ایران به سال‌های قبل از انقلاب بر می‌گردد. در اوج حکمرانی نظام قبلی و زیادی دلارهای نفتی که ایران یک کشور عقب‌افتاده یا درحال‌توسعه به شمار می‌رفت، روشنفکران و تکنوکرات‌ها علاقه‌مند بودند به‌جای آنکه این پول‌ها صرف ולخرچی‌هایی مثل کمک‌های بلاعوض به شرکت آب و فاضلاب شهر لندن یا جشن‌ها و کمک‌های نقدی به پادشاهان مخلوع و امثال آن بشود، برای پیشرفت کشور هزینه شود. از طرفی حکومت نیز برای رسیدن به آرزوی دروازه‌های تمدن بزرگ موعود نیاز به این داشت که کشور را پیشرفته نشان دهد؛ اما پیش‌زمینه پیشرفت کشور تحول اقتصادی و سرمایه‌گذاری بود که با توجه به سیستم ارباب‌ورعیتی حاکم بر کشور زمینه آن فراهم نبود؛ چون زمینه کشور صنعتی نبود و به عنوان تنها گزینه باید در زمینه کشاورزی سرمایه‌گذاری می‌شد.

از طرفی توسعه کشاورزی نیاز به آب داشت که برای برنامه‌های مد نظر به مقدار کافی و به سهولت در اختیار نبود. در آن زمان منابع آبی کشور محدود به تعدادی رودخانه‌های پراکنده و غیردائم و چشمه و قنات بودند که آب آنها برای توسعه‌های کلان کشاورزی کفایت نمی‌کرد؛ بنابراین برای گسترش کشاورزی نیاز به منابع آبی جدید احساس می‌شد که تنها گزینه پیش‌رو استفاده از آب‌های زیرزمینی و مهار آب‌های سطحی بود.

ادامه در صفحه ۱۵