

فریبرز رئیس دانا

اصطلاح «تنش آبی» که در پی خشک‌سالی سال آبی ۱۳۹۶-۹۷، از سوی شماری از مسئولان به کار می‌رود و به رسانه‌ها و کارشناسان و مردم عادی نیز راه یافته است، اصطلاحی است نامفهوم و بی‌پشتوانه‌ی علمی که چیزی را به عنوان یک پدیده‌ی آزاردهنده‌ی جدی و جامع است، این باید به معنای پدیده‌ی Water Tension نمایندگی نمی‌کند. اگر منظور از تنش آبی همان آمدن درگیری و انسداد درونی در جایی یا در همه‌ی جای حوزه‌ی آبی کشور باشد. نه چنین است، این اصطلاحی به صورت متداول داریم و نه این که چنین «فشار» معنایی دارد. اگر منظور است، این به معنای ایجاد فشار (و تقلای واکنشی) در حوزه‌ی آبی است و نیز به معنای نگرانی آبی. این اصطلاح می‌تواند به خودی خود از حیث محتوای علمی قابل قبول‌تر باشد اما دیگر به نیست (Tension) معنای

اساساً آنچه در قلمروی آبی کشور وجود دارد - و پیشینه و ریشه هم دارد - و با بروز خشک‌سالی (که از) به گونه‌ای جدی و شدید و هشدار دهنده مطرح می‌شود، نه انسداد است و نه کشمکش در واقعیت کشور با (فهمیده می‌شود Stress که از) نه فشار و نگرانی (مراد می‌شود Tension) رو به رو است که مدت‌هاست مراحل انسداد، (Water Shortage) پدیده‌های بسیار جدی کمبود آب فشار و نگرانی را پشت سر گذاشته و به یک مشکل مزمن تبدیل شده است و راه‌حل‌های خود را نه به طور اساسی و موثر بلکه در جهت به تعویق انداختن بحران اما تشدید بحران بعدی یافته است. اصطلاح‌سازی‌های نوسازانه چیز زیادی از واقعیت را بیان نمی‌کنند و چیزی نیز برای به کار انداختن نیروی اجتماعی، ساز و کار اقتصادی و عزم سیاسی برای مقابله با بحران به دست نمی‌دهند. بحران به معنای رسیدن به مرحله‌ای از نابسامانی، کمبود و ناکارآمدی است که ساز و کارهای عادی نمی‌توانند آنها را برطرف کنند، اما چشم‌انداز ضرورت متلاشی شدن سیستم یا دستیابی به راه حل تحول بنیادین به طور جدی گشوده می‌شود. در بحران - اگر آن را از جو ذهنی عمومی متلاطم و گذرا تفکیک کنیم - ناامیدی‌ها از یک سو ریشه‌دار و فراگیر می‌شوند و از دیگر سو باور به ضرورت دگرگونی اساسی شکل می‌گیرد و به همین سبب نیز خیلی‌ها را در مقابل ناتوانی درونی قرار می‌دهد و باز ناامید می‌سازد.

آنچه در حوزه‌های آبی کشور وجود دارد «بحران» است. این بحران در پی کمبودهای طولانی مدت ناشی از بی‌توازی میان بهره‌برداری از منابع و باز تولید آن در سالیان دراز پیش آمده است. البته این نیز به عنوان راه‌حل‌های واقع‌بینانه‌ی مقطعی به وسیله‌ی دولت‌ها، انحصارها و قدرت‌ها - و

تنش گریزناپذیر و ناآگاهانه‌ی عمومی مطرح شده به کار رفته است. ممکن است اقتصاد آبی کشور سالها نیز از طریق همین راه حل‌ها به راه خود ادامه دهد. اما این اصل بحران را نغی و چاره نمی‌کند. در چند سال اخیر کشور پای به مرحله بحران جدی و واقعی نهاده است، در واقع خشک‌سالی سال ۹۷-۱۳۹۶ ایران در پی ادامه‌ی خشک‌سالی‌های گذشته است و در پی بدتر شدن وضع آبی کشور و در واقع ادامه‌ی یک خشک‌سالی ۱۰ ساله است. در سال آبی جاری ورودی به مخازن آبی کشور ۳۴ درصد کاهش یافت. تعداد سدهای مهم کشور به ۱۷۷ سد می‌رسد که نیمی از آن‌ها (که ۴۰ درصد ظرفیت مخازن کشور را تشکیل می‌دهند) فقط در حدود ۴۵ درصد از ظرفیتشان آب در خود ذخیره دارند. در نیمه‌ی دوم سال ۱۳۹۶ میزان بارندگی ۴۲ درصد نسبت به دوره‌های مشابه سال قبل کاهش داشت. این نوسانهای آبی، سدهای زیادی را که پرهزینه و بی‌ثمر و چه بسا زیان‌آور، با پیمانکاری‌های ناسالم و پولساز برای سرمایه‌گذاران خاص، ساخته شده‌اند بی‌اثرتر و پرهزینه‌تر کرده است. در همین حال ۹۷ درصد از مساحت ایران درگیر انواع خشک‌سالی خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید، است که ۶۰ درصد آن از نوع شدید و بسیار شدید است. بنابر این در چشم‌انداز آینده، یا تیره‌روزی گسترده‌تر می‌شود و ارکان سلامت، رفاه، امنیت و کارآمدی تولید را از کار می‌اندازد یا این که این وضع بحرانی و شکننده با همین نتایج باز از نظرها پنهان نگه داشته می‌شود و هزینه‌ی آن را مردم می‌پردازند هر چند به هر روی اقتصاد باز به حیات خود ادامه دهد.

اما بحران واقعی چیست؟ خیلی ساده بدین صورت است که مصارف آبی در بخش‌های مختلف اقتصاد مدام از منابع و باز تولید آن عقب‌تر می‌ماند در این صورت این حیاتی‌ترین منبع بقاء و تولید فقط با هزینه‌های فزاینده‌تر می‌تواند در دسترس قرار گیرد. محرومیت‌ها تشدید می‌شود، ناکارآمدی‌های عمومی جامعه و اقتصاد را به قعر می‌کشاند و شکل‌بندی جامعه‌ی ناعادلانه و طبقاتی باز به ویرانگری خود ادامه می‌دهد. خیلی ساده نیست که بگوئیم بحران در این مورد به معنی بیشتر بدون مصرف از تولید است. برای شناخت بحران باید رشته‌های مختلف مصرف و منابع متفاوت تولید از حیث کمی و کیفی شناخته شوند و قانون‌مندی و بقا و تغییرات آنها به درستی بدست آید.

بحران کمبود آب در کشور ما بی‌تردید بجز عدم توازن کلی مصرف و تولید، از چگونگی مصرف، روش‌های تولید، نظام اقتصادی حاکم تقسیم کار کاپیتالیستی جهانی و کمبود منابع آبی به دلیل شرایط اقلیمی نیز ناشی می‌شود. کمبود اساسی آب در ۲۵ کشور جهان است که در خاورمیانه و آفریقا قرار دارند. سه رشته‌ی اصلی مصرف آب عبارتند از آب کشاورزی، آب شرب، آب صنعتی. سهم آب کشاورزی به طور کلی در حدود ۹۰ درصد از کل مصارف آب است که بسته به موقعیت هر کشور این سهم تغییر می‌کند. آب صنعتی و شرب سهم‌های به مراتب کمتری دارند. با این که هم مصرف آب شرب بسیار محدودتر اما هزینه‌ی تولید آن بسیار بیشتر از سهم مصرف است. مثلاً در

ایران سهم آب شرب در حدود ۴ درصد از کل مصرف آب است اما سهم هزینه‌ی تولید آن به چند برابر این سهم می‌رسد. واضح است که تصفیه آب و لوله‌کشی این افزایش نسبی هزینه را موجب شده است. در ایران امروز تقریباً همه‌ی ۶۲ هزار روستای پراکنده در سرزمینی نسبتاً پهناور، آب لوله‌کشی استفاده می‌کنند. (این نتیجه در ۳۰ تا ۴۰ سال اخیر حاصل شده است)

رشد صنعتی نیز به گونه‌ای نیست که بتواند هزینه‌ی تولید آب صنعتی را بر عهده بگیرد. سرمایه‌گذاران و صاحبان زمین و مستغلات شهری متناسب با ثروت و درآمدشان هزینه‌ی تأمین آب شرب را بر عهده نمی‌گیرند. امروز در حدود ۷۵ درصد از جمعیت در مناطق شهری، و ۱۸ درصد در تهران و اطراف آن زندگی می‌کنند. بحران آب به معنای فرارسیدن محرومیت‌هاست که می‌تواند به شدت از رفاه همگانی بکاهد و موجب افت سطح بهداشت محیط و افزایش بیماری‌ها شود. از هم اکنون علایم زیادی در مورد آلودگی آب‌های آشامیدنی شهرهای بزرگ بروز کرده است.

متوسط سالانه نزولات جوی در کشور ۲۴۰ میلی‌متر در سال است که زمان‌های زیادی را نیز تجربه می‌کند. این رقم برابر با یک سوم بارش جهانی و نصف بارش قاره‌ای آسیاست. با این بارش کل بارش سالانه در سرزمینمان به ۴۰۰ میلیارد متر مکعب می‌رسد که ۲۷۰ میلیارد آن تبخیر و در نتیجه فقط ۱۳۰ میلیارد دیگر آب تجدیدپذیر محسوب می‌شود. شامل (۱۱۷ میلیارد آب‌های داخلی و ۱۳ میلیارد آب‌های مرزی). مقدار برداشت از این ۱۳۰ میلیارد معادل تقریباً ۹۳ میلیارد (۷۱ درصد) است. از این ۹۳ میلیارد متر مکعب مقدار متوسط ۶۲ میلیارد آن از محل آب‌های زیرزمینی و آب‌خوان‌ها و باقی از آب‌های جاری (رودخانه‌ها است)

بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی و آب‌خوان‌ها از چهار منبع اساسی صورت می‌گیرد: چاه‌های عمیق، چاه‌های نیمه عمیق، قنات و چشمه. شمار این منابع چهارگانه در سال ۱۳۷۴ به چیزی بیش از ۲۰۰۰۰۰۰۰ می‌رسید در سال ۱۳۹۲ این مقدار به کمتر از ۱ میلیون کاهش یافت در حالی که بجز چاه‌های نیمه عمیق هر سه منبع دیگر افزایش یافت. اما شمار چاه‌های نیمه عمیق به شدت کاهش یافت (از تقریباً ۲.۵ میلیون به حدود ۵۷۰ هزار رسید). سطح آب‌های زیرزمینی مدام پایین‌تر رفتند و به این جهت در چاه‌های نیمه عمیق دیگر آبی باقی نماند و در عوض شمار چاه‌های عمیق زیادت‌تر شد. فرو رفتن مداوم سطح آب‌های زیرزمینی موجب هجوم آب‌های شور و افت کیفیت آب می‌شود.

چنان که گفته شد بهره‌برداری از منابع آب‌های زیرزمینی در سالهای اخیر ۶۳ میلیارد متر مکعب است. اما اضافه کنم که میزان متوسط تغذیه آب‌های زیرزمینی و آب‌خوان‌ها ۵۵ میلیارد متر مکعب بالغ می‌شود. با کاهش بارش، آب‌های رودخانه‌های فصلی و دائمی نیز کاهش می‌یابد و همه‌ی این‌ها متوسط میزان خروجی هر منبع را کاهش می‌دهد و از توان کمی آبیاری رودخانه ای نیز به شدت می‌کاهد.

از طرف دیگر سرعت استفاده از منابع آب زیرزمینی در ایران بالا رفته به نحوی که امروز این سرعت ۲ برابر متوسط جهانی است. در نتیجهی این کاهش زیرزمینی و روی زمینی آب، از ۶۰۰ دشت کشاورزی شمار ۳۰۰ دست خشکیده است. در همین حال کشاورز و کشاورزی اعتبار اجتماعی - اقتصادی را مدام از دست داده جایگاهی فرودستانه در جامعه یافته است. کشاورزی بجز شرایط اقلیمی از حیث اجتماعی و اقتصاد سیاسی نیز در معرض خطر قرار می‌گیرد. ۲۵ درصد جمعیت کشور در روستاها زندگی می‌کنند که با چشم‌انداز بیکاری و فقر و مهاجرت ناامیدانه رو به رو شده‌اند. امنیت غذایی کشور زیر سوال می‌رود و وابستگی اقتصادی انفعالی از حوزه‌ی نفت به حوزه‌ی مواد غذایی سرایت می‌کند. سیاست‌های آبرسانی واکنشی و نامطمئن از تدبیر و خرد اقتصاد مردمی - ملی ناشی نمی‌شود و برنامه‌های حاکمیت برای جابه جایی منابع مورد تردید مردم قرار می‌گیرد. اعتراض‌های کشاورزان و مردم در ورزنه و ارومیه نمونه‌های جدی‌ای از واکنش به سیاست‌های آبرسانی و سدسازی‌های مخرب است که بیشترین خاصیتشان پر کردن جیب پیمانکاران بوده است در پی خشک‌سالی و بحران آبی، مثلاً آب کشاورزی اصفهان برای مصارفی به یزد منتقل می‌شود که خودش حاصل بی تدبیری‌ها و لجام گسیختگی‌ها و سیاست‌های شهرنشینی و استقرار صنایع بوده است و خودش نیز در آینده بحران‌زا می‌شود. اگر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی درست و دموکراتیک باشد معمولاً نباید یک ملت از جابجایی منابع درونی در چارچوب حاکمیت خود به خشم آید و برانگیخته شود. بر روی رودخانه‌هایی که دریاچه‌ی ذی‌قیمت و حیاتی ارومیه را تغذیه می‌کردند ۹۳ سد ساخته شده است. نتیجه؟ نه آبادانی کشاورزی و نه رشد صنعتی، اما در عوض ویرانی محیط زیست

باری می‌توان از نتایج آبرسانی بهداشتی به روستاها کاملاً دفاع کرد اما نمی‌توان از سیاست‌های پراکندگی محل‌های سکونت و کشت در ۶۲ هزار روستا و ۱۱۰ هزار مکان کشاورزی، که هم چنان پابرجا مانده است، دفاع کرد. می‌توان در مقابل شرایط جوی و نوسان در منابع آب دست‌ها را بالا برد و تسلیم شد اما یقیناً باید تغییر عقب ماندگی فنی و اقتصادی در حوزه‌ی کشاورزی و آبیاری را متوجه دولتهایی دانست که یک به یک در پی سیاست‌های تعدیل ساختاری به متورم شدن بخش‌های پولی - بانکی، مستغلاتی یاری رساندند و منابع را به گونه‌ای ناعادلانه در خدمت رشد ناموزون و ثروتمند شدن خیره‌کننده‌ی امنیت اقتصادی قرار دادند. نه کشاورزی و نه آبیاری با سیاست‌های جدا از تحول اساسی اقتصادی و فنی نجات نمی‌یابند

رشد شهرنشینی فشار آب تصفیه شده را کاهش اما فشار تقاضا و فشار هزینه تولید آن را زیاد می‌کند. رشد صنعتی ناکارآمد و علیل آبربری غیرمنطقی را موجب می‌شود. بر اساس عقل سلیم جمعی همه‌ی این سیاست‌ها و روش‌های تولید و مصرف غیرمنطقی باید کنار گذاشته شوند اما عقل سودگرایی فردی بر این عقل سلیم غلبه دارد. در صنعت، تولید و مصرف انواع آب نیز اوضاع همین است

وقتی بحران آب عمیق‌تر می‌شود و محرومیت‌ها فزونی می‌گیرد و در همین حال راهبردهای نولیبرالی حکومت‌ها پابرجا تر می‌ماند، آن‌گاه در چشم‌انداز آینده یک وضع حتمی امکان بروز جدی می‌یابد و آن پیدا شدن بورژوازی قدرتمند آب است. ابتدا دولت‌ها هر چه بیشتر به ابزارهای قیمت پایه و پول پایه برای جیره‌بندی پنهان متوسل می‌شدند و یک سرمایه‌داری دولتی در این حوزه شکل می‌گیرد. از آن به بعد نوبت خصوصی‌سازی فرا می‌رسد و آنگاه ترکیب ویژه‌ای از سرمایه‌داری دولتی و خصوصی و موسساتی پدید می‌آید که همان بورژوازی مسلط آب را می‌سازد. اما راه حل بحران آب در غوطه‌ور شدن در بحرانی عمیق‌تر نیست. پس راه چیست؟

پاسخ در الویت دادن به سرمایه‌گذاری زیرساختی بر اساس برنامه‌ریزی فنی - اقتصادی در بخش کشاورزی برای تغییر اساسی و نوسازی در ساختار جمع‌آوری آب، ذخیره‌سازی آب (کاهش جدی تبخیر)، آبرسانی و آبربری صرفه‌مند و تجمیع ضروری اراضی زیر کشت، سازماندهی موثر تعاونی‌های تولید، انتخاب منطقه‌ای نوع کشت و جز آن، این تغییر نمی‌تواند جدا از تغییر در ساختار نظام بهره‌برداری، اندازه زمین‌های زیر کشت، نوع کشت و جز آن باشد. این تغییرات البته زمان‌بر است و باید در چارچوب برنامه زمان‌بندی شده به اجرا درآید. عاجل‌ترین اقدام معرفی نظام نوین آبیاری در دشت‌ها و نواحی کشاورزی برگزیده و نمونه‌ایست. باید به این کار اولویت داد و آن را در نظام برنامه‌ریزی، به شرط آن که خودش زنده و پویا باشد، گنجانند. محصولات کشاورزی آبربر باید هزینه‌ی فشار بر آبی را بپردازند یا تن به قبول روش‌های نوین بدهند یا به رشته‌های دیگر روی آورند. اما کشاورزی فقیر از عهده‌ی هزینه برنمی‌آید. پس باید این کشاورزی به نوعی مورد حمایت قرار بگیرد و بهترین کار افزایش درآمد و امید درآمدی کشاورزان از طریق بالا بردن قیمت محصولات است. در این راه نباید مردم عادی و تهیدستان شهری قربانی شوند. بنابر این باز توزیع ثروت و درآمد، به نفع قوه‌ی خرید این مردم امری ضروری برای بهبود روش آبیاری به شمار می‌آید. این دو به ظاهر نامرتب به نظر می‌رسند اما با منطقی که گفته شده و جدا از منطق کسب سود و بازار است می‌توان در این مسیر حرکت کرد.

همچنین تولید آب لوله‌کشی و تصفیه‌ی آب برای مصارف شهری نیاز به بازسازی دارد. مهم‌ترین بازسازی نجات آبرسانی شهری از ضایعات آب است که به دلیل زیرساخت‌های فرسوده در حدود ۲۵ درصد از اتلاف آب را باعث می‌شود. آب بها برای مناطق اعیان‌نشین و پرمصرف است که باید افزایش یابد نه برای مردم محروم و کم درآمد. تصفیه‌ی فاضلاب، ایجاد خطوط لوله‌ی غیرشرب شهری، حتی برای منازل، راه حل تأیید شده‌ی دیگر است. می‌بینم که آبیاری اراضی کشاورزی نزدیک شهر با فاضلاب شهری خود فقط یکی از نمادهای بحران بلکه در واقع غوطه‌ور شدن در «مرگ آب» بحران است.

تأمین آب صنعتی عمومی برای مناطق صنعتی تاکنون در ایران با بحران جدی رو به رو نبوده است. به هر روی اما تأمین، توزیع و تصفیه‌ی این آبها، که گاه پس ماندهایی خطرناک و کشنده دارند، می‌تواند با سرمایه‌های دولتی شروع شود و گسترش یابد اما منابع مالی آن باید بر بنیاد سودبخشی صنعت تأمین شود.

بازنگری موثر در نظام مصرف آب با اندرزگویی و روش‌های بی‌پشتوانه‌ی به اصطلاح ایجاد «فرهنگ مصرف» نامیوسر و بی‌ثمر است شعارهای «آب را گل نکنیم» و «آب را هدر ندهیم» وقتی گل آلودگی و هدررفتگی گسترده از منشاء زیرساخت‌ها، نظام‌های بهره‌برداری، بی‌عدالتی و سلطه‌ی اقتصادی وجود دارد بی‌اثر می‌شود و در رگ‌های جامعه جای نمی‌گیرد. پیشینه‌ی کشاورزی و محرومیت پیشینه‌دار آبی در سرزمین ما در خود روحیه‌ی صرفه‌جویی در آب را دارد. اما این زندگی سودمحور جدید است که به اقشاری امکان دسترسی به آب ارزان و سخت را می‌دهد بی‌آن که ثمری برای جامعه داشته باشند، مولدان نادر در دشت‌های کشور و در نقاط سرمایه‌دار و گرم‌زده از آب گرم و سرد محروم می‌سازد. مصرف مناسب و صرفه‌مند از آب باید به جز ابزار بار هزینه‌ی تولید، با عدالت اجتماعی و سهیم کردن و مشارکت دادن واقعی مردم بر نتایج کنترل مصرف، و با پرهیز از محروم‌سازی بازار محدود و تحمیل قیمت همراه باشد. حتی جمع‌آوری پشت‌بامی آب باران به روحیه‌ی تازه نیاز دارد.

آب کالای ملی و مردمی است. منابع آب باید از طریق قیمت‌گذاری منطقی و عادلانه و متناسب با درآمدها در اختیار جامعه و دولت برگزیده‌ی آن باشد. تحمیل قیمت‌های فشارآور و محروم‌سازی، راه حل مقابله با بحران در این کالای عمومی نیست. البته قطعاً درست است که سهل‌انگاری و بی‌مبالاتی عمدی در مصرف انواع آب باید جای خود را به قیمت‌گذاری منطقی و عادلانه و متناسب با سطح درآمد و ثروت برای گروه‌های اصلی جامعه به رعایت راهبرد نوین فنی - اقتصادی و اجتماعی بدهد، اما نمی‌تواند با تازیانه‌ی قیمت‌گذاری‌ای که کماکان تبعیض‌آمیز و محرومیت‌زا می‌ماند، عملی شود. تأمین هزینه‌ی تأمین آب و آبرسانی، حتی آب کشاورزی، از طریق بهره‌برداران، به ویژه بزرگ مقیاس‌ها، امری ضروری است. اما تا زمانی که نظام آبرسانی بر پایه‌ی سرمایه‌گذاری‌های جامع و موثر دولتی اصلاح نشده است و تا زمانی که حداقل‌ها در وضعیت جدید به دست نیامده است، نمی‌توان بار فشار را بر دوش بهره‌برداران محروم و کم‌بضاعت قرار داد یا از آنان انتظار اصلاح نظام آبرسانی را داشت.