ادامه از صفحه ۵

ترازدی تلخ وارونگی ساختاری سیاست‌گذاری در ایران

...نیز باشد به شرط آنکه آن سازمان‌ها منجر به بیروکراسی بیشتر برای تولیدکنندگان نشود. مشکل ندارد و اتفاقا تامین مالی‌های فشارگونه بر اقتصاد برای رفاه اجتماعی دولت و... هرچند کسری بودجه در آن نمود نیابد، منجر به کاهش ارزش پول می‌شود. سیاست افزایش حجم پول نیز چون به ذات کاهش ارزش پول را در پی ندارد، مورد انتقاد نمی‌تواند باشد. افزایش عرضه پول زمانی منجر به افزایش بیشتر هزینه‌های تولید می‌شود که از طریق عدم نظارت و بسا بهره‌های ناگاه به تولید اختصاص یابد که این خود عاملی برای کاهش ارزش پول (افزایش تورم) است.

مردم در شرایطی بسا مالیات بر درآمد و درآمدزایی اختصاصی سازمان‌های دولتی از دولت حمایت می‌کنند که لزوما تقدم حمایت بر مالیات توسط دولت مشاهده نمی‌شود، امری که اولا به همان دلیل منتج به حمایت بلاعوض و رفاه اجتماعی به تولیدکنندگان و مردم نشده و ثانیا سیاست‌گذاری بر ضد منافع مردم (افزایش هزینه‌های تولید) جواب مداراگردن مردم نسبت به عدم تقدم حمایت بر مالیات و عدم حمایت پس از مالیات‌گیری از سوی دولت به مردم و تولیدکنندگان، از سوی دولت شده است. در حالی در کلیات بودجه ۹۷ رقم ۲۷ هزار میلیارد تومان به عنوان خالص وجوه ناشی از اجرای قانون هدفمندکردن یارانه‌ها در نظر گرفته شده بود که این رقم در کلیات بودجه ۹۸ به ۶۲ هزار میلیارد تومان رسیده است. این به آن معناست که در لایحه بودجه ۹۸ قرار است نزدیک به ۳۰ هزار میلیارد تومان دیگر از طریق افزایش ۶۷درصدی قیمت‌های حامل‌های انرژی رقم بخورد. ممکن است این سؤال ایجاد شود که اعمال شوک ۶۷درصدی در قیمت حامل‌های انرژی به چه منظور است؟ با توجه به آنکه در لایحه بودجه ۹۸ سهم یارانه وزارت نیرو تقریبا دو برابر لایحه بودجه ۹۷ در نظر گرفته شده است، می‌توان گفت با علم بر افزایش هزینه‌های مصرفی دولت، دولت تصمیم این افزایش هزینه‌های حامل‌های انرژی را گرفته است و به نظر مشکوردمن مصارفی از هدفمندی مانند یارانه نان و خرید تضمینی گندم به میزان نزدیک به شش هزار میلیارد تومان را نوعی کروکنسی تضمینی برای اجرای این سیاست‌گذاری می‌توان دانست. رقم تامین شش هزار میلیارد تومان را دولت در با فرمول نحوی نمی‌توان کلاه‌شکی سوئی تولید کرد. حالا که آنها روی پای خود ایستاده‌اند، تاکیب می‌کند به فکر رشد اقتصادی از نظر مصرف آب، هیچ بازی روی دوش انات بزد نمی‌گذارد. اسرافیت سمیعی، مدیرعامل این شرکت تولیدکننده EC حساب‌اند بنابراین بایب دقت کنند. وقتی شروع به اسیای گلدان‌های توتفرنگی می‌کنیم. اولین قطره آب که از زیر گلدان‌ها خارج شد، به مفهوم کفایت آبیاری است اما من بیگی اینکه آب این هدر دود، سال گذشته در زیر ردیف‌های توتفرنگی ریختن کاشتم و امسال هم قصد دارم پایه‌های گل محمدی را در زیر گلدان‌های هیدروپونیک بکارم تا با این قطره‌های آب، گل شاخه بریده تولید کنم.

شرق: به بازچرخانی آب در صنعت بسیاری از شهرهای کشور، کمتر توجه می‌شود. اما در استان یزد نه‌تنها برای بازچرخانی آب خاکستری حاصل از خطوط تولید، برنامه‌ریزی انجام شده است، بلکه صنعتگران یزد به چمچاوری بخار آب خروجی دودکش‌های کوره‌های گاشی و سرامیک هم فکر می‌کنند تا برای هر قطره از آب برنامه داشته باشند. صنعتگران یزد ناگزیرند با توجه به کمبود منابع آبی استان، یک‌بارمصرف‌بودن آب را فراموش کنند و بارها از آب در اختیار خود استفاده کنند. البته جدی است که برنامه‌هایی هم برای استقرار صنایع کم‌آب‌خواه در دستور کار خود قرار داده‌اند. کمتر از دو درصد آب تجدیدپذیر کشور در بخش صنعت مصرف می‌شود. بخش صنعت ضریب استغال‌زایی خوبی دارد و همواره در رقابت با بخش کشاورزی به‌عنوان تولیدکننده محصولات استراتژیک برای کشور شناخته می‌شود. تبدیل آب کشاورزی به آب صنعتی کار راحتی نیست، زیرا ممکن است به‌دلیل جذابیت‌های درآمدی بخش صنعت، یکباره سفره مردم خالی شود. بخش صنعت اگرچه آب کمی مصرف می‌کند، اما در بسیاری از بخش‌های آن، بازچرخانی چندباره آب به‌لحاظ مسائل بهداشتی مشکلی برای کسب‌وکار صنعتگران ایجاد نمی‌کند. با وجود این در صنعت این اهرم هم آب یک‌بارمصرف است. آنچه صنایع یزد را از دیگر نقاط کشور متفاوت می‌کند این است که آنها به آب خاکستری یا فاضلاب تولیدشده در خطوط تولید خود به‌مثابه طلایی نگاه می‌کنند که تا حد امکان باید به چرخه تولید بازگردد. به این ترتیب، بسیاری از صنایع یزد، بسا کمترین میزان مصرف آب، به فعالیت خود ادامه می‌دهند.

برنامه‌ریزی برای استحصال آب از بخار

صنعت کاشی و سرامیک به‌عنوان یک صنعت آب‌بر در استان یزد توسعه پیدا کرده است. بسیاری از منتقدان بر این باورند که یزد به‌عنوان یک منطقه خشک نباید کاشی و سرامیک داشته باشد. اما ناهید غلامزاده، مدیر محیط زیست و کیفیت منابع آب شرکت آب منطقه‌ای یزد، به «شرق» می‌گوید: ۹۰ درصد کارخانه‌های کاشی و سرامیک یزد سیستم بازچرخانی آب دارند. خاک رس، مواد معدنی اولیه مناسب همچنین فلوسیات و کائولن در یزد فراوان است و به‌دلیل فراوانی این مواد اولیه، سرمایه‌گذاری‌ها با ایجاد صنایع کاشی و سرامیک در قلب کویر، کل خام را در کوره‌های دفاع می‌بزند تا مصالح مورد نیاز مردم را تامین کنند. همین صنعتگران یزد بخار آبی که از پختن کاشی و سرامیک حاصل می‌شود هم برنامه دارند. امین زارع، سرپرست یکی از کارخانه‌های کاشی و سرامیک، در گفت‌وگو با «شرق» کل آب مصرفی واحد متبوع خود پس از اجرای طرح‌های بازچرخانی آب را بین یک تا یک‌ونیم لیتر در ثانیه اعلام کرده و می‌گوید: بدون بازچرخانی آب به پنج لیتر در ثانیه آب نیاز داریم. ازآنجایی که سیستم ما باز است و آبی که یک بار بازچرخانی شده، در مرحله تولید کرانول از دستش ما خارج می‌شود، قصد داریم بخار آب خروجی کوره سرامیک‌بری را هم استحصال کنیم. او اضافه می‌کند یک بار برای استحصال آب از دودکش کوره سرامیک‌بری عملیاتی اجرا کردیم و توانستیم چهار لیتر در دقیقه آب به دست بیاوریم. قصد داریم این برنامه را به شیوه‌ای اقتصادی‌تر اجرائی کنیم.

بنادرین به فاضلاب به‌دلیل درجه سختی آب

صنایع کاغذسازی هم از آن صنایعی است که کم آب نمی‌خواهد. به‌ویژه اگر صاحبان صنعت قصد داشته باشند با بازیافت کاغذهای باطله، کاغذهای جدید برای بسته‌بندی و تهیه کیسه... مصطفی شهسواری، مدیر اداری یکی از کارخانه‌های بازیافت کاغذ در یزد، در گفت‌وگو با «شرق» عنوان می‌کند: شرکت متبوع او روزانه ۱۰۰ متر مکعب آب از چاه مصرف می‌کرده است اما چون درجه سختی آب زیاد بوده و ورود این آب به خط تولید، رنجیدن زیادی برای این مجموعه تولیدی ایجاد می‌کرده است. ترجیح دادهاند که از فاضلاب تصفیه‌شده شهر یزد در مجموعه خود استفاده کنند. او اضافه می‌کند: خوجپ بسایب تصفیه‌خانه فاضلاب یزد با درجه اسیدیته شش تا ۷.۵ و درجه شوری زده تا سه هزار، وارد این کارخانه می‌شود و سایب است که جایگزین آب چاه شده است. به این ترتیب، نحوی آنها برای استفاده از آب تصفیه‌شده تولیدی به حداقل رسیده است.

تولید کاغذ سنگی بدون مصرف آب

اخرج بسیاری از صنایع یزد از طریق بازچرخانی آب با اتصال به پساب تصفیه‌شده شهر یزد مصرف خود را به حداقل رسانده‌اند اما کوره‌های دیگری هم هستند که به استقرار صنایعی در این منطقه کمک‌آور کمک می‌کنند که حداقل آب را داشته باشند. یک گروه سرمایه‌گذاری که با سرمایه‌های مردم یزد، وارد فعالیت‌های مختلف اقتصادی شده که ۱۳۳ میلیارد تومان برای جیران خسارت خود تولید کاغذ از سنگ در شهر یزد افتاده است. البته متولیان این مجموعه معتقدند راهاندازی چنین صنعتی کار ساده‌ای نیست و اطلاعات غلط درباره تولید کاغذ سنگی در ایران فراوان است و آنها بسا آزمون و خطا به فرمول تولید کاغذ از سنگ رسیده‌اند زیرا چین که سازنده دستگاه تولید کاغذ سنگی است. فرمول غلط در اختیار خریداران خط تولید کاغذ قرار می‌دهد و با فرمول چین نمی‌توان کاغذ سنگی تولید کرد. حالا که آنها روی پای خود ایستاده‌اند، تاکیب می‌کنند که فرمول را نظر مصرف آب، هیچ بازی روی دوش انات یزد نمی‌گذارد. اسرافیت سمیعی، مدیرعامل این شرکت تولیدکننده EC حساب‌اند بنابراین بایب دقت کنند. وقتی شروع به اسیای گلدان‌های توتفرنگی می‌کنیم. اولین قطره آب که از زیر گلدان‌ها خارج شد، به مفهوم کفایت آبیاری است اما من بیگی اینکه آب این هدر دود، سال گذشته در زیر ردیف‌های توتفرنگی ریختن کاشتم و امسال هم قصد دارم پایه‌های گل محمدی را در زیر گلدان‌های هیدروپونیک بکارم تا با این قطره‌های آب، گل شاخه بریده تولید کنم.

عکس: مسعود عیرجیلی، ایرنا

مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای استان یزد از نیاز به کاهش ۵۰ درصدی اراضی کشاورزی، در ۵ سال آینده در استان یزد خبر داد

اجرای برنامه ریاضت آبی در استان یزد

لیلا مرگن

«سالی که پشت‌سرگذاشتیم، سال بسیار پرتنشی برای استان یزد به‌دلیل شکستن مکرر خط لوله انتقال آب به این استان بود. از چه سالی آب به استان یزد تخصیص داده شد؟

در سال ۶۸، تخصیص آب یزد از زاینده‌رود به این استان داده شد. در طرح تخصیص به‌طور شفاف نوشته شد میزان مصارف حال و آتی منطقه یزد و اصفهان را برآورد کردیم و به این نتیجه رسیدیم که ۷۸ میلیون متر مکعب برای مصارف شرب و صنعت یزد تخصیص داده شود؛ یعنی همه‌چیز کارشناسی شده است. مصوب می‌شود ۲۰ درصد رقم تخصیص در بخش صنعت محقق شود. اما به دلیل اینکه خود یزد از نظر آب شرب همیشه در مضیقه بوده و مشکل داشته است، با مدیریت آب فقط در حد چهار درصد آب انتقالی برای صنعت اختصاص داده می‌شود. هیچ آبی هم برای کشاورزی و کلخانه نه از رود آن برنامه‌ریزی شده و نه در تخصیص‌های بعد وارد نشده و به اینکه این اجواء و اراضی اختصاص آب به این بخش را داشته‌ایم. ما در حال‌حاضر حتی اگر بتوانیم ۶۵ میلیون مترمکعب آب را زاینده‌رود بیاوریم (که سال گذشته فقط ۵۳ میلیون متر مکعب آوردیم) با این آب فقط ۵۰ درصد آب شرب استان را می‌توانیم تامین کنیم.

سال گذشته فقط ۵۳ میلیون مترمکعب آب از حوضه زاینده‌رود دریافت کردید؟

بله... ۵۰ درصد از آب شرب به بنا مبکی به منابع آب خود استان باشد. مشکلی که در استان داریم این است که منابع آب ما هم کم و هم بی‌کیفیت است. این کار ما را دشوار می‌کند. ما ضمن اینکه در مضیقه آب هستیم، آب بی‌کیفیت در اختیار داریم. شاخصی که برای کیفیت آب مطرح می‌شود، حدود ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ است. شوری آب تا سقف هزار یا هزار و ۲۰۰ برای شرب مطلوب است. شوری برای شیر از هزار متر به شعرگرفت آب می‌شود و به‌خطوط تولید آب‌بر، ۱۵۰۰ درصد احساس می‌کند. با درجه شوری دو هزار آب غیراستاندارد می‌شود. ما در حداقل چهار تا پنج شهرستان آب با درجه شوری بیش از دوهزار و ۵۰۰ داریم و مجموعه این مشکلات باعث شده است که از خیلی قدیم، یزد به منابع آب بیرونی وابسته شود. قدیمی که منبع تامین آب یزد قنات بوده است. اما از ارتفاعات و کوهستان‌ها یک توئل طولانی انتقال می‌دادند و آب را به داخل شهر می‌آوردند تا مردم بتوانند استفاده کنند. بعد انتقال آب با لوله از قبل از انقلاب مطرح بوده است و سال‌های سال بیگری می‌شد. شهید صدوقی و آیت‌الله خامنی که امام معظم وقت بودند، بنده‌ام انتقال آب را بیگیری می‌کنند و این تخصیص آب را برای یزد می‌گیرند.

کشاورزان مصرف‌کننده آب موجود در بخش کشاورزی را نمی‌دهد، به چه میزان آب برای کشاورزی نیاز دارید؟

در بخش کشاورزی حدود ۹۰ میلیون مترمکعب آب مصرف می‌شود که از چاه و قنات و چشمه به‌دست می‌آید. حدود ۱۵ سال پیش مصرف آب در بخش کشاورزی سالانه یک میلیارد و ۵۰۰ میلیون متر مکعب بوده است.

به این ترتیب، مصرف کشاورزی مرتبا در حال کاهش بوده است؟

بخش کوچکی از کاهش مصرف آب به دلیل ادامه‌دار اقدامات حفاظتی بوده است که در سال‌های گذشته انجام داده‌ایم و بخش بزرگ‌تر آن قهر طبیعت است؛ یعنی به دلیل اینکه منابع آب‌های زیرزمینی ما کاهش‌یافته است، اقدام برداشت آب در کشاورزی نبوده و وضعیت هر روز بغرنج‌تر شده است. توان سفره محدود شده و از مرتان یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعبی که آب از سفره برداشت می‌شد، کاسته شده است. درحال‌حاضر به سقف ۹۸۰ میلیون مترمکعب رسیده‌ایم و پیش‌بینی می‌شود که اگر به همین شکل ادامه یابد، بر اساس یک نظر بدبینانه تا ۱۵ سال آینده و با یک نظر خوش‌بینانه تا ۲۵ سال آینده دیگر اصلا نتوانیم آبی از سفره‌های زیرزمینی خارج کنیم.

اشاره کردید به بر اساس پیش‌بینی‌های خوش‌بینانه ۳۵ سال دیگر آب در سفره‌های زیرزمینی یزد وجود نخواهد داشت. این پیش‌بینی با وجود اقدامات حفاظتی تشکل‌های آب‌بران است؟

خیر، پیش‌بینی‌ها بر اساس ادامه روند فعلی انجام شده است.

یعنی با مشارکت تشکل‌های آب‌بران و کاهش سطح زیرکشت، اوضاع می‌تواند بهبود یابد؟

بله. روی خوش داستان این است که اگر طرح احیا و تعادل‌بخشی را به درستی اجرا کنیم، می‌توانیم امیدوار باشیم که جلوی این روند مخرب را بگیریم. ما توانستیم در بسیاری از بخش‌های آبی، تعادل‌بخشی محاسبه شده که پتانسیل آبدهی هر دشت چقدر است. بر اساس روش‌هایی که بیلان را حساب می‌کند، آب تجدیدشونده هر دشت را حساب کردند. آب تجدیدشونده آبی است که هر سال وارد سفره می‌شود. باید حداکثر ۷۵ درصد از منابع آب تجدیدشونده برداشت شود. ما در یزد ۱۲۵ درصد از این منابع را برداشت می‌کنیم که منجر به افت سفره شده است. در واقع ما کل آب تجدیدشونده دشت را می‌برداریم و ۲۵ درصد هم از خارج گذشته برداشت می‌کنیم. برای اجرای خاطر آب زیرزمینی و بالأمس سطح آب، باید میزان برداشت از آب زیر زمین را کاهش دهیم. باید برنامه‌ریزی کنیم اقدام‌برداشت‌ها را کاهش دهیم. بنابراین اول باید کنترل حجمی روی چاه‌ها تصب کنیم. مشکل اینجاست که ما به چاه پروانه دادهایم اما ابزاری برای اندازه‌گیری آب برداشت‌شده از چاه نداشته‌ایم. در حال حاضر ۵۰ درصد چاه‌های یزد کنتور حجمی دارند. برنامه داریم که پوشاه چاه‌ها را تعدیل کنیم. باید بتوانیم بفهمیم چقدر آب خروجی دارد. خوشبختانه در یزد ۳۰۰ چاه غیرمجاز از مجموع ۳۰۰ هزار چاه غیرمجاز سراسر کشور وجود دارد. تا رسیدن به رقم آب قابل برداشت برای کارهای زیادی باید انجام شود. برای رسیدن به اهداف، تاکنونیم مجموعه آب بخش کشاورزی را تا پنج سال دیگر ۵۰ درصد کاهش دهیم.

کاهش ۵۰ درصد مصرف آب کشاورزی امکان‌پذیر است؟

این کار سنگینی است. امکان تحقق وجود دارد؛ شرطش این است که ما با چهار کشاورزی و مردم همکاری شود. بحث مدیریت مشارکت و تشکل‌های آب‌بران یک بحث ملی از حلقه‌هایی است که باید درکنار ما باشد. حلقه دیگر هم جهاد کشاورزی است. دستگاه‌های نظارتی انتظامی و... هم باید درکنار ما باشد. ما برای اینکه ۵۰ درصد مصرف آب کشاورزی را کاهش دهیم باید سطح زیرکشت کشاورزی را کاهش دهیم و از چاه‌های نوین بسیاری آبیاری استفاده کنیم. مدیر جهاد کشاورزی استان اعلام کرده است که می‌توانیم با ۱۸ درصد آب موجود، ۵۰ درصد محصولات کشاورزی استان را تولید کنیم.

شما آمادگی ارائه‌شده از سوی جهاد کشاورزی در زمینه تولید جمع‌آیات محصول با ۱۸ درصد آب موجود را تایید می‌کنید؟

در این موضوع را بررسی نکردیم اما منظور این است که بخشی از کشاورزی استان به کلخانه متقل شده و بخش زیادی از محصولات کشاورزی استان به این شیوه تامین می‌شود. کلخانه‌ها مصرفشان کمتر است از اراضی روباز است. یک سالوپنیم است که با چهار کشاورزی جلسات مشترک داشتیم. شورای حفاظت استان هم کمک کرد و خارج از شورای حفاظت استان، جلسات خاص این موضوع با چهار کشاورزی کارشناسان و مدیران برگزار شد. به این جمع‌بندی رسیدیم که باید مصرف مدیریت شود. خوشبختانه جهاد کشاورزی استان برنامه‌هایش را در چارچوب آب قابل برنامه‌ریزی اعلام‌شده. تنظیم کرد که در همین راستا اگر قرار است وامی به کشاورز بدهیم با سیستم آبیاری جلبی، راهوش کنیم. همه را به شکلی برنامه‌ریزی می‌کنیم که آب قابل برنامه‌ریزی محقق شود. خود جهاد کشاورزی هم به این نتیجه رسیده که تنها راه تحقق کاهش سطح زیرکشت است.

در بازچرخانی آب بخش صنعت، برنامه‌هایی برای جمع‌آوری بخار خروجی واحدهای تولیدی وجود دارد. آیا این مسئله رطوبت محیط را دچار مشکل نمی‌کند؟

مشکل اینجا نیست. کل بخش صنعت استان یزد نزدیک به ۴۵ میلیون مترمکعب مصرف آب دارد. این میزان مصرف، حتی از مصارف شرب که ۱۲۰ میلیون مترمکعب است هم کمتر است. تقریبا بین پنج تا شش درصد آب استان در بخش صنعت مصرف می‌شود. در مقابل بخش کشاورزی ۸۵ درصد آب استان یزد را مصرف می‌کند. بنابراین جای حاصل از بخش صنعت عدد بسیار ناچیزی است و در بیلان آبی منطقه قابل حساب‌شدن نیست. اما اگر بتوانیم آب حاصل از بخار را داخل خود صنعت بار گردانیم، به سیستم خیلی کمک می‌شود.

با توجه به ضریب بالای ایجاد اشتغال در بخش صنعت اگر متقاضیانی باشند که مایل به تبدیل آب کشاورزی به صنعت باشند، آیا برنامه‌هایی در این رابطه وجود دارد تا صنایع خیلی کم‌آب به جایگزین کشاورزی بیایند؟

ما راه دیگری در اسنان نداریم. منبع آبی نداریم و باید کشاورزی کم شود. به همین دلیل کشاورزی در سطح ۲۵ هزار هکتار در شبانه‌روز تخصیص داشته باشد قانون به ما اجازه داده که آب به صنعت بدهیم. برای منابع بزرگ این میزان آب خیلی کم است. در واقع این عدد یک‌سوم یک لیتر در ثانیه است و صنعت به‌خصوص صنعت بزرگ بیش از این آب می‌خواهد. بر اساس مواد ۲۷ و ۲۸ قانون توزیع عادلانه آب دولت اجازه دارد که کاربری یک چاه را از بخش به بخش دیگر تغییر دهد. در چارچوب دستورالعمل‌ها و فرایندهایی که داریم، این کار انجام می‌شود اما معمولا فرایندی بسیار زمان‌بر است. صرفا به این علت آن منطقه‌ای در این رابطه اظهار نظر نمی‌کنیم و باید بخش کشاورزی هم در کمپیوتر ثبت مکاده بکند. درخواست متقاضی را بررسی کنیم. اعلام نظر این دو مجموعه منجر به متعادل‌شدن شرایط می‌شود. پیشنهادات افراد از نظر پروانه و از نظر تغییرات در شیوه کار سفره منکل‌سازار نشود و کیفیت آب کی تغییر کاربری می‌دهد هم بکساب باشد. بررسی می‌شود. کسی نمی‌تواند آب شور بخرد و بعد بگوید که کلراخانه من در این نقطه واقع شده و آب شیرین برداشت کند. باید کیفیت آب جایی فرق نکند و جایی که می‌خواهد آب بهره‌برداری کند. نباید ۲۵ درصد شیرتر باشد. همه این شرایط را که رعایت می‌کنیم مسئله به جهاد کشاورزی استان می‌شود. جهاد کشاورزی هم بررسی می‌کند که چه میزان سطح زیر کشت از بین می‌رود. آیا کشت استراتژیک هست یا نه. برنامه هست یا نه و در اهرامها جهد احتلال ایجاد می‌کند. نهایتا با تأیید جهاد کشاورزی راه کشاورزی به صنعتی تبدیل می‌شود.

قوانینی که به آن اشاره شد، برای همه کشوریکسان است. در صورتی که شرایط استان یزد ویژه است و نمی‌توان از نسخه‌های صنعتی همه کشور برای آن استفاده کرد. آیا برنامه‌ای برای معیشت مردم درصورت کم‌شدن سطح زیرکشت دارید؟

مواد ۲۷ و ۲۸ به ما اختیار می‌دهد که آب را تغییر کاربری بدهیم اما تبصره یک ماده یکی اقلون حفظ اراضی کشاورزی، بازدارنده است و متعلق‌کننده این قانون است. این‌جوری نبوده است که یک بخش کشاورزی خیلی از آن جارگیوری کند و ما تعداد زیاد چاه کشاورزی را به صنعت تبدیل کردیم.

چه تعداد چاه کشاورزی به صنعت تبدیل شده است؟

آمار ندارم ولی می‌دانم که سالانه حداقل تبلی پیشرفته بودند و اتیکارات داده می‌شوند و صنعتی که در یزد داریم، فقط از راه تبدیل چاه‌های کشاورزی نیازهایش تامین می‌شود.

شاید به صلاح استان نیز باشد که با توجه به بارش‌های کم استان، قوانین ویژه‌تری برای تغییر کاربری آب کشاورزی داشته باشد. بهتر نیست برای این استان قوانین مفاوت داشته باشد به با توجه به مسائل منطقه و با درنظرگرفتن سایر شرایط، درباره تغییر کاربری آب کشاورزی برنامه‌ریزی کند؟

قطعا این‌گونه است. البته باید بازگردم به بحث شما که اگر جلوی تبخیر را بگیریم، اقلیم را ممکن است خراب کنیم. این نگرانی در بخش کشاورزی وجود دارد. اگرچه حدود ۸۵ درصد مصرف آب در بخش کشاورزی است اما باب کشاورزی فضای سبزی در یزد ایجاد می‌شود. همه نگران هستند که اگر آب کشاورزی را تغییر کاربری بدهیم، چون خیلی منطقه خشکی داریم، دچار مشکل شویم. بحث ما این است که کشاورزی باید حفظ شود. ولی باید کشاورزی را به سمت کشاورزی پیراینده ببریم. ضمن آنکه صنعتی که می‌آوریم باید مرتبط با کشاورزی باشد تا شرایط بهبود یابد. ما در «مروست» یزد بهترین انگور را داریم. کشمش بسیار خوبی داریم. چند صنعت کوچک برای بسته‌بندی انگور وجود دارد اما یک صنعت بزرگی که بتواند این محصول را در سطح جهانی بسته‌بندی کند، نداریم یا مثلا دومین یا سومین استان از نظر تولید پسته هستیم. کارگاه‌هایی در یزد برای بسته‌باکنی وجود دارد اما صنعتی واقعا مجهز و پیشرفته‌ای که کار برندسازی و بسته‌بندی را انجام دهد، نداریم. ما یکی از قطب‌های کشور در زمینه زعفران هستیم. زعفران بهاداد مرغوب است و عطر عجیبی دارد و از نظر درمانی خوب است اما برای بسته‌بندی آن برنامه نداریم. با راه‌اندازی واحدهای صنعتی مرتبط با کشاورزی، این فعالیت اقتصادی می‌شود. ما خیلی از محصولات را می‌کاریم که اقتصادی نیست. کشاورز صرفا برای حفظ آب و زمین، کشت انجام می‌دهد. در مروتی که کم خصلت بیاوریم و به جای جای کشت‌ها، زعفران و زیره بکاریم که کمی‌آب‌خواه است و منافع بیشتری دارد. بهتر است. کشاورز باید با اقلیم سازگار باشد. اگر صنایعی باشد که کشاورز بتواند محصولاتش مشتری دارد، قطعا به نتایج بهتری می‌رسیم. طرحی در کشور که صنایع پسته به وجود شرکت سهامی با تعاونی باشد، که وقتی کشاورز یزد محصولش را عرضه کند، مثلا کشاورز سهمی از فکر افتادهاند که در مقابل کمبود آب در یزد، بی‌تفاوت نباشند و به الگوهای کاهنده مصرف آب روی بیاورند. کشاورزان سعی می‌کنند با اجرای برنامه‌های داوطلبانه، روند افت سفره‌های زیرزمینی در استان یزد را کاهش دهند. با مشارکت مردم و تشکیل تشکل‌های آب‌بران و خاموش‌کردن چاه‌های کشاورزی، افت آب زیرزمینی در دشت‌های مثل «جاهک و شهریار»، «بهادران» در یزد کنترل شده و مسئولان استانی امیدوارند تا تداوم این روندها، ضمن زنده‌نگه‌داشتن بخشی از کشاورزی استان، مانع تخلیه آبخوان‌ها و مهاجرت مردم به دیگر نقاط کشور شوند. در استان خشکی که سازگاری با خشک‌سالی میراث هزاران‌ساله آب است، کشاورزان یزد در اقدامی خودجوش با مشارکت بخش دولتی تلاش کرده‌اند روند منفی افت سفره‌های زیرزمینی در دشت‌هایی را که به شغل کشاورزی در آن اشتغال دارند، به حداقل برسانند. اگرچه در برخی نقاط استان یزد نظیر ابرکوه که عمق چاه‌ها به ۳۰۰ متر رسیده است، شاهد ایجاد ۳۲ فروچاه هستیم اما مناطقی مثل «جاهک و شهریار» و «بهادران» هم هستند که مردم با درک ابعاد فاجعه خشک‌سالی در یزد، به صورت خودجوش به خاموش‌کردن چاه‌های کشاورزی روی آورده‌اند تا افت سفره‌های زیرزمینی در این مناطق را به حداقل برسانند.

کوچک‌شدن حجم مخازن استراتژیک

منابع آب زیرزمینی ذخایر استراتژیک برای تمام مردم کره زمین است اما در ایران بدون توجه به این وضعیت استراتژیک، به راحتی بسا تکنولوژی بمب و چاه عمیق، همان فرهنگی که از دیرباز برای سازگاری با خشک‌سالی از پیشینیان خود به ارث برده بودیم را به دست فراموشی سپردیم. بازگشت به سنت‌های گذشته در یزد به عنوان سرزمینی که فرهنگی هزاران‌ساله در سازگاری با خشک‌سالی دارد، بسیار مهم است. یزد در گذشته جایی از ایران خوش و آب‌دار بود. جواد منصوری کارشناس آب زیرزمینی درباره تأثیر منفی برداشت بیش از حد از منابع آب زیرزمینی به دلیل استفاده از تکنولوژی‌های نوینی که همخلوان با شرایط ایران نبوده است، به «شرق» می‌گوید: ما با برداشت بیش از حد از منابع آب زیرزمینی، شرایط فرونشست دشت‌ها را فراهم کرده‌ایم. فرونشست دشت‌ها مخازن آب زیرزمینی را پر می‌کند و به این ترتیب حجم این مخازن کوچک می‌شود. یعنی با برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی نه‌تنها در زمان حال از بین می‌برید.

او ادامه می‌دهد: هرچه سطح آب زیرزمینی پایین‌تر برود (یا عمق چاه‌ها اضافه شود)، مخازن زیرزمینی، آب کمتری می‌توانند در خود ذخیره کنند و در واقع با برداشت بیش از حد از منابع آب زیرزمینی، امکان ذخیره‌سازی آب در سفره‌های زیرزمینی را از بین بردهایم و به این ترتیب باعث سیل‌خیزی و دیگر بلایای طبیعی در منطقه شده‌ایم.

اگرچه به گفته امین کارشناس آب زیرزمینی پس از سیاست بند ۱۱ این‌نامه اجرائی قانون توزیع عادلانه آب، کاری که آب‌بران متقاضی کشت‌کنی باشند، با توجه به متوسط حجم برداشت آب در بیش حال حاضر، میزان مبلغ برداشت زمین کشاورزان، تعیین می‌شود اما همین تجدید بند در پروانه‌های برداشت هم منجر به افت بیشتر سطح آب زیرزمینی نشده است.

مشارکت کشاورزان را نه تجاب آب‌های زیرزمینی

فرم‌های ریاضی طراحی‌شده در قوانین و مقررات اگرچه اعمال می‌شوند اما افت کیفیت و سطح سفره‌های زیرزمینی همچنان ادامه دارد و کشاورزان فهمیده‌اند که مسئولان دولتی با فرم‌ها و قواعد رباضی و حتی مدل‌سازی‌های پیشرفته نمی‌توانند جلوی روند زیان‌های اقتصادی ناشی از کمبود آب در زمین‌های کشاورزی آنها را بگیرند. علیرضا بیات‌زاده که کشاورزان تشکیل آب‌بران در استان یزد، با شرایط، وارد کار کشاورزی نمی‌شوند.

فکر می‌کنید در صورت سرمایه‌گذاری در صنایع تکمیلی کشاورزی، با توجه به شرایط موجود در کشور، به‌راحتی بتوانیم محصولی منطبق با استانداردهای جهانی و دارای کواهی‌های بین‌المللی تولید کنیم تا آن را به دیگر کشورها صادر کنیم؟

فکر می‌کنم این مسائل وجود دارد. دو بحث در این‌باره مطرح است. محصولات ما اغلب به ایران صادر می‌شود. آنها با قیمت کم از ما محصول می‌خرند و چندین ۱۰ برابر گران‌تر پس از یک بسته‌بندی به فروش می‌رسانند. کیاهان دارویی، زعفران، زیره و... با قیمت‌های کم تولید می‌شود. برای فراوری این محصولات باید صنایع را بیاوریم. صنعت در رادرانا باید وارداتی بیاوریم تا استانداردها را یاس کند. در همین یزد، به دست فراموشی سپردیم. بازگشت به سنت‌های گذشته در یزد به عنوان سرزمینی که فرهنگی هزاران‌ساله در سازگاری با خشک‌سالی دارد، بسیار مهم است. ما در حقیقت مدام که هیچ تجربیات خود و تدابیری که برای مصرف کمتر آب در تشکل متنوعش اندیشیده‌اند، سخن می‌گوید. به گفته او در کل دشت بیابان‌دار ۱۱۳ چاه موجود است و کلا در استان یزد، معضلی به نام چاه غیرمجاز، کمتر از دیگر مناطق کشور مشاهده می‌شود.

او عنوان می‌کند: باغات بسته منطقه به آفت کرمانیان آلوده هستند و برای مقابله با این آفت باید باغات از ۱۵ فروردین تا اول خرداد، در چهار مرحله سم‌پاشی و بخش شود. برای سم‌پاشی همه باغات باید بسته شود بیابان در چهار مرحله، ۲۰ میلیون لیتر آب نیاز است اما این تشکل آب‌بران، با توزیع یک تنه فرمونی که قادر به مبارزه با آفت کرمانیان، بیش از سه و نیم درصد بر صرف بیولوژیک است. از مصرف ۲۰ میلیون لیتر آب برای سمپاشی باغات جلوگیری کرده است.

به گفته امین در منطقه یزد‌بیابان دو سال است که کشاورزان به صورت داوطلبانه خاموشی دارند. سال گذشته ۲۵ یزد به چاه‌ها

خاموشی چاه‌های کشاورزی، ناجی آب زیرزمینی

شرق: یزد استانی که با تکنولوژی قنات، کشت کوزه‌ای و بسیاری از راهکارهای بومی، هزاران سال تمدن خود را در قلب یکی از خشک‌ترین مناطق ایران حفظ کرده است، امروز برای تأمین نیازهای شرب و بخش کوچکی از نیازهای صنعت خود به آب انتقالی از حوضه برتنش زاینده‌رود وابسته شده است. اگرچه در سال‌های نخست اجرای این پروژه انتقال، در استان یزد هم مانند دیگر استان‌های کشور، عطش مصرف توسعه پیدا کرده اما به تدریج، با نمایان‌شدن ثرات مخرب این وابستگی، مردم و به‌ویژه کشاورزان به فکر افتاده‌اند که در مقابل کمبود آب در یزد، بی‌تفاوت نباشند و به الگوهای کاهنده مصرف آب روی بیاورند. کشاورزان سعی می‌کنند با اجرای برنامه‌های داوطلبانه، روند افت سفره‌های زیرزمینی در استان یزد را کاهش دهند. با مشارکت مردم و تشکیل تشکل‌های آب‌بران و خاموش‌کردن چاه‌های کشاورزی، افت آب زیرزمینی در دشت‌هایی مثل «جاهک و شهریار»، «بهادران» در یزد کنترل شده و مسئولان استانی امیدوارند تا تداوم این روندها، ضمن زنده‌نگه‌داشتن بخشی از کشاورزی استان، مانع تخلیه آبخوان‌ها و مهاجرت مردم به دیگر نقاط کشور شوند. در استان خشکی که سازگاری با خشک‌سالی میراث هزاران‌ساله آب است، کشاورزان یزد در اقدامی خودجوش با مشارکت بخش دولتی تلاش کرده‌اند روند منفی افت سفره‌های زیرزمینی در دشت‌هایی را که به شغل کشاورزی در آن اشتغال دارند، به حداقل برسانند. اگرچه در برخی نقاط استان یزد نظیر ابرکوه که عمق چاه‌ها به ۳۰۰ متر رسیده است، شاهد ایجاد ۳۲ فروچاه هستیم اما مناطقی مثل «جاهک و شهریار» و «بهادران» هم هستند که مردم با درک ابعاد فاجعه خشک‌سالی در یزد، به صورت خ