

بسیاری از داروهای مورد استفاده بدون نسخه از جمله داروی ضد سرقه، سرماخوردگی، و ... باعث گیجی ناخواسته می‌شوند که ممکن است رانندگی را با مشکل روبه‌رو کند.



گزارشی تحلیلی درباره تغییرات جدید در الگوی مصرف آب در ایران

باز تخصیص خاموش؛ تهدید کننده منابع آب

◀ دو محقق سیاست‌گذاری دانشگاه شریف از یافته‌های تحقیق‌شان درباره ناکارآمدی نظام تخصیص آب در ایران سخن گفته‌اند

زینب رحیمی | رشد ۵۴ میلیونی جمعیت ایران در ۴۰سال گذشته و توسعه شهرها، افزایش نیاز آبی و غذایی را در پی داشته و متأسفانه به دلیل نقصان‌های جدی در حکمرانی آب، تعادل بین عرضه و تقاضای آب بر هم خورده است. گرچه وزارت نیرو به‌عنوان صاحب اصلی آب در ایران سعی می‌کند از طریق بازتخصیص آب، نیازهای مختلف را پاسخگو باشد، اما بررسی‌های میدانی در تعدادی از حوضه‌های آبریز حاکی از آن است که دولت مجبور شده سهم کشاورزی و محیط‌زیست را به نفع شرب و صنعت کاهش دهد، بنابراین افزایش مصرف آب به‌عنوان نخستین

و مهم‌ترین دغدغه حکمرانی آب در ایران شناخته می‌شود. همین شرایط موجب شد وزارت نیرو ابلاغیه‌ای صادر و طی آن میزان آب قابل برنامه‌ریزی شده را اعلام کند. این وزارت‌خانه قصد دارد از این طریق میزان آب قابل برداشت را تعیین کند، به‌طوری که پایداری منابع آب حفظ شود. در آب قابل برنامه‌ریزی، میزان آب مجاز قابل برداشت از آبخوان‌هاباری هر یک از دشت‌ها به منظور مصارف کشاورزی و سایر مصارف، همچنین میزان سهم هر یک از استان‌ها از جریان‌های سطحی در حوضه‌های درجه دو برای مصارف

کشاورزی، شرب، صنعت و محیط‌زیست مشخص شده است. اما سؤال اصلی این است که آیا این بخشنامه‌ها اجرا شدنی است؟ پاسخ به این پرسش باعث شد جلال‌الدین میرنظامی و سروش طالبی دو پژوهشگر پژوهشکده سیاست‌گذاری دانشگاه شریف با همکاری اندیشکده تدبیر آب ایران و بررسی ادبیات قانونی آب، مطالعات میدانی در مورد تخصیص و بازتخصیص آب در برخی نقاط کشور از جمله زاینده‌رود، دریاچه ارومیه، رفسنجان و قریه‌العرب استان کرمان انجام دهند. این دو محقق ضمن تعریف اصطلاحات تخصیص و بازتخصیص و روش مرسوم بازتخصیص در ایران، درصدد احصای پیامدهای منفی بازتخصیص آب برآمدند. بازتخصیص خاموش به‌عنوان یکی از دغدغه‌های کنونی در توزیع آب مطرح می‌شود که منجر به حذف جوامع محلی از تصمیم‌گیری در حوزه آب می‌شود، همچنین اختیار تمام وزارت نیرو به منابع آب کشور، امکان

شفافیت و پاسخگویی را در حوزه مدیریت آب از بین برده است. این محققان معتقدند رویکرد وزارت نیرو در قبال تخصیص آب در دوران فعلی نمی‌تواند ادامه پیدا کند، چون این حیطه کاملاً با حقوق بهره‌برداران قدیمی و معیشت آنها گره خورده است.

تخصیص وباز تخصیص به چه معناست؟
جلال‌الدین میرنظامی که دکترای مدیریت منابع آب دارد، با اشاره به اینکه مفاهیم تخصیص (Allocation) و بازتخصیص (Reallocation) اصطلاحات کلیدی برای روشن شدن ابعاد پایداری یا ناپایداری آب است، به «شهروند» می‌گوید: «تخصیص به این معناست که از منابع آب، حقوقی برای بهره‌برداران مختلف مشخص بشود و حجمی از آب برای مصارف آنها اختصاص داده شود. بازتخصیص، بازیابی حقوق بهره‌برداران گذشته است، بنابراین مرز باریکی بین این دو وجود دارد و به راحتی نمی‌توان بین آنها تمایز قائل شد. او با بیان اینکه بازتخصیص انواع مختلفی دارد، تصریح می‌کند که در یکی از تعاریف دو نوع دسته‌بندی دوطالبانه و غیردوطالبانه برای باتخصیص در نظر گرفته می‌شود. در بازتخصیص دوطالبانه با سا درک این موضوع که بهره‌بردار، حقوقی نسبت به

آب دارد، تمامی تصمیمات در مورد بازتخصیص آب با رضایت و دخالت او صورت می‌گیرد، اما در بازتخصیص غیردوطالبانه مجموعه‌ای دیگر (برای مثال دولت)، بدون رضایت جامعه بهره‌بردار در تخصیص آب بازیگری می‌کند، در نتیجه ممکن است به صورت غیر شفاف حق آبه فرد یا بخشی را در اختیار فرد یا بخش دیگر قرار دهد.

باز تخصیص آب در ایران

این تعریف از بازتخصیص روشن می‌کند در کشور ما بازتخصیص غیردوطالبانه رایج است، به‌طوری که دولت (وزارت نیرو) اختیار تام آب را برعهده دارد. میرنظامی برای روشن شدن نوع بازتخصیص غیردوطالبانه با اشاره به اینکه در موضوع تخصیص و بازتخصیص، «حقوق آب» مفهوم کلیدی است، می‌گوید: «بر اساس این مفهوم، بهره‌بردار حقوقی دارد، حکومت نیز به‌عنوان متولی آب، وظایفی دارد و باید منابع آب را به شکل

انرژی‌های تجدیدپذیر مانع انتشار گازهای گلخانه‌ای

انرژی‌های نو مانع انتشار سه‌میلیون تن گاز گلخانه‌ای در کشور شده است. تاکنون از منابع تجدیدپذیر حدود چهار میلیارد و ۴۰۵

میلیون کیلووات ساعت، انرژی تولید شده که این میزان تولید برق توانسته از انتشار سه‌میلیون تن گاز گلخانه‌ای در کشور بکاهد. به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو، این میزان تولید انرژی‌های نوباعث شده بیش از یک میلیارد و ۲۵۱ میلیون مترمکعب از مصرف سوخت‌های فسیلی در ایران که جزو عوامل اصلی آلودگی هوا در کشور است، کاسته و بیش از ۹۶۹ میلیون لیتر در مصرف آب نیز صرفه‌جویی شود. عملکرد نیروگاه‌های تجدیدپذیر، ۴۵۱ میلیون کیلووات ساعت کاهش تلفات در شبکه برق را به همراه داشته و موجب عدم انتشار ۱۸ هزار تن آلاینده‌های محلی شده است.



عکس: istock

پایدار و عادلانه بین بهره‌برداران توزیع و تقسیم کند. حقوق آب به معنی این است که هر بهره‌بردار به چه میزان از منابع آب سهم دارد و می‌تواند از آن استفاده کند و در قبال این حق چه وظایفی برعهده‌اوست.

پایدار و عادلانه بین بهره‌برداران توزیع و تقسیم کند. حقوق آب

به معنی این است که هر بهره‌بردار به چه میزان از منابع آب سهم دارد و می‌تواند از آن استفاده کند و در قبال این حق چه وظایفی برعهده‌اوست.

ایران در دام بازتخصیص خاموش

این متخصص مدیریت منابع آب با تأکید بر اینکه «حقوق بهره‌برداران» کلیدی‌ترین مفهوم در بازتخصیص آب است، اعتقاد دارد که در ایران «بازتخصیص خاموش» در جریان است، به این ترتیب که بدون اطلاع و حضور جامعه و بدون توجه به دغدغه‌های بهره‌برداران، تصمیم‌گیری در مورد نحوه مصارف آب صورت‌می‌گیرد. در نتیجه این وضع گاهی حقوق بهره‌برداران باهم تقاطع پیدا می‌کند. میرنظامی در پاسخ به این پرسش که چرا در ایران بازتخصیص غیردوطالبانه یا خاموش رایج شده است، می‌گوید: «نبود بازتخصیص دوطالبانه در ایران به این دلیل است که بر اساس مواد یک و ۲۱ قانون «توزیع عادلانه آب»، مدیریت منابع آب و تخصیص آن به‌طور کامل در انحصار دولت و به‌ویژه وزارت نیرو است.» میرنظامی با تأکید بر اینکه در ۲۰سال گذشته کشاورزی به‌عنوان متهم اصلی هدررفت آب معرفی می‌شود و در بازتخصیص صنعت و شرب در اولویت قرار گرفته است، اعتقاد دارد که «حقوق آب در ایران شفاف نیست»، چون حقوق بهره‌برداران به دلیل تخصیص انحصاری وزارت نیرو در هم پیچیده و آشفته شده است. برای همین در بسیاری از موارد آبی که اکنون در بازتخصیص به یک فرد یا گروهی داده می‌شود، قبلاً در اختیار فرد یا گروه دیگری بوده است و بدون مشورت، مشارکت و رضایت از گروه و بخش اول گرفته می‌شود.

سرنوشت آبی کشور در اختیار وزارت نیرو

از نظر میرنظامی در بازتخصیص خاموش دو مسأله مهم مطرح است؛ نخست اینکه جامعه بهره‌بردار در امور بازتخصیص آب هیچ نقشی ندارد و دوم اینکه ارگانی که بازتخصیص آب را برعهده‌دارد، این وظیفه را به صورت غیرشفاف و بدون پاسخگویی انجام می‌دهد. بنابراین برای گذار از بازتخصیص خاموش اولاً باید جامعه در این فرآیند درگیر بشود و دوماً متولی مدیریت آب کشور پاسخگویی و شفافیت خود را بالا ببرد و برای افکار عمومی و به‌ویژه جامعه بهره‌بردار مشخص کند که بازتخصیص را بر چه مبنایی انجام داده‌است؟ نکته حائز اهمیت آن است که این بازتخصیص‌های یک‌جانبه برای تأمین آب شرب و صنایع در مواردی پیامدهای اجتماعی در پی داشته است. از آنجا که دولت مالکیت آب را در اختیار دارد، سعی می‌کند کاملاً متمرکز در مورد تخصیص و بازتخصیص آب در ایران تصمیم بگیرد.

نظام بهره‌برداری آب در ایران؛ از دیروز تا امروز
سروش طالبی اسکندری، متخصص توسعه منطقه‌ای نیز در پاسخ به این پرسش که چرا و چگونه حاکمیت آب به‌طور مطلق به دولت سپرده شده است؟ به تاریخچه بهره‌برداری آب اشاره و تصریح می‌کند که تا ۸۰سال پیش، نظام سنتی بهره‌برداری آب رواج داشت. در گذشته آب‌های زیرزمینی عمدتاً به شکل قنات یا چاه‌های کم‌عمق برداشت می‌شده و همچنین برای بهره‌برداری از آب‌های سطحی نهرهای سنتی و مکانیزم‌های اجتماعی و حقوقی شکل گرفته بود و قواعدی مثل اعاده حریم و حق تقدم رعایت می‌شد. نمونه درخشان

این نظام سنتی در حوضه زاینده‌رود برقرار بود که در محدوده‌ای ۲۰۰ کیلومتری قواعصدی برای بهره‌برداری از رودخانه وجود داشت. به تدریج با افزایش جمعیت و ورود تکنولوژی‌های کشاورزی و آبیاری مثل تراکتور، چاه عمیق، بعم‌های آب و در ادامه ساخت سدها، سطح زیر کشت، توسعه چشمگیری یافت، در نتیجه ساختار کشاورزی و بهره‌برداری از آب تغییر کرد. این روال جدید باعث شد بهره‌برداران به سمت منابع آب هجوم برده و از این منابع بی‌مهابا استفاده کنند.

وقتی آب ملی می‌شود

به گفته طالبی همین شرایط نابسامان در مصرف آب در حوزه کشاورزی، کشور را به سمت وضع قوانین و برقراری نظارت دولت بر بهره‌برداری از آب برد. از همین مقطع آب ملی می‌شود و با همکاری دولت، تخصیص آب مخصوصاً در منابع زیرزمینی شروع می‌شود. در سال ۱۳۴۵ قانون حفاظت از آب‌های زیرزمینی و در سال ۱۳۴۷ قانون آب و نحوه ملی شدن آب مصوب شد. از این دوره به بعد، بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی که با سرمایه‌گذاری بخش‌های خصوصی انجام می‌شد، ملزم به دریافت مجوز و پروانه بهره‌برداری از دولت شد. یعنی مردم می‌توانند جاهی را حفرو از منابع آب استفاده کنند، به شرطی که دشت، شرایط حفر چاه جدید را داشته باشد و دولت این مجوز را به آنها بدهد. از این مقطع به بعد بهره‌برداری از منابع آب سطحی نیز بیشتر با ساخت سد میسر می‌شود و متأسفانه وزارت نیرو

بسیار حریصانه، بدون قاعده و خارج از کنترل، روی رودخانه‌ها، سدهای جدید می‌سازد. سدهایی که افزایش تقاضای آب و بارگذاری‌های خارج از ظرفیت منابع آب را به همراه داشته است.

۳۵سال عقب‌ماندگی در مفهوم سازی

با مشهود شدن تبعات این عملکرد، موضوع تخصیص منابع آب سطحی در ادبیات وزارت نیرو با تأخیری سی‌وپنج‌ساله، به‌طور جدی وارد شد و در سال ۸۲ تخصیص در مورد آب‌های سطحی مطرح و در سال‌های بعد به‌روزتر و کامل‌تر شد. البته به‌رحال دولت آب را انفعالی می‌بیند که می‌تواند به تنهایی در مورد تخصیص آن تصمیم بگیرد. ولی باید توجه داشت که اکنون دوره تخصیص در بسیاری از حوضه‌های کشور به سر آمده و آب جدیدی که تاکنون به مصرف نرسیده باشد، برای تخصیص وجود ندارد. بنابراین برای تأمین نیازهای جدید به آب، با پدیده «بازتخصیص» مواجه هستیم و ورود مصرف‌کنندگان جدید به معنی خارج کردن بهره‌برداران قدیمی است. طبیعتاً رویکرد وزارت نیرو در قبال تخصیص در دوران فعلی نمی‌تواند ادامه پیدا کند. زیرا این حیطه کاملاً با حقوق بهره‌برداران قدیمی و معیشت آنها گره خورده است.

زاینده‌رود و حقوق آبی یا بمال شده

یکی از مطالعات موردی این گروه تحقیقی در حوزه زاینده‌رود است. حوضه آبریزی که از سال‌ها قبل منابع آب جدید برای تخصیص در آن وجود نداشته است، واضح است که بعد از احداث سد زاینده‌رود و ساخت شبکه‌های جدید آبیاری در سال ۱۳۵۲ در آن منطقه، همه آب موجود برای مصارف آن زمان اختصاص داده شد. حتی در آن مقطع میزان مصارف از میزان منابع آب رودخانه بیشتر شد و از همین دوره وارد «بازتخصیص» شدیم. به‌رغم افزایش مصارف تعریف‌شده، نسبت به منابع از آن سال‌ها تاکنون همچنان تعهدات جدید از سوی دولت از منابع زاینده‌رود داده شده است و منابع اضافه‌شده به این حوضه، اصلاً پاسخگوی تقاضای تعریف‌شده نبوده است. هیچ‌گونه توافقی نیز با صاحبان قبلی حق آبه در این حوضه نشده است و آنها بی اطلاع از همه چیز به تدریج با این موضوع مواجه شدند که حق آبه قبلی آنها دیگر در اختیار شسان قرار نمی‌گیرد و حقوق آب آنها یا بمال شده است. در نتیجه بارگذاری جدید از سال ۵۲ به بعد در حوضه زاینده‌رود به این شکل انجام شده که سهم حق آبه‌داران قدیمی گرفته و بسه بهره‌برداران جدید اختصاص داده شده است، همچنین در این حوضه، از حق آبه محیط‌زیست و تالاب گاوخونی به مصارف انسانی اختصاص یافت.

تقاضای آب در اصفهان

و عرضه آب از چهار محال و بختیاری

رشد تقاضای آب از سوی دولت و مردم در حوضه زاینده‌رود باعث شد که پروژه‌های انتقال آب از چهار محال و بختیاری به سمت اصفهان کلید بخورد. علاوه بر پروژه انتقال آب کوهرنگ یک که در سال ۱۳۳۲ افتتاح شد؛ بین دهه ۶۰ تا ۹۰ چند پروژه جدید انتقال آب از حوضه کارون و دز اجرا شد که مجموع اینها در کنار آورد اولیه زاینده‌رود یک میلیارد و ۴۹۲ میلیون متر مکعب آب را برای حوضه زاینده‌رود به ارمغان آورد. همچنین در سه دهه اخیر چندین شبکه آبیاری (از جمله شبکه آبیاری بر خوار، همپار، قرقویه و رودشتین) با صرف بودجه هنگفت در حوضه زاینده‌رود ساخته شد که در برخی از این شبکه‌ها تاکنون تنها دو، سه بار آب از زاینده رود تأمین شده است که همین موضوع، دورریختن سرمایه‌های مالی کشور به حساب می‌آید.

کاشت محصولات آبی‌بر در اصفهان

ساخت شبکه‌های گسترده آبیاری در اصفهان منجر به مصرف بی‌رویه آب، افزایش سطح زیر کشت اراضی و بالا رفتن توقع نسبت به دریافت آب کافی، حذف آیش‌گذاری، کاشت محصولات آبی‌بر و در نتیجه افزایش تقاضای آب شد. همچنین در بالادست حوضه زاینده‌رود در استان چهارمحال و بختیاری و اصفهان مصارف آب به شدت افزایش یافته است. طبق تصویب‌نامه الحاق آب کوهرنگ و قوانین آب کشور، دولت سالانه در حوضه زاینده‌رود تنها ۲۸۲ میلیون متر مکعب آب در اختیار دارد، درحالی که یک میلیارد و ۹۷۶ میلیون متر مکعب آب تخصیص جدید داده‌است.

جلال‌الدین میرنظامی؛ در ۲۰سال گذشته کشاورزی به‌عنوان متهم اصلی هدررفت آب معرفی می‌شود و برای همین هم در بازتخصیص صنعت و شرب در اولویت قرار گرفته است، حقوق آب در ایران شفاف نیست چون حقوق بهره‌برداران به دلیل تخصیص انحصاری وزارت نیرو در هم پیچیده و آشفته شده است

۳۰میلیون به ۴۰۰میلیون

مصارف آب شرب اصفهان نیز به دلیل افزایش جمعیت و توسعه

شهر، افزایش چشمگیری یافته به‌طوری که مصرف آب شهر اصفهان از ۳۰میلیون مترمکعب در دهه ۵۰ به ۴۰۰میلیون مترمکعب در شرایط موجود رسیده است و آب تعدادی شهر در خارج از حوضه زاینده‌رود مانند یزد و کاشان نیز بر منابع آب زاینده‌رود تحمیل شده است. در نهایت حوضه زاینده‌رود تبدیل به یکی از صنعتی‌ترین مناطق کشور شده و صنایع آبربر‌بادی در این ناحیه ایجاد شده‌اند. به دلیل اینکه تأمین آب شرب و صنعت و کشاورزی بالادست در سال‌های خشک با اطمینان بالایی تأمین می‌شود، تمامی فشار در سال‌های خشک به مناطق کشاورزی شرق اصفهان و محیط‌زیست وارد می‌شود و مشکلات این بخش‌ها را دو چندان می‌کند. مجموعه این اتفاقات نشان می‌دهد که بازتخصیص آب و شکل‌گیری الگوهای جدید مصرف در ایران کلاف مدیریت منابع آب را بیش از پیش پیچیده کرده‌است.