

نگاهی به بازار آب در استرالیا؛

برندگان و بازندگان بازار آب چه کسانی هستند؟

ماهنامه پسته - کمیسیون ملی آب کشور استرالیا با انتشار گزارشی با عنوان "تاریخ کوتاه بازار آب در استرالیا" که در تاریخ ۱۶ دسامبر ۲۰۱۱ منتشر شده است، به بررسی تجارت آزاد آب در استرالیا پرداخته است.

مقدمه

دستیابی به بهترین روش استفاده از منابع محدود آب شیرین در استرالیا از اواسط قرن هجدهم یک چالش مستمر بوده است. میزان بارش سالانه و جریان رودخانه‌ها در استرالیا در مقایسه با استانداردهای جهانی بسیار متغیر و کم است.

دولت استرالیا در اوایل و اواسط قرن بیستم در واکنش به این چالش، سرمایه‌گذاری، تشویق و حمایت مالی قابل توجهی جهت استفاده بهینه از منابع آبی، بوسیله‌ی گسترش زیرساخت‌های آبیاری در بخش کشاورزی کرده است، که این رویکرد باعث توسعه اقتصادی و رفاه جامعه شد. دولت استرالیا در تعیین اینکه آب چگونه، کجا و توسط چه افراد یا تشکلهایی باید مورد استفاده قرار بگیرد، نقش فعالی ایفا نمود.

برای استفاده بهتر از منابع آبی موجود - که رو به کاهش هستند - از بازار تجارت آب به عنوان روش اصلی استفاده شد.

ایجاد بازار آب کارا و کارآمد در استرالیا این الزام را به وجود آورد که سیاست‌گذاران به جای اتکا به تکالیف تعیین شده توسط دولت، به خرد جمعی کاربران آب اعتماد کنند. انعطاف‌پذیری و خودمختاری که بازار تجارت آب ایجاد کرده، باعث افزایش تولیدات کشاورزی و کمک به کشاورزان، روستاها و شهرهای وابسته به صنعت کشاورزی برای ادامه فعالیت در شرایط خشکسالی شدید، شده است. در عین حال، بازار تجارت آب این امکان را به وجود آورد تا راهی برای بازگرداندن سهم آب طبیعت فراهم شود.

دولت هنوز نقش کلیدی در بهبود عملکرد کارآمد بازار آب و مدیریت عواقب ناخواسته تجارت آن بازی می‌کند.

امروزه بازار آب استرالیا در سطح بین‌المللی به عنوان نمونه‌ی موفق اصلاحات در زمینه آب شناخته می‌شود. این بازار در حال حاضر، گردش مالی حدود ۲,۴ میلیارد دلاری دارد و باعث بیشترین میزان بهره‌وری در استفاده از آب موجود شده است. باید توجه داشت که این قیمت‌گذاری توسط کاربران آب انجام می‌شود و سود اقتصادی سالانه‌ی حاصل از این تجارت، صدها میلیون دلار است.

اصلاحات اساسی مذکور که باعث توسعه بازار آب در استرالیا شد، زمان بر بود. در دهه ۸۰ میلادی، در زمانی که نخستین گام‌های آزمایشی به سمت تجاری شدن آب برداشته می‌شد، عده‌ی کمی توان پیش‌بینی رشد و توسعه چشمگیر بازار آب را داشتند. تجربه بازار آب استرالیا نشان

می‌دهد که پشتکار و همکاری با دیدگاه عملگرایانه می‌تواند منجر به نتایج خوب و دستیابی به مزایای ملموس حاصل از سیاست‌گذاری عاقلانه شود. چالش بزرگ پیش‌رو، حقایق‌های بی‌حد و حصری است که در گذشته تخصیص داده شده تا امکان دستیابی به مزایای مدیریت پایدار آب فراهم شود.

خلاصه اجرایی

پیشینه

تقاضای جهانی برای آب به دلیل رشد سریع جمعیت و تقاضای غذا در حال افزایش است. در همین حال، منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی محدود، متغیر و به طور فزاینده‌ای در معرض خطر است. همچنین تغییر اقلیم باعث افزایش آسیب‌پذیری زیست محیطی شده است.

توسعه‌ی روش‌های کارآمد، انعطاف‌پذیر و پایدار برای تخصیص منابع کمیاب و متغیر آب، جهت تدوam توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی ضروری است. هنوز در بسیاری از کشورها مکانیزم‌های منعطف مبتنی بر بازار، برای تخصیص آب، بسیار کم رنگ است و یا اساساً هیچ نقشی ندارد. تخصیص آب در این کشورها غالباً براساس مقاصد سیاسی یا ساختارهای اجرایی تاریخ گذشته، انجام می‌شود.

توسعه‌ی بازار آب در استرالیا، نتیجه‌ی تلاش هماهنگ و مداوم همه‌ی سطوح دولت در همکاری با بهره‌برداران و بنیان‌گذاران زیرساخت‌های شبکه‌های انتقال آب است. اما باید اذعان کرد که ایجاد و توسعه بازارهای آب در استرالیا حاصل محقق شدن یک برنامه جامع، یکپارچه و درازمدت نبود.

چرایی اجرای اصلاحات بازار آب

در دهه‌ی ۸۰ میلادی وقتی مشخص شد مجموع میزان برداشت از منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی در استرالیا در حد تجدیدپذیری این منابع و حتی اضافه بر آن بوده است، عوامل متعددی دست به دست هم داد تا تخصیص آب منعطف‌تر شود. این عوامل عبارتند از:

- تمایل دولت برای سرمایه‌گذاری روی پروژه‌های بزرگ زیربنایی آب روستایی در حال کاهش بود.

- این فرض که "توسعه دولت-محور در تخصیص آب، برای جامعه خوب است" مورد تردید جدی قرار گرفت.

- بخش کشاورزی در بازار بین‌المللی کالا، در معرض رقابت بیشتر قرار گرفت.

- آگاهی راجع به آثار زیانبار بر محیط زیست، بخاطر ذخیره کردن و استفاده بی‌رویه از منابع آبی در حال افزایش بود. پس از آن که منابع آبی در یک حوضه آبریز خاص کاملاً تخصیص داده شد، مشکلات و کاستی‌های سیستم موجود در تخصیص حقایق مشخص شد. بعد از آن که سقف استفاده

از منابع آبی تعیین شد، تنها راه ممکن برای دسترسی به آب بیشتر توسط بهره‌برداران فعلی یا جدید، خرید آب از اشخاص دیگری که مجوز دارند، بود.

چون مجوزهای آب به زمین وابسته بودند، هیچ راهکار راحت و در دسترسی برای انتقال آب یا مجوز به سایر بهره‌برداران وجود نداشت. کسانی که مایل به تامین آب بیشتری بودند، غالباً مجبور به خرید زمین و مجوز آب آن، بودند. در این صورت شخص خریدار می‌بایست هزینه‌ها و فرآیند بوروکراتیک زمان‌بری را متحمل می‌شد.

برای حل و فصل این مشکلات، بعضی از بهره‌برداران و سیاست‌گذاران از امکان انتقال آب بین بهره‌برداران از طریق خرید و فروش آب و حقایق حمایت کردند. در نتیجه، تجارت آب به عنوان یک راه حل عملی و کاربردی متکی به کم آبی در حال گسترش بود، نه یک استراتژی جامع برای معرفی بازاری جدید.

اصلاحات بازار آب استرالیا

در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی، گام‌های اولیه‌ی به سمت تجارت آب در استرالیا محتاطانه اما تاثیرگذار برداشته شد. اما تردیدهای جدی درباره‌ی پیامدهای اجتماعی-اقتصادی رفتار با آب به عنوان یک کالای تجاری وجود داشت که منجر به یک رویکرد محدود کننده و تدریجی در اعمال تجارت آزاد آب شد. در ابتدا تجارت آزاد آب در مناطق محدودی اجرا شد، و در ادامه در بسیاری از مناطق، قبل از خرید و فروش دائمی حقایق، خرید و فروش حقایق بصورت موقت (فصلی) صورت پذیرفت.

اصلاحات توافق شده کشوری در سال‌های ۱۹۹۴ - ۲۰۰۴ میلادی، مرزهای سیاسی ایالتی را در هم شکست تا تجارت آب در حوضه‌های آبریز مرتبط ممکن شود. اصول کلیدی متن توافقنامه بازار آب عبارتند از:

- ایجاد حق دسترسی به آب قابل معامله بر اساس قوانین واضح و محکم

- تعیین قوانین تجارت آب برای انعکاس اثر عینی چرخه آب در معاملات بازار

- بکارگیری ابزار مکمل برای تامین، سنجش و مدیریت مصرف آب

- ایجاد زیرساخت‌های تجاری و حسابداری قابل اتکا در بازار آب

اگر چه نظام بازار آب استرالیا بصورت موثر کار می‌کند اما جای بهبود کارایی در آن وجود دارد. اگر چه نیازهای اصلاحی جامع‌تری شناسایی شده‌اند، ولی بعضی از قوانین هنوز منافع منطقه‌ای و ایالتی را تامین می‌کنند.

عواقب اقتصادی

بازار آب برای بهره‌بردارانی که حقاچه ندارند، ابزار مدیریتی برای کاهش ریسک کم آبی و ایجاد انعطاف بیشتر در تصمیمات مصرف آب ایجاد کرده است. این ابزار به آن‌ها امکان پاسخ به عوامل محیطی از قبیل خشکسالی، تغییر در قیمت نهاده‌ها، شرایط بازار کالا و اهداف کسب و کار شخصی خود را می‌دهد. منافع فردی بهره‌بردارانی که حقاچه ندارند - خصوصاً در مناطق مختلف حوضه آبریز ماری دارلینگ - منافع جمعی را هم تامین کرده است.

تجارت آب در طول خشکسالی‌های اخیر استرالیا، نقش حیاتی در حفظ محصولات باغبانی داشت و به تامین آب مناطق مسکونی کمک کرد. تجارت حقاچه، ظرفیت آبی جدید ایجاد کرده و منجر به تصمیمات ساختاری برای جذب سرمایه‌گذاری بلند مدت شده است. برای مثال، توسعه سریع صنعت بادام استرالیا، بدون تجارت آب امکان پذیر نبود.

تجارت آب در استرالیا، سالانه صدها میلیون دلار سودآوری داشته و نمونه‌های موفق در اصلاح سیاستگذاری در امور آب است. بعید است یک نظام مدیریت مرکزی آبرسانی توان انعطاف پذیری در انتقال و تخصیص مجدد آب را در دهه گذشته به خوبی بازار آب، داشته باشد.

عواقب زیست محیطی و اجتماعی

بسیاری از اثرات منفی احتمالی زیست محیطی و اجتماعی در تجارت آب، بروز پیدا نکرده است. قوانین بازار و ابزارهای سیاستگذاری مکمل (مانند مدیریت شوری) بر محدود کردن عواقب منفی موثر بوده‌اند.

در محافل عمومی اختلافات قابل ملاحظه‌ای در مورد اثرات منفی اقتصادی - اجتماعی بالقوه در انتقال آب از یک محل یا منطقه‌ای اقتصادی مطرح شده است. اما، با توجه به اثرات منفی خشکسالی، بسیار دشوار است که هر تغییر اجتماعی یا اقتصادی را به تجارت آب درون حوضه‌ای نسبت داد.

کاهش مصرف آب از طریق تجارت آن، تاثیر غیرمستقیم و محدودی روی صنایع وابسته و جوامع محلی داشته است، اما بازار آب عامل اصلی این تغییرات نبوده، بلکه تجارت آب صرفاً باعث تعدیل ساختار مصرف آب شده است. تجارت آب به کشاورزان حقیقی کمک کرده است تا در شرایط سخت دوام بیاورند یا صنعت کشاورزی خود را با کرامت رها سازند.

چالش‌های کلیدی در پایه‌گذاری بازار آب در استرالیا

بنیان‌گذاری بازار آب در استرالیا بدون چالش نبود، بلکه

موانع متعددی از تحقق کامل تجارت آب جلوگیری کرده‌اند. چالش‌های اصلی به صورت زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

- فنی مثلاً هزینه‌ی مطالعات اولیه‌ی وضع قواعد کاربردی و موثر در تجارت آب
- سیاسی: مثلاً کوتاه‌نظری‌های بومی گرایانه
- اجتماعی: مثلاً نگرانی برای ازدست دادن آب بعضی از مناطق و امکان ظهور "دیکتاتورهای آبی"
- فرهنگی و مدیریتی: مثلاً بی‌تجربگی پرسنل سازمان‌های دولتی مدیریت آب در خصوص استفاده از مکانیزم‌های مبتنی بر بازار

درس‌های اصلاحات بازار آب استرالیا برای دیگر کشورها

هم اکنون استرالیا حدود دو دهه تجربه در ایجاد بازار آب دارد. یقیناً استرالیا را می‌توان به عنوان مرجع جهانی در تخصیص آب مبتنی بر بازار و مدیریت منابع کمیاب آب، معرفی کرد.

درس‌های محوری این تجربه شامل:

- ۱- امکان ایجاد بازارهای آب در مناطق دارای چرخه‌های پیچیده آبی که بین دو یا چند استان قرار گرفته‌اند.
- ۲- بازارهای آبی که خوب طراحی شده باشند، با تمرکز بر ارزش روز و حقیقی آب، توان ایجاد ارزش افزوده بیش‌تر در یک منطقه کم آب دارد.
- ۳- شاخصه‌های فیزیکی و اقتصادی جهانی وجود دارند که نمایانگر صرفه و ارزش تجاری آب در هر محل هستند. این شاخصه‌ها شامل شرایطی است که در آن‌ها:
 - حداکثر بهره‌وری از منابع آبی قابل تخصیص انجام شود.
 - در فصول مختلف دسترسی به منابع آب متغیر بوده و در طول یک فصل امکان آبرسانی برای کشت، وابسته به این تغییرات است.
 - شبکه آبرسانی گسترده‌ای که در آن امکان اتصال مصرف کنندگان به یکدیگر نیز وجود دارد.
 - میزان تقاضا و درجه‌ی آسیب‌پذیری بهره‌برداران در پاسخ به کمبود آب متفاوت است.
 - تولیدکنندگان محصولات کشاورزی در معرض ریسک ناشی از فراز و نشیب قیمت‌های جهانی محصولاتشان هستند
 - تقاضا برای آب، جهت شرب و مصارف زیست محیطی در حال افزایش است.
 - مطالبه جهت تغییر ساختار موجود برای صنایع آب‌بر وجود دارد.

منبع:

- ۴- علیرغم وجود شاخصه‌های جهانی مذکور، برای طراحی بازار آب، شناخت جامع از سوابق تاریخی و ویژگی‌های خاص و محلی مدیریت منابع آب لازم است.
- ۵- پیش‌نیازهای مورد اجماع برای ایجاد یک بازار آب موثر

شامل موارد زیر می‌باشد:

- تعیین میزان حداکثر برداشت مجاز از منابع آبی جهت پایداری مصرف (ترجیحاً قبل از حد شدن شرایط کم‌آبی)
- تعیین حقاچه‌های دقیقاً مشخص، قابل سنجش و با ضمانت اجرایی حکومتی، به طوری که بهره‌برداران از محفوظ بودن حقوق خود در معاملات آب اطمینان داشته باشند.
- وجود چارچوب حاکمیتی و نظارت سالم و عادلانه برای تجارت آب.
- اجرای اصول پایه مدیریت صحیح منابع آبی، از قبیل اندازه‌گیری کمی و حسابداری آن

۶- رویکرد تدریجی در توسعه‌ی بازار آب، مناسب‌ترین روش ایجاد اطمینان و تعدیل نگرانی ذی‌نفعان است. اما در صورت استمرار بیش از حد هم‌زیستی نظام مدیریتی سابق با نظام بازار، منافع بالقوه تجارت آب دست نیافتنی می‌مانند.

۷- با وجود احتمال عواقب زیست محیطی و اجتماعی بازار آزاد آب، رویکردهایی برای اصلاح این تبعات منفی وجود دارد که باید دقیقاً مدنظر و هدف قرار گیرد تا امکان مداخله‌ی آن‌ها در عملیات بازار محدود شود. مانند برخی از محدودیت‌های تحمیلی بر تجارت آب که پرهزینه هستند و پیامدهای منفی ناخواسته برای عملیات بازار آزاد آب دارند.

۸- بورس‌بازان بازار آب، به سرعت قوانین رایج در بورس را می‌آموزند و براساس این قوانین، تصمیم به خرید و فروش می‌گیرند. هر نوع مانع تراشی برای جلوگیری از توسعه و پیشرفت بازار، خواه ناخواه باعث خلاقیت بورس‌بازان (در دورزدن بازار) می‌شود که احتمال عواقب ناخواسته برای حقاچه‌داران را در پی دارد.

۹- همچنان که بازار آب به بلوغ می‌رسد و جای خودش را پیدا می‌کند، نقش‌ها و مسؤلیت‌هایی که بر خروجی بازار تاثیرگذار هستند، باید بسیار با دقت برای جلوگیری از تضاد منافع، تخصیص یابند. زیرا این تضاد منافع می‌تواند موجب فروپاشی اهداف اصلاحات شوند.

تجربه استرالیا در معرفی یک مکانیزم مبتنی بر بازار برای تخصیص منابع کمیاب آب، می‌تواند برای سایر مللی که با چالش‌های کمبود آب درگیر هستند، آموزنده باشد. همچنان که این تجربه را می‌توان در مدیریت سایر منابع طبیعی مورد استفاده قرار داد.