



آب، اقتصاد و مدیریت

بررسی پیامدهای اقتصادی سیاست‌ها یا برنامه‌های مدیریت آب را می‌توان در سه حوزه مورد توجه قرار داد:

- ۱) انواع بهره‌برداری‌های مصرفی و غیرمصرفی از منابع آب
- ۲) خطرات مرتبط با چرخه آب
- ۳) خدمات محیط زیستی.

در هر یک از این حوزه‌ها، نوع بررسی‌ها در چهار گروه کلی قابل طبقه‌بندی است که در ادامه به شرح آنها پرداخته شده است:

- ۱) تطبیق نظریه‌ها و اصول اقتصادی بر موضوعات هر حوزه و تأثیر آن بر تصمیمات مدیریتی
- ۲) تعریف و محاسبه نشانگرهای اقتصادی در هدف‌گذاری، نظارت و پایش اقدامات و برنامه‌ها
- ۳) تدابیر اقتصادی برای ایجاد انگیزه و مشارکت در تحقق هدف‌های اقتصادی و غیر اقتصادی
- ۴) تشخیص چالش‌ها در استفاده از تدابیر اقتصادی و زیرساخت‌های نهادی لازم برای مقابله با آنها

۱. تطبیق نظریه‌ها و اصول اقتصادی

در تطبیق مبانی نظری علوم اقتصادی با ویژگی‌های آب، توضیح داده می‌شود که چرا نهاد بازار قادر به لحاظ کردن کامل آثار اقتصادی و زیست محیطی در برقراری پاسخگویی به نیازها، ایجاد تعادل‌ها و حل مسایل نیست و چگونه باید دخالت‌های دولت یا نهادهای اجتماعی و پذیرش نوعی نظام برنامه‌ریزی، مورد توجه قرار بگیرد. در توضیح چگونگی‌ها مثلاً گفته می‌شود: در طرح‌ها، هزینه‌های هیچ اقدامی در درازمدت نباید از فواید آن (با توجه به قیمت‌های سایه و ارزش زمانی پول) بیشتر باشد، درمقایسه اقتصادی پیامدهای گزینه‌های مختلف و انتخاب گزینه برتر باید اصول اقتصاد مهندسی پیاده شود، در سیاست‌های قیمت‌گذاری آب در سطح بنگاه‌ها، فاصله گرفتن هزینه‌ها از فواید و ارزش‌های کسب شده موجب بروز رفتارهای رانت‌خواهانه در استفاده از منابع می‌شود، با

پرداختن هزینه‌های کامل فعالیت‌ها توسط بنگاه عامل (مانند صاحبان چاه عمیق) «هزینه خارجی» ایجاد شده توسط جامعه پرداخت می‌شود.

۲. نشانگرهای اقتصادی

بسیاری از موضوعات محوری مدیریت اقتصادی آب بر اساس نشانگرهای کارایی (اعمال قواعد لازم در استفاده از منابع محدود) و نشانگرهای مصرف پایدار بیان شده است. در بهره‌برداری پایدار از منابع آب، کمال مطلوب هنگامی حاصل می‌شود که ارزش‌ها با هزینه‌ها در درازمدت به حد موازنه و برابری برسند، یعنی هزینه کل برابر ارزش پایدار در بهره‌برداری‌ها باشد. در این حالت، در تقویم و محاسبه نشانگرها، هزینه کامل شامل: هزینه‌های استحصال، آثار جنبی منفی بنگاه‌ها بر دیگران، هزینه فرصت آب و خسارت‌های زیست محیطی اکوسیستم‌های آبی مورد توجه قرار می‌گیرد. در محاسبه ارزش کامل آب، آثار مثبت خارجی بنگاه‌ها و ارزش خدمات زیست محیطی در معرض توجه قرار دارد. برای تأمین نظام‌مند داده‌های این نوع بررسی‌ها، به استقرار نظام حساب‌های اقماری (حسابداری آب) در سطوح مختلف محلی، منطقه‌ای و ملی نیاز است.

۳. تدابیر انگیزه‌ساز و بازارمحور

سیاست‌های جدید مرتبط با حکمرانی و مدیریت آب، صرفاً به "دستور و کنترل" متکی نیست و استفاده از سیاست‌های انگیزه‌ساز و یا مشتق شده از بازار، در آنها مشهود است. اعطای یارانه‌های هدف‌دار، اخذ مالیات و عوارض و قیمت‌گذاری با هدف کنترل تقاضا و مصرف آب و کاهش آلودگی‌ها، تعیین حدود و ضوابط قانونی (پروانه بهره‌برداری، مجوز دفع فاضلاب و یا میزان استفاده از کود و سم در کشاورزی) و صدور مجوز برای مبادله و تشکیل بازار و رفتن به سمت مزیت‌های نسبی و مدیریت آب مجازی از سیاست‌هایی است که مورد اقبال بیشتری قرار گرفته است.

۴. زیرساخت‌های تدابیر اقتصادی

نشانگرها و انگیزه‌های اقتصادی زمانی می‌توانند کارکرد مناسبی داشته باشند، که نظام اداری و باورهای فرهنگی، مشارکت‌ها و توافقات اجتماعی هم از آن پشتیبانی کند. قیمت‌گذاری حجمی آب، تقویت و توسعه بازار آب، سرمایه‌گذاری متشکل بخش خصوصی، ثبات و پایداری نسبی در حقوق مالکیت آب و نظایر آن، از این زمره‌اند.

یادداشت کوتاه



ارزش اقتصادی آب در کشاورزی

آب مایه حیات، الفبای آبادانی و محور توسعه است. این تعاریف از آب، خود گویای ارزش اجتماعی و اقتصادی این سرمایه ملی است. کاهش سرانه آب قابل دسترس و مناسب مصرف انسان به علت رشد جمعیت و افزایش تقاضا برای آب از یک طرف و تشدید آلودگی این عنصر حیاتی و کاهش بارندگی و به تبع آن محدودیت در منابع آب سطحی و زیرزمینی، جوامع گوناگون بشری را به تفکر و اندیشه برای افزایش بهره‌وری این منبع وادار نموده است. پدران ما در گذشته به ارزش حیاتی و اقتصادی این گوهر گران‌بها واقف بوده و زندگی اقتصادی-اجتماعی خود را حول این محور بنا کرده بودند. آن‌ها برای تأمین آب و تنظیم چگونگی مصرف آن تلاش‌های چشمگیری نموده، شاهکارهایی از خلاقیت‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی پدید آورده بودند. احداث سدهای مخزنی و قنوات، طراحی سیستم‌های پایدار انتقال و توزیع، بالابردن بهره‌وری آب و تدوین شیوه‌های تقسیم آب- نظیر طومار شیخ بهائی- از آن قبیل هستند. آب در گذشته از چنان جایگاه پر اهمیتی برخوردار بوده که تقسیم‌کننده آن، یعنی میراب‌ها مقام اجتماعی

در باره داد و ستدهای میان هدف‌های مختلف و رسیدن به توافق پایدار (از طریق گفت و گوی شفاف ملی و منطقه‌ای) تلاش کرد. بیان این مغایرت‌ها و داد و ستدها به زبان اقتصادی در بسیاری از عرصه‌ها ممکن و راهگشاست. غرض آن است که مشارکت نهادی بخش خصوصی و نیروهای اجتماعی در تصمیم‌گیری‌های اصلی، از الزامات استفاده صحیح از تدابیر اقتصادی محسوب می‌شوند و بهتر است در یک بسته سیاستی، تدوین و عرضه شوند.

بالایی بین توده مردم داشته و مورد احترام خاص بوده‌اند. بطوریکه دوستی و نزدیکی با میراب‌ها از نکات برجسته زندگی افراد بوده است. روش‌های سنتی تسهیم و بهره‌برداری از منابع آب سالیان درازی دوام داشته و پایداری آن را در طولانی مدت حفظ کرده بود. نظام بهره‌برداری از آب در دوران گذشته این سرزمین نشانی از یک سازماندهی موثر و متکی بر شناخت جامعه و روابط آن و حاصل تجربیاتی بوده که در سال‌ها و قرون متمادی کسب گردیده است. در این نظام سهولت دسترسی به این کالای اقتصادی و هزینه راهبری و نگهداری سامانه‌ها در ارزش‌گذاری و مبادله این کالا در بازار منطقه‌ای موثر بود.

اهمیت آب متناسب با محدودیت نسبی آن، معادل نهاده‌هایی چون سرمایه، زمین و نیروی کار ارزش‌گذاری می‌شده است. در این سامانه‌ها مالک آب ۲۰ تا ۲۵ درصد محصول تولید شده را از آن خود می‌دانسته است. بررسی‌ها نشان داده است که این نظام تا دهه‌های اخیر نیز در گوشه و کنار کشور در مناطقی که مدیریت بهره‌برداری سنتی و براساس روابط تجربی بنا نهاد شده، اعمال شده است.

در چند دهه اخیر توسعه تکنولوژی، درآمدهای نفتی و دخالت دولت در سرمایه‌گذاری و مدیریت منابع آب، موجب افزایش سهولت دسترسی به این کالای حیات بخش گردیده و تضعیف جایگاه ارزشی آن در جامعه و به ویژه بخش کشاورزی به عنوان مصرف‌کننده مهم آب را در پی داشته است. توسعه فناوری‌ها از طریق حفر چاه‌های عمیق و انرژی تقریباً رایگان، که این نیز خود تحت تأثیر اقتصاد نفتی بود، برداشت آب از ذخائر زیرزمینی کشور را آسان کرده و فرایند تأمین

آب ارزان قیمت را تسریع نمود. بدین ترتیب ذخائری که طی قرون متمادی به وجود آمده بود، به سرعت تخلیه شده و در طی چند دهه و به ویژه در دهه اخیر، دشت‌های پربار کشور را به مناطقی بحرانی زده و چالشی تبدیل نمود.

سیاست‌های دسترسی ارزان به آب منجر به کم بها دادن و تلف کردن این کالای بسیار پر ارزش شده و همراه آن توسعه اراضی آبی کشور، فراتر از ظرفیت‌های پایدار ملی، چشم‌انداز برنامه‌ریزی و مدیریت منابع آب کشور را در حد بسیار نگران‌کننده به خطر انداخته است. این نگاه و شیوه عمل در دهه‌های اخیر به صورت‌های زیر نمود داشته است.

- کم اهمیت شدن کارآمدی آب در تولید کشاورزی
- از دست رفتن منابع آب‌های زیرزمینی، که بعضاً برگشت‌ناپذیر است.

- اتلاف آب، که در واقع از دست رفتن سرمایه و انرژی ملی است.

- تخریب محیط‌زیست، زهدار کردن و شور نمودن اراضی مرغوب کشاورزی.

از طرفی توسعه فنی و علمی بخش آب نیز به علت نبود انگیزه، به بهبود سیستم‌های بهره‌وری منابع آب منجر نشده است.

در سال‌های اخیر با افزایش شدید نیازها، وقوع خشکسالی‌های پی‌درپی و در نتیجه کاهش قابل توجه منابع آب در دسترس و بحرانی شدن تأمین آب در بخش‌های مختلف، درک ارزش اقتصادی آب در بین مسئولین و گروداران در حال شکل گرفتن است. در عین حال، در تدوین سیاست‌های ملی برای تأمین امنیت غذایی و توسعه صادرات محصولات کشاورزی باید نسبت به جلب مشارکت مردم در راهبری

طرح‌های آبیاری نوین کوشید تا ضمن در نظر گرفتن محدودیت منابع آب و ارزش بی‌همتای آن، به تدریج موجبات ارتقای بهره‌وری آب فراهم گردد.

متناسب با وضعیت اقلیمی کشور، بین ۸۰ تا ۹۰ درصد منابع آب استحصال شده به بخش کشاورزی تخصیص پیدا می‌کند. بنابراین تداوم وضعیت ناپایدار کمی و کیفی منابع آب کشور که در این دهه با آن روبرو هستیم صدمات سنگینی به ویژه به بخش کشاورزی وارد خواهد ساخت. ایجاد بازار آب و فراهم آوردن بستر ارزش‌گذاری و مبادله آب در میان متقاضیان آب کشاورزی، توجه بیشتر به شیوه کاربری آب کشاورزی را جلب نموده و کشاورزی اقتصادی را متکی بر ارزش واقعی آب در منطقه پی‌ریزی خواهد کرد.

بدیهی است در این راستا سیاست‌های اقتصاد کشاورزی و حمایت از تولید محصولات استراتژیک باید به گونه‌ای در پهنه‌های کشور تدوین شوند که بخش کشاورزی بتواند در یک فضای رقابتی با سایر مصرف‌کنندگان و در بازار آزاد عرضه و تقاضا جایگاه خود را باز یابد. در این الگو و برنامه کشوری، مباحث الگوی کشت، بهره‌وری آب کشاورزی، مبادلات آب مجازی و ردپای آب از محورهای تعیین‌کننده خواهند بود.

آب، غذا و انرژی به صورت اجتناب‌ناپذیری در پیوند با یکدیگر هستند. هرگونه برنامه‌ریزی در یک بخش، دو بخش دیگر را متأثر می‌کند. توفیق در برنامه‌ریزی‌های کلان کشور در آینده منوط به در نظر گرفتن این پیوندها در ابعاد اقتصادی- اجتماعی آن است. معرفی و حمایت از ایجاد بازار آب یکی از ابزارهای پیداکردن گذرگاه مناسب توسعه در میان مسیرهایی است که به توسعه‌های ناپایدار ختم خواهند شد.