



عوامل مدیریتی بحران آب در ایران

مهدی میرزائی^۱

مقدمه

منابع آب در ایران با محدودیت‌های متعددی مواجه است. تقریباً ثابت شده که تمام مشکلات آب ناشی از محدودیت منابع آن نیست بلکه عوامل دیگری نیز در این موضوع تأثیر دارند. این عوامل به‌طور کلی ارتباطی با شرایط فیزیکی، آب و هوا یا تغییر اقلیم ندارند و عمده مشکلات ناشی از عوامل انسانی هستند. به‌طوری‌که حتی پدیده‌های بزرگ‌مقیاس محیط زیستی مانند ریزگردها یا بیابان‌زایی‌ها را نیز از جمله این دخالت‌های انسانی می‌دانند. بر این اساس بخش مهمی از معضلات منابع آب ایران را می‌توان مدیریتی دانست. یادآور می‌شود، مشکلات ناشی از کارکرد مدیریت منابع آب در ایران طی یک دوره زمانی به‌نسبت طولانی موضوعیت داشته و به‌تدریج آثار آن به‌خصوص در مشکلات ناشی از افت سفره‌های آب زیرزمینی، خشک شدن تعداد قابل توجهی از چشمه‌سارها و تغییر کارکرد رودخانه از دائمی به فصلی بروز یافته است. از این رو انتقاد از مدیریت منابع آب در ایران منحصر به یک دوره زمانی، یک دولت یا چند مدیر نیست بلکه توجه دادن به چارچوب‌ها و فرآیندهایی است که سالیان سال در یک فرهنگ، اجتماع و فضای سیاسی خاص شکل گرفته و مدیران تنها آن را راهبری می‌کنند. توجه به این نکته ضروری است که تغییر این فرآیندها و چارچوب‌ها که بخشی از آن قوانین مرتبط به آب است، نه ساده بوده و نه گاهی امکان‌پذیر، چراکه نیاز به پیش‌نیازهای فراوانی دارد که در گام اول این چارچوب‌ها با مفهوم «حکمرانی آب» در نوشتار پیش رو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

حکمرانی آب چیست؟

مفهوم به‌کار می‌گیرند. IWRM فرآیندی است که به بهبود توسعه مدیریت منابع آب، خاک و دیگر منابع طبیعی برای حداکثر کردن منافع اقتصادی، اجتماعی در شرایط برابر و بدون زیرپا گذاشتن پایداری اکوسیستم حیاتی و محیط‌زیست اشاره دارد. مشخص است که تمامی بندهای تعریفی IWRM ارتباط خوبی با مفهوم حکمرانی آب دارد، اما این دو مفهوم یکسان نیست. طبق تعریف مشارکت جهانی آب (Global Water Partnership) حکمرانی باید بتواند زمینه اجرایی شدن IWRM را فراهم کند (UNDP, 2012).

تعریف‌های متعددی از حکمرانی آب ارائه شده است. شاید بتوان گفت تعریف مشترک چنین است: «سیستم‌های متعدد سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و اجرایی برای توسعه و مدیریت منابع آب و ارائه خدمات آب در سطوح مختلف اجتماعی» (Rogers & Hall, 2003). به عبارت دیگر سیستم‌های حکمرانی آب مشخص می‌کنند که چه کسی، در چه زمانی و چگونه، به چه آبی دسترسی داشته باشد و از منافع و خدمات مرتبط با آن بهره‌بردار (Allan, 2001). در شکل ۱ وجوه مختلف حکمرانی آب به طور مختصر ارائه شده است.

ارزیابی حکمرانی آب

برنامه توسعه سازمان ملل (۲۰۱۲) ارزیابی حکمرانی آب را در چارچوبی مانند شکل ۲ توصیه کرده است. ارزیابی حکمرانی آب در ایران را برپایه چارچوب برنامه توسعه سازمان ملل می‌توان از هر سه منظر مندرج در شکل ۲ مورد بررسی قرار داد.

قبل از ورود به موضوع ارزیابی حکمرانی آب توجه به دو نکته برای فهم بهتر مسأله ضرورت دارد: نکته اول اینکه نباید حکمرانی آب را با مدیریت منابع آب اشتباه گرفت و برای رسیدن به یک حکمرانی مطلوب، باید ابزارهای عملی مدیریت منابع آب را به‌کار بست (Tortajada, 2010). نکته دوم اینکه گاهی حکمرانی آب را با معنی مدیریت به‌هم پیوسته منابع آب (Integrated Water Resources Management) با یک

۱- استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، فوق‌دکتری حل اختلاف منابع طبیعی از دانشگاه ایالتی اورگان ایالات متحده آمریکا
پست الکترونیک: m.mirzaee@ia-uc-tb.ac.ir



شکل ۳: شبکه آبیاری مهاباد (عکس: مهدی میرزائی، ۱۳۸۱)

خوزستان

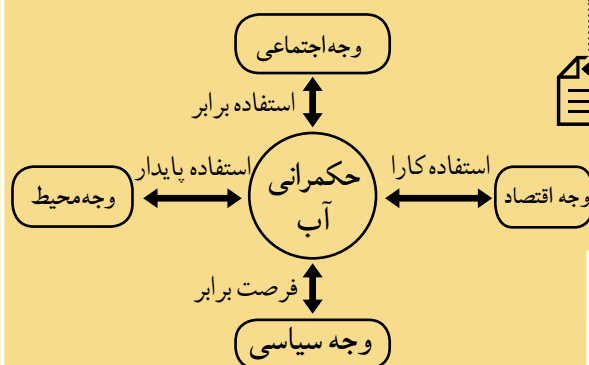
یا سازمان آب منطقه‌ای و شهرداری تهران

بررسی شود، ماهیت این ساختارهای غیررسمی بیشتر به چشم می‌خورد. این تنش‌ها به معنی نبود اعتقاد طرفین به قواعد یا قوانین وضع شده نیست، بلکه به این معنی است که این بازیگران در داخل سیستم خود روش دیگری (یا اولویت دیگری) برای مصرف آب دارند که منطبق بر قانون فعلی نیست. به عبارت دیگر می‌توان گفت قواعد محلی آب تحت یک نوع پلورالیسم قانونی به بقای خود ادامه می‌دهند (Boelens, 2008). این موضوع به معنی «سنستی بودن» مدیریت منابع آب هم نیست چرا که در طرح‌های توسعه‌ای تازه احداث شده، پایین‌دست سدهای مدرن یا شبکه‌های آبیاری و زهکشی پیشرفته نیز می‌توان آن را دید. از طرف دیگر تفاوت در کارکردهای گروداران و کارکرد الگوهای دولتی حکایت از فاصله بسیار زیاد بین قانون و عمل دارد.

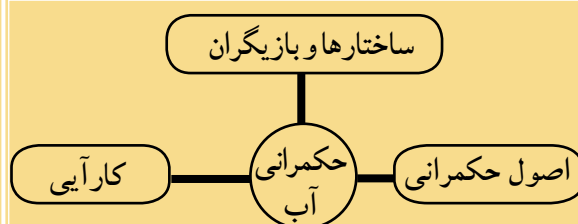
نکته مهم دیگر در ارزیابی قانون توزیع عادلانه آب وضعیت گروداران است. اگر قانون توزیع عادلانه آب، قاعده بازی است، گروداران بازیکنان آب محسوب می‌شوند. با وجود اینکه در بحث‌های داخلی و جلسات در سطوح مختلف در کشور مدام موضوع گروداران بین مدیران ارشد آب مطرح می‌شود ولی عملاً ردپایی از ورود و تأثیر آنها در قانون دیده نمی‌شود. مثال بارز و پیامد چنین نگرشی در عمل چنان خواهد شد که تصمیم‌گیری برای احیای دریاچه ارومیه توسط چند ده متخصص در تهران بدون حضور رکن اصلی مدیریت مصرف آب صورت می‌گیرد. مشخص نیست که تحت چنین شرایطی آیا تصمیمات اتخاذ شده ضمانت اجرایی در محل دارند؟ نتیجه این رویکرد برای گروداران باعث شده تا بخش خصوصی کمترین رغبت را برای مشارکت در طرح‌های توسعه یا بهره‌برداری داشته باشد و مصرف‌کنندگان آب، این مایع حیات را از آن خود ندانند و در نتیجه رغبتی نیز برای اصلاح روش مصرف خود نداشته باشند. به هر حال به نظر می‌رسد اگر گرودارانی که باید نسبت به قانون تمکین کنند، نتوانند آن را تغییر دهند، حضور آنها در عرصه اثرگذاری آب به شدت کم‌رنگ شده و در نتیجه قواعد غیررسمی جای خود را به قواعد رسمی داده و پیچیدگی‌ها در این خصوص افزایش می‌یابد.

اصول حکمرانی

اصول حکمرانی را می‌توان به سه موضوع شفافیت، قابلیت اندازه‌گیری و مشارکت تقسیم کرد. دو دیدگاه کلان در خصوص مدیریت منابع آب وجود دارد؛ یکی نگاه «بالا به پایین» و



شکل ۱: وجوه حکمرانی آب (Tropp, 2012)



شکل ۲: چارچوب ارزیابی حکمرانی آب (UNDP, 2012)

ساختارها و بازیگران

ساختارهای حکمرانی آب، «قواعد بازی» را مشخص می‌کنند و در آن چگونگی حکمرانی آب معین می‌شود. ساختارهای قانونی آب ایران، از قانون اساسی ایران به‌عنوان فرادست‌ترین قانون و ساختار شروع می‌شود (مشخصاً اصل ۴۵ قانون اساسی). البته پرکاربردترین و مهم‌ترین قانون در زمینه آب در ایران قانون توزیع عادلانه آب است. ارزیابی قانون یاد شده به‌منظور بررسی کارایی ساختارهای منبعت از آن، حکایت از این دارد که این قانون بر پایه شرایط ۳۰ سال گذشته تدوین شده و با وجود تلاش‌های فراوان برای به‌روز کردن آن، به‌دلایل متعددی تاکنون این تلاش‌ها عملی نشده است. در زمان تدوین قانون یاد شده بسیاری از نهادهای اجرایی فعلی به‌وجود نیامده بود یا اکنون وجود خارجی ندارند. در این قانون، «دولت» از جانب «حکومت اسلامی» موظف به مدیریت آب شده است. نکته مهم دقیقاً از همین ماده و اصل ۴۵ قانون اساسی شروع می‌شود. یکی از بزرگترین مشکلات در سازمان‌ها و ساختارهای قانونی بزرگ (مانند دولت یا وزارتخانه‌ای خاص) ماهیت دیوان‌سالارانه آنها و نبود پیش‌بینی جایگاه برای گروداران در نظام تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در ساختار مدیریت منابع آب است. در قانون توزیع عادلانه آب بحثی در مورد ساختارهای غیررسمی به‌میان نیامده است. این ساختارها اشاره به نهادها، دستورالعمل‌ها، سنت‌ها و روش‌های مدیریت منابع آب «غیر رسمی» دارند. بسیاری از این روش‌ها و دستورالعمل‌ها همخوانی مناسبی با قواعد دولتی و رسمی ندارند. وقتی تنش‌های صورت گرفته بین استان‌های یزد و اصفهان، اصفهان و

مصرفی، کیفیت محیط زیست مرتبط به بدنه‌های آبی، اجبار متولیان به عملیاتی کردن استانداردهای مشخص در منابع آب، تشویق‌ها و جرایم مرتبط و غیره همگی بخش‌هایی از این کارایی محسوب می‌شوند. وضعیت ایران در این بخش نیز چندان بهتر از دو بخش دیگر نیست. به عنوان مثال تقریباً تمامی شرکت‌های آب و فاضلاب در ایران «زیان‌ده» هستند. به عبارت دیگر این شرکت‌ها بدون کمک‌های دولتی امکان حیات ندارند. شرکت‌های آب منطقه‌ای نیز چندان وضعیت بهتری ندارند و پرداخت یا وصول نشدن حقایقه‌ها شرایط را برای متولی آب به شدت سخت کرده است. نبود کنترل بر منابع آب زیرزمینی خود معضلی جدی است در حالی که قیمت‌گذاری صحیحی برای آب صورت نگرفته و البته قوانین نیز دست و پای متولیان و مدیران آب را بسته است. به هر حال آنچه که معلوم و مشخص است، حکمرانی در بخش کارایی نیز با مشکلات جدی مواجه است.

نتیجه‌گیری

در این مقاله در راستای بررسی بحران مدیریتی در منابع آب، نه بر حسب انتقادهای معمول به دولت یا مسئولان، بلکه بر اساس یک رویه قابل قبول بین‌المللی به شکل کاملاً خلاصه و تیتروار در خصوص حکمرانی آب در ایران بحث شد. با توجه به ارزیابی‌های استاندارد، این درجه از حکمرانی آب در ایران، مسیر را برای رسیدن به وضعیت فعلی مدیریت منابع آب هموار کرده است. شرایط برون‌رفت از این وضعیت نیز غیر قابل دسترس نیست. مهم این است که در گام اول پذیرفته شود مدیریت منابع آب در ایران دارای ضعف‌های عمده در حکمرانی است و تا این ضعف‌ها برطرف نشود، افق روشنی پیش‌رو نخواهد بود.

منابع

- Allan, T., 2001. *The Middle East Water Question: Hydropolitics and the global economy*, London and New York.
- Boelens, R., 2008. *The Rules of the Game and the Game of the Rules: Normalization and resistance in Andean water control*, Wageningen University, The Netherlands.
- Rogers, P. and Hall, A.W., 2003. *Effective Water Governance*. Vol. 7, Global Water Partnership, Stockholm, Sweden.
- Tortajada, C., 2010. *Water Governance: Some critical issues*. International Journal of Water Resources Development, 26(2): 29-37.
- Tropp, H., 2006. *Water Governance Challenges*. World Water Assessment Programme, The United Nations World Water Development Report 2: Water, a shared responsibility, United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Paris.
- United Nations Development Programme, 2012. *Institutional and Context Analysis Guidance Note*, Oslo Governance Centre, Oslo.

دیگری «پایین به بالا». با توجه به قانون توزیع عادلانه آب اگر حکومت و دولت اسلامی را به‌عنوان نهاد بالادستی در زمینه آب بشناسیم، در این صورت موضوعیت گروداران و تصمیمات آنها یا نهادهای غیررسمی در آب کمرنگ شده و بالطبع با یک نهاد بالا به پایین رویه‌رو خواهیم بود. چرا که دولت می‌تواند بدون مشورت با گروداران، مثلاً تصمیم‌گیری در خصوص انتقال آب از یک حوضه به حوضه دیگر را انجام دهد و در صورتی که شخص حقیقی یا حقوقی نیاز به بررسی و نشان دادن تأثیرات این انتقال باشد، ارائه نشدن اطلاعات می‌تواند راه‌حلی برای پاک کردن صورت مسأله باشد. نمونه این نبود شفافیت را می‌توان از شایعه «صدور آب ایران به کشورهای همسایه» پیدا کرد. دولت به دلیل نداشتن نیاز و التزام قانونی به پاسخگویی به گروداران، موضوع را بی‌پاسخ رها کرده و در نتیجه این شایعه بیشتر پراکنده شد. بسیاری از نهادهایی که به لحاظ قانونی باید اطلاعات و آمار مربوط به آب و هوا را در اختیار مردم قرار دهند یا آنها را در پایگاه‌های اینترنتی خود در اختیار عموم قرار دهند از این کار امساک می‌کنند؛ به‌ویژه اگر حوضه آبریز در تنش‌های اجتماعی یا کم‌آبی باشد. امکان دسترسی آزاد به اطلاعات تبادلات آبی بین خوزستان، چهارمحال و بختیاری، اصفهان و یزد و تا همین چندی پیش در خصوص حوضه آبریز ارومیه عملاً وجود نداشت. این موضوع به هر دلیلی که انجام شود، نمایشی از نبود شفافیت در بحث آب خواهد بود. در صورتی که نگاه پایین به بالا می‌تواند باعث شود تا دقیقاً در مسیری معکوس، اطلاعات پردازش شده با هدف توجیه جامعه تحت پوشش برای مدیریت مصرف آب در اختیار همگان قرار گیرد.

قابلیت اندازه‌گیری به‌معنی کنترل‌ها، سنجش‌ها و نظارت‌های بخش عمومی و خصوصی است که باید همگی آنها در صورت کاهش کارآمدی، ضعف در اجرا، سوء استفاده از قدرت و غیره قابل پاسخ باشند (UNDP, 2012). اندازه‌گیری‌ها و کنترل‌ها در ایران مجهز به وسایل به‌روز برداشت و انتقال داده‌ها نیست و با وجود راه‌حل‌ها و ایده‌های موجود در این زمینه، اولویت توسعه طرح‌های عمرانی و ساخت و سازی بسیار جلوتر از برداشت داده‌ها بوده است. بنابراین مشخص نیست که داده‌های برداشت شده دارای چه میزان اطمینان‌پذیری هستند. همچنین معلوم نیست که اطلاعات مستخرج از این داده‌ها به تحلیل‌های مطمئن و مبتنی بر علم مجهز هستند یا خیر.

فضایی را تصور کنید که در آن شفافیت لازم وجود ندارد، گروداران در سطوح مختلف تصمیم‌گیری وارد نشده‌اند، داده‌ها و اطلاعات نیز چندان قابل اطمینان نیست یا به‌روز نشده‌اند؛ آیا گروداران تمایلی به مشارکت در مدیریت منابع یا مصارف آب در این فضا خواهند داشت؟ پاسخ به‌طور قطع منفی است. البته ذکر این نکته لازم است که باید فضای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را در مشارکت مدنظر قرار داد و روش‌های مناسب برای مشارکت را در هر جامعه انتخاب و بهینه کرد.

ارزیابی کارایی

کارایی را در قالب‌های متفاوتی می‌توان بیان کرد. ظرفیت‌سازی در مدیریت منابع آب، اقتصاد منابع آب، بهره‌وری تخصیص آب به بخش‌های مختلف