



اعداد، دروغ نمی گویند؛ اما حقیقت را پنهان می کنند

است: چه کسی به آن دسترسی دارد؟ در ازای چه قیمتی؟ چه مصرفی (کشاورزی، صنعت یا شرب) اولویت دارد؟ پاسخ به این پرسش‌ها، همگی مستلزم بحث‌های ارزشی، اخلاقی و جدل‌های اجتماعی است.

اما وقتی یک نهاد مدیریتی، مشکل کم‌آبی را به یک معیار کمی تقلیل می‌دهد (برای نمونه، کمبود ۲۰ میلیارد متر مکعبی)، در حقیقت این بحران را به یک «مشکل فنی» تبدیل می‌کند که راه‌حل آن نیز صرفاً فنی است (برای نمونه، ساخت یک سد جدید، یا افزایش کارایی آبیاری).

اعداد، مانند یک «جعبه سیاه» عمل می‌کنند. محصول نهایی (عدد) بیرون می‌آید، اما فرایند تولید آن، فرضیات و انتخاب‌های پنهان درون آن، از دید عموم مخفی می‌ماند. سیاست‌های توسعه که بر میلیون‌ها نفر و محیط‌زیست تأثیر می‌گذارند، صرفاً بر اساس چند عدد به ظاهر علمی و واقعی به تصویب می‌رسند، بدون آنکه مناقشه اجتماعی بر سر اهداف اصلی (توسعه به چه قیمتی؟ برای چه کسی؟) به سطح بیاید. این گونه است که اعداد، «نفوذی دارند که پشت ظاهر عینی پنهان است» و بحث‌های داغ سیاسی به جلسات بی‌روح فنی تقلیل پیدا می‌کنند.

اگر از شما بپرسند وضعیت آب کشور چگونه است، احتمالاً پاسخ خود را با چند عدد شروع خواهید کرد: مثلاً «بارندگی ۲۰ درصد کمتر شده»، «مصرف سرانه از استانداردهای جهانی بالاتر است»، یا «ذخایر پشت سدها به ۳۰ درصد رسیده است.» در دوران مدرن، عادت کرده‌ایم که اعداد را زبان حقیقت مطلق بدانیم، گویی که میزان آب موجود در یک مخزن به همان اندازه عینی و غیر قابل بحث است که وزن شما بر روی ترازو. ما به کمّی‌سازی، اعتماد داریم، زیرا وعده می‌دهد که تصمیم‌گیری‌های ما را از احساسات و منازعات سیاسی دور کرده و بر پایه‌های محکم علم و منطق استوار می‌کند. اما این اعتماد به بی‌طرفی اعداد، یک توهم خطرناک است.

اعداد و ارقام آب، چه دقیق باشند و چه ساختگی، نه تنها «توصیف‌کننده» واقعیت نیستند، بلکه عمیقاً سیاسی بوده و در عمل، «سازنده» واقعیت و توزیع قدرت هستند. آنها ابزاری هستند برای پنهان کردن منافع، به حاشیه‌راندن مخالفان و شکل دادن به سیاست‌های کلان.

۱- سیاست‌زدایی؛ حذف مناقشه از میز مذاکره

اساسی‌ترین کارکرد کمّی‌سازی آب، سیاست‌زدایی از یک موضوع عمیقاً اجتماعی است. آب، ذاتاً یک مسئله سیاسی

۲- ساختن تقاضا؛ وقتی عدد، واقعیت را می‌آفریند

یکی از مهم‌ترین مثال‌ها در زمینه سیاست کمی‌سازی، مفهوم «تقاضای آب» است. معمولاً تقاضای یک امر ثابت در نظر گرفته می‌شود: شهر به X مقدار آب نیاز دارد. اما تقاضا، یک پدیده «انعطاف‌پذیر و متغیر» است که به شدت تحت تأثیر عوامل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی قرار دارد.

برای نمونه، برنامه‌ریزان آب ممکن است با استفاده از مدل‌های خاص و بر اساس فرضیات خوش‌بینانه یا هدفمند (مانند نرخ رشد جمعیت بالا یا مصرف زیاد)، یک «تقاضای ساختگی» ایجاد کنند. سپس این عدد بزرگتر از واقعیت، برای توجیه پروژه‌های بزرگ زیربنایی (سدسازی، انتقال آب) به کار می‌رود. پروژه میلیارد دلاری، ناگهان بر اساس «نیاز عینی» و «کمبود اثبات‌شده با عدد» توجیه می‌شود.

در واقع، این عدد نیست که تقاضا را منعکس می‌کند، بلکه تقاضا توسط فرایند کمی‌سازی برای اهداف سیاسی یا اقتصادی مهندسی می‌شود. سازندگان تقاضا غالباً همان کسانی هستند که از اجرای پروژه‌های بزرگ (پیمانکاران، مهندسان مشاور و بوروکرات‌ها) سود می‌برند. به این ترتیب، اعداد به ابزاری برای جذب سرمایه و حفظ منافع در صنعت آب تبدیل می‌شوند، نه ابزاری برای بهینه‌سازی مصرف.

۳. تقلیل گرایی؛ بهای نادیده‌گرفتن عدالت

شاید ویرانگرترین پیامد کمی‌سازی، تقلیل‌گرایی باشد. وقتی کل مدیریت آب به دو یا سه شاخص کلیدی مانند «کارایی» یا «بهره‌وری» تقلیل داده می‌شود، مسائل حیاتی دیگر مانند عدالت، پایداری بلندمدت و دانش بومی به حاشیه رانده می‌شوند. برای نمونه در مدیریت آبیاری، هدف‌گذاری برای «بهره‌وری بالاتر آب» سبب می‌شود که کشاورزان سنتی، که آب را بر اساس نیاز اکوسیستم و عدالت اجتماعی تقسیم می‌کردند، ناگهان به عنوان بهره‌برداران «ناکارآ» هدف انتقاد قرار گیرند. نظام مدیریت مبتنی بر اعداد، این جوامع را وادار می‌کند که شیوه‌های سنتی و اکولوژیک خود را رها کنند و به سمت مدل‌های مدرن (که عمدتاً سرمایه‌بر و وابسته به داده هستند) روی بیاورند.

حتی بدتر از آن، جایگزینی شیوه‌های سنتی تقسیم آب (که بر اساس نیاز و روابط اجتماعی شکل گرفته بودند) با حقوق آب بر اساس واحد حجمی، آب را از یک منبع اجتماعی به یک کالای قابل معامله تبدیل می‌کند. این اعداد جدید، آب را از بافت تاریخی و انسانی خود جدا کرده و آن را برای ورود به مدارهای بازار و سرمایه‌داری «آماده» می‌کنند. در این فرایند، عدالت اجتماعی و دسترسی سنتی در زیر پوشش «مالکیت و کارایی کمی» له می‌شوند.

۴- قدرت در سکوت: سیاست «کنترگذاری نکردن»

قضیه تنها درباره تولید اعداد نیست؛ عدم تولید عدد نیز یک

عمل سیاسی قدرتمند است که «نادیده‌انگاری عامدانه» شناخته می‌شود. اگر داده‌های خام، هم‌ارز قدرت هستند، پس ممانعت از دسترسی به داده‌ها یا امتناع از اندازه‌گیری، راهی برای حفظ قدرت است. در بسیاری از نقاط جهان، به ویژه در مورد آب زیرزمینی، «کنترگذاری نکردن» یا عدم پایش دقیق، نه یک ناکارآمدی تصادفی یا فنی، بلکه یک تصمیم سیاسی آگاهانه است.

عدم وجود داده‌های دقیق درباره برداشت آب زیرزمینی، غالباً به نفع بازیگران قدرتمند (مانند صنایع بزرگ یا کشاورزی پرمصرف) است که مایل نیستند مصرف واقعی خود را فاش کنند تا از محدودیت‌های قانونی یا اجتماعی در امان بمانند. این «سکوت عددی»، مانع از تدوین قوانین عادلانه و پایدار می‌شود و منافع را در لفافه ابهام حفظ می‌کند.

۵- اعداد آب را بی‌چون و چرا نپذیریم

ما نمی‌توانیم جهان را بدون اعداد مدیریت کنیم. برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، به اطلاعات کمی نیاز داریم. اما باید از یک مصرف‌کننده خام اعداد به یک ناقد هوشمند داده‌های آب تبدیل شویم.

هرگاه عددی درباره آب در رسانه‌ها یا سیاست‌ها مطرح می‌شود، باید از آن فراتر برویم و پرسش‌های سیاسی-اجتماعی زیر را مطرح کنیم:

- (۱) چه کسی این عدد را تولید کرده و با چه هدفی؟ (منافع نهفته در پس تولید داده).
 - (۲) این عدد چه فرضیاتی را پنهان کرده است؟ (مانند فرض تداوم یک الگوی مصرف خاص یا نادیده‌گرفتن دانش بومی).
 - (۳) تمرکز بر این عدد، کدام واقعیت‌های اجتماعی یا محیطی (مانند بی‌عدالتی، آلودگی محلی یا حق سنتی دسترسی) را «نامرئی» می‌سازد؟
 - (۴) چرا برای یک بخش (برای نمونه کشاورزی سنتی) سخت‌گیری در کمی‌سازی اعمال می‌شود، اما بخش‌های پر مصرف دیگر با سکوت مواجه هستند؟
- آب، زندگی است. مدیریت آب، مدیریت زندگی است. تا زمانی که اجازه دهیم مناقشات اخلاقی و اجتماعی آب در پوشش بی‌طرفی اعداد پنهان شوند، هرگز به حکمرانی پایدار و عادلانه آب دست نخواهیم یافت. زمان آن رسیده که بحث آب را از میز خشک تکنولوژی به میز داغ سیاست و اجتماع بازگردانیم.

منبع:

- Molle, F.; Lankford, B. and Lave, R. 2024. Water and the politics of quantification: A programmatic review. *Water Alternatives* 17(2): 325-347