

معماری

هم مسأله را می‌دانیم و هم راه حل را!

یادداشت

تقریباً از ابتدای دهه ۱۳۶۰ روش‌های مهار سازه‌های سیلاب در دنیا جای خود را به مدیریت سیلاب داد. کشورهای پیشرو در این زمینه آمریکا، ژاپن، هلند و انگلستان بودند. متخصصان متوجه شدند که صرفاً حفاظت سازه‌ای، تضمینی برای کاهش خطرات و خسارت‌های سیلاب نیست. در نتیجه تمرکز خود را به راه‌های پایدارتری

مانند مدیریت اراضی، بیمه، پیش‌بینی و تغییرات ساختاری در بدنه آب، معطوف کردند. ۴۵ سال بعد و همین چند ماه پیش، یکی از مسئولان کشور در زمینه زلزله (خیر! اشتباه نمی‌خوانید زلزله)، تمام روش‌های ممکن در برخورد سازه‌ای با سیلاب را به عنوان راه‌حل کنترل سیلاب شیراز اعلام کردند. روش‌های سازه‌ای کنترل سیلاب مانند احداث دیواره‌ها، سدها و کانال‌های کنترل سیلاب، اصولاً هزینه‌های بالایی دارند که عموماً باید از بودجه‌های دولتی پرداخت شوند. زیرا با فرض احداث با کیفیت بالا، به دلیل سازه‌ای بودن، نیازمند هزینه‌های تعمیر و نگهداری هستند. ساخت آنها با توجه به شرایط اقتصادی، تغییر دولت‌ها، رویکردها و اولویت‌ها، به درازا خواهد کشید و اصولاً پروژه‌های نیمه تمام در سیلاب آسیب‌پذیری بالاتری از شرایط نبود پروژه دارند. حضور دیواره‌ها یا سازه‌های کنترل سیلاب، باعث امنیت کاذب شده و افزایش تجمعات انسانی و سرمایه‌گذاری در محدوده‌های پرریسک را سبب خواهند شد. از آنجایی که در مهندسی آب، سازه‌ها با درصدی از احتمال شکست بر اثر وقایع بسیار شدید (که کاملاً با داده‌های آماری دقیق و میزان بودجه دولت برای احداث طرح رابطه مستقیم

دارند) طراحی و ساخته می‌شوند که همواره احتمال شکست این سازه‌ها وجود دارد. با وجود تجمع انسان در مناطق پرریسک، این بار شکست این سازه‌ها خسارت‌های بالاتری را بر جا خواهد گذاشت. ضمناً در کشوری که هنوز موضع رسمی در خصوص تغییر اقلیم در آن ندارد و البته طولانی‌ترین ایستگاه هواشناسی یا آب‌سنجی آن کمتر از صد سال عمر دارد، هیچ تضمینی برای اتلاف منابع در طرح‌های کنترل سیلاب نیست. همه این موارد با فرض طرح و اجرای اصولی و کاملاً مهندسی در زمینه مهندسی آب و عمران است. به این موضوعات، اقدامات عجیب و غریب نهادهای شهری و غیرشهری را نیز اضافه کنید؛ لیستی از احداث بزرگراه، پادگان، شهرک و خانه سازمانی در حریم و بستر رودخانه گرفته تا ساخت کتابخانه و پاساژ و پارک و شهرسازی روی رودخانه و کانال‌های شهری.

اما به کارگیری روش‌های مدیریت ریسک سیلاب، به معنای عدم تلفات یا جلوگیری از وقوع سیلاب نیست، بلکه به این معناست که چگونه خطرها و خسارت‌های یک پدیده طبیعی را به حداقل ممکن کاهش دهیم، یعنی کاهش خطرپذیری و افزایش تاب‌آوری. این روش‌های مدیریت سیلاب اصولاً هزینه‌های بسیار بالای اجرایی ندارند ولی هماهنگی و چابکی بسیار بالای اداری و ساختاری

را لازم دارند. همچنین نیازمند مسئولیت‌پذیری، شفافیت، اعتقاد به نیروی کارشناسی و نهایتاً تمایل حکمرانی به این شیوه‌ها هستند. تمام ارگان‌ها و نهادهای مرتبط به آب باید با کارایی بسیار بالا با یکدیگر تعامل سازنده کنند. بسیاری از قوانین مرتبط به آب از جمله قانون توزیع عادلانه آب و سیاست‌های کلی نظام در این بخش باید بازنگری و به روز شوند. در بسیاری از جهات باید مدل حکمرانی تغییر یابد و به اصطلاح از مدل بالا به پایین عدول کنند. شرکت‌های بیمه خصوصی باید در عرصه پوشش بیمه و پرداخت خسارت کمک کنند و در عوض از سود منطقی ناشی از به کارگیری مفهوم کاهش ریسک و استفاده از نیروی متخصص بهره‌مند شوند. دولت نیز باید به روش کار و عملکرد این شرکت‌ها نظارت کامل داشته باشد. نهاد مسئول، بدون اغماض و با کلان‌نگری باید قوانین و دستورالعمل‌های تدوین شده را اجرا کند و قوه مقننه باید دارای انعطاف لازم باشد تا در صورتی که نیاز به اصلاح بند یا ماده قانونی باشد، آن را در کوتاه‌ترین زمان ممکن تأیید و به اجرا کننده عودت دهد. این روش‌ها نیازمند آموزش از دانشگاه تا افراد محلی و در معرض سیلاب هستند. به نظر ما این تعاریف مختصر و کمی تا قسمتی علمی، من هر دو روی سکه را نشان دادم. نمی‌دانم تا چه اندازه تمایل ساختاری برای اجرای مدیریت ریسک سیلاب وجود دارد. مثلاً آیا می‌توان صرفاً برای یک بخش از مجموعه حکمرانی، نظر مردم را جویا شد؟ بیش از سی سال است که تعداد زیادی کارشناس و حقوقدان به دنبال به روز کردن قانون آب ایران هستند اما تا الان هیچ نتیجه‌ای خارج نشده است. بدون تعارف برای تک تک مواردی که آورده‌ام، بیش از ۱۰ مورد مثال نقض دارم و البته مربوط به دولت خاصی هم نیستند. من هم در دولت آقای خاتمی دستور کاهش سقف بودجه فصل منابع آب و اضافه شدن مبلغ فوق به طرح انتقال آب به یزد از زاینده‌رود را دیده‌ام و هم در دولت آقای احمدی‌نژاد وزیر محترم نیرو را دیدم که به دنبال ساخت خانه سازمانی در تنها مؤسسه تحقیقات آب ایران و تعطیلی مؤسسه بود. هم در شورای شهر تهران با یک کشتی گیر برای احیای رودخانه‌های تهران سر پنجه شدم و هم چندین دقیقه وقت گذاشتم تا بتوانم شهردار وقت تهران که دست بر قضا استاد دانشکده عمران بود را توجیه کنم که کانال رودخانه‌های شهری مانند بزرگراه و طرفه نیست و آن دیوار وسط کانال صرفاً برای اجرای آن است! زیرا فعل مورد علاقه بسیاری از مدیران ایران مضارع التزامی است. خاتمه می‌دهم این نوشته را با یک خاطره که مربوط به زمانی است که از دنیا قهر نکرده بودیم. در سال‌های دورتر، پروفیسور لاکس که یکی از مهم‌ترین افراد زنده در زمینه مدیریت منابع آب در دنیاست به ایران دعوت شده بود. در جلسه‌ای حاضران مشکلات و راه‌حل‌های مدیریت منابع آب را در اصفهان و ارومیه مطرح کردند و بعد از او خواستند که نظرش را بدهد. جمله‌اش را فراموش نمی‌کنم؛ شما هم مسأله را می‌دانید و هم راه‌حل آن را. خب، انجام بدهید!



مهدی میرزایی
کارشناس مدیریت منابع آب وزارت آب، خاک و منابع استان بریتیش کلمبیا

ایران
۳۵۳

