

اثرات و راهکارهای سد سازی

مقدمه:

ساخت و ساز در آبخیزها بر پایه «الگوهای نابومی» مانند سدسازی، شهرسازی و راهسازی اثر ویرانگری بر جوامع محلی و سیمای منابع طبیعی کشور داشته است: در این میان سدسازی بزرگترین فعالیت بیابانزای کشور تلقی می‌شود.

دور دوم سدسازی در ایران پس از کودتای ۲۸ مرداد به دست شرکت‌های چند ملیتی منتفع در ساخت و ساز، بدون توجه به تجربه ملی آغاز شد و متأسفانه تاکنون ادامه یافته است. مطالعه، ساخت و بهره‌برداری ۱۲۶۵ سد (با ۵۸۴ سد در دست بهره‌برداری، ۱۲۸ سد اجرایی، ۵۵۳ سد در دست مطالعه) اثرات بسیار ناسازگاری بر آبخیزهای کشور داشته و خواهد داشت. هدف از ساخت سدها همواره افزایش زمین کشاورزی، تولید برق، مهار سیل و تأمین آب شرب عنوان شده است. بسیاری از سدهایی که به نام کشاورزی ساخته شدند، مانند سدحنای اصفهان، سد سیوند فارس، اصلاً در پرونده شان هیچ نشانی از اراضی نیازمند به آب وجود نداشت. سد زاینده رود حقاچه شاید هزاران هکتار زمین کشاورزی در پایین دست را ضایع کرده است.

سدها به رغم بودجه سنگین خود، از سطح زیر کشت آبی کشور کاسته‌اند؛ حتی اگر ادعای نادرستی به گستره‌ی ۳۰۳ میلیون هکتار بر حقیقت سایه افکنده باشد.

همانا گرانترین و خسارت بارترین شیوه تولید برق، برق آبی‌ها هستند. اما تحلیلی برای مقایسه برق آبی با نیروگاه‌های خورشیدی یا گازی انجام نشد. آیا تجربه ساخت نیروگاه‌های خورشیدی در کشورهای کم آفتاب اسکانیدناوی نباید ما را به اندیشه می‌انداخت تا در سرزمین مهر تابان، ساخت برق آبی بسیار گران قیمت با پی‌آمدهای زیانبار آن برای موجودات زنده را متوقف کنیم؟

و اما ادعای مهار سیل به عنوان دیگر فایده ساخت سدها مطرح بود جای بحث فراوان دارد. وقوع سیل که در بسیاری از نقاط کشور رخ می‌دهد از جنگل زدایی سرچشمه می‌گیرد. جنگل مانند اسفنج سیلاب را به خود می‌کشد اما نقاط بدون پوشش گیاهان، رواناب به سیل تبدیل می‌شود. رویکرد سخت افزاری مدیریت آب سال‌ها با پاک کردن صورت مسئله و نادیده گرفتن علت اصلی، مهار سیل را یکی از اهداف خود برشمرد. شکستن سد دشت در خراسان شمالی و خسارات جانی و مالی ناگوار آن نشان داد که سدها در بارندگی سنگین از سیل خطرناک‌ترند. چاره سیل، احیای جنگل و پوشش گیاهی و سامانه هشدار سیل (مدیریت نرم افزاری) است.

اما دیگر هدف ساخت سدها تأمین آب شرب به میزان نیاز است. درحالی که سدها، تنها توهم فراوانی آب ایجاد کردند. تا آنجا که علی رغم دهها سد بزرگ ساخته شده برای شرب تهران، هر روز ۳۰ تا ۶۰ درصد (بسته به فصل) نیاز شهر از سفره‌های آب زیر زمینی برداشت می‌شود. پس آب زیرزمینی (به ویژه ۵۰۰ قنات تهران) می‌توانست مصرف سنجیده حتی جمعیت کنونی را تأمین کند. در مجموع هرگونه نیاز آبی در هر منطقه باید از منابع خودش و با مدیریت مصرف و تقاضا تأمین شود. داستان سدهای مرزی نیز یکی از داستان‌هایی است که به راستی آزمایشی نیاز دارد.

اما بزرگترین فایده مدیریت سازه‌ای بخش آب، همانا منافع شرکت‌های بزرگ و کمیته‌ها و کمیسیون‌ها و دفاتر دولتی -خصوصی اقماری آنها است که فعالیتی بدون پاسخگویی و بدون حسابرسی دقیق داشته‌اند.

رویکرد نرم افزاری در برگزیده اصلاح الگوی مصرف، افزایش کارایی آب با بررسی سامانه‌های گردآوری باران، و نیز بازیافت و بازچرخانی و کاربرد چندین باره آب با نصب ابزارهایی نه چندان پیچیده روی بام ساختمان‌ها و نیز گسترش و ترویج یاخته‌های خورشیدی و ... سایر شیوه‌های پایدار آب و برق نادیده مانده است.

گسترش و ترویج دانش بومی پایدار آب مانند قنات‌ها و آب‌بندان‌ها، بیرون از شأن تلقی شده و بعکس، تخریب آنها با سدهای ناپایدار و پرهزینه و پریامد سال‌ها ادامه یافته است. در حالی که حوضه تمدن ایرانی، نخستین تمدنی است که کشاورزی آبی را آزمود، که قنات‌ها این هوشمندانه‌ترین شیوه‌های کاربرد پایدار آب زیرزمینی را ابداع کرد، که نیز سدسازان بسیار ماهری پرورید و ساخت نخستین سدهای قوسی و بلندترین سدهای جهان را در پرونده خود داشت. اما گذشتگان ما که چندین هزار سال شاید چند ده سد ساختند به درستی و با آموختن از گذشت روزگار دانستند که سدها در چنین سرزمینی گرم و با میزان تبخیر از سطح آب تا ۵ متر یا بیشتر که بخش بزرگی از آب را از دسترس بیرون می‌کند، با میزان زیاد رسوب آوری رواناب‌ها و رودها که در چند دهه سدها را پرسیوب و بی فایده می‌کند. سدسازی رویکردی ناپایدار، غیراقتصادی و زیان‌بار است. آنها که به خیر دراز مدت از منابع آب حذف کردند و شیوه‌های پایداری همچون قنات، آب‌بندان، شبکه‌های حساب شده برداشت از رودخانه را ادامه دادند.

مهمترین مولفه‌های سدسازی کشور عبارتند از:

- (۱) غیراقتصادی بودن، عدم دستیابی به هدف‌ها، صرف هزینه زیاد برای دستاورد تقریباً هیچ در کفه مردم و جوامع بومی؛
- (۲) غضب حقابه میلیون‌ها کشاورز و باغدار پائین دست سدها که ابزاری برای احقاق حقوقشان ندارند؛
- (۳) تضییع حق صدها هزار خانوار کشاورز و دامدار ساکن مخزن سدها با راندن اجباری آنها از موطنشان؛
- (۴) تضییع حق عشایر ازبابت زیرآب بردن مراتع موروثی و نیز مسیر کوچشان؛

- ۵) تضييع حق جوامع بومي وابسته به دهانه يا چاهه رودها كه معيشتشان به ماهيگيري، گردشگري و... وابسته است؛
- ۶) تضييع حق جوامع بومي سيلاب دشتها كه با خشكاندن رودخانه سفره آب زيرزميني موروثي شان خشك شده؛
- ۷) شور و زهدار كردن اراضي كشاورزان در پائين دست سدها؛
- ۸) تخريب و خشكاندن بسياري از قناتهاي كه نسال و در دست بهره برداري كه بدون تبخير آب تا مين مي كردند
- ۹) تخريب آب بندانهاي ايراني كه شيوههاي مثال زدني گردآوري آب باران و بكارگيري آن در كشت برنج و... بودند
- ۱۰) تبخير سالانه بيش از ۵ ميليارد مترمكعب از آب كشور در پشت سدها؛ (از بيشينه ۳۲۰ ميليون مترمكعب از سد كرخه تا ...)
- ۱۱) تخريب صدها هزار هكتار از جنگلهاي كشور در بالادست، در مسير رودها، در پائين دست، تا دهانه و چاهه؛ (به ويژه جنگلهاي هيركاني ايران كه با ساخت بيش از ۴۰ سد از سدهاي سفيدرود تا تجن مازندران و البرز و... با نابودي كامل مواجه شده اند و با كمال تاسف شنيديم كه سد بدون هيچ فايده منگل آغاز شده است كه مخزن آن گذشته از كيلومترها جاده كشوري، بخشي از بكرترين نقاط باقيمانده هيركان را به زير آب خواهد برد بدون آنكه كوچكترين فايدهاي براي مردم و منافع ملي داشته باشد)
- ۱۲) خشكاندن رودهاي كشور با زيستگاههاي رودخانهاي و كناررودخانهاي آنها؛
- ۱۳) خشكاندن تالابها و درياچههاي پارک ملي بختگان (زيرپوشش معاهده رامسر) و ساير تالابها و درياچههاي استان فارس،
- ۱۴) خشكاندن تاكنون بيش از نيمي از درياچه اروميه (زيرپوشش معاهده رامسر، دومين درياچه شور جهان، و تنها زيستگاه آرتيميا اورميانا) باساخت بيش از ۴۰ سد (بدون فوايد مستند و راستي آزمايي شده) روي ۱۴ رود اين حوضه آبريز
- ۱۵) خشكاندن تالابهاي خوزستان مهمترين عامل غبارآلودگي خطرناك درغرب كشوربا ساخت سدهاي بيشمار روي كرخه، كارون، جراحي، زهره.. كه گذشته از زيانهاي اقتصادي (تعطيلي كارخانهها و شهرها و..) خطر بزرگي براي سلامت ساكنان منطقه است
- ۱۶) تخريب تالاب گاوخوني و نابودي روستاها و جوامع كنار آن مانند شهرتاريخي ورزنه، به سبب سدسازي در بالادست آبخيز
- ۱۷) تخريب جنگل مه رويه و تالاب جازموريان و نابودي جوامع بومي وابسته به آنها درپي ساخت سد جيرفت و...

راهکارهای برون رفت

- ۱) توقف تخصیص هرگونه بودجه به ساخت سد‌ها
- ۲) تشکیل انجمن‌های کشاورزان، دامداران، عشایر، ماهیگیران در همه حوضه‌های آبخیز به عنوان تصمیم‌گیران در مسایل آبخیزها
- ۳) انجام بررسی‌های احیای آبخیزها، رودخانه‌ها، تالاب‌ها از سوی سازمان‌های مردم‌نهاد، تشکل‌های دانشی غیردولتی...
- ۴) تلاش مضاعف برای اصلاح الگوی مصرف و افزایش کارایی آب که بمعنی دستیابی به میلیاردها مترمکعب آب بدون سدسازی است
- ۵) تخصیص بودجه برای برجیدن سد‌ها
- ۶) اصلاح شرح خدمات شهرسازی و ساخت ساختمانها با ضابطه‌های خودکفایی و پاک (با پیش‌بینی یاخته‌های خورشیدی تامین برق، پیش‌بینی گردآوری باران و نگهداری، بازچرخانی آن، پیش‌بینی تأمین از قنات‌ها یا سایر روش‌های پایدار، پیش‌بینی ساماندهی زباله در خود ساختمان‌ها)
- ۷) با توجه به اینکه آب از مهمترین منابع طبیعی کشور است پیشنهاد می‌شود منابع آب کشور و منابع طبیعی و محیط زیست در وزارتخانه‌ای به طور هماهنگ مدیریت شود.