

خارج کنید، همه رسوبات ۱۵۰ سد دیگر ما یک و نیم میلیارد متر مکعب می‌شود که این حجم رسوب غیر از دو سد مذکور، حجم بالایی نیست که دغدغه‌ای را نداشته باشیم، حجم رسوب ما خیلی معنادار نیست و توجیه نیز ندارد که تخلیه رسوب را داشته باشیم.

**البته براساس یک مقایسه حجم رسوبی که در سدها ایجاد شده، چند برابر حجم سدی به بزرگی سد کرج است.**

بله، حجم سد امیرکبیر ۱۸۰ تا ۲۰۰ میلیون متر مکعب بیشتر نیست ولی من می‌گویم کل مجموع این‌ها یک و نیم میلیارد شده است که ۱۰ تا سد امیرکبیر است ولی کل عدد مخازن سدهای ما ۵۲ میلیارد مترمکعب است که رقم ۲۰۰ میلیون مترمکعبی سد امیرکبیر در برابر آن چیزی است.

**طی همین ۶۰ سال آیا کار لایروبی سدها انجام شده است؟**  
ما ضرورتی بر لایروبی ندیده‌ایم، آن دو تا سد را هم که عمدتاً سد سفید رود است، لایروبی می‌کنیم؛ سد دز چون وظیفه برق-آبی را دارد کمتر فرصت پیدا می‌کنیم ولی لایروبی سدهایی که به این صورت است به صورت باز کردن دریچه‌ها است که سدا را کلاً تخلیه می‌کنیم که رسوب را تخلیه کند ولی در هیچ جای دنیا این طوری نیست که رسوب سدها را از توی دریاچه جمع کنند. البته عدد آن هم معنی‌دار نیست، مثلاً سد زاینده‌رود یک میلیارد و ۲۵۰ میلیون مترمکعب حجم دارد که در سال ۴۹ به بهره‌برداری رسیده است که شاید حجم رسوب آن ۵۰ میلیون متر مکعب نباشد، شاید از آن زمان سالی یک میلیون مترمکعب می‌شود، در حالی که ما حدود ۶۰۰ میلیون مترمکعب کمبود آورد در حوضه زاینده‌رود داریم.

**یکی از دغدغه‌های منابع آب کشور، توسعه آب محور است در حالی که در همین حوزه زاینده‌رود که اشاره کردید می‌بینیم، صنایع ذوب آهن مستقر است که به آب زیادی احتیاج دارد و باید در جوار سواحل کشور باشد. این مساله در خواف خراسان رضوی نیز وجود دارد. این بی تدبیری چرا در کشور وجود دارد؟**  
این مساله به نداشتن آمایش سرزمین

برمی‌گردد، البته در سال‌های اخیر خیلی به این مسایل بیشتر توجه می‌شود و این مثال‌هایی که مطرح می‌شود مربوط به بیش از ۲۰ سال گذشته است اما الان حساسیت‌ها خیلی بیشتر شده است، قبلاً کشور در دوره ترسالی قرار داشت و پارامترهای دیگری در جانیایی صنعت مثل زمین و نیروی کار متخصص و راه‌های مواصلاتی دیده می‌شد و به آب کمتر توجه می‌شد؛ هنوز هم ما یک طرح آمایش سرزمین مدونی نداریم ولی الان دقت بیشتری در جانیایی این طرح‌های صنعتی وجود دارد و استعمال آب استعمال آخر نیست و استعمال اول شده است.

**یک موضوع دیگری نیز که شاهد هستیم بحث نبود کارشناسی کامل در انجام برخی از طرح‌های وزارت نیرو است مثل این که در بالادست دریاچه ارومیه چندین سد زده می‌شود و بعد وزیر نیرو اعلام می‌کند حتی اگر نیاز به تخریب سد باشد این کار را انجام می‌دهیم یا شور شدن آب کارون به دلیل حل شدن سازند نمکی دریاچه سد گتوند. آیا نباید کار کارشناسی مناسبی قبل از انجام این گونه طرح‌ها انجام شود؟**

هر کار مهندسی و سازه‌ای طبیعتاً چند درصدی خطا دارد ولی حتماً برای آن راه حل‌هایی نیز وجود دارد، در موضوع دریاچه ارومیه نیز کار گروهی مستقل از وزارت نیرو تاسیس شد شامل NGO ها، اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و همه کسانی که می‌توانند دخیل باشند، در گزارش دانشگاه صنعتی شریف نیز که توسط آقای دکتر عرب تهیه شده است، ۱۹ عامل با فراغ بال و جدای از توجه به این که مساله وابسته به وزارت

نیرو یا جهاد کشاورزی یا محیط زیست و سایر نهادهاست، رصد شد که بزرگترین دلیل آن توسعه ۳۰۰ هزار هکتار اراضی کشاورزی است که اگر کمترین آب را بخواهد مصرف کند، سه میلیارد مترمکعب آب می‌شود در حالی که مخازن همه سدهای آن منطقه یک میلیارد و اندی است که بخشی از آن نیز در شبکه مصرفی می‌آید، در حالی که ابتدا در اذهان موضوع سدها به عنوان مساله اصلی مطرح می‌گردید. در بحث گتوند نیز اگر تغییرات کیفیت آب را

مشاهده کنید با یکسری کارهای مهندسی الان مشکل جدی نداریم البته در آبیگری اول مشکلاتی داشتیم و کماکان باید مراقبت‌های خودمان را داشته باشیم و از اول نیز این موضوع در بررسی‌ها بود و می‌گفتند که با تمهیداتی جلوی موضوع را می‌گیرند.

**یکی از مباحث مهم دیگر مدیریت منابع آب مربوط به حکمرانی آب است که عملکرد چندساله وزارت نیرو نشان می‌دهد این حاکمیت اتفاق نیفتاده است، یکی از مصادیق آن تعیین قیمت آب است یا تنظیم نسبت آب شرب و کشاورزی. راه حل این مساله چیست؟ آیا ایجاد یک وزارت مستقل آب می‌تواند یک راه حل باشد؟**

این واقعیت قابل کتمان نیست که اصلاً در اقتصاد آب موفق نبودیم، به جرأت می‌توانم بگویم از همه کشورها عقب‌تر هستیم، بخشی از آن ناشی از شرایط کشور ماست چرا که ما نسبت به بحث امنیت غذایی همیشه نگران هستیم و چون در معرض تهدیدیم، پس به سمت ارزش واقعی آب نمی‌رویم؛ مقداری هم ملاحظات اقتصادی را در تولید باید مدنظر داشته باشیم مثل بحث آب مجازی که کمتر به آن می‌پردازیم.

بخش کشاورزی به خاطر دغدغه امنیت غذایی در بحث هدفمندی وارد نشد و الان نیاز به هماهنگی و همدلی بین مجموعه وزارت جهاد کشاورزی و وزارت نیرو است؛ البته اگر می‌خواهیم روی بحث اقتصاد آب کار کنیم باید روی قیمت محصولات نیز مدیریت کنیم به طوری که کشاورز بتواند محصولات خود را به بازارهای داخلی و جهانی عرضه کند.

**بحث دیگر درباره دیپلماسی آب است، اواخر اردیبهشت ماه شاهد وضعیت بسیار خوبی در حوضه آبریز هامون بودیم به طوری که آب رودخانه زابل در شهر زهک بسیار خروشان بود ولی اخیراً آن رودخانه خروشان تبدیل به یک جوی آب شده است. این خیلی عجیب است و معلوم است که به دیپلماسی آب باز می‌گردد. درباره این مساله چه باید کرد؟**

بله آن موقع هزار مترمکعب بر ثانیه آب داشت، آن رودخانه ماهیتش یک رودخانه سیلابی و فصلی است و اگر الان یک جوی آب وجود دارد هم جای شکرش باقی است.

**ولی اگر از بالادست آب را رها کنند، شرایط دیگری حاکم می‌شود؟**  
کلا یکسری رودخانه‌ها، فصلی است.

**تا آنجایی که می‌دانم هیرمند رودخانه فصلی نیست.**  
نه، خیلی از جاها این گونه است و البته مسایلی دیگر نیز وجود دارد که به همجواری میان ایران و افغانستان باز می‌گردد.

حاکمیتی که بخش آب باید داشته باشد، کمرنگ‌تر شده و در واقع مدیریت‌های استانی بر مدیریت حوضه‌ای حاکم و فرهنگ چانه‌زنی برای برداشت بیشتر از منابع آب افزایش پیدا کرده است