

سدهی که ساخته شد و اعتمادی که فروریخت



جمیدرضا خدابختی رئیس هیات مدیره انجمن صنایع مهندسان صنعت آب خوزستان

زمانی که طراح سد گتوند علیا داشت براساس داده‌های گروه مطالعاتی خود در شرکت مهندسی مشاور به جمع‌بندی درباره ساختگاه آن می‌رسید هیچ‌وقت تصور نمی‌کرد که این اشتباه کارشناسی بتواند مشکلاتی به این بزرگی را برای کشور به وجود بیاورد چراکه پروژه‌ها و طرح‌های زیربنایی دارای روحی چندوجهی بوده و هیچ‌وقت نمی‌توان از یک منظر به آنها نگریست. هزینه‌های خطا در این طرح‌ها بر خلاف تصور نه به اندازه خود طرح بلکه بسیار بزرگ‌تر از ابعاد صرفا‌سازه و حتی در ابعاد ملی و بین‌المللی است. برای ساخت سدها مطالعات وسیعی انجام می‌شود که مطالعات زمین‌شناسی و ژئوتکنیک، هیدرولوژی و تخمین آورد رودخانه در مقاطع مورد نظر از آن جمله‌اند. همچنین شکل، نوع و جنس ساختگاه سد، هیدرولوژی و منابع آب رودخانه در محل ساخت از مهم‌ترین و تاثیرگذارترین از نظر برآورد هزینه و فایده سدها به شمار می‌روند. ولی در سدهایی که مخازنی به طول چند ۱۰ کیلومتر دارند یک پارامتر بسیار تاثیر گذار دیگر احتمال وجود تغییرات زمین‌شناسی در بستر و دیواره‌های مخزن مطالعات ژئومورفولوژیکی و زمین‌شناسی مخزن سد است، پدیده‌ای که هم‌اکنون در ابعاد وسیع کارشناسان مرتبط را در مخزن سد گتوند علیا به خود مشغول کرده و باعث حیرت بسیاری از کارشناسان بین‌المللی شده‌است.

در سالیان قبل مطالعات اولیه سد و جانمایی محل ساخت آن توسط شرکتی خارجی انجام شد ولی در بازنگری مطالعات توسط مشاور داخلی مشخص شد که امکان افزایش آورد قابل توجهی از آب (حدود ۵۰ میلیون مترمکعب) با جابه‌جا کردن محل احداث سد به پایین‌ترین محور مناسب سدسازی امکان‌پذیر است که حجم مخزن و توجیه اقتصادی را افزایش می‌دهد اما عجیب اینکه مشاوران داخلی طرح وجود معدن تاریخی نمک «عنبل» را در فاصله کوتاهی از ساختگاه و در مخزن سد قبل از شروع به ساخت مورد مطالعه قرار ندادند که حالا توانسته است حجم قابل توجهی از مخزن آب سد را به شوری اشباع و حدود چهار برابر شوری آب خلیج فارس برساند! ریشه‌های لایه یا کنبدنمکی که در سازند گچساران قرار داشته و از درجه انحلال بالایی برخوردار است تا ۶۰ کیلومتر بالاتر نیز قرار دارند که میزان آن در برآوردهای اولیه بیش از ۶۰ میلیون تن برآورد شده و نقشه‌های واضح آن در مطالعات زمین‌شناسی شرکت نفت موجود و در دسترس است. گتوند علیا با حجم مخزن ۴/۵ میلیارد مترمکعب، حدود ۲۲ میلیون مترمکعب خاکریزی بدنه و دو هزار مگاوات ساعت توان تولید انرژی برقی، بلندترین سد خاکی ایران است، سدی که می‌توانست سال‌های سال مورد افتخار قرار گیرد و مدیران آن را به‌رتبه‌های بالاتر برتاب کند.

باید گفت فارغ از وجود دیدگاه و رویکرد نامتعادل احداث سدها در کشور به‌عنوان فعالیتی برای توسعه منابع آب شرح خدمات ناقص مطالعات سدکها که برپیمانای ۷۰ سال پیش دنیای مدرن برای سدسازی شکل گرفته‌مزید بر علت‌های دیگر ساخت این گونه‌سدهاست. این سد یک خدمت کل به حدود ۳۰ سال است برای مطالعات سدها توسط کارشناسان و متخصصان وقت -که برخی نیز تحصیلکردگان خارج از کشور بوده‌اند- تهیه شده بر مشخصات ساختگاه و منابع آب و نوع سازه سد به‌عنوان پایه‌های اصلی اقتصاد سد تأکید شده و مطالعات اجتماعی و زیست‌محیطی را نه به‌خاطر اهمیت آنها در گستره امنیت انسانی بلکه به‌خاطر محاسبات سود و زیان این گونه طرح‌ها در شرح خدمات آورده‌اند. با وجود تمام تذکرات کارشناسان و گروه‌های مردمی مبنی بر مخرب بودن ساخت سد گتوند علیا، این سد با سرعت هرچه تمام‌تر در دولت‌های نهم و دهم ساخته و به بهره‌برداری رسید و هم‌اکنون نه‌تنها سندی برای افتخار نیست، بلکه موزه‌ای است از خطاهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری مدیران. هم‌اکنون دولت یازدهم مشابه سایر بخش‌های کشور میراث‌دار بحران ایجادشده سازه‌ای است که مخزن آبش می‌توانست نجات‌بخش کشاورزی باشد، ولی هم‌اکنون به تهدیدی بزرگ برای شور شدن راضی کشاورزی قطب کشاورزی کشور تبدیل شده‌است. به‌طوری‌که پیش از این در روزهای گرم سال در بالاترین نقطه اراضی کشاورزی استان خوزستان شوری آب ۱۰۰۰ و در پایین‌ترین نقطه یعنی همشیر شوری آن از سه هکتار نمی‌گذشت که برای نیخلات و کشت منطقه آبادان و خرمشهر مناسب بود، اما هم‌اکنون در بالاترین اراضی درست کمی پایین‌تر از سد گتوندعلیا با بیش از ۱۵۰۰ واحد شوری و در آبادان با بیش از ۵۰۰۰ واحد شوری به کشاورزان تحویل داده می‌شود که مابه‌التفاوت این شوری روی اراضی ذخیره و به تدریج اراضی حاصلخیز آبرفتی کارون تاثیر می‌گذارد و آنها راز ارتفاع خارج می‌کند. اضافه بر این، زمانی که مطالعات اجتماعی به‌عنوان رکن اصلی و ضایع مردمی به‌عنوان نخستین مولفه مهم برای توجیه ساخت طرح‌ها و سدهای بزرگ به حساب می‌آید، با ابتدایی‌ترین شیوه‌ها با اجتماعات روستایی موجود در منطقه سد و مخزن آن برخورد شد؛ با وجود اطلاع از غرق‌شدن املاک، دارایی‌ها و محل اقامت و تاریخ و هویت مردم زیست‌منند منطقه و درد و رنج حاصل از آن با همکاری کارشناسان دادگستری که آنها نیز معیار محاسباتی‌شان از خانه و کاشانه، برآورد ریالی مصالح آن است نه سر پناه و مأوا و نشان هویتی بودن آن برای خانواده وایل، هزینه‌های خسارت از دست دادن تمام دارایی آنها را به حساب دادگستری ریختند و اموال و املاک و محل ارتزاقی آنها را به زیر آب بردند. در حالی که روش‌های کاملا قانونی طبق قانون و بخشنامه‌های تملک اراضی طرح‌های عمرانی کشور برای بازسازی زندگی آنان و ارتقای سطح کیفی اجتماعات روستایی به‌عنوان نخستین راهکار پیش‌بینی شده‌و باید رضایت روستاییان فراهم می‌آمد. هنوز که هنوز است زخم‌های تعارضات اجتماعی ناشی از حاشیه‌نشینی و از دست دادن مشاغل تاریخی بر اثر ساخت طرح‌های بزرگ عمرانی مانند سد ذ و سد شهید عباسپور و سد کارون ۲ و... بر تن خوزستان و کشورباقی است و لازم است سد سازان در شیوه‌های خود در ملاحظات اجتماعی تجدیدنظری داشته باشند.

اما با توجه به اهمیت حفاظت محیط‌زیست در امنیت زمینی انسان‌ها

روز اول، روستاهای بالادست

برای رفتن به روستاهای بالادست سد، باید راهی شهرستان لالی شد و کوه‌ها را پشت سر گذاشت تا به آخرین روستایی که به‌زودی زیرآب می‌رود رسید، روستای «پرنوشته». پیش از رسیدن به روستا، کاملا می‌توان متوجه شد که چرا نام این روستا «پرنوشته» است، برش سنگ کوه‌ها مانند پر پزندگان است که شاید در هیچ کوه دیگری این‌گونه نباشد. از کوه‌ها که بگذرید به جایی می‌رسید که آب جاده را فرارگرفته و دیگرهیچ راه خشکی وجود ندارد. گرما بیداد می‌کند و آب آشامیدنی وجود ندارد. در همین حال میان دریاچه خانواده‌ای را می‌بینید که آخرین خنزر بنزرهایشان را بار قایق کرده‌اند و برای همیشه خانه‌شان را ترک می‌کنند. کمی این سوتر چند خانه مخروطیه وجود دارد و کامیونی که درحال بارزدن اثاثیه‌هاست و آن سوتر پیرومرد بر بلندایی مویه می‌کند. برای رسیدن به خانه‌ای که روزگاری در مرتفع‌ترین نقطه روستا قرار داشت و حالا همچون جزیره‌ای در میان آب دریاچه محصور شده، باید سوار قایق موتوری شد که «الماس محمدی» آن را هدایت می‌کند. او پیش از این ماهیگیری می‌کرد و حالا قایقش سرویس رفت و آمد کسانی شده که هنوز در خانه‌هایشان باقی مانده‌اند، آخرین روستاییانی که هنوز مهاجرت نکرده‌اند، چون پولی نگرفته‌اند، دست و بال‌شان خالی است و دام‌هایشان را کسی نمی‌خرد. قایق که روی دریاچه سرعت می‌گیرد نسیم آب گرمای هوا را کم می‌کند. گرچه تیرهای چراغ برق تا کمر در آب فرورفته‌اند اما هنوز اتصال سیم آنها با هم قطع نشده. غیر از آنها، تنها سرشاخه درختان است که از آب بیرون مانده‌اند، به جزیره که نزدیک شوید چند نفر از اهالی خانه خشت و گلی که در حال خارج کردن وسایل زندگی‌شان هستند، به استقبال می‌آیند. مادر خانواده «خاور نخجی» با گویش ختیار بارها و بارها «در به دروم کردی، حیرنوم، آواره بیم، پیل نادان» را تکرار می‌کند. پسرش «کوروش قربانی» سخنی‌های زندگی در روزهای گرم تابستان در شرایطی می‌گوید که نه آب آشامیدنی هست و نه برق. «عرصه را برایمان تنگ کرده‌اند تا هرچه زودتر روستا را ترک کنیم. برق را قطع کرده و برای آبی آشامیدن نداریم و مجبوریم آب دریاچه را که پر از آلودگی است، بخوریم. در این شدت گرما نه یخچالی داریم و نه کولری. شب‌ها هم بهداشتی هم نداریم چون از خانه دور بوده و حالا زیر آب رفته است».

حالا که آب به نزدیکی خانه آنها رسیده دیگر مجالی برای ماندن نیست. حتی وقتی مسئولان سد پولی به آنها نداده باشند، جان‌شان ارخص است. «آب با سرعت بالا می‌آید و بعید نیست اگر بمانیم یک شب غرق شویم. قایق هم که همیشه نیست تا ما را به خشکی برسانند.» قرار بود سه ازای ۸۰۰ مترمربع خانه‌شان که قدمتی بیش از یکصد سال دارد و پیدر و پیدرزیر هم در آن به دنیا آمده‌اند، ۷۰ میلیون تومان بدهند که هنوز ن داده‌اند. همچنین ۱۱ هکتار زمینی که دارند و سند هم دارد قرار است پول پنج هکتار را بدهند آن هم برای هر هکتار هشت میلیون و ۶۰۰ هزار تومان. قیمت چاه عمیق ۲۵ متری‌شان را هم ۳۰۰ هزار تومان برآورد کرده‌اند. کوروش می‌گوید: «ما پول نمی‌خواهیم فقط به اندازه خانه و زمین‌هایی که داشتیم جای دیگر به ما خانه و زمین بدهند. مادریک هیچ هویتی نداریم. بگوییم کجا به دنیا آمده‌ایم؟ قبر پدرمان کجاست؟ قبرستان ما دارد غرق می‌شود برای ما که کاری نکرده‌اند، برای مرده‌هایمان هم کاری نکرده‌اند. حتی قبر شهیدایمان هم دارد غرق می‌شود؛ شهید ملک محمد قربانی و شهید علی اصغر حقیق‌نژاد که برای این مملکت جنگیدند.» اومی‌گوید: «هنوز پولی نداده‌اند و اگر خوانمان را ترک کنیم دیگر نمی‌توانیم ثابت کنیم که خانه داشته‌ایم، چون خانه روستایی است و سندی ندارد. اما مجبوریم به خاطر جانمان برویم.» مادر خانواده قرار است به خانه دامادش در شوشتر برود و پسرها هم هنوز جایی برای رفتن ندارند. حالا تنها پولی که برایشان مانده ۱۲ میلیون تومانی است که قرار است شش ماه دیگر بگیرند آن هم از فروش ۹ گاوان؛ قیمتی که بسیار کمتر از قیمت واقعی است. اما آنها چاره‌ای ندارند جز پذیرش این قیمت.

روستای سرپور ویک‌مادر و پسر

روستای بعدی روستای «سرپور» است. وارد روستا که می‌شوی سگ‌ها با سروصدایشان به استقبال



مجرای آب در روستای سرپور

گزارش میدانی فرهیختگان از روستاهای پشت‌سد گتوند علیا

آب، آه و دیگر هیچ



مجرای آب در ختیارخانی

روستا خالی است، خانه‌هاییمه مخروبه و اثاث هم پرخته. گویی جنگ شده با طاعون همه روستا را فرا گرفته است که مردم این چنین خانه‌هایشان را رها و خالی کرده‌اند. اندوه همه جا را پر کرده. در فضای سنگین روستا تنها زمزه پیرمردی به گوش می‌رسد که بر بلندای ای روه گورستان نشستته و مرثیه‌ای برای از دست‌رفتگانی می‌خواند که به‌زودی زیرآب می‌روند. پیرمرد با لباس بختیاری سیاهش آخرین نفری است که روستا را ترک می‌کند، تا چند روز دیگر تمام خاطر آتش همراه عزیزانش که در خاک خفته‌اند برای همیشه زیرآب می‌رود. آنها حتی مجبورند به دستور مسئولان سد خانه‌هایشان را خراب کنند تا بتوانند به‌آزایش پول بگیرند که مبادا دوباره مدعی برای آن پیدا شود و ادعای حق و حقوق کند. با یکیگیری سد گتوند علیا در استان خوزستان ۴ روستا غرق شدند. ۴۱ روستا با تمام گورستان‌ها و خانه‌هایی که در آنها وجود داشت و البته بی‌خانمانی مردم‌ش. این روزها که سه‌سال از آغاز آبیگیری این سد می‌گذرد، آخرین روستاهایز در حال غرق شدن هستند و آخرین روستاییان در حال آوارگی و روستاییانی که پیش از این تولیدکننده بودند حالا با دست‌خالی به روستاهای دیگر پناهنده شده‌اند. آنها نه زمینی برای کشاورزی دارند و نه مرتعی برای دامداری اغلب کارگرهای ساده‌ساختمان شده‌اند و مهاجران روستاهای همسایه، بارها و بارها گذشته‌ای فراموش شده که در روستاهایشان جا گذاشتند. این مردم نه تنها از ملک آب‌ا واجدای‌شان رانده شده‌اند، بلکه به اندازه سرمایه‌ای که داشتند نیز پولی دست‌شان را نگرفت تا بتوانند زندگی ساده خود را به شیوه قبل دنبال کنند. در جریان ساخت و آبیگری سد گتوند علیا ساکنان روستاهای بالادستی بی‌خانمان شدند و زمین‌های حاصلخیز روستاهای پایین دست، شور؛ به‌طوری‌که ارزش کشاورزی‌شان را از دست دادند. حالا هزاران نفر از ساخت سدهی که مطالعه‌ان به‌دروستی انجام نشده منتظر شده‌اند. سرمایه‌های اجتماعی و اقتصادی که از بین رفت و دیگر هیچ جایگزینی برای آنها وجود ندارد.

بیشتر از ۱۲۴ هزار اصله درخت بیشه برائز برداشت خاک و کم شدن آب کارون خشک شده و از بین رفته‌است.» از نسوی دیگر زمین‌های کشاورزی آنها نیز شور شده است. او اضافه می‌کند: «قبلا دو کیسه گندم در هر یک هکتار و نیم زمین می‌کاشتیم ۷۰ کیسه برداشت می‌کردیم، اما الان ۳۰ کیسه هم به زور برداشت می‌کنیم. کاهش محصول برای همه کشاورزان افتاده و هیچ کس هم باسختگو نیست. زمین‌های ما که خیلی حاصلخیز بود حالا شور زده و رگه‌های نمک را در آن می‌توان به خوبی دید.»

روستای ظلم‌آباد، بناهگاهی دیگر

روستای «ظلم‌آباد» مدتی است که به «شهرک محمدی» تغییر نام داده، به دنبال «امیر محمدی» که باید گشت. یکی از ساکنان روستای «گل‌ریزان» که به‌طور کل از صحنه روزگار محو شده و زیرآب رفته است و حالا او و خانواده‌اش سه‌سالگی می‌شود به ظلم‌آباد مهاجرت کرده‌اند. نشانی که از او وجود داشت تغییر کرده و اهالی روستا او را نمی‌شناسند. پسران پسران نشانی جدید خانه‌اش یافت می‌شود. پیرمردی هشتاد و چند ساله است باچند سر عائله به ازای ۵۰۰ مترمربع خانه و ۲۰ هکتار زمین به او ۶۷ میلیون تومان داده‌اند. حالا در روستای ظلم‌آباد نه زمینی برای کشاورزی دارد و نه مرتعی برای چرای دام‌هایش. خانه‌اش نشین و افسرده شده می‌گوید: «اینجا احساس آرامش ندارم. با آنکه مردم کاری به ما ندارند، اینجا متعلق به من نیست، قوم و خویشی ندارم، قهرهایمان هم زیر آب رفت. غیر از زمین کشاورزی، در گل‌ریزان درخت بسته وحشی و کنار داشتیم و هر سال از برداشت میوه‌هایشان درآمد داشتیم، اما اینجا هیچ چیزی نداریم.» پسر جوان خانواده هم که ۲۱ ساله است، می‌گوید: «مسئولان آب نیرو به ما وعده دادند. اما هیچ کدام از وعده‌ها عملی نشد. چند وقت پیش یکی از جوانان روستاهای همسایه ما به جرم دزدی در شوشتر دستگیر شد. زندگی خرج دارد وقتی کار نباشد راه خلاف هم باز می‌شود.»



سرپورنشینان



است و بیخ ندارد تنها وسیله پذیرایی از میهمان است. اما دل‌ت نمی‌آید آن را بنوشی وقتی می‌دانی برای تهیه همان آب چند باید سختی بکشند. «بی‌بی‌ناز منجری» مادر شوهر فاطمه هم با آنها زندگی می‌کند. پیرزنی با شال و روسری بختیاری، هر روز جایی می‌نشیند تا در تیراس چشمانش روستایی باشد که در آن زاده و بزرگ شده و اکنون شاهد غرق شدنش است. چپق بلند مشکی‌اش را چاق می‌کند و می‌گوید: «هرگز فکر نمی‌کردم آخر عمری اینچنین آواره شوم.»

وجود دریاچه‌ای به وسعت ۳۰ در ۳۰ کیلومتر در جایی که قبلا دشت بوده به‌طور حتم تغییرات اقلیمی را نیز در پی دارد. تا جایی که توفان سختی که به نازگی به این روستاها آمد باعث جابه‌جایی انشیا و حیوانات و خسارت مودی شد. «عقرب‌ها به داخل خانه آمدند. چهار عقرب را کشتیم، ولی یکی از آنها زن فامیل‌مان را نیش زد. عصر بود و قایق نبود. مجبور شدند او را از کوه‌ها ببرند. الان هم در بیمارستان مسجدسلیمان بستری است.»

بناهگاهی به‌نام هفت شهیدان

«هفت شهیدان» نام روستایی است که خارج از محدوده آبیگیری سد گتوند است و حالا بسیاری از روستاییان بی‌خانمان به آن پناهنده شده‌اند. «سیدمنصور سادات»، مدیر مدرسه و همین‌طور رئیس شورای این روستاست. ظاهر است خانه او رویه‌روی اما مراده روستاست. ظهر است و گرمای سوزان درباره مهاجرت روستاییان پشت سد گتوند به «هفت شهیدان» می‌گوید: «در هفت شهیدان ۱۲۰ خانواده زندگی می‌کنند و عمده‌ترین مشکلی که با مهاجرت این افراد در هفت شهیدان ایجاد شده، کمبود جاست. وقتی سد گتوند را ساختند باید فکر این روستاییان را نیز می‌کردند که می‌توانستند ساختند. گسترش هفت شهیدان در طرح هادی روستا محدود است و حالا پاسخگوی نیاز همه نیست».

روز دوم: روستاهای پایین دست

گزارش تصویری

