

سازه‌های آبی شوشتر، یادگاری از تفکر آبادانی در ایران باستان



دکتر عبدالکریم بهنیا

۲۰

مقدمه:

نزدیک به ۱۷۰۰ سال پیش، پس از شکست «والرین امپراطور روم شرقی»، «شاپور» به عنوان جبران خساراتی که این امپراطور به ایران زمین زده بود، بنا بر قول «فردوسی» شاعر سترگ ایران، مهندسی به نام «برانوش» را مأمور کرد که کلیه سازه‌های تاریخی آب در خوزستان را بنا نماید:

همی برد هر سو برانوش را
بدو داشتی در سخن گوش را
یکی رود بد پهن در شوشتر
که ماهی نکردی برو بر گذر
برانوش را گفت گر هندسی
پلی ساز آنجا چنان چون رسی
که ما بازگردیم و آن پل به جای
بماند به دانایی رهنمای
به رش کرده بالای این پل هزار
بخواهی ز گنج آنچه آید به کار
تو از دانشی فیلسوفان روم
فراز آر چندی بران مرز و بوم
چو این پل برآید سوی خان خویش
برو تازیان باش مهمان خویش
ابا شادمانی و با ایمنی
ز بد دور و ز دست اهریمنی
به تدبیر آن پل باستاد مرد
فراز آوریدش بران کارکرد
بپردخت شاپور گنجی بران
که زان باشد آسانی مردمان
چو شد شه برانوش کرد آن تمام
پلی کرد بالا هزارانش گام
چو شد پل تمام او ز ششتر برفت
سوی خان خود روی بنهاد تفت

برانوش، سربازان رومی را به‌عنوان کارگران ساختمانی این سازه‌ها به کار گرفت و با توجه به این که تا سال ۱۲۹۹ هجری قمری، «پل شادروان» پا برجا بود، می‌توان نتیجه گرفت که برانوش در کار مهندسی خویش بسیار موفق بوده است. در سال ۱۲۹۹ هجری قمری، «حاج عبدالغفار نجم‌الملک» مهندس دربار «ناصرالدین شاه» مسئول ساختن سد روی کارون شد، که آثار این سد در شمال شهر اهواز هنوز وجود دارد. نجم‌الملک، در گزارش فنی که به شاه می‌دهد تقاضای ۱۵۰۰ تومان برای تعمیر یک دهانه پل شادروان که خرابی به هم رسانیده، می‌کند، که متأسفانه مورد توجه قرار نمی‌گیرد. اگر این درخواست مورد توجه قرار می‌گرفت امروز ما شاهد خراب شدن بسیاری از دهانه‌های این پل نبودیم.

۱۴ سازه تاریخی آب عبارتند از: بند میزان، پل

بند شادروان، محوطه و مجموعه آسیاب‌ها، قلعه سلاسل، پل بند گرگر و سه تونل انحرافی (شهر، سه کوره، بلیتی)، پل بند برج عیار، پل بند ماهی بازان، پل‌های تک دهانه‌ی مستوفی و باطنی، نهر داریون، پل حاجی خدایی، بند خاک، پل بند لشکر، پل شاه علی، پل بند شراب‌دار، با رعایت آخرین اطلاعات و جزئیات علم «هیدرولیک» ساخته شده‌اند و این مطلب بیان‌کننده این حقیقت است که علم هیدرولیک بسیار قبل از این که با کمک گرفتن از ریاضیات پیشرفته فربه شود، در ساخت این سازه‌ها ملحوظ شده‌اند.

۱- بند میزان و دوشاخه شدن رودخانه کارون:

«تخت‌قیصر» به عنوان آخرین نقطه یکدست بودن رودخانه کارون تا «بندقیصر» است که مجدداً با اتصال دو شاخه اصلی کارون و نیز رسیدن رودخانه دز به این محل، کارون بزرگ از ۴۵ کیلومتری شمال اهواز آغاز می‌شود.

در محل تخت‌قیصر، رودخانه کارون به وسیله بند تاریخی میزان به دو شاخه دودانگه یا گرگر و چهاردانگه یا شطیط تقسیم می‌شود که این دو شاخه شهر شوشتر را که بر روی تخته‌سنگی ساخته شده به جزیره تبدیل می‌کند. شاخه گرگر، پس از طی ۴۴ کیلومتر در محل بند قیر به شاخه شطیط می‌پیوندد. اعتقاد عمومی بر این است که رودخانه گرگر دست‌کند، است. اثبات این ادعا نیاز به تحقیقات گسترده‌ای دارد.



بند میزان سازه‌ای است که به صورت دایره مانند با چند انحنا در ابتدای رود گرگر ساخته شده، بیشتر طول این بند جهت جلوگیری از تخریب به شکل دیوار قطوری ساخته شده است، که در برخی نقاط، قطر آن به بیش از ۲۵ متر می‌رسد و طول آن ۵۲۳ متر است. مصالح به کار رفته در این بند، سنگ و ساروج است و قدمت آن به دوره ساسانی (۲۶۰ میلادی-حکومت شاپور اول) می‌رسد. تعداد دهانه آبرو در قسمت گرگر ۱۰ دهانه است، که ۹ تای آن مستقیماً و در کنار هم و دهانه دهم را در فاصله قریب ۲۱۰ متری از ۹ دهنه دیگر و در شاخه شطیط قرار دارد. طول تاج در ۹ دهنه به ۷۰ متر می‌رسد.

برج کلاه فرنگی نقطه انتهایی این بند مشتمل بر یک برج سنگی است. احتمالاً این برج یک مناره جهت شناسایی شهر در شب برای مسافران و یا مکانیزمی که فعلاً قابل تشخیص نیست، برای نظارت بر جریان آب بود.

بند میزان، به علت میزان کردن آب جاری در دو رودخانه گرگر و شطیط به این نام خوانده شده و در طول تاریخ نام‌هایی هم چون، قیصر، شاپوری، دولت‌شاه، تراز و خاقان و محمد علی میرزا داشته است.

۲- پل بند شادروان

یکی از عظیم‌ترین سازه‌های تاریخی آبی کشور است، که در وصف ساخت آن به دست شاپور ساسانی ۱۲ بیت شعر در شاهنامه فردوسی آورده شده که قدمت آن را به حداقل ۱۷۳۰ سال پیش می‌رساند. این پل بند قبلاً ۴۴ دهانه داشته که هم اینک تنها آثار ۱۶ دهانه طاقدار و ۸ دهانه بدون طاق دیده می‌شود، عرض دهانه‌ها ۸/۴ متر و پی پایه‌ها ۷ متر است و در شاخه شطیط قرار دارد. ارتفاع از سطح رودخانه قریب به یک متر است و مصالح آن سنگ، آجر و ملاط آن ساروج است.

سر آب چند رشته کاریز رودخانه‌ای و نیز بقایای حداقل دو آسیاب در کنار این پل بند قرار دارد.

۳- محوطه و مجموعه آسیاب‌ها

در محوطه آسیاب‌ها، شناخت انسان از بستر طبیعی و یافتن بهترین راه تکمیل آن برای سازگار کردنش با زندگی انسانی بیانگر توانایی‌ها و خواست‌ها و اعتقادهای انسان گذشته است.

۴- قلعه سلاسل

۵- پل بند گرگر و سه تونل انحرافی

(شهر، سه کوره، بلیتی)

در فاصله ۴۰۰ متری بند میزان قرار دارد. این پل بند، آب را در تراز مشخصی نگه می‌دارد و چون خود سازه بر روی صخره ایجاد شده، ۳ تونل اصلی و چندین تونل فرعی که درون صخره کنده شده‌اند، وظیفه تأمین آب مورد نیاز برای چرخاندن حداقل ۳۲ باب آسیاب آبی را بر عهده داشته‌اند. آب‌هایی که به این منظور قبلاً به آسیاب‌ها منتقل می‌شدند. هم اینک با از کار افتادن آسیاب‌ها به صورت آبشارهای زیبایی از دهانه تونل‌ها بیرون می‌ریزند.

۶- پل بند برج عیار

۷- پل بند ماهی بازان

پل بند خدا آفرین یا ماهی بازان در جنوب شوشتر یادگاری که نشان دهنده‌ی کیفیت تأثیر متقابل طبیعی و فرهنگی شوشتر در گذر تاریخ است. امروزه از نقش دقیق و کیفیت کار این اثر عظیم بسیار اندک می‌دانیم.

حس حیرت این اثر عظیم آن را به جاذبه‌ای کم مانند برای رخدادهای شهری و نیز برای گردشگری بدل کرده است.

۸- پل‌های تک دهانه‌ی مستوفی و باطنی

۹- نهر داریون

نهر داریون، نام کانال تاریخی است. که در شاخه شطیط قرار دارد و آب رودخانه کارون از این طریق به دشت «میان‌آب» می‌رسد. سراب این کانال در زیر خرابه‌های قلعه تاریخی سلاسل ساخته شده که در طول تاریخ با توجه به تغییر مسیر رودخانه و یا فراز و نشیب آب، سراب‌های متعددی برای آن تعبیه شده است.

بر اساس تحقیقات باستان شناسی سکونتگاه‌های حاشیه نهر داریون؛ که بیش از ۳۳ کیلومتر طول دارد و در نهایت در محلی بنام بند عرب حسن، به شاخه گرگر می‌ریزد، مربوط به دوره حکومت الیماییان در خوزستان در زمان اشکانیان است. از این طریق می‌توان نتیجه گرفت که این نهر در دوره اشکانیان ایجاد شده است.

سراب نهر داریون، در واقع تونلی است که درون صخره ماسه سنگی حفر شده و بیش از ۲۰۰ متر طول دارد. پس از طی این مسیر نهر به صورت روباز ادامه مسیر می‌دهد و در محل بندی به نام خاک به دو شاخه تبدیل می‌شود. شاخه فرعی پس از طی مسیری به طول ۲ کیلومتر در نهایت به گرگر

می‌ریزد. در این شاخه پل بند بزرگی به نام « لشکر» و پلی به نام « شاه علی» قرار دارد.

۱۰- پل حاجی خدایی

۱۱- بند خاک

۱۲- پل بند لشکر

یکی از سالم‌ترین سازه‌های آبی تاریخی شوشتر بعد از « بند میزان» است که با سنگ، آجر و ملاط ساروج ساخته و در شاخه فرعی داریون قرار دارد. مصالح به کار رفته در پیوند با محیط طبیعی اثر، تغییر در خصوصیات فیزیکی یا بصری این پیوند اصالت اثر را مخدوش می‌کند. طول این پل بیش از ۱۸۰ متر و عرض آن ۴ متر و ارتفاع آن ۱۰ متر است. این پل ۱۲ دهانه طاق دارد. بند خاک و بند شاه علی نیز در این شاخه قرار دارند.


۱۳- پل شاه علی

۱۴- پل بند شراب‌دار

سال‌ها بود که نیاکان ما در شوشتر در آرزوی بازسازی، مقاوم سازی، و احیای هر ۱۴ اثر تاریخی بوده‌اند. این آرزوی دیرینه نسل به نسل و سینه به سینه تا زمان حال وجود داشته است. گاهی برای استفاده از این سازه‌ها مردم شوشتر فعالیت‌هایی در جهت کاربرد آنها انجام می‌دادند. به عنوان مثال، قبل احداث سدهای مخزنی ۷ گانه کارون، در نزدیکی آبشارها کارخانه تولید برقی راه اندازی شد؛ که برق شوشتر را، که در آن زمان زیاد بزرگ نبود، تأمین می‌کرد. یکی از دو شهر ایران - همدان و شوشتر- بود که با کمک نیروی هیدروالکتریک قبل احداث سدهای مخزنی برق‌دار بود.

لازم به ذکر است که در هیچ کجای ایران به اندازه خوزستان مجموعه و کلکسیون‌های سازه‌های متنوع آبی وجود ندارد. شاید تنها شهری که بتواند از این جهت با این شهر رقابت کند، شهر «رم» در کشور ایتالیا است.

از سال ۱۳۸۳، ۷ نفر از متخصصین رشته‌های گوناگون و مرتبط با سازه‌های تاریخی آب برای احیای این سازه‌ها و کوشش در جهت شناسایی آن جلسات متعددی در پایگاه میراث فرهنگی شوشتر و در سازمان میراث فرهنگی کشور در تهران تشکیل دادند. نتیجه ۵ سال کار مداوم و سخت کوشی اعضای میراث فرهنگی خوزستان و به ویژه شوشتر باعث شد، که این آرزوی دیرینه مردم شوشتر تحقق یابد و سازه‌های تاریخی آب شوشتر به عنوان نهمین اثر ملی



در ایران که به ثبت جهانی رسیده است، معرفی شود. خوزستان را می‌توان یکی از ۳ استان ایران - استان فارس، استان اصفهان و استان خوزستان - نامید که بیش از یک اثر تاریخی ثبت شده جهانی در یونسکو دارد. سهم خوزستان به عنوان گهواره تمدن ایران بسیار بسیار بیشتر از این است که تنها دو اثر آن ثبت جهانی شود. شاید کمتر استانی هم چون خوزستان در ایران دارای NGOهای مربوط به میراث فرهنگی؛ که افراد علاقمند آن‌ها را تشکیل دادند، باشد. تعداد جلسات تشکیل شده، هیئت راهبردی میراث فرهنگی میبین این موضوع است که کثرت علاقمندان به مباحث میراث فرهنگی در شوشتر جایگاه ویژه‌ای دارند.

اختصاص بودجه کافی برای مقاوم سازی، بازسازی و ترمیم این آثار تاریخی از طرف مسئولان ذیربط میراث فرهنگی کشور و استان خوزستان باقیات الصالحاتی است، که برای همیشه در نزد خدا مأجور و در نزد مردم باعث سپاسگزاری مضاعف است.

ذکر این نکته شاید خالی از لطف نباشد، شهری که تا آغاز دوره پهلوی اول، به‌عنوان مرکز استان خوزستان شناخته می‌شد امروز نه تنها نیاز به مراقبت در سازه‌های تاریخی آبی دارد، بلکه در سایر موارد میراث فرهنگی نیاز به توجه بیشتری دارد. سازه‌های تاریخی آب در شوشتر که در سال ۱۳۸۸ در یونسکو به ثبت جهانی رسیدند.

