

روش سنتی انحراف و تأمین آب آسیاب های آبی و قنات های رودخانه ای دزفول

عبدالنبی سرافراز- رئیس گروه تحقیقات ، سازمان آب و برق خوزستان
منصوره اسلامی - پژوهشگر آب
absarafraz@gmail.com ، تلفن ۰۹۱۶۶۰۲۰۹۵۰ و ۰۶۱۱۳۱۲۵۶۵۵

چکیده :

گذر رودخانه دز از میان شهر باستانی دزفول علاوه بر آبادی شهر و رونق کشاورزی، طی صدها سال موجب گسترش و شکوفایی صنایع وابسته و بهره مند از جریان آب این رود و ایجاد سازه های شگفتی آفرین چون آسیاب های آبی و نیز قنات های رودخانه ای دزفول گردیده است. آسیاب های آبی متعدد که هنوز بخش هایی از آنها در دزفول موجود است و در اقتصاد و حیات اجتماعی شهر نقش بسزایی داشتند ، در تمام طول سال فعال بودند. همچنین قنات های رودخانه ای بدلیل تأمین آب مورد نیاز محلات مختلف شهر و نیز اراضی کشاورزی و باغات می بایست همواره از آب مطمئن برخوردار شوند.

در دوران قبل از ساخت سد و شبکه آبیاری دز، بدلیل نوسانات جریان آب رودخانه دز در فصول مختلف سال و بخصوص افت شدید دبی رودخانه در فصول گرم و خشک و سال های کم باران ، تأمین آب مورد نیاز این تأسیسات الزاماً با انحراف آب رودخانه دز و به وسیله ساخت نوع ویژه ای از سدهای موقتی صورت می گرفت. کشاورزان و آسیابانان دزفول به منظور بالا آوردن سطح آب و تسهیل در سوار شدن آب به انهار و یا دهانه ورودی کاریزهای رودخانه ای و نیز برای تأمین آب مورد نیاز آسیاب های آبی، اقدام به ایجاد بندهای موقت با چوب و قلوه سنگ می نمودند که به سدهای سله ای (سبیدی) معروفند.

این سدها را از تیرهای چوبی و بصورت سبدهای بزرگ مخروطی درست کرده و پس از پر کردن آن از سنگ و قرار دادن در مسیر جریان، آب را به سمت آسیاب ها و همچنین دهانه ورودی قنات ها هدایت می کردند. این سبدها اصطلاحاً چوسله (CHusala) - در گویش دزفولی چو(چوب) و سله (سبد) - نامیده می شدند.

برای ساخت این سبدها چوب درخت کنار (سدر) بدلیل استحکام و قابلیت دسترسی آسان ، بکار برده می شد. سدهای سبیدی در فصول بارندگی و پرآبی رودخانه و بر اثر سیلاب های زمستانه تخریب و شسته می شدند. از این رو همه ساله در ایام کم آبی رودخانه نسبت به احیا و احداث مجدد آنها اقدام می کردند.

با آغاز بهره برداری از طرح آبیاری دز(سدو شبکه آبیاری) و همچنین ورود تکنولوژی و ایجاد کارخانه های آرد در اواسط دهه چهل، قنات ها و آسیاب های رودخانه ای به تدریج کارایی خود را از دست دادند و رو به تخریب نهادند. در پی زوال این سازه های کهن، مشاغل وابسته و شیوه های خاص بهره برداری و کارکردهایی چون سدهای سله ای منسوخ و فراموش شدند.

واژگان کلیدی: رودخانه دز- آسیاب آبی - قنات رودخانه ای - سدهای سبیدی - چوسله

مقدمه :

دزفول، شهر آجر و آب با تاریخی کهن و معماری بی نظیر در شمال غربی استان خوزستان واقع شده است. گذر رودخانه دز از میان دشت دزفول و وجود اراضی حاصل خیز گسترده همراه با اقلیم مناسب برای کشت انواع محصولات کشاورزی در این منطقه، از قرن ها پیش موجب آبادانی و رونق این دیار و اوج بکارگیری دانش مهندسی و خلاقیت در ساخت سازه های آبی شگفتی آفرین گردیده است. چنان که آثار و شواهد تاریخی نشان می دهند، شهر باستانی گندی شاپور در ۱۲ کیلومتری شرق دزفول، در منطقه اسلام آباد (شاه آباد سابق) واقع بوده است و آب رودخانه دز توسط قنات ها و سیفون ها و پل بندها و سازه

های آبی متنوع دیگر به این شهر انتقال می یافته است. از جمله بارتولد در کتاب جغرافیای تاریخی ایران آورده است: «...بنای شهر جندی شاپور را که خرابه های آن در جنوب شرق دزفول واقع است، بنا به بعضی اقوال به شاپور دوم و بنابر برخی اخباری که بیشتر طرف و ثوق است به شاپور اول نسبت می دهند... در این زمان خرابه های جندی شاپور به شاه آباد معروف است...» در منابع متعدد دیگر نیز به قدمت این سازه ها و نسبت تاریخی آنها به دوره ساسانیان یعنی حدود ۱۷۰۰ سال و حتی در مواردی پیش از آن اشاره شده است.

رودخانه دز دومین رودخانه پر آب خوزستان است که از ارتفاعات مرکزی رشته کوه های زاگرس سرچشمه می گیرد. از آنجا که رژیم آبدهی این رودخانه برفی- بارانی است و با توجه به ویژگی این رژیم یعنی نوسانات شدید دبی و افت سطح آب در فصول کم آب و خشک و نیز سال های کم باران، ضرورت استمرار کارکرد سازه های آبی که حیات و اقتصاد شهر وابسته به آنها بوده منجر به چاره جویی و بکارگیری ابتکارات بی بدیل توسط مردم این دیار شده است. بر این اساس چون احداث سازه های انحراف و انتقال آب لازمه و اساس بهره برداری از اراضی کشاورزی و دیگر فعالیت های اقتصادی بوده با توجه به خصوصیات هیدرولوژیک رودخانه و امکانات موجود در منطقه، مردم با درایت و هوشمندی و به شیوه خاصی که شرح آن خواهد آمد، با بستن سدهای سبیدی و انحراف جریان آب رود ضمن تنظیم ارتفاع آب در حد مورد نیاز برای سوار شدن به انهار و کوره قنات ها، سرعت و جریان لازم برای کارکرد آسیاب های آبی را نیز ایجاد می کرده اند.

پیشینه سازه های آبی دزفول الف- قنات های رودخانه ای

قنات های رودخانه ای دزفول که قمش نیز نامیده می شدند از نظر ساختار شباهت های بسیاری به سایر قنات ها داشته اند. یعنی مانند قنات های معمول دارای کوره قنات، میله چاه های متعدد در امتداد مسیر کوره و مظهر قنات بوده اند. اما تفاوت و ویژگی آنها در منبع تأمین آب است که بجای سفره های آب زیر زمینی از جریان آب رودخانه ها بهره گرفته می شود و آب از طریق نهر یا تونل آبرسان به داخل قنات هدایت می شود. علاوه بر آن در برخی از قنات هایی که آب مصرفی شهر را تأمین می کرده اند، محل های خاصی برای دسترسی به آب ساخته می شد که به سر به طاق موسوم بودند. دهانه ورودی یا محل آبگیر غالب این قنات ها که در دزفول بنام در دونه (Dar- Donah) خوانده می شد، در حدود یک کیلومتری بالادست دزفول در محل چم گلک و بقایای آسیاب های آبی گله گه بالایی و پایینی واقع بوده که هم اکنون دریاچه سد تنظیمی دز در این محل قرار دارد.

قنات ها یا قمش های دزفول که ترکیبی از تونل آب رسان، قنات و نهر است به تعداد ۱۰ رشته در دهه های پیش از انقلاب و حتی در مواردی در سال های آغازین جنگ تحمیلی عراق دایر و فعال بوده اند. گفتنی است که از ده رشته قنات های شناسایی شده دزفول، ۳ رشته آن علاوه بر انتقال آب به باغ ها و کشتزارها، آب مورد نیاز محله های مختلف شهر را تأمین می کردند.

تاریخ احداث و بهره برداری از قنات های رودخانه ای در منطقه دزفول بر اساس مدارک و یافته های موجود به صدها سال پیش باز می گردد. «غالب محققین و مورخین بر این باورند که تأمین آب شهر باستانی گندی شاپور، دژپل (دزفول فعلی) و اندامش (اندیمشک) و نیز ایوان کرخه در عصر ساسانیان از طریق قنات های رودخانه ای و هدایت آب رودخانه های دز و کرخه صورت می گرفته است». (کوروس-آب و فن آبیاری در ایران باستان)

پتروفسکی نیز در مطالعات خود می نویسد که یک نوع کاریز مخصوص که تقریباً نادر است در گذشته وجود داشته به این معنی که آب از قشرهای تحت الارضی آبدار استخراج نمی گشته بلکه از رودخانه گرفته می شده است و در هنگامی به این شیوه متوسل می شده اند که وضع برجستگی زمین اجازه نمی داده است که با احداث مجرای روباز آب را از رودخانه به محل مورد نظر برسانند.

حمدالله مستوفی در قرن هشتم هجری نیز به قنات های دزفول اشاره ای دارد و در این باره می گوید : «... بر جانب شرقی بالای شهر جویی در سنگ بریده اند و در زیر شهر با (به) رود رسانیده اند... و مدار شهر بر آن آب است. «(نزه القلوب) سیف الله رشیدیان نیز در باب این قنات ها چنین می گوید: «...آثار قنوات (نهرسرپوشیده) و انهار زیاد در دو طرف(رودخانه) و صحاری دزفول هویداست که معلوم نیست برای کجا آب برده اند.»(جغرافیای خوزستان، ۱۳۲۹)

سید محمد تقی مصطفوی نیز نوشته است : «... این گونه نهرها را مردم خوزستان قنات می نامند و بی شباهت به قنات های قعلی هم نیست و نه تنها ایوان کرخه بدین گونه **مشروب** می شده بلکه اراضی وسیعی از جلگه خوزستان در دوره ساسانیان به همین ترتیب آبیاری گشته و مورد استفاده کشاورزی قرار می گرفته است. چنان که در شهر دزفول هنوز هم از نهر بزرگ زیرزمینی دوره ساسانیان استفاده می نمایند...»(ایوان کرخه و جامع دزفول، ۱۳۴۸)

امروزه از مجاری و دهانه های آبگیر قنات ها و سر به طاق ها (محل های برداشت آب در شهر) و همچنین مظاهر قنات ها اثر مشهودی باقی نمانده است. اما بنا به گفته اهالی محل و به شهادت مقنیان و کارگران مسئول لایروبی قمش ها ارتفاع کوره های قمش ها به حدود ۲ متر و پهنای آن از ۹۰ سانتی متر تا حدود ۶ متر می رسیده است. پهنای این تونل ها به اندازه ای بوده است که همزمان دو تا سه نفر براحتی در آنها رفت و آمد کرده و ضایعات را حمل کنند.

حفر این قنات ها با چنین ابعاد بزرگی به دلیل ویژگی های زمین شناسی و وجود سازند کنگلومرای بختیاری در منطقه میسر بوده است. با توجه به استحکام بافت و جنس زمین مشکل ریزش در کوره ها وجود نداشته و یا به ندرت پیش می آمده و در نتیجه نیازی هم به کول گذاری نبوده است. تنها در برخی از قمش ها قسمت هایی از دهانه ورودی و یا محل های دسترسی به قمش (سر به طاق) را جهت استحکام بیشتر آجر چینی می کرده اند (تصویر پایین).



شکل ۱، بقایای دهانه آبگیر یکی از قنات های در دزفول

ب- آسیاب های آبی

آسیاب های آبی دزفول یکی از آثار ارزشمند تاریخی شهرستان دزفول به شمار می روند. این سازه های بی نظیر در بستر رودخانه دز و در کنار شهر دزفول ساخته شده اند که قدمت آنها را حدود هزار و هفتصد سال می دانند و پایه و اصل بنای آن را به دوران ساسانیان نسبت می دهند. رومن گیرشمن در کتاب هنر انسان این سیستم را قدیمی ترین سیستم های آبیاری

جهان در دوره باستان معرفی کرده و قدمت آن را در حدود ۱۴۰۰ تا ۱۵۰۰ سال عنوان می‌کند. این سازه‌ها پل‌بند عظیمی هستند که بعدها با تغییراتی در قسمت‌های آن به آسیاب تبدیل شد.

مردم دزفول این آسیاب‌ها را به نام « اوسیو رعنا » می‌شناسند که البته این نام قبلاً تنها به آسیاب‌های زیر پل جدید اطلاق می‌شده است. نام رعنا از روناش گرفته شده که نام یکی از دو محل قدیمی دزفول بوده (منطقه مقابل پل جدید را روناش و منطقه مقابل پل قدیم را قلعه می‌گفتند) به طوری که حمد اله مستوفی ذکر کرده است دزفول در آن زمان « قصر روناش » نام داشته است .

از شواهد موجود چنین برمی‌آید که آسیاب‌های دزفول در مقاطع زمانی متوالی و از حدود ۱۷۰۰ سال پیش ساخته شده‌اند و به مرور زمان تخریب گردیده‌اند که در دوران‌های مختلف مرمت و احیاء شده‌اند و برخی نیز به همان شکل باقی مانده که بعد از سال ۱۳۴۷ ه. ش به کلی رها شده و از کار افتاده‌اند.

اما عمده آثار موجود از آسیاب‌ها که در سه بخش از رودخانه موجود است به دوره تاریخی صفویه و قاجاریه باز می‌گردد. این سازه‌ها از مصالحی چون قلوه سنگ رودخانه آبی، آجر و با ملات ساروج ساخته شده‌اند. شکل معماری آسیاب‌ها برگرفته از سبک معماری بومی شهرستان دزفول بوده و به صورت یک مجموعه به هم پیوسته ساخته شده‌اند. نحوه کنار هم قرارگیری آسیاب‌ها به شکلی است که در گذشته حالت سد مانند داشته تا آب را به جای مورد نظر هدایت کنند. این سازه‌ها پل‌بند نام دارند. همچنان که در تصویر زیر نیز دیده می‌شود آسیاب‌ها با نمای کشتی مانند ساخته شده‌اند؛ این نوع معماری برای تنظیم فشار آب و همچنین افزایش مقاومت سازه در برابر نیرو و سرعت آب بوده است.



شکل ۲، نمای کشتی مانند آسیاب‌ها (عکس مربوط به سال ۱۳۵۸)

این تأسیسات با سیستم پیچیده و محاسبه شده، با موج شکن‌ها و بدنه‌های طولانی، دریچه‌ها و فشار شکن‌های دقیق که سراسر رودخانه را فرا گرفته‌اند علاوه بر کاربرد بالا بعنوان آسیاب، کار تأمین آب مزارع، باغات و مراتع اطراف شهر را نیز بر عهده داشته، از این رو می‌توان گفت که این تأسیسات از تأسیسات چند منظوره متداول در دوران ساسانی بشمار می‌رفته‌اند که هم کار کنترل و هدایت آب را انجام می‌دادند و هم پل و آسیاب بوده و نیز به عنوان تأسیسات زیربنایی اقتصاد و صنعتی مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. زیرا باتوجه به بندهای موجود و حوض بندگی‌های انجام شده جریان آب قابل تنظیم بوده است.

به دلیل نیاز به فعالیت بی وقفه آسیاب‌ها و با توجه به رژیم آبدهی رودخانه، این سازه‌ها در دو بخش کناری و میانی رودخانه ساخته شده‌اند. بطوری که هم در فصول کم‌آبی و هم در زمان پرآبی رودخانه قادر به انجام فعالیت بدون وقفه خود باشند.



شکل ۳، نمایی از آسیاب های آبی کناری رودخانه دز در شرایط کم آبی

آسیاب های میانی رودخانه بیشتر در فصول بهار و تابستان و در فصولی از سال که بارندگی کمتر میزان همیشگی خود بود مورد استفاده قرار می گرفتند. زیرا در بخش میانی رودخانه آب به میزان کافی و با شدت مناسب، جریان دارد. با این حال در بعضی از ماه های کم آب و یا خشکسالی شدید نیز بدلیل محدودیت جریان، تعدادی از آسیاب ها از فعالیت باز می ماندند. آسیاب های کناری در فصول پرآب و طغیان های رودخانه که آسیاب های میانی به زیر آب می رفتند، مورد بهره برداری قرار می گرفتند.



شکل ۴، نمایی از آسیاب های آبی دزفول در تابستان سال ۱۳۴۴

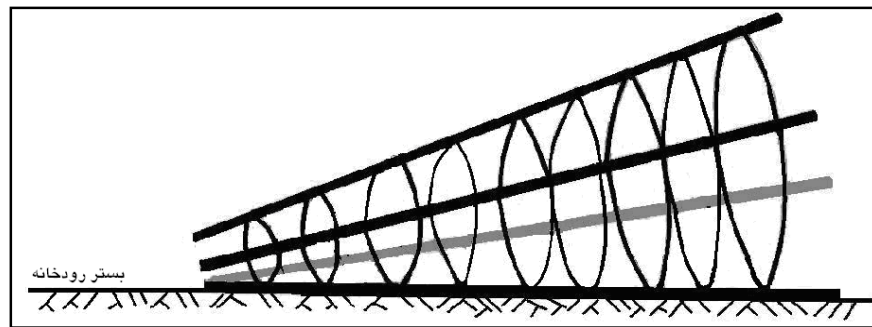
اما در غالب ایام سال اتفاق می افتاد که با کاهش دبی و سرعت آب، کارکرد آسیاب ها مختل شود و از این رو می بایست بطریقی جریان و سرعت لازم آب را در محل آسیاب ها برقرار نمود.

انحراف آب بوسیله سدهای سبدی یا چوسلّه

با توجه به اینکه گردش چرخ آسیاب ها وابسته به جریان آب رودخانه است، هم زمان با کاهش جریان آب در رودخانه، می بایست مسیری جهت هدایت و انتقال آب به سمت آسیاب ها و همچنین دهانه آبیگر قنات ها و انهار سنتی ساخته می شد تا

آب مورد نیاز این سازه ها تأمین شود. در مواردی نیز با احداث سدهای سله‌ای (سیدی) در مسیر رودخانه انحراف جریان به ساحل مقابل و کاهش دبی در محل دهانه آبیگر و یا انهار و تونل‌های آبرسان را ممکن می‌سازند.

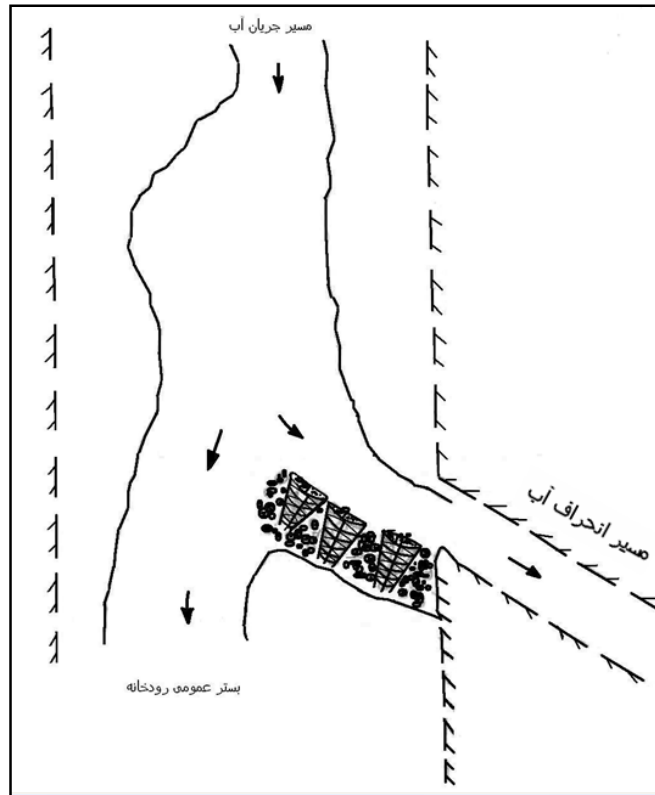
در این شرایط آسیابان ها و مالکین قنوات و کشاورزان برای افزایش شدت جریان آب، با ایجاد سدهای موقتی ساخته شده از سبدهای بزرگ چوبی و پر کردن آنها از سنگ و قرار دادن در مسیر جریان، آب را به سمت آسیاب ها و قنات ها هدایت می‌کردند. این سبدها اصطلاحاً چوسله (Chusala) به معنای چوب-سید نامیده می‌شدند. نحوه قرار گرفتن این سبدها بدین شکل بود که دیواره آبیگر سد را از سمت داخل رودخانه به طرف بالادست و در خلاف جهت جریان امتداد داده و جریان رودخانه را به طرف آسیاب ها منحرف می‌نمودند (شکل ۶). ساخت هر سبد ابتدا چندین تیرک چوبی به قطر حدود ۷ تا ۱۰ سانتی متر و بطول تقریبی ۱/۵ تا ۲ متر (ترجیحاً از چوب درخت کنار یا همان سدر و یا درخت بید) تهیه می‌کردند. برای بستن چوب ها از ترکه های نرم و تازه بید که آنها را با یکدیگر تابیده و بصورت طنابی در می‌آوردند استفاده می‌شد. سپس افراد با همکاری یکدیگر، این تیرک ها را بوسیله طناب های ترکه ای آماده شده، از بالا و پایین به شکل مخروط به هم می‌بستند، بطوری که قطر قاعده بالایی حدود ۱/۵ متر و قاعده پایین به ۳- ۳/۵ متر می‌رسید.



شکل ۵، شکل شماتیک چوسله ساخته شده از چوب برای انحراف آب

بعد با طناب های ترکه ای تیرهای چوبی میانی سبد را دو به دو بهم متصل و محکم می‌کردند. سبدها را از قلوه سنگ های کف رودخانه پر کرده و آنها را در مسیر مورد نظر، بصورت ردیفی در کنار یکدیگر قرار می‌دادند. نحوه عمل برای ساخت سد بدین ترتیب بود که ابتدا یک ردیف از سبدها را از کنار ساحل پهلوی هم می‌چیدند و در مسیری منحنی نسبت به جهت و شدت جریان به سمت میانی رودخانه که آب سرعت زیادی دارد (در گویش محلی به این بخش مَسی masi می‌گویند) پیش می‌رفتند. با افزایش عمق رودخانه و برای رسیدن سد به ارتفاع مورد نظر (بالتر از سطح آب)، ردیف های دوم و یا سوم (در بخش های عمیق تر رودخانه) از این سبدها را بر روی ردیف اولی می‌گذاشتند.

در این شرایط جریان آب به سمت وسط رودخانه یا ساحل مقابل هدایت می‌شد و فرصتی برای لایروبی و پاک سازی مسیر مورد نظر فراهم می‌گشت. پس از آماده سازی مسیر و انهار یا آبیگرها، جریان آب را برقرار می‌کردند تا از ساحل مقابل نیز بتوانند چیدن سبدها در آب به همان ترتیب آغاز کنند تا هنگامی که سد کامل شود. در نتیجه غالباً این سدها به شکلی قوسی ساخته می‌شدند.



شکل ۶، نحوه منحرف کردن آب به سمت آسیاب‌ها توسط سد سله ای

در آخر کار فواصل بین سبدها با سنگ، قلوه سنگ و شاخه و تنه درختان پر می‌گشت و روی سبدها را با شاخ و برگ و ملات می‌پوشاندند و بدین طریق معبری نیز برای رفت و آمد فراهم می‌آمد. استفاده از چوب درخت کنار برای ساخت تیرهای چوبی مورد استفاده در سبدها (سله) به دلیل استحکام و فراوانی این درخت



شکل ۷، نمایی از سد سبدهی ساخته شده (چو سله) برای آسیاب‌های آبی (سال ۱۳۰۸)

بومی که دسترسی به آن را آسان می ساخت، کاربرد فراوان داشت. این سدهای موقتی انحرافی دوام چندانی نداشتند و غالباً با وقوع سیلاب های زمستانی شسته شده و از بین می رفتند و مجدداً در هنگام کم آبی رودخانه در سال بعد مجدداً ساخته می شدند.

با توجه به این که ساخت سدهای سیدی (چوسله) مستلزم صرف هزینه، وقت و نیروی کار بسیار و سازمان یافته بود، از عهده افراد و یا گروه های کوچک آسیاب داران و یا کشاورزان به تنهایی بر نمی آمد. بلکه برای این مهم ضمن بکارگیری کارگران ماهر و متبحر در این زمینه، سازماندهی و تقسیم کار بدین صورت بود که در مورد اراضی کشاورزی آبخور انهار و قنات ها، تأمین منابع مالی و استخدام کارگران سازنده سد و نیز لایروبی مسیر نهر و آبگیر قنات بر عهده مالکین قنات و یا نهر قرار داشت و تهیه و حمل مصالح و مواد مورد نیاز (چوب و ترکه و سنگ) وظیفه کشاورزان و بهره برداران قنات و نهر محسوب می شد. مالکین و بهره برداران آسیاب ها نیز بصورت گروهی و مشارکتی در خصوص تأمین منابع مالی برای تهیه مصالح و استخدام کارگران و سد سازان عمل می کردند.

اگرچه سال ها ست اینگونه روش های سنتی مبتنی بر مشارکت ذینفعان و تعامل و شناخت عمیق گذشتگان از طبیعت و رودخانه منبع حیات و گذران زندگی خود به فراموشی سپرده شده اند، اما همچنان می توان با بررسی و تعمق در شیوه ها و رهیافت های مردم این سرزمین برای فائق آمدن بر محدودیت ها و بهره گیری اصولی و پایدار از منابع موجود درس های بسیار و مفید آموخت.

تشکر و قدردانی:

بدینوسیله از دفتر تحقیقات سازمان آب و برق خوزستان که با پشتیبانی و حمایت خود زمینه تهیه این مقاله را فراهم نموده اند سپاس گزاری می گردد.

منابع و مأخذ:

- ۱- اسلامی، منصوره و رکنی، نوشاد - مقاله «سیستم بهره برداری از قنات های رودخانه ای دزفول»- مجموعه مقالات همایش ملی قنات - گناباد - اردیبهشت ۱۳۸۳
- ۲- اسلامی، منصوره و سرافراز، عبدالنبی- مقاله «شیوه های حفاظت و نگهداری قنات های رودخانه ای خوزستان (دزفول و بهبهان)- مجموعه مقالات کنفرانس بین المللی قنات- کرمان- ۱۳۸۴
- ۳- بارتولد -جغرافیای تاریخی ایران- ترجمه حمزه سردادور طالب زاده - تهران - ۱۳۰۸
- ۴- بهنیا، عبدالکریم - قنات استان خوزستان - جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید چمران اهواز - ۱۳۷۰
- ۵- حمدالله مستوفی، ابن ابی بکر محمد بن نصر-نزهة القلوب-ترجمه محمد دبیر سیاقی-کتابخانه طهوری-تهران- ۱۳۳۶
- ۶- رشیدیان، سیف الله -جغرافیای خوزستان- چاپخانه اختر شمال(احتمالاً تهران) -۱۳۲۹
- ۷- سرافراز، ناصر و سرافراز، عبدالنبی- بررسی آسیاب های باستانی دزفول و ارائه راهکارهای مناسب حفاظت و احیاء آنها (در بازه رودبند تا پل قدیم) - سازمان آب و برق خوزستان - ۱۳۹۰
- ۸- کوروس، غلامرضا - آب و فن آبیاری در ایران باستان- وزارت آب و برق- بی جا - بی تا
- ۹- مصطفوی، سید محمد تقی- مقاله «ایوان کرخه و جامع دزفول» -مجله آموزش و پرورش- شماره هفتم و هشتم- مهر و آبان ۱۳۴۸-تهران
- ۱۰- مصاحبه با آقای حاج غلامرضا ذبیح نژاد از ساکنین قدیمی دزفول (محل خراطون)