

# آب انبارهای کاشان

دکتر محسن نیازی<sup>۱</sup>

## چکیده

در طول تاریخ، همواره آب به عنوان یکی از مهمترین عوامل طبیعی نقش بسیار مهمی در زندگی انسان داشته است. مردم در مناطق کویری ایران که دارای اقلیم خشک و کم آب می باشد، همیشه در تنگنای تهیه و حفظ و توزیع آب بوده و در طی قرن های متمادی تدابیر مختلفی را برای بهره برداری از آب به کار برده اند. در این مقاله، آب انبار به عنوان یکی از راهکارهای اساسی بهره برداری از آب که دارای شاخص ها و ابعاد فرهنگی و اجتماعی است مورد مطالعه قرار گرفته است.

آب انبار به عنوان یک ساختار شهری که از گذشته به جا مانده است، تجربه گران سنگی از هنر ایرانی و ارزش های اعتقادی است که می توان از آن به عنوان یک سرمایه فرهنگی و ملی استفاده نمود. آب انبار به عنوان یکی از عناصر شاخص شهر کاشان است که در زندگی روزمره مردم نقش مهمی ایفا نموده است. آب انبار در منطقه کاشان علاوه بر پاسخگویی به شرایط اقلیمی دارای کارکردها و عناصر فرهنگی و مذهبی خاصی بوده و به عنوان نماد تلفیق تلاش انسان برای رفع نیاز به آب، هنر و ذوق انسان

---

۱. استادیار و مدیر گروه جامعه شناسی دانشگاه کاشان، Niazim@kashanu.ac.ir

کویرنشین و فرهنگ سنتی و مذهبی مرکز ایران به شمار می‌آید. ساختار معماری و مکان آب انبارها در نقاط مرکزی محله‌ها و گذر و هم‌مکانی آن با مسجد، حسینیه، تکیه، حمام، ویژگی‌های فرهنگی آب انبارها را نشان می‌دهند. در این مطالعه ساختار و کارکردهای آب انبارها در شهر تاریخی کاشان مورد بررسی قرار گرفته است.

**واژگان کلیدی:** آب انبار، سکونت‌گاه‌های کویری، سردر، آبگیری، وقف، سقایت.

### مقدمه

شهر کاشان به شهادت کاوش‌های باستان‌شناسی از دیرباز مهد قدیمی‌ترین تمدن‌های بشری بوده و بعدها نیز به واسطه سوابق درخشان، نظام اجتماعی، حسن اداره امور، پاکیزگی و آراستگی شهری، بناهای باشکوه و مجلل و صنایع مهم و مشهور، عروس شهرهای ایران نام گرفته و در سیر تکاملی فرهنگ و هنر ایران تأثیر بسزایی داشته است. در دوران اسلامی نیز که نهضت شیعه در ایران آغاز به رشد کرد مردم کاشان به پیشوایی و پرچمداری این نهضت مقدس نامبردار گردیدند و از آن روز این شهر به لقب «حصن حصین شیعیان» دارالمؤمنین شهره گشت.

منطقه‌ای که شهر کاشان در آن واقع است یکی از سکونتگاه‌های انسان ماقبل تاریخ بوده است. کاوش‌های باستان‌شناسی نشان می‌دهد که ناحیه سیلک واقع در ۴ کیلومتری جنوب غربی کاشان حدود ۷۰۰۰ سال پیش، نخستین جایگاه رشد شهرنشینی بوده است ساختار کنونی شهر کاشان در دوره اسلامی شکل گرفته است. زلزله مهیب سال ۱۱۹۲ هـ - ق، خرابی‌های بسیاری به جای نهاد و عمده‌ترین آثار مهم تاریخی این شهر را تخریب نمود کاشان و حومه آن با حدود ۴۰۰ هزار نفر جمعیت دارای مردمانی مهربان، باهوش، با ذوق ادبی، استعداد هنری و همچنین تعصب مذهبی فراوان است و یکی از قدیمی‌ترین شهرهای ایران محسوب می‌شود.

آب به عنوان یکی از مهمترین عوامل طبیعی از دیرباز نقش بسیار مهمی در ایجاد سکونتگاه‌های انسانی داشته است. شکل‌گیری نخستین تمدن‌های شهرنشینی در بین‌النهرین، نیل، سند و نظایر آن اهمیت این ماده حیاتی را در استقرار فضاهای زیستی نشان می‌دهد. مسأله آب در شهرها و روستاهای ایران همیشه تعیین‌کننده موجودیت و

بقای حیات بوده است و هسته‌های اولیه مراکز تجمع انسانی در مکان‌هایی که بارندگی کافی داشته و یا این‌که آبیاری از طریق روش‌های سنتی یعنی قنات، چشمه، چاه، امکان‌پذیر بوده است به وجود آمده‌اند. در ایران کمی و ناپایداری بارندگی از یک سو و پراکنش نامناسب آن از سوی دیگر موجب دو بحران جدی، سیل و خشکسالی توأم در یک سال می‌گردد. در چنین شرایطی ایرانیان از گذشته‌های دور برای تأمین آب و رفع بحرانهای مذکور روشهای مختلفی ابداع کرده‌اند که یکی از آنها استفاده از آب انبار می‌باشد.

در رابطه با تأمین آب، شهرها و روستاهای کوهستانی کشور از آب رودخانه‌ها و چشمه‌ها استفاده می‌کرده‌اند. این در حالی است که در این مناطق به علت سختی زمین استفاده از چاه و قنات محدود بوده است. سکونت‌گاههای پایکوهی نیز معمولاً آب مورد نیاز خود را از رودخانه، چشمه، چاه و... تأمین می‌کردند. آبادی‌های مستقر در دشتهای هم به منابع آب زیرزمینی محصور در آبرفتها و یا سازندهای کارستی واقع در حاشیه دشت، متکی هستند. مناطق بیابانی به شیوه سنتی از آب باران، آب چاهها وغالباً قناتها استفاده می‌کنند (رضوانی، ۱۳۸۲: ۴۱) اما چون قنات دارای بازده ثابت نیست و فقط چند ماه از سال (مهر ماه الی دی ماه) آبدهی دارد لذا آب را جهت مصرف سالیانه در چند نوبت انبار می‌کردند و در هر محله بنا به وسعت آن مخزنی ساخته می‌شده است که آب انبار نام دارد (تسلطی، ۱۳۶۵: ۷۴)

مردم کاشان و نواحی حومه آن به دلیل وضعیت خاص اقلیم حاشیه کویر که منطقه‌ای خشک و کم آب است همیشه در تنگنای تهیه، حفظ و توزیع آب بوده و هستند لذا تدابیری که در بهره‌برداری از آب به کار برده‌اند، تدابیر و روش‌های نادر و تجربه شده می‌باشد و این روش‌ها طی سالها با فرهنگ و معماری مردم این شهر آمیخته شده است. آب انبار یکی از عناصر شاخص شهر کاشان است که نقش حیاتی آن در گذشته به وضوح قابل رؤیت می‌باشد. در این شهر تعداد ۱۲۸ آب انبار، آب مصرفی شهر را تأمین می‌کرده‌اند. از این تعداد حدود ۵۴ آب انبار در بافت قدیمی این شهر وجود دارد که در حال حاضر تعدادی از آنها قابل بهره‌برداری است و مورد استفاده قرار می‌گیرند.

آب انبارها علاوه بر نقش مهمی که در زندگی روزمره مردم داشته‌اند از موقعیت خاصی نیز در فرهنگ و اعتقادات مردم این سرزمین، بهره‌مند بوده‌اند. پیوند میان آب و آیین‌های مذهبی در دوران بعد از اسلام نیز در ایران ادامه یافت به گونه‌ای که نیایشگاه‌های آن‌هاید جای خود را به مصلی‌های شکوهمند خارج از شهر داد.

آب انبارها در بافت شهر مرکز بسیاری از آبادی‌ها و محله‌ها بوده‌اند و در بسیاری از محله‌ها بزرگترین و چشمگیرترین واحد معماری به شمار می‌رفتند. فن ساختمان و شیوه معماری در ساختمان آب انبارها دارای اعتبار خاصی بود زیرا سازندگان این واحدها با دقت و نکته‌سنجی بسیار به مسایل عمده‌ای چون میزان فشار آب بر کف و سطح آب‌انبار، مسأله اندود داخل بنا، تهویه، تصفیه و جلوگیری از آلودگی آب توجه کامل داشته‌اند.

هنر تزیین نمای خارجی این آب انبارها به خصوص سردر ورودی آنها و در برخی از موارد، انتخاب اشعار جالب برای کتیبه بالای سردر همگی نشان دهنده آن است که این بناها با بسیاری از ویژگی‌ها و روحیات ساکنان پیرامون خود، ارتباط نزدیک و مستحکمی داشته‌اند (www.irandeserts: 53: 2002 به عنوان مثال، شعر زیر در سردر آب انبار حضرت امام حسن(ع) در محله گذر بابا ولی کاشان بیانگر ارتباط آب انبار با روحیات مردم و جنبه‌های ایدئولوژی جامعه می‌باشد):

ای سبط نبی سید و سالار شهادت

ای کشته و سیراب ز انوار امامت

با یاد تو نوشیم از این آب امید است

تا روز قیامت کنی از جرم شفاعت

با توجه به موارد فوق در این مطالعه پدیده آب انبار به عنوان یکی از روش‌های سنتی و بومی مردم شهر کاشان در تأمین آب که دارای کارکردهای متعدد فرهنگی و مذهبی بوده و در شرایط فعلی نیز با احیای برخی از آنها در زندگی مردم اثر گذار است، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است.

## تعریف آب انبار

از آب انبار در فرهنگ‌های فارسی تعاریف متعددی ارائه گردیده است. فرهنگ معین در تعریف آب انبار می‌نویسد «محفظه‌ای که در آن همواره آب خوش‌گوار ذخیره

کنند، مکان سرپوشیده در زیر زمین که در آن آب کنند (معین، ۱۳۷۱: ۶) همچنین در فرهنگ عمید، آب انبار عبارت از حوض بزرگ روپوشیده در زیر زمین که سقف آن را با آجر می‌سازند، جای ذخیره کردن آب می‌باشد» (عمید، ۱۳۶۳: ۲). همچنین مفهوم «آب انبار، برکه، حوض، مصنعه و نامهای مشابه دیگر، مخازن آب زیرزمینی هستند که برای رفع نیاز مردم به آب شرب در بیشتر مناطق ایران و بعضی کشورهای دیگر ساخته می‌شده است» (معماریان، ۱۳۷۲: ۱).

آب انبار را جزء اماکن عمومی سنتی نیز می‌دانند. منظور از اماکن عمومی سنتی آن است که این نوع اماکن را مردم از زمان‌های قدیم تأسیس می‌کرده‌اند (بهنروز، ۱۳۵۶: ۸۹). همچنین آب انبار جزء سازه‌های آبی می‌باشد از جمله این بناهای آبی می‌توان به آسیاب آبی، برکه، پل، حمام، حوض خانه، رختشوی خانه، سد و بند، سقاخانه، قنات، یخچال و یخدان اشاره داشت که برای کاربردهای مختلف ساخته شده‌اند. آب انبار را به اسامی برکه، استخر، آبدان و حوض هم نامیده‌اند (www.persianblog.2007).

### تاریخچه آب انبار

آب انبار یکی از کهن‌ترین پدیده‌های معماری در مناطق خشک و کم‌آب دنیاست. قدیمی‌ترین آب انبار دنیا، آب انبار شهر اور ure در نزدیکی بصره شناخته شده است که ۲۱۵۰ سال قبل از میلاد به دستور پادشاه اور بر سکوی زیگورات این شهر ساخته شده است. آب انبار دیگری در قرن ششم قبل از میلاد به دستور یوستیانوس امپراتور روم شرقی در قسطنطنیه ساخته شد. این آب انبار ۲ مخزن و ۱۰۰۱ ستون دارد و به همین دلیل به ۱۰۰۱ ستونی معروف است. کف دو مخزن آن ۳۵۰۰ مترمربع مساحت دارد. آب انبار دیگری در ترکیه با ۳۵۶ ستون ۱۲ متری مرمری در ۲۸ ردیف وجود دارد که نام آن پرباتان سرای (کاخ زیرزمینی) می‌باشد.

ایرانیان نیز از دیرباز به دلیل خشکی و گرمای بیشتر مناطق کشور مجبور به ذخیره نمودن آب بوده‌اند. این موضوع فقط خاص مناطق گرم و خشک نبوده و در حاشیه خلیج فارس، جزایر جنوبی و حتی برخی شهرهای شمالی مانند ساری و گرگان نیز، راه‌حلهای مشابه به کار رفته است (معماریان، ۱۳۷۲: ۱). این روش ذخیره کردن آب از

ازمنه قدیم در کویر مرکزی عراق عجم متداول بوده است و سلاطین و امرای ایران در کویر مرکزی، جاهایی را انتخاب می‌کردند که در منتهای دامنه و شیب اراضی باشد (مجتبی، ۱۳۷۶: ۸۱). احداث آب انبار را برای ساخت آب انبار می‌توان یکی از مهمترین امکانات ذخیره سازی آب در ایران قدیم دانست و حتی برخی صاحبانظران، ایرانیان را تنها مبتکران ساخت آب انبار در دنیا دانسته‌اند (عربی‌نژاد، ۱۳۷۸: ۶۷). قدیمی‌ترین آب انبار ایران، آب انباری است که عضدالدوله دیلمی در قرن ۴ هجری در یکی از سه قلعه اسطخر فارس ساخته که ۲۰ ستون داشته است. آب آن از سدی که روی دره‌ای عمیق بسته شده بود، تأمین شده و برای مصرف ۱۰۰۰ نفر در یکسال کافی بوده است. دیگری آب انبار سید اسماعیل تهران می‌باشد که در نیمه اول قرن ۵ هجری ساخته شده و یکبار در زمان شاه طهماسب صفوی و بار دیگر توسط حاج عیسی وزیر (بیگلر بیگی قاجار) تعمیر و مرمت شده است. از دیگر آب انبارهای قدیمی ایران می‌توان آب انبار مسجد جامع یزد (۸۷۸ هـ ق) و آب انبار مسجد کبیر قزوین (۱۰۹۳ هـ ق) را نام برد.

به طور دقیق تاریخچه ساخت اولین آب انبار در منطقه کاشان مشخص نیست لیکن طبق تحقیقات به عمل آمده از زمان سلجوقیان در این نواحی، آب انبارهای کوچک و پراکنده ساخته و برپا شده است. در دوره صفویه با توجه به این‌که این سلسله شیعی مذهب بوده و شهر کاشان در آن دوره مهد و پایگاه تمدن اسلامی به‌شمار می‌آمده است، پادشاهان این سلسله توجه خاصی به این شهر داشته‌اند که از جمله اقدامات آنها ساخت آب انبارهای مختلف در این نواحی بوده است. در دوران زندیه و قاجاریه نیز ساخت آب انبار در این مناطق رونق بیشتری گرفته و با توجه به فرموده رسول اکرم (ص) که رسانیدن آب به لب تشنه همچون صدقه است، اهالی کاشان ساخت آب انبار را به عنوان یک فرضیه مهم و مذهبی به حساب آورده و به بنای آن می‌پرداختند.

## انواع آب انبارها

آب انبارهای منطقه کاشان را از لحاظ شرایط مختلف می‌توان به انواع مختلفی

طبقه‌بندی کرد. این آب انبارها از لحاظ تاریخ، نوع کاربرد، شکل و نوع ساخت، نوع استفاده و در مجموع نوع عملکرد و ارکان آن تقسیم‌بندی می‌شوند. در زیر به ارایه هر یک از آنها پرداخته می‌شود.

آب انبارها با توجه به کاربرد آنها در هر کجا که لازم بوده در شهرها و روستاها، در صحراها و مزارع کشاورزی و در میان راهها و به اشکال مختلف استقرار یافته‌اند. از این منظر می‌توان آب انبارها را به سه گروه تقسیم نمود:

الف) آب انبارهای کشاورزی

ب) آب انبارهای شهری - روستایی

ج) آب انبارهای میان راهی (معماریان، ۱۳۷۲: ۱۵).

آب انبارها از نظر شکل و نوع ساخت انواع مختلفی دارند که بعضی از آنها شامل آب انبارهای گنبدی گود، آب انبارهای کنده شده در کوهستان، آب انبارهای صلیبی و آب انبارهای کشیده است (نمایه، ۱۳۸۱: ۲). آب انبارها را به گونه‌ای دیگر می‌توان این‌چنین تقسیم بندی کرد:

الف) آب انبارهای همگانی واقع در محله‌ها، روستاها، کاروانسراها و به صورت تک بنا در مسیر راههای کاروانی

ب) آب انبارهای خصوصی درون خانه‌ها (صادقی، ۱۳۷۸: ۷۰).

در گذشته نحوه استقرار آب انبار در روستاها و شهرها با توجه به عوامل زیر بوده است:

۱- سهولت دسترسی به آب قنات برای تأمین آب آب‌انبار

۲- دسترسی بهتر مردم محل به آب انبارها

۳- تعداد آنها در بافت با توجه به نیاز ساکنان (معماریان، ۱۳۷۲: ۱۷).

در روستاها تعداد آب انبارها کمتر است و معماری آنها نیز مانند بعضی از آب انبارهای شهری با شکوه و پرکار نیست اما روستاهای کویری کاشان اکثراً دارای حداقل یک آب انبار هستند و بعضی نیز به علت وسعت بیش از یک آب انبار دارند (بهبروز، ۱۳۵۶: ۹۰).

از لحاظ تاریخی آب انبارهای کاشان را به سه دسته عمده تقسیم کرده‌اند:

اول: آب انبارهای پیش از دوران صفویه مانند آب انبار تاج‌الدین، آب انبار مقابل مسجد جمعه، آب انبار محتشم و... این گونه آب انبارها از داشتن سردرهای تزئیناتی بی‌بهره‌اند

دوم: آب انبارهای عهد صفوی است که معمولاً با مساجد ساخته شده و در زیر قسمت شبستان آن قرار گرفته‌اند مانند آب انبار مسجد وزیر، آب انبار میر سید علی و... سوم: آب انبارهایی هستند که بعد از زلزله سال ۱۱۹۲ هـ ق ساخته شده و اغلب دارای اشکال تزئیناتی هستند. مانند آب انبار عبدالرزاق خان کاشی، آب انبار گذر نو بازار، آب انبار حاج سید حسین صباغ (فرخیار، ۱۳۷۴: ۵۶).

انواع آب انبارها از نظر نوع عملکرد و ارکان را به شرح زیر می‌توان برشمرد:

۱- آب انبارهای خصوصی: این آب انبارها در خانه‌های شهری و یا روستایی، عموماً در زیر ساختمان یا در زیر سطح حیاط ساخته می‌شوند. مخازن این آب انبارها معمولاً مکعب یا مستطیل هستند و سقفی مسطح یا گهواره‌ای دارند، در این نوع آب انبارها اگر مخزن زیر حیاط خانه ساخته می‌شده، برداشت آب از آنها با دلو و از راه دریچه‌ای که در سقف یا نزدیک به سقف بوده به وسیله تلمبه دستی انجام می‌گرفته است. اما چنان چه مخزن در زیر قسمت مسکونی ساخته می‌شد معمولاً دسترسی به آب از طریق پاشیر صورت می‌گرفت. این مخازن، عمدتاً یک هواکش یا بادگیر برای تهویه داشتند که تا بام خانه امتداد می‌یافت. گنجایش برخی از این آب انبارها برای تأمین مصرفی سه تا چهار سال یک خانه کافی بود.

۲- آب انبارهای عمومی: این آب انبارها اکثراً دارای بناهای بزرگ و چشمگیری بودند و سازندگان آنها حکام و اعیان یا مردان نیکوکار محلی بودند که هزینه ساخت آنها را از بیت المال یا از اموال خویش می‌پرداختند.

آب انبارهای عمومی به چند نوع تقسیم می‌شوند:

الف) آب انبارهای شهری: معمولاً در مراکز محله‌ها و در کنار اماکن مذهبی، آموزشی، رفاهی و تجاری ساخته می‌شدند. نمونه‌های بازمانده از این آب انبارها نشان می‌دهد که آنها نسبت به انواع دیگر دارای ظرفیت بیشتری بوده و می‌توانستند نیاز



محلات پرجمعیت شهری را برای ماهها تأمین کنند.

اهمیت حیاتی این بناها موجب می‌شد که در انتخاب نوع مصالح و کیفیت ساختمان آنها دقت شود و افزودن بر بخش‌ها و اجزای ضروری، جلوخانی‌هایی بزرگ، سر در و هشتی، پله‌های پهن، بادگیرهای بلند و همچنین تزیینات گوناگون در آنها به کار رود.

ب) آب انبارهای روستایی: عموماً در میدان‌های مرکزی روستاها ساخته می‌شدند. این آب انبارها، معماری بسیار ساده‌ای داشتند و از مصالح موجود در محل و بیشتر بدون تزیینات و پیرایه‌ها، شکل می‌گرفتند.

ج) آب انبارهای قلعه‌ای: این آب انبارها بسیار ساده و اغلب به صورت حوض‌های سرپوشیده‌اند. مخزن آنها نسبتاً کوچک و عمیق است و به شکل چاهی در قسمت مرکزی آب انبار ساخته می‌شد. برخی از آنها به نحوی با مجموعه بناهای قلعه ترکیب می‌شدند که بتوانند آب باران که روی بام‌ها و صحن قلعه روان می‌شود را جمع‌آوری و ذخیره کنند. معماری آب انبارهای داخل کاروانسراها را می‌توان تأثیر گرفته از این نوع آب انبارها دانست و در این گروه مطالعه کرد. این بناها معمولاً به صورت حوض‌هایی سرپوشیده در میان حیاط و روی محورهای اصلی کاروانسرا ساخته می‌شدند.

د) آب انبارهای میان راهی: این آب انبارها معمولاً در مسیر جاده‌های کاروان رو و در کنار کاروانسراها شکل می‌گرفتند. آنها مخازن استوانه‌ای و پوشش گنبدی دارند و برخی نیز اطاق و کلاه فرنگی‌هایی برای استراحت مسافران و خواندن نماز دارند.

ه) آب انبارهای بیابانی: معمولاً در بیابان‌های خشک و به منظور سیراب کردن دام‌ها ساخته می‌شدند، مخازن این آب انبارها معمولاً چهار گوش ساخته می‌شده و دیوارهایشان حدود دو متر بالاتر از سطح زمین بوده است

(www.irandeserts.2002.53)

### ساختار و عناصر آب انبارهای منطقه کاشان

معماران با شناخت قوانین فیزیکی آب و درک نقش آن در زندگی انسان، آب را در معماری بناها دخیل کرده‌اند. معماری آب انبار در مناطق مختلف تحت تأثیر معماری محلی قرار گرفته است. آب انبارهای کاشان غالباً با دو طرح چهار گوش و مدور

ساخته شده‌اند و اکثراً دارای اشکال ساده و دور از تزئینات کاشیکاری می‌باشند. ساختمان آب انبارها با توجه به سبکهای معماری و اسلوب‌های متناسب با آب و هوای مناطق متفاوت است (نمایه، ۱۳۸۱: ۲). ساختمان یک آب انبار شامل مخزن (خزینه یا تنوره)، پاشیر، سردر، بادگیر (خیشخان) و راه پله می‌باشد: عناصر تشکیل‌دهنده ساختمان آب انبارهای کاشان را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

مخزن: محل انبار کردن آب و اصلی‌ترین عنصر در شکل‌گیری آب انبار است. مهمترین عامل در تنوع شکلی مخزن آب انبار، نحوه استفاده از آن به صورت صحرائی و یا شهری و روستایی می‌باشد. مخزن برای جلوگیری از فشارهایی که آب بر بدنه وارد می‌کند در داخل زمین قرار می‌گیرد و عمق آن از سطح معبر (کوچه یا خیابان) گاه به ۱۶-۱۵ متر هم می‌رسیده است. مخزن آب انبارها معمولاً به ۲ روش کلی ساخته می‌شدند. در روش اول ابتدا دیواره مخزن ساخته می‌شد. به این ترتیب که روی زمین محل احداث آب انبار دو دایره متحدالمرکز رسم می‌شد به طوری که قطر دایره بیرونی ۱ الی ۱/۵ متر بیشتر از دایره درونی باشد. در مرحله بعد فاصله‌ی این دو دایره را تا حد مورد نیاز (عمق مخزن) حفر می‌نمودند. سپس این فاصله را به گل آهک، سنگ و آجر پر می‌کردند. دایره کوچکتر را از خاک خالی می‌کردند و به این ترتیب مخزن آب انبار شکل می‌گرفت. کف مخزن را هم با ملاط ساروج (ترکیبی از خاکستر، آب، آهک، گل رس، لویی و سفیده تخم مرغ) عایق‌بندی می‌کردند تا از هرزروی آب آن جلوگیری شود. گاهی هم برای مقاوم کردن کف مخزن و جلوگیری از تغییر شکل آن، لایه‌ای از سرب می‌ریختند.

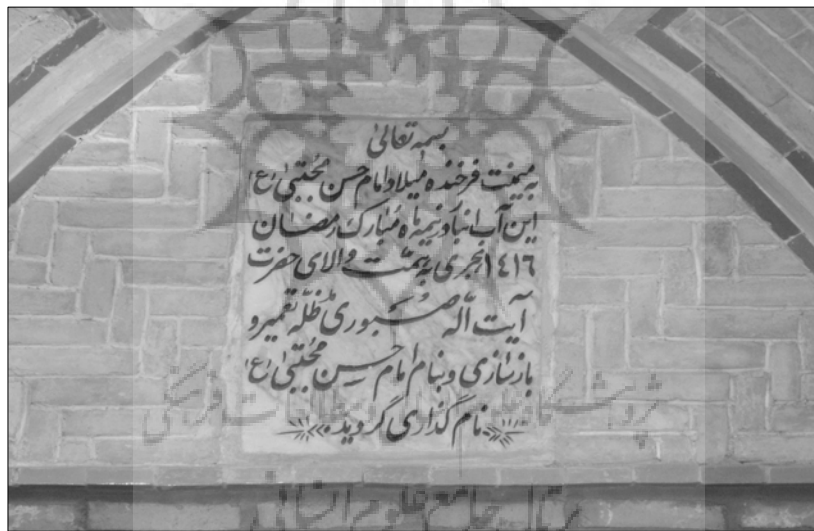
در روش دوم یک گودال عمیق به ابعاد مورد نظر حفر می‌نمودند سپس دیواره آن را با ملات آهک، سنگ و آجر و تا ارتفاع ۳-۲ متری از سطح زمین می‌ساختند. در مرحله بعد کف و دیواره این گودال را با ملات ساروج اندود و آب‌بندی می‌کردند و روی ساروج را با وسیله‌ای سنگی که اصطلاحاً رشته گویند می‌پوشاندند به این ترتیب مخزن آب انبار ساخته شده و آماده پوشاندن سقف می‌شد.

پاشیر: محل قرار گرفتن شیر بزرگ برنجی متصل به مخزن است. شکل آن به صورت یک نیمه هشت گوش و یا چهار گوش مربع است. پاشیر دارای چند عنصر

## آب انبارهای کاشان ❖ ۲۰۱

شامل سکوهایی برای نشستن در دو طرف پاشیر، حفره‌ای با روپوش سنگی یا فلزی برای هرز و انتقال آبها به کانالهای زیرزمینی و در مواردی یک هواکش کوچک می‌باشد. در آب انبارهایی که دو راه پله برای مسلمانان و اقلیت‌های مذهبی (زرتشتی، کلیمی و...) نداشته‌اند این قسمت توسط تیغه‌ای آجری از هم جدا می‌شد.

سردر: راهنمای ورود به آب انبار و راه پله عمیق آن می‌باشد. یک قاب با دو جرز عمودی و یک کتیبه اختتامی، سکوهایی در دو طرف آن، کاربندی، کاشی‌کاری و کتیبه کوچک سنگی که نشانی از سازنده و وقف کننده آب انبار می‌دهد، عناصر تشکیل‌دهنده سردر هستند. مثلاً بر سر در آب انبار گذرنو در بازار کاشان لوحی سنگی است که حاوی اشعاری به خط نستعلیق می‌باشد و سال ساخت آب انبار ۱۲۳۱ هـ ق بر آن حک شده است.



سردر مسجد امام حسن مجتبی (ع)

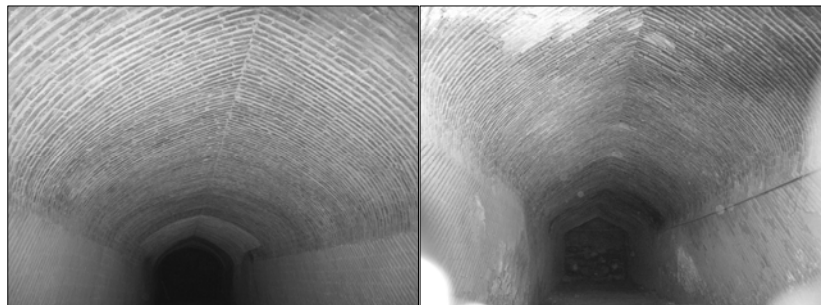


سردر آب انبار گذر بابا ولی کاشان

بادگیر: با هدایت باد مناسب به فضای زیر آن و گردش هوا به داخل حیاط و فضاهای دیگر باعث خنکی هوای داخل می‌شد. از این روش برای خنک کردن آب آب‌انبار نیز استفاده می‌شد.

راه پله (پلکان): تعداد پله‌های آب انبارها با توجه به عمق مخزن متغیر بوده البته کف مخزن از پاشیر پایین‌تر بوده است. تعداد پله‌ها گاه به ۸۰-۷۰ پله هم می‌رسید مثل آب انبار میدانگاه آقا (کاشان) که دارای ۷۵ پله است. آب انبارها با توجه به نوع استفاده‌کنندگان از آن دارای راه پله‌های متفاوتی بوده‌اند. به عنوان مثال آب انبار حکیم هارون کاشان دارای ۲ راه پله بوده است چون این آب انبار را شخصی کلیمی به همین نام ساخته ۲ راه پله مجزا یکی برای کلیمیان و دیگری برای مسلمانان در نظر گرفته است.

برای آبیگری آب انبارها معمولاً آب را از کوهستان می‌آوردند و توسط حوضچه‌های شنی تصفیه کرده و به مخزن هدایت می‌کردند (در شهر کاشان از آب چشمه‌های فین و جوینان قهرود استفاده می‌شده است) همچنین بسیار دقت می‌کردند تا مخزن پاک باشد. مخزن، زیرآبی جهت تخلیه لجن‌ها داشته است و معمولاً از چند نفر پهلوان کمک می‌گرفته‌اند. آنها برای پاک کردن لجن‌ها لباس کرکی می‌پوشیدند و لجن‌ها را با طناب و چرخ چاه تخلیه می‌کردند.



مسیر گذر آب انبار بابا ولی کاشان

اگر چه آب انبارها ظاهراً بهداشتی بودند اما اصولاً عمل انبار کردن آب و راکد ماندن آن باعث آلودگی می شد (بهفروز، ۱۳۵۶: ۹۰). برای رفع این مشکل و جهت گوارایی آب، بادگیرهایی در سقف آب انبار تعبیه می شد و برای بهداشت آب در گذشته از موادی چون آهک، نمک (به دلیل داشتن کلر)، ماهی (رفع باکتری های آب)، زغال (خاصیت بوگیری) و خشت (رسوب زدایی املاح آب) استفاده می کردند. امروزه تنها از کلر استفاده می شود و این کار توسط مأموران اداره بهداشت انجام می گیرد (www.persianblog.2007:7).

### آب انبارهای مهم کاشان

در زیر چند نمونه از آب انبارهای مهم و قدیمی کاشان معرفی می شوند:

۱- آب انبار حاج سید حسین صباغ این بنا در میانه بازار کاشان واقع گردیده و به سال ۱۲۴۰ هـ ق توسط حاجی سید حسین صباغ، به همراه سرایی به همین نام در بازار ساخته شده است. این آب انبار مهمترین و عالی ترین آب انبار کاشان است و از نظر عظمت بنا، ظرفیت آبگیری، تزیینات حجاری و کاشی کاری در خور توجه است. بنا دارای سردری با مقرنس کاری زیبا و کاشی کاری معقلی است و همچنین دارای سنگ نوشته ای از مرمر سفید و کتیبه های کاشی است. کتیبه های کاشی این بنا به همراه بخشی از تزیینات کاشی کاری آن، سالها بعد از ساخت بنا، در سال ۱۳۱۸ هـ ق توسط

حسین‌خان نظام الحکما به انجام رسیده است. آب انبار حاج سید حسین صباغ نیز یکی از شاهکارهای برجسته معماری ایران هنوز پا برجا بوده و به لحاظ معماری خاص، بزرگی و گنجایش آب از آثار ارزشمند مجموعه بافت تاریخی کاشان محسوب می‌شود (صائب، ۱۳۸۶: ۱). کارشناسان میراث فرهنگی این اثر را نمونه‌ای کم نظیر در معماری آب انبارهای کشور می‌دانند که اثرهای هنری و معماری از قبیل مقرنس کاری و تزئینات سردر از ویژگی‌های آن است. این آب انبار و آب انبار حکیم هارون دارای چهار بادگیر هستند و سایر آب انبارهای کاشان دارای یک یا دو بادگیر می‌باشند.

۲- آب انبار حکیم هارون واقع در درب یلان کاشان نیز از دیگر آب انبارهای مشهور کاشان است که بانی و سازنده آن یک طیب کلیمی به نام حکیم هارون بوده است. در محل برداشت آب این آب انبار دو شیر آب یکی برای استفاده مسلمانان و دیگری برای استفاده اقلیت کلیمی‌های کاشان تعبیه شده بود. از نکات جالب توجه در وقف نامه این آب انبار این است که حکیم هارون که دارای آئین کلیمی بوده است این آب انبار را به نذر حضرت ابا عبدالله الحسین (ع) بنا نموده است.

۳- آب انبار مسجد سرپله: این بنا در کوی سرپله و زیر بخشی از مسجد سرپله واقع گردیده و در عصر شاه عباس دوم صفوی به همراه مسجد مذکور، توسط غیاث‌الدین بیک دنبلی، مشهور به ضربانی ساخته شده است.

۴- آب انبار بقعه چهل تن: این بنا جنب بقعه چهل تن واقع و از ساخته‌های سالهای ۲۹-۱۲۲۷ هـ ق است که دارای سردر کاشی‌کاری و لوح سنگی مورخ ۱۲۲۷ هـ ق و کتیبه کاشی مورخ ۱۲۲۹ هـ ق است.

۵- آب انبار عبدالرزاق خان: این بنا در محله معروف کاشان به نام آب انبار خان واقع گردیده و از ساخته‌های عبدالرزاق خان، حاکم کاشان به تاریخ ۱۱۹۳ هـ ق در دوره زندیه می‌باشد. آب انبارهایی که در دوره زندیه و قاجاریه ساخته شده‌اند عموماً دارای جلوخانی وسیع، سردری کاشی‌کاری و نماسازی شده (از جمله آب انبار خان) است.

۶- آب انبار میر سید علی: این بنا در مقابل بقعه امامزاده حبیب بن موسی واقع گردیده و در زمان شاه عباس کبیر و در حدود سال ۱۰۲۸ هـ ق به همراه مسجد توسط

## آب انبارهای کاشان ❖ ۲۰۵

میرسید علی نامی ساخته شده است. بر بالای پله‌های آب انبار لوحی سنگی نصب شده که بر آن اشعاری به خط نستعلیق و تاریخ ۱۰۲۸ هـ ق حک شده است. آب انبار میرسید علی نیز چون دیگر آب انبارهای دوره صفوی در کاشان در زیر بنای مسجدی قرار داشته است.

۷- آب انبار مسجد وزیر: این بنا در کوی درب اصفهان شهر کاشان و زیر شبستان و ایوان شرقی مسجد وزیر واقع گردیده و در حدود سالهای ۵۶-۱۰۵۵ هـ ق به همراه مسجد وزیر توسط میرزا محمد مقیم موسوی ساخته شده است. مخزن آب انبار که در زیر مسجد قرار گرفته دارای ۴ بادگیر بزرگ است.

۸- آب انبار گذر نو: این بنا در بازار کاشان واقع گردیده و در حدود ۱۲۳۱ هـ ق به همراه مسجدی در همان محل به همت حاج سید حسین مشهور به عطار ساخته شده و دارای جلوخانی وسیع با غرفه‌ها و نمادهای آجر کاری، کاشیکاری و نیز کتیبه سنگی است.

۹- آب انبار بزرگ کوی کوشک صفی: این بنا در کوی کوشک صفی و در زیر مسجدی قرار گرفته و با توجه به سنگ نوشته تاریخی آن در سال ۱۰۳۷ توسط «تقی» نامی ساخته شده است.

از دیگر آب انبارهای کاشان می‌توان به آب انبار مسجد و مدرسه میان چال، آب انبار سردار، آب انبار مسجد و مدرسه سلطانی و ... اشاره نمود.

### آب انبار در فرهنگ مردم (جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی آب انبار)

ساخت آب انبارهای مختلف و رونق آن در منطقه کاشان با توجه به اقلیم خشک منطقه و نیز آمیختگی طبیعت، هنر و فرهنگ و نگرش‌های دینی و مذهبی منطقه کاشان قابل تبیین است. در واقع در پاسخ به نیاز طبیعی مردمان این منطقه به آب که از نواحی کم‌آب و خشک به شمار می‌آید با ذوق و هنر مردم که در ابعاد مختلف هنری و معماری آثار بدیع و بسیار ارزنده‌ای خلق نموده‌اند، عجین گشته و با توجه به فرهنگ عمومی و مذهبی مردم ساخت آب انبار در این شهر رونق خاصی داشته است. به طور کلی آب انبارهای کاشان در محله‌ها و در منطقه میانی و گذر محله‌ها و مراکز تجاری و

عبادی واقع گردیده و علاوه بر کارکرد تامین آب آشامیدنی مورد نیاز دارای کارکردهای مذهبی خاص و همراه با سنت‌ها و مراسم دینی و مذهبی از جمله وقف، نذر، مرکز آموزش قرآن و نیز عزاداری بوده است. با توجه به موارد فوق می‌توان دلایل ایجاد آب انبارها را به منظور ذخیره آب برای زمان‌های خشکسالی، جنگ یا محاصره، خنک ماندن آب در تابستان، تمسک به عمل خیر سقایت و یادآوری حادثه عاشورا و واقعه کربلا ذکر شود.

در مجموع توزیع آب انبار، امری اعتقادی است و سقایت از ارزش‌ها و باورهای اسلامی می‌باشد؛ توجه به ادعیه‌ای از قبیل «سقی‌الله ثراه» این موضوع را به خوبی تأیید می‌کند. آب انبارها معمولاً در مراکز تجمع شهر و مراکز محلات و جنب کاروانسراهای بین راهی تأسیس می‌شدند. آب انبار به دست افراد خیر احداث و وقف می‌شده و شخص واقف مقداری از املاک و دارایی خود را جهت حفظ آب انبار و به نام آن وقف می‌کرد. ساخت آب انبار همیشه با نیت خیرخواهی همراه بوده است. بانی آن را ساخته است تا تعدادی از مردم اعم از مسلمان و غیرمسلمان از آن استفاده کنند و دعای خیری برای او بفرستند.

در شهر کاشان، صرفنظر از بناهای مذهبی و عمومی مانند مسجد، تکیه، گرمابه، امامزاده، کاروان سرا و مانند آن، هر محله دارای یک آب انبار به تناسب جمعیت (کم حجم و پر حجم) بوده است که توسط اهالی محل و افراد خیر احداث و وقف می‌شده است. آب انبار علاوه بر تأمین نیازمندی‌های مردم به آب، ارتباط مستحکمی با فرهنگ و سنتهای مردم داشته است که در زیر به چند نمونه از آن پرداخته می‌شود:

تقویت فرهنگ تعاون: ساخت آب انبار و وقف آن به عنوان یک سنت حسنه و وظیفه اجتماعی بود که توسط اغنیاء و افرادی که دارای مکنت مالی بودند صورت می‌گرفت. آب انبارها توسط اهالی هر محلی اداره می‌شدند و از کسی مبلغی برای استفاده از آن گرفته نمی‌شد (عطارها، ۱۳۸۴: ۱۸۷). معمولاً اهالی محله هزینه نگهداری و تعمیرات آب انبار را می‌پرداختند. اداره، تعمیر و آب‌گیری آب انبار یک فعالیت خودجوش مردمی بود که با رویکرد تعاون و فعالیت جمعی مردم سامان‌دهی می‌گردید. آب انبار در ضرب المثل‌های عامیانه: آب انبار به عنوان یکی از پدیده‌های مهم در



ساختار شهر و محله، علاوه بر ابعاد فیزیکی و ساختاری آن، در ضرب المثل‌های عامیانه مردم رخنه داشته و به کار برده می‌شد. ضرب المثل "آب انبار پله به پله" یکی از ضرب المثل‌های رایج مردم بود. به این مفهوم که آب انبار دارای پله‌های زیادی است و اگر بخواهی چند پله را با هم طی کنی سقوط می‌کنی و لذا باید یک پله یک پله عبور کنی تا به سلامت از پله‌ها عبور کنی. این ضرب المثل سفارش به افراد و مردم در مورد لزوم رعایت تدریج و تناسب و عدم شتاب در کارها است. ضرب المثل دیگری در این زمینه است که "آب انبار که قاله کوزم می‌شکند". یعنی آب انبار زمانی که شلوغ و قال و قیل شد کوزه هم می‌شکن. این ضرب المثل به این مضمون حکایت دارد که وقتی در کاری به جای آرامش و صبوری، قیل و قال زیاد شد، کار خراب می‌شود. با توجه به سنتی بودن فرهنگ کاشان و نیز سنت‌های مردم این منطقه مبنی بر احتیاط در امور که به دنبال زندگی آرام و دور از اغتشاش بوده‌اند، تناسب ضرب المثل‌های مربوط به آب انبار در بین مردم این منطقه آشکار می‌گردد.

برگزاری مراسم عزاداری در گذر آب انبار: تمامی آب انبارهای کاشان در زیر گذرگاه‌های قدیمی محلات شهر واقع گردیده و در جلو آب انبار معمولاً محوطه بازی قرار داشت که دسته‌های عزاداری در این مکان به عزاداری می‌پرداختند. در واقع آب انبار در فرهنگ مردم دارای صبغه مذهبی خاصی بوده و با ارزش‌های مذهبی شیعه تناسب دارد. در این زمینه با توجه به واقعه کربلا و بستن آب از سوی لشکر یزید و تشنگی حضرت امام حسین (ع) و یارانش، پدیده سقایی و رساندن آب به مردم از جایگاه بسیار بالایی برخوردار بوده است. بسیاری از اشعار عزاداریها در ارتباط با آب و تشنگی و عطش بوده و مکان تأمین آب بر این روال از تقدس مذهبی برخوردار بود. در کتب مختلف مقاتل از جمله مقتل ابی مخنف و مقتل مقرر در اشعار مختلف به ویژه در شعر زیر می‌توان این موضوع را مشاهده نمود. در مقتل در سفارش امام حسین (ع) در روز عاشورا خطاب به شیعیانش آمده است:

شیعتی مهما شربتم ماء عذب فاذکرونی  
او سمعتم بغریب او شهید فاندبونی

در این عبارت از امام حسین (ع) نقل می‌شود که ای شیعیان من هنگامی که آب سرد و گوارا نوشیدید یاد من کنید. بنابراین با توجه به سنتها و عبارات دینی در محوطه زیر

گذر روبروی آب انبار که اکو و بازگشت صدا نیز بسیار قوی‌تر است، دسته‌های عزاداری به عزاداری می‌پرداختند. علاوه بر آن پدیده آب انبار با واژه سقا و سقایی و توزیع آب برای نوشیدن مردم و سوگواران اهل بیت (ع) مانوس است و احیا و اداره آب انبار به عنوان یک سنت دینی تلقی گردیده و با توجه به روایت پیامبر اسلام (ص) به مضمون آب دادن مثل صدقه است (ری شهری، ۱۳۷۹: ۱۳۰). مردم به آب انبارها توجه خاصی مبذول داشته‌اند. در این ارتباط به طور عمده از پشت بان آب انبارها به عنوان حسینیه و یا تکیه استفاده می‌شده است.

برگزاری جلسات شعرخوانی: در محوطه پایین آب انبار در پایین پله‌ها و جایی که شیرهای آب قرار داشت محوطه بسیار خنک و بسیار آرامی وجود داشت که صدا در آن پیچیده و بازتاب قوی و زیبایی می‌یافت و معمولاً شعرا و ادبا در این محوطه جلسات شعرخوانی بر پا می‌کردند.

نقش فرهنگ جنسیت در آب انبار: همانند درب خانه‌های مسکونی در قدیم که دارای دو دستگیره متفاوت به عنوان دق الباب بود، بدین صورت که چنانچه فردی که درب خانه را می‌زند مرد بود از یک دستگیره و چنانچه زن بود از دستگیره دیگری استفاده می‌نمود و افراد داخل خانه پی می‌بردند که فرد پشت درب خانه مرد و یا زن است. آب انبار نیز دارای دو شیر اصلی با شکل‌های متفاوت بود که یک شیر آب مخصوص مردها و شیر دیگر به زنان اختصاص داشت. بدین لحاظ فرهنگ تفکیک‌پذیری جنسیت در شئون مختلف فرهنگی مردم به نحوه استفاده از آب آب انبار تسری داشت.

کارکردهای تفریحی و استراحتگاه: دهانه ورودی آب انبار دارای دو سکوی برای استراحت افراد در نظر گرفته می‌شده است. همچنین بسیاری از مسافران از سکوهایی آب انبارهای میان راهی به عنوان سرپناه و محل استراحت استفاده می‌نمودند. علاوه بر آن، برخی از پشت بام آب انبارها به عنوان محل تفریح و سرگرمی و گوی بازی برای جوانان استفاده می‌شد.

## تحلیل و نتیجه‌گیری

در ناحیه مرکزی ایران، دشت وسیع کویر قرار دارد که در حاشیه این کویر وسیع، شهر کاشان و آبادی‌های زیادی واقع شده است. از دیر باز پیدا کردن آب در این ناحیه کار مشکل و طاقت‌فرسایی بوده و قطرات آب از دانه‌های ذر و مروارید برای اهالی آن، با ارزش‌تر بوده است. بشر از دیرباز در این منطقه به دنبال کشف آب و مهار آبهای سطحی و ذخیره آن همچون کندن قنات و ساخت آب انبار بوده است. یکی از راه‌هایی که پیشینیان این شهر برای ذخیره آب برگزیدند، ساخت آب انبار بوده است.

در گذشته، آب انبار صرفاً به عنوان یک فضای فیزیکی در نظر گرفته نمی‌شده است بلکه به عنوان یک ارزش که کار حفظ و نگهداری از مایع حیات یعنی آب را انجام می‌دهد است دارای احترام و تقدس بوده است. از این جهت کلمه آب انبار با واژه سقا و سقایت که به معنی و مفهوم توزیع آب برای شرب و نوشیدن برای رضای خدا بین مردم و سوگواران حضرت امام حسین(ع) است، همواره مانوس و همراه بوده است. امروزه نیز در کاشان در مراسم عزاداری امام حسین(ع) سقاها با مشک آب، تشنگان را سیراب می‌کنند. از آنجا که رساندن آب به لب تشنه به فرموده پیامبر اسلام (ص) همچون صدقه تلقی می‌گردید، اهالی کاشان ساخت آب انبار را به عنوان یک فرضیه دینی و مذهبی به حساب می‌آوردند و کاشانی‌ها که افراد با ذوق و هنری بودند، هنر خود را صرف این امر نموده و در ساخت بناهای مذهبی و دینی اهتمام می‌ورزیدند. ساخت آب انبار و ایجاد جوی‌های آب از ناحیه کوهستانی به سوی این آب انبارها و تلاش فراوان آنها در آنگیری آب انبارها در زمستان بخش زیادی از حواجج مردم را در طول تابستان به آب برآورده می‌کرده است.

با توجه به سطح نسبتاً پایین انبارهای آب، نوشیدن آب از این مکانها در تابستان گرم و سوزان این منطقه لذت بخش بوده و تحسین هر عابری را به همراه داشته است. علاوه بر آن، رفع نیازها و حواجج مردم به عنوان یک عمل دینی و مذهبی باعث شده که بالغ بر صد آب انبار بزرگ در این شهر ساخته شود که در حال حاضر قریب ۸۰ عدد آنها باقیمانده است.

تمامی آب انبارهای کاشان وقف عام بوده و بیش از ۹۵ درصد از آنها با بناهای

مرکز محله‌ها مانند مسجد، تکیه، حمام، حسینیه و گذر ساخته شده‌اند. در دوره اخیر تعداد زیادی از این آب انبارها در حالت تخریب بوده و تقریباً همه آنها متروک گردیده و بعضاً انبارهای آنها تخریب شده بود که با درایت و دوراندیشی یکی از علمای متأخر کاشان (آیت الله صبوری (ره)) و جمعی از شهروندان، این آب انبارها بازسازی شده و با استفاده از وسایل مدرن توسط پمپ آب در دسترس مردم قرار گرفته و همه ساله با کمک و مساعدت ارگانهای مختلف از قبیل شهرداری و جهاد کشاورزی و هلال احمر و... نسبت به آبرگیری آنها اقدام می‌شود که هم‌اکنون ۳۷ آب انبار اصلی احیاء شده و مورد استفاده شهروندان قرار می‌گیرد.

اهمیت آب انبارها و هزینه آبرگیری آنها از دیر باز افراد خیر را به فکر چاره‌اندیشی انداخته و در کنار هر آب انباری، گذری و مغازه‌ای ایجاد نموده و آنها را وقف بر آن کرده‌اند تا در طول زمان این سنت حسنه یعنی آبرگیری از آب انبارها ادامه پیدا نموده و در تابستان‌های گرم و طاقت فرسا، رهگذران تشنه را سیراب نماید. اضافه بر آن سقاهایی درگذشته در این منطقه بوده‌اند که با مشک آب را از آب انبارها به بالا آورده و در بین مردم توزیع می‌نمودند که این رسم در ایام محرم در این منطقه هنوز ادامه دارد.

استفاده از آب انبارها، علاوه بر مکانی برای تأمین آب شرب به عنوان پایگاه مذهبی و مسجد و حسینیه و تکیه بوده است که بسیاری از آنها هنوز وجود داشته و به عنوان تکیه‌های مذهبی و حسینیه‌های بزرگ در پشت بام انبارها استفاده از آن را از هر حیث مفید کرده است. استفاده چند منظوره از این آب انبارها در حال حاضر نیز ادامه داشته و هیأت مذهبی بزرگی از پشت بام آب انبارها به عنوان پایگاه خود استفاده می‌نمایند.

درکشوری مانند ایران و به خصوص در شهرهایی کویری مانند کاشان که منابع آب زیادی در آن وجود ندارد، سیاستگذاری و مدیریت در امور آب بسیار مهم و امری ضروری و حیاتی محسوب می‌شود. بنابراین، رایج راهکارهای مناسب و مؤثر در برنامه‌ریزی‌ها با توجه به پیکره‌بندی جغرافیای طبیعی و نیز فرهنگ عمومی مردم ضرورت داشته و لازم است در این زمینه، حداکثر تلاش برای انطباق با محیط و شرایط زیستی منطقه توسط سکنه آنها به عمل آید.

بازگشت به گذشته و فن‌آوری بومی و سنتی ساکنان این سرزمین در رابطه با مسئله تامین آب به خوبی نشان می‌دهد که مردم شهر کاشان توانسته‌اند در یک منطقه زیستی بسته و بدون وابستگی به محیط خارج از جهت نیازهای محلی خودکفا باشند. احیا و به کارگیری فنون و روش‌های سنتی تامین، نگهداری و مصرف آب در کنار روش‌های مدرن و ترکیب منطقی این دو شیوه با یکدیگر می‌تواند کمک مؤثری به حل بحران آب در این گونه سکونتگاه‌ها باشد. لذا ارگان‌های مختلف دولتی و بخش خصوصی، با انجام مطالعات و بهره‌گیری از آخرین فن‌آوری‌های موجود و استفاده از تجارب بومی و محلی خواهند توانست سهم مؤثری در بحران زدایی و حل مشکل کم‌آبی در این منطقه را به عهده گیرند. با توجه به موارد فوق؛ احیا، بهینه سازی، مرمت و نگهداری آب انبارها به عنوان نمادی از فرهنگ و هنر معماری ایران ضروری می‌باشد. همچنین، توجه به شیوه‌های بومی نگهداشت به منظور فرهنگ‌سازی حفظ منابع آب در سرزمین کم‌آب منطقه، تهیه شناسنامه جامع آب انبارها و شناسایی موقوفات، واقفین و متولیان آب انبارها (به عنوان الگوی مردمی خاص در تامین اجتماعی) و نیز مشارکت مردم، مسئولین دولتی و کارشناسان در حفظ این سازه بومی از مسایل اساسی در این رابطه به شمار می‌رود.

## منابع و مأخذ

- ابوالفضل، محمد (۱۳۷۸)، فنون و روش‌های خاص بهره‌برداری از آب در مناطق حاشیه کویر، *نخستین همایش فرهنگ و میراث طبیعی*، ۱۶-۱۴ مهرماه، تبریز: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- بهبروز، فاطمه (۱۳۵۶)، *پژوهشی در مسکن روستایی منطقه بیابانی شرق کاشان*، تهران: مرکز تحقیقات مناطق کویری و بیابانی ایران.
- پیرنیا، محمد کریم (۱۳۸۱)، *آشنایی با معماری اسلامی ایران*، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، چاپ ششم.
- تسلطی، سید جواد (۱۳۶۵)، *جغرافیای شهرستان کاشان*، پایان نامه کارشناسی، تهران: دانشگاه تربیت معلم.
- رضوانی، علی اصغر (۱۳۸۲)، «نقش آب در شکل‌گیری سکونتگاه‌های شهری»، *فصلنامه شهرساز*، تهران: شماره ۲ و ۳.
- شیرانی، مصیب (۱۳۸۲)، *بررسی پایداری سازه بومی نگهداشت آب (آب انبار) در منطقه لارستان فارس*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- صائب، یوسف (۱۳۸۶)، «آب انبارهای کاشان هنوز هم حیات را به تشنه‌کامان کویر ارزانی می‌دارند»، ایرنا، خرداد ۱۳۸۶.
- صادقی یونسی، حسن (۱۳۷۸)، «فنون بهره‌برداری از آب»، *نخستین همایش فرهنگ و میراث طبیعی*، ۱۶-۱۴ مهرماه، تبریز: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- عربی‌نژاد، غلامرضا (۱۳۷۸)، «نقش ایرانیان در حفاظت از آب»، *نخستین همایش فرهنگ و میراث طبیعی*، ۱۶-۱۴ مهرماه، تبریز: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- عطارها، سعید (۱۳۸۴)، «رمز و رازهای آب انبارهای کاشان»، *فصلنامه فرهنگ مردم*، سال پنجم، شماره ۱۹ و ۲۰.
- عمید، حسن (۱۳۶۳)، *فرهنگ فارسی*، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- فرخ یار، حسین (۱۳۷۴)، *نگاهی به بناهای تاریخی کاشان*، تهران: انتشارات نصر.
- محبتی، محمد شاهرخ (۱۳۷۶)، «گردآوری گوشه‌هایی از پیشینه مهندسی عمران آب

## آب انبارهای کاشان ❖ ۲۱۳

---

در ایران"، پنجمین کنفرانس دانشجویی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد: اصفهان.

مصاحبه اختصاصی با آقای مسعود عطارها (۱۳۸۴)، دبیرکمیته حفظ، احیاء و بهسازی آب انبارهای تاریخی کاشان.

معماریان، غلامحسین (۱۳۷۲)، سیری در معماری آب انبارهای یزد، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.

معین، احمد (۱۳۷۱)، فرهنگ معین، تهران: انتشارات امیرکبیر، چاپ هشتم.

"نمایه جایهای آثار تاریخی مرتبط با آب" (۱۳۸۱) به مناسبت اولین همایش

بین‌المللی انسان و آب، ۱۳-۱۵ تیر ماه، تهران: مرکز اسناد و مدارک میراث فرهنگی

[http://www.persianblog.com/posts/?weblog=rezakh82.persianblog.com&](http://www.persianblog.com/posts/?weblog=rezakh82.persianblog.com&postid=4426204)

postid=4426204

<http://www2.irna.com/fa/news/view/line-11/8602087944145803.htm>

<http://www.irandeserts.com/53.htm>

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی