یخچال‌های استان زنجان

ابوالفضل عالی[1]

چکیده:

یخچال‌های سنتی دست‌ساز از آثار معماری جالب توجه ایرانی است که در گذشته به عنوان سازه‌هایی جهت انباشت و نگهداری برف و یخ مورد استفاده قرار می‌گرفته است. این سازه‌ها علاوه بر مناطق گرم و خشک مرکزی و جنوبی در مناطق دیگری از ایران از جمله دشت‌های مرتفع و مناطق نیمه کوهستانی شمال، شمال غرب و شمال شرق نیز ساخته می‌شده است. یخچال‌ها با وجود کارکرد یکسان، متناسب با اقلیم مناطق مختلف جغرافیایی ایران، با اشکال و مصالح متفاوتی ساخته می‌شدند. آثار معماری باقی‌مانده از یخچال‌های سنتی در استان زنجان نشانگر آن است که با وجود آب و هوای نسبتاً سرد و خنک استان، ساخت یخچال دست‌ساز برای نگهداری یخ و استفاده از آن در تابستان‌های نسبتاً گرم در میان ساکنین بخش‌هایی از استان زنجان و از جمله شهر زنجان، مرسوم بوده است. یخچال‌های استان در مناطق شهری و روستایی به شکل مخزن گنبدی و سازه‌های زیرزمینی ساخته می‌شدند.

---

۱. دکترای باستان‌شناسی، کارشناس اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان، عضو انجمن دوستداران تاریخ و فرهنگ زنجان

aaliabolfazl@ gmail.com

واژگان کلیدی:
یخچال، طاق و تویزه، مخزن یخ، طاق آهنگ

مقدمه

ساکنان فلات ایران از گذشته‌های دور همواره از نزولات جوی و آبهای سطحی و زیرزمینی به بهترین شکل جهت گذران و تسهیل امور زندگی استفاده کرده‌اند. ساخت سدها و بندها بر روی رودها و آبهای سطحی جهت نگهداشت آب و مصرف آن در شرب و کشاورزی، احداث قنات به عنوان پیشرفته‌ترین نظام تهیه و آبرسانی سنتی و هدایت آن به مراکز جمعیتی و مزارع، احداث کانال‌ها و نهرهای آبرسانی از چشمه‌ها و رودخانه‌ها و ساخت آب انبارهای شهری و روستایی جهت شرب از جمله روش‌های سنتی آب و آبرسانی در همه‌جای ایران بوده است. چنین ساختارهایی معمولاً به عنوان شیوه‌های قدیمی تهیه و انتقال آب در تمامی فصول سال و در بیشتر مناطق ایران در ادوار مختلف تاریخی مورد استفاده بوده و مردمان ایران را می‌توان از نخستین ابداع‌کنندگان نظام پیشرفته‌ی آب و آبرسانی در منطقه‌ی خاورمیانه محسوب نمود. تاریخ مهندسی و مدیریت آب در ایران همواره با خلاقیت‌های شگفت انگیز؛ ایده‌های هوشمندانه و تفکرات خردمندانه همراه بوده است. ایرانیان جهت استفاده‌ی بهینه از نزولات جوی، آبهای سطحی و زیرسطحی و آسان نمودن امور زندگانی ساز وکارهای دیگری نیز داشتند که برخی از آنها از شاهکارهای تاریخ مهندسی محسوب می‌شوند. ساخت یخچال‌های دست‌ساز با هدف حفظ و نگهداری برف و یخ زمستان و استفاده از آن در فصول گرم از جمله‌ی آنهاست. یخچال‌ها همانگونه که از نامشان مشخص است، چاله‌ها، گودال‌ها و سازه‌هایی برای نگهداری و حفظ یخ بوده است. این واژه همچنین به فضاها و مکان‌های خنک و سرد طبیعی نیز اطلاق می‌شده است. یخچال‌های دست‌ساز با وجود عملکرد یکسان، متناسب با اقلیم هر منطقه تا حدودی با هم تفاوت داشتند. با توجه به گرم و خشک بودن بسیاری از مناطق ایران از جمله مناطق مرکزی و کویری، همچنین داشتن فصول گرم و طاقت فرسا در نواحی شمالی، غربی و شرقی ایران، احداث یخچال برای استفاده از یخِ خنک و فضای سرد در تابستان از ضروریات زندگی مردمان این نواحی بوده است. یخچال‌ها علاوه بر کارکرد اصلی خود، مکان بسیار مناسبی برای نگهداری مواد غذایی نیز محسوب می‌شده‌اند. هرچند ایرانیان پیش از ساخت سازه‌های نگهداری یخ، از روش‌های دیگری

از جمله یخچال‌های طبیعی برای نگهداری مواد غذایی و استفاده از یخ بهره می‌بردند. در مناطق کوهستانی و در میان شکاف‌ها و صخره‌های کوه‌ها گاهی به دلایلی از جمله سایه‌گیر بودن، جریان آبهای سطحی، سرما و خشکی بیش از حد فضای درونی غارها و شکاف‌ها و... مکان‌هایی وجود دارد که در اغلب فصول سال سرد و خنک می‌باشد. مردم از گذشته چنین فضاهایی را شناسایی کرده و از خنکای آنها برای نگهداری مواد غذایی و از آب و گاهی برف و یخ آن در فصول گرم استفاده می‌کردند. با توجه به اینکه یخچال طبیعی اغلب در شرایطی خاصی در مناطق کوهستانی وجود داشته و مناطق شهری و روستای، نواحی جلگه‌ای و دشتها فاقد چنین پدیده‌های طبیعی بودند، بنابراین ساکنین مناطق شهری و روستایی تدابیر دیگری جهت خنک نمودن فضاها و به ویژه نگهداری مواد غذایی استفاده می‌کردند. ساخت یخچال دست‌ساز، بادگیر، استفاده از چاه‌های آب و قناتها، استفاده از پاشیر آب انبارها، حفر تونل و شَوادان در حاشیه رودخانه‌ها و انتقال برف و یخ از مناطق کوهستانی به شهرها از جمله‌ی آنها بوده است.

امروزه بقایای یخچال‌های قدیمی و سنتی در برخی از نواحی ایران از جمله شهرهای کویری کاشان، یزد، کرمان و یا شهرهای شمالی و شمال غربی همچون تهران، همدان، زنجان و ارومیه باقی مانده است. در برخی از متون و سفرنامه‌ها نیز به یخچال‌هایی اشاره شده که در شهرهایی از ایران وجود داشته و امروزه از بین رفته‌اند. در استان زنجان نیز با وجود اقلیم نیمه کوهستانی و سرد و خنک بودن بیشتر ماه‌های سال، به دلیل داشتن تابستان‌های گرم، تا پیش از بکارگیری یخچال‌های مدرن خانگی، یخچال‌های طبیعی و دست‌ساز از گذشته‌های دور در شهرها و مناطق روستایی مورد استفاده بوده است. علی‌رغم وجود یخچال‌ها و سردخانه‌های طبیعی در برخی مناطق استان زنجان، نیز بکارگیری فضاهای خنک آب انبارها، قنات‌ها و چاه‌های آب جهت شرب و نگهداری مواد غذایی، ساخت یخچال‌های دست‌ساز و استفاده از یخ و برف آنها در تابستان‌های گرم در مناطق شهری و روستایی استان، شایع بوده است. بر اساس بررسی‌های انجام یافته، تاکنون در استان زنجان چند یخچال قدیمی شناسایی شده که در این نوشتار یخچال‌های روستای کهریز بیگ و قلعه‌جوق سیاه‌منصور در شهرستان ماه‌نشان و یخچال آقارحیم در جنوب شهر زنجان معرفی خواهند شد. همچون دیگر مناطق ایران پیشینه‌ی ساخت یخچال در استان زنجان نیز چندان شناخته شده نیست، اما بر اساس نمونه‌های باقی‌مانده؛ ساخت یخچال دست‌ساز در استان زنجان بیشتر در دوران قاجار و پهلوی معمول بوده است.

پیشینه‌ی استفاده از یخچال در ایران

تاکنون پژوهش کاملی در مورد ادوار ساخت و استفاده از یخچال در ایران انجام نیافته است. یخچال‌هایی که بقایای آنها تا به امروز باقی مانده بیشتر مربوط به دوره‌های متاخر اسلامی است و از نمونه‌های احتمالی قدیمی‌تر اثری دیده نمی‌شود. در پژوهش‌های باستان‌شناسی نیز تاکنون سازه‌ای با کارکرد یخچال بدست نیامده است. اما مراجعه به برخی متون تاریخی نشان می‌دهد که نگهداری یخ در محفظه‌ها و یخچال‌ها از گذشته در ایران و برخی مناطق جهان مرسوم بوده است. در برخی متون تاریخی به انبار کردن یخ و استفاده از آن در تابستان در برخی نقاط جهان از جمله چین، یونان و روم اشاراتی شده است(قبادیان ۱۳۷۷: ۳۱۶). در ایران از پیشینه‌ی تاریخی یخچال‌ها تا دوره‌ی صفوی اطلاعاتی در دست نیست. هرچند در متون قدیمی، شرح وقایع تاریخی و داستان‌ها و حتی اشعار قبل از دوره‌ی صفوی استفاده از یخ به وفور دیده می‌شود اما از نحوه‌ی تولید آن سخنی به میان نیامده است(مخلصی۱۳۷۴: ۶۸۶). از دوره‌ی صفوی به بعد در برخی سفرنامه‌ها و سیاحتنامه‌های اروپائیان از نحوه‌ی تولید، نگهداری و استفاده از یخ مطالب مختلف و متنوعی ذکر شده و حتی تصاویری نیز در گزارش‌های آنها ارائه شده است. در سیاحتنامه‌ی شاردن سیاح فرانسوی که در زمان صفویان از ایران دیدن نمود، در مورد تهیه‌ی یخ و یخچال‌های شهر اصفهان مطالب جالب توجهی ذکر شده است(شاردن ۱۳۷۲). مادام دیولافوا نیز به یخچال‌های شهر تبریز در دوران قاجار اشاره نموده و از نحوه‌ی تولید و استفاده و فروش آن در سفرنامه‌ی خود صحبت کرده است(دیولافوا ۱۳۸۵: ۶۲). کرنلین بروین هلندی که در سال ۱۱۱۴ هجری وارد ایران شده در کتاب خود تصویری از یک یخچال در شهر قم ترسیم کرده است. ژول لورنس هلندی نیز تصویری از یک یخچال در نزدیکی گرمسار به تصویر درآورده است(مخلصی ۱۳۷۴: ۶۸۸).

ارنست هولستر در مورد مصرف یخ در بین ایرانیان می نویسد: ایرانیان بدون یخ، گویی محکوم به زوال هستند به‌خصوص در تابستان طبقات فقیر عذاب می‌کشند زیرا آنها نمی‌توانند بدون تحمل مخارجی آب خوب داشته باشند. از این جهت یخچال‌های بسیار بزرگی درست کرده‌اند تا بتوانند حتی الامکان احتیاجات دو سال مردم را برطرف کنند. به ندرت زمستانی بدون یخبندان می‌ماند. از آنجا که یخچال‌های بسیاری وجود دارد و برخی از آنها نیز خصوصی است، یخ در تمام طول

تابستان نسبتاً ارزان است و فقیران نیز می‌توانند از آن برای خنک کردن آب و میوه استفاده کنند. اساساً شربت و میوه را در همه‌ی دکان‌ها با یخ خنک نگه می‌دارند. تکه‌ی بزرگی از آن را بار الاغ می‌کنند و همه جا در شهر به فروش می‌رسانند(هولستر ۱۳۵۵: ۴۷).

ساختار معماری یخچال‌ها

ساختار معماری یخچال در مناطق مختلف ایران دارای ویژگی‌های مشترک کلی است و در جزئیات بسته به اقلیم‌های مختلف متفاوت است. یخچال‌ها معمولاً دارای چند ساختار اصلی هستند که شامل: دیوار سایه انداز، مخزن یخ و حوضچه‌های تولید یخ می‌باشد.

دیوار سایه انداز دیوار بسیار بلند و طویلی بوده که گاهی بلندی آن تا حدود ۱۰ متر می‌رسیده است. این دیوارها در طول روز از تابش آفتاب بر روی آبهای منجمد شده در حوضچه‌های تولید یخ جلوگیری می‌کرده است. دیوارهای سایه‌انداز اغلب در جهت شرق به غرب و در نزدیکی مخازن یخ ساخته می‌شدند.

حوضچه‌های تهیه‌ی یخ گودال‌های مستطیلی شکلی بودند که به موازات دیوار سایه‌انداز به طول اندکی کمتر از دیوار و به عمق ۳۰ الی ۵۰ سانتی‌متر ساخته می‌شدند. داخل حوضچه‌ها آب قناتها یا چشمه‌ها را ریخته تا در شبهای سرد تبدیل به یخ شوند(مخلصی ۱۳۷۴: ۶۹۰).

مخازن یخ نیز سازه‌هایی بودند که در نزدیکی حوضچه‌های یخ با مصالح مختلفی ساخته می‌شدند و اغلب دارای چاله‌ی یخ، فضای مسقف، درب ورودی، دریچه‌های ورود یخ و تهویه‌ی هوا بودند. قبادیان مخازن یخ را از نظر ساختار به سه گونه‌ی مختلف تقسیم نموده است.

الف: مخازن گنبدی

یخچال‌هایی که بر فراز چال یا مخزن یخ آنها یک گنبد بزرگ خشتی ساخته می‌شده است. چنین یخچال‌هایی در حاشیه‌ی کویر مرکزی و نواحی شمال شرقی کشور احداث می‌شد. این یخچال‌ها دارای یک چال بزرگ مخروطی شکل بوده‌اند. در پائین چال یک راه آب بوده و آبی که از یخ‌ها ذوب می‌شده، از طریق آن به چاه منتقل می‌شده است(قبادیان). ورودی مخازن معمولاً در جوار حوضچه‌های تولید یخ و رو به شمال قرار داشتند و به وسیله‌ی سطح شیبداری جهت انتقال آسان یخ به حوضچه‌ها مرتبط می‌شدند(خلوصی ۱۳۷۴: ۶۹۱). از این نوع یخچال‌ها چندین مورد

در مناطق مرکزی و شرقی کشور و تعدادی نیز در روستاهای حاشیه‌ی شمالی دشت کویر باقی مانده است.

ب: یخچال‌های زیرزمینی (تونلی)

نوع دیگری یخچال در نواحی شمال مرکزی ایران مانند تهران و ساوه و مناطق شمال غرب کشور مانند زنجان، همدان و تبریز ساخته می‌شده که عملکرد آن مانند یخچال گنبدی بوده ولی شکل کالبدی آن متفاوت است. بخش عمده‌ای از بدنه‌ی این‌گونه یخچال‌ها در داخل زمین بوده و دیوارهای قطور آن با سنگ لاشه و یا آجر و ملات‌های آبی مانند ملات ماسه، آهک و ساروج ساخته می‌شده و سقف غالباً آجری آن از نوع طاق و تویزه و یا طاق آهنگ بوده است. پس از منجمد شدن یخ‌ها در کرت‌ها، آنها را از دریچه‌ی زیر طاق به داخل یخچال می‌ریختند. سپس در هر نوبت که یخ ریخته می‌شد، بر روی آن آب می‌پاشیدند تا توده‌ی یخ به صورت یکپارچه درآید. در این یخچال‌ها بین لایه‌های یخ و روی یخ را با کاه نمی‌پوشاندند زیرا اقلیم این مناطق نسبتاً سرد است و یخ درون یخچال تا تابستان به صورت منجمد باقی می‌مانده است(قبادیان۱۳۷۷: ۳۲۴-۳۳۰).

ج: یخچال بدون طاق

نوع سوم یخچال که بدون طاق بوده در اصفهان بنا می‌شده و مانند سایر یخچالهای سنتی، ۳۰ تا ۴۰ سال قبل مورد استفاده قرار می‌گرفته است. این نوع یخچال دارای دیواری به ارتفاع چهار تا پنج متر و به طول دوازده متر بوده است. در سمت شمال این دیوار یک استخر به عمق پنج الی شش متر و طول و عرض دوازده در پنج متر می‌ساختند. یخ را در طی شب تهیه می‌کردند و در هنگام سحر، آن را به داخل استخر انتقال می‌دادند. همانگونه که شاردن در سفرنامه‌ی خود نوشته، یخ‌هایی را که به داخل یخچال می‌ریختند ابتدا به قطعات کوچکتر تقسیم می‌کردند و سپس روی آن آب می‌گرفتند تا یخ‌های شکسته شده به صورت یک توده‌ی یک پارچه درآید. سپس روی آن حصیر قرار می‌دادند و یا یک لایه کاه می‌ریختند و پس از آن لایه‌ی بعدی یخ را شروع می‌کردند. بدین ترتیب یک لایه حصیر و یا کاه بین هر دو لایه یخ قرار می‌گرفت و در تابستان در هنگام فروش یخ، شکستن و برداشتن هر لایه یخ آسان‌تر بوده تا اینکه بخواهند یخ کل استخر را بشکنند(قبادیان۱۳۷۷: ۳۳۰-۳۳۱).

یخچال‌های استان زنجان

یخچال را در گویش ترکی استان زنجان "بوز خانا" به معنی خانه‌ی یخ یا محل نگهداری یخ گویند. مطابق با بررسی‌های باستان‌شناختی انجام یافته تاکنون بقایای یک یخچال در روستای قلعه‌جوق سیاه‌منصور، یک یخچال در روستای کهریز بیگ، و بقایای سه یخچال در حاشیه‌ی جنوبی شهر زنجان شناسایی شده است(عالی،۱۳۸۲). بجز یخچال روستای قلعه‌جوق سیاه‌منصور که از نوع مخازن گنبدی است، دیگر یخچال‌های استان از جمله یخچال‌های حاشیه‌ی جنوبی شهر زنجان از نوع زیرزمینی یا تونلی هستند. آنچه از یخچال‌های زنجان باقی مانده فقط مخازن یخ بوده و هیچ اثری از دیوار سایه انداز و حوضچه‌ی یخ یافت نشده است. احتمالاً به مرور زمان دیوار و حوضچه‌ها از بین رفته و شاید به دلیل برودت بیش از حد دما در فصل زمستان و یخبندان‌های مداوم، ساخت دیوار سایه انداز در محدوده‌ی استان زنجان چندان ضرورتی نداشته است. برخلاف مخازن گنبد خشتی مناطق مرکزی و شرقی ایران، مصالح استفاده شده در یخچال‌های استان زنجان، قلوه و لاشه سنگ و ملات آهک برای دیوارها و کف و سنگ و آجر برای پوشش سقف بوده است. طاق‌های آهنگ آجری اجرا شده در یخچال آقارحیم زنجان و عرقچین سنگی فضای مدور یخچال قلعه‌جوق نشان از نمونه‌های پیشرفته‌ی طاق‌زنی دوره‌ی اسلامی استان زنجان هستند. با توجه به اینکه یخچال‌های زنجان تا حدودی از شهر فاصله داشتند، احتمالاً یخ بوزخاناها در داخل گاری و یا با اسب و الاغ به داخل شهر حمل شده و مورد استفاده قرار می‌گرفته است.

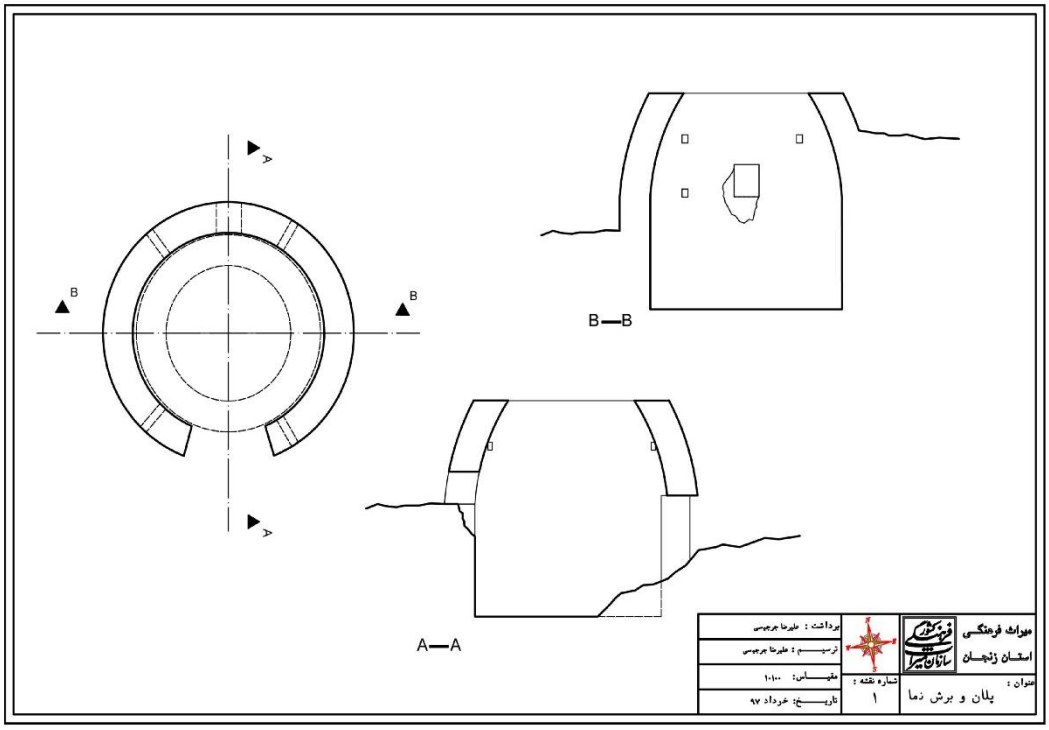
یخچال روستای قلعه‌جوق سیاه‌منصور

قلعه‌جوق سیاه‌منصور یکی از روستاهای شهرستان ماه‌نشان است که در بخش انگوران و دهستان قلعه‌جوق واقع است. در محدوده‌ی این روستا سه قلعه و محل دیده‌بانی از دوره‌ی سلجوقی معروف به گوور قلعه و نقاره‌خانه و بقایای تپه‌ای باستانی از این دوره باقی مانده است. بنای معروف به بوزخانا در دامنه‌ی پائین شرق کوه قلعه مشرف به دره‌ی رودخانه‌ی قزل اوزن و روستای قلعه‌جوق در فاصله‌ی ۲۶۰ متری شمال شرق کوه قلعه و ۵۰۰ متری غرب رودخانه قرار گرفته است. محدوده‌ای که بنا در آن واقع شده یک بخش نسبتاً ناهموار است که از سمت شرق و شمال با شیب تندی به باغات حاشیه‌ی رودخانه مشرف است. از جنوب به ناهمواری‌ها و از غرب نیز به خانه‌های روستا و سپس ارتفاعات منتهی می‌شود(شکل ۱).

شکل ۱: دورنمای یخچال روستای قلمه جوق

شکل ۲: نمایی از بخش بیرونی یخچال قلعه جوق

بقایای بوزخانا بر دامنه‌ی یک تپه‌ی باستانی و در حد فاصل رودخانه‌ی قزل‌اوزن و قلعه‌ی تاریخی واقع است. بنا با پلان مدور و با مصالح سنگ، گچ، گل و آهک ساخته شده است. قطر بنا ۶/۱۴ متر و بلندی آن از کف تا قسمت باقی مانده‌ی گنبد ۶/۷۰ متر است. یخچال به گونه‌ای طراحی شده که حدود نیمی از آن در زیر زمین و مابقی بالای سطح زمین قرار گرفته است(شکل ۲). پلان بنا به شکل مدور بوده و در واقع بصورت استوانه‌ای طراحی و ساخته شده است(شکل۳). در گذشته قسمت فوقانی با یک گنبد تقریباً مدور سنگی پوشیده می‌شد که در حال حاضر قسمت بالای گنبد تخریب شده و از بین رفته است. ورودی بنا در سطحی پائین در غرب قرار گرفته و درست روبروی ورودی یک پنجره‌ی بزرگ در دیوار مقابل تعبیه شده که قسمت‌هایی از آن نیز تخریب شده است(شکل ۴). علاوه بر پنجره‌ی مذکور چند پنجره‌ی کوچک نیز در قسمتهای فوقانی دیوار وجود دارد و احتمالاً برخی نیز در برخی ادوار مرمتی بسته شده‌اند. دیوارها با سنگ و ملات آهکی- گچی ساخته شده‌اند. در قسمتهایی از دیوارها جهت جلوگیری از رانش از کشهای چوبی استفاده شده



شکل ۳: نقشه معماری یخچال قلعه جوق. برداشت و ترسیم: علیرضا جرجیسی

شکل ۴: دروازه داخلی و ورودی یخچال قلعه جوق

شکل ۵: دیوار بیرونی گنبد و پوشش کاه‌گل روی آن

است. در حال حاضر بیشتر قسمتهای نمای بیرونی با لاشه‌ی سنگ‌های خشن کوچک و متوسط پوشیده شده است اما بر اساس بخش کوچک باقی مانده در شرق بنا، احتمالاً روی ساختار سنگی را یک لایه‌ی ضخیم گلی می‌پوشانده است(شکل ۵). این لایه‌ی گلی علاوه بر پوشاندن ترک‌ها و درزهای کوچک به عنوان لایه‌ای عایق کاربرد داشته است. یخچال قلعه‌جوق سیاه‌منصور از نوع یخچال‌های با مخازن گنبدی است که برخلاف بیشتر نمونه‌های مناطق کویری ایران با مصالح سنگی ساخته شده است. وجود یخچال در یک روستای دور از مراکز شهری نشان می‌دهد که قلعه‌جوق همچنان که از بقایای قلاع و تپه‌های باستانی آن مشخص است، در سده‌های میانی اسلام یک مرکز مهم جمعیتی بوده است. بنابراین علاوه بر ساختار معماری منحصر به فرد یخچال قلعه جوق در استان زنجان، از دیدگاه مردم شناختی و تاریخی نیز بنای مذکور حائز اهمیت فراوانی

است. در حال حاضر هیچگونه استفاده‌ای از این اثر نمی‌شود و بنای گنبد به صورت متروکه و بدون کاربری خاصی در میان ناهمواری‌های جنوب روستا قرار گرفته است. مردم روستا بنا را با نام بوزخانا می‌شناسند، اما از زمان استفاده از آن اطلاعی ندارند.

از آنجایی که در قرون میانی اسلام (حدود سده‌های ۴ تا ۶ هجری) در این منطقه چند قلعه‌ی بسیار مهم و عظیم وجود داشته و همچنین با توجه به این که یخچال مذکور در میان یک محوطه‌ی باستانی مربوط به سده‌های میانی اسلام قرار گرفته، احتمال تعلق آن به دوران سلجوقی دور از تصور نیست. حال آنکه دقت در ساختار معماری نشان از چند مرحله مرمت و بازسازی نیز دارد.

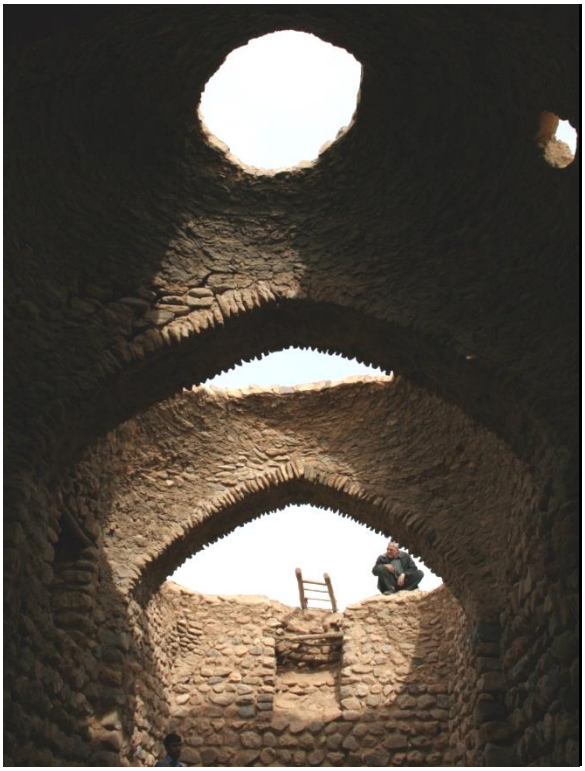
یخچال روستای کهریز بیگ

روستای کهریز بیگ از توابع بخش انگوران شهرستان ماه‌نشان است. این روستا در یک منطقه‌ی کوهستانی در بلندی ۱۵۰۰ متری از سطح آبهای آزاد واقع است. بنای معروف به بوزخانا در انتهای غربی روستا و در مجاورت خانه‌های روستا ساخته شده است(شکل ۶). یخچال کهریز بیگ از لحاظ معماری و فن ساختمان با نمونه‌ی قلعه‌جوق سیاه‌منصور متفاوت است. بر خلاف یخچال روستای قلعه‌جوق، در کهریز بیگ بنای بوزخانا از نوع زیرزمین (تونلی) با پلان مستطیلی و در جهت شمال به جنوب احداث شده است. دیوارهای بنا کاملاً در زیر سطح زمین ساخته شده و فقط طاقهای آن بیرون و بالاتر از سطح زمین‌های پیرامون قرار دارند(شکل۷). مصالح بکار رفته در ساخت بوزخانای کهریز بیگ قلوه و لاشه‌سنگ‌های نسبتاً منظم در دیوارها، تویزه‌ها و طاقها می‌باشد(شکل ۸). ابعاد بنا ۴/۸۰×۱۳/۳۰ متر است و بلندی آن از کف فعلی تا بالای طاق‌ها ۶/۵۰ متر است که از این میزان تنها ۱/۸۵ متر آن بالاتر از سطح زمین قرار گرفته و قسمت عمده‌ی بنا در دل خاک ایجاد شده است. شکل کلی بنا مستطیلی شکل است که به‌وسیله‌ی پیش‌آمدگی‌هایی به چهار بخش تقسیم شده است(شکل۱۰). روی پیش‌آمدگی‌ها تویزه‌های سنگی با طاق جناغی و حد فاصل آنها گنبدهایی با مصالح لاشه سنگ و ملات گچی- آهکی اجرا شده است. امروزه دو گنبد کاملاً سالم هستند گنبد سوم تا حد زیادی تخریب شده و گنبد چهارم کاملاً تخریب شده است(شکل ۹). ورودی بنا از سمت شرق از طریق درگاهی بوده که در حال حاضر مسدود است. پنجره‌های کوچکی نیز در طاقها تعبیه شده بود که آثار آنها تا حدودی باقی مانده است. امروزه یخچال کهریز بیگ بصورت مخروبه بدون کاربری خاصی در حاشیه‌ی روستا قرار گرفته است. با

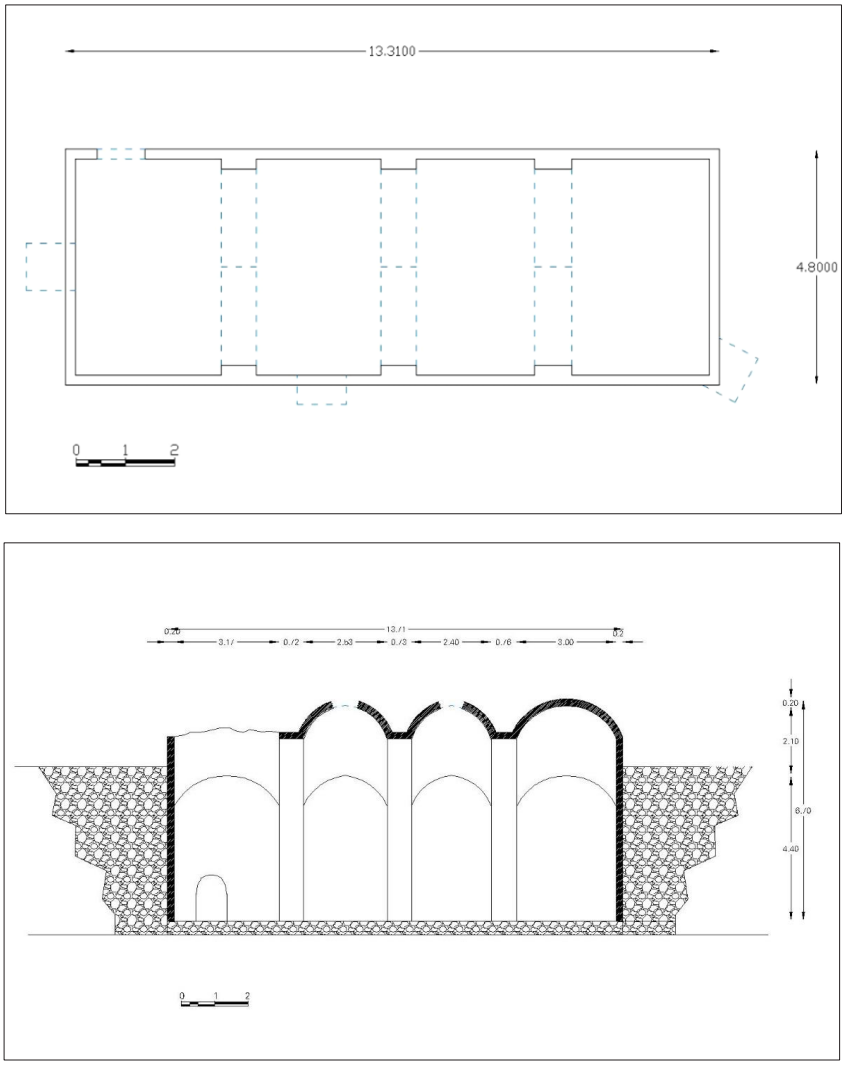
شکل ۶: موقعیت یخچال کهریز بیک در انتهای غربی روستا

شکل ۷: نمایی از طاق‌ها و فضای داخلی یخچال کهریز بیک

شکل ۸: مصالح سنگی دیوارها، تویزه‌ها و طاق‌ها



شکل ۹: نمایی از طاق‌ها و فضای داخلی یخچال



شکل ۱۰: نقشه‌های معماری یخچال کهریزبیگ، ترسیم: زارعی‌نژاد

توجه به گفته‌های روستائیان و سبک معماری بنا، احتمالاً یخچال کهریز بیگ مربوط به دوران قاجار است. رعایت اصول معماری صحیح در ساخت بنا موجب شده علی‌رغم آسیب‌های وارده، بنا پابرجا بوده و تا حدود زیادی سالم باقی مانده است.

یخچال‌های شهر زنجان

آثار باقی مانده از دوران قاجار و پهلوی در شهر زنجان نشانگر رشد و توسعه‌ی شهر، شکل‌گیری بخش اعظم بافت تاریخی فعلی و احداث مجموعه‌ای از بناها با کارکردهای مختلف است. با وجود تحولات سیاسی گسترده در این دوران که گاهی با درگیری‌ها و منازعات شدیدی در منطقه همراه بوده، اما شهر با توسعه‌ی نسبتاً رو به رشدی همراه بوده است. در چنین شرایطی و متناسب با رشد جمعیت شهری، برخی زیرساختهای اصلی شکل گرفته و بناها و تاسیسات مورد نیاز مردم احداث گشته که از جمله‌ی آنها می‌توان به احداث بناهای مذهبی، معابر، خیابان‌ها، قنوات، آب انبارها و ... اشاره نمود. امروزه آثار باقی مانده از دوران قاجار و پهلوی را در بیشتر مناطق بافت قدیمی شهر می‌توان مشاهده کرد. از جمله آثار معماری جالب توجهی که از این دوران در جنوب شهر زنجان باقی مانده و کمتر بدان توجه شده بقایای یخچال‌های دست سازی است که به بوزخاناها معروف هستند. برخلاف دیگر آثار معماری سنتی شهر، تاکنون پژوهش جامعی در مورد یخچال‌های شهر زنجان، قدمت، تعداد، ساختار معماری و بانیان آنها انجام نیافته است. به نظر می‌رسد همزمان با احداث ساختمان‌ها و تاسیسات مهم در دوره‌ی قاجار و پهلوی، ساخت یخچال‌ها نیز به عنوان مخازن تولید و نگهداری یخ مورد توجه بوده و بناهایی از این دست در برخی نقاط شهر ساخته شده باشد. امروزه در بخش جنوبی شهر زنجان و در حاشیه‌ی شمالی زنجانرود بقایای چند بنای قدیمی پابرجاست که کشاورزان باغات حاشیه‌ی زنجانرود آنها را با نام بوزخانا می‌شناسند. بجز یخچال آقارحیم که در دوره‌ی پهلوی یکی از مهمترین یخچال‌های زنجان بوده، بقایای دو بنای نیمه مخروبه‌ی دیگر در نزدیکی ایستگاه راه‌آهن وجود دارد که به یخچال معروف هستند. یکی از آنها ساختاری کاملاً مشابه یخچال‌های زیرزمینی همچون یخچال آقارحیم داشته و با مصالح لاشه سنگ و ملات گچ- آهک ساخته شده و طاق آجری بسیار زیبایی بر روی آن اجرا شده است(شکل ۱۱). بنای دیگر ساختمانی آجری است که امروزه پوشش سقف آن به صورت مسطح است ولی احتمالاً در گذشته سقف آن به صورت طاق قوسی بوده است(شکل ۱۲). متاسفانه بخشهایی از هر

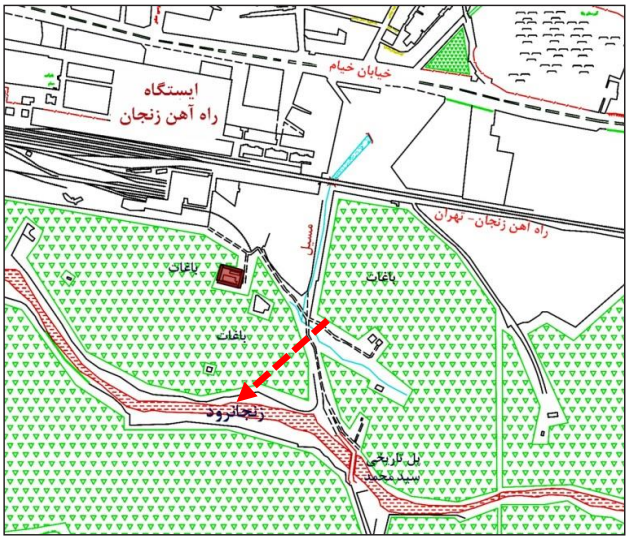
شکل ۱۱: بقایای بنای مخروبه احتمالاً یخچال در جنوب ایستگاه راه‌آهن

شکل ۱۲: بقایای بنای احتمالاً یخچال در جنوب ایستگاه راه‌آهن

دو بنا تخریب شده و امروزه اطلاعات چندانی از جزئیات معماری آنها برجا نمانده است. احتمالاً بجز سه بنای معروف به بوزخانا، یخچال‌های دیگر در باغات جنوبی شهر وجود داشته که امروزه اثری از آنها باقی نمانده است.

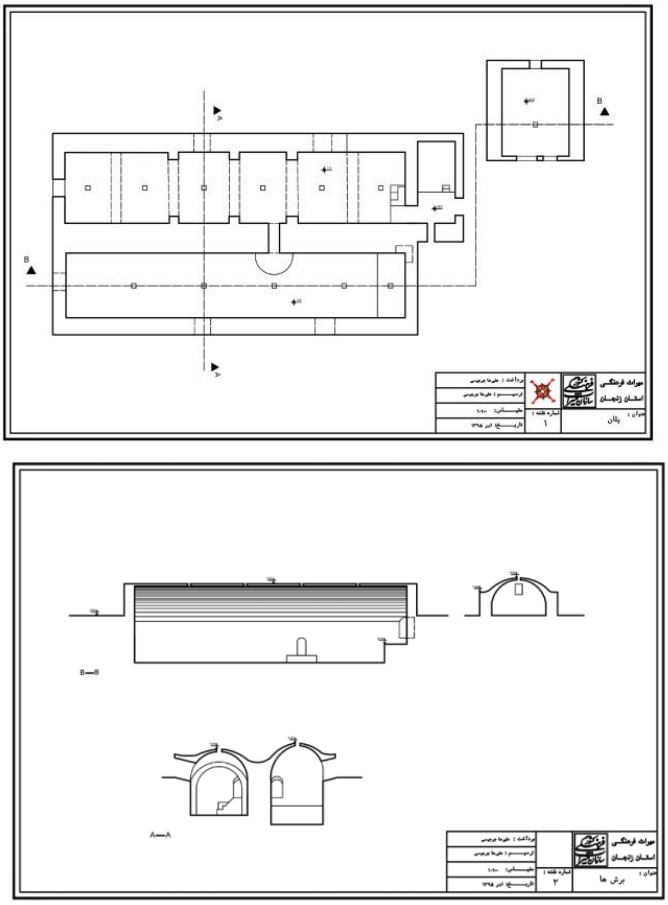
یخچال آقارحیم

بوزخانای آقارحیم یکی از معدود یخچال‌های سنتی زنجان است که امروزه در داخل یکی از باغ‌های خصوصی جنوب شهر زنجان واقع است. بنای یخچال در میان باغات حاشیه‌ی شمالی زنجانرود و حدود ۵۰۰ متری جنوب شرق ایستگاه راه‌آهن قرار گرفته است(شکل۱۳). با وجود شیب ملایم منطقه از شمال به جنوب، یخچال در یک بخش صاف و مسطح، در وسط باغات ساخته شده است. یخچال آقارحیم از نوع یخچال‌های زیرزمینی یا تونلی شکل است که دیوارهای آن پائین‌تر از سطح زمین‌های پیرامون با استفاده از مصالح آجر، لاشه و قلوه سنگ و ملات آهک ساخته شده است(شکل ۱۴). یخچال در گذشته از سه سالن بزرگ تشکیل می‌شده که دو بخش آن با همدیگر ارتباط داشتند. در حال حاضر از یخچال قدیمی دو سالن بزرگ مرتبط با هم برجای مانده و از سالن سوم هم فقط بخشهایی به صورت مرمت و بازسازی شده باقی مانده است(شکل ۱۵). امروزه هر سه سالن کارکرد خود را از دست داده و به عنوان محل نگهداری احشام و انباری مورد استفاده قرار می‌گیرند. دو سالن اصلی بنا در جهت شرق به غرب ساخته شده و با یک درب کوچک به همدیگر راه می‌یابند. سالن سوم که بخش اعظم آن تخریب شده، در راستای شمالی جنوبی و در فاصله اندکی از دو سالن قبلی قرار دارد. سالن اول فضای مستطیلی شکلی است که دیوارهای آن با استفاده از مصالح لاشه سنگ و ملات آهکی و بخش‌های بالاتر با آجر ساخته شده است. پوشش سقف بنا به صورت طاق‌های آهنگ قوسی است که با پنج تویزه آجری از همدیگر جدا شده‌اند(شکل۱۶). آجرچینی طاق ترکیبی از آجرچینی ضربی و رومی است که شکل بسیار زیبایی را به آن داده است(شکل ۱۷). در قسمتهای فوقانی دیوارها در فواصل مختلفی پنجره‌هایی با طاق قوسی تعبیه شده است(شکل ۱۸). سالن شماره‌ی دو فضای مستطیلی شکل هم اندازه با سالن شماره‌ی یک است. برخلاف پیش‌آمدگی دیوارها و تویزه‌های سالن اول، در سالن شماره‌ی دو هیچگونه پیش‌آمدگی در دیوارها و تویزه در سقف دیده نمی‌شود و پوشش سقف، طاق آهنگ یکدست آجری است که مستقیما بر دیوارهای سنگی جانبی قرار گرفته است. طاق آهنگ سالن شماره‌ی دو یخچال آقارحیم یکی از بزرگترین طاقهای نیم دایره‌ای اجرا شده در استان زنجان است(شکل ۱۸). متاسفانه بخش بزرگی از سالن شماره‌ی سه تخریب شده و از بین رفته است و اطلاعات چندانی از جزئیات معماری آن برجا نمانده است. بر اساس تصویر هوایی سال ۱۳۳۵ شهر



شکل ۱۳: موقعیت یخچال آقا رحیم در باغات جنوب شهر زنجان

شکل ۱۴: نمایی عمومی از یخچال آقا رحیم



شکل ۱۵ : نقشه‌های معماری یخچال اقا رحیم
برداشت و ترسیم علیرضا جرجیسی

زنجان، سالن شماره‌ی سه هم اندازه با دو سالن قبلی و عمود بر آن دو بوده است. هر سه سالن به صورت فضاهای ساده‌ی مستطیلی شکل بودند که در گذشته محلی برای نگهداری یخ بوده‌اند. تاریخ ساخت بنا دقیقاً مشخص نیست. طبق گفته‌های برخی باغداران قدیمی منطقه، یخچال آقارحیم یکی از چند یخچال سنتی حاشیه‌ی جنوبی شهر زنجان بوده که با مالکیت آقارحیم در دوران پهلوی مورد استفاده بوده است.

منابع

۱. دیولافوا، مادام ژان، ۱۳۸۵، ایران، کلده، شوش، سفرنامه مادام دیولافوا، ترجمه محمد علی فره‌وشی، انتشارات دانشگاه تهران.

۲. شاردن،ژان،۱۳۷۲، سفرنامه شاردن، ترجمه اقبال یغمایی، انتشارات توس.

۳. عالی، ابوالفضل، ۱۳۸۲، گزارش بررسی و شناسایی شهرستان ماه‌نشان، کتابخانه و آرشیو اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی.

۴. قبادیان، وحید، ۱۳۷۷، بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران، انتشارات دانشگاه تهران.

۵. مخلصی، محمد علی، ۱۳۷۴، یخچال‌های قدیمی؛ شاهکارهای معماری از یاد رفته، در مجموعه مقالات اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ارگ بم، ج۱.

۶. هولستر، ارنســـت، ۱۳۵۵، ایران در یکصد و سیزده سال پیش،ج ۱، اصفهـــان. ترجمه محمد عاصمی. تهـــران: وزارت فرهنگ و هنر و مرکز مردم شناسی ایران.