

هنر گره‌چینی چوب بر سقف قلعه‌های قاجاری چهارمحال و بختیاری*

عباسعلی احمدی^۱، مرضیه اصغریان^۲

۱- استادیار باستان‌شناسی دانشگاه شهرکرد (نویسنده مسئول)

۲- دانشجوی کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی دانشگاه شهرکرد

چکیده

قلعه‌های استان چهارمحال و بختیاری از جمله یادگارهای ارزشمند دوره قاجار است که تزیینات وابسته به معماری آن همواره جلوه ویژه‌ای داشته است. از جمله این آرایه‌ها تزیینات گره‌چینی چوب است که در قسمت‌های مختلف این قلعه‌ها به کار رفته است. گره‌چینی از جمله هنرهایی است که در انواع تزیینات وابسته به معماری هم‌چون کاشی‌کاری، آجرکاری، گچ‌بری، آینه‌کاری و به ویژه تزیینات چوبی در، پنجره، سقف، ضریح و مواردی از این دست کاربرد داشته است. باتوجه به ناشناخته بودن و کاربرد گسترده تزیینات گره‌چینی چوب در قلعه‌های این استان که بر اجزایی هم‌چون سقف، در، پنجره، شیرسر و ازاره‌ها دیده می‌شود، در این پژوهش تنها گره‌چینی سقف قلعه‌ها، به منظور شناخت نوع گره‌ها، مکان‌های کاربرد و مقایسه تطبیقی، مورد توجه بوده است؛ بر همین اساس پژوهش پیش رو به روش توصیفی-تحلیلی با بهره‌گیری از مشاهدات میدانی و مطالعات کتابخانه‌ای انجام شده است. بر اساس عمده‌نتایج حاصل از این پژوهش، در میان قلعه‌های استان، تزیینات گره‌چینی چوب تنها در سقف قلعه‌های چالستر، دزک، جونقان، شلمزار، سورک و بارده به کار برده شده است. سیزده گره مختلف در تزیینات سقف‌ها به کار رفته که در این میان گره لوزی مربع بیشترین میزان استفاده را داشته و ترکیب هندسی این گره‌ها در سقف فضاهای داخلی به نسبت فضاهای بیرونی، پیچیدگی و ظرافت بیشتری داشته است.

واژه‌های کلیدی: قاجار، قلاع، چهارمحال و بختیاری، گره‌چینی، چوبه‌کاری.

پژشگاه علم انان و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

1- Email: a.ahmadi@ut.ac.ir

2- Email: asgharianmarzyeh@yahoo.com

* (تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۹/۲۶ - تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۰۲)

مقدمه

مورد استفاده و مقایسه تطبیقی با یکدیگر و دیگر آثار، از یکسو مکتوبات مرتبط با موضوع مورد توجه بوده و از سویی به ترسیم گره‌ها با استفاده از نرم‌افزار کد پرداخته شده‌است. به‌منظور تحلیل نهایی این آثار، ویژگی‌های آن در قالب جداولی مورد بررسی قرار گرفته است.

پیشینه پژوهش

تاکنون مطالعات چندی در ارتباط با قلعه‌های استان چهارمحال و بختیاری انجام شده‌است. در برخی از این مطالعات که به معرفی کلی معماری و تزیینات قلعه‌ها پرداخته‌اند، کلیه قلعه‌ها مورد توجه بوده (نیکزاد امیر حسینی، ۱۳۵۷؛ آخوندی، ۱۳۷۲؛ فتاحی، ۱۳۸۷) و در برخی دیگر، به شکل موردی به بررسی یکی از قلاع یاد شده پرداخته شده است (فدای‌نژاد، ۱۳۸۱؛ راستی، ۱۳۹۳). دسته دیگر از این تالیفات، مطالعاتی است که در ارتباط با کتیبه‌های آیات قرآنی (طاهری دهکردی، ۱۳۹۴) و تزیینات نقاشی دیواری و حجاری‌های قلعه چالشر (یزدان‌پناه، ۱۳۹۳؛ کیانی و اسماعیلیان، ۱۳۹۶) انجام شده است. در مقاله‌هایی نیز، تحلیل کالبدی و شناخت برخی شاخصه‌های معماری این قلاع و تاثیر آن در پیدایش معماری روستایی و شهر چهارمحال و بختیاری مورد توجه بوده است (آخوندی، ۱۳۷۹؛ نصرالهی، ۱۳۸۴). با توجه به پیشینه پژوهشی عنوان شده، همان‌گونه که مشخص است تاکنون در ارتباط با ویژگی‌های تزیینی مورد استفاده در سقف‌های چوبی این قلاع مطالعه مستقلی صورت نگرفته و پژوهش پیش‌رو نخستین نمونه از این دست محسوب می‌شود.

گره، گره‌چینی و گره‌سازی

گره عبارت است از مجموعه‌ای از اشکال مختلف غالباً هندسی که در یک کادر مشخص به طور هماهنگ در کنار هم قرار گرفته باشد. کادر گره مرکب از مجموعه‌ای از اشکال هندسی است که به هریک از آنها آلت گره می‌گویند، واحد کار در گره‌چینی آلت گره است (زمرشیدی، ۱۳۶۵: ۵۵). هر گره در زمینه یا قاب مخصوص به خود محدود می‌شود؛ بدین‌شکل که به وجود آمدن شکل گره از به‌وجود آمدن زمینه آن جدا نیست (شعرباف، ۱۳۸۵: ۹). طراحی گره‌ها معمولاً دارای دو

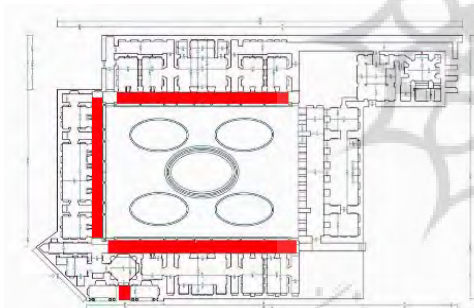
هنر گره‌چینی از مظاهر بارز تجلی زیباشناختی و جنبه‌های قدسی هنر اسلامی است که همواره در بسترهای گوناگون هنر این دوره کاربرد داشته است. اساس و بنیان این هنر بر طرح‌های هندسی، بر پایه مواردی هم‌چون ریاضیات، ریتم، تکرار، تقارن، ازدیاد، نظم و هماهنگی استوار شده است. گره‌چینی بر چوب که با مواد گوناگون قابل اجرا بود، بی‌تردید از نمودهای شاخص این هنر در عرصه آثار هنری منقول و غیرمنقول اسلامی محسوب می‌شود. این هنر در آثار معماری بر روی درها، پنجره‌ها، ارسی‌ها، سقف بناها، ازاره‌های چوبی و آثار غیر منقول وابسته به برخی بناها هم‌چون منابر، ضریح‌ها و مواردی از این دست دیده می‌شود. به رغم جنبه‌های اهمیت و زیبایی چشم‌گیر، این رسانه هنری در مقایسه با دیگر هنرهای تزیینی وابسته به معماری، کمتر مورد توجه اصلی بوده است. در این بین در ارتباط با تزیینات گره‌چینی سقف چوبی آثار معماری، بنا به دلایل چندی هم‌چون کمی کاربرد سقف‌های چوبی در معماری ایران و وجود نمونه‌های اندک این هنر به دلیل مقاومت کم چوب در برابر عوامل جوی و دیگر عوامل تخریب، اطلاعات اندکی وجود دارد. بر همین اساس در این پژوهش، تزیینات گره‌چینی چوب دوازده قلعه قاجاری استان چهارمحال و بختیاری به عنوان یکی از معدود نمونه‌های باقی مانده این هنر، به منظور شناخت نوع گره‌ها، نقوش هندسی، کمیت و مواد و مصالح به‌کاررفته در آن، مورد توجه قرار گرفته است. این قلاع که از مظاهر بارز تلفیق معماری ایرانی و فرنگی به شمار می‌آید و تزیینات جالب توجهی در خود دارد، به عنوان عمارت محل سکونت خوانین، نقش تاثیرگذاری بر تحولات سیاسی عصر قاجار این منطقه داشته‌اند.

روش پژوهش

پژوهش پیش رو به شیوه توصیفی و تحلیلی در دو مرحله، بررسی‌های میدانی و مطالعات کتابخانه‌ای انجام شده است. در مرحله بررسی میدانی با حضور در محل، تصویربرداری و پیمایش سطوح و فضاهای مختلف، اطلاعات کمی و کیفی پوشش‌های چوبی بناها، ثبت و مستندسازی شده‌است. در مرحله مطالعات کتابخانه‌ای به منظور شناخت نوع گره‌های

حمامی بوده که با بنای ستوده مشترکاً استفاده می‌شده است. تزیینات بنا بسیار گسترده بوده و شامل آجرچینی، حجاری، کاشی کاری هفت‌رنگ و فیروزه‌ای و منبت، معرق و گره‌چینی چوبی است.

تزیینات گره‌چینی چوب این بنا در سقف ورودی اصلی و سقف ایوان‌های جبهه‌های شرقی، غربی و جنوبی حیاط دیده می‌شود (تصویر ۲). گره زیرسقف ورودی اصلی از بندرومی با صفحه فلزی به رنگ سبز و بندهای چوبی قرمز به مساحت ۱۹/۶۰ مترمربع تشکیل شده است (تصویر ۳-الف). این گره از گره‌های بسیار متداول بوده و به طور معمول در قاب‌سازی سقف اتاق خانه‌های اشرافی مورد استفاده بوده است (شفایی، ۱۳۸۰:۱۸۷). سقف اتاق‌ها، فاقد تزیینات بوده و تنها در سقف ایوان‌های سه جهت شرق، غرب و جنوب حیاط، گره‌چینی دیده می‌شود (تصویر ۳). تزیینات سقف این ایوان‌ها، گره رومی سبزرنگ چوبی با بندهای قرمز به مساحت ۱۰۱/۸۶ مترمربع است (تصویر ۳-ب).



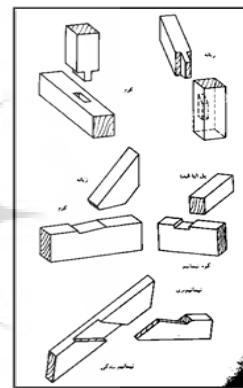
تصویر ۲: جایابی تزیینات گره‌چینی چوب در سقف‌های قلعه خدارحم خان (نگارندگان، ۱۳۹۷).



تصویر ۳: گره‌چینی‌های سقف قلعه خدارحم خان چالستر (نگارندگان، ۱۳۹۷).

جزم و جفت در هم فرو بروند و در محل، آلت و کلاف را به یکدیگر می‌کنند. پس از به وجود آمدن یک قطعه بزرگ، به همین شیوه کلاف به چارچوب متصل می‌گردد. این شیوه، استحکام شیوه قبلی را ندارد اما امروزه بیشتر معمول است (زمرشیدی، ۱۳۶۵:۳۵).

ج - اتصالات به وسیله نیمانیم: در این شیوه نیمی از ضخامت آلات برداشته شده و به اندازه این ضخامت کلاف نیز به شکل خزانه گود می‌شود. سپس هردو با سریشم به هم چسبیده و می‌خکوب می‌شود تا جای بازی و حرکت نداشته باشد. اتصال کلاف به چارچوب نیز به همین شیوه انجام می‌گیرد. این اتصال از نوع قبلی مقاوم‌تر است اما به پای شیوه اولی نمی‌رسد (زمرشیدی، ۱۳۶۵:۳۵) (تصویر ۱).



تصویر ۱: انواع اتصالات (زمرشیدی، ۱۳۶۵:۳۵).

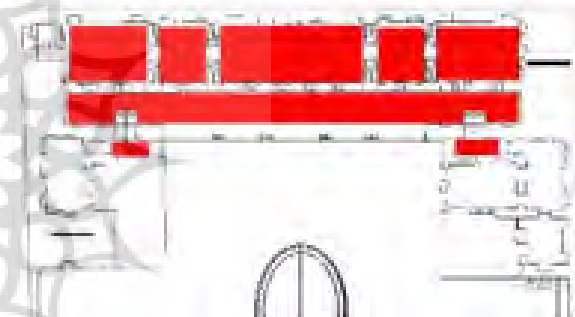
بررسی تزیینات گره‌چینی سقف قلعه‌ها قلعه خدارحم خان چالستر

قلعه خدارحم خان به همراه قلعه ستوده، مجموعه قلعه چالستر را تشکیل می‌دهد. این مجموعه به دوره قاجاری تعلق داشته (یزدان‌پناه، ۱۳۹۳:۳۰) و از دو قلعه یاد شده و یک سردر ورودی مشترک تشکیل شده است. چالستر در ۶ کیلومتری شهرکرد قرار دارد. قلعه خدارحم خان در قسمت جنوبی این مجموعه قرار گرفته و با پلانی مستطیل‌شکل، حدود ۳۴۰۰ مترمربع وسعت دارد. خان‌نشین آن در ضلع شمالی واقع شده و دارای سه ایوان در جهت‌های جنوب و شرق و غرب است. در پشت هر کدام از ایوان‌ها، اتاقی قرار دارد و انتهای ایوان شرقی به ورودی قلعه ستوده ختم می‌شود. این قلعه دارای

سقف پاگرد پلکان طبقه اول که به طبقه دوم منتهی می شود با گره شش داوودی از جنس فلز یشمی رنگ با بندهای چوبی قرمز و مشکی به مساحت ۹/۱۸ متر مربع تزئین شده است (تصویر ۵-الف). تزئینات زیرسقف ایوان سراسری بنا پنج قسمت بوده و به صورت قرینه کار شده است (تصویر ۵-ب). صفحه اصلی تمام تزئینات از فلز با بندهای چوبی است. گره وسط با نقش بازوبندی به رنگ سبز با بندهای سرمه ای به مساحت ۳۵/۴۰ مترمربع بوده و در قسمت مرکزی آن شمشه بیضی شکلی به عنوان نقطه تقارن این تزئینات، با نقوش گیاهی و حیوانی جلب توجه می کند (تصویر ۵-ب). گره مجاور آن شش داوودی به رنگ آکر (خردلی روشن) به مساحت ۲۶ مترمربع است (تصویر ۵-ج). گره های ابتدایی و انتهایی ایوان در انتهای شرقی و غربی سقف ایوان از گره های خفته راسته به رنگ آبی کبالتی با بندهای طلایی به مساحت ۴۴/۲۰ مترمربع کار شده اند (تصویر ۵-د).

قلعه ستوده چالستر

این بنا در پشت قلعه خدارحم خان واقع شده و در سال ۱۳۲۳ هـ.ق با تلفیقی از معماری ایرانی و اروپایی ساخته شده است (راستی، ۱۳۹۳:۴۶). این بنا نیز پلانی مستطیل شکل و حیاطی بزرگ دارد که در مرکز آن حوض سنگی بزرگی وجود داشته و قسمت اعیانی (خان نشین) بنا در جبهه شمالی واقع شده است. قلعه دارای دو طبقه بوده و طبقه بالا دارای پنج اتاق با ایوانی سراسری است. تزئینات بنا شامل گچ بری، منبت کاری، نقاشی بر روی گچ و چوب، قواره بری، معرق کاری، آینه کاری، کاشی کاری معقلی و حجاری است. در این قلعه سقف هشت مکان دارای تزئینات گره چینی چوب است که شامل سقف پاگرد پلکان شرقی و غربی، سقف ایوان سراسری (ایوان کردی) و پنج اتاق می شود (تصویر ۴).



تصویر ۴: جایابی تزئینات گره چینی چوب در سقف های قلعه

ستوده (نگارندگان، ۱۳۹۷).



تصویر ۵: گره چینی سقف ایوان خانه ستوده (نگارندگان، ۱۳۹۷).

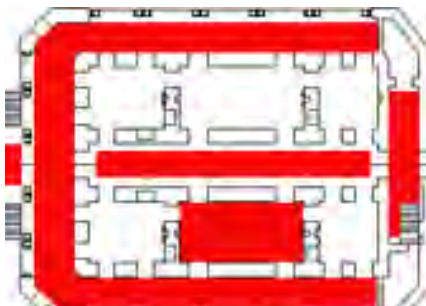
است که نقش های کناری به صورت قرینه تکرار شده و گره وسط بند رومی یا موج، از جنس چوب گردو به مساحت ۱۲ مترمربع (تصویر ۶-ب) و گره های کناری از هشت و مربع جعفری به مساحت ۱۸/۹۶ متر مربع است (تصویر ۶-ج).

پنج اتاق اصلی به این ایوان راه دارند. تزئینات زیرسقف اتاق پنج دری یا سفره خانه که همانند خط تقارن در وسط چهار اتاق دیگر واقع است، دارای حاشیه ای با نقوش بازوبندی مربع از جنس چوب گردو به مساحت ۲۹/۸۶ مترمربع (تصویر ۶-الف) است که قسمت میانی آن متشکل از سه قسمت



تصویر ۶: نقوش گره‌چینی سقف اتاق‌های قلعه ستوده (نگارندگان، ۱۳۹۷).

گردیده و توسط علی‌قلی‌خان سردار اسعد در سال ۱۳۱۸ هـ.ق با مساحتی در حدود ۱۴۰۰۰ مترمربع ساخته شده است (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۴: ۴۴۰). آن‌چه امروزه از بنا باقی مانده، بنایی مستطیل‌شکل با گوشه‌های پخ به صورت دو طبقه است. هر دو طبقه دارای راهرویی مرکزی و طویل است که در هر طرف راهرو، سه اتاق وجود دارد. اتاق‌ها به یکدیگر و ایوان راه دارند. در این بنا تزیینات متنوع و متعددی هم‌چون حجاری، گچ‌بری، آینه‌کاری، نقاشی و انواع هنرهای صناعی بر روی چوب هم‌چون منبت، معرق و گره‌چینی وجود دارد. با توجه به نوشته‌های جهانگردان این تزیینات در زمان خود بسیار چشمگیر بوده و با بهترین بناهای ایران از جمله کاخ گلستان و بناهای شاخص غربی قابل مقایسه بوده است (دالمانی، ۱۳۷۸: ۶۸۰ و ۷۲۶). در دهه‌های گذشته براساس عوامل گوناگون به ویژه تخریب‌های عمدی، کلیه تزیینات بنا تخریب و در حال حاضر براساس مستندات، دوباره‌سازی شده‌است (میراث فرهنگی، ۱۳۸۵: ۱). در این بنا پنج منطقه، شامل سقف ورودی اصلی، سقف پلکان ورودی بنا، سقف راهروی مرکزی، سقف اتاق آینه، سقف پلکان ورودی زیرزمین و سقف ایوان سراسری (U شکل) دارای گره‌چینی است (تصویر ۸).



تصویر ۸: جایابی گره‌چینی چوب در سقف‌های قلعه جونقان (نگارندگان، ۱۳۹۷).

در گوشه حاشیه‌های سقف اتاق‌های پنج‌دوری (تصویر ۶-د) و دو دوری (تصویر ۶-ی) هواکش‌هایی به صورت مشبک فلزی با نقش اسلیمی قرار گرفته و در چهارگوشه قسمت میانی آیات «نصر من الله و فتح قریب» و «انا فتحنا لک فتحا مبینا» ایجاد شده است. تزیینات اتاق‌های جانبی پنج‌دوری که به اتاق‌های دو دوری نیز شناخته می‌شوند، هم‌چون فرش دارای حاشیه و ترنج بوده که گره حاشیه شش در شش داوودی چوبی به مساحت ۱۳/۲ متر مربع و مرکز آن ترنج‌مانند با گره ده تند دانه بلوط به مساحت ۲۷/۰۴ مترمربع که در چهارگوش آن هواکش‌هایی به صورت مشبک‌های فلزی کار شده است و بر روی ترنج وسط نقوش گیاهی با رنگ طلایی نقاشی شده است (تصویر ۷- الف) اتاق‌های شرقی و غربی با گره خفته‌راسته (حصیری) از جنس چوب به مساحت ۷۲/۲۴ مترمربع مزین و به تازگی مرمت شده‌اند (تصویر ۷- ب).



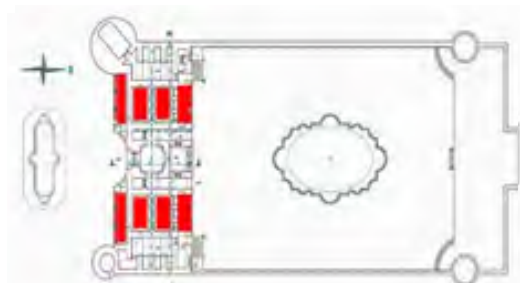
تصویر ۷: تصاویر گره‌چینی سقف اتاق‌های دودوری و منتهی الیه شرقی و غربی (نگارندگان، ۱۳۹۷).

قلعه جونقان

این قلعه در ۳۸ کیلومتری شهرکرد در شهر جونقان واقع

قلعه دزک

قلعه دزک در جنوب شرقی روستای دزک در ۳۵ کیلومتری جنوب شرقی شهر کرد واقع گردیده است (امینی، ۱۳۸۴: ۱۸). بنا توسط لطفعلی خان امیرمفخم بختیاری با تأثیرپذیری از معماری اروپایی در سال ۱۳۲۵ ساخته شده است. وسعت این قلعه با مساحت ۵۰۷۶ متر مربع و دارای دو طبقه است. طبقه همکف و اول بنا، دو ایوان در قسمت شمالی و جنوبی دارد که نور لازم را برای اتاق‌های مجاور، زیر برجی، سفره خانه، آینه‌خانه و اتاق‌های جنبی دیگر فراهم می‌کند. پلان بنا دارای تقارن بوده و در طبقه دوم آن سفره‌خانه، تالار ورودی، آینه‌خانه با اتاق‌های جانبی قرار دارد. سفره‌خانه قلعه دارای تزیینات گچ‌بری و نقاشی‌های زیبایی است. در کنار سفره‌خانه اتاقی به نام اتاق آینه وجود دارد. این اتاق شباهت زیادی به اتاق آینه قصرهای اروپایی داشته و در حال حاضر قسمت‌هایی از آینه‌های آن فرو ریخته است (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۴: ۴۵۴). به طور کلی تزیینات بنا نقاشی روی گچ، حجاری، آجرکاری، کاشی‌کاری معقلی، آینه‌کاری و تزیینات چوبی معرق، مفتول‌کاری روی چوب و گره‌چینی در سقف‌ها است. در سقف هفت مکان این بنا گره‌چینی به کار رفته است. این موارد شامل سقف ایوان‌های شمالی و جنوبی و چهار اتاق در طبقه اول (تصویر ۱۱) و سقف ایوان‌های شمالی و قسمت‌هایی از سقف تالار ورودی، سفره‌خانه، سقف اتاق آینه و سقف اتاق‌های جانبی اتاق آینه است (تصویر ۱۲). در تزیینات زیرسقف ایوان‌های ورودی جنوب‌غربی و شرقی، ایوان و اتاق شمال‌غربی طبقه اول، سکوه‌های انتظار تالار غربی، پیش‌فضای بالکن و ایوان شمال‌غربی، بالکن‌های جنوب، جنوب‌شرقی و جنوب‌غربی طبقه دوم از گره‌چینی با نقش لوزی مربع قهوه‌ای‌رنگ به مساحت ۱۷۰/۹۷ مترمربع استفاده شده است.

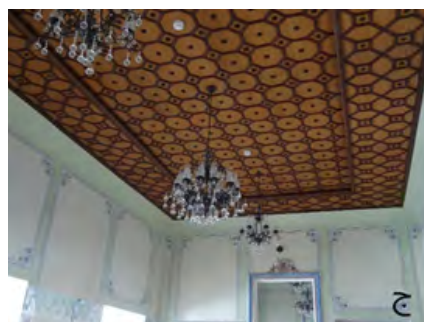


تصویر ۱۱: جایابی گره‌چینی چوب در سقف‌های طبقه اول قلعه دزک (نگارندگان، ۱۳۹۷).

سقف ورودی اصلی حیاط (تصویر ۹-الف) با گره لوزی مربع پوشانده شده و سقف پلکان ورودی بنا، با گره مستطیل مربع به ابعاد ۸/۷۰ مترمربع (تصویر ۹-ب) کار شده است. سقف ایوان سراسری (تصویر ۱۰-الف)، سقف راهرو اصلی ساختمان، سقف ورودی زیرزمین، با گره هندسی لوزی مربع (تصویر ۱۰-ب) پوشانده شده که مجموعاً با سقف ورودی اصلی، مساحت ۳۱۸/۴۸ متر مربع را تشکیل داده است. اتاق آینه آن دارای حاشیه با گره هندسی بازوبندی مربع به ابعاد ۱۸/۹۶ مترمربع است و وسط آن با گره هندسی هشت و مربع جعفری در مساحت ۲۱/۳۵ مترمربع (تصویر ۱۰-ج) مزین گردیده است.



تصویر ۹: گره‌چینی سقف ورودی‌های قلعه جونقان (نگارندگان، ۱۳۹۷).



تصویر ۱۰: گره‌چینی سقف در قلعه جونقان (نگارندگان، ۱۳۹۷).

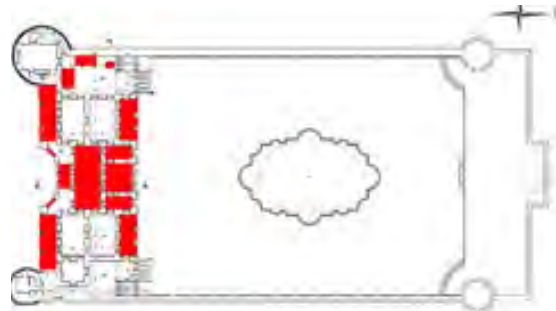
طبقه دوم توجه بیننده به زیرسقفی زیبا و مزین به گره شمسه هشت و طبل آلت لقط به رنگ قهوه‌ای در مساحت ۱/۸۰ مترمربع جلب می‌شود (تصویر ۱۴-الف). زیر سقف اتاق آینه در طبقه دوم از گره هشت جعفری در مساحت ۱۸ متر مربع با آینه کار شده است (تصویر ۱۴-ب). زیر سقف سفره‌خانه هم‌چون پنج‌دری قلعه چالستر، حاشیه‌ای از گره طبل در طبل (طبل خفته و راسته) به مساحت ۱۴/۰۵ متر مربع وجود دارد. مشابه این گره در کاشی‌کاری‌های بارگاه امام رضا (ع) (شفایی، ۱۳۸۰: ۸۳) نیز دیده می‌شود. قسمت میانی گره‌چینی سقف از گره بند رومی به مساحت ۳۱/۱۹ متر مربع (تصویر ۱۴-ج) تشکیل شده است. در پیش‌فضاها اتاق آینه که به صورت قرینه در دو سمت آن واقع شده‌اند، گره لوزی مربع به رنگ زمینه سبز با بند قرمز و سفید در مساحت ۱۴/۲۸ متر مربع کار شده است (تصویر ۱۴-د).



تصویر ۱۴: گره‌چینی سقف طبقه دوم قلعه دزک (نگارندگان، ۱۳۹۷).

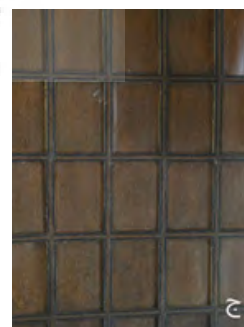
قلعه سورک

قلعه سورک در حاشیه منطقه کوهستانی روستای سورک در فاصله ۴۲ کیلومتری شهر قرار دارد و ساخت آن را به نصیرخان ملقب به سردار جنگ نسبت داده‌اند. قلعه دارای دو ورودی است که یکی از ورودی‌ها به خان‌نشین و دیگری به



تصویر ۱۲: جایابی گره‌چینی چوب در سقف‌های طبقه دوم قلعه دزک (نگارندگان، ۱۳۹۷).

در طبقه اول، اتاق جنوب غربی با گره لوزی مربع به رنگ قهوه‌ای با بندهای حاشیه مشکی با مساحت ۲۰/۱۶ مترمربع (تصویر ۱۳-الف)، اتاق شمالی با گره لوزی به رنگ قهوه‌ای و بندهای حاشیه مشکی در مساحت ۱۴/۶۲ مترمربع (تصویر ۱۳-ب)، ایوان و اتاق شمال شرقی با گره مستطیل به رنگ قهوه‌ای در مساحت ۳۰/۰۸ متر مربع و اتاق جنوب شرقی با گره مستطیل قهوه‌ای رنگ با بندهای حاشیه مشکی در مساحت ۲۰/۱۶ متر مربع (تصویر ۱۳-ج) تزئین گردیده‌اند.



تصویر ۱۳: گره‌چینی سقف طبقه اول قلعه دزک (نگارندگان، ۱۳۹۷).

با گذر از پله‌ها و رسیدن به ورودی قسمت شمال‌غربی

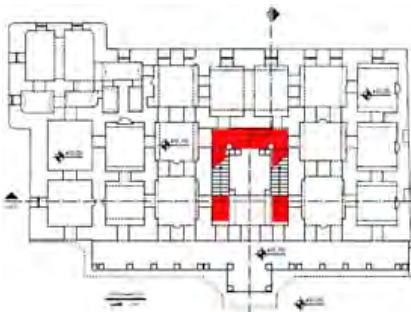


تصویر ۱۶: گره‌های به‌جای مانده در قلعه سورک (نگارندگان، ۱۳۹۷).

قلعه شلمزار

شهر شلمزار در ۴۰ کیلومتری شهرکرد واقع است. نجف قلیخان ملقب به صمصام‌السلطنه پس از جنبش مشروطیت به مقام صدر اعظمی ایران رسید و جهت سکونت خود در این شهر قلعه‌ای ساخت (آخوندی و زمانی‌پور، ۱۳۸۵: ۱۱). این قلعه در بافت شهر قرار داشته و دارای دو طبقه بوده است.

طبقه اول دارای اتاق‌های متعددی است. بنا دارای ایوان سراسری با ستون‌ها و دو ستون‌های حجاری شده است. قسمت اعظم تزیینات بنا از بین رفته و تنها حجاری‌ها، قسمت محدودی آجرچینی و گره‌چینی باقی مانده است. گره‌چینی بر سقف‌های چوبی در دو قسمت سقف پلکان مابین طبقات و زیرپله‌ای باقی مانده است (تصویر ۱۷).



تصویر ۱۷: جایابی گره‌چینی چوب در سقف‌های قلعه شلمزار (نگارندگان،

۱۳۹۷).

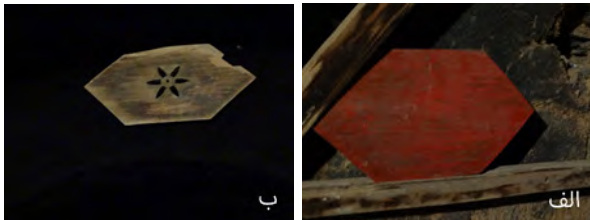
هشتی و سپس حیاط بنا می‌رسد. خان‌نشین این قلعه از دو طبقه تشکیل شده است. طبقه بالا که مورد استفاده خان و مهمان‌های درجه یک بوده، دارای تالار محوری مرکزی است که در دو طرف تالار، چهار اتاق مشابه قرار دارد. در این قلعه تزیینات گچ‌بری، حجاری، کاشی‌های معرق و درهای چوبی معرق‌کاری شده، وجود داشته که قسمت اعظمی از این آثار تخریب شده‌اند. در حال حاضر تزیینات گره‌چینی چوب، تنها در سقف تالار محوری و دو اتاق جانبی آن دیده می‌شود (تصویر ۱۵)



تصویر ۱۵: جایابی گره‌چینی چوب در سقف‌های قلعه سورک (نگارندگان، ۱۳۹۷).

سقف اتاق میانی به مساحت ۵۹ متر مربع (تصویر ۱۶- الف) و سقف اتاق‌های جانبی دارای هنر گره‌چینی است. در این قسمت‌ها، گره‌های لوزی از جنس چوب و قاب‌ها، فلزی هستند. اتاق کناری اتاق میانی به مساحت ۲۵ متر مربع (تصویر ۱۶- ب) نسبت به سقف اتاق انتهایی که دارای مساحت ۱۸ متر مربع است (تصویر ۱۶- ج)، دارای سقفی نسبتاً سالم‌تر است.

خوانین نگهداری می‌شود و بنا به گفته آن‌ها تمامی سقف‌ها از تزیینات گره‌چینی برخوردار بوده است. با توجه به بقایای برخی قاب‌های شش‌ضلعی، احتمالاً گره مورد استفاده در برخی از سقف‌ها، گره شش در شش بوده است.



تصویر ۱۹: قاب‌های به‌جای مانده از سقف قلعه بارده (نگارندگان، ۱۳۹۷).

تحلیلی بر گره‌چینی‌های سقف

مطالعه و بررسی طرح گره‌چینی سقف قلعه‌های چالشر (خدارحم‌خان و ستوده)، جونقان، سورک، شلمزار، بارده و دزک (جدول ۱)، نشان‌دهنده کاربرد سیزده گره متفاوت در هفت قلعه یاد شده است. این گره‌ها شامل گره‌بند رومی (موج)، بازوبندی، شش در شش، خفته و راسته، شش در شش داوودی، ده تند دانه بلوط، بازوبندی مربع، هشت و مربع جعفری، مربع لوزی، مستطیل مربع، طبل در طبل، شمسه هشت و طبل آلت لقط است.

در قلعه خدارحم‌خان تنها گره بند رومی در متراژ ۱۲۱/۴۶ مترمربع و در قلعه ستوده هفت‌گره مختلف در ۲۸۸ / ۰۸ متر مربع که در مجموع دو قلعه چالشر، ۴۰۹/۵۴ متر مربع را تشکیل می‌دهد، به کار رفته است. در قلعه جونقان پنج‌گره گوناگون در ۳۶۷/۴۹ مترمربع، در قلعه دزک هفت‌گره متفاوت در ۳۳۵ / ۳۱ مترمربع، در قلعه شلمزار یک گره با دو تزیین متفاوت در ۳۵/۱۲ مترمربع و در قلعه سورک تنها گره لوزی در ۸۴ مترمربع کار شده است. در قلعه بارده نیز تمام گره‌ها و تزیینات سقف‌ها تخریب شده است. چنان‌چه مشخص است در برخی قلعه‌ها تنوع گره‌ها زیاد بوده و به پنج تا هفت گره رسیده و در برخی دیگر تنوع کمتری دیده شده و تعداد آن به یک یا دو گره محدود شده است. با توجه به بررسی‌های انجام شده، این مسئله ارتباطی با میزان اهمیت، ابعاد و مکان قرارگیری قلعه‌ها نداشته؛ بلکه در نتیجه تخریب‌های صورت گرفته در برخی از این قلاع، صورت گرفته است.

سقف پلکان مابین دو طبقه دارای گره‌های لوزی مربع از جنس چوب و رنگ شده، به مساحت ۲۶.۳۲ متر مربع است (تصویر ۱۸-الف) و قسمت زیرین محل تلاقی پلکان، دارای گره لوزی مربع است. وسط هر یک از قاب‌ها، میخکوبی با نقش چلیپایی به کار برده شده است. این گره به مساحت ۸.۸ متر مربع کار شده است (تصویر ۱۸-ب). در سقف ایوان‌ها تنها قاب دورتادور به‌جای مانده و قسمت وسطی کاملاً تخریب شده است (تصویر ۱۸-ج).



تصویر ۱۸: گره‌چینی سقف قلعه شلمزار (نگارندگان، ۱۳۹۷).

قلعه بارده

روستای بارده در فاصله ۵۰ کیلومتری شهرکرد واقع است. این قلعه توسط محمدحسن‌خان و داراب‌خان از خوانین چهارلنگ بختیاری در دو باب قرینه و مشابه که در یک برج و بارو قرار دارند، حدود ۱۲۷۸ سال هجری قمری احداث شده است (آخوندی و زمانی‌پور، ۱۳۸۵: ۱۱۰). این قلعه درحاشیه روستای بارده قرار داشته و دارای اتاق‌ها و قسمت‌های جانبی بسیاری است که متأسفانه بیشتر تزیینات بر اثر شرایط جوی آسیب دیده‌اند. قسمت اندرونی قلعه دارای پنج‌دری و اتاق‌های جانبی است. در حال حاضر قسمت‌های محدودی از تزیینات نقاشی دیواری، معرق‌کاری و گره‌چینی سقف این قلعه باقی مانده است (تصویر ۱۹). این بنا امروزه توسط نوادگان این



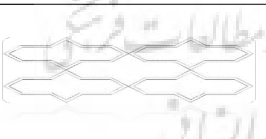

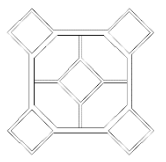

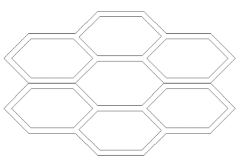

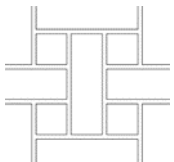
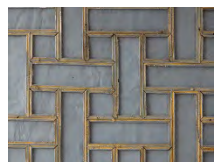
مربع لوزی و در فضاهای طبقه دوم که اتاق‌های تشریفاتی و پذیرایی قرار داشته، از گره‌های پیچیده‌تر استفاده شده است. این مسئله به نوعی در فضاهای نیمه باز، هم‌چون ایوان‌ها و فضاهای بسته‌ای هم‌چون اتاق‌ها نیز دیده می‌شود؛ هر چند گره‌های مورد استفاده در فضاهای باز به نسبت فضاهای بسته، ساده‌تر است. با توجه به تاثیرات مخرب شرایط آب و هوایی بر تخریب سقف فضاهای بیرونی در مقایسه با فضاهای درونی، به نظر می‌رسد یکی از دلایل پیدایش چنین خصوصیتی در کنار عواملی هم‌چون شأن کاربران، ساده‌سازی امر مرمت در مواقع لزوم بوده است.


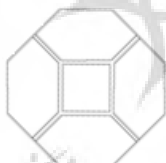

از لحاظ مواد مورد استفاده در گره‌چینی‌ها می‌توان آن‌ها را به سه دسته تقسیم کرد؛ گره‌های تماماً چوبی، گره‌های تشکیل شده از چوب و فلز و در نهایت گره‌های ترکیب یافته از آینه و چوب. همان‌گونه که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است، به نظر می‌رسد گره‌های مورد استفاده در سقف فضاهای بیرونی و نیمه‌باز با زمینه فلز و بندهای چوبی بوده و گره‌های مورد استفاده در فضاهای بسته و داخلی به طور کامل از چوب و در یک نمونه معدود از آینه و چوب بوده است.


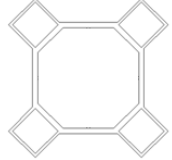
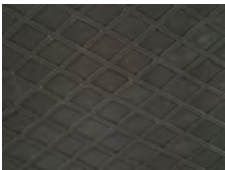
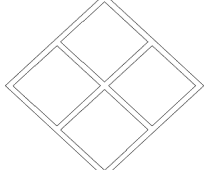

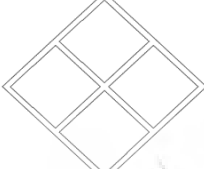

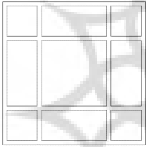



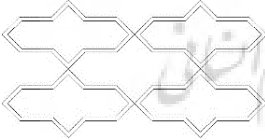

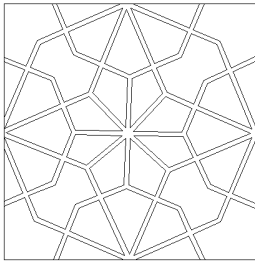

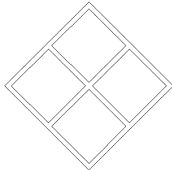
در ارتباط با کمیت نوع گره‌های مورد استفاده (جدول ۲)، گره‌هایی هم‌چون هشت و جعفری، لوزی مربع و بند رومی (موج)، هر کدام با کاربرد در سه قلعه، بیشترین میزان استفاده را داشته است. گره‌های شش در شش، لوزی، بازوبندی مربع نیز با استفاده در دو قلعه، در رده بعد قرار دارند. گره‌های شمسه هشت و طبل، طبل در طبل، مستطیل مربع، ده تند دانه بلوط، خفته راسته و بازوبندی، هر کدام با استفاده در یک قلعه، کمترین میزان کاربرد را داشته‌اند.

نگاهی کلی بر گره‌چینی‌های یاد شده نشان‌دهنده آن است که اکثر گره‌های مورد استفاده در ردیف گره‌های ساده قرار دارند؛ مسئله‌ای که در اکثر مناطق رویه‌های معمول در گره‌چینی سقف‌ها بوده است. با توجه به نمودار شماره ۱، گره‌هایی هم‌چون شمسه هشت و گره ده تند دانه بلوط که در زمره پیچیده‌ترین گره‌های به کار رفته در این قلاع قرار دارند، کمترین میزان استفاده را نشان می‌دهند. گره لوزی مربع نیز به عنوان یکی از ساده‌ترین گره‌ها، بیشترین کاربرد را داشته است. از طرف دیگر به نظر می‌رسد ارتباط معناداری بین نوع گره و مکان قرارگیری آن وجود داشته است؛ بدین شکل که در فضاهای طبقه همکف گره‌های ساده‌ای چون مستطیل و

جدول ۱: بررسی نقوش گره‌چینی در سقف قلعه‌های مورد مطالعه (نگارندگان، ۱۳۹۷).

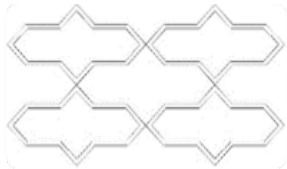
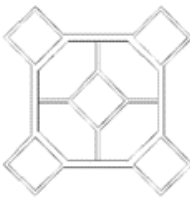
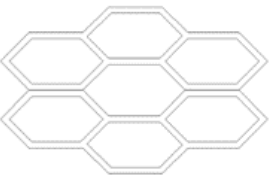
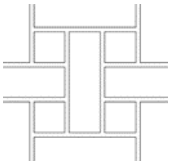
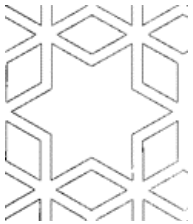

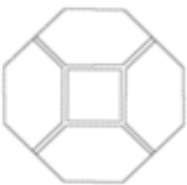
شماره	نام قلعه	محل گره در بنا	جنس گره	آلت گره	طرح گره	تصویر گره
۱	قلعه خدارحم خان	سقف سردر و ایوان	چوب - فلز	بندرومی		
۲	قلعه ستوده چالستر	سقف میانی ایوان طبقه دوم	زمینه: فلز گره: چوب	بازوبندی		
۳	قلعه ستوده چالستر	سقف ایوان طبقه دوم	زمینه: فلز گره: چوب	شش در شش		
۴	قلعه ستوده چالستر	سقف ایوان طبقه دوم	فلز با بندهای چوب	خفته و راسته		

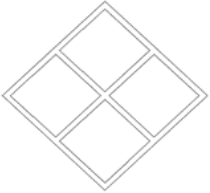
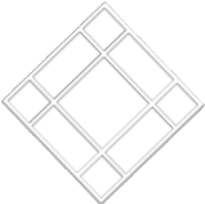

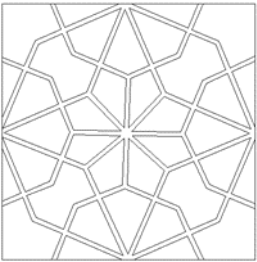
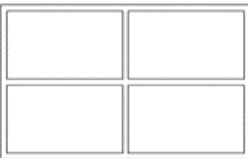
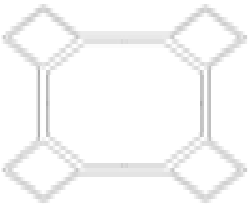
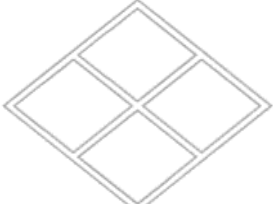
		شش در شش داوودی	فلز	سقف پاگرد	قلعه ستوده چالستر	۵
		خفته و راسته	چوب	سقف اتاق‌های تک‌دری	قلعه ستوده چالستر	۶
		شش در شش داوودی	چوب	حاشیه سقف اتاق دو دری طبقه دوم	قلعه ستوده چالستر	۷
		ده تند دانه بلوط	چوب	سقف اتاق دو دری طبقه دوم	قلعه ستوده چالستر	۸
		بازوبندی مربع	چوب	حاشیه تالار پنج دری طبقه دوم	قلعه ستوده چالستر	۹
		هشت و مربع جعفری	چوب	سقف تالار پنج دری طبقه دوم	قلعه ستوده چالستر	۱۰
		بند رومی	چوب	سقف پنج دری طبقه دوم	قلعه ستوده چالستر	۱۱
		بازوبندی مربع	چوب	حاشیه اتاق آینه	قلعه جونقان	۱۲

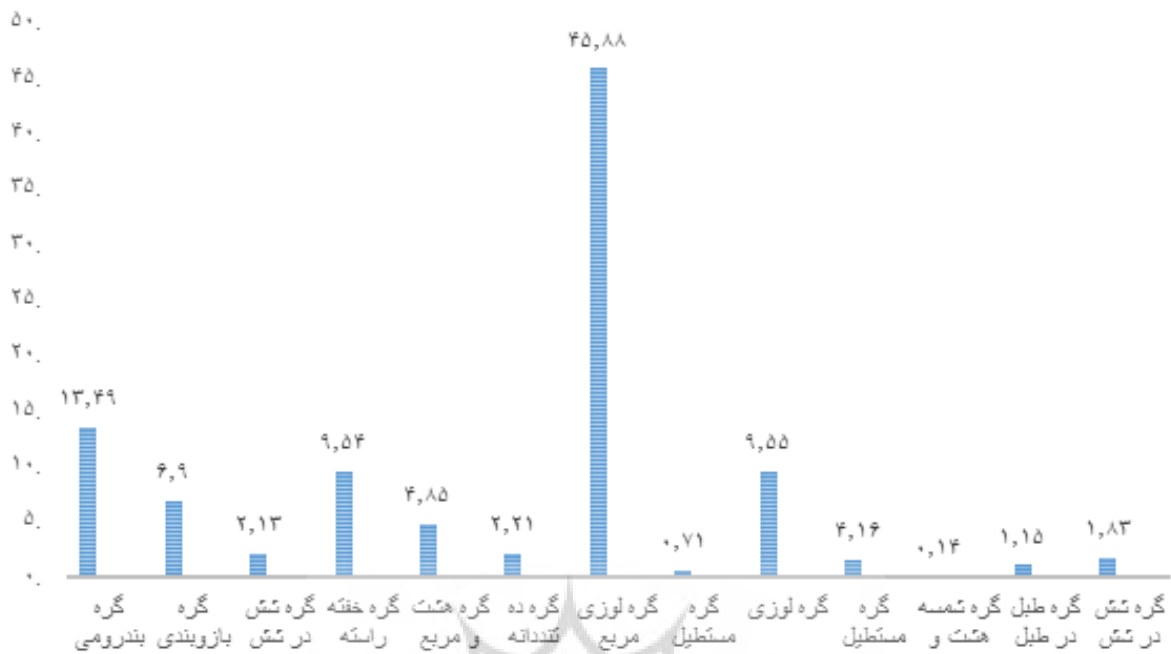
		هشت و مربع جعفری	چوب	سقف اتاق آینه	قلعه جونقان	۱۳
		مربع لوزی	چوب	سقف راهروی داخلی	قلعه جونقان	۱۴
		مربع لوزی	چوب	سقف ایوان	قلعه جونقان	۱۵
		مستطیل مربع	چوب و فلز	سقف پاگرد پلکان ورودی	قلعه جونقان	۱۶
		طبل در طبل	چوب	حاشیه سقف سفره‌خانه طبقه دوم	قلعه دزک	۱۷
		بند رومی (موج)	چوب	سقف سفره‌خانه و ایوان مرکزی طبقه دوم	قلعه دزک	۱۸
		شمسه هشت و طبل آلت لقط	چوب	سقف اتاق طبقه دوم	قلعه دزک	۱۹
		مربع لوزی	چوب	سقف پیش فضا طبقه دوم	قلعه دزک	۲۰

		مربع لوزی	چوب	سقف اتاق‌های طبقه اول	قلعه دزک	۲۱
		مستطیل	چوب	سقف اتاق‌ها و ایوان طبقه اول	قلعه دزک	۲۲
		هشت و مربع جعفری	آینه و چوب	سقف اتاق آینه طبقه دوم	قلعه دزک	۲۳
		لوزی	چوب	سقف اتاق طبقه اول	قلعه دزک	۲۴
		لوزی	چوب و فلز	سقف اتاق‌ها	قلعه سورک	۲۵
		لوزی مربع	چوب	سقف پلکان	قلعه شلمزار	۲۶
		لوزی مربع	چوب	سقف زیر پلکان	قلعه شلمزار	۲۷
		شش در شش	چوب	—	قلعه بارده	۲۸
		شش در شش	چوب	—	قلعه بارده	۲۹

جدول ۲: مطالعه نقوش گره‌چینی‌های مشترک در قلعه‌های مورد مطالعه (نگارندگان، ۱۳۹۷).

شماره	قلعه سورک	قلعه شلمزار	قلعه بارده	قلعه خدارحم خان چالستر	قلعه ستوده چالستر	قلعه جونقان	قلعه دزک	نقش هندسی
۱				*	*		*	
۲					*	*		
۳			*		*			
۴					*			
۵					*			
۶					*			
۷					*	*		

	*	*				*		۸
		*						۹
	*							۱۰
	*							۱۱
								۱۲
	*							۱۳
	*						*	۱۴



نمودار ۱: میزان کاربرد گره‌های مختلف در قلعه‌های مورد مطالعه (نگارندگان، ۱۳۹۷).

نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی صورت‌گرفته از میان دوازده قلعه قاجاری استان چهارمحال و بختیاری، تنها در قلعه‌های ستوده، خدارحم‌خان، جونقان، شلمزار، سورک، بارده و دزک، هنر گره‌چینی بر سقف‌های چوبی دیده می‌شود؛ هرچند با توجه به مشابهت‌هایی که در زمینه سایر تزیینات این قلاع دیده می‌شود، احتمالاً سایر قلعه‌ها نیز دارای گره‌چینی در سقف بوده که در نتیجه عوامل گوناگون، امروزه اثری از آن‌ها باقی نمانده است. هم‌چنین گره‌چینی سقف قسمتهایی از دو قلعه چالستر و جونقان که با توجه به طرح‌های گذشته انجام شده، مربوط به مرمت‌های زمان معاصر است. در مجموع سیزده گره مختلف از جنس چوب، چوب و فلز، چوب و آینه شامل گره بند رومی (موج)، بازوبندی، شش در شش، خفته و راسته، شش در شش داوودی، ده تند دانه بلوط، بازوبندی مربع، هشت و مربع جعفری، مربع لوزی، مستطیل مربع، طبل در طبل، شمسه هشت و طبل آلت لفظ در سقف قلعه‌های مورد بررسی، شناسایی گردید. در این میان گره لوزی با ۴۵ درصد بیشترین میزان کاربرد و گره شمسه هشت و طبل با کمتر از یک درصد، کمترین میزان کاربرد را داشته است. تنوع، نوع،

سادگی و پیچیدگی گره‌های مورد استفاده، ارتباط تنگاتنگی با مکان کاربرد و شأن کاربران آن داشته است.

پی‌نوشت‌ها

- منظور از مادگی یا فاق، فرورفتگی ایجاد شده در لبه چوب جهت قرار دادن زبانه یا پیش آمدگی قطعه چوب دیگر، به منظور اتصال آن دو است.
- منظور از کوم شیار با مقطع مربع مستطیل است که جهت جای دادن زبانه، کاربرد دارد (امرای، ۱۳۸۳: ۱۹۰).

فهرست منابع

- آخوندی، اردشیر. (۱۳۷۲). قلاع استان چهارمحال و بختیاری، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، استاد راهنما دکتر سوسن بیانی، دانشگاه تهران.
- آخوندی، اردشیر. (۱۳۷۹). «نقش قلعه در پیدایش و شکل‌گیری معماری روستایی و شهری چهارمحال و بختیاری»، مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران ارگ بم. تهران: سازمان میراث فرهنگی: ۹۰-۱۷۷.

- آخوندی، اردشیر؛ زمانی‌پور، بابک. (۱۳۸۵). *سیمای میراث فرهنگی و صنایع‌دستی و گردشگری در چهارمحال و بختیاری*. تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی.
- ابراهیمی، طاهره، معین فارسانی، حمیدرضا؛ رئیسی، مهرداد؛ طاهری‌پور، محمدرضا؛ محمدی، محراب؛ عسگری‌سوادجانی، بهمن؛ صادقی، حیدر؛ پرناک، پیمان؛ رئیسی‌دهکردی، فرهاد؛ ایل‌بیگی‌پور، شاهین؛ هادی‌پور، مصطفی؛ شفقت‌دهکردی، محمدمهدی؛ ملکوتی، حمیدرضا. (۱۳۹۴). *سیمای فرهنگ و طبیعت استان چهارمحال و بختیاری*. تهران: کریم‌خان زند.
- ابن‌عباسی، ادریس؛ مقتدایی، علی‌اصغر. (۱۳۹۴). *هنرهای دستی و سیر تحول آن در ایران*. تهران: جمال هنر.
- السعید، عصام؛ پارمان، عایشه. (۱۳۶۳). *نقش‌های هندسی در هنر اسلامی*. مترجم: مسعود رجب‌نیا. تهران: سروش.
- امرایی، مهدی. (۱۳۸۳). *ارسی پنجره‌های رو به نور*. تهران: سمت.
- امینی، حمید. (۱۳۸۴). *در همسایگی آسمان*. اصفهان: حافظ.
- پاکدامن، آرزو. (۱۳۹۲). *آموزه‌های معماری ایران در دوره اسلامی*. تهران: سیمای دانش.
- راستی، فرزانه. (۱۳۹۳). «بررسی مجموعه بناهای تاریخی چالشر در دوره قاجار و پهلوی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهرکرد.
- رنه دالمانی، هانری. (۱۳۷۸). *از خراسان تا بختیاری*. جلد دوم. غلامرضا سمیعی. تهران: طاووس.
- زمرشیدی، حسین. (۱۳۶۵). *گره‌چینی در معماری اسلامی و هنرهای دستی*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- _____ (۱۳۸۴). *معماری ایران مصالح‌شناسی سنتی*. تهران: آزاده.
- شعرباف، اصغر. (۱۳۸۵). *گره و کاربندی*. تهران: سبحان نور.
- شفایی، جواد. (۱۳۸۰). *هنر گره‌سازی در معماری و درودگری*. تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
- طاهری‌دهکردی، معصومه. (۱۳۹۴). «تحلیلی بر کتیبه نگاری آیات قرآنی در قلعه چالشر استان چهارمحال و بختیاری (از دوره قاجاریه)». *نگارینه هنر اسلامی*. ش ۷ و ۸: ۸۳-۶۹.
- عسگری، بهمن و همکاران. (۱۳۹۴). *سیمای فرهنگ و طبیعت استان چهارمحال و بختیاری*. تهران: کریم‌خان زند.
- فتاحی، قاسم. (۱۳۸۷). *چهارمحال و بختیاری در عهد افشاریه*. تهران: سامان دانش.
- فدایی‌نژاد، سمیه و سعید جعفری. (۱۳۸۱). «خانه ستوده»، پایان‌نامه کارشناسی، استاد راهنما زهره بزرگمهری. مرکز آموزش عالی میراث فرهنگی.
- کریمیان، معصومه. (۱۳۹۶). *منبت در روزگار تیموریان*. اصفهان: گلدسته.
- کیانی، مریم؛ اسماعیلیان، زهرا. (۱۳۹۶). «بررسی نقاشی‌ها و حجاری‌های قلعه چالشر»، کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر. تهران: دانشگاه شهید بهشتی: ۱۶-۱.
- میرصالحیان، صدیقه. (۱۳۹۵). *قواره‌بری در بناهای تاریخی ایران*. اصفهان: سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان.
- نصرالهی، فرشاد. (۱۳۸۴). *قلاع استان چهارمحال و بختیاری*. اولین جشنواره دانشجویی معماری و شهرسازی دانشگاه هنرهای زیبای دانشگاه تهران. تهران: فرهنگستان هنر.
- نیکزاد امیرحسینی، کریم. (۱۳۵۷). *شناخت سرزمین چهارمحال*. اصفهان: ربانی.
- یآوری، حسین. (۱۳۸۷). *آشنایی با چوب و هنرهای مرتبط با آن*. تهران: سوره مهر.
- یزدان‌پناه، حسن. (۱۳۹۳). *یک خانه در نقش*. اصفهان: گلدسته.

The Art of Wooden Gereh-chini on the Castles Roof of Chahar Mahal and Bakhtiari*

Abbas Ali Ahmadi¹, Marziyeh Asgharian²

1- Assistant Professor of Archaeology, Shahrekord University (Corresponding Author)

2- MSc of Archaeology, Shahrekord University

Abstract

Castles of Chahar Mahal and Bakhtiari province are among the most valuable memorials (monuments) of Qajar dynasty and their archeological_ related ornament always have special manifestation. One of these ornaments is trelliswork of wood that has been used in different parts of these castles. Trelliswork is the art that has been used in archeological_ related ornaments such as tiling, brick working, molding, mirror working and especially wooden decoration of doors, windows, roofs, shrines and similar cases. Considering this unknown art and the extensive usage of wooden trelliswork ornaments in castles of Chahar Mahal and bakhtiari in roofs (ceilings), doors, windows, valves and skirtings, in this research, the trelliswork of castles roof is merely considered for recognizing different sorts of nodes, using places and adaptive comparison; so this study has been done by analytic_ comparative method with field observation and data collection. According to the findings among the castles of province, wooden trelliswork ornaments were only used in the ceiling of Chaleshtor, Dezak, Jonaghan, Shalamzar, Surk and Bardeh castles. Among 13 different kinds of nodes used in ceilings' ornaments Lozenge_ square node had the most function and geometrical composition of these nodes and complexity and intricacy in internal spaces than external ones.

Key words: Qajar, Castles, Chahar Mahal and Bakhtiari, Gereh-chini, Woodwork.

1- Email: a.ahmadi@ut.ac.ir

2- Email: asgharianmarzyeh@yahoo.com