

مطالعات معماری ایران ۲۷

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و هنر، دانشگاه کاشان

سال چهاردهم، شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۴۰۴



- ◆ آب چون کنشگر در جهان خراسانیان سده‌های نخست هجری
 - مهرداد قیومی بیدهندی / رؤیا تاج‌بخش
- ◆ خانه‌های قلعه تاریخی جندق: ویژگی‌های معماری و تاریخ‌گذاری
 - مریم حیدری
- ◆ توسعه تهران در منظرهای آستانه‌ای: توابع محلات در دارالخلافه ناصری
 - زهرا اهری / مهسا پوراحمد جکتاجی / فاطمه حسینی امامی
- ◆ عوامل مؤثر بر سرزندگی در فضاها: مجموعه‌های مسکونی میان‌مرتبه، منطقه ۲۲ تهران
 - سیده اشرف سادات / محمدصادق طاهرطلوع‌دل / بهرام صالح صدق‌پور
- ◆ گونه‌شناسی معماری خانه‌های دوره صفوی شهر تاریخی ندوشن
 - داوود امامی میبدی / سید فضل‌الله میردهقان اشکذری
- ◆ آثار چوبی صفرعلی بیدگلی، هنرمند نجار نیمه دوم دوره قاجاری
 - محمد مشهدی نوش‌آبادی
- ◆ بررسی تأثیر دمای هوا، دمای همبسته رنگ نور و شدت نور محیطی بر احساس آسایش حرارتی دانشجویان در فضای کتابخانه
 - کارن فتاحی
- ◆ پوشش سقف در کاخ آپادانای تخت‌جمشید: نگاهی نو به فناوری‌های ساختمانی هخامنشیان
 - مهدی معتمدمنش
- ◆ هندسه یا مجموعه هم‌نهاد و حق‌نهاد هندسه‌های مهندسی: مبنا و جان و جوهر تمامی انحاء و شئون هنر مهندسی و معماری و آثار مربوطه در فرهنگ دانش‌نهاد و عقل‌محور اسلام
 - محمد علی‌آبادی
- ◆ بررسی چالش‌های فنی ساختمان‌های کم‌کربن در ایران
 - بابک عالمی / اکرم بقایی / فائزه تفرشی
- ◆ واکاوی جایگاه مکانی دروازه باغشاه در ساختار تاریخی و معاصر شیراز
 - پریسا بهادری / سهند لطفی / مهسا شعله / علیرضا صادقی
- ◆ مقایسه تطبیقی ابعاد هویت مکانی در دو گونه مسکن محصور و غیرمحصور (مطالعه موردی: توسعه‌های مسکونی منطقه قاسم‌آباد مشهد)
 - سمیرا سادات مشیریان فراخی / بی‌بی فاطمه موسوی / رضا سرعلی / سیده فاطمه موسوی‌نیا

مطالعات معماری ایران

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و هنر، دانشگاه کاشان

سال چهاردهم، شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۴۰۴
صاحب امتیاز: دانشگاه کاشان
مدیر مسئول: دکتر علی عمرانی پور
سر دبیر: دکتر غلامحسین معماریان
مدیر داخلی: دکتر بابک عالمی

هیئت تحریریه (به ترتیب الفبا):
دکتر عباس اکبری. دانشیار دانشگاه کاشان
دکتر حمیدرضا جیحانی. دانشیار دانشگاه شهید بهشتی
دکتر پیروز حناچی. استاد دانشگاه تهران
دکتر شاهین حیدری. استاد دانشگاه تهران
دکتر مارکوس ریتز. استاد دانشگاه وین
دکتر محمدصادق طاهر طلوع دل. دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
دکتر بابک عالمی. دانشیار دانشگاه کاشان
دکتر علی عبد الرؤوف. استاد دانشگاه حمد بن خلیفه قطر
دکتر علی عمرانی پور. دانشیار دانشگاه کاشان
دکتر فاطمه کاتب. استاد دانشگاه الزهرا (س)
دکتر حسین کلانتري. استاد جهاد دانشگاهی
دکتر اصغر محمد مرادی. استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر غلامحسین معماریان. استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر محسن نیازی. استاد دانشگاه کاشان

درجه علمی پژوهشی دوفصلنامه مطالعات معماری ایران طی نامه شماره ۱۶۱۶۷۶ مورخ ۱۳۹۰/۰۸/۲۱ دبیرخانه کمیسیون نشریات علمی کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ گردیده است.

پروانه انتشار این نشریه به شماره ۹۰/۲۳۰۳۰ مورخ ۹۱/۹/۷ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی صادر شده است.

این نشریه حاصل همکاری مشترک علمی دانشگاه کاشان با دانشکده معماری دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه الزهرا (س)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه شهید رجایی، پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی و انجمن علمی انرژی ایران است. نشریه مطالعات معماری ایران در پایگاه استنادی علوم کشورهای اسلامی (ISC)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، پایگاه مجلات تخصصی نور (noormags.ir)، پرتال جامع علوم انسانی (ensani.ir) و بانک اطلاعات نشریات کشور (magiran.com) نمایه می شود.

تصاویر بدون استناد در هر مقاله، متعلق به نویسنده آن مقاله است.

(نسخه الکترونیکی مقاله های این مجله، با تصاویر رنگی در تارنمای نشریه قابل دریافت است.)

ویراستار ادبی فارسی: معصومه عدالت پور

همکار اجرایی: فائزه تفرشی

عکس روی جلد: محمد موحدنژاد

(حماد سلطان امیراحمد، کاشان)

دورنگار: ۰۳۱-۵۵۹۱۳۱۳۲

نشانی دفتر نشریه: کاشان، بلوار قطب راوندی، دانشگاه کاشان، دانشکده معماری و هنر، کدپستی: ۸۷۳۱۷-۵۳۱۵۳

jias.kashanu.ac.ir

پایگاه اینترنتی:

ir.arch.s@gmail.com

شاپای الکترونیکی: ۲۶۷۶-۵۰۲۰



فهرست

- ۵ آب چون کنشگر در جهان خراسانیان سده‌های نخست هجری
مهرداد قیومی بیدهندی / رؤیا تاج‌بخش
- ۲۵ خانه‌های قلعه تاریخی جندق: ویژگی‌های معماری و تاریخ‌گذاری
مریم حیدری
- ۴۹ توسعه تهران در منظرهای آستانه‌ای: توابع محلات در دارالخلافة ناصری
زهره اهری / مهسا پوراحمد جکتاجی / فاطمه حسینی امامی
- ۷۳ عوامل مؤثر بر سرزندگی در فضاهای جمعی مجموعه‌های مسکونی میان‌مرتبه، منطقه ۲۲ تهران
سیده اشرف سادات / محمدصادق طاهرطلوع‌دل / بهرام صالح صدق‌پور
- ۹۷ گونه‌شناسی معماری خانه‌های دوره صفوی شهر تاریخی ندوشن
داوود امامی میبدی / سید فضل‌الله میردهقان اشکذری
- ۱۳۱ آثار چوبی صفرعلی بیدگلی، هنرمند نجار نیمه دوم دوره قاجاری
محمد مشهدی نوش آبادی
- ۱۵۷ بررسی تأثیر دمای هوا، دمای همبسته رنگ نور و شدت نور محیطی بر احساس آسایش حرارتی دانشجویان
در فضای کتابخانه
کارن فتاحی
- ۱۸۱ پوشش سقف در کاخ آپادانای تخت‌جمشید؛ نگاهی نو به فناوری‌های ساختمانی هخامنشیان
مهدی معتمدمنش
- ۲۰۵ هندسه یا مجموعه هم‌نهاد و حق‌نهاد هندسه‌های مهندس: مبنا و جان و جوهر تمامی انحاء و شئون هنر
مهندسی و معماری و آثار مربوطه در فرهنگ دانش‌نهاد و عقل‌محور اسلام
محمد علی‌آبادی
- ۲۳۹ بررسی چالش‌های فنی ساختمان‌های کم‌کربن در ایران
بابک عالمی / اکرم بقایی / فائزه تفرشی
- ۲۶۵ واکاوی جایگاه مکانی دروازه باغشاه در ساختار تاریخی و معاصر شیراز
پریسا بهادری / سهیل لطفی / مهسا شعله / علیرضا صادقی
- ۲۹۳ مقایسه تطبیقی ابعاد هویت مکانی در دو گونه مسکن محصور و غیرمحصور (مطالعه موردی: توسعه‌های
مسکونی منطقه قاسم‌آباد مشهد)
سمیرا سادات مشیریان فراچی / بی‌بی فاطمه موسوی / رضا سرعلی / سیده فاطمه موسوی‌نیا
- ۳۱۷ بخش انگلیسی

خانه‌های قلعه تاریخی جندق: ویژگی‌های معماری و تاریخ‌گذاری

مریم حیدری

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۳/۱۸

چکیده

جندق شهری کهن در کناره جنوبی دشت کویر است. در دوره قاجار قلعه جندق صد خانه کوچک و بزرگ داشت و روزگاری همه مردم در آن زندگی می‌کردند. بافت تاریخی قلعه جندق مجموعه‌ای تودرتو از خانه‌های کوچک و بزرگ اعیانی، ارسن مسجدجامع، حمام و ساباط‌ها و گذرهای پُریچ‌وخم است. زندگی و برآوردن نیازها و آسایش و امنیت در برابر گرمای کویر و مهاجمان، در معماری قلعه و خانه‌ها نمود آشکار داشته است. قلعه جندق امروز زنده است و ۳۳ خانوار با سکنه بومی دارد. تعدادی از خانه‌های کهن جندق به اقامتگاه بوم‌گردی تبدیل شده‌اند و تعدادی دیگر خالی و نیمه‌ویران است. در این مقاله به شناخت و ارائه اسناد معماری، توصیف اجزا و کارکرد آن‌ها و بررسی روابط فضایی خانه‌های شاخص قلعه جندق چون خانه یغما، صفایی، حشمت، کافی، بیطرف و میرزا عبدالکریم پرداخته شده است. شناخت عناصر معماری خانه‌های قلعه جندق، چون درآیگاه و بهاربند، ایوان و بادگیر، زمستان‌نشین و مطبخ بخش دیگری از این مقاله است. بررسی شواهد تاریخی و منابع مکتوب و مقایسه تطبیقی این خانه‌ها با خانه‌های مشابه در یزد و میبد که از نظر جغرافیایی و سیاسی در پهنه‌ای با ویژگی‌های کم‌وبیش مشترک با جندق هستند، ما را به شناخت بهتری از خانه‌ها در قلعه جندق می‌رساند. بر پایه مستندات و آثار باقی‌مانده و مطالعات تطبیقی، پیشینه خانه‌گزینی در قلعه جندق به سده هشتم هجری و دوره آل مظفر بازمی‌گردد هرچند به فراخور نیاز و گذشت زمان، بخش‌هایی به آن افزوده یا کاسته شده یا تغییر کاربری داده یا رها و ویران شده است.

کلیدواژه‌ها:

جندق، معماری خانه‌های جندق، قلعه جندق، معماری دوره آل مظفر.

مطالعات معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲۷ - بهار و تابستان ۱۴۰۴

صفحات ۲۵-۴۸ ۲۵

پرسش‌های پژوهش

۱. عناصر و اجزای خانه‌های باقی‌مانده در بافت قلعه جندق چیست و روابط فضایی آن‌ها چگونه است؟
۲. خانه‌ها متعلق به کدام دوره تاریخی هستند؟ چگونه می‌توان به تاریخ روشن‌تری از ساخت خانه در قلعه جندق دست یافت؟
۳. ویژگی‌های معماری خانه‌ها مشابه نمونه‌های کدام دوره تاریخی ایران است؟

مقدمه

جندق آخرین آبادی جنوب دشت کویر در راه کهن کاروان‌روی جنوب به شمال، در مسیر دشوار منتهی به دامغان و سمنان است. روزگاری آوازه جندق بیش از امروز بود و پهنه‌ای که به نام خور و بیابانک شناخته می‌شود، دست‌کم از روزگار صفوی تا پایان قاجار به نام جندق و بیابانک شهرت داشت^۱ (یغمایی ۱۳۷۰، ۵۱). جندق شهری دیرین با معماری کمترشناخته‌شده و پیشینه‌ای پُرابهام است. در سده چهارم، مقدسی به نام ونده در مسیر دامغان و خور و بیابانک اشاره می‌کند؛ احتمالاً ونده همان جندق باشد (حیدری ۱۴۰۰، ۱۳۵-۱۴۴). سنگ‌نوشته تاریخ‌دار باقی‌مانده از سده هفتم (افشار ۱۳۴۵، ۲۷۲-۲۷۳) از دیگر نشانه‌های حیات تاریخی جندق است.

کهن‌ترین سند تاریخی که تاکنون به دست ما رسیده و نام جندق در آن آمده، بازمانده از سده هشتم هجری (رشیدالدین فضل‌الله همدانی ۱۳۵۸، ۲۱۰) است؛ هرچند آثار دیگری مانند گنبد هشت‌در یا هشتار^۲ (افشار ۱۳۷۱، ۲۳۶۶) - که آن را آتشکده نیز دانسته‌اند - و قلعه جندق - که به قلعه ساسانی شهرت دارد - تاریخ‌گذاری نشده‌اند. تا پیش از دوره پهلوی، قلعه جندق جایگاه ارزشمندی در برآوردن امنیت و نگهداری جان و مال مردم (هم مردم جنوب دشت کویر و جندق و هم بازرگانان، رهنوردان و کاروان‌هایی که از این منطقه می‌گذشتند) در برابر یورش بیگانگانی داشت که کناره جنوبی دشت کویر را میدان تاخت‌وتاز خود ساخته بودند.

بر پایه گزارش دستان (۱۳۸۵، ۲۷ و ۲۸)، پس از برپایی آرامش و امنیت نسبی در منطقه، کم‌کم خانه‌هایی در شمال و جنوب بیرون قلعه ساخته شد؛ محله‌های کوچ‌در شمال شرق و بنی‌هاشم و صحرا در جنوب قلعه و نزدیکی مظهر قنات (یغمایی ۱۳۵۳، ۴۰) (تصویر ۱).



راهنما

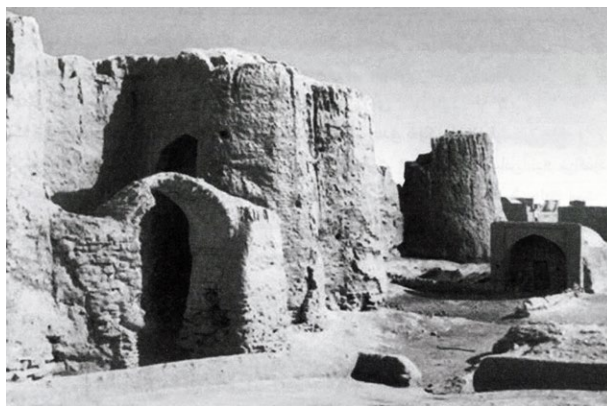
- ۱ قلعه جندق
- ۲ مزرعه مارزا
- ۳ محله گوجا (گوجال)
- ۴ باغ‌های جندق
- ۵ محله صحرا
- ۶ محله هاشمی
- ۷ گودال‌گاه
- ۸ قنات جندق
- ۹ قبرستان قدیم
- ۱۰ گنبد هشت‌در

تصویر ۱: عکس هوایی سال ۱۳۳۵ جندق و مکان برخی از محلات و عناصر شاخص (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)

مطالعات معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲۷ - بهار و تابستان ۱۴۰۴

قلعه چهار گوش جندق با پایه‌های سنگی و دیوار خشتی، یک دروازه در سوی شرق دارد. برج و باروهای قلعه در سدهٔ اخیر، دچار دگرگونی‌های بسیار شده است؛ باروی شمالی و سه برج آن در زمین‌لرزهٔ سال ۱۳۰۶ ق فرو ریخت (یغمایی ۱۳۹۶، ۱۲۳) و برخی برج‌ها نیز در دگرگونی‌های کالبدی دورهٔ پهلوی نخست (همو ۱۳۷۰، ۷۳) ویران شدند.^۲ اکنون بخشی از باروی شرقی، دروازه و دو برج کنار آن و برج گوشهٔ جنوب شرقی بر جا مانده است (تصویر ۲). از ساختار قلعهٔ کهن جندق، اکنون باروی شرقی و سه برج و دروازه، مسجد جامع، مسجد شبستان و حمام و خانه‌ها بر جای مانده و بافت تاریخی قلعه در این چند دهه، دستخوش دگرگونی‌های بسیار شده و نزدیک به نیمی از خانه‌های درون آن نابود شده است (تصویر ۵-۳).

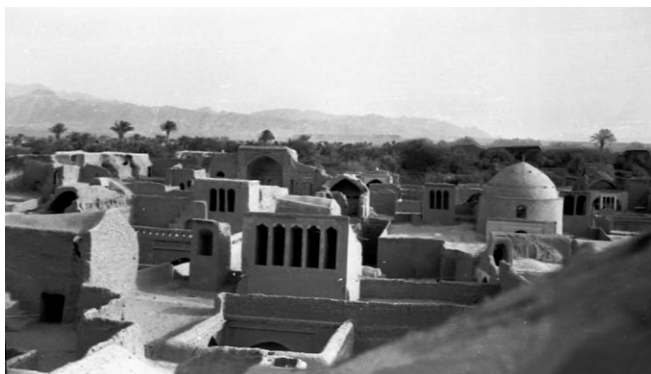


تصویر ۲: باروی شرقی قلعهٔ جندق در دههٔ ۱۳۴۰ (آرشیو شخصی طغرا یغمایی)



- راهنمای نقشه
- ۱ دروازه ورودی قلعه
 - ۲ مسجد جامع
 - ۳ مسجد شبستان
 - ۴ میدان حسینه
 - ۵ حمام قلعه
 - ۶ خانه یغما
 - ۷ خانه صفایی
 - ۸ خانه حشمت
 - ۹ خانه صادقون
 - ۱۰ خانه بیطرف
 - ۱۱ خانه کافی
 - ۱۲ خانه میرزا عبدالکریم
 - مسیرهای دسترسی اصلی
 - بافت تخریب شده

تصویر ۳: نقشهٔ بافت تاریخی قلعهٔ جندق خانه‌های شاخص و مسیرهای دسترسی (تصویر پس‌زمینهٔ عکس هوایی سال ۱۳۶۵ سازمان نقشه‌برداری)



تصویر ۴: دورنمای مسجدجامع و بخشی از بافت تاریخی قلعه جندق در دهه ۱۳۴۰ (آرشیو شخصی حکمت یغمایی)

خانه‌های قلعه به هم پیوسته و یکدست و مصالح همه خانه‌ها و دیگر ساختمان‌ها، خشت، گل و ملات گچ یا آهک است و برای استحکام بیشتر پی، از سنگ و در سرداب‌ها و پایاب‌ها از آجر و در نعل درگاه‌ها، بادگیرها و درها از چوب بهره برده‌اند. آرایه بیشتر خانه‌ها، طاق‌نما و دم‌گیری گچی یا گلی است. با همه این دگرگونی‌ها، بافت تاریخی قلعه، زنده است. در سال ۱۳۸۸ شمسی، ۴۰ خانوار در آن زندگی می‌کردند^۴ و اکنون ۲۳ خانوار در آن سکونت دارند و هر سال آیین‌های دهه نخست محرم و پخت حلیم سنتی در آنجا برگزار می‌شود و جندقی‌ها از سراسر ایران در قلعه گرد هم می‌آیند.



تصویر ۵: دورنمای بافت تاریخی قلعه جندق، دید رو به شمال شرق، ۱۳۸۹

برای درک تاریخ جندق به جست‌وجو در منابع تاریخی و آثار پژوهشگرانی چون حکمت یغمایی (۱۳۵۳) طغرا یغمایی (۱۳۹۱) سید علی آل‌داوود (۱۳۸۴) پرداخته شد. در آثار ایشان تکیه‌نگاری‌ها و آگاهی‌های ارزشمندی از تاریخ محلی، ویژگی‌های فرهنگی و باورهای مردم جندق و توضیحاتی درباره برخی از فضا و تعریف و کارکرد آن می‌توان یافت (یغمایی ۱۳۵۳؛ یغمایی ۱۳۹۱) ایرج افشار نیز در مقاله‌هایی در کتاب‌های *یزدنامه* و *اردستان‌نامه*، از برخی بازمانده‌های تاریخی جندق، گزارش کوتاهی به دست داده است (افشار ۱۳۷۱؛ ۱۳۸۱). او در گزارش خود از مسجدجامع قلعه جندق، زیلوهای صفوی، علم و سه قطعه کاشی کهن در محراب آن یاد کرده است (همو ۱۳۸۱، ۹۶). در مطالعات یادشده هرچند آگاهی‌های ارزشمندی وجود دارد، تمرکز بر روی آثار معماری و خانه‌ها نیست و به تاریخ‌گذاری آثار معماری باقی‌مانده نپرداخته‌اند.

برای این مقاله و برای بررسی معماری خانه‌های قلعه تاریخی جندق نیاز به مطالعه قلعه و بافت قلعه و گذرها و شناخت محدوده‌های مسکونی بود. بدین منظور نقشه‌هایی از قلعه که سازمان نقشه‌برداری بر مبنای عکس‌های هوایی سال ۱۳۶۵ تهیه کرده بود، تدقیق شد و محدوده‌ها با تطبیق نقشه و عکس هوایی سال ۱۳۶۵ و وضع امروز لکه‌گذاری

و مطالعه شد. براساس این مطالعه که از بررسی تصاویر و نقشه‌ها و مطالعات میدانی شامل بازدید محدوده‌ها و گفت‌وگو با ساکنان بومی و سالخوردگان حاصل شد، محدوده قلعه و برج‌ها و بارو و مکان‌های تخریب‌شده و بناهای شاخص و خانه‌ها روی نقشه مشخص شد (تصویر ۳) و براساس آن ۹۷ خانه درون قلعه شناسایی شد که در سال ۱۳۸۸ تعداد ۴۶ خانه آن دارای سکنه بود. پس از بررسی این ۹۷ خانه و تهیه شناسنامه برای آن و شناخت ویژگی‌های معماری و مالکین و ساکنان و حدود قدمت و مصالح و میزان دخل و تصرف و تخریب و تهیه مستندات تصویری از آن‌ها به دسته‌هایی تقسیم شدند و از میان این دسته‌ها نمونه‌های شاخص برگزیده شدند و به این نمونه‌ها، نمونه‌های شاخص منفرد نیز افزوده شدند و به هفت نمونه از خانه‌هایی رسیدیم که در این مقاله به آن‌ها پرداخته شده است. برای مطالعه این خانه‌ها تهیه مدارک معماری از جمله کارهایی بود که انجام شده است. از میان بناهای قلعه جندق، فقط خانه کافی پیش از این پژوهش دارای نقشه بود؛ که از همان نقشه بعد از تدقیق و بررسی مجدد و بازترسیم استفاده شده است. خانه یغما به‌طور کامل برداشت شده و نقشه‌های آن ترسیم شده است. برای خانه‌های حشمت و صفایی و بیطرف و عامری و میرزا عبدالکریم به‌سبب عدم امکان برداشت دقیق با برداشت اندازه‌ها، کروکی تهیه شده است. پس از آن، هرکدام از خانه‌ها بررسی شده و کالبد و کارکردها و روابط فضایی آن توصیف شده است. درنهایت، عناصر مشترک خانه‌ها شناسایی شده و به بررسی انواع آن پرداخته شده است. درباره تاریخ‌گذاری خانه‌ها در بخش تاریخ‌گذاری و مطالعه تطبیقی توضیح مفصلی خواهد آمد. یکی از کارهایی که برای این مقاله و برای تاریخ‌گذاری خانه‌ها انجام شده است مطالعه تاریخی در میان منابع درجه‌اول و منابع تصویری و آرشیوهای خصوصی است که از آنجا که مدرکی برای تاریخ‌گذاری خانه‌ها در میان آن‌ها یافت نشد، به مطالعه تطبیقی خانه‌ها و مقایسه آن‌ها با نمونه‌های مشابه پرداخته شد.

۱. مطالعه خانه‌های شاخص

نام خانه‌ها برگرفته از نام مشهور یا نام مالک کنونی خانه است که بر پایه بررسی‌های میدانی و گفت‌وگو با کهن‌سالان و کسان بومی، به‌ویژه آنان که در این خانه‌ها زندگی می‌کرده‌اند، نوشته شده است. نام برخی از فضاهای اصلی خانه مانند ایوان، دالان، بادگیر، دربند (پستو)^۵ و مطبخ^۶ در راهنمای نقشه‌ها و کروکی‌ها آورده شده است؛ هرچند برخی از آن‌ها به تناسب شرایط و زمان، دگرگون شده یا نقش‌های دیگری پذیرفته‌اند. خانه‌های یغما جندق و فرزند او صفایی، خانه کافی، خانه بیطرف، خانه صادق و خانه میرزا عبدالکریم خانه‌هایی هستند که در این مقاله به بررسی آن‌ها پرداخته شده است.

۱.۱. خانه یغما

خانه یغما^۷ یکی از خانه‌های اعیانی قلعه است.^۸ خانه تا دهه ۱۳۵۰ شمسی مسکونی بود و در این سالیان بخش‌هایی به آن افزوده یا از آن کاسته شده است. این خانه از سوی شمال به باروی کهن قلعه چسبیده است. جلوخان آن، یک گشودگی با چند طاق و تویزه، در جوبی دو لتی و سردر قاب‌بندی^۹ دارد و به دالانی به طول ۴/۵ و پهنای ۲/۵ متر می‌رسد که دو سکوی نشیمن و یک بخاری دیواری در سوی شرق برای آسایش مراجعان^{۱۰} و راه‌پله طبقه دوم در آن جای دارد. این طبقه دوم دربرگیرنده یک اتاق با سه طاق و تویزه گچ‌اندود و یک تورفتگی انبارمانند است که بخش تابستان‌نشین و بیرونی این خانه با مساحت نزدیک به ۲۳ متر مربع به شمار می‌رود (تصویر ۶) و دریچه بادگیر در ورودی آن جای دارد. دالان در پایان به میان‌سرا می‌رسد که پیش از آن دیواری خشتی با پهنای نهم و بلندای ۵/۵ متر، برای جلوگیری از دید مستقیم به میان‌سرا و پاسداشت حریم خانه وجود داشت که در این سالیان فرو ریخت.

میان‌سرا با کشیدگی شرقی - غربی و ۸۴ متر مربع مساحت است که در سوی شرقی آن مطبخ، انبار، چاه آب و باره‌بند جای دارد. در سوی غربی، طویله و آبریزگاه و در سوی جنوبی نیز، تختی از گل و خشت بوده که همگی ویران شده‌اند. بخش اصلی ساختمان، در شمال میان‌سرا و دوطبقه است. (تصویر ۷) این بخش دو ایوان کم‌عمق و یک ایوان با طول نه متر در طبقه پایین و یک ایوان برجای‌مانده بر روی آن در طبقه بالا دارد. ایوان کم‌عمق میانی با پلکانی به زیرزمین می‌رسد. طبقه اول شش اتاق دارد که سه‌تای آن زمستان‌نشین و دارای چال کرسی و بخاری دیواری است. اتاق میانی،

باشکوه‌تر و دو طاق و تویزه، روزنی مشبک بالای درگاه و چندین رف و طاقچه دارد. در پنج اتاق و در اصلی اتاق میانی به ایوان پرعشق گشوده می‌شود؛ اگرچه راه دشواری نیز از ایوان میانی و از کناره گودال راه پله زیرزمین دارد (تصویر ۸). دو اتاقی که در کناره شرقی ایوان پرعشق هستند، نخستینش انبار و دیگری جای انباشت زغال است. راه دسترسی به طبقه دوم، پلکانی در سوی شرقی میان سرا و کنار انبار است. این طبقه، پلانی چلیپایی با چهار طاق آهنگ (تصویر ۹) و یک گنبد کوچک در میان با چهار دریچه در چهار سو دارد. چهار اتاق در کنار فضای اصلی جای گرفته که دو اتاق آن برای انبار خوراکی با روزن‌هایی کوچک برای گذر هوای تازه است و دیوارهای کوتاه و باریکی از گل به بلندی نزدیک به یک متر، برای بخش‌بندی فضایی دارد (تصویر ۱۰). ویژگی یگانه خانه یغما، گنبد کوچک در بخش شمالی میان سرا و نامتقارن بودن نقشه است که آن را از دیگر خانه‌های قلعه متمایز ساخته است (تصویر ۱۱).



تصویر ۷: نمای شمالی میان‌سرای خانه یغما، ۱۳۸۹



تصویر ۶: طبقه دوم اتاق جنوبی میان‌سرای خانه یغما، ۱۳۸۹



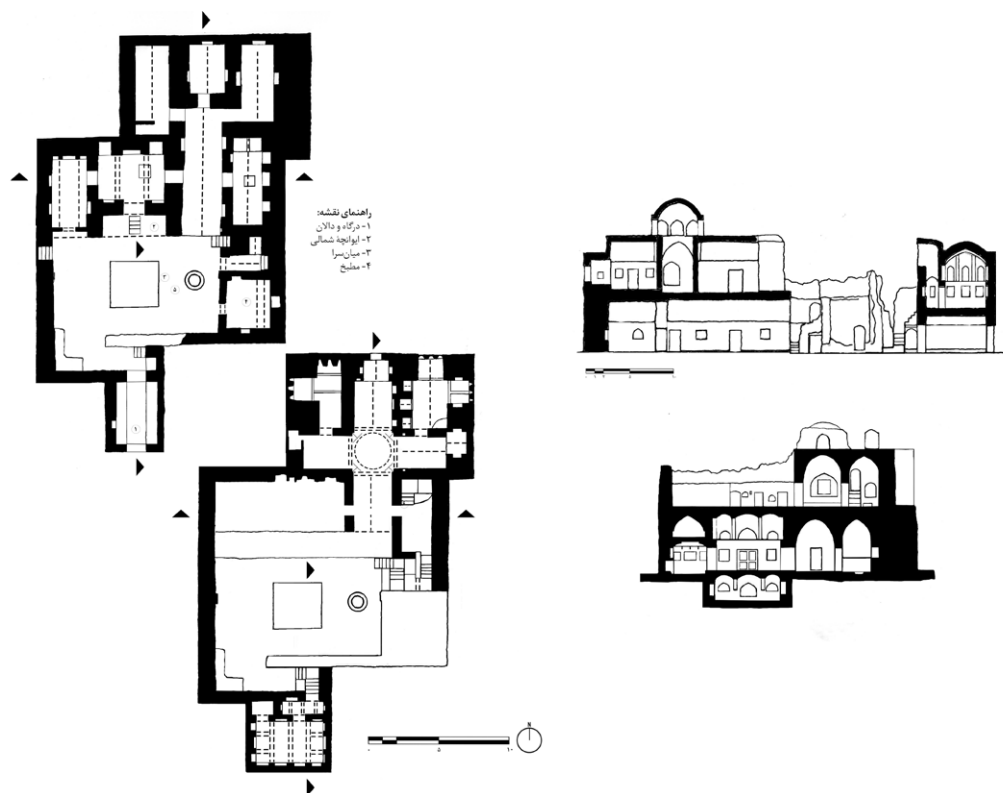
تصویر ۸: زیرزمین خانه یغما، ۱۳۸۹



تصویر ۱۰: محل نگهداری آذوقه، خانه یغما، ۱۳۸۹



تصویر ۹: اشکوب دوم خانه یغما، ۱۳۸۹



تصویر ۱۱: پلان و مقطع خانه یغما

۲.۱. خانه صفایی

یکی از خانه‌های قلعه که ساختار کهن آن بر جای مانده، خانه احمد صفایی جندقی، پسر یغماست که پس از او به نوادگانش رسید.^{۱۱} دالان ورودی خانه که راهی به بهاربند و آبریزگاه دارد، با تختی پهن و هم‌دراز در یک‌سو، پس از چرخشی ۹۰ درجه، از سوی شرق به میان‌سرای چهارگوشه می‌رسد. میان‌سرا در سوی جنوبی، ایوانی گل‌اندود و هم‌پهنا با خود به بلندی ۹/۵ متر دارد. این ایوان دارای روزنی کوچک در اسپر جنوبی و هفت طاق‌نما در دو سوی پاکار است (تصویر ۱۲ و ۱۳). درگاه دو اتاق نیز به آن گشوده می‌شود؛ اتاقی در سوی غرب با سه دولایچه بر دیوار روبه‌روی در که بادگیری پهن با چهار دریچه در چهار سو، بخشی از آسمانه آن را در بر گرفته و اتاقی در سوی شرق که دارای یک پنجره به دالان است.

در سوی شمال میان‌سرا نیز ایوانچه‌ای با دو سکو جای گرفته که درگاه و دو پنجره اتاق زمستان‌نشین به آن گشوده می‌شود (تصویر ۱۶). این اتاق دوطبقه، دارای چال کرسی و آسمانه‌ای کوتاه با طاق کلیل است. راه دسترسی به طبقه بالا که روزنی کوچک به میان‌سرا دارد، از پلکان پشت‌بام در شرق میان‌سراست. هریک از دو سوی شرق و غرب میان‌سرا با نمایی قرینه، دو ایوانچه کوچک و بزرگ با بلندی نزدیک به پنج متر دارند که ایوانچه‌های بزرگ‌تر، به ایوان جنوبی خانه نزدیک‌ترند. دالان ورودی خانه به ایوانچه بزرگ و دالان بهاربند - که درگاه یک اتاق به آن باز می‌شود - به ایوانچه کوچک‌تر در سوی شرق گشوده می‌شوند. آسیای دستی و راه‌پله زیرزمین هم در ایوانچه بزرگ و درگاه مطبخ در ایوانچه کوچک غربی جای گرفته‌اند (تصویر ۱۵). روزن کوچک زیرزمین با پلان چلیپایی و نمای آجری، به میان‌سرا در نزدیکی ایوان جنوبی گشوده می‌شود (تصویر ۱۶). ویژگی یگانه خانه صفایی، ایوان بلند و نسبت آن به میان‌سرا و دست‌نخوردگی ساختار کهن آن است (تصویر ۱۷).



تصویر ۱۳: ایوان جنوبی خانه صفایی، ۱۳۸۹



تصویر ۱۲: خانه صفایی در سال ۱۳۸۷، (آرشیو شخصی عباس گروسی)



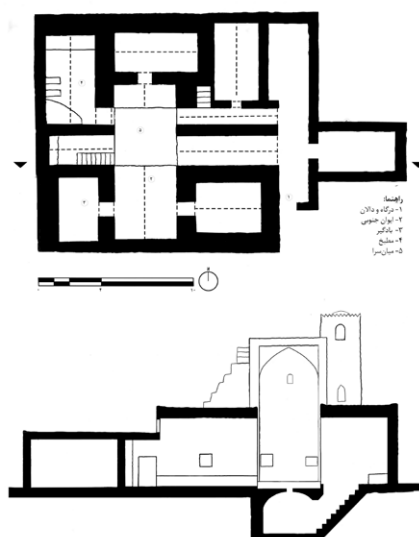
تصویر ۱۶: ایوانچه شمالی خانه صفایی، ۱۳۸۹



تصویر ۱۵: دو ایوانچه غربی خانه صفایی، ۱۳۸۹



تصویر ۱۴: زیر زمین خانه صفایی، ۱۳۸۹



تصویر ۱۷: کروکی پلان و مقطع خانه صفایی، ۱۳۸۹

۳.۱. خانه حشمت (شکاریون)

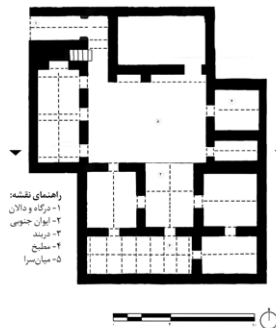
خانه محمدعلی حشمت از زیباترین خانه‌های اعیانی قلعه و کنار مسجد جامع (جنوب شرقی) است.^{۱۲} دالان ورودی با یک چرخش به میان‌سرای چهارگوشه با کشیدگی شرقی - غربی راه می‌برد. ایوان جنوبی خانه با بلندای ۱۰/۳ متر، اندود گچ، آرایه کاربندی^{۱۳} و کمرپوش دارد (تصویر ۱۸ و ۱۹) و درگاه دربند در انتها و دو اتاق در شرق و غرب به ایوان باز می‌شوند. اتاق شرق به اتاق دیگری راه دارد که در جنوب به دربند می‌رسد و اتاق غربی هم از یک طرف به میان‌سرا و از پشت به دربند راه دارد. در ایوان و کنار درگاه دربند نیز، یک چال بافندگی^{۱۴} بر جا مانده است. در بخش شمالی میان‌سرا، سه ایوانچه دیده می‌شود که ایوانچه غربی آن، دالان ورودی خانه، ایوانچه میانی، کم‌عمق و ایوانچه شرقی در گذشته، پلکان دسترسی به طبقه دوم و آبریزگاه بوده که اکنون آغل است (تصویر ۲۰). در غرب میان‌سرا نیز اتاقی بزرگ و راه‌پله پشت‌بام و در شرق آن، مطبخ و اتاق دیگری که اکنون آبریزگاه است، جای گرفته که دارای یک نیم‌طبقه هستند. این خانه از سه‌سوی جنوب، غرب و شرق، دوطبقه بوده و اکنون تنها یک اتاق در شرق ایوان جنوبی و آثار اتاقی در غرب آن بر جای مانده و دیگر بخش‌ها، آسیب دیده یا ویران شده است (تصویر ۲۱). هم‌اکنون راه دسترسی به این دو اتاق، از راه‌پله پشت‌بام است. دربند، اتاق بزرگ سوی غربی میان‌سرا و اتاق‌های برجامانده طبقه دوم در سوی جنوب، دارای طاق و تویزه هستند.



تصویر ۱۹: آرایه‌های ایوان جنوبی خانه حشمت، ۱۳۸۹



تصویر ۱۸: ایوان جنوبی خانه حشمت، ۱۳۸۹



تصویر ۲۱: کروکی پلان و مقطع خانه حشمت، ۱۳۸۹



تصویر ۲۰: ایوانچه‌های شمالی خانه حشمت، ۱۳۸۹

۱. ۴. خانه کافی

خانه کافی^{۱۵} یکی از خانه‌های قلعه و چسبیده به باروی شمالی است که بازرگانی یزدی به همین نام،^{۱۶} آن را برای روضه‌خوانی وقف کرد. خانه دوطبقه است و هنگام روضه‌خوانی، زنان در طبقه بالا و مردان در طبقه پایین و در فصل‌های سرد خانه‌ها در سوی ایوان جنوبی و آقایان در سوی ایوان شمال می‌نشسته‌اند. ورودی خانه، دالانی است در سوی جنوب که به طبقه دوم و اتاق ساباطی، شترخواب و با یک چرخش به میان‌سرا راه دارد. درگاه دیگری نیز در سوی شمال و پس از کم شدن اهمیت برج و باروها و دروازه قلعه، به باروی کهن قلعه گشوده شده است. میان‌سرا، چهارگوشی به مساحت پانزده متر مربع است که دو ایوان هم‌پهنا با خود در شمال و جنوب دارد (تصویر ۲۲ و ۲۳) و دو ایوانچه در شرق و دو ایوانچه در غرب. بلندای ایوان‌های هر چهارسوی میان‌سرا، نزدیک به ۵/۷ متر است.

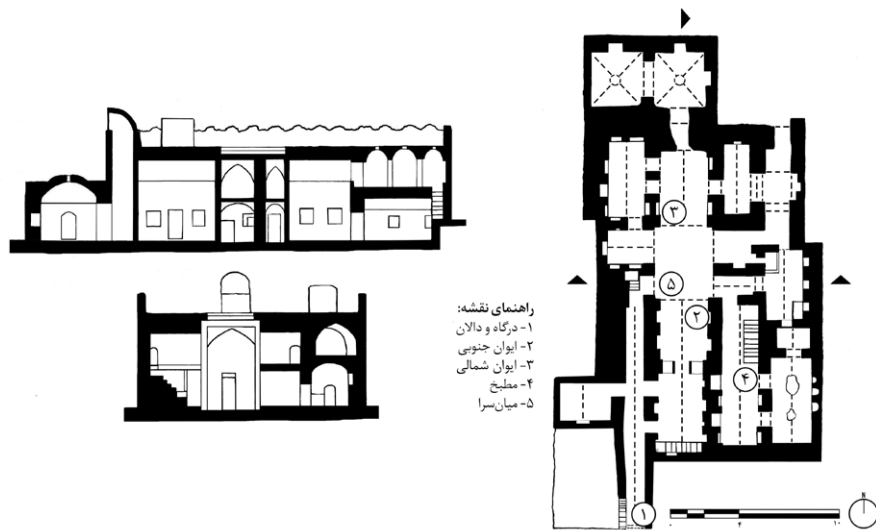
شمال و جنوب میان‌سرا، نمای یکسان با کاربری‌های گوناگون دارد. در سه سوی ایوان شمالی، سه درگاه به سه اتاق گشوده می‌شود که در اسپر شمالی، درگاه یک اتاق تودرتو با دالانی کوتاه است و بر فراز این دالانچه، بادگیری یک‌سویه جای گرفته است. ایوان جنوبی هم یک اتاق دراز دارد که با پلکانی به طبقه دوم می‌رسد. در شرق این اتاق، مطبخ با آسمانه‌ای بلند جای گرفته که اجاق، کُندو و پلکانی برای دسترسی آسان به طبقه دوم در زمان روضه‌خوانی دارد. غرب و شرق میان‌سرا نیز نمای یکسان با کارکردهای گوناگون دارند. در سوی غرب میان‌سرا، ایوانچه‌ای دالان ورودی خانه است و ایوانچه بزرگ‌تر، با یک درگاه در اسپر شمالی به اتاق کناری ایوان شمالی راه دارد. ایوانچه شرق میان‌سرا به مطبخ با آسمانه‌ای به بلندای دو طبقه و یک اتاق و ایوانچه بزرگ‌تر به اتاق تودرتو و کنار دیگر ایوان شمالی گشوده می‌شود. چاه آب و دست‌آس خانه نیز در همین سوی خانه وجود داشته است. از آنجاکه دائماً در این خانه روضه‌خوانی برگزار می‌شده، بسیاری از فضاهای آن به شیوه‌ای به یکدیگر راه دارند و بیشتر اتاق‌های هر دو طبقه، تودرتو هستند و سه راه‌پله برای دسترسی به طبقه دوم در دالان ورودی، اتاق دراز جنوبی و مطبخ دارد. همچنین زمستان‌نشین ندارد و در بخش شمالی، دارای بادگیر است (تصویر ۲۴).



تصویر ۲۳: ایوان جنوبی خانه کافی، ۱۳۸۷



تصویر ۲۲: ایوان شمالی خانه کافی در سال ۱۳۸۷، (آرشیو شخصی عباس گروسی)

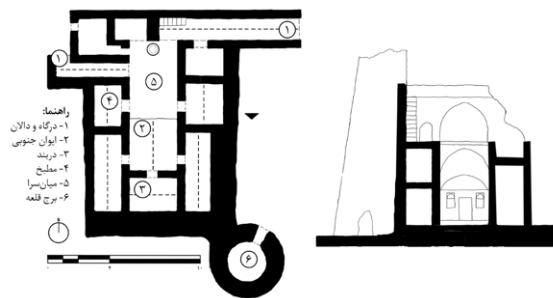


تصویر ۲۴: پلان و مقطع خانه کافی (منبع: پرونده ثبتی خانه کافی)

۱. ۵. خانه علی صادق عامری (صادقون)

خانه صادقون^{۱۷} به برج و باروی جنوب شرقی قلعه چسبیده و دارای سه راه دسترسی به سه اشکوب برج است. درگاه کهن خانه در گوشه شمال غرب از راه دالان با یک شکست به شمال غربی میان سرا با مساحت نزدیک به هجده متر مربع می‌رسد. درگاه دیگر خانه نیز می‌بایست در سال‌های پایانی دوره قاجار و کم شدن اهمیت برج و باروها و دروازه قلعه، با دالانی به بیرون باروی جنوب شرقی قلعه و نزدیک برج گشوده شده باشد. برج سه اشکوب دارد و همکف آن با بلندای نزدیک به دو متر، پس از گشودن درگاه دوم خانه، تبدیل به آغل شده و دریچه‌ای کوچک در آن گشوده‌اند. دو اشکوب دیگر، بلندترند و بخشی از دیوارها و تیرکشی‌های آن‌ها بر جای مانده بود که پس از بازسازی، اشکوب دوم به اتاق و سوم به فضایی برای نشستن و دورهمی با سکویی در پیرامون دگرگون شده است. سوی جنوب میان سرا دوطبقه است و ایوان بزرگ و گچ‌اندود خانه به بلندای ۸/۶ متر و هم‌پهنای میان سرا در آن جای گرفته که درگاه سه اتاق یک‌دوری از سه سو به آن گشوده می‌شود. ایوان در سالیان گذشته، کمربوش و اتاق‌های شرق و غرب آن در طبقه دوم نیز بازسازی شده است^{۱۸} (تصویر ۲۵).

در سوی شمال میان سرا، چاه آب، دستاس، راه پله پشت بام و دالانی که به درگاه دیگر خانه در شمال شرق می‌رسد، جای دارد و برخلاف دیگر خانه‌های قلعه، در سوی شمال، زمستان نشین ندارد؛ به جای آن از اتاق کنار ایوان جنوبی بهره می‌برده‌اند که در آن آثار چال کرسی نیز بر جا مانده است. در سوی شرق نیز دو اتاق دیده می‌شود که یکی از آن‌ها پس از گشودگی درگاه دوم خانه، به طویلۀ زمستانی دگرگون شده و راه دسترسی به آن از دالان درگاه دوم است. دالان درگاه کهن و مطبخ نیز در سوی غرب جای دارند که در گذشته، آبریزگاه در پشت مطبخ و آغل هم نزدیک دالان کهن بوده است^{۱۹} (تصویر ۲۶).



تصویر ۲۶: کروکی پلان و مقطع خانه عامری



تصویر ۲۵: ایوان جنوبی خانه عامری، ۱۳۸۷

۶.۱. خانه بیطرف

خانه بیطرف،^{۲۰} خانه‌ای چهارصفه با چهار ایوان هم‌پهنا با بلندای نزدیک به ۵/۶ متر و دو درگاه و دالان است که هر دو با یک چرخش به میان‌سرایي با مساحتی نزدیک به ده متر مربع می‌رسند. مساحت ایوان‌ها نیز به میان‌سرا نزدیک و تنها ایوان شمالی، کمی کوچک‌تر و نزدیک به هشت متر مربع است. رخ‌بام هر چهار ایوان نیز، فخر و مدینی چلیپاماند کار شده است. در این سالیان، ایوان شمالی را بسته و به اتاقی تابستان‌نشین با یک در و روزن و دو پنجره دگرگون کرده و بادگیری کوچک با دو دریچه به آسمانه آن افزوده‌اند.

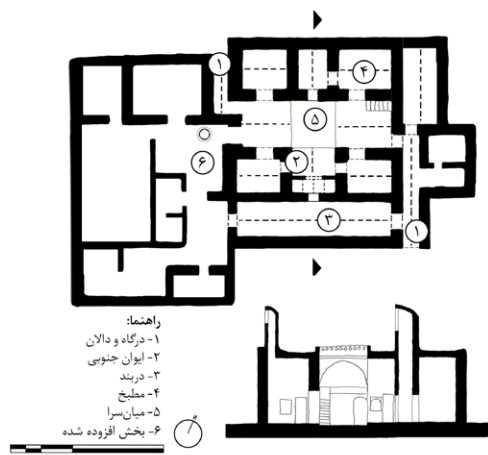
ایوان جنوبی (تصویر ۲۷)، اسپری نازک با یک درگاه بدون در و دو پنجره گچی در دو سو دارد که هر سه دارای قوسی هلالی هستند. در فاصله‌ای اندک و موازی آن، اسپر دوم با درگاه و دو پنجره دربند جای دارد. در این سالیان دری به درگاه افزوده و هلال بالای آن، تخت شده است. دریچه‌های بادگیر ایوان جنوبی به آسمانه میان این دو اسپر گشوده می‌شود. این ایوان، دارای دو اتاق گوشواره است که هر دو به ایوان‌های شرق و غرب میان‌سرا نیز راه دارند. در دیواره‌های ایوان غربی، درگاه دو اتاق روبه‌روی هم و در اسپر آن، درگاه دالان ورودی کهن خانه و درگاه فضایی باز دارای چاه آب، آب‌ریزگاه، طویله‌های قدیم خانه و باغی کوچک^{۲۱} قرار دارد که به نظر می‌رسد پس از تخریب باروی غربی و خندق به خانه افزوده شده است. در ایوان شرقی، پلکان پشت‌بام، مطبخ و روبه‌روی آن، درگاه یک اتاق و در اسپر آن، دالان درگاه دوم و تازه خانه جای دارد. در دالان ورودی درگاه طویله و در سوی شرق آن دستشویی جدید خانه قرار دارد.



تصویر ۲۸: ایوان جنوبی و تنوره بادگیر در خانه بیطرف، ۱۴۰۰



تصویر ۲۷: ایوان جنوبی خانه بیطرف، ۱۴۰۰



تصویر ۳۰: کروکی پلان و مقطع خانه بیطرف



تصویر ۲۹: ایوان شرقی خانه بیطرف، ۱۴۰۰

۷.۱. خانه میرزا عبدالکریم

خانه میرزا عبدالکریم،^{۳۲} شرقی گذر مسجد و روبه روی مسجد شبستان جای دارد و در آیه آن از سوی جنوب غرب خانه با یک دالان و چرخش ۹۰ درجه به میان سرای خانه می رسد. درگاه سه اتاق، طویل^{۳۳} و آبریزگاه نیز به دالان گشوده می شود. در گوشه جنوب غرب خانه و چسبیده به آن، دکان رنگرزی جای داشته که در سال های گذشته، ویران و به پهنای گذر مسجد افزوده شده است. از رنگرزی تنها یک اتاق کشیده بر جای مانده که هم اکنون بخشی از فضاهای داخلی خانه است و از یک سو به اتاق بادگیر ایوان جنوبی و از دیگر سو به اتاق کوچک کنار درگاه خانه راه دارد. این اتاق کوچک، با دسترسی های سه گانه خود به دالان، رنگرزی و اتاق غربی ایوان، کارکردی هشتی مانند داشته و اهالی خانه یا مهمانان را بدون گذر از میان سرا به اتاق کنار ایوان جنوبی رهنمون می شده است. در واقع، این اتاق کوچک بنا بر طراحی هوشمند، چگونگی بهره گیری و نیاز و نوع بهره گیرندگان، به اتاق کناری ایوان جنوبی، کارکرد اندرونی یا بیرونی می بخشیده است.

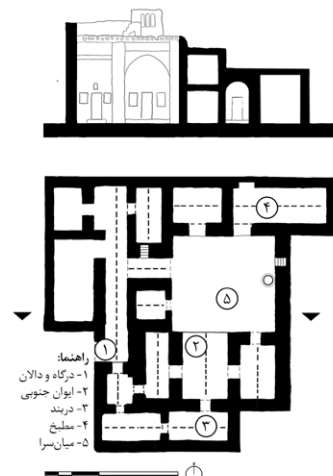
میان سرا با مساحت ۵۳ متر مربع، چهارگوشی با اندک کشیدگی شرقی - غربی است و جنوب آن، ایوان بزرگ خانه با بلندای ۶/۶ متر جای گرفته. در شرق ایوان، یک اتاق با دو اشکوب و هم بلندای ایوان جای دارد (تصویر ۳۱). پشت ایوان هم اتاق بادگیر است که یک درگاه به ایوان و یک درگاه به اتاق کوچک و بی روزنی دارد که پیش از این بخشی از رنگرزی بوده است. غرب ایوان، اتاق دیگری با یک درگاه و دو پنجره دارد که به ایوان گشوده می شود. این اتاق، پیش از مرمت و بازسازی های این سالیان، راهی به اتاق هشتی مانند کنار درگاه خانه داشته است. غرب میان سرا نیز دواشکوبه با یک اتاق دو پنجره در طبقه اول و درگاه دالان خانه است و راه پله طبقه دوم در این بخش از دالان جای داشته است. شمال میان سرا، مطبخ و زمستان نشین با چال کرسی و شرق آن، چاه آب و پلکان باریک پشت بام جای دارد. سه سوی میان سرا بازسازی شده و نماهای آن نامتقارن است. احتمالاً بلندای چهار سوی میان سرا هم اندازه بوده است. هرچند بیشتر بخش های اشکوب دوم بازسازی شده، نشانه هایی از وجود اشکوب دوم در سوی شمال میان سرا وجود دارد. مانند چهار ستون پهن^{۳۴} در بالای مطبخ با آسمانه ای گرده پوش و نورگیر در تیزه آن با یک درگاه که اکنون بسته است و در گذشته به در پلکان شرقی میان سرا^{۳۵} راه داشته است.

پس از بازسازی های این سالیان، طویل و آبریزگاه به چند دستشویی و حمام دگرگون و راه پله طبقه دوم نیز بسته و راه پله دیگری به انتهای شمالی دالان برای دسترسی به طبقه دوم و پشت بام افزوده شد. همچنین در پیشگاه مطبخ و زمستان نشین، دو ایوانچه با عمق ۱/۵ متر، افزوده و از مساحت میان سرا کاسته شد. دو تخت در دو سوی ایوانچه زمستان نشین و یک تخت به ایوانچه مطبخ افزوده و فضای مطبخ نیز به دو بخش جدا از هم دگرگون شد. در دیوار شرقی نیز درگاهی به خانه کناری گشوده شد.

مطالعه معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲۷ - بهار و تابستان ۱۴۰۴

۳۷



تصویر ۳۲: کروکی پلان و مقطع خانه میرزا عبدالکریم



تصویر ۳۱: ایوان جنوبی خانه میرزا عبدالکریم، ۱۳۸۷

۲. عناصر خانه‌های قلعه جندق

بیشتر خانه‌های برجامانده و کهن قلعه، دالان، ایوان، میان‌سرا، مطبخ، زمستان‌نشین، کُندو، چاه، طویله و آبریزگاه دارند و نظم، هندسه، تناسب و تقارن در ساختمان و اجزای آن‌ها رعایت شده است. چینش اجزا در بسیاری از خانه‌ها، پیرامون میان‌سرا و ایوان بزرگ خانه و در برخی در سه سوی میان‌سراست. میان‌سرا و حیاط خانه‌ها، بیشتر چهارگوش و گاه با کشیدگی شرقی - غربی است و اندام پیونددهنده فضای خانه به شمار می‌رود. حیاط‌ها بیشتر کوچک و آجرفرش و بدون باغچه یا گیاه هستند و آب خانه هم از چاهی که در گوشه‌ای از میان‌سرا بود، به دست می‌آمد.

همه خانه‌های قدیمی، در بخش تابستان‌نشین و پرسیایه و جنوبی میان‌سرا، ایوان دارند. ایوان یا ایوانچه‌ها و طاق‌نماهایی با انواع قوس‌ها با دهانه‌های کوچک و بزرگ در نمای دورتادور میان‌سرا به کار رفته و گاه یک قوس در همه نماها تکرار شده است. دالان ورودی نیز با یک ایوان به همین فضا می‌رسد. در سوی شمالی میان‌سرا، بخش زمستان‌نشین و فضاهای خدماتی خانه، مانند مطبخ و انبار در دو سوی شرقی یا غربی آن جای گرفته‌اند. در برخی خانه‌ها، مانند خانه صفایی، عرض ایوان و میان‌سرا یکسان و تنها یک ایوان بلند در بخش جنوبی میان‌سرا و بلندتر از سه سوی دیگر دارد و گاهی در یک یا دو سوی ایوان بزرگ، مانند خانه حشمت و میرزا عبدالکریم، یک اتاق دیگر هم جای گرفته و نمای جنوبی نامتقارن است و در گونه چهارصفه، مانند خانه کافی، بلندای ایوان‌ها در هر چهار سوی میان‌سرا یکسان است.

الگوی بیشتر اتاق‌های قلعه، یک‌دری با دو پنجره ژرف یا دو طاقچه در دو سوی در است و برخی از اتاق‌های کنار ایوان هم با همین الگو به ایوان گشوده می‌شوند. بسیاری از اتاق‌ها نیز، روزن کوچکی - که بیشتر بالای در اتاق است - برای تنظیم نور و گردش هوا دارند. جلوی این روزن‌ها و بسیاری از پنجره‌ها، صفحه‌های مشبک گچی یا چوبی با نقش‌های هندسی و تکرارشونده کار گذاشته‌اند (تصویر ۳۳).



تصویر ۳۳: پنجره‌های مشبک خانه‌ها در قلعه جندق، ۱۳۸۹

گاه در پشت یکی از فضاهای چسبیده به میان‌سرا، دربند و پستو جای داشت. انبار خواربار در طبقه اول یا دوم و گاه در ساباط خانه بود و از دیوارچینی‌های کوتاه و باریکی، برای بخش‌بندی فضای انبارها و از ظرف‌های گلی به نام تاپو و جیل برای نگهداری آرد و برنج و مانند این‌ها بهره می‌بردند. خانه‌های اعیانی در طبقه دوم، برای پذیرایی از مهمان، شاه‌نشین دارند که راه دسترسی به آن، بیشتر جداگانه و از دالان یا میان‌سراست.

۲.۱. درآیگاه و بهار بند

در آیگاه، جای آموشد به خانه و دربرگیرنده جلوخان، سردر، درگاه و دالان است. جلوخان یک تورفتگی است که در قلعه جندق، درگاه یک یا دو خانه به آن گشوده می‌شود و در برخی خانه‌ها، دو سکو (پیرنشین) در دو سوی آن برای آسایش

رهگذران یا برای سوار شدن بر پشت چهارپایان داشته است (تصویر ۳۴ و ۳۵). درگاه برخی از خانه‌ها مانند خانه یغما نیز تزیینات گچ‌بری دارد.

در خانه‌ها بیشتر دارای دو لَت چوبی بوده که بر روی آن‌ها گل‌میخ، کوبه زنانه و مردانه و ساج^{۲۶} دارد. الوارهای عمودی هر لَت از درها را با چوبی کلفت و افقی از پشت به هم می‌دوخته‌اند و بر روی دیواری که هنگام باز شدن، پشت در بود نیز شیاری برای جاگیری آن می‌ساخته‌اند. درگاه با دالانی باریک و پس از گذر از یک شکست یا پیچ به میان‌سرا می‌رسد تا مستقیم از جلوخان به میان‌سرا دید نداشته باشد و حریم خانه پاس داشته شود. در برخی از خانه‌ها، دسترسی به بهار بند (باربند) و پلکان بالاخانه یا «راچونه»^{۲۷} (غلامرضائی ۱۳۸۴، ۷۳۸ و ۷۵۴) از راه همین دالان است. بهار بند، دربرگیرنده آغل تابستانی و زمستانی سرپوشیده و «کوز»، تورفتگی در دیوار با در چوبی (یغمایی ۱۳۷۰، ۲۰۳) برای نگهداری از مرغ و خروس و آخور بود و در بیشتر خانه‌ها در گوشه‌ای از آن نیز آبریزگاه بر سکویی بلندتر جای داشت. بیشتر بهاربندها راه دسترسی دیگری از گذر داشته‌اند.



تصویر ۳۵: درگاه خانه مشهور به حاجی اسکندری در بافت قلعه جندق، ۱۴۰۰



تصویر ۳۴: درگاه خانه حسین حیدری در بافت قلعه جندق در سال ۱۳۴۱ (آرشیو شخصی حکمت یغمایی)

مطالعه معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲۷ - بهار و تابستان ۱۴۰۴

۳۹

۲.۲. ایوان و بادگیر

ایوان پرکاربردترین بخش خانه و تابستان‌نشین آن است که از سه سو بسته و از سوی شمال به میان‌سرا گشوده می‌شود. ایوان بیشتر خانه‌ها اندود کاه‌گل یا گچ است و چند طاقچه و رف دارد و در خانه‌های اعیانی، کاربندی شده است. بلندای آن‌ها گوناگون است؛ در خانه‌های دهقانی گاه سه یا چهار متر و در خانه‌های اعیانی به ده تا سیزده متر هم می‌رسد. آسمانه آن نیز بیشتر آهنگ است که در برخی ایوان‌های بلندتر با زدن یک طاق ضربی، کمربوش و کوتاه‌تر شده است. در گذشته از آسمانه ایوان، صفحه چوبی مشبکی به نام چنبره (غلامرضائی ۱۳۸۴، ۷۲۸) یا یک قلاب، ریسمان و قرقره چوبی می‌آویختند که بر روی آن سبدهای کوچک بافته از برگ نخل برای نگهداری خوراکی‌ها می‌گذاشتند (تصویر ۳۶).



تصویر ۳۶: ایوان‌ها در بافت قلعه جندق، ۱۳۸۹

از دیگر بخش‌های چشمگیر و کارآمد در بیشتر خانه‌های کهن جندق، بادگیر است که در پشت یا کنار ایوان بزرگ خانه می‌ساختند. اتاقی در زیر آن جای دارد که در برخی خانه‌ها مانند خانه صفایی، دارای درگاه جداگانه است و دهانه بادگیر بیشتر آسمانه اتاق را می‌پوشاند. بیشتر بادگیرها برای جلوگیری از گردباد و تندبادهای کویری، یک‌سویه و رو به شمال (بادِ مطلوب یا باد خراسان) گشوده و از خشت و گل با کلاف‌های چوبی و نازک‌کاری کاه‌گل ساخته می‌شوند. بادگیرهای کوچک تا بزرگ، از دو تا پنج دریچه (شکاف‌های باریک و بلند) و برخی نیز، قاب‌بندی و اندک آراستگی در بالای دریچه‌ها دارند. روی بام بیشتر آن‌ها برای ایستادگی در برابر تندباد و باران، شیب‌دار (خرپشته) است. تنوره بیشتر بادگیرها چندان از بام بلندتر نیست و در دهانه پایین با تیغه‌هایی باد را به سوهای گوناگون هدایت می‌کنند (تصویر ۳۷).



تصویر ۳۷: بادگیرها در بافت قلعه جندق، ۱۳۸۹

مطالعات معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲۷ - بهار و تابستان ۱۴۰۴

۴۰

۳.۲. زمستان‌نشین

اتاق زمستان‌نشین در شمال میان‌سرا پشت یک ایوانچه کوتاه‌تر و کم‌عمق‌تر نسبت به ایوان اصلی و رو به جنوب است. آسمانه‌ای کوتاه و گاه با طاق کلیل و نیم‌طبقه‌ای در بالا دارد. در بخشی از اتاق، بخاری دیواری جای گرفته که در برخی از خانه‌ها، دارای گچ‌بری و چند طاقچه و رف است. دودکشی بخاری از کنار دیوار تا پشت‌بام می‌رود و در پشت‌بام دریچه‌ای کوچک با چهار سوراخ دارد. اتاق زمستان‌نشین، دارای کندوی (محل ریختن هیزم که معمولاً با دیواری کوتاه از دیگر بخش‌ها جدا می‌شود) هیزم و کوز و کمد کوچکی در دیوار با در چوبی برای نگهداری مرغ و جوجه یا بزغاله در زمستان و یک چال کرسی در میان است (تصویر ۳۸ و ۳۹).



تصویر ۳۹: زمستان نشین خانه صفایی، ۱۳۸۸



تصویر ۳۸: بخاری دیواری خانه ابوالقاسم یغمایی، ۱۳۸۸

۲.۴. مطبخ و دستاس

مطبخ اتاقی کاهگلی و دودگرفته در سوی شرق یا غرب میان سرا با تنور، اجاق و دودکش است. دیواره‌های تنور را به روش سنتی فتیله‌ای با سکویی در کنار می‌سازند و دریچه آن نزدیک به یک متر از کف بالاتر است. در کنار دیوار، تختی با بلندای تنور و هم‌راستا با آن، جای چانه کردن خمیر است. در یکی از گوشه‌ها نیز چند اجاق برای پخت‌وپز جای گرفته است (تصویر ۴۰). دستاس^{۲۸} هم بیرون و بر یکی از سکوه‌های کنار مطبخ یا ایوانچه‌های کنار میان سرا جای داشته که از آن برای آسیا کردن اندازه‌های کم گندم و دیگر دانه‌ها در زمان کم‌آبی، بی‌آبی و تعطیلی آسیاب‌های بزرگ استفاده می‌شده است. گاه زنان این دستاس‌ها را بیشتر می‌پسندیده (فلور ۱۳۹۹، ۲۳۶) و تا هفت من^{۲۹} گندم را با آن آرد می‌کرده‌اند.^{۳۰} سنگ این آسیاها را از کوهستان‌های نزدیک جندق مانند گراوه به دست می‌آوردند^{۳۱} (تصویر ۴۱).



تصویر ۴۱: دستاس خانه صفایی در ایوانچه غربی، ۱۳۸۸



تصویر ۴۰: مطبخ خانه صفایی، ۱۳۸۸

۳. تاریخ‌گذاری و مطالعه تطبیقی

بررسی سندها، نوشته‌ها، کتیبه‌ها و دستاوردهای باستان‌شناسی، از راه‌های شناخته‌شده و پرکاربرد در تاریخ‌گذاری آثار معماری به شمار می‌رود که تاکنون دربارهٔ بافت و بناهای تاریخی و پیش‌گفتهٔ قلعهٔ جندق، چنین شواهدی به دست ما نرسیده است. تنها در برخی از نوشته‌های نیمهٔ دوم دورهٔ قاجار و پس از آن است که آگاهی‌های پراکنده‌ای بر پایهٔ گمان، افسانه و شنیده‌ها دربارهٔ قلعهٔ جندق به دست می‌دهند. جز این‌ها اطلاعاتی جسته‌گریخته و در متون در مورد نام جندق و سابقهٔ احتمالی گزینش این مکان برای زندگی وجود دارد: مهم‌ترین سندی که ما را از وجود راه و مکانی میان دامغان و جندق و بیابانک به نام ونده آگاه می‌کند، احسن‌التقاسیم فی معرفة الاقالیم در سدهٔ چهارم هجری است. این گمان وجود دارد که ونده همان گنده^{۳۲} باشد که به جندق تبدیل شده است (حیدری ۱۴۰۰، ۱۳۵-۱۴۴). تا قرن هفتم و گزارش ایرج افشار از کهن‌ترین سنگ‌نوشتهٔ جندق، مستندات تاریخی دیگری به دست نیامده است. این سنگ‌نوشتهٔ تاریخ‌دار در نزدیکی گورستان قدیمی که اکنون به پارک تبدیل شده، با ابعاد ۴۰ در ۶۰ سانتی‌متر به خط نسخ با تاریخ ۶۷۰ هجری قمری شده است. ایرج افشار در سال ۱۳۴۵ش عکس برداشته و متن آن را خوانده است (افشار ۱۳۴۵، ۲۷۲-۲۷۳). کهن‌ترین سند مکتوبی که تاکنون به دست ما رسیده و نام جندق در آن آمده، وصیت‌نامهٔ خواجه رشیدالدین فضل‌الله، وزیر دورهٔ ایلخانی است (رشیدالدین فضل‌الله همدانی ۱۳۵۸، ۲۱۰). او در بخشی از وصیت‌نامهٔ خود نام جندق را در کنار طبس و زیر نام یزد آورده که گویای اهمیت و شهرت آن به همین نام در قرن هشتم هجری است. از دورهٔ صفوی، زیلوهای تاریخ‌دار مسجدجامع بر جای مانده است و نام جندق در اسناد تاریخی این دوره ثبت شده است. باین‌حال نشانه‌های مستند و دلالتگر بر تاریخ ساخت بناها در دسترس نیست. روش دیگری که برای تاریخ‌گذاری می‌توان به کار گرفت، در چنین موقعیتی اهمیت فراوانی دارد. بررسی تطبیقی و مطالعه بر پایهٔ آثار و بازمانده‌های معماری در پهنهٔ جغرافیایی، اقلیمی و فرهنگی منطقه و شهرهایی است که باهم نزدیکی و ماندگی دارند. شهرها و منطقه‌هایی که با جندق و پیرامون آن، از دید تاریخی، جغرافیایی و حکومتی پیوند داشته یا در یک راه و پهنه جای گرفته‌اند و از دید گستره، پیشینه و جایگاه جغرافیایی و تاریخی، بالاتر یا همسان بوده‌اند.

میان‌سرا، ایوان، بادگیر، سرداب، قنات، پایاب از بخش‌های فراگیر خانه‌ها در شهرهای کوچک و بزرگ کنارهٔ کویر و آب‌وهوای گرم و خشک ایران است. پس از بررسی بافت تاریخی قلعه و خانه‌های کهن جندق، فهرستی از ویژگی‌های ساختاری و معماری آن‌ها به دست آمد. میان‌سراهای کوچک با تناسباتی نزدیک به مربع با ایوان‌های رفیع در سوی جنوب و ایوان‌های کوتاه‌تر در سه سوی دیگر از ویژگی شاخص برخی از خانه‌های قلعهٔ جندق است. در کنار بررسی کتابخانه‌ای و به دست آمدن سرخ‌ها، به جست‌وجو و بازدیدهای میدانی در منطقه و شهرهای نزدیک و دارای پیوند پرداخته شد. هرچه پیش‌تر رفتیم، به ویژگی‌های فراگیر و ماندگی‌های فراوانی میان بافت و آثار معماری قلعهٔ کهن جندق و پهنهٔ یزد در دورهٔ آل مظفر رسیدیم. دوره‌ای که بر پایهٔ دانسته‌های تاریخی، جندق بخشی از یزد به شمار می‌رفت و این روند تا پایان صفویان ادامه یافت. در این دوران و «در سایهٔ حاکمان محلی که چهار سده محدود قلمرو خود را در امنیت و آسایش و دور از درگیری‌ها» (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۲۰۴) نگه داشتند، در پهنهٔ یزد و به دور از پایتخت و با مصالح بوم‌آورد، معماری ماندگار و دیگرگونه‌ای سامان یافت. از بافت تاریخی دوره آل مظفر در یزد، میبد، فیروزآباد میبد، محله توده محمدآباد میبد، بیده و بدرآباد، شواهدی برجای مانده است. (نیک‌زاد و دانایی‌فر ۱۳۹۷، ۴۰). در یزد چندین خانه از نمونه‌های آشکار، دیدنی و پابرجای معماری این دوره است. بیشتر این خانه‌ها میان‌سرای کوچک و نزدیک به مربع، یک ایوان بلند در سوی جنوب و ایوانی کوتاه‌تر در شمال و هم‌تراز آن ایوان‌هایی در سوی شرقی و غربی دارند. پشت ایوان جنوبی طنبی و گاه باغچه دارد و در دو سوی ایوان در اشکوب بالا دو اتاق گوشواره قرار دارد. این خانه‌ها از خشت و گل با آرایه‌هایی مانند دم‌گیری کاهگلی و گل‌بری ساخته شده‌اند (همان، ۴۰ و ۴۱).

در مقایسهٔ خانه‌های دورهٔ آل مظفر پهنهٔ یزد، مانند خانهٔ برونی بیده، خانهٔ کریمی و خانهٔ طاق‌بلندهای یزد با برخی خانه‌های قلعه مانند خانهٔ صفایی و حشمت، به‌روشنی همگونی ساختار، بخش‌ها، اندازه‌ها، آرایه‌ها، تناسبات، روابط

فضایی، مصالح و شیوه ساخت آن‌ها را می‌توان دریافت. در این بخش به بررسی و برابر نهادن این ویژگی‌ها پرداخته شده است. خانه‌های صفایی و حشمت از آن‌رو برگزیده شده که ساختار کهن آن‌ها کمتر دستخوش دگرگونی شده است. در این سالیان به بسیاری از خانه‌های قلعه برای برآوردی نیاز مردم، درگاه‌ها و دالان‌های تازه و بادگیر گشوده شده یا کاربری آن‌ها دگرگون شده است. باین‌همه، چند ساختار هم‌گون با بخش‌ها، تناسبات و روابط فضایی همانند با خانه‌های آل مظفر پهنه یزد می‌توان یافت که برخی تا پایان دوره قاجار نیز به کار رفته است.

در آنگاه بیشتر خانه‌های قلعه جندق همانند خانه‌های آل مظفر در پهنه یزد است. سردر این خانه‌ها در میبد، کمتر آرایه دارد و دالان که طویله، انبار و راه‌پله نیز در آن است، با شکستی نود درجه به گوشه میان‌سرا می‌رسد (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۱۷۸ و ۱۸۹). این ویژگی در خانه‌های کریمی میبد (تصویر ۴۲) و بسیاری از دیگر خانه‌های قلعه جندق مانند خانه صفایی، خانه عامری، خانه میرزا عبدالکریم، خانه بیطرف به‌خوبی دیده می‌شود. در برخی از خانه‌ها به فراخور نیازهای مالک خانه بخش‌هایی مانند تخت‌های نشیمن در خانه یغما افزوده شده است.



تصویر ۴۲: پلان خانه کریمی (خادمزاده و دیگران ۱۳۸۹، ۲۷۷)

ایوان در خانه‌های دوره آل مظفر جایگاه ویژه‌ای دارد (خادمزاده و دیگران ۱۳۸۹، ۲۷۷ و ۲۷۸) و در میبد و جندق با دهانه‌ای باریک و بلند در سوی جنوبی میان‌سرا جای دارد. در این دوره بر ارتفاع ایوان و اندازه کم دهانه بسیار تأکید شده و ارتفاع ایوان $\frac{2}{3}$ تا $\frac{2}{8}$ برابر عرض است. (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۱۸۱) و نمونه آن در خانه‌های طاق‌بلندها (تصویر ۴۳ و ۴۴) و بیرونی بیده میبد (تصویر ۴۵) دیده می‌شود. در برخی از خانه‌های جندق مانند خانه صفایی، خانه عامری ایوان‌های رفیع با دهانه کم‌عرض در سوی جنوب میان‌سرا از مهم‌ترین عناصر خانه هستند. نمونه تناسبات بیش از دوبرابر عرض میان‌سرا در خانه صفایی دیده می‌شود.

مطالعات معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲۷ - بهار و تابستان ۱۴۰۴

۴۳



تصویر ۴۵: خانه برونی بیده (میبد)، ۱۴۰۰



تصویر ۴۴: خانه طاق‌بلندها یزد، ۱۴۰۰



تصویر ۴۳: خانه طاق‌بلندها یزد، ۱۴۰۰

بیشتر «قوس‌های شبدری، پنج‌اوهفت‌تند و کند و سه‌بخشی» (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۱۷۸) در این ایوان‌ها به کار رفته و در دوره‌های پس از آن نیز روایی یافته است و از آن بهره برده‌اند. این قوس‌ها را می‌توان از ویژگی ساخت‌وسازهای این دوره در پهنه یزد به شمار آورد. نمونه قوس‌های پنج‌اوهفت‌تند، در ایوان خانه صفایی و سه‌بخش کند در کمربوش ایوان خانه حشمت به چشم می‌خورد. افزون بر گونه قوس، آرایه‌های طاق‌نمای کنار ایوان‌ها، گاه همسان هستند؛ مانند پنج طاق‌نما در جزر شرقی و غربی ایوان که تا پاکار قوس می‌آید و دو طاق‌نما در دو سوی نورگیر اسپر جنوبی ایوان در خانه‌های برونی و کریمی (خادمزاده و دیگران ۱۳۸۹، ۲۷۶-۲۸۲) که همسان آن‌ها در خانه صفایی (تصویر ۱۳) دیده می‌شود. معمار برای کاهش ناخوشایندی و یکدستی بلندای زیر ایوان، «در نقاط مختلف با ایجاد خطوط افقی ارتفاع را شکسته و آن را تلطیف کرده است» (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۱۸۶).

ایوان پیونددهنده و مفصل میان اتاق‌ها و میان‌سراست که انتهای آن در بیشتر خانه‌های این دوره به طنبی، اتاقی بی‌روزن با یک درگاه به ایوان می‌رسد. طنبی از فضاهای ویژه دوره آل مظفر است که در خانه‌های دوره صفوی و پس از آن، کمتر دیده می‌شود (خادمزاده و دیگران ۱۳۸۹، ۲۷۶-۲۸۲). در خانه‌های صفایی و حشمت و عامری و میرزا عبدالکریم در جندق نیز چنین فضایی وجود دارد که در خانه‌های اعیانی بزرگ‌تر و مجلل‌تر است و دربند خوانده می‌شود و در برخی خانه‌ها کوچک‌تر است و پستو نام دارد و با فضای زیر بادگیر پیوند دارد. بادگیر نیز آن‌گونه که از در دوره صفویه و پس از آن در خانه‌های یزد و مابعد و دیگر جاهای کویری ایران برپا شده، در دوره ایلخانی و سده هشتم هجری روایی نداشته و ایوان‌های بلند، باد خنک را به‌سوی پایین می‌رانند و هوای ایوان و میان‌سرای کوچک برابر آن را جابه‌جا می‌کرده‌اند. هوای گرم هم که نزدیک آسمانه ایوان گرد آمده بوده با وزش باد، از راه سوراخی نزدیک تیزه قوس ایوان، بیرون می‌رفته است. کم‌کم، بادگیر با بلندای بیشتر از ایوان و در پشت آن، به‌عنوان بخشی جدا، جای می‌گیرد (همان، ۲۷۶-۲۸۲). بر پایه بررسی و بازدیدها، گمان می‌رود که برخی از خانه‌های جندق نیز در سالیانی پس از ساخت، بادگیر به آن‌ها افزوده شده است و دارای فضای جداگانه و ازپیش‌اندیشیده نیست.



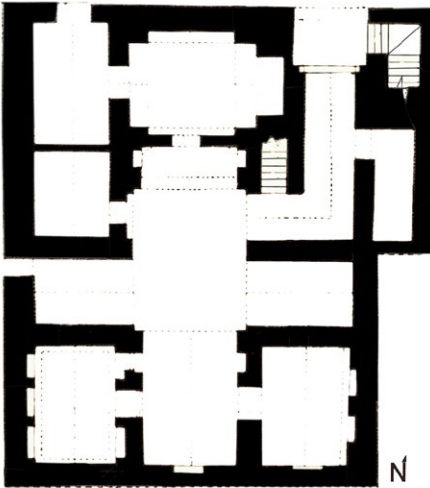
تصویر ۴۷: طاق‌نماهای داخل ایوان در خانه صفایی، ۱۳۸۷



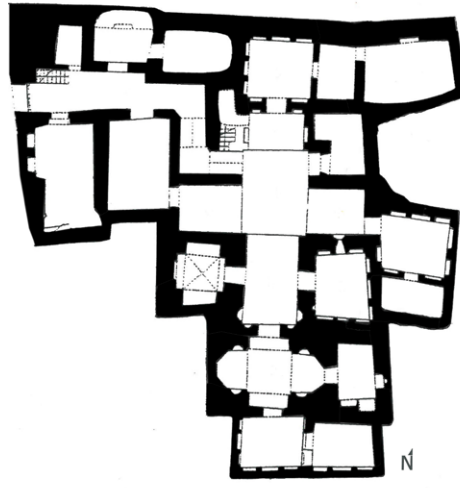
تصویر ۴۶: طاق‌نماهای داخل ایوان در خانه برونی بیده، ۱۴۰۰

نماهای شرقی و غربی حیاط، متشکل از ایوان‌هایی قرینه و با ارزش یکسان و هم‌بلندای سوی شمالی‌اند (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۱۷۰). ایوان کوچک و کم‌عمق شمالی نیز زمستان‌نشین و آفتاب‌گیر است؛ هرچند بلندای نماها و کوچکی میان‌سرا از میزان آفتاب‌گیر بودن آن کاسته است. این ویژگی‌ها را در خانه‌های برونی و سید رضا میبید، رفیعی‌های یزد و خانه صفایی قلعه جندق می‌توان دید. علاوه بر الگوی یک ایوان رفیع، الگوی چهارصفه نیز در جندق وجود دارد؛ الگویی که در خانه بیطرف قلعه جندق و نمونه مشابه آن در الگوی معماری مزرعه کلانتر میبید نیز دیده شد. این الگو به‌عنوان طرح مقدماتی و مفهومی خانه‌های پیش از دوره مظفری در میبید معرفی شده است، در این خانه‌ها «حیاط مرکزی بسیار کوچک با تمایل به سمت مربع و نماهای هم‌ارتفاع و هم‌ارزش به‌صورت چهار صفه در چهار سوی

حیات» قرار دارد (همان، ۱۹۵). بیشتر اتاق‌های قلعه و خانه‌های آل مظفر یزد و میبد، یک‌دری با دو پنجره ژرف یا دو طاقچه در دو سوی هستند که تا پیش از سده هشتم هجری رواج داشته است (پیرنیا ۱۳۸۷، ۱۵۸).



تصویر ۵۰: پلان خانه سید رضا (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۱۶۷)



تصویر ۴۹: پلان خانه برونی میبد (ذاکرعاملی و اسفنجاری ۱۳۸۵، ۱۶۷)



تصویر ۴۸: خانه آقای سרمدی در یزد، ۱۴۰۰

نتیجه

قلعه جندق از معدود قلعه‌های مسکونی و زنده ایران است که مردم بومی هنوز در آن زندگی و رفت‌وآمد دارند. در حال حاضر، ۲۳ خانوار در قلعه جندق زندگی می‌کنند و حدود ۶۰ نفر سکنه دارد. به همین روی، بافت کهن در چندین دوره تاریخی، بازسازی یا دستخوش تغییر شده است. در بررسی خانه‌ها دیدیم که درآیگاه و دالان و ایوان و میان‌سرا و بادگیر از مهم‌ترین عناصر خانه‌های قلعه جندق هستند. درآیگاه خانه‌ها معمولاً ساده است و تزیینات ندارد و در برخی موارد پیرنشین دارد. دالان پس از درآیگاه با شکستی ۹۰ درجه به میان‌سرا می‌رسد. همه اجزای خانه به دور میان‌سرا قرار می‌گیرند و ایوان در سوی جنوب خانه قرار دارد و تقریباً در همه خانه‌های قدیمی اعیانی و بزرگ و حتی کوچک‌ترین خانه قلعه وجود دارد. میان‌سرا معمولاً کوچک و نزدیک به مربع است و ایوان معمولاً بلند و بادگیر است و بر میان‌سرا و سایر اجزای خانه سایه می‌اندازد. زمستان‌نشین معمولاً در جبهه مقابل ایوان جنوبی قرار دارد. پشت ایوان جنوبی اتاقی است که در خانه‌های اعیانی بزرگ‌تر و مجلل‌تر است و دربند خوانده می‌شود و در خانه‌های کوچک‌تر پستو نام دارد و بادگیر که عموماً بعداً به خانه‌ها افزوده شده به همین دربند یا اتاق بادگیر منتهی می‌شود. خانه‌ها دارای مطبخ است که معمولاً به میان‌سرا راه دارد و عموماً هر خانه چاه آبی مجزا دارد.

از آنجاکه آثار معماری به‌جامانده، کتیبه یا دیگر نشانه‌های مستند دلاتگر بر تاریخ ساخت نداشتند، سعی شد تا با بررسی شواهد معماری به تاریخ روشن‌تری از زمان ساخت خانه‌های تاریخی قلعه دست یافته شود. در همین راستا به بررسی آثار معماری‌ای پرداخته شد که هر کدام از جهت‌هایی با جندق نزدیکی داشتند. در این میان، یکی از ویژگی‌های خاص معماری بافت تاریخی قلعه، میان‌سرای کوچک و ایوان بلند همانندی بسیاری با معماری آل مظفر در منطقه یزد دارد. به بررسی ساختار فضایی و روابط معماری چند بنای شاخص در یزد و جندق پرداخته شد و از این بررسی‌ها چنین به دست آمد که بیشتر بناهای برج‌مانده، در دوره آل مظفر ساخته شده‌اند. بنابر بررسی‌های صورت‌گرفته درآیگاه و دالان ورودی خانه‌های دوره آل مظفر میبد، مانند خانه کریمی، به درآیگاه خانه‌های عامری، میرزا عبدالکریم و بیطرف شباهت

دارد. ایوان‌های بلند با دهانه باریک نیز که از ویژگی‌های معماری این دوره است، در خانه‌های طاق‌بلندها و بیرونی بیده میبد و خانه صفایی و عامری در قلعه جندق دیده می‌شود. قوس‌های پنج‌اوهفت تند و کند که از ویژگی‌های معماری آل مظفر در پهنه یزد است، در ایوان خانه صفایی و در کمرپوش ایوان خانه حشمت به چشم می‌خورد. افزون بر این، آرایه‌های طاق‌نمای کنار ایوان‌ها، گاه همسان هستند؛ مانند طاق‌نماها در خانه‌های برونی و کریمی که همسان آن‌ها در خانه صفایی وجود دارد. طنبی نیز که از دیگر فضاهای شاخص دوره آل مظفر است، در برخی از خانه‌های جندق مانند خانه‌های صفایی و حشمت و عامری و میرزا عبدالکریم وجود دارد که به نام دربند شناخته می‌شود. نماهای شرقی و غربی متشکل از ایوان‌هایی قرینه و با ارزش یکسان و هم‌بلندای سوی شمالی یا زمستان‌نشین در خانه‌های برونی و سید رضا میبد، رفیعی‌های یزد و خانه صفایی جندق مشابه است. الگوی یک‌درب یا دو پنجره ژرف یا دو طاقچه در دو سوی که تا پیش از سده هشتم هجری رواج داشته، در بیشتر اتاق‌های قلعه و خانه‌های آل مظفر یزد و میبد وجود دارد. بر مبنای نتایج به‌دست‌آمده در این مقاله می‌توان گفت خانه‌های قلعه جندق و بافت تاریخی آن بقایای بسیار مهم از روزگاری است که شواهد اندکی از معماری آن بر جای مانده است و این بقایا به دور از رخدادها و پیشامدهایی چون زمین‌لرزه‌های ویرانگر، جنگ‌ها و لشکرکشی‌ها، همچنان پابرجاست؛ هرچند در دوره‌های گوناگون، دستخوش دگرگونی‌های بسیاری شده که همچنان ادامه دارد و حفاظت و جلوگیری از تخریب آن اهمیت فراوانی دارد.

پی‌نوشت‌ها

۱. جندق و بیابانک را قرای سبعة می‌گفتند و شامل جندق، فرخی، خور، بیاذه (بیاضه)، اردیب، مهرجان و گرمه بود. در تقسیمات کنونی کشور، این منطقه بخشی از خور و بیابانک در استان اصفهان است (یغمایی ۱۳۷۰، ۵۷).
۲. تاکنون گزارش باستان‌شناسی و مستندات تاریخی دیگری که بر وجود آشکده و حیات جندق در دوره ساسانی دلالت داشته باشد، در دست نیست و فقط در تاریخ‌های محلی به قلعه ساسانی جندق اشاره شده است.
۳. بارو و برج‌ها، به‌دشواری و با انداختن آب به زیرشان، ویران شدند (گفت‌وگوی نگارنده با حسین حیدری ۱۳۸۸). «ریش‌سفیدان جندق می‌گویند: ارتفاع این برج ۲۲ متر بود که بعدها به دستور دولت در دوره رضاخان قسمتی از آن را خراب کردند» (یغمایی ۱۳۷۰، ۷۳).
۴. بررسی‌های میدانی نگارنده در سال ۱۳۸۹.
۵. در جندق به اتاق پشت ایوان جنوبی که از طریق درگاهی به ایوان راه دارد، در صورتی که مجلل و بزرگ باشد، دربند و در صورتی که کوچک باشد، پستو می‌گویند.
۶. در گویش جندق مُطْبِخ تلفظ می‌شود.
۷. خانه یغما در سال ۱۳۹۰ با شماره ۳۰۶۲۴ در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده است.
۸. گمان بر این است که یغما این خانه را در سال‌های پیش از ۱۲۸۵ ق برای پسرش احمد صفایی جندقی خرید. پس از درگذشت صفایی، خانه به میرزا ابراهیم و پس از او به میرزا مهدی رسید و او آن را به یکی از خویشاوندان واگذار کرد. صفایی در شصت‌سالگی به جندق آمد و زنی جوان به نام معصومه را به همسری برگزید. هشت فرزند به نام‌های میرزا فتح‌الله، میرزا ابوتراب، میرزا ابوالحسن، میرزا عبدالکریم، وفایی، حاج ابراهیم، رقیه و رباب داشت. پسر میرزا ابوالقاسم و سکینه خانم که دخترعمو و پسرعمو و هر دو از نوادگان صفایی بودند، آخرین کسان خانواده یغما هستند که در این خانه زندگی کردند (از گفت‌وگوی نگارنده با دکتر محمدباقر یغمایی ۱۳۸۸). مالک کنونی خانه، سید علی‌رضا طباطبایی است.
۹. گچ‌بری سردر خانه یغما، مانند خانه شیخ اسماعیل در میبد و سردر غربی مسجد ریگ در یزد است.
۱۰. مجاور درگاه ورودی نیز برای آسایش مراجعان خانه، تخت وجود داشته که در این سالیان تخریب شده است (گفت‌وگوی نگارنده با ابراهیم براتی، آبان ۱۴۰۰).
۱۱. مالک کنونی خانه مرضیه کرامتی است.
۱۲. این خانه را صفایی برای فرزندش، میرزا ابوالحسن، خریده بوده که پس از او به پسرش، جواد، می‌رسد (گفت‌وگوی نگارنده

با دکتر محمدباقر یغمایی (۱۳۸۸). مالک کنونی خانه امیر حشمت فرزند زنده‌یاد محمدعلی حشمت است. از مالکان پیشین خانه آگاهی چندانی در دسترس نیست و گمان می‌رود که خانه حاج ثابت‌خان جندقی، از خان‌های منطقه جندق و بیابانک، بوده است. ۱۳. آرایه کاربندی این خانه، مانند خانه ثابتی، از نوادگان حاج ثابت، در اردیبه است که به شماره ۳۲۷۷۲ در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده است.

۱۴. حوله‌بافی یکی از دست‌بافت‌های مرسوم جندق بود. این دستگاه از بالا در ایوان ویزان می‌شود و چالی به عمق نزدیک به یک متر دارد.

۱۵. این خانه به شماره ۳۰۶۲۱ در فهرست آثار ملی ایران ثبت شده است. در پرونده ثبتی، به احتمال ساخت خانه در دوره ایلخانی پرداخته شده که نادرست می‌نماید و می‌بایست در دوره قاجار و بر جای خانه‌ای دیگر، ساخته شده باشد؛ چنان که از ویژگی‌های معماری و گفت‌وگوهای نگارنده با کهن‌سالان و آگاهان بومی برمی‌آید.

۱۶. حاج کافی، بازرگان و کاروان‌دار یزدی، بوده که به شاهرود و گرگان رفت‌وآمد داشته است. به درخواست وی، میرشفیع برای محافظت از کاروان‌ها و بازرگانان از دستبرد راهزنان، به جندق آمد و خانه‌ای نیز برای کافی در جندق برپا کرد (گفت‌وگوی نگارنده با سید محمد طباطبایی ۱۳۸۹).

۱۷. مالک کنونی خانه محمدصادق افضل است و در سال ۱۳۹۹ پس از مرمت و بازسازی به اقامتگاه بوم‌گردی دگرگون شد.

۱۸. خشت‌های ۴۴ سانتی‌متری در بالای برج و خشت‌های ۳۳ و ۲۶ سانتی‌متری در خانه دیده شده‌اند.

۱۹. گفت‌وگوی نگارنده با عباس کاظمیان، دی ۱۴۰۰.

۲۰. عبدالله بیطرف، فرزند محمد بیطرف، مالک و ساکن کنونی خانه است.

۲۱. گفت‌وگوی نگارنده با سوسن بیطرف، دی ۱۴۰۰.

۲۲. مالک کنونی خانه سید ابراهیم طباطبایی است که پس از مرمت و بازسازی، آن را به اقامتگاه بوم‌گردی دگرگون کرده است.

۲۳. پشت طویله، آغل روباز دیگری قرار داشت که در سال‌های اخیر دگرگون شد و به دستشویی‌های مسجدجامع تبدیل شد.

۲۴. گفت‌وگوی نگارنده با سید ابراهیم طباطبایی، دی ۱۴۰۰.

۲۵. بالای مطبخ معمولاً به علت وجود دودکش آشکوب دیگری وجود ندارد. این گمان مطرح می‌شود که شاید در سال‌های پیش ایوان شمال شرقی کارکرد دیگری داشته یا دودکش مطبخ بلندتر از آسمانه گرده‌پوش بوده است.

۲۶. ساج: صفحه فلزی در زیر دو کوبه آویخته در که هم صدای درزدن را بلندتر و هم از خوردگی چوب در جلوگیری می‌کند. در جندق برای این عنصر نامی رایج نیست. (رضوی ۱۳۸۴، ۷۴)

۲۷. «راچونه / راخچونه (rāxčūna/rāčūna): پلکان بام یا زیر زمین، راخ / راه، چونه / چینه».

۲۸. ابراهیم دستان در جغرافیای جندق و بیابانک می‌نویسد که اکثر خانه‌ها خراس دارند و با دست می‌گردانند. البته منظور دستان از خراس مشخص نیست (دستان ۱۳۸۵، ۳۰). گفتنی است که دهخدا، خراس را به معنای آسیای بزرگی آورده که با چهارپا می‌گردانند.

۲۹. در جندق هم مانند نایین، اردکان و اصفهان، هر من، اندکی کمتر از شش کیلوست (گفت‌وگوی نگارنده با محمدعلی سمیعی، فروردین ۱۳۹۰).

۳۰. گفت‌وگوی نگارنده با ابراهیم براتی، شهریور ۱۴۰۰.

۳۱. گفت‌وگوی نگارنده با محمدعلی سمیعی، فروردین ۱۳۹۰.

۳۲. همین امروز هم اهالی خور به اهالی جندق «گندشی» می‌گویند.

منابع

– افشار، ایرج. ۱۳۴۵. قدیمی‌ترین سنگ‌نوشته تاریخ‌دار جندق. مجله یغما، ش. ۳۲۳: ۲۷۲-۲۷۳.

– افشار، ایرج. ۱۳۷۱. فهرست آثار تاریخی بیابانک. در: یزدنامه. به کوشش ایرج افشار. جلد ۲. تهران: فرهنگ ایران زمین.

– افشار، ایرج. ۱۳۸۱. خور و جندق (بیابانک). در: اردستان‌نامه. به کوشش محمد گلبن. جلد ۱. تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

- آل داوود، سید علی. ۱۳۸۴. کتاب‌شناسی توصیفی خور و بیابانک. تهران: مگستان.
- پرونده ثبتی خانه کافی به شماره ۳۰۶۲۱. اصفهان: ۱۳۹۰.
- پیرنیا، محمدکریم. ۱۳۸۷. معماری ایرانی. تهران: سروش دانش.
- حیدری، مریم. ۱۴۰۰. نام کهن جندق. در: حکمت کویر: یادنامه حکمت یغمایی. به کوشش سید مرتضی آل داوود. تهران: مگستان. ۱۳۵-۱۴۴.
- خادم‌زاده، محمدحسن و دیگران. ۱۳۸۹. معماری دوره آل مظفر یزد (ایلخانی و تیموری) با نگاهی به بناهای عصر اتابکان. تهران: هم‌پا، سازمان میراث‌فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان یزد.
- دستان، ابراهیم. ۱۳۸۵. جغرافیای جندق و بیابانک. مقدمه و تصحیح سید علی آل داوود. تهران: مرکز پژوهشی میراث مکتوب.
- ذاکرعاملی، لیلا و عیسی اسفنجاری کناری. ۱۳۸۵. خانه‌های مظفری میبد. میبد: پایگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری شهر تاریخی میبد؛ اداره کل امور فرهنگی سازمان میراث‌فرهنگی و گردشگری.
- رشیدالدین فضل‌الله همدانی. ۱۳۵۸. سوانح الافکار رشیدی. به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه. تهران: انتشارات کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران.
- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح. عکس هوایی جندق در سال ۱۳۳۵.
- سازمان نقشه‌برداری. عکس هوایی جندق در سال ۱۳۶۵.
- غلامرضائی، محمدرضا. ۱۳۸۴. واژه‌هایی از گویش خوری. پژوهش‌های ایران‌شناسی (نامواره دکتر محمود افشار)، به کوشش ایرج افشار، با همکاری کریم اصفهانیان، محمدرسول دریاکشت. جلد شانزدهم، ستوده‌نامه (۲) در: تهران: بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار.
- فلور، ویلم. ۱۳۹۹. کشاورزی ایران در دوره قاجار. ترجمه شهرام غلامی. تهران: علمی و فرهنگی.
- نیک‌زاد، ذات‌الله و مطهره دانایی‌فر. ۱۳۹۷. معماری روزگار مظفریان. در: هنر در تمدن اسلامی: معماری ۲. به کوشش مهرداد قیومی بیدبندی. تهران: سمت.
- گروسی، عباس عبدالله. آرشیو شخصی عکس‌های مردم‌شناسی ایران نزد مریم حیدری.
- یغمایی، ابوالقاسم طغرا. ۱۳۹۱. از خور و روزگاران. تهران: آذرکک.
- یغمایی، ابوالقاسم طغرا. آرشیو شخصی عکس‌ها و اسناد منطقه خور و بیابانک نزد عبدالکریم حکمت یغمایی.
- یغمایی، عبدالکریم حکمت. ۱۳۵۳. جندق روستایی کهن بر کران کویر نمک. تهران: توس.
- یغمایی، عبدالکریم حکمت. ۱۳۷۰. بر ساحل کویر نمک. تهران: توس.
- یغمایی، عبدالکریم حکمت. ۱۳۹۶. خور شهر شورستان. زنجان: آذرکک.
- یغمایی، عبدالکریم حکمت. آرشیو شخصی عکس‌ها و اسناد منطقه خور و بیابانک نزد عبدالکریم حکمت یغمایی.

■ The Houses of the Historical Fortress of Jandaq: Architectural Characteristics and Dating

Maryam Heydari

M.A. in Environmental Design, Faculty of Environment, University of Tehran

Located on the southern margin of the Dasht-e Kavir desert, the historical city of Jandaq has long served as a significant settlement. During the Qajar period, Jandaq Fortress encompassed approximately one hundred houses of varying sizes, housing the entire population within its walls. The historical fabric of the fortress is characterized by a dense and interconnected ensemble of affluent residences, the Jāmeḥ Mosque, a public bathhouse, covered passageways (Sābāts), and a labyrinthine network of alleys. The architecture of the fortress and its houses vividly reflects efforts to ensure comfort, security, and resilience against the harsh desert climate and potential external threats. Jandagh Fortress remains inhabited today, with 23 local households residing. Several of the historic houses have been repurposed as ecolodges, while others stand abandoned or partially ruined. This article presents architectural documentation, describes the components and their functions, and analyzes the spatial relationships among prominent houses within the Jandagh Fortress, including the residences of the Yaghmā, Safāyi, Heshmat, Kāfi, Bitaraf, and Mirzā Abdolkarim. Additionally, the article provides an analysis of key architectural elements, including entranceways and bahārband, eywāns, bādgirs, winter quarters, and kitchens (matbax). Through a critical examination of historical records and written sources, and a comparative analysis with similar structures in Yazd and Meybod—regions sharing geographic and socio-political characteristics with Jandaq—this research offers more profound insights into the architectural legacy of the fortress. Based on the surviving architectural evidence and comparative studies, the tradition of settlement within Jandaq Fortress can be traced back to the 8th century AH (14th century CE), during the Muzaffarid dynasty. However, various additions, alterations, functional changes, and periods of abandonment have shaped its present form.

Keywords: Jandaq, Jandaq Fortress, Architecture of the Houses of Jandaq, Architecture of the Muzaffarid Era.

JIAS

Journal of Iranian Architecture Studies

27

University of Kashan
School of Architecture and Art
Vol. 27, Spring and Summer 2025
E-ISSN: 2676-5020

- **Water as an Actor in the Life-World of Khurāsānīs in the Early Islamic Centuries**
Mehrdad Qayyoomi Bidhendi, Roya Tajbakhsh
- **The Houses of the Historical Fortress of Jandaq: Architectural Characteristics and Dating**
Maryam Heydari
- **Tehran's Development in Liminal Landscapes: Tāvabi'-i Mahallat in the Dar al-Khilafah-ye Naseri**
Zahra Ahari, Mahsa Pourahmad Jaktaji, Fatemeh Hoseini Emami
- **Factors Affecting Vitality in the Collective Spaces of Mid-rise Residential Complexes, District 22 of Tehran**
Seyedeh Ashraf Sadat, Mohammad Sadegh Taher Tolou Del, Bahram Saleh Sedghpour
- **A Typological Study of Safavid-Era Housing in Nadushan, Yazd Province**
Davood Emami Meybodi, Seyyed Fazlollah Mirdehghan Ashkezari
- **The Wooden Works of Safar Ali Bidgoli, a Woodcarver Artist of the Late Qajar Period**
Mohammad Mashhadi Nushabadi
- **Investigating the Effect of Air Temperature, Color-correlated Temperature of Light, and Ambient Light Intensity on Students' Sense of Thermal Comfort in the Library Space.**
Karen Fatahi
- **The Roof Structure of the Apadana Palace at Persepolis: A New Perspective on Achaemenid Construction Technologies**
Mahdi Motamedmanesh
- **"Geometry" or "The Composite and Truthful Set of Divine Geometries": The Foundation and Essence of All Forms and Dimensions of Art—Engineering, Architecture, and Their Related Works—within the Knowledge-Based and Reason-Based Culture of Islam**
Mohammad Aliabadi
- **Examining the Technical Challenges of Low-Carbon Buildings in Iran**
Babak Alemi, Akram Baqaei, Faezeh Tafreshi
- **Exploring the Spatial Position of Bāghshāh Gate in the Historical and Contemporary Urban Fabric of Shiraz**
Parisa Bahadori, Sahand Lotfi, Mahsa Sholeh, Alireza Sadeghi
- **A Comparative Analysis of Place Identity Dimensions in Gated and Non-Gated Communities (Case Study: Residential Developments in Qasemabad District, Mashhad)**
Samira Sadat Moshirian Farahi, Bibi Fatemeh Mousavi, Reza Ser-e-Ali, Seyyede Fatemeh Mousavinia