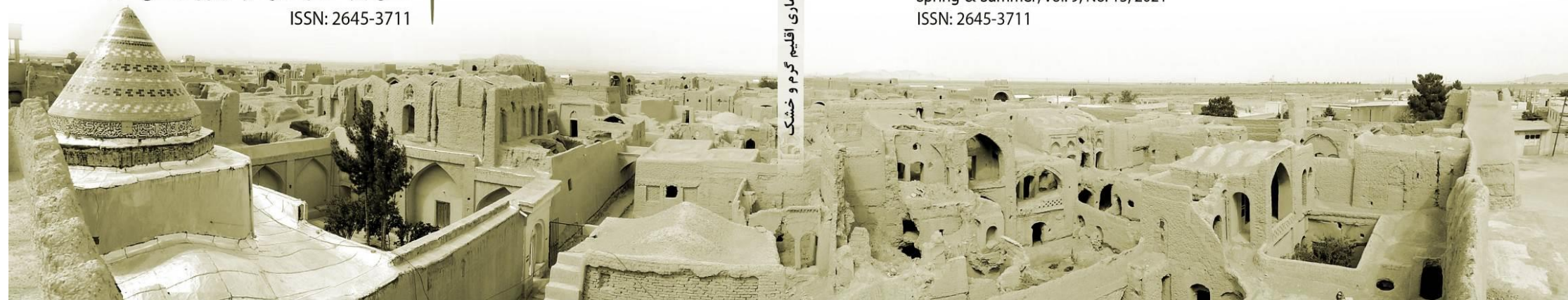


دوفصلنامه علمی، دانشکده هنر و معماری دانشگاه یزد
سال نهم - شماره سیزدهم - بهار و تابستان ۱۴۰۰
ISSN: 2645-3711

ARCHITECTURE IN HOT AND DRY CLIMATE

Yazd University- Faculty of Art & Architecture
spring & summer, Vol. 9, No. 13, 2021
ISSN: 2645-3711



- گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی دوره صفویه و قاجاریه شهر تاریخی ناین
فاطمه محرابیون محمدی، حمیدرضا بیگ زاده شهرکی، سمیه امیدداری
- نگاهی به مرمت‌های انجام شده در کتیبه‌های نوشتاری آثار معماری دوره اسلامی ایران از دیدگاه مبانی نظری مرمت و مبانی هنرهای تجسمی
طاہره شیشه بری، حسین احمدی
- بررسی سیر تحول تاریخی و شکل‌گیری مسجد جامع کاشان
بابک عالمی، صدیقه کمالی زارچی
- انشاء مزرعه دولت آباد قم، از آغاز تا اضمحلال
حسین راعی، محسن بیگلری
- به‌یافت؛ از مشق تا مکتب
محمدرضا امینی، محمدرضا اولیاء
- انعطاف‌پذیری در مسکن بومی روستایی بلوچستان ایران
کریم بخش ترشایی، غلامرضا اکرمی، علیرضا عینی قر
- بررسی رابطه درون - بیرون و سیر تحولات آن در مساجد ایران (از آغاز تا دوران صفوی)
مجید رستمی قلعه لانی
- رویکردهای انرژی‌مدار در معماری از منظر انرژی نهفته
حمیدرضا منصوری، شاهین حیدری
- بهینه‌سازی عملکرد حرارتی نمای دو پوسته تیپ جعبه‌ای با تهویه طبیعی در فصل تابستان در شهر تهران
فریال سادات سیادت، ریمای فیاض، نیلوفر نیکقدم
- تبیین سیر تحول درون‌گرایی در ساختار ورودی خانه‌های ایران در دوره قاجار و دوره پهلوی اول (مطالعه موردی: شهر شیراز)
فاطمه کاکایی، حامد مظفرزاده
- بررسی مطلوبیت کارکرد فضاهای نیمه‌باز خصوصی از نظر ساکنین (نمونه موردی: آپارتمان‌های مسکونی شهر سبزوار)
محمدرضا کفش زاده، لیلا صبری
- بررسی مؤلفه‌های پدافند غیرعامل در سازمان فضایی و کابندی قلعه تاریخی مورچه‌خورت اصفهان
سعید امیرحاجلو

سال نهم - شماره سیزدهم - بهار و تابستان ۱۴۰۰

- Typology of semi-open spaces in the vernacular houses of the Safavid and Qajar periods of Naein historic city
- The Restoration of the Inscriptions of the Islamic Architecture Monuments of Iran from Viewpoint of Theory Restoration and the Basics of Visual Arts
- Study of historical evolution and formation of Jameh Mosque of Kashan
- Study of Dulatabad Farmstead Creation in Qom, from the beginning to the end
- Behyaft; From Mashgh to School of Thought
- Flexibility in Indigenous Rural Housing in Balochistan, Iran
- A Study on Inside-Outside Relationship and Its Evolutions in Ancient Mosques of Iran (From beginning to the Safavid Era)
- Energy-Oriented Approaches in Architecture
- Optimization of thermal performance of double skin façade box window type with natural ventilation in summer in Tehran
- Explaining the Evolution of Introspection in the Entrance Structure of Iranian Homes in the Qajar and First Pahlavi Era (with Case View on Shiraz City)
- The study of desirability of private semi open spaces from the residents' point of view (case study: residential apartments in Sabzevar)
- An Investigation of the Strategies of passive defense in the Spatial Organization and Architecture Features of the old Mourcheh Khort Citadel

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

راهنمای تهیه و شرایط ارسال نوشتارهای علمی در نشریه معماری اقلیم گرم و خشک

- هدف نشریه "معماری اقلیم گرم و خشک" انتشار نتایج پژوهش‌های علمی در زمینه معماری اقلیم گرم و خشک و موضوعات مرتبط با آن در حوزه‌های معماری سنتی، مرمت، هنرهای وابسته به معماری، شهرسازی، طراحی شهری و انرژی است.
- علاوه بر قرار گرفتن موضوع مقاله در زمینه تخصصی نشریه، مقالات یا بخشی از آن نباید در هیچ مجله‌ای در داخل یا خارج از کشور به طور هم زمان در جریال داوری و یا چاپ باشد. مقالات ارائه شده به صورت خلاصه مقاله درکنگره‌ها، سمپوزیوم‌ها، سمینارهای داخلی و خارجی که چاپ و منتشر شده باشد، می‌تواند در قالب مقاله کامل ارائه شوند.
- نشریه در رد یا قبول، ویرایش، تلخیص یا اصلاح مقاله‌های دریافتی آزاد است.
- اصلاح و خلاصه کردن مطالب با نظر نویسندگان انجام می‌شود و مسئولیت صحت محتوای مقالات به عهده نویسندگان است.
- در صورت استفاده از مطالب دیگران، منبع مورد نظر با شماره و اطلاعات کامل منبع مذکور ارجاع داده شود.
- مقالات مندرج لزوماً نقطه نظرات مسئولین نشریه نبوده و مسئولیت مقالات به عهده نویسندگان است.
- نوشتارهای علمی - پژوهشی پس از داوری و تصویب در هیات تحریریه به چاپ می‌رسند. نشریه از پذیرش سایر نوشتارها نظیر ترجمه، گردآوری، مروری و... معذور است.
- نوشتارهای ارسالی نباید قبلاً در نشریه دیگری به چاپ رسیده و یا بطور همزمان به سایر نشریات و یا سمینارها برای بررسی و چاپ ارائه شده باشد.
- نوشتارها ترجیحاً به زبان فارسی باشد. با وجود این نشریه قادر است نوشتارهای انگلیسی زبان را نیز در صورت تایید به چاپ برساند.
- در تنظیم فایل اصل مقاله، رعایت بخش‌های زیر به ترتیب ضروری است:
- ✓ صفحه اول: بدون نام و مشخصات نویسنده (نویسندگان) و فقط شامل عنوان مقاله، چکیده فارسی (باید به تنهایی بیان کننده تمام مقاله و شامل بیان مسأله یا اهداف پژوهش، روش پژوهش، مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری و حداکثر ۳۰۰ کلمه باشد) و واژه‌های کلیدی باشد. واژه‌های کلیدی مربوط به متن و عنوان مقاله بلافاصله بعد از چکیده و بین ۳ تا ۶ کلمه نوشته شود.
- ✓ پرسش‌های پژوهش (حداکثر ۳ مورد)
- ✓ مقدمه: شامل بیان مسئله، بیان اهداف یا فرضیه، روش تحقیق (در معرفی روش تحقیق صرفاً به نام روش بسنده نشود و علاوه بر عنوان، مواردی همچون مراحل انجام، روش گردآوری اطلاعات، مراحل انجام و فرآیند پژوهش ذکر گردد)، و ساختار مقاله می‌باشد.
- ✓ پیشینه تحقیق
- ✓ بدنه اصلی پژوهش (چارچوب نظری، بحث و بیان یافته‌ها)
- ✓ نتیجه‌گیری
- ✓ تشکر و قدردانی: سپاسگزاری از همکاری و راهنمایی کسانی که در تدوین مقاله نقش داشته‌اند (در صورت نیاز)
- ✓ پی‌نوشت‌ها: شامل معادل‌های لاتین و توضیحات ضروری درباره اصطلاحات و مطالب مقاله، که به ترتیب با شماره در متن و به صورت پی‌نوشت در انتهای مقاله و قبل از فهرست مقاله درج گردد.
- ✓ منابع فارسی و لاتین شامل صرفاً منابعی که در متن مورد استناد قرار گرفته‌اند، به ترتیب الفبا بر حسب نام خانوادگی نویسنده
- ✓ چکیده انگلیسی (حداقل ۳۵۰ و حداکثر ۵۰۰ کلمه)



نشریه معماری اقلیم گرم و خشک. سال نهم، شماره سیزدهم، بهار و تابستان 1400

ISSN: 2645-3711

ناشر: دانشگاه یزد

مدیرمسئول: دکتر کاظم مندگاری

زمینه انتشار: معماری

صاحب امتیاز: دانشگاه یزد

سرمدیر: دکتر علی غفاری

مدیر داخلی: دکتر علی شهابی نژاد

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1- دکتر سید محمدحسین آیت اللهی | دانشیار دانشکده هنر و معماری - دانشگاه یزد |
| 2- دکتر رضا ابوئی | دانشیار دانشکده هنر و معماری - دانشگاه یزد |
| 3- دکتر شاهین حیدری | استاد دانشکده هنر و معماری - دانشگاه تهران |
| 4- دکتر محمدحسین سرائی | استاد گروه جغرافیا - دانشگاه یزد |
| 5- دکتر علی غفاری | استاد گروه شهرسازی - دانشگاه شهید بهشتی تهران |
| 6- دکتر هادی ندیمی | استاد گروه معماری - دانشگاه شهید بهشتی تهران |
| 7- دکتر محمدرضا نقصان محمدی | دانشیار دانشکده هنر و معماری - دانشگاه یزد |
| 8- دکتر سیدعباس یزدانفر | دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران |
| 9- دکتر پیروز حناچی | استاد دانشگاه تهران |
| 10- دکتر حمید ندیمی | استاد دانشگاه شهید بهشتی |
| 11- خانم دکتر فاطمه مهدیزاده سراج | استاد دانشگاه علم و صنعت |

طراحی جلد و لوگو: مهندس شهاب الدین خورشیدی

ویراستار ادبی: مهندس سیدمحمدرضا قدکیان

ویراستار انگلیسی: مهندس حسین سلطان رحمتی

کارشناس پژوهشی و صفحه آرایی: دکتر عاطفه شهبازی

چاپ: انتشارات دانشگاه یزد

نشانی: یزد، خیابان امام خمینی، کوچه سهل بن علی، دانشکده هنر و معماری، دفتر مجله معماری اقلیم گرم و خشک

تلفن: 03536222985

پست الکترونیکی: ahdc@journals.yazd.ac.ir | <http://smb.yazd.ac.ir> | تارنمای نشریه

سیستم نشریه معماری اقلیم گرم و خشک دسترسی آزاد بوده و استفاده از مطالب و کلیه تصاویر آن با ذکر منبع بلامانع است.

نشریه معماری اقلیم گرم و خشک پس از چاپ در پایگاه اطلاع رسانی مجلات علمی و تخصصی ایران (magiran.com) پایگاه مجلات تخصصی نور (noormags.ir)، ISC و Google scholar نمایه می شود.



اسامی داوران این شماره:

نریمان فرح زا

بهاره بنزاده

مرتضی ملکی

ابولفضل حیدری

جمشید داوطلب

سجاد مؤذن

ساناز حائری

محمود پورسراجیان

عباس یزدان فر

محسن کشاورز

لیلی ذاکر عاملی

آویده کامرانی

حمیدرضا جیحانی

فرامرز حسن پور

سید محمد حسین آیت الہی

ایوب علی نیا

محمد دیدہ بان

منصورہ طاہباز

سمیہ نوغانی

ہانی زارعی

ہادی لوک زاده

حمیدرضا بیگ زاده شہرکی

- 1 گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی دوره صفویه و قاجاریه شهر تاریخی نایین
فاطمه محرابیون محمدی، حمیدرضا بیگ زاده شهرکی، سمیه امیدواری
- 23 نگاهی به مرمت های انجام شده در کتیبه های نوشتاری آثار معماری دوره اسلامی ایران از دیدگاه مبانی نظری مرمت و مبانی هنرهای تجسمی
طاهره شیشه بری، حسین احمدی، احمد صالحی کاخکی
- 39 بررسی سیر تحول تاریخی و شکل گیری مسجد جامع کاشان
بابک عالمی، صدیقه کمالی زارچی
- 59 انشاء مزرعه دولت آباد قم، از آغاز تا اضمحلال
حسین راعی، محسن بیگلری
- 77 بهیافت؛ از مشق تا مکتب
محمدرضا امینی، محمدرضا اولیاء
- 103 انعطاف پذیری در مسکن بومی روستایی بلوچستان ایران
کریم بخش ترشابی، غلامرضا اکرمی، علیرضا عینی فر
- 119 بررسی رابطه درون - بیرون و سیر تحولات آن در مساجد ایران (از آغاز تا دوران صفوی)
مجید رستمی قلعه لانی، الهام بختیاری منش
- 137 رویکردهای انرژی مدار در معماری از منظر انرژی نهفته
حمیدرضا منصوری، شاهین حیدری
- 155 بهینه سازی عملکرد حرارتی نمای دو پوسته تیپ جعبه ای با تهویه طبیعی در فصل تابستان در شهر تهران
فریال سادات سیادت، ریما فیاض، نیلوفر نیکقدم
- تبیین سیر تحول درون‌گرایی در ساختار ورودی خانه‌های ایران در دوره قاجار و دوره پهلوی اول
(مطالعه موردی: شهر شیراز)
175 فاطمه کاکایی، حامد مضطرزاده
- بررسی مطلوبیت کارکرد فضاهای نیمه‌باز خصوصی از نظر ساکنین (نمونه موردی: آپارتمان‌های مسکونی شهر سبزوار)
195 محمدرضا کفاش زاده، لیلا صبری
- بررسی مؤلفه‌های پدافند غیرعامل در سازمان فضایی و کالبدی قلعه تاریخی مورچه‌خورت اصفهان
217 سعید امیر حاجلو، بصیرا سقایی



مقاله پژوهشی

گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی دوره صفویه و قاجاریه شهر تاریخی نایین

فاطمه محرابیون محمدی^{۱*}، حمیدرضا بیگزاده شهرکی^۲، سمیه امیدواری^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران

۲- دکترای مرمت و احیای بناها و بافت‌های تاریخی، استادیار گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران

۳- دکترای معماری، استادیار دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران

(دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۲۳، پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۸)

چکیده

معماری خانه‌های بومی در بسیاری از شهرهای حاشیه کویر - مبتنی بر ملاحظات اقلیمی، کارکردی و فرهنگی - در ترکیبی از فضاهای باز، نیمه‌باز و بسته شکل گرفته است. هر کدام از این فضاها نیز به نوبه خود و متناسب با شرایطی که ذکر شد (و به ویژه خصوصیات اقلیمی و تنظیم شرایط محیطی) در انواع و گونه‌های مختلفی پدید آمده‌اند. در این میان، فضاهای نیمه‌باز عمدتاً به مثابه حلقه واسط و عرصه‌های مابین فضاهای باز و بسته، دارای جایگاه ویژه و قابل مطالعه‌ای هستند. نگاهی به خانه‌های بومی شهر نایین - به عنوان یکی از شهرهای واقع در اقلیم گرم و خشک حاشیه کویر - نیز نشان از آن دارد که در معماری این خانه‌ها توجه ویژه‌ای به شکل‌گیری فضاهای نیمه‌باز شده و انواع مختلفی از این فضاها را پدید آورده است. پژوهش حاضر با هدف گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های صفوی و قاجار شهر نایین به انجام رسیده و سعی در شناسایی مؤلفه‌ها و ویژگی‌های معماری این فضاها و تبیین نسبت آنها با دیگر فضاهای مرتبط داشته است. شیوه پژوهش این مقاله مبتنی بر روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و مقایسه تطبیقی بوده و داده‌های مورد نیاز خود را از طریق مشاهدات میدانی، رجوع به منابع کتابخانه‌ای، مستندات تاریخی و همچنین مراجعه به منابع شفاهی گردآوری نموده است. به منظور تحدید دامنه تحقیق، پژوهش حاضر صرفاً بر خانه‌های متعلق به دوره‌های صفوی و قاجار شهر نایین متمرکز گردیده است. نتایج تحقیق بیانگر آنست که عموماً در خانه‌های بومی صفوی و قاجاری نایین، فضاهای نیمه‌باز - علی‌رغم دارا بودن نسبت‌های متنوعی از کل مساحت بنا - به طور متوسط با مساحتی در حدود ۶٪ از کل فضاها در ترکیب با فضاهای باز و بسته خانه‌ها به کار گرفته شده‌اند. در همین رابطه، سه گونه فضای نیمه‌باز شامل «ایوان»، «ایوانچه» و «تالار» قابل شناسایی است که هر کدام از آنها به لحاظ شکل، نحوه مکانیابی و عملکرد دارای ویژگی‌های مختص خویش بوده‌اند.

کلمات کلیدی: گونه‌شناسی، فضاهای نیمه‌باز، خانه‌های بومی، صفویه، قاجاریه، نایین

معماری به سبب نیاز بشر به سرپناه، پدید آمده و به سرعت تبدیل به بیان و تعبیری اساسی از مهارت‌های فنی و اجتماعی گشته است. بخش اعظمی از معماری هر سرزمین را معماری خانه‌ها تشکیل می‌دهد و خانه بلافضل‌ترین فضای مرتبط با آدمی است. به طور روزمره از او تأثیر می‌گیرد و بر او تأثیر می‌گذارد. معماری بومی در غالب مناطق جهان متأثر از اقلیم بوده و انسان همواره تلاش در ایجاد فضای مناسب زندگی با امکانات و محدودیت‌های اقلیمی داشته است. کوشش او الگوهای گوناگون سکونت را به وجود آورده و سبب ایجاد گونه‌های متنوعی شده که هر یک در بوم خود به بهترین شکل عمل می‌کنند (نیکقدم، ۱۳۹۲: ۷۱). در سرزمین کهن ایران نیز ابنیه بومی توسط مردم و معماران ناحیه‌ای خاص، با توجه به فرهنگ، اقلیم و مصالح ساختمانی محلی ساخته می‌شدند. در گذشته در معماری کشورمان، خانه همواره بیانگر الگوی زندگی، فرهنگ، اقتصاد و متکی بر اعتقادات و نیازها بوده است. باید گفت معماری ایرانی به همه جلوه‌های گوناگون زیستی انسان احترام می‌گذاشته و پاسخی مناسب و درخور به آنها داده است (محمودی، ۱۳۸۴: ۵۶). در معماری کهن ایران، معماری خانه بر پایه اصول و الگوهای ویژه‌ای طراحی و ساخته می‌شده است. این اصول را چه در خانه‌های توانگران یا اعیانی و اشرافی و چه در خانه مردم عادی همواره دنبال می‌کردند (معماریان، ۱۳۸۷: ۱۴۷). در معماری خانه‌های سنتی سه گروه فضایی باز، بسته و نیمه‌باز وجود دارد که به صورت مجزا ساخته نشده‌اند، بلکه هر کدام در امتداد دیگری معنا می‌دهند. به این معنا که فضاها به تدریج درجه باز و بسته بودن خود را از دست می‌دهند؛ به نحوی که یکی به دیگری تبدیل می‌شود (محمودی، ۱۳۸۴: ۵۷). گونه‌های فضایی این خانه‌ها بر اساس وجود یا عدم وجود عناصر کالبدی تعریف می‌شوند. فضاهای باز با تعریف کف و جداره معنا می‌یابند. فضاهای نیمه‌باز با ادراک کف، سقف و تعریف خاصی از جداره قابل تعریف هستند و فضاهای بسته هر سه عنصر کف، سقف و جداره را به طور کامل در معرض نمایش می‌گذارند (هدایت و طبائیان، ۱۳۹۱: ۴۴).

در خانه‌های معاصر، اغلب به ویژگی‌های اقلیم و بستر محیطی توجهی نمی‌شود. این ساختمان‌های مشابه در اقلیم‌های گوناگون، با محیط خود هماهنگ نبوده و در تعدیل شرایط محیطی کمک نمی‌کنند (نیکقدم، ۱۳۹۲: ۷۰). باید گفت که هر چند گذر زمان تغییر در نیازها و مفاهیم را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد، اما برخی نیازهای بشری که بیش از همه به خصوصیات روانی و فردی او برمی‌گردد، دارای بن‌مایه‌های پایداری است و با گذشت زمان تنها از لحاظ فرمی ممکن است دستخوش تغییر گردد. می‌توان به نیاز همیشگی بشر به ارتباط با طبیعت و فضای باز اشاره کرد که خود را در معماری خانه در فضاهای باز (حیاط) و نیمه‌باز (ایوان) جلوه‌گر می‌کند (محمودی، ۱۳۸۴: ۵۴). فضای نیمه‌باز که همواره با خود تجربیات بسیار متنوع و با ارزشی از درک فضایی، درک طبیعت و... را به همراه می‌آورد و از نظر عملکردی و فرمی نیز در بالا بردن ارزش خانه بسیار موفق است یا حذف شده و تبدیل به محل ظروف و لباس و... گردیده است (همان).

در پژوهش پیش رو فضای نیمه‌باز به عنوان گونه‌ای از مفصل‌های فضایی که گذار نرم از قلمرویی به قلمروی دیگر را ممکن می‌سازند مورد مطالعه قرار گرفته است. در این پژوهش به بررسی و مطالعه معماری خانه‌های بومی شهر نایین پرداخته شده است. با توجه به مطالب پیش‌گفته، خانه‌های بومی نایین از لحاظ معماری با وجود شباهت‌هایی که بر اساس نوع معماری کویری شامل می‌شود، دارای عناصر و الگوهای خاصی نیز نسبت به معماری سایر شهرهای کویری اطراف است. همچنین در یک نگاه کلی چنین به نظر می‌رسد که فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی شهر نایین، به نوبه خود دارای گونه‌ها و انواع مختلفی هستند که شناخت این اطوار و گونه‌ها می‌تواند در جایگاه خود، واجد اهمیت باشد. موضوع مورد بحث در این پژوهش، بازشناسی و تحلیل گونه‌شناسانه فضاهای نیمه‌باز خانه‌های بومی نایین است. در مقاله حاضر به منظور تحدید و تدقیق محدوده پژوهش، به بررسی معماری خانه‌ها در دو دوره صفویه و قاجاریه شهر نایین بسنده شده است. البته گذر زمان و عدم توجه لازم به این شهر باعث شده تا بناهای دوره‌های تاریخی پیشین در بافت کهن شهر رو به زوال رفته و امکان بررسی مجدد آن‌ها با مشکل مواجه شود. از این رو تعدادی از خانه‌ها که در وضعیت بهتری نسبت به بقیه قرار داشته‌اند به عنوان نمونه‌های موردی مطالعه انتخاب شده و سپس به تحلیل و بررسی الگوهای هر یک از آن‌ها

پرداخته شده است. این مطالعات در نهایت به بازشناسی و گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز خانه‌های بومی نایین منجر می‌شود که می‌تواند الگوهای مناسبی را جهت ارتقای کیفیت معماری و فضایی خانه‌های معاصر نیز در اختیار بگذارد.

۱-۱ پرسش‌های تحقیق

- فضاهای نیمه‌باز در معماری بومی خانه‌های نایین دارای چه ویژگی‌ها و مولفه‌هایی هستند؟
- چه انواع و گونه‌هایی از فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی دوره‌های صفویه و قاجار شهر نایین قابل شناسایی هستند؟
- فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی صفوی و قاجار شهر نایین، چه نسبتی با حیاط و دیگر فضاهای مرتبط برقرار می‌کنند؟

۲-۱ روش تحقیق

پژوهش حاضر با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و مقایسه تطبیقی به انجام رسیده و در نگارش آن، برای جمع‌آوری اطلاعات، از بررسی اسناد و مستندات تاریخی، مشاهدات میدانی، رجوع به منابع شفاهی و مطالعات کتابخانه‌ای بهره گرفته شده است. بخشی دیگر از تلاش‌های نگارندگان، مربوط به برداشت، بهنگام‌سازی و ترسیم پلان‌ها و مقاطع خانه‌ها بر اساس مطالعات میدانی بوده است. به لحاظ تحدید دامنه مکانی و زمانی، این پژوهش سعی در بازشناسی و بررسی الگوهای به کار رفته در فضاهای نیمه‌باز خانه‌های بومی نایین داشته و در این راستا نمونه‌های موردی از دو دوره صفویه و قاجار به شامل می‌شود.

۳-۱ پیشینه پژوهش

فضای نیمه‌باز یکی از انواع سه‌گانه فضاهای معماری است (باز، نیمه‌باز و بسته)؛ در مقاله‌ای با عنوان "مفهوم فضای نیمه‌باز در معماری" این موضوع مورد بررسی و تبیین قرار گرفته است. تحقیق انجام شده نشان می‌دهد که نیمه‌باز بودن یک مفهوم کمی نبوده بلکه کیفی است و منظور از آن القای حسی از نیمه‌باز بودن است (زرکش، ۱۳۹۰). همچنین در مقاله "بررسی عوامل مؤثر بر کارکرد فضای نیمه‌باز خصوصی واحدهای مسکونی شهر تهران" پس از معرفی فضای نیمه‌باز خصوصی، شاخص‌های استفاده مؤثر از فضای نیمه‌باز خصوصی شناسایی شده و اولویت‌بندی شده است. بر اساس نتایج به دست آمده، عدم شکل‌گیری فضای خصوصی مناسب و حفظ حریم شخصی در فضاهای نیمه‌باز، مهم‌ترین عامل کارکرد فضاهای نیمه‌باز در واحدهای مسکونی امروزی محسوب می‌شود (راهب و نظری، ۱۳۹۶). علاوه بر این، در مقاله‌ای تحت عنوان "سیر دگرگونی فضای بسته، فضای سرپوشیده و فضای باز در خانه‌های تاریخی گرگان از دوره قاجاریه تا پهلوی اول" به بررسی روند و چگونگی تغییرات فضایی خانه‌های بومی شهر گرگان در محدوده تاریخی مشخصی پرداخته است. این پژوهش پس از بررسی‌های صورت گرفته در نهایت به این نتیجه رسیده است که روند تحولات فضایی تحت تأثیر عوامل مختلفی است و به طور نسبی می‌توان شرایط اجتماعی-فرهنگی و تحولات برونی را مرتبط با این تغییرات دانست. قطعاً تحولات اجتماعی-فرهنگی هر جامعه‌ای در خانه‌های مسکونی آن دوره به شکل ملموسی دیده خواهد شد (پاسیان خمیری و همکاران، ۱۳۹۶). در مقاله "پیوستگی فضایی در گذار از فضای باز به بسته" به بررسی چگونگی ارتباط فضایی در عبور از فضای باز به بسته و ویژگی‌هایی که این فضا با توجه به ماهیت دو سوی دیگر خود باید داشته باشد، پرداخته شده است. در واقع فضای نیمه‌باز را مرز بین فضای باز و بسته دانسته و علاوه بر اینکه دارای ویژگی‌های معنایی است، بر ویژگی‌های ارتباطی نیز دلالت می‌کند، چرا که انسان هم به فضای درون و هم به فضای بیرون و همچنین امکان حرکت بین این فضاها نیازمند است. در نهایت این فضا توازن بین زندگی در فضای باز و انتقال به فضای بسته را به نحوی که از ویژگی‌های هر دو فضا به یک نسبت بهره برده باشد در هم می‌آمیزد و باعث تعدیل حس تضاد در هنگام گذار از بیرون به داخل می‌شود (بنیانی و همکاران، ۱۳۹۷).

حائری مازندرانی (۱۳۸۸) به بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر پرداخته است. در این کتاب فضاهای معماری خانه‌ها در گذشته و امروز بررسی شده و الگوهای متناسب با هر فضا نیز استخراج گردیده و به بررسی این موضوعات به همراه ارائه نمونه‌های عینی در نقاط مختلف ایران پرداخته است. در برخی مقالات موضوع به صورت جزئی‌تر نیز مورد بررسی قرار گرفته و ایوان را به عنوان

برجسته‌ترین نوع از فضای نیمه‌باز مورد مطالعه و بررسی قرار داده‌اند. در مقاله "صورت ایوان در معماری ایرانی" به بررسی ایوان از منظرهای گوناگون در معماری پرداخته است (رضائی‌نیا، ۱۳۹۶). همچنین در طراحی و اجرای ایوان‌ها کوشش فراوانی صورت گرفته و ایوان‌ها از نظر شکل، ابعاد، دسترسی و ترکیب با سایر فضاها از یکدیگر متمایز شده‌اند. همچنین در مقاله "بازنگری اهمیت ایوان در خانه‌های سنتی"، علاوه بر بررسی کلی ایوان در معماری سنتی، به صورت ویژه ایوان را در خانه‌های بومی شهر بم مورد مطالعه و تحلیل قرار داده است (محمودی، ۱۳۸۴).

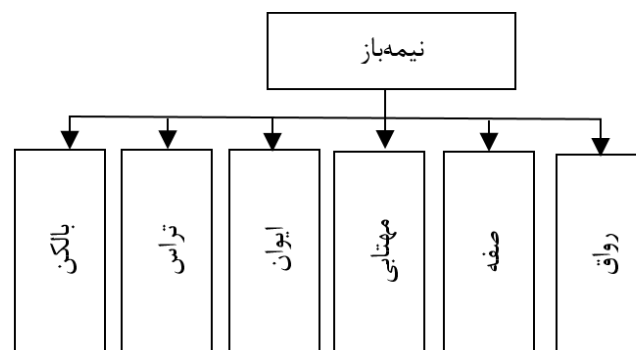
۲- چارچوب نظری تحقیق

۲-۱ واژه‌شناسی

نیمه‌باز بودن یک مفهوم کمی (نصف کالبد باز، نصف آن بسته) نبوده بلکه مفهومی کیفی است و منظور از آن، حسی از نیمه‌باز بودن است. کالبد فضای نیمه‌باز یک کل متشکل از مفاهیم هم باز و هم بسته، بینایی، وحدت اضداد (باز و بسته)، انتقال، احساس نیمه محصوریت، نیم خلوتی، نیمه عمومی، و جو نیمه سازگار با نیازهای روانی و فرهنگی و اجتماعی می‌باشد. فضای نیمه‌باز هم فضای استقرار است و هم مفصل بین داخل و خارج بودن و در عین حال، آنها را از یکدیگر تفکیک نیز می‌کند. فضای نیمه‌باز فضایی است در نوسان بین دو حوزه متضاد باز و بسته که فرد در آن خود را به هر دو حوزه وابسته می‌داند (زرکش، ۱۳۹۰: ۱۰۰). در لغتنامه‌های پارسی درباره این واژه آمده است: نیمه‌باز، [م / م] (ص مرکب) که تمام باز نباشد و کمی باز باشد. دری که تمام گشوده نباشد. صندوق و بسته‌ای که گوشه‌ای از آن باز باشد. نیم‌باز (دهخدا)؛ نیم‌باز، (ص مرکب) چیزی که تمام‌وا نباشد چون مژه چشم و غنچه (آندراج). نیم‌لا، نیم‌گشاده، چشم نیم‌خفته (ناظم‌الاطباء). آنچه که نه کاملاً باز و نه کاملاً بسته بود. (فرهنگ فارسی معین)

۲-۲ مفهوم فضای نیمه‌باز و قواعد شکل‌گیری آن

فضا در معماری از نظر فرم به سه دسته باز، نیمه‌باز و بسته دسته‌بندی می‌شود (محمودی، ۱۳۸۴). حضور فضای باز در مسکن، عرصه دیگری را طلب می‌کند تا رابطه بین فضای باز و بسته را بهبود بخشد. بدین‌سان «فضای نیمه‌باز» به عنوان یکی از عناصر اصلی مسکن سنتی ایرانی مطرح شده است (فرخزاد و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۸). فضاهای نیمه‌باز (سرپوشیده) گونه‌ای از مفصل‌های حجمی هستند که گذار نرم از قلمرویی به قلمروی دیگر را ممکن می‌سازند. این فضاها در گذشته نه تنها در سازماندهی کلی بنا در کنار دو فضای باز و بسته، نقش ایفا می‌کردند، بلکه خود نیز به عنوان فضایی تقریباً مستقل که عملکردهای متنوعی را پذیرا می‌شده، مطرح بوده‌اند. این فضاها خصوصیتی از هر دو گروه فضاهای باز و بسته را در خود دارند (محمودی، ۱۳۸۴). فضاهای نیمه‌باز، فرصتی برای ارتباط بیشتر با محیط بیرون و مکانی برای بروز برخی رفتارهای حاصل از شیوه زندگی هستند (مداحی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۴۹). در شکل (۱) به معرفی انواع فضاهای نیمه‌باز در معماری خانه‌ها پرداخته شده است.



شکل ۱: انواع فضای نیمه‌باز (راهب و نظری، ۱۳۹۶: ۴۱)

فضای نیمه‌باز که همه موجودیت خویش را در رابطه مستقیم و بدون حائل با حیاط به دست می‌آورد، می‌تواند در توجه به فضای باز حیاط و پیوند ساختمان با آن به نحو مؤثری حضور یابد. گشودگی وسیع فضاهای نیمه‌باز به حیاط و از میان برداشته شدن حائل دیوار و پنجره میان این دو محور، جهت مشخص این فضا را به سمت حیاط قرار می‌دهد (صنعتی، ۱۳۸۵: ۸۳). به وجود آمدن فضای نیمه‌باز حاکی از نیازهای مردم و ضرورت این فضاها است و بقا و دوام آن‌ها در هزاران سال و پهنه جغرافیای کشور از شمال تا جنوب در مناطق کوهستانی، کویری و ساحلی نشانگر اهمیت و جوابگویی این عناصر معماری به نیازهای ساکنین است (خان‌محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۴). فضاهای نیمه‌باز موجب ایجاد تنوع فضایی شده و کیفیت فضا را ارتقاء می‌دهند. همچنین حضور در این فضاها موجب می‌شود تا افراد، در عین برقراری ارتباط نزدیک‌تر با طبیعت، از آسایش اقلیمی برخوردار بوده و از تابش نامطلوب آفتاب یا بارش باران و برف، در امان باشند (راهب و نظری، ۱۳۹۶: ۴۰). توجه به فضای نیمه‌باز و حضور مشخص آن در معماری به معنی توجه بیشتر به حیاط و در ادامه اهمیت این فضا است. فضای نیمه‌باز مفصل اتصال و ارتباط است و نه واسط و جدا کننده. ابعاد فضای نیمه‌باز [وابسته به] نحوه ایفای نقش آن در ارتباط و پیوند فضایی ساختمان و حیاط است. بسیاری اوقات تراس در اولین فضا بعد از خود در ساختمان به یک فضای ارتباطی و راهرویی در خانه گشوده و مرتبط می‌شود و این راهرو واسطه حرکتی فضاهای اصلی بسته و فضاهای نیمه‌باز است. بعضاً تراس در کنار فضاهای اصلی قرار گرفته اما ارتباط اصلی این دو با یکدیگر از طریق پنجره است. تفکیک دید و حرکت، عدم حضور جدی در و پنجره را سبب شده است، درحالی که در و پنجره می‌تواند در تقویت رابطه حقیقی فضای بسته با فضای نیمه‌باز و به تبع آن با فضای باز حیاط بسیار مؤثر باشد (صنعتی، ۱۳۸۵: ۸۳).

ملاک‌های سنجش نیمه‌باز بودن فضاهای معماری در هر فرهنگی، قد طبیعی انسان و میزان حریم صوتی، بصری و امنیتی است. فضای نیمه‌باز، فضای نیمه‌خلوت است (زرکش، ۱۳۹۰: ۱۰۰). این فضاها نقش مؤثری در تعاملات اجتماعی افراد و بروز شیوه زندگی و رفتارهای متناسب با فرهنگ ایرانی - اسلامی داشته است (مداحی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۶۱). در واقع در این فضاها ارتباط شخصی - اجتماعی بین افراد وجود دارد؛ بدین صورت که افرادی با یکدیگر آشنا هستند ولی رابطه خصوصی ندارند، بینشان ارتباط و تأثیر و تأثر ایجاد می‌شود. فضای نیمه‌باز عرصه‌ای برای زندگی نیمه‌جمعی یا نیمه‌خصوصی انسان و مظهر این زندگی محسوب می‌شود. چنین فضایی هم آسایش را تأمین می‌کند و هم امکان ورود و مشاهده افراد دیگر را فراهم می‌آورد. فضای نیمه‌باز به مفهوم جو نیمه‌سازگار با نیازهای روانی، فرهنگی و اجتماعی یک گروه یا یک جامعه است؛ جوی که برآیند کل عوامل موجود در محیط اعم از شرایط فیزیکی و ارزش‌های فرهنگی، کیفیت رفتار انسان‌ها و فرهنگ زیستی آنها می‌باشد (زرکش، ۱۳۹۰: ۱۰۰).

فضاهای نیمه‌باز با توجه به دسته‌بندی‌های کلی صورت گرفته شامل فضاهای مختلفی می‌باشد که بعضی از آن‌ها مختص به معماری بومی مناطق خاصی از کشور بوده است. اما به طور کلی «ایوان» و «تالار» فضای نیمه‌باز مشترک بین بیشتر معماری‌های بومی شهرهای ایران بوده و علاوه بر آن از جمله مهم‌ترین و پرکاربردترین آن‌ها محسوب می‌شود. بنابراین عزم بر آن است تا در این پژوهش به طور خاص به بازشناسی و گونه‌شناسی ایوان و تالار در خانه‌های صفوی و قاجار شهر نایین پرداخته شود.

۳-۲ ایوان و تالار

«ایوان» را باید یک عنصر پایدار در معماری ایرانی تلقی نمود که از ادوار بسیار دور پیش از اسلام در انواع بناهای معماری این سرزمین مورد استفاده قرار می‌گرفته و کاملاً در آن نهادینه گردیده است؛ چنان که در بسیاری از آثار شاخص بر جای مانده از آن ادوار، عنصر ایوان همچنان به عنوان یک عنصر فضایی بسیار مهم قابل مشاهده یا ردیابی است. ایوان یکی از کهن‌ترین اندام‌های مهرازی ایران است (رفیعی سرشکی و همکاران، ۱۳۸۲: ۷۶). علاوه بر این ایوان مهم‌ترین فضای زندگی در خانه‌های ایرانی مخصوصاً در فصل طولانی و گرما است و فضای نیمه‌باز که به نوبه خود قابل توجه با مسائل اقلیمی و حتی گاهی سلسله مراتب فضایی است، در تابستان به عنوان اتاقی [فضایی] برای نشستن و استراحت، قالی‌بافی، در مواردی آشپزی، پذیرایی از مهمان، صرف وعده‌های غذایی و خواب استفاده می‌شود (مرادی، ۱۳۷۴: ۱۵۵). همچنین بر اساس دیدگاه معماریان، ایوان و تالار فضاهای نیمه‌بازی است که رو به یک فضای

باز مثل حیاط مرکزی باز هستند. تالار و ایوان عملکرد یکسانی دارند، ولی از نظر فرمی متفاوت هستند. تالار یک فضای مستقل مستطیل شکل بزرگ در پلان است و در موارد اندکی در مقابل یک اتاق قرار می‌گیرد همچنین یک فضای برجسته در پلان است که معمولاً در سمت جنوب حیاط مرکزی قرار دارد. از طرفی استفاده از تالار در معماری خانه‌های بومی همه سطوح اجتماعی مردم دیده می‌شود (بیات، ۱۳۹۶: ۴۹، به نقل از معماریان، ۱۳۷۲). ایوان کمی با تالار متفاوت است. ایوان فضای نیمه‌باز تو رفته یا عقب نشسته‌ای در دل ساختمان است که با سه دیوار باربر و سقف محدود شده است و میان فضای باز و بسته قرار می‌گیرد. ایوان فضای ارتباطی-انتقالی با ترکیبی متمایز در بنا به شمار می‌رود؛ در عین حال، فضای مستقلی با عملکرد خاص را در جلوی ساختمان به نمایش می‌گذارد. این دوگانگی، موجودیت ایوان را شکل می‌دهد. تعلق ایوان به ساختمان از یک سو و پیوند آن با حیاط از سوی دیگر، فضای مشترکی را در نقطه تلاقی به وجود آورده است که امکان بهره‌گیری از فضا را فراهم کرده است (رضائی نیا، ۱۳۹۶: ۱۲۷). ایوان‌ها اغلب با دیگر فضاهای معماری ترکیب شده‌اند. نمونه‌های اندکی نیز وجود دارد که ارتباط مستقیمی با فضاهای پشتی خود ندارند و توسط درگاه یا اتاق‌های جانبی ایوان، به سایر واحدهای ساختمانی ارتباط می‌یابند (همان، ۱۳۹۹). با توجه به مطالب بیان شده، همواره باید به این نکته توجه داشت که در نقاط مختلف ایران، در اطلاق واژگان ایوان و تالار، گونه‌گونی‌هایی به چشم می‌خورد و نمی‌توان یک مفهوم، مصداق و کارکرد یکسان و مطلق را برای کل معماری مسکونی ایران تعمیم داد.

۳- معرفی محدوده مکانی پژوهش

نابین از شهرستان‌های تابع استان اصفهان است که از غرب به بخش کوهپایه از شهرستان اصفهان، از شرق به شهرستان طبس، از جنوب به بخش‌های اردکان، خرائق و بافق وابسته به استان یزد و از شمال به دشت کویر محدود است. این شهر در مسیر راه یزد به اصفهان واقع شده و در گذشته محل توقف کاروان‌های تجاری بوده است. بافت تاریخی نابین دارای وسعتی در حدود ۲۸ هکتار است. آب و هوای شهر کویری است و در تابستان گرمای هوا به حداکثر ۴۱ درجه و در زمستان به ۹ درجه زیر صفر می‌رسد (سلطان‌زاده، ۱۳۷۴: ۲۶). بافت شهر نابین به سبب تأثیرپذیری از عوامل گوناگون مانند محیط طبیعی و توسعه تدریجی و بدون طراحی آن و همچنین تجهیز شهر در برابر تهاجم بیگانگان، دارای شکل ارگانیک بسته و درونگرا است (همان، ۶۰).

قدمت نابین به پیش از اسلام می‌رسد و گواه این امر را می‌توان در بنای نارنج‌قلعه که به دوران ساسانی منتسب است و مسجد جامع قدیمیان (مسجد جامع کلوان) دانست که بنای اولیه آن را در دوران قبل از اسلام متعلق به آتشکده‌ای می‌دانند. در نتیجه می‌توان به مدنیت نابین در پیش از اسلام پی برد. از سویی دیگر قرارگیری بر سر راه اصفهان - یزد و نزدیکی با شهرهایی چون کاشان، زواره، اردستان و دیگر شهرهایی که نشان از سابقه تاریخی پیش از اسلام و ادامه رونق تا سده‌های پیش داشته‌اند و دیگر شهرهایی که هنوز این جایگاه را حفظ کرده‌اند، نشان از تداوم توسعه منطقه شهر طی این دوران دارد. همچنین نابین از تحولات اقتصادی و اجتماعی دوره خواجه رشیدالدین فضل‌الله، غازان خان و اولجایتو دور نماند و آثار مهم و با ارزشی مانند مسجد بابا عبدالله، عمارت امامزاده سلطان سید علی و مناره مسجد جامع در این دوره احداث شد (همان، ۲۷). نابین در دوران صفویه از رونق و آرامش نسبی برخوردار بوده که این امر باعث پدید آمدن فضاهایی از قبیل چاپارخانه، رباط شاه عباسی و واحدهای مسکونی از قبیل خانه پیرنیا بوده است. نابین در تقسیمات کشوری از زمان ساسانیان تا صفویه تابع یزد بوده که در دوره صفویه با توجه به مرکزیت اصفهان، تابع اصفهان می‌شود. در دوره قاجاریه دوباره نابین تابع یزد و بالأخره در دوران پهلوی در تقسیمات کشوری تابع اصفهان می‌شود که تا کنون نیز جایگاه نابین در این تقسیمات حفظ شده است.

نابین به عنوان یکی از شهرهای تاریخی حاشیه کویر مرکزی ایران، به لحاظ ساخت شهر و معماری، واجد آثار ارزشمند، بافت تاریخی و خانه‌هایی شاخص است که خوشبختانه نمونه‌های خوبی از خانه‌های دوره‌های صفویه و قاجاریه آن نیز بر جای مانده‌اند. این خانه‌ها از ساختار معماری و هندسه فضایی استوار، ظریف و متنوعی برخوردارند و علاوه بر خلق فضاهای گوناگون باز و بسته، دارای فضاهای

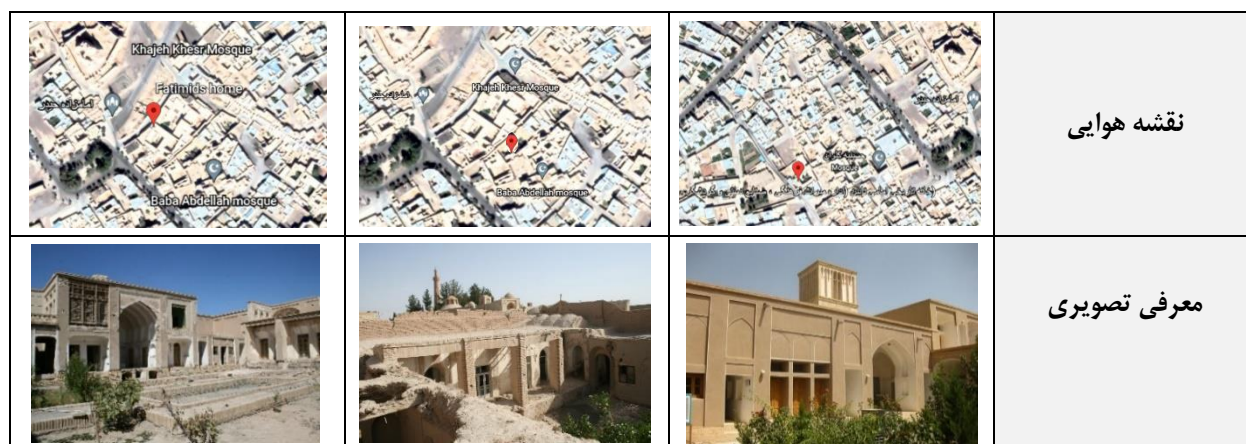
نیمه‌باز بدیع و باکیفیتی نیز هستند. بدین لحاظ در پژوهش حاضر به مطالعه فضاهای نیمه‌باز در این خانه‌ها پرداخته شده است. به منظور آشنایی بیشتر با این بناها، به معرفی نمونه‌های موردی تحقیق پرداخته می‌شود.

۳-۱ معرفی و شناخت نمونه‌های موردی (خانه‌های دوره صفویه و قاجاریه نایین)

مطابق با بررسی‌های انجام شده و استعلام از کارشناسان خبره معماری و میراث فرهنگی، تعداد خانه‌های شناسایی شده دوره صفویه و قاجاریه شهر نایین بالغ بر ۱۶ مورد می‌باشد. بر مبنای اطلاعات و فهرستی که از اداره میراث فرهنگی نایین تهیه شده و بازدیدهای صورت گرفته از آن‌ها، تعدادی از بناها به دلیل شرایط نامناسب و تخریب بسیار زیاد از روند مطالعات حذف گردیدند و نمونه‌های مناسب و قابل دسترسی که عمدتاً نیز جزء خانه‌های تاریخی شاخص نایین محسوب می‌شوند و کمتر مورد دخل و تصرفات جدی قرار گرفته‌اند، به عنوان نمونه‌های موردی تحقیق، انتخاب گردیدند.

جدول ۱: مشخصات کلی نمونه‌های موردی تحقیق (مأخذ: نگارندگان)

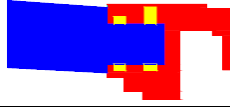
نام بنا			مشخصات بنا
خانه صفایی	خانه پیر نیا	خانه ناظری	
صفویه	صفویه	صفویه - قاجاریه	دوره
شماره ۳۰۱۲۹، سال ۱۳۹۱	شماره ۹۹۵، سال ۱۳۵۶	شماره ۳۲۱۴۲، سال ۱۳۹۷	شماره و سال ثبت
محله نوآباد، نزدیک نارین قلعه	خیابان ۲۵ شهریور، روبروی مسجد جامع	خیابان مسجد جامع، مجاور حسینیه کلوان	موقعیت
مربع	مستطیل	مستطیل	هندسه بنا
شمالی - جنوبی	شمالی - جنوبی	شمالی - جنوبی	جهت‌گیری
دو	یک	یک	تعداد طبقات
			نقشه هوایی
			معرفی تصویری
نام بنا			مشخصات بنا
خانه امامی	خانه نظیفی	خانه فاطمی	
صفویه - قاجاریه	قاجاریه	قاجاریه	دوره
شماره ۱۱۵۶۰، سال ۱۳۸۳	-	شماره ۴۷۰۲، سال ۱۳۸۰	شماره و سال ثبت
محله کلوان، کوچه امامی	خیابان دکتر طبی، کوچه صدری	محله نوآباد، جنب بازار تاریخی نایین	موقعیت
مربع	مربع - مستطیل	مختلف الاضلاع	هندسه بنا
شرقی - غربی	شمالی - جنوبی	شرقی - غربی	جهت‌گیری
یک	یک	دو	تعداد طبقات

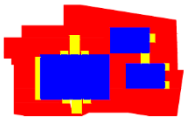


۴- تحلیل داده‌ها (تفسیر داده‌ها و بحث)

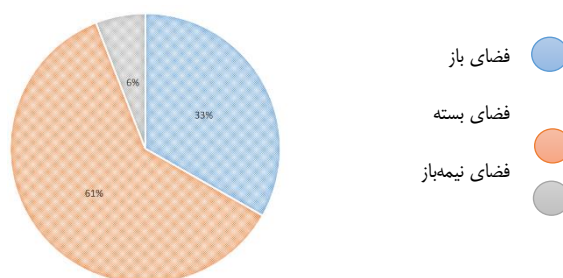
همان‌طور که پیش از این ذکر شد، در معماری اکثر مناطق ایران سه گونه فضایی باز، نیمه‌باز و بسته با یکدیگر تلفیق شده و در کنار سایر ویژگی‌های لازم جهت نیل به ساختار متکامل معماری مسکونی، خانه‌های سنتی ایران را تشکیل داده‌اند. تنها نکته قابل تأمل در این رهگذر، شکل‌گیری الگوهای متنوع کالبدی، فضایی، عملکردی و رفتاری هستند که به اقتضای شرایط جغرافیایی و اقلیمی، فرهنگی و نیازهای سکونت و معیشت، به گونه‌های مختلفی از ساخت فضاهای نیمه‌باز در ترکیب معماری خانه‌های بومی مناطق مختلف منجر می‌گردند. معماری خانه‌های سنتی شهر نایین نیز مطابق همین قاعده کلی، از لحاظ فضایی سه گونه باز، نیمه‌باز و بسته را دارا هستند که متناسب با شرایط و اقتضات این شهر پدید آمده‌اند. بر همین اساس در جدول زیر به بررسی نظام فضایی نمونه‌های مورد مطالعه پرداخته شده است:

جدول ۲: گونه شناسی نظام فضایی (توده و فضا) در نمونه‌های موردی (مأخذ: نگارندگان)
(راهنمای رنگ‌ها: - آبی: فضاهای باز، - زرد: فضاهای نیمه‌باز، - قرمز: فضاهای بسته)

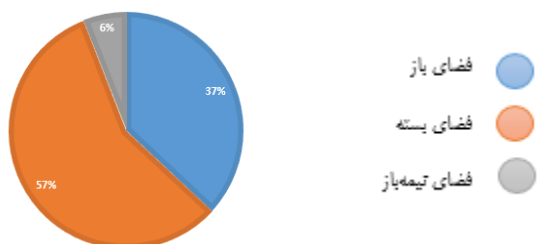
ردیف	نام بنا	درصد توده و فضا			پلان شماتیک
		نیمه‌باز	باز	بسته	
۱	خانه صفایی	۶/۹۲	۴۴/۹۰	۴۸/۱۸	
۲	خانه پیرنیا	۴/۹۵	۲۸/۹۴	۶۶/۱۱	
۳	خانه ناظری	۶/۵۰	۳۹/۷۳	۵۳/۷	
۴	خانه امامی	۳/۵۹	۲۹/۴۰	۶۷	
۵	خانه نظیفی	۸/۸۵	۲۵/۷۷	۶۵/۳۸	

۶	خانه فاطمی	۶/۱۴	۳۱/۵۱	۶۲/۳۵	
---	------------	------	-------	-------	---

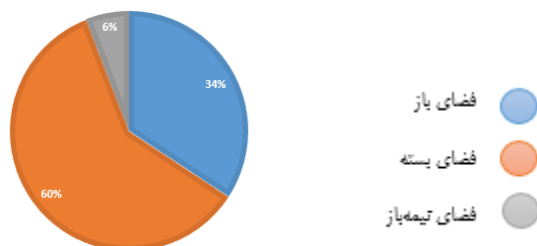
بر اساس جدول فوق، نسبت توده و فضا در نمونه‌های مورد مطالعه مورد محاسبه قرار گرفته و در نمودار زیر درج شده است. بر این اساس، به طور میانگین فضای بسته ۶۰/۴۸٪، فضای باز ۳۳/۳۷٪ و فضای نیمه‌باز ۶/۱۵٪ از فضاهای خانه‌ها را به خود اختصاص داده‌اند.



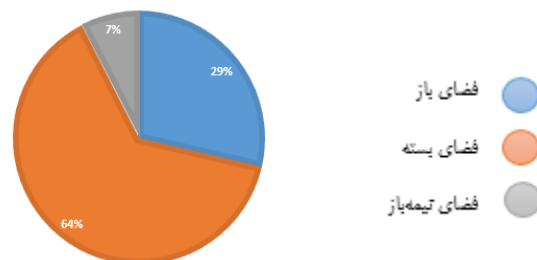
نمودار ۱: نمودار میانگین توده و فضا و سهم متوسط هر کدام از فضاهای باز، نیمه‌باز و بسته در نمونه‌های مورد مطالعه (مأخذ: نگارندگان)



نمودار ۲: نمودار میانگین توده و فضا و سهم متوسط هر کدام از فضاهای باز، نیمه‌باز و بسته در نمونه‌های صفوی (مأخذ: نگارندگان)



نمودار ۳: نمودار میانگین توده و فضا و سهم متوسط هر کدام از فضاهای باز، نیمه‌باز و بسته در نمونه‌های صفوی - قاجاری (مأخذ: نگارندگان)



نمودار ۴: نمودار میانگین توده و فضا و سهم متوسط هر کدام از فضاهای باز، نیمه‌باز و بسته در نمونه‌های قاجاری (مأخذ: نگارندگان)

مطالعات انجام شده دربارهٔ خانه‌های بومی نایین بیانگر تنوع و تفاوت در فضاهای نیمه‌باز در این خانه‌هاست و سه گونهٔ مجزا را پوشش می‌دهد. این گونه‌ها از لحاظ ابعاد و ترکیب با سایر فضاها متفاوت هستند. در ابتدا ضمن انجام بررسی‌های کمی و میدانی، به بررسی ابعاد و مساحت این فضاها پرداخته شده است. بررسی و تحلیل مؤلفه‌های شکلی، کمی، عملکردی و استقراری این سه گونه فضای نیمه‌باز در نمونه‌های مورد مطالعه، منجر به استخراج جداول زیر شده است:

جدول ۳: مشخصات کمی فضاهای نیمه‌باز در نمونه‌های موردی خانه‌های بومی صفوی و قاجاری نایین - سری اول (مأخذ: نگارندگان)

ابعاد فضاهای نیمه‌باز خانه‌های مورد مطالعه در شهر نایین											
خانه فاطمی				خانه پیرنیا				خانه ناظری			
طول	عرض	مساحت	نسبت طول به عرض	طول	عرض	مساحت	نسبت طول به عرض	طول	عرض	مساحت	نسبت طول به عرض
۷/۹۶	۱/۹۲	۱۵/۲۸	۴/۱۴	۳/۹۴	۲/۹۷	۱۱/۷	۱/۳۲	۱۲/۶	۱/۷۵	۲۲/۰۵	۷/۲
۳/۱۱	۱/۷۳	۵/۳۸	۱/۷۹	۲/۷۹	۱/۵۷	۴/۳۸	۱/۷۸	۲/۸	۱/۵	۴/۲	۱/۸۷
۲/۹۶	۱/۶۶	۴/۹۷	۱/۷۸	۱/۹۸	۱/۵۵	۳/۰۷	۱/۲۸	۳/۵	۱/۵	۵/۲۵	۲/۴
۳	۱/۸۸	۵/۶۴	۱/۶	۲/۵۸	۱/۵۵	۳/۹۹	۱/۶۶	۲/۸	۱/۵	۵/۷	۱/۸۷
۳	۱/۸۸	۵/۶۴	۱/۶					۳/۸	۱/۸	۶/۸۴	۲/۱۲
۸/۸۲	۳/۷۶	۳۳/۱۶	۲/۳۴					۳/۸	۱	۳/۸	۳/۸
۴/۲۵	۳/۲۳	۱۳/۷۲	۱/۳۱								
۲/۶۸	۱/۷۹	۴/۸	۱/۶								
۲/۶۸	۱/۷۹	۴/۸	۱/۶								
۶	۳/۸۸	۲۳/۲۸	۱/۵۴								

جدول ۴: مشخصات کمی فضاهای نیمه‌باز در نمونه‌های موردی خانه‌های بومی صفوی و قاجاری نایین - سری دوم (مأخذ: نگارندگان)

ابعاد فضاهای نیمه‌باز خانه‌های نایین											
خانه صفایی				خانه امامی				خانه نظیفی			
طول	عرض	مساحت	نسبت طول به عرض	طول	عرض	مساحت	نسبت طول به عرض	طول	عرض	مساحت	نسبت طول به عرض
۱۵	۱/۴	۲۱	۱۰/۷۱	۵/۴۳	۴/۹۲	۲۶/۷۱	۱/۱	۲۲/۲۲	۳/۴۷	۷۷/۱	۶/۴
۵/۹۴	۴/۵۴	۲۶/۹۶	۱/۳					۲۲/۲۲	۳/۲۹	۷۳/۱	۶/۷۵

جدول ۵: تحلیل گونه‌های فضای نیمه‌باز در خانه‌های بومی مورد مطالعه در شهر نایین بر اساس مؤلفه‌های شکلی، عملکردی و استقراری (مأخذ: نگارندگان)

مؤلفه‌های فضای نیمه‌باز	نوع فضای نیمه‌باز			گونه الف	گونه ب	گونه ج
	کاربری فضا	فضای حرکتی و مفصل ارتباطی میان چند فضا است.	فضای نیمه‌باز خصوصی فضای بسته مجاور خود بوده و متناسب با آن مورد استفاده است.	طیف وسیعی از رفتار جمعی را دربرگرفته و جهت تجمع و دورهمی مورد استفاده است.		
	موقعیت قرارگیری	در تمامی جهات می‌تواند قرار گیرد.	معمولاً در جهت شمال شرقی و جنوب غربی قرار می‌گیرند.	در طول حیاط و معمولاً در جهت شمال (متماثل به غرب) و جهت جنوب (متماثل به شرق) واقع شده است.		
	راستای کشیدگی	کشیدگی آن در راستای حیاط امتداد دارد.	کشیدگی آن متناسب با فضای بسته مجاور خود است.	کشیدگی آن مخالف جهت حیاط است.		

نوع ارتباط با فضاهای مجاور	با توجه به قرارگیری در مجاورت فضاهای بسته از طریق در و پنجره با فضاها مرتبط می‌گردد. همچنین در ارتباط مستقیم با حیاط است.	علاوه بر ارتباط مستقیم با حیاط، با فضای بسته مجاور خود (که معمولاً اتاق‌های سه دری هستند) در ارتباط‌اند.	با فضای باز (حیاط) و دالان‌ها و فضاهای بسته پشت خود ارتباط دارند.
تزئینات	فاقد تزئینات و در بعضی موارد به نسبت کشیدگی فضا دارای ستون‌هایی است.	نسبت به نوع خانه ممکن است دارای تزئینات ساده گچ‌کاری و طاقچه باشد.	تزئینات گچبری و در بعضی از موارد دارای گوشه‌سازی و تزئیناتی در سقف است.
مساحت فضا	با توجه به کشیدگی طولی این فضا مساحت آن زیاد بوده و بین ۲۰ تا ۷۰ مترمربع می‌تواند متغیر باشد.	از لحاظ مساحت دارای اندازه‌های متفاوتی بوده و معمولاً بین ۳ تا ۷ مترمربع اندازه‌گیری شده است.	این فضا دارای طول و عرض متناسبی نسبت به دو گونه دیگر بوده و معمولاً مساحتی بین ۱۱ تا ۲۷ مترمربع را دارد.
پلان	(خانه ناظری، دوره صفویه - قاجاریه)	(خانه ناظری، دوره صفویه - قاجاریه)	(خانه پیرنیا، دوره صفویه)
تصویر	(خانه ناظری، دوره صفویه - قاجاریه)	(خانه پیرنیا، دوره صفویه)	(خانه پیرنیا، دوره صفویه)

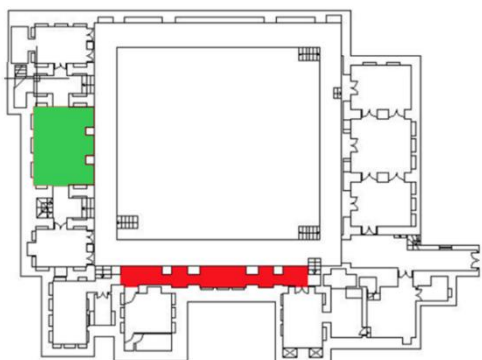
بر اساس جدول بالا، در خانه‌های مورد مطالعه - فارغ از اینکه هر خانه متعلق به چه دوره‌ای («صفوی»، «صفوی - قاجاری» و «قاجاری») است - در مجموع سه گونه مختلف فضای نیمه‌باز به صورت زیر قابل شناسایی، دسته‌بندی و معرفی هستند:

الف: ایوان طولی و کشیده: در جلوی اتاق‌ها (فضاهای بسته) و در امتداد طول حیاط قرار داشته و به منظور مقابله با عوامل جوی و جلوگیری از ورود مستقیم نور آفتاب به درون فضای لایه دوم مجاور حیاط مورد استفاده بوده است. این فضا از لحاظ عملکردی تنها به جهت ارتباط دهنده‌گی مورد استفاده بوده و همچون یک رواق یا فضای غلام‌گرد، عمدتاً فضای حرکتی محسوب می‌شود.

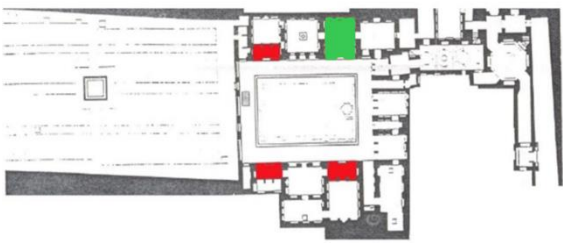
ب: ایوان کوچک جلوی تک‌فضا (ایوانچه): این ایوان‌ها از عمق کمی برخوردار بوده و معمولاً در مقابل فضاهای بسته‌ای همچون اتاق‌ها قرار می‌گیرند و به عنوان فضای نیمه‌باز اختصاصی این اتاق‌ها ایفای نقش می‌کنند. این فضاها از لحاظ عملکردی دارای کارایی بیشتری بوده و متناسب با فضای مجاور خود مورد استفاده قرار می‌گیرند و کارکردهای اقلیمی و معماری خاص خود را نیز دارند.

ج: ایوان عمیق (تالار): فضاهای نیمه‌بازی هستند که اغلب دارای ابعاد و عمق زیادی بوده و مجاور حیاط هستند. از لحاظ عملکردی نیز طیف وسیعی از عملکردها و رفتارهای جمعی را دربرگرفته و به عنوان مکانی نیمه‌باز جهت تجمع و دورهمی محسوب می‌گردند. این فضاها معمولاً نسبت به سایر فضاهای نیمه‌باز، از لحاظ معماری و تزئینات پرکارتر بوده و نقش‌پذیری عملکردی بالاتری دارند.

جدول ۶: تحلیل خانه پیرنیا بر اساس معیارهای طراحی فضاهای نیمه‌باز (مأخذ: نگارندگان)

نام بنا: خانه صفایی	دوره: صفویه	نوع فضا: فضای نیمه‌باز (ایوان و تالار)
نوع فضاهای نیمه‌باز	* ایوان طولی و کشیده	* ایوان عمیق (تالار)
موقعیت قرارگیری	در جهت شرق و جنوب	
ویژگی‌های فضایی	* ایوان طولی و کشیده دارای ستون و فاقد تزئینات می‌باشد و بیشتر جنبه حرکتی دارد. * تالار نوعی ایوان عمیق است که دارای طاق‌های مازهدار بوده و فاقد تزئینات می‌باشد.	
هندسه	همه فضاها دارای هندسه مستطیل شکل و در ابعاد متفاوت می‌باشند.	
نظام هندسی و تناسبات	الگوهای فضایی	تصاویر
 ● تالار ● ایوان‌ها	ایوان طولی و کشیده ی ستون دار	
	تالار	 مأخذ تصویر: kashannews.ir

جدول ۷: تحلیل خانه پیرنیا بر اساس معیارهای طراحی فضاهای نیمه‌باز (مأخذ: نگارندگان)

نام بنا: خانه پیرنیا	دوره: صفویه	نوع فضا: فضای نیمه‌باز (ایوان و تالار)
نوع فضاهای نیمه‌باز	* ایوان کوچک جلوی تک فضا (ایوانچه)	* ایوان عمیق (تالار)
موقعیت قرارگیری	در محدوده شمال تا شرق و جنوب تا غرب	
ویژگی‌های فضایی	* ایوانچه‌ها از عمق مناسبی برخوردار بوده و فاقد تزئینات هستند. * تالار در این بنا نوعی از ایوان‌های عمیق می‌باشد. این فضا دارای طاق تیزه‌دار با گوشه‌سازی‌های زیبا بوده و از تزئینات یزدی‌بندی زیبا و منحصر به فردی بهره‌مند است. این ایوان نقش اقلیمی و خدماتی را نیز ایفا می‌کند. * مهم‌ترین ویژگی هنری خانه تاریخی پیرنیا وجود گچ‌بری‌های بسیار زیبا در قسمت ایوان شاهنشین و اتاق کرسی بوده که تصاویری از داستان‌های هفت پیکر نظامی شامل صحنه‌های بزم، داستان خسرو و شیرین، داستان یوسف و زلیخا، صحنه‌های شکارگاه، داستان‌های عاشقانه و صحنه‌های خیالی است.	
هندسه	همه فضاها دارای هندسه مستطیل شکل و در عین حال دارای ابعاد متفاوت می‌باشند.	
نظام هندسی و تناسبات	الگوهای فضایی	تصاویر
 ● تالار ● ایوان‌ها	ایوانچه مستطیل با طاق تیزه دار	
	تالار	

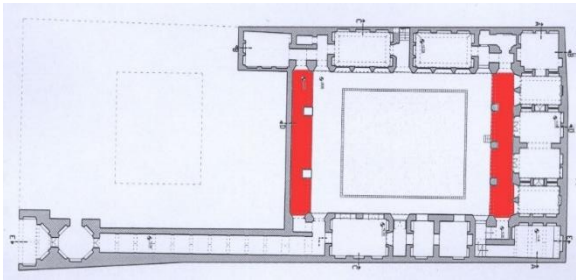
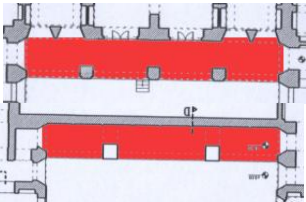
جدول ۸: تحلیل خانه ناظری بر اساس معیارهای طراحی فضاهای نیمه‌باز (مأخذ: نگارندگان)

نام بنا: خانه ناظری	دوره: صفویه - قاجاریه	نوع فضا: فضای نیمه‌باز (ایوان و تالار)
نوع فضاهای نیمه‌باز	* ایوان طولی و کشیده * ایوان کوچک جلوی تک فضا (ایوانچه)	
موقعیت قرارگیری	در سه جهت (شمال، شرق، غرب)	
ویژگی‌های فضایی	* ایوان طولی و کشیده دارای ستون و فاقد تزئینات می‌باشد و بیشتر جنبه حرکتی و انتقال فضا را دارد. * ایوانچه‌ها از عمق متناسبی برخوردار بوده و پوشش سقف آن طاقی و فاقد تزئینات هستند.	
هندسه	همه فضاهای نیمه‌باز این بنا دارای هندسه مستطیل شکل و دارای ابعاد متفاوت می‌باشند.	
نظام هندسی و تناسبات	الگوهای فضایی	تصاویر
	ایوان طولی و کشیده ستون‌دار	
	ایوانچه مستطیل با سقف ساده	

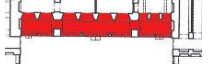
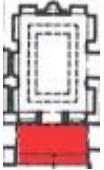
جدول ۹: تحلیل خانه امامی بر اساس معیارهای طراحی فضاهای نیمه‌باز (مأخذ: نگارندگان)

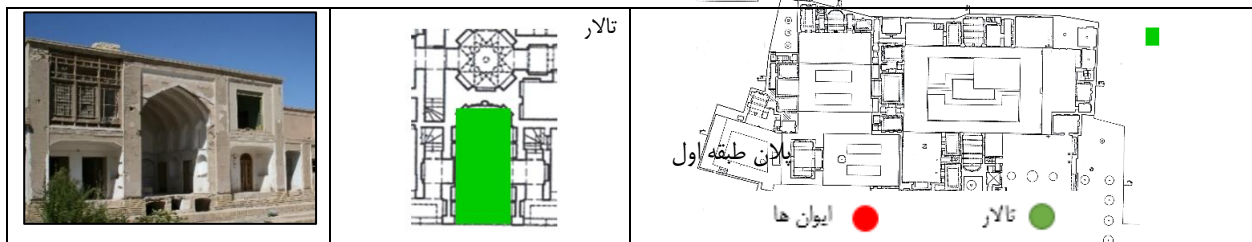
نام بنا: خانه امامی	دوره: صفویه - قاجاریه	نوع فضا: فضای نیمه‌باز (ایوان و تالار)
نوع فضاهای نیمه‌باز	* ایوان عمیق (تالار)	
موقعیت قرارگیری	در جهت شمال غرب	
ویژگی‌های فضایی	* تالار نوعی ایوان عمیق می‌باشد و دارای طاق‌های تیزه‌دار بوده و فاقد تزئینات است. همچنین در انتهای آن اتاقک بادگیر و بر فراز این اتاقک، بادگیری قرار دارد.	
هندسه	دارای هندسه چلیپایی است.	
نظام هندسی و تناسبات	الگوهای فضایی	تصاویر
	تالار	

جدول ۱۰: تحلیل خانه نظیفی بر اساس معیارهای طراحی فضاهای نیمه‌باز (مأخذ: نگارندگان)

نام بنا: خانه نظیفی		دوره: قاجاریه	نوع فضا: فضای نیمه‌باز (ایوان و تالار)
نوع فضاهای نیمه‌باز		* ایوان طولی و کشیده	
موقعیت قرارگیری		در جهات شمال و جنوب	
ویژگی‌های فضایی		* ایوان طولی و کشیده دارای ستون و فاقد تزئینات می‌باشد و بیشتر جنبه حرکتی دارد.	
هندسه		هر دو فضا دارای هندسه مستطیل شکل و از لحاظ ابعادی یکسان می‌باشند.	
نظام هندسی و تناسبات		الگوهای فضایی	تصاویر
		ایوان طولی و کشیده ستون‌دار 	

جدول ۱۱: تحلیل خانه فاطمی بر اساس معیارهای طراحی فضاهای نیمه‌باز (مأخذ: نگارندگان)

نام بنا: خانه فاطمی		دوره: قاجاریه	نوع فضا: فضای نیمه‌باز (ایوان و تالار)
نوع فضاهای نیمه‌باز		* ایوان طولی و کشیده * ایوان کوچک جلوی تک فضا (ایوانچه) * ایوان عمیق (تالار)	
موقعیت قرارگیری		در همه جهات (شمال، جنوب، شرق، غرب)	
ویژگی‌های فضایی		* ایوان دارای قالب هندسه طولی و کشیده دارای ۲ ستون و فاقد تزئینات می‌باشد و بیشتر جنبه حرکتی دارد. * ایوانچه‌ها به لحاظ هندسی و کیفیت فضایی از عمق متناسبی برخوردار بوده و فاقد تزئینات هستند. * تالار نوعی ایوان عمیق است. دارای طاق‌های تیزه‌دار بوده و از تزئینات زیبایی (مخصوصاً در سقف) بهره‌مند است.	
هندسه		همه فضاهای نیمه‌باز این بنا دارای هندسه مستطیل شکل و در ابعاد متفاوت می‌باشند.	
نظام هندسی و تناسبات		الگوهای فضایی	تصاویر
پلان همکف 		ایوان طولی و کشیده ستون‌دار  ایوانچه مستطیل با سقف ساده 	



۱. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها (تفسیر داده‌ها و بحث)

ایوان‌ها و تالارها از جمله فضاهای نیمه‌باز وسیع در خانه‌های صفوی و قاجار شهر نایین هستند که معمولاً در ارتباط مستقیم با فضای باز (حیات) بوده و در مجاورت فضاهای بسته‌ای همچون اتاق‌ها قرار دارند. این فضاها دارای ترکیبی از کارکردهای مختلف ارتباطی، عملکردی و تنظیم شرایط محیطی (اقلیمی) هستند و به لحاظ غنا بخشیدن به هندسه بنا، کیفیت بخشی به معماری حیات و ایجاد تخلخل در جداره‌های محصورکننده آن نیز نقش تعیین کننده‌ای دارند. نوع، ابعاد، تعداد، نحوه مکانیابی و نیز تزئینات فضاهای نیمه‌باز، متناسب با نوع و مقیاس خانه‌ها، سطح اجتماعی و اقتصادی مالکان و همچنین بسته به هنر و سلیقه معماران بوده، اما انواع آن تعریف و کارکرد ثابتی را شامل می‌شود. بر اساس آنچه در جداول ۶ تا ۱۱ ارائه شده است، فضاهای نیمه‌باز تقریباً در تمامی جبهه‌های جغرافیایی خانه‌های مورد مطالعه پراکنده شده‌اند و این پراکندگی در موقعیت و مکانیابی، در هیچکدام از جبهه‌ها بر سایرین غلبه پیدا نکرده است و از این حیث، مشمول قاعده ویژه‌ای در دوره‌های مورد مطالعه (صفوی، صفوی-قاجار و قاجاری) به نظر نمی‌رسد.

مبتنی بر بررسی‌های صورت گرفته در نمونه‌های مورد مطالعه، سه نوع فضای نیمه‌باز با ویژگی‌ها، عملکرد و تناسب متفاوت در خانه‌های صفوی و قاجار مورد مطالعه استخراج شده است. در هر یک از نمونه‌ها حداقل یک نوع از این فضاها وجود داشته و در برخی نیز انواع آن را می‌توان دید. در جدول زیر گستردگی انواع فضاهای نیمه‌باز را در نمونه‌ها می‌توان مشاهده نمود:

جدول ۱۲: گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی شهر نایین (مأخذ: نگارندگان)

گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز			
نوع فضای نیمه‌باز	ایوان طولی و کشیده ستون‌دار	ایوان کوچک جلوی تک‌فضا (ایوانچه)	ایوان عمیق (تالار)
نام بنا	خانه صفایی (صفویه)		
	خانه پیرنیا (صفویه)		
	خانه ناظری (صفویه - قاجاریه)		
	خانه امامی (صفویه - قاجاریه)		

			خانۀ نظیفی (قاجاریه)
			خانۀ فاطمی (قاجاریه)

با توجه به جداول فوق و تعاریف ارائه شده برای هر نوع از فضای نیمه‌باز، می‌توان به الگوهای کلی این فضاها در نمونه‌های بررسی شده در خانه‌های صفوی و قاجار نایین دست یافت. در اکثر خانه‌ها با توجه به نحوه قرارگیری فضاهای بسته با کاربری یکسان (اتاق‌ها) و در امتداد یکدیگر می‌توان شاهد ایوان طولی بود.^۱ این ایوان دارای عمق کمی بوده و نقش فضای واسط میان فضای باز (حیاط) و بسته (اتاق‌ها) را به عهده گرفته و همچنین به عنوان فضای حرکتی کاربرد دارد. البته با توجه به میزان کشیدگی انواع ستون‌دار آن را نیز با عنوان ایوان طولی و کشیده ستون‌دار می‌توان دید. همچنین از لحاظ کمی این فضاها دارای طول زیاد و عرض کمی هستند که نسبت طول به عرض آن‌ها از ۴ تا ۱۰ برابر، متغیر است. این نوع ایوان‌ها از لحاظ هندسی نیز مستطیلی کشیده با عمقی در حدود ۱/۵ تا ۲ متر را تشکیل می‌دهند.

نکته مهمی که ذکر آن در اینجا ضرورت دارد آن است که نمونه‌های ایوان‌های کشیده ستون‌دار که شاید به عبارتی بتوان آنها را همچون رواق یا غلام‌گرد تصور نمود، اغلب در خانه‌های قاجاری و صفوی - قاجاری نایین دیده می‌شوند. در حقیقت می‌توان چنین ادعا نمود که اساساً این الگوی فضایی در خانه‌های بومی نایین، ماهیتی غالباً قاجاری دارد و خانه‌های صفوی - قاجار نیز اگر با دقت نگرین شده شوند نشان از آن دارند که این فضا، جزء تغییرات یا افزوده‌های دوره قاجار است. در خانه صفایی که جزء نمونه‌های صفوی نایین شناخته می‌شود، شکل‌گیری فضای نیمه باز یاد شده، کاملاً برگرفته از الگوی صفاها و ایوانچه‌های صفوی است که از قضا به لحاظ نحوه استقرار و مجاورت این فضاها با یکدیگر در یک سازماندهی خطی، الگویی شبیه رواق را پدید آورده است؛ لذا از این منظر با نمونه‌های قاجاری یا صفوی - قاجاری که در بالا شرح داده شده، متفاوت است و این ترکیب، در نمونه‌های صفوی مورد مطالعه نیز تقریباً منحصر به فرد است.

در برخی از خانه‌های مورد مطالعه، اتاق‌هایی (و به عبارتی فضاهای بسته‌ای) وجود دارند که از سایر اتاق‌ها و فضاهای بسته با اهمیت‌تر بوده و ایوان در این نمونه‌ها دارای عمق متوسطی بوده و به عنوان یک فضای کاربردی برای فضای بسته مجاور خود عمل می‌کند که به آن‌ها «ایوانچه» (ایوان کوچک جلوی تک‌فضا) گفته می‌شود. ایوانچه‌های خانه‌های بومی نایین از لحاظ هندسی مستطیل شکل بوده و نسبت طول به عرض آن‌ها با توجه به فضای مجاور متغیر است و غالباً از ۱/۵ تا ۳ برابر بوده است. عمق این فضاها معمولاً ۱.۵ تا ۲ متر بوده و این نوع از ایوان را بیشتر در خانه‌های اعیان و خان‌زاده‌ها می‌توان مشاهده نمود. در همین رابطه، این توضیح لازم است که این نوع از ایوان‌ها و به عبارت دقیق‌تر «ایوانچه‌ها»، در معماری دوره صفویه کاملاً رایج و مرسوم بوده‌اند و بررسی خانه‌های بومی شهر نایین نیز نشان از آن دارد که نمونه‌های اصیل این ایوانچه‌ها در خانه‌های دوره صفوی نایین مشاهده می‌گردند. اما از آنجا که این الگوی فضایی در دوره قاجار نیز تداوم یافته است، نمونه‌های این ایوانچه‌ها همچنان در خانه‌های صفوی - قاجاری و همچنین نمونه‌های قاجاری نایین نیز مشاهده می‌گردند.

^۱ توضیح ضروری اینکه در خانه فاطمی، در ضلع شمالی حیاط اصلی، یک ایوان طولی در وسط و دو ایوانچه در دو طرف واقع بوده است که بر اثر تغییرات دوره‌های بعد، این فضاهای نیمه‌باز در یکدیگر ادغام شده و به یک ایوان کشیده طولی تبدیل شده‌اند.

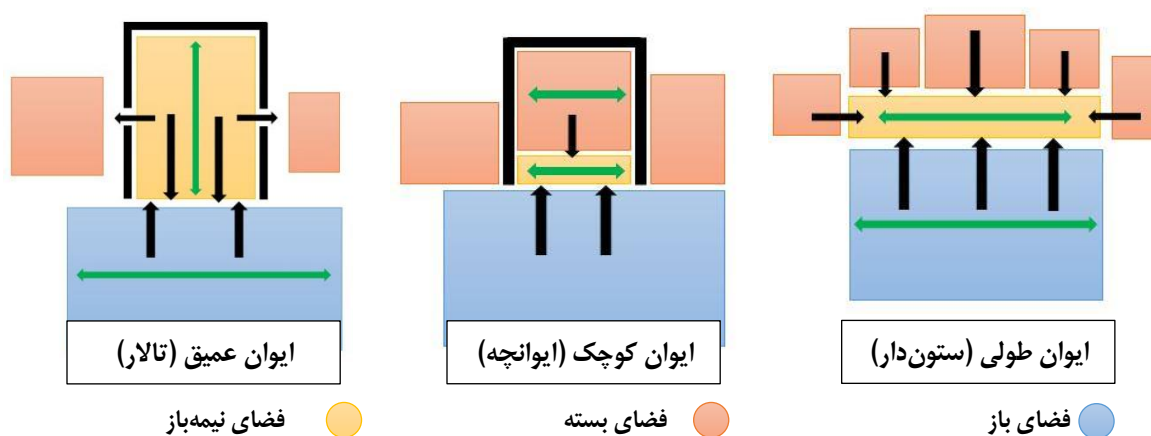
نوع دیگری از ایوان‌ها که دارای عمق بسیار زیادی بوده و فضای وسیعی جهت نشستن و دورهمی‌ها داشته‌اند، تالار نام دارند. تالارها در سه طرف خود دیوار داشته و روبروی حیاط و در ارتباط مستقیم با آن قرار داشته‌اند. تالارها با توجه به موقعیت قرارگیری خود، در نوع تابستان‌نشین و زمستان‌نشین کاربرد داشتند. از نظر هندسی این فضاها مستطیل‌هایی با طول و عرض متناسب بوده و نسبت طول به عرض آن‌ها چیزی در حدود ۱/۵ تا ۲ است. همان طور که گفته شد تالارها از عمق زیادی برخوردار بوده‌اند که معمولاً از ۳/۵ تا ۵ متر متغیر است. البته نکته مهم این است که این فضا را بیشتر در خانه‌هایی با ابعاد وسیع و متعلق به افراد رده بالای اجتماعی و اقتصادی شهر می‌توان دید و نوع تزئینات آن نیز با توجه به رده‌بندی خاندان‌ها و موقعیت اجتماعی و اقتصادی آن‌ها متفاوت بوده است. بر این اساس، تالار خانه پیرنیا از لحاظ تزئینات بسیار پرکار و زیبا بوده و بر سایر نمونه‌ها برتری نمایانی دارد. تالارها به دلیل کارکرد بسیار مطلوب اقلیمی و تنظیم شرایط محیطی و همچنین به دلیل قابلیت‌های عملکردی، از عناصر معماری نسبتاً رایج در خانه‌های ادوار صفویه و قاجاریه شهر نایین هستند و تقریباً در حدود ۶۶٪ از نمونه‌های مورد مطالعه نیز به عنوان یک فضای نیمه‌باز مهم، جلوه‌گری می‌کنند.

جدول ۱۳: چگونگی پراکندگی انواع فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های مورد مطالعه در شهر نایین (مأخذ: نگارندگان)

نوع فضای نیمه‌باز ◀					نام بنا دوره ساخت
ایوان طولی و کشیده ستون‌دار	ایوان کوچک جلوی تک‌فضا (ایوانچه)	ایوان عمیق (تالار)	صفویه	صفایی	
*	*	*	صفویه	پیرنیا	
*	*	*	صفوی-قاجار	ناظری	
*	*	*	صفوی-قاجار	امامی	
*	*	*	قاجاریه	نظیفی	
*	*	*	قاجاریه	فاطمی	

نظر به اینکه تعداد نمونه‌های مورد مطالعه محدود بوده‌اند لذا اظهار نظر کلی در مورد ویژگی‌های فضاهای نیمه‌باز خانه‌های بومی شهر نایین به تفکیک دوره‌های مورد بحث چندان صواب و قابل اتکا نخواهد بود اما با این وجود می‌توان به این نکته کلی اشاره نمود که بر اساس بررسی‌ها و تحلیل‌های صورت گرفته بر روی سه گونه مختلف فضای نیمه‌باز در دوره‌های مورد مطالعه:

- ایوان طولی و کشیده ستون‌دار: به طور محسوسی متأثر از معماری دوره قاجاریه است.
 - ایوانچه: به طور محسوسی متأثر از معماری دوره صفویه و تداوم یافته از معماری آن دوره است.
 - تالار: به طور چشمگیری در معماری خانه‌های تمام ادوار مورد مطالعه به چشم می‌خورد.
- مطالعه مصادیق، گویای کاربرد وسیع فضاهای نیمه‌باز و ارتباط چشمگیر این فضاها با سایر فضاهای باز و بسته است؛ به گونه‌ای که می‌توان گفت که در واقع به واسطه فضاهای نیمه‌باز است که سایر فضاهای مرتبط به آنها معنا می‌یابند. لذا مطالعات انجام شده، مطابق دیگرام‌های زیر به گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در نمونه‌های مورد مطالعه و بازشناسی الگوهای فضاهای نیمه‌باز به کار رفته در معماری خانه‌های بومی شهر نایین منجر می‌گردد:



شکل ۲: معرفی الگوی فضایی و نظام حرکتی در سه گونه فضای نیمه باز در خانه‌های مورد مطالعه شهر نایین (مأخذ: نگارندگان)

۵- نتیجه گیری

فضای نیمه باز به عنوان یک عنصر پایدار در معماری ایرانی - در معماری خانه‌ها به طور عام و در خانه‌های بومی شهر نایین به طور خاص مفصل ارتباطی و عنصر مبدل فضایی در بین فضاهای باز و بسته بوده و به عنوان یک نقطه عطف، تأثیر بارزی بر کیفیات بصری، ادراکی و فضایی معماری حیاط‌ها و اتاق‌ها داشته و کیفیت‌های بدیع و فوق‌العاده‌ای را خصوصاً در معماری خانه‌ها پدید آورده است. می‌توان خاستگاه، اعتبار و شأنیت فضاهای نیمه باز را در نحوه ارتباط و اتکای آنها به حیاط و بهره‌گیری کیفی از آن و کیفیت بخشی به آن در یک تعامل دوسویه دانست؛ در حقیقت می‌توان فضای نیمه باز را حلقه واسطه یا منظرگاهی از فضاهای بسته به سمت حیاط تلقی نمود که کانون اصلی حضور «طبیعت» در خانه نیز محسوب می‌شود. این فضاها از طریق ایجاد تخلخل و سایه روشن، نقش بسیار بارزی در کیفیت بخشی به معماری جداره‌های مشرف به حیاط دارند.

■ در این مقاله به شناخت و گونه‌شناسی فضاهای نیمه باز در معماری خانه‌های صفوی و قاجاری شهر نایین پرداخته شد. بر اساس یافته‌های تحقیق - فارغ از تعلق خانه‌های مورد مطالعه به دوره‌های «صفویه»، «صفوی-قاجاری» یا «قاجاری» - به طور متوسط چیزی در حدود ۶٪ از مجموع مساحت فضاهای معماری خانه‌های بومی نایین را فضاهای نیمه باز تشکیل داده‌اند. این فضاها اجمالاً در سه «گونه» زیر قابل دسته‌بندی و معرفی هستند: ۱. «ایوان کشیده طولی» (ایوان‌های عمدتاً ستون دار) ۲. «ایوانچه» (ایوان کوچک مقابل اتاق (فضای بسته) ۳. «تالار» (ایوان عمیق و دارای ابعاد درشت پلانی). هر یک از این گونه‌ها، به نوبه خود متأثر از عوامل، مؤلفه‌ها و ویژگی‌های خاصی هستند که به طور خلاصه مطابق زیر معرفی می‌شوند:

- **ایوان کشیده طولی**، غالباً به عنوان فضای حرکتی و ارتباطی، عطف توجهی به تهویه و تنظیم نورگیری فضاهای بسته مجاور نیز نموده است. این ایوان‌ها غالباً در نمونه‌های قاجاری دیده می‌شوند و در نمونه‌های صفوی - قاجاری نیز جزء افزوده‌های قاجار هستند. در معدود نمونه‌های صفوی نیز این الگوی فضای نیمه باز با اقتباس و ترکیبی از الگوهای فرمی و فضایی صفه‌ها و ایوانچه‌های صفوی شکل گرفته و با الگوهای قاجاری تمایز محسوسی دارد. در ایوان‌های کشیده طولی خانه‌های بومی نایین عمدتاً نسبت طول به عرض از ۴ تا ۱۰ برابر، متغیر است و این فضاها غالباً به صورت مستطیلی کشیده با عمقی در حدود ۱/۵ تا ۲ متر شکل می‌گیرند.

- **ایوانچه‌ها** غالباً متأثر از معماری دوره صفویه بوده و از خانه‌های صفوی تا خانه‌های قاجاری تداوم یافته و قابل مشاهده هستند. کشیدگی ایوانچه تابع فضای بسته مجاور خود بوده و متناسب با آن شکل می‌گرفته است. ایوانچه فضای نیمه باز اختصاصی کوچکی برای فضای بسته مجاور خود محسوب می‌شود. ایوانچه‌های خانه‌های صفوی و قاجاری نایین معمولاً از لحاظ هندسی مستطیل شکل

بوده و نسبت طول به عرض آن‌ها با توجه به فضای مجاور متغیر است و غالباً از ۱/۵ تا ۳ برابر نوسان دارد. عمق این فضاها نیز معمولاً در حدود ۱.۵ تا ۲ متر بوده است.

– **تالارها** بر خلاف ایوان‌های کشیده ستوندار، کشیدگی عمود بر لبه حیاط داشته و با برخورداری از عمق و وسعت مناسب، نور و تهویه مطلوب (گاهی دارای بادگیر)، امکان دورهمی‌ها و تجمع افراد با دید وسیع به حیاط و منظر طبیعی آن را فراهم آورده است. این الگوی فضایی در هر دو دوره صفوی و قاجار، کاملاً رایج بوده و به خوبی تداوم یافته است. حدود ۶۶٪ از نمونه‌های مورد بررسی، واجد چنین الگوی فضای نیمه‌بازی بوده‌اند که شامل تالارهای تابستانه و زمستانه نیز می‌گردند. از نظر هندسی این فضاها عمدتاً مستطیل شکل بوده و نسبت طول به عرض آن‌ها چیزی در حدود ۱/۵ تا ۲ است. عمق تالارها معمولاً از ۳/۵ تا ۵ متر متغیر بوده است.

■ تعداد و ابعاد فضاهای نیمه‌باز، الگوی مکانیابی و سازماندهی، هندسه و تناسبات، نوع سازه و مصالح به کار رفته، میزان جزئیات و تزئینات و مقیاس فضا از جمله مواردی هستند که در کنار مؤلفه‌های «تنظیم شرایط محیطی» و «همسازی با اقلیم»، متأثر از عواملی همچون مرتبه اجتماعی و اقتصادی مالکان، مقیاس خانه‌ها، خلاقیت و زیبایی‌شناسی معماران و عوامل عملکردی و رفتاری ناشی از الگوی سکونت و معیشت ساکنان آنها نیز بوده است.

امروزه به موازات رنگ باختن مفهوم و کیفیت حیاط، فضاهای نیمه‌باز را نیز باید از عناصر گمشده معماری خانه‌های معاصر ایرانی دانست. این امر، به گسیختگی ارتباط بین فضاهای بسته و باز و بی‌رمق شدن ارتباط ساکنان با طبیعت و افت روزافزون کیفیت سکونت منجر گردیده است. امید که بتوان در سایه بازشناسی این عناصر، قدمی در جهت احیا و بازآفرینی دوباره آنها در معماری خانه‌های امروز و کیفیت بخشی به معماری فضاهای باز و بسته برداشت.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده:

- با توجه به حوزه مطالعاتی پژوهش حاضر و حوزه‌های مرتبط با آن به نظر می‌رسد بتوان در پژوهش‌های آینده به موضوعات زیر پرداخت:
- جستجو و تحلیل کیفیت حضور فضاهای نیمه‌باز در معماری مسکونی متعلق به قبل از دوران صفویه در شهر نائین
- ردیابی نحوه بکارگیری فضاهای نیمه‌باز در معماری دوره پهلوی اول (در گذار از دوران سنت قاجاری به نوگرایی معاصر) و بررسی موضوعیت تداوم الگوهای فضای نیمه‌باز در این خانه‌ها
- امکان‌سنجی تداوم و بازیابی الگوهای فضاهای نیمه‌باز دوره‌های صفوی و قاجاری نائین در معماری مسکن معاصر این شهر

منابع:

- آرشیو اداره میراث فرهنگی شهرستان نائین
- بنیانی، فاطمه؛ معمار ضیا، کاظم؛ حبیبی، امین و فتاحی، کاوه. (۱۳۹۷). پیوستگی فضایی در گذار از فضای باز به بسته. دوفصلنامه اندیشه معماری، شماره ۴: ۶۳-۷۶.
- بیات، سارا. (۱۳۹۶). پایان نامه کارشناسی ارشد. بررسی آسایش حرارتی در فضای نیمه باز مسکن بومی شهر یزد (اساتید راهنما: ر. فیاض، ش. دلفانی). دانشکده معماری و شهرسازی. دانشگاه هنر
- پاسیان خمیری، رضا؛ رجبعلی، حسن و فرخ‌زاد، محمد. (۱۳۹۶). سیر دگرگونی فضای بسته، فضای سرپوشیده و فضای باز در خانه‌های تاریخی گرگان از دوره قاجاریه تا پهلوی اول. دوفصلنامه مرمت و معماری ایران، شماره ۱۳: ۹۱-۱۰۶.

- حائری مازندرانی، محمدرضا. (۱۳۸۸). خانه، فرهنگ، طبیعت، بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معیارهای طراحی خانه. تهران: انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- خان محمدی، محمدعلی؛ عظیمی، سیروان؛ رحمانیانی، یاسر و حسینی، مختار. (۱۳۹۵). مطالعه کمی و کیفی نقش ایوان در خانه‌های سنتی و احیاء آن در کالبد تراس (مطالعه موردی: آپارتمان‌های میان‌مرتبه شهر تهران). نشریه هویت شهر، شماره ۲۶: ۲۱-۳۲.
- راهب، غزال و نظری، محیا. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر کارکرد فضای نیمه‌باز خصوصی واحدهای مسکونی شهر تهران. معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، شماره ۲۱: ۳۹-۴۸.
- رضائی‌نیا، عباسعلی. (۱۳۹۶). صورت ایوان در معماری ایرانی از آغاز تا سده‌های نخستین اسلامی. دوفصلنامه مطالعات معماری ایران، شماره ۱۱: ۱۲۵-۱۴۴.
- رفیعی سرشکی، بیژن؛ رفیع‌زاده، ندا و رنجبر کرمانی، علی‌محمد. (۱۳۸۲). فرهنگ مهرازی (معماری) ایران. تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
- زرکش، افسانه. (۱۳۹۰). مفهوم فضای نیمه‌باز در معماری. کتاب ماه هنر، شماره ۱۵۵: ۹۲-۱۰۱.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۷۴). نابین شهر هزاره‌های تاریخی. تهران: صنوبر (دفتر پژوهش‌های فرهنگی).
- صنعتی، سیده. (۱۳۸۵). پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تأملی بر مقام حقیقی حیاط در معماری (اساتید راهنما: ک. مندگاری، ن. فرخ‌زاد، استاد مشاور: ه. ندیمی). دانشگاه هنر و معماری یزد.
- فرخ‌زاد، محمد و مدیری دوم، ایمان. (۱۳۹۳). کنکاشی در اصول طراحی فضاهای باز با توجه به پیشینه معماری و شهرسازی ایران. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۱۶: ۸۱-۹۵.
- محمد مرادی، اصغر. (۱۳۷۴). تحلیلی موردی از خانه‌های قدیمی نابین و محمدیه و اصول جامع حاکم بر نحوه طراحی آن‌ها. مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، جلد اول، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- محمودی، امیرسعید؛ قاضی‌زاده، سیده ندا و منعم، علیرضا. (۱۳۸۹). تأثیر طراحی در آسایش حرارتی فضای باز مجتمع‌های مسکونی نمونه مورد مطالعه: فاز سه مجتمع مسکونی اکباتان. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۴۲: ۵۹-۷۰.
- محمودی، عبدالله. (۱۳۸۴). بازنگری اهمیت ایوان در خانه‌های سنتی (با نگاه ویژه به بم). نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲: ۵۳-۶۲.
- مداحی، سید مهدی؛ اسفندیانی مقدم، الهه؛ عباسی، لیلا و بمانی نائینی، مونا. (۱۳۹۷). قیاس تحلیلی نقش فضاهای نیمه‌باز مسکونی بر شکل‌گیری شیوه زندگی و نظام رفتاری ساکنان در خانه‌های بومی دیروز و مسکن امروز (مورد مطالعاتی: شهر مشهد). مجله معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، شماره ۲۵: ۱۴۹-۱۶۱.
- معماریان، غلامحسین. (۱۳۸۷). معماری ایرانی. تهران: انتشارات سروش دانش.
- نیکقدم، نیلوفر. (۱۳۹۲). الگوی فضاهای نیمه‌باز خانه‌های بومی دزفول، بوشهر و بندر لنگه در ارتباط با مولفه‌های اقلیم محلی. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳: ۶۹-۸۰.
- هدایت، اعظم و طبائیان، سیده مرضیه. (۱۳۹۱). بررسی عناصر شکل‌دهنده و دلایل وجودی آن‌ها در خانه‌های بافت تاریخی بوشهر. نشریه شهر و معماری بومی، شماره ۳: ۳۵-۵۳.

Original Research Article

Typology of semi-open spaces in the vernacular houses of the Safavid and Qajar periods of Naein historic city

Fatemeh Mehrabiun Mohammadi ^{1*}, Hamid Reza Beigzadeh Shahraki ², Somayeh Omidvari ³

1- Graduate student of architecture, Science and Arts University, Yazd, Iran

2- PhD in Restoration and Revitalization of Historic Buildings and Textures, Assistant Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran

3- PhD in Architecture, Assistant Professor, Science and Arts University, Yazd, Iran

Abstract

The architecture of Vernacular houses in many desert cities - based on climatic, functional and cultural considerations - is formed in a combination of open, semi-open and closed spaces. Each of these spaces, in turn, in accordance with the conditions mentioned (and especially climatic characteristics and regulation of environmental conditions) have emerged in different types and kinds. Among these, semi-open spaces have a special and readable place, mainly as an intermediate link and areas between open and closed spaces. A look at the vernacular houses of Naein city, as one of the cities located in the hot and dry climate of the desert, also shows that in the architecture of these houses, special attention has been paid to the formation of semi-open spaces and different types of these spaces have been created. This study was conducted with the aim of identifying semi-open spaces in Safavid and Qajar houses of Naein city and tried to identify the architectural components and features of these spaces and explain their relationship with other related spaces. This article is based on descriptive-analytical and comparative comparison research method and has collected the required data through field observations, referring to library sources, historical documents and also referring to oral sources. In order to limit the scope of research, the studies focus only on houses belonging to the Safavid and Qajar periods in the city of Naein. The Results show that generally in Safavid and Qajar houses of Naein, semi-open spaces (despite having various ratios of the total area of the building) often on average with an area of about 6% of the total houses spaces in combination with closed and open spaces have been used. In this regard, three types of semi-open space including "Ivan", "Ivancheh" and "Talar" can be identified, each of which has its own unique characteristics in terms of shape, location and function.

Keywords: Typology, Semi-open spaces, Vernacular houses, Safavid period, Qajar period, Naein