

The Evolution of the Architectural Structure of Historic Houses in Qom (Case Study: Qajar and Pahlavi Periods)

Hamed Hayaty ¹  , Seyyed Muhammad Hassan Yasari Asl ²

1. Corresponding author, Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Technology and Engineering, University of Qom, Qom, Iran.

2. Master of Architecture Student, Faculty of Engineering and Technology, Qom University, Qom, Iran.

ABSTRACT

The historical houses of Qom are significant architectural examples reflecting the evolution of lifestyle, social and cultural changes in Iran. This study examines the architectural evolution of Qom houses during the Qajar and Pahlavi periods. A comprehensive analysis of these houses reveals their importance in Iranian architectural history. This research aims to investigate similarities and differences in the architecture of Qom historical houses and analyze their physical transformations. The main research question is how the physical evolution of Qom historical houses occurred and what factors contributed to these changes. Using a historical-interpretive approach, data was collected from library resources and field observations. The findings indicate that Qom historical houses were primarily based on introversion principles. However, significant changes occurred over time, influenced by social, cultural, and climatic conditions. The results show that despite structural changes, the traditional architectural principles have faded in the design of these houses. This study attempts to understand the relationship between architectural spaces in historical houses, highlighting the impact of historical and social factors on their spatial organization and functionality. The research concludes that understanding these transformations provides valuable insights into Iran's architectural heritage.

ARTICLE HISTORY

Received 3 December 2025

Received in revised form 5 January 2026

Accepted 30 January 2026
Available online 21 March 2026

KEYWORDS

Historical Houses of Qom
Evolution of Spatial Structure
Historical-Interpretive Method
Socio-Cultural Influences
Principles of Introversion

CONTACT Hamed Hayaty  Hamedhayaty@yahoo.com

” Hayaty, H. Yasari Asl, M. (1404). The Evolution of the Architectural Structure of Historic Houses in Qom (Case Study: Qajar and Pahlavi Periods). *Bonyan: Strategic Research in Islamic Architecture and Urbanism*, 1(1), 32-54.


DOI: <http://doi.org/10.22091/bonyan.2026.14828.1002>

© 2026 The Author(s). Published by University of Qom.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, and is not altered, transformed, or built upon in any way. The terms on which this article has been published allow the posting of the Accepted Manuscript in a repository by the author(s) or with their consent.

سیر تحول کالبد معماری خانه‌های تاریخی قم

مطالعه موردی: دوره قاجار و پهلوی

حامد حیاتی  و سید محمد حسن یاسری اصل^۲

۱. نویسنده مسئول، استادیار گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، قم، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، قم، ایران.

چکیده

خانه‌های قم از مهم‌ترین گونه‌های معماری هستند که به واسطه تغییر شیوه زندگی، تحولات اجتماعی و فرهنگی جامعه بخش وسیعی از آن‌ها در بافت شهر در طی زمان دچار تغییر شده است. سیر تحول معماری خانه‌ها در دوره قاجار و پهلوی قابل مطالعه است. خانه‌های دوره قاجار و پهلوی به لحاظ کمی و کیفی یکی از مهم‌ترین گونه‌های خانه‌های تاریخی ایران به حساب آید. معماری این دوره به‌عنوان بخشی مهمی از تاریخ معماری ایران به‌واسطه‌ی شکل‌گیری جریان برجسته‌ی تحول و تغییر در فضای اجتماعی و همچنین در مفهوم کالبد و فضا دارای اهمیت است. این پژوهش باهدف بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های معماری خانه‌های تاریخی قم و تحلیل سیر تحول کالبدی آن‌ها انجام شده است. سؤال اصلی تحقیق این است که سیر تحول کالبدی خانه‌های تاریخی قم چگونه بوده و چه عواملی در این تغییرات نقش داشته‌اند؟ اهداف پژوهش شامل شناسایی ویژگی‌های کالبدی، تحلیل ارتباطات فضایی و اجتماعی، و بررسی تأثیر تحولات تاریخی و فرهنگی بر سازماندهی فضایی این خانه‌ها است. این مطالعه با روش تفسیری - تاریخی انجام شده و داده‌های آن از منابع کتابخانه‌ای و مشاهدات میدانی جمع‌آوری شده است.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که خانه‌های تاریخی قم عمدتاً بر اصول درون‌گرایی استوار بوده‌اند. با این حال، در گذر زمان، تحولات قابل‌توجهی در بخش‌های مختلفی از جمله ورودی‌ها، ایوان‌ها، حیاط‌ها و فناوری‌های ساخت آن‌ها رخ داده است. این تغییرات در ارتباط با شرایط اجتماعی، فرهنگی و حتی اقلیمی هر دوره تأثیر عمیقی بر معماری این خانه‌ها داشته است. همچنین، تأثیرات تاریخی و اجتماعی، به‌ویژه تغییرات جمعیتی و نیازهای جدید، باعث دگرگونی در ساختار و عملکرد فضایی این خانه‌ها شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که باوجود تغییرات ساختاری، اصول معماری گذشته در طراحی این خانه‌ها کم‌رنگ شده است. در این پژوهش سعی در درک ارتباط میان فضاهای معماری در خانه‌های تاریخی شده است.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۹/۱۲
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۰
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۱/۰۱

کلیدواژه‌ها

خانه‌های تاریخی قم
تحول ساختار فضایی
روش تاریخی - تفسیری
تأثیرات اجتماعی - فرهنگی
اصول درون‌گرایی

CONTACT Hamed Hayaty  Hamedhayaty@yahoo.com

“حیاتی، ح. یاسری اصل، م. (۱۴۰۴). سیر تحول کالبد معماری خانه‌های تاریخی قم، مطالعه موردی: دوره قاجار و پهلوی. بنیان: پژوهش‌های راهبردی معماری و شهرسازی اسلامی، ۱(۱)، ۳۳-۵۴.”

DOI: <http://doi.org/10.22091/bonyan.2026.14828.1002>

© 2026 The Author(s). Published by University of Qom.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License

(http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, and is not altered, transformed, or built upon in any way. The terms on which this article has been published allow the posting of the Accepted Manuscript in a repository by the author(s) or with their consent.

۱. مقدمه

خانه‌های مسکونی همواره نقش اساسی در کالبد شهر را داشته و نمود فرهنگی شهرهای ایران محسوب می‌شود. (Talebian et al, 2010) خانه ایرانی یک خاطره جمعی میان مردم ایران است. (Nari Qomi et al, 2020) در بررسی سیر تحول کالبد معماری خانه‌های قم از اولین نمونه در دسترس تا حال حاضر، معماری دوره قاجار قسمتی مهم به شمار می‌آید دلایل زیادی دارد از مهم‌ترین آنها می‌توان به این مورد اشاره کرد که سیر تحول و تغییر در مفهوم و کالبد تا قبل از این زمان به صورت آهسته در معماری ایران حضور داشته است. (shahini et al, 2020) در این دوران فراوانی ساخت‌وساز ساختمان‌ها و فضاهای شهری جدید، تغییر ساختار شهرها، دگرگونی در مشخصات ابنیه سنتی، اختلاط انواع الگوهای معماری غرب و الگوهای ایران، سرعت ساخت ساختمان و تغییر سلاطین کارفرما را می‌توان به‌عنوان ویژگی‌های عمومی این دوران برشمرد. تغییر طعم و ذائقه فرهنگ ایرانیان در اثر آشنایی با دنیای جدید و درآمیختن فرهنگ غربی با داشته‌های ایرانی - اسلامی مردم این سرزمین از علت‌های قوی در رخداد چنین تحولاتی است. (Ghelichkhani et al, 2014) شایان ذکر است که گونه‌شناسی به‌کارگرفته‌شده در این پژوهش شامل عناصری نظیر نظام کالبدی، سازماندهی فضایی، ارتباطات کالبدی، نحوه ارتباط فضای اقامت، و شیوه‌های تعریف فضا (باز و بسته) بوده است. معرفی گونه‌های مورد بررسی و شکل فضایی آن‌ها حاصل تحلیل این عوامل است. افزون بر این، شناخت ابعاد مختلف مبانی نظری خانه و ساختار آن، همراه با بررسی تحولات سازماندهی فضایی خانه‌های تاریخی این شهر در دوره‌های موردنظر، و دستیابی به درکی نو و ساختاریافته از گونه‌های مختلف خانه‌ها از طریق دسته‌بندی منسجم و منظم، با توجه به رویکرد تفسیری، از الزامات کلیدی انجام این تحقیق به شمار می‌رود. سوالات مهم این پژوهش بدین صورت است:

۱- خانه‌های تاریخی قم در دوره قاجار و پهلوی دارای چه ویژگی‌های فضایی و کالبدی بوده است؟

۲- روند تحولات فضایی و کالبدی در این دوره‌ها چگونه بوده است؟

۲. پیشینه پژوهش

خانه صرفاً محصول مصالح و مهندسی نیست، بلکه تجلی از جهان‌بینی، روابط اجتماعی و سبک زندگی ساکنان آن است؛ بنابراین، محیط موردنظر (آنچه که به دنبالش هستیم) بازتابی از نیروهای اجتماعی و فرهنگی مختلف است؛ نیروهایی که شامل باورهای مذهبی، ساختار خانواده و قبیله (قوم)، نظام اجتماعی، شیوه‌های معیشت و روابط اجتماعی میان افراد هستند. (Von Meiss, 1391) این موضوع پژوهشگران معماری را بر آن داشت تا به بازسازی و احیای نقش چنین فضاهایی در معماری معاصر توجه کنند. با این حال، در زمینه خانه‌های سنتی قم و نحوه استفاده از این فضاها، مقالات جامع و کاملی وجود ندارد. در این راستا، به بررسی چند نمونه مهم از پژوهش‌های موجود پرداخته می‌شود:

بیات و همکاران (2021) در کتاب خود با عنوان "خانه‌های تاریخی قم" به بررسی فضاها، عملکردها و سازماندهی کارکردی در خانه‌های تاریخی قم پرداخته‌اند. سیدیان (۱۳۹۹) نیز به سیر تحول خانه‌ها در قم اشاره کرده است، که در آن به بررسی ابعاد تاریخی، اقلیمی و شکلی پرداخته شده است. (Seyedian & Mousavi Tabrizi, 2014)

ناری قمی (2020) در پژوهشی دیگر به بررسی تغییر مفهوم کارکرد حیاط در گذشته و حال در شهر قم پرداخته و به این نتیجه رسیده است که حیاط در دوره اسلامی ایران در خانه‌ها حائز مفاهیمی همچون حریمیت، فضای زنانه، مرکزیت فعالیت‌های خانگی و تقدس این مکان از دیدگاه دینی و اجتماعی بوده است. (Nari Qomi et al, 2020)

مؤمنی (2018) در تحقیقی دیگر به بررسی تزئینات خانه‌های قاجاری شهر قم پرداخته و به تأثیر هنر غرب در دوران قاجار، مانند رئالیسم و طبیعت‌گرایی، اشاره کرده است. (Momeni et al, 2018) حیاتی و بهاروند (2022) نیز به بررسی سیر تحول گونه‌های فضای نیمه‌باز در خانه‌های تاریخی قزوین پرداخته است. (Hayaty & Behdarvand 2022)

پیشینه پژوهش را می‌توان در دو حوزه اصلی دنبال کرد: نخست، سیر تحول در ارتباط فضایی خانه‌ها و دوم، سیر تحول در آرایه‌های بنا. باین حال، در بررسی مطالعات پیشین، خلأ پژوهشی که به صورت پیوسته و جامع سیر تحولات شکل‌گیری کالبد و سازماندهی فضایی خانه‌های قم را در دوره‌های مختلف تاریخی بازنمایی کند، به وضوح احساس می‌شود. این کاستی به‌ویژه در تحلیل نظام‌مند تغییرات کالبدی و فضایی خانه‌ها در کنار تأثیرات فرهنگی و اجتماعی هر دوره بیشتر نمایان است. پژوهش حاضر با تمرکز بر بررسی جزئیات و دگرگونی‌های عناصر کالبدی و فضایی خانه‌ها، تلاش دارد تا روند تحولات معماری این بناها را در دوره‌های قاجار و پهلوی مورد تحلیل قرار دهد. در این راستا، اجزای کلیدی مانند ایوان، ایوانچه، ورودی، جلوخان، هشتی، حیاط، اتاق‌ها و دیگر عناصر فضایی به طور دقیق و در ارتباط با یکدیگر مطالعه خواهند شد. این تحقیق به دنبال آن است که از خلال بررسی این عناصر، نظام سازماندهی فضایی خانه‌ها را بازخوانی کرده و تأثیرات تغییرات اجتماعی، فرهنگی و معماری هر دوره را بر ساختار کالبدی آن‌ها تحلیل کند. در نهایت، پژوهش حاضر با ارائه دیدگاهی نوآورانه در زمینه تحولات کالبدی و فضایی، می‌کوشد تا نقش این عناصر را در شکل‌دهی به هویت معماری خانه‌های تاریخی قم آشکار سازد و گامی در جهت رفع خلأ مطالعات پیشین بردارد.

۱.۲. ادبیات موضوع

بررسی و مقایسه بناها در دو دوره متفاوت می‌تواند با توجه به جنبه‌های متعددی انجام شود که متأثر از اهداف پژوهش، نوع داده‌ها، اطلاعات در دسترس و رویکرد تحقیق است. برخی بر این باورند که تحلیل یا ارزیابی یک اثر معماری مستلزم توجه به عواملی نظیر محیط، کاربران، امکانات، ابعاد و استانداردها، نظم فضایی، و ویژگی‌های هنری و بصری آن است. (Haeri Mazandarani According to Alexanderi, 2009)

معماریان و همکارانش باور دارند که معمار، با بهره‌گیری از مفهوم «گونه» و به‌کارگیری آن در طراحی، میان گذشته و حال پیوند برقرار می‌کند. این پیوند در قالب زنجیره‌ای از حلقه‌های مرتبط تعریف می‌شود که طی تاریخ تکامل یافته‌اند. هر اثری که در زمان حاضر خلق می‌شود، حلقه‌ای جدید در این زنجیره محسوب می‌شود. برای طراحی دقیق و مناسب در زمان حال، ضروری است که حلقه‌های پیشین این زنجیره مورد مطالعه و درک قرار گیرند. نقطه آغاز این زنجیره که به‌عنوان پایه‌ای برای ادامه مسیر عمل می‌کند، «گونه پایه» نامیده می‌شود. (Memarian, 2018)

مبانی شناخت گونه که زیربنای گونه‌شناسی است، ممکن است بسیار متنوع و گوناگون باشند. توصیف و تحلیل دقیق ویژگی‌ها و معیارهای خاص به پژوهشگر امکان می‌دهد الگویی از نحوه سازماندهی فضا یا ساختار کالبدی در محیط راه، در مقیاس‌های مختلف، شناسایی و تعریف کند. (Deming & Swafeld, 2015) برخی در مطالعات خود به رویکردهایی مانند نگرش اقلیمی، شکلی، تاریخی، فضا محور، فرهنگی - اجتماعی، و معناگرا پرداخته‌اند. (Memarian, 2018)

در دیدگاهی دیگر، برخی بر این باورند که نگاه به معماری (و خانه) می‌تواند در طیفی قرار گیرد که از رویکردی عینی به معماری تا نگرشی ذهنی در نوسان باشد. (Haeri Mazandarani According to Alexanderi, 2009)

در میان این رویکردها و نگرش‌ها، مقایسه بر اساس شکل از رایج‌ترین آن‌هاست که خاستگاه آن را می‌توان به دوران (ژان نیکولا لویی دوراند) نسبت داد. وی مطالعات گسترده‌ای در زمینه گونه‌شناسی انجام داده است که همچنان مورد توجه پژوهشگران قرار دارد. روش دوراند بر استفاده از نمودارهای فضایی و گرافیکی مبتنی است که به طور خلاصه به‌عنوان (دیاگرام‌های گرافیکی) شناخته می‌شوند. (Jacoby, 2015)

دوراند در تحلیل‌های خود از پلان‌های انتزاعی معماری استفاده می‌کند که نمایانگر مفاهیم ساختاری و سازماندهی فضاهای معماری هستند. او معتقد است که تاریخ معماری از طریق بررسی‌های ساختاری و فرمی قابل‌درک و شناسایی است. (Vidler, 1977)

روش دوراند عمدتاً بر تحلیل ویژگی‌های پلان تمرکز دارد، درحالی‌که مقطع و نما در مراحل بعدی از اهمیت کمتری برخوردار هستند. در تحلیل پلان، ارتباط میان اجزاء و همچنین ارتباط جزء با کل مورد بررسی قرار می‌گیرد. (Madarazo, 1994)

۱.۱.۲. مفهوم فضای نیمه‌باز و قواعد شکل‌گیری آن

فضا در معماری از نظر فرم به سه دسته بسته، باز و نیمه‌باز تقسیم می‌شود. حضور فضای باز در مسکن، نیازمند فضایی مکمل است که رابطه میان فضای باز و بسته را بهبود بخشد. در این راستا، فضای نیمه‌باز به‌عنوان یکی از عناصر اصلی در مسکن سنتی ایرانی نه‌تنها در سازماندهی کلی بنا بلکه به‌عنوان فضایی تقریباً مستقل که قادر به پذیرش عملکردهای متنوع است، مورد توجه قرار گرفته است. این فضا ویژگی‌هایی از هر دو گروه فضاهای باز و بسته را در خود به طور هم‌زمان جای می‌دهد. (Mehrabian et al, 2021)

فضاهای انتقال، مکان‌هایی هستند که در آن‌ها تبادل کامل میان پدیده‌های متضاد صورت می‌گیرد. این فضاها نه‌تنها نفوذپذیری یک محدوده را کنترل می‌کنند، بلکه با ایجاد گسست فضایی، امکان تداوم جریان حرکت را قطع می‌کنند. با این حال، در عین حال به فرد این امکان را می‌دهند که به طور فیزیکی یا بصری از آن‌ها عبور کند. (Krier, 2010)

رابرت ونتوری معتقد است که معماری در جایی پدید می‌آید که مرز بین درون و بیرون به هم می‌رسد و این نقطه تلاقی است که نقش اساسی در شکل‌گیری و تجربه فضاهای معماری ایفا می‌کند. (Venturi, 2012) اگر بر اساس این گفته، نیروهای مصرفی و فضایی درون و بیرون به طور متوازن در شکل‌گیری فضا نقش داشته باشند، فضایی پدید می‌آید که هم درونی است و هم بیرونی، و همچنان در کشش و تعامل باقی می‌ماند. چنین فضایی، فضایی نیمه‌باز و نیمه‌محصور است که ممکن است از نظر فیزیکی به طور جزئی محصور به نظر برسد و حس محصور بودن را ایجاد کند، اما از جنبه بصری، این فضا در محیط اطراف خود تداوم یافته و احساسی از پیوستگی و باز بودن را منتقل می‌کند. (Bonyani et al, 2018)

۲.۱.۲. مفهوم مفهوم کارکردی حیاط خانه

راپپورت (2007) حیاط مرکزی را بر اساس شش اصل تعریف می‌کند که هر یک جایگاهی متمایز دارند. او محرمیت را به‌عنوان برجسته‌ترین ویژگی حیاط معرفی می‌کند، که نوعی حریم خصوصی خاص را در معماری فراهم می‌آورد. در ادامه، حیاط به‌عنوان مأوایی انعطاف‌پذیر برای رفتارهای جمعی و فردی شناخته می‌شود و نقش خود را به‌عنوان یک مرکز ارتباطی که ساختار فضایی را سازمان‌دهی می‌کند، ایفا می‌کند. علاوه بر این، حیاط مرکزی با پیوند دادن اجزای مختلف بنا، در ایجاد بافتی به هم پیوسته سهم مهمی دارد. از منظر اقلیمی نیز، هرچند در اولویت پنجم قرار می‌گیرد، نقشی تأثیرگذار در تعدیل شرایط آب‌وهوایی ایفا می‌کند. در نهایت، این فضا با ماهیت خود می‌تواند زمینه‌ساز تشدید گوشه‌گیری اجتماعی باشد، ویژگی‌ای که به‌گونه‌ای ظریف در ساختار حیاط مرکزی مستتر است.

حیاط به‌عنوان یکی از ارکان اساسی خانه‌های ایرانی با هشت کارکرد کلیدی معرفی می‌شود. این کارکردها شامل تأمین محرمیت و حفظ حریم بانوان، ایفای نقش در تعدیل شرایط اقلیمی، ایجاد خرد اقلیم، و برقراری ارتباط دیداری و فیزیکی میان درون و بیرون (فضای باز) است. علاوه بر این، حیاط به‌عنوان محلی برای ظهور طبیعت و مکانی برای تعامل خانوادگی نقش مهمی ایفا می‌کند. همچنین، این فضا به کاهش صدا کمک کرده و به‌عنوان یک عامل وحدت‌بخش و سازمان‌دهنده برای فضاهای داخلی خانه عمل می‌کند. در این میان، تفکر اسلامی نقشی اساسی در شکل‌گیری معنای حیاط داشته است و آن را به نمادی از «ذات خانه» در فرهنگ ایرانی تبدیل کرده است. (Nari Qomi et al, 2020)

۳.۱.۲. محدوده مورد مطالعه معماری خانه‌های قم دوره قاجار

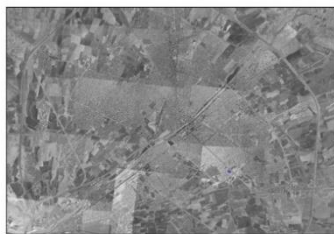
سیر تکامل حکمت و فلسفه در دوره قاجار مسیری پر از افت‌وخیز را طی کرده است. در این دوران، فلسفه از دو جریان تاریخی متفاوت تأثیر می‌پذیرفت. نکته مهم این است که فلسفه جدید اروپایی چندان به مدارس سنتی وارد نشد و عمدتاً در مراکز تدریس می‌شد که ارتباطی با نظام آموزشی کهن نداشتند. این جدایی سبب شد که فلسفه اروپایی نتواند جایگاه قابل توجهی در میان استادان و محافل فلسفه اسلامی پیدا کند. هم‌زمان، گروهی از روشنفکران، نخبگان و سیاست‌مداران قاجاری معتقد بودند که پیشرفت و توسعه ایران نیازمند بهره‌گیری از فرهنگ و تمدن غرب است.

هرچند این نگاه در برابر جریان‌های کلامی و فقهی اسلامی با چالش‌هایی مواجه بود. در حوزه معماری، دوره قاجار شاهد ظهور سبکی نوین بود که برخی آن را دنباله معماری دوره صفویه می‌دانند. این دوره به دو بخش اصلی تقسیم می‌شود: دوره نخست از آغاز سلطنت آغامحمدخان تا پایان حکومت محمدشاه که در آن تأثیر سبک اصفهانی کاملاً مشهود است و تلاش برای ایجاد کمال و زیبایی در معماری به چشم می‌خورد؛ از جمله توسعه و تزیینات حرم حضرت معصومه (س) در قم که نشانگر نفوذ عمیق سبک صفوی است. دوره دوم، از سلطنت ناصرالدین‌شاه تا پایان حکومت قاجار، تحت تأثیر اعزام دانشجویان و روشنفکران به اروپا و نفوذ معماری غربی، سبکی التقاطی را به وجود آورد که ترکیبی از عناصر بومی ایرانی و ویژگی‌های معماری غربی بود. این سبک جدید بازتاب تغییرات اجتماعی، فرهنگی و تعامل میان سنت و مدرنیته در آن زمان بود. (Shateri Vaighan & Dabdabeh, 2019)

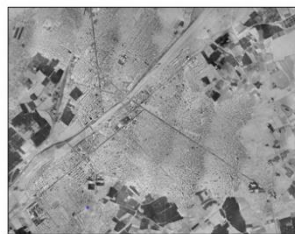
سید محسن حبیبی معماری دوره پهلوی اول (۱۳۰۴-۱۳۲۰) را به چهار الگو یا رویکرد اصلی تقسیم می‌کند. این چهار رویکرد عبارت‌اند از: ۱- معماری که ادامه‌دهنده سبک معماری تهران در دوره قاجار است و ترکیبی از عناصر بومی و بیگانه را به نمایش می‌گذارد، ۲- معماری ملی که بر اساس یادآوری شکوه دوران گذشته شکل گرفته است، ۳- معماری متأثر از سبک بین‌الملل که تحت تأثیر جنبش معماری نو (مدرنیسم) در اروپا قرار دارد، ۴- معماری مبتنی بر سبک کلاسیک اروپایی. (Habibi, 2006)

۴.۱.۲. بافت قم

در زمان میرزا حسین‌خان سپهسالار (صدراعظم ناصرالدین‌شاه) قم به یازده محله تقسیم می‌شد؛ محله آستانه، عشقلی، الوندیه، چهارمردان، سیدان، موسویان و دولت‌خانه، باغ پنبه، عربستان، مسجد جامع، میان شهر و سنگ‌بند. محلات چهارمردان و الوندیه پرجمعیت‌ترین و باغ پنبه کم‌جمعیت‌ترین محلات بودند. شهر قم از سال ۱۳۰۷ (شمسی)، دارای ساختار جدید شد. ابتدا قبرستان وسیعی که در پشت دیوار شمالی صحن نو تا مقابل مسجد امام ادامه داشت تسطیح شده بعد خیابان‌های متعددی در اطراف آن احداث شد.



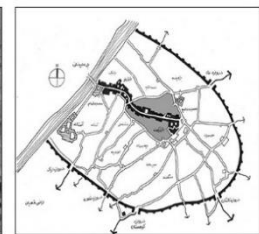
نقشه ماهواره ای شهر قم (۱۳۶۶)



نقشه ماهواره ای شهر قم (۱۳۵۴)



نقشه ماهواره ای شهر قم (۱۳۳۵)



نقشه شهر قم در زمان صدارت میرزا حسین سپهسالار (ناصرالدین شاه)

تصویر ۱. نقشه شهر قم در زمان‌های مختلف

۵.۱.۲. ویژگی معماری دوره قاجار

با بررسی و تحلیل‌های انجام‌شده، می‌توان نتیجه گرفت که خانه‌های دوره اول قاجار به طور عمده ویژگی‌های معماری درون‌گرا را به نمایش می‌گذارند که با تأکید بر چندین حیاط و فضاهای تفکیک‌شده اندرونی و بیرونی خود نمایان می‌شود. در این دوره، حیاط‌ها معمولاً به شکل مستطیل و پلان‌ها پیچیده و گسترش‌یافته بودند. تنوع حجمی و عظمت بنا در جبهه‌های مختلف به‌وضوح دیده می‌شد. سایر ویژگی‌های برجسته این خانه‌ها شامل اتاق‌های مستطیلی شکل که در سطحی پایین‌تر از معبر قرار داشتند، نبود پیوستگی فضایی میان طبقات از طریق راه‌پله‌ها به‌صورت عمودی، استفاده از قوس‌های تیزه‌دار و کشیده، ایوان‌های وسیع و دیگر عناصر تزیینی خاص بود. در دوره دوم قاجار، معماری تحت تأثیر معماری غرب و اروپا قرار گرفت و این تأثیرات بیشتر در زمینه تزیینات و تغییرات ساختاری نمایان شد. در این دوران، نمای خانه‌ها به سمت حیاط تغییر یافت و تزیینات جدیدی نظیر ستوری‌ها، سرستون‌های رومی - کرتنی، نقاشی‌های چهره‌نما، کاغذدیواری، حوض‌های مرکزی در حیاط و حوض‌خانه‌ها در زیرزمین به چشم می‌خورد.

همچنین در این دوره، راه‌پله‌ها اهمیت بیشتری پیدا کردند و ارتباط عمودی میان طبقات در طراحی بناها برجسته‌تر شد. ایوان‌ها که در دوره قبل از نظر حجمی وسیع‌تر بودند، در این دوره به طور عمده به‌عنوان عناصر تزئینی با اندازه‌های کوچک‌تر مورد استفاده قرار گرفتند. (Shateri Vaighan & Dabdabeh, 2019)

جدول ۱. بررسی تجزیه و تحلیل خانه‌های دوران قاجار و پهلوی با اقتباس از (امید شاطریان وایقان، ۱۳۹۸)

| تجزیه و تحلیل ویژگی‌های خانه‌های قاجار | |
|--|--|
| خانه‌های دوره اول قاجاری | خانه‌های دوره دوم قاجاری - پهلوی |
| ۱ سردر | سر در اصلی |
| ۲ هشتی | هشتی و دالان |
| ۳ حیاط | حیاط اندرونی و حیاط بیرونی |
| ۴ ایوان | ایوان‌های وسیع و ستون‌دار |
| ۵ نورگیر | نورگیر مناسب از حیاط و شیشه‌های رنگی ارسی |
| ۶ سردر خانه | ورودی خانه |
| ۷ راه پله | به‌صورت پنهان با حجم فراوان |
| ۸ تزیینات بیرونی | آجرکاری، کاشی‌کاری، ستون‌ها و طاق‌نماها تزیین شده، حوض آب، فواره، باغچه درخت‌کاری شده و آراسته با گل |
| ۹ تزیینات درونی | سقف چوبی با گره‌چینی، گچ‌بری، رنگ‌کاری، کاشی‌کاری هفت‌رنگ و لعاب‌دار، آینه‌کاری |
| ۱۰ دسترسی از معبر به خانه | سقف چوبی با گره‌چینی، گچ‌بری، رنگ‌کاری، کاشی‌کاری هفت‌رنگ و لعاب‌دار، آینه‌کاری، لوسترهای عظیم، کاغذدیواری، پارچه، پرده‌های مخمل، نقاشی رئال |
| ۱۱ دسترسی به فضای داخلی خانه | به‌صورت غیرمستقیم از طریق حیاط |

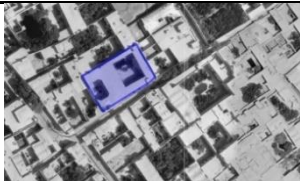
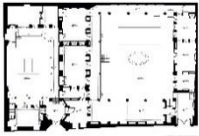
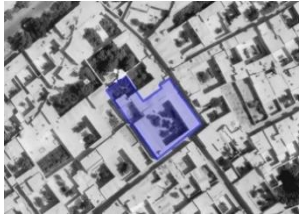

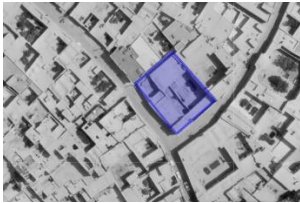
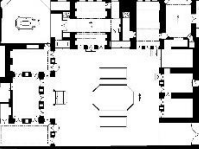
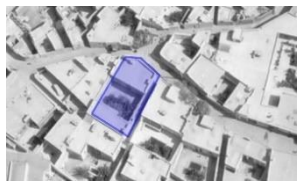

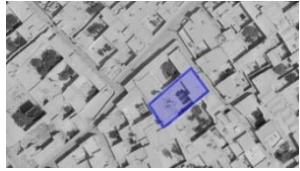

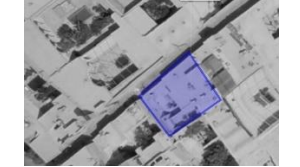

۶.۱.۲. معرفی نمونه موردی پژوهش

برای پیشبرد این پژوهش، ابتدا مهم‌ترین خانه‌های تاریخی قم در دوره‌های قاجار، اواخر قاجار و پهلوی تهیه شد. از میان این فهرست، ۱۳ خانه که بیشترین اشاره را در منابع معماری گذشته داشته‌اند، با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ملاک اصلی گزینش، جایگاه ویژه این خانه‌ها در میراث معماری قم، تنوع در دوره ساخت و گونه‌شناسی فضایی (تعداد حیاط) بود؛ همچنین همه نمونه‌ها دارای سه فضای اصلی حیاط، اتاق و ایوان به‌علاوه اتاق مهمان بودند تا نمایانگر گستردگی معماری مسکونی این شهر باشند.

از جمله دلایل دیگر انتخاب خانه‌های تاریخی، تاریخی بودن، سالم بودن اندام کالبدی خانه‌ها، مورد مطالعه قرار گرفتن، اندام‌مند بودن عناصر فضایی از نظر تناسبات کالبدی باعث می‌شود که بنای خانه‌ها با انجام مطالعات و بررسی‌های میدانی به حد قابل قبولی نزدیک شود.

جدول ۲. معرفی نمونه‌های موردی پژوهش

| نام خانه | دوره ساخت | پلان | موقعیت (نقشه ماهواره‌ای ۱۳۵۴) | زیربنا | وضعیت فعلی |
|--|-----------|------|----------------------------------|----------|--------------------------------|
| قلی خان زند | قاجار | | | ۹۳۵ م م | بازسازی شده و مورد بازدید عموم |
| مشخصات بنا توکلی | قاجار | | | ۵۷۰ م م | مخروبه و نیازمند مرمت |
| مشخصات بنا فیض | قاجار | | | ۲۴۵ م م | سکونتی |
| این خانه در خیابان باجک پشت بازار و تیمچه اعظم قم قرار دارد، دارای دو طبقه است. در طبقه همکف، اتاق‌هایی قرار گرفته‌اند که یکی از ویژگی‌های قابل توجه آن، موقعیت اتاق مهمان در بخش هشتی است. زیرزمین این بنا شامل اتاق، حوض خانه تابستان نشین، آب‌انبار، انبار، و مطبخ است. | | | | | |
| این خانه در خیابان چهار مردان واقع شده و دارای دو طبقه است. ارتباط میان طبقات از طریق پله‌هایی که در حیاط قرار دارند، تأمین می‌شود. طبقه همکف شامل اتاق‌هایی با ابعاد و اندازه‌های متنوع است، درحالی‌که زیرزمین به مطبخ و سایر فضاهای خدماتی اختصاص دارد. | | | | | |
| این خانه در خیابان آذر قرار دارد، دارای دو طبقه است. در طبقه همکف، اتاق‌هایی قرار گرفته‌اند که یکی از ویژگی‌های قابل توجه آن، موقعیت اتاق مهمان در بخش هشتی است. زیرزمین این بنا شامل اتاق، حوض خانه تابستان نشین، آب‌انبار، انبار، و مطبخ است. | | | | | |
| این خانه در خیابان باجک پشت بازار و تیمچه اعظم قم قرار دارد حدود ۱۵۰ ساله دارد کشیدگی بنا شمال شرقی - غربی است و از رون راسته پیروی می‌کند ساختمان در دو طرف حیاط و در یک طبقه زیرزمین همکف و اول بنا شده است. | | | | | |
| حائری | قاجار | | | ۴۸۰ م م | بازسازی شده (کتابخانه) |
| مشخصات بنا روحانی | قاجار | | | ۱۳۷۰ م م | نیازمند مرمت |
| مشخصات بنا حرم پناهی | قاجار | | | ۱۸۶۰ م م | نیازمند مرمت |
| مشخصات بنا | قاجار | | | ۱۳۷۰ م م | نیازمند مرمت |
| این خانه دارای چهار حیاط با ابعاد مختلف است. در طبقه همکف، فضاهایی از جمله اتاق انبار، سرویس بهداشتی، حمام و رخت‌کن، آشپزخانه، مطبخ، و اتاق تابستانه قرار دارند. به‌طور کلی، این خانه شامل ۱۰ اتاق است. سه ورودی برای بنا در نظر گرفته شده که ورودی اصلی در بخش جنوبی واقع شده است. | | | | | |
| خانه سید باقر روحانی به دلیل برخورداری از دو حیاط بزرگ که با یک تالار مرکزی از یکدیگر جدا شده‌اند، به‌عنوان بنایی منحصربه‌فرد شناخته می‌شود. این ساختمان شامل دو طبقه است: همکف و زیرزمین. در طبقه همکف، سه تالار زمستان نشین، سه اتاق تابستان نشین، چهار اتاق دیگر، پستو، آشپزخانه، حمام، سرویس بهداشتی و شاه‌نشین قرار گرفته‌اند. زیرزمین که در بخش حیاط غربی واقع شده، شامل دو اتاق و یک اتاق تابستان نشین است. | | | | | |
| این خانه در خیابان ارم واقع شده و دارای دو طبقه همکف و زیرزمین است. از ویژگی‌های برجسته آن وجود سه حیاط است: حیاط بیرونی، حیاط اندرونی، و حیاطی که برای نگهداری اسب طراحی شده است. در طبقه همکف، اتاق‌ها و پستو قرار دارند، درحالی‌که زیرزمین شامل شربت خانه، مطبخ، آب‌انبار، اتاق، و انبار زغال است. | | | | | |

| | | | | | |
|--|----------|---|--|---------------------|-------------|
| نیازمند مرمت | ۶۹۵ م م |  |  | اواخر قاجار - پهلوی | لاجوردی |
| <p>این خانه که توسط استاد حسن بنا، معمار برجسته قمی، در کوچه‌باغ پنبه واقع در خیابان باجک ساخته شده، دارای دو حیاط اندرونی و بیرونی است. ساختمان شامل دو طبقه همکف و زیرزمین می‌باشد. در طبقه همکف، اتاق‌ها و ایوان‌های بزرگ به چشم می‌خورند، با این تفاوت که اتاق‌های بخش شمالی فاقد ایوان هستند و احتمالاً به‌عنوان فضاهای زمستان‌نشین استفاده می‌شده‌اند. این بنا دارای دو ورودی است، در حالی که حیاط اندرونی آن نسبت به حیاط بیرونی بزرگ‌تر طراحی شده است. ارتباط میان طبقات از طریق پله‌هایی که در حیاط قرار دارند، برقرار می‌شود. در طبقه زیرزمین، اتاق، مطبخ، انبار، آب‌انبار، و حمام قرار گرفته‌اند.</p> | | | | | |
| بازسازی شده و مورد بازدید عموم | ۱۰۳۰ م م |  |  | اواخر قاجار - پهلوی | یزدان پناه |
| <p>ساختمان واقع در خیابان ۱۹ دی، در دو طبقه همکف و زیرزمین طراحی شده است. ارتباط میان طبقات از طریق پله‌هایی که در حیاط قرار دارند، برقرار می‌شود. طبقه همکف شامل اتاق و سرویس بهداشتی است، در حالی که زیرزمین دارای تالار زمستان‌نشین، انبار و آشپزخانه می‌باشد. بنا شامل سه حیاط است: حیاط بیرونی، حیاط میانی و حیاط اندرونی. همچنین، دو ورودی برای ساختمان در نظر گرفته شده است؛ ورودی اصلی به حیاط بیرونی و ورودی فرعی به حیاط میانی متصل می‌شود.</p> | | | | | |
| نیازمند مرمت | ۶۶۰ م م |  |  | اواخر قاجار - پهلوی | خانه شاکری |
| <p>کشیدگی بنا شمال شرقی و جنوب غربی است دو حیاط بزرگ و کوچک دارد، ویژگی منحصر به فرد این بنا ایوان رو به خیابان این ساختمان است.</p> | | | | | |
| نیازمند مرمت | ۸۳۵ م م |  |  | پهلوی اول | سرکشیک زاده |
| <p>ساختمان در محله یخچال قاضی واقع شده و جهت‌گیری آن به سمت شمال شرقی - جنوب غربی (رون راسته) است. این بنا شامل دو طبقه همکف و زیرزمین است. در طبقه همکف، دو اتاق تابستانی و دو اتاق زمستان‌نشین وجود دارد. زیرزمین شامل آشپزخانه، اتاق، انبار سوخت، حمام و آب‌انبار است. یکی از ویژگی‌های مهم این بنا، درب ورودی آن است که به‌طور مستقیم به حیاط اصلی باز می‌شود.</p> | | | | | |
| نیازمند مرمت | ۳۶۵ م م |  |  | پهلوی اول | طهماسبی |
| <p>ساختمان در خیابان چهار مردان واقع شده و دارای دو طبقه، همکف و زیرزمین است. در طبقه همکف، اتاق تابستان‌نشین، اتاق، آشپزخانه و اتاق مهمان قرار دارند. زیرزمین شامل آب‌انبار، اتاق، مطبخ، سرویس بهداشتی، حمام و انبار است. ویژگی مهم بنا، ورودی‌ای است که در حیاط واقع شده و ارتباط این بنا را با خانه پدری برقرار می‌کند.</p> | | | | | |
| حسینیه | ۲۵۴ م م |  |  | پهلوی اول | گلپایگانی |
| <p>بنا در سه طرف حیاط مرکزی واقع شده است، این خانه یک ایوان مشرف به حیاط مرکزی دارد دارای ۵ اتاق در بالا دو اتاق در زیرزمین.</p> | | | | | |

| | | | | | |
|--|---------|---|--|---------------|-------|
| نیازمند مرمت | ۳۹۵ م م |  |  | پهلوی اول | موحدی |
| این بنا در خیابان چهار مردان واقع شده است و دسترسی به حیاط از طریق یک راهرو فراهم می‌شود. در طبقه همکف، اتاق‌ها، آشپزخانه و سرویس بهداشتی قرار دارند. زیرزمین شامل تابستان‌نشین، حمام، مطبخ، آب‌انبار و اتاق‌ها است. | | | | مشخصات بنا | |

۳. روش‌شناسی پژوهش

در مقاله پیشرو، روش پژوهش بر مبنای رویکردی تفسیر تاریخی است که از ترکیب دو شیوه گردآوری اطلاعات میدانی و اسنادی (کتابخانه‌ای) بهره می‌گیرد. این روش به‌گونه‌ای انتخاب شده است که بتواند داده‌های متنوعی را از منابع مختلف، اعم از شواهد تاریخی، نقشه‌ها، اسناد معماری، و بازدیدهای میدانی، به دست آورد و زمینه‌ای برای تحلیل دقیق‌تر و عمیق‌تر فراهم کند. هدف اصلی این پژوهش، بازخوانی سیر تحول در گونه‌های متنوع خانه‌ها در دوره‌های تاریخی مختلف قاجار و پهلوی در شهر تاریخی قم است.

تمرکز اصلی این مطالعه بر چگونگی سازماندهی فضایی این خانه‌ها، نحوه ارتباط بین فضاهای مختلف، و روش‌های تعریف فضاهای باز و بسته در ساختار کالبدی آن‌ها است. از این منظر، پژوهش نه‌تنها به تحلیل کالبدی این خانه‌ها می‌پردازد، بلکه ابعاد عملکردی و ادراکی فضاها را نیز موردتوجه قرار می‌دهد تا بتواند تصویری جامع از تأثیرات عوامل فرهنگی، اجتماعی و محیطی بر تحولات معماری خانه‌های قم ارائه دهد. در گام نخست، پژوهشگر با شناسایی فضاهای مختلف در خانه‌های مورد بررسی و مطالعه رفتارها و فعالیت‌های جاری در آن‌ها، به تجزیه و تحلیل ابعاد کالبدی، عملکردی و معنایی این گونه‌های فضایی می‌پردازد. این مرحله شامل بررسی دقیق نحوه استفاده از فضاها و تعامل بین آن‌ها در بستر تاریخی و فرهنگی خاص قم است. در ادامه، با انتخاب سیزده نمونه هدفمند از خانه‌های تاریخی این شهر که به دوره‌های زمانی مشخصی از قاجار تا پهلوی تعلق دارند، پژوهشگر تلاش می‌کند تا گونه‌شناسی جامعی از این فضاها ارائه دهد. این گونه‌شناسی شامل تحلیل عناصر معماری، الگوهای فضایی به‌کارگرفته‌شده و نحوه تغییرات آن‌ها در گذر زمان است. با محدود کردن دامنه پژوهش به یک محدوده زمانی و مکانی مشخص، پژوهشگر قادر است تا روند تحولات را به‌صورت دقیق‌تر بررسی کرده و نتایج مستندی ارائه دهد. در نهایت، با استخراج گونه‌های مختلف فضایی در خانه‌های مورد مطالعه و دسته‌بندی آن‌ها، به تحلیل چگونگی تغییر و تحول این فضاها در هر دوره تاریخی می‌پردازد. به این ترتیب، داده‌های به‌دست‌آمده، نه‌تنها تصویری روشن از تحولات معماری خانه‌های قزوین ارائه می‌دهد، بلکه به درک عمیق‌تری از نقش عوامل فرهنگی، اجتماعی و محیطی در شکل‌گیری این تحولات کمک می‌کند.

۴. یافته‌های پژوهش

۱.۴. گونه‌شناسی نظام کالبدی

حیاط که از عناصر کلیدی معماری خانه به‌شمار می‌رود، نه‌تنها به سازمان‌دهی فضا کمک می‌کند، بلکه با الهام از فرهنگ جوامع مختلف، نقش‌ها و عملکردهای متعددی نیز بر عهده گرفته است.

حیاط خانه ایرانی، مهم‌ترین فضای کیفی زیسته شده برای مردم این سرزمین بوده است که در دوران اخیر کاملاً به‌سوی نابودی کشانده شده است دو عامل مهم‌ترین هستند مورد اول، ترویج آپارتمان‌نشینی است و مورد دوم قاعده توده‌گذاری شهرداری در دهه‌های اخیر است. (Nari Qomi et al, 2020)

یکی از موضوعات اساسی در درک روش‌های کاربردی برای شکل‌دهی به کالبد فضایی و سازماندهی آن، گونه‌شناسی است. این مفهوم در معماری نقش حیاتی دارد و در طول تاریخ، به تناسب بسترهای مختلف فرهنگی و جغرافیایی تکامل یافته است.

گونه‌شناسی معماری به ما این امکان را می‌دهد که ساختار و ویژگی‌های فضایی هر دوره را به طور دقیق‌تر شناسایی و تحلیل کنیم. (Hayaty & Behdarvand 2022)

جدول شماره ۳. گونه‌بندی شکلی خانه‌های تاریخی قم

| دوره | نام خانه | پلان | مدل سه‌بعدی | گونه‌بندی شکلی پلان‌ها | ارتباط حجم ساختمان |
|---------------|-------------|------|-------------|--------------------------------|--------------------|
| قاجار | قلی خان زند | | | گونه چهارطرفه چهار طرف بسته | پیوسته |
| | توکلی | | | گونه چهارطرفه چهار طرف بسته | پیوسته |
| | حائری | | | گونه سه‌طرفه سه طرف بسته | پیوسته |
| | روحانی | | | گونه دو طرفه دو طرف بسته | پیوسته |
| | حرم پناهی | | | گونه دو طرفه دو طرف بسته | پیوسته |
| | فیض | | | گونه دو طرفه دو طرف بسته | پیوسته |
| | لاجوردی | | | گونه چهارطرفه چهار طرف بسته | پیوسته |
| | یزدان پناه | | | گونه سه‌طرفه سه طرف بسته | پیوسته |
| قاجار - پهلوی | | | | | |

| | | | | | |
|------------------|-----------------------------|--|--|-------------|-------|
| پیوسته | گونه سه‌طرفه سه طرف بسته | | | شاکری | پهلوی |
| دو حجم تفکیک شده | گونه دوبخشی دو طرف بسته | | | سرکشیک‌زاده | |
| پیوسته | گونه سه‌طرفه سه طرف بسته | | | گلیپگانی | |
| دو حجم تفکیک شده | گونه دوبخشی دو طرف بسته | | | طهماسبی | |
| دو حجم تفکیک شده | گونه دوبخشی دو طرف بسته | | | موحدی | |

۲.۴. شیوه‌های تعریف فضا (فضای بسته، باز و پوشیده)





عناصر معماری که فضای باز را تعریف می‌کند، شامل: کف و دیوارها فضای بسته: سقف، کف و دیوار هستند (حائری مازندرانی، ۱۳۸۸، ۸۶) در نحوه استقرار فضای باز و بسته و پوشیده درون سازمان فضایی دو نوع همجواری وجود دارد، یک حیاط پیرامون بنا قرار می‌گیرد، در این صورت دیواره پیرامون حیاط نقش مهمی در تعریف فضای باز برعهده دارد. در نوع دیگر ساختمان پیرامون حیاط را در دو یا سه یا چهار جبهه در برمیگیرد که در این حالت بنا در دیوارها در جبهه‌هایی که وجود ندارد قرار می‌گیرد.

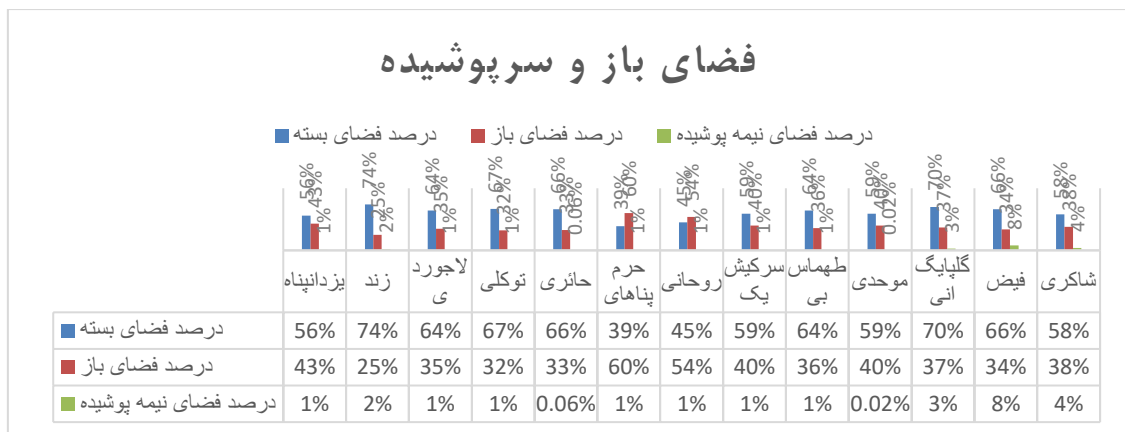
جدول ۴. شیوه‌های تعریف فضا

| اسم خانه | زند | توکلی | حائری | روحانی | حرم پناهی | فیض |
|-----------------------|------------|---------|-------|--------|-----------|-----|
| پلان | | | | | | |
| درصد فضای بسته | ٪۷۴ | ٪۶۷ | ٪۶۶ | ٪۴۵ | ٪۳۹ | ٪۶۶ |
| درصد فضای باز | ٪۲۵ | ٪۳۲ | ٪۳۳ | ٪۵۴ | ٪۶۰ | ٪۳۴ |
| درصد فضای نیمه پوشیده | ٪۰.۰۹ | ٪۱ | ٪۰.۰۶ | ٪۱ | ٪۱ | ٪۸ |
| اسم خانه | بزدان پناه | لاجوردی | شاکری | | | |
| پلان | | | | | | |
| درصد فضای بسته | ٪۵۶ | ٪۶۴ | ٪۵۸ | | | |
| درصد فضای باز | ٪۴۳ | ٪۳۵ | ٪۳۸ | | | |

شاکری

قاجار - پهلوی

| گلیپایگانی | موحدی | طهماسبی | سرکشیک | باز درصد فضای نیمه پوشیده اسم خانه پلان | باز درصد فضای نیمه پوشیده |
|---|---|---|---|---|---------------------------------|
|  |  |  |  | ۱٪ | ۱٪ |
| ۷۰٪ | ۵۹٪ | ۶۴٪ | ۵۹٪ | درصد فضای بسته | درصد فضای بسته |
| ۳۷٪ | ۴۰٪ | ۳۶٪ | ۴۰٪ | درصد فضای باز | درصد فضای باز |
| ۳٪ | ۰۰۲٪ | ۰۰۳٪ | ۰۰۲٪ | درصد فضای نیمه پوشیده | درصد فضای نیمه پوشیده |



تصویر ۲. فضای باز و سرپوشیده

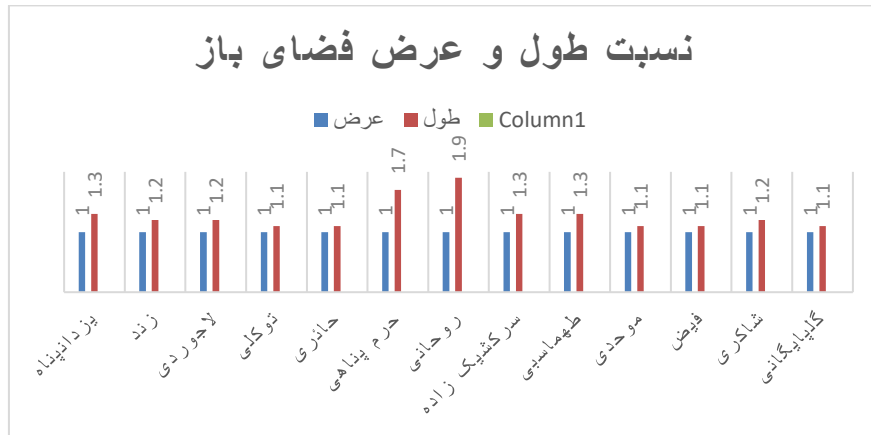
۳.۴ الگوی فضای باز

فضای باز که شامل حیاط و رواق است، به عنوان یک الگوی طراحی، به طراح این امکان را می‌دهد که از طریق حیاط با طبیعت ارتباط برقرار کند. این الگو با ایجاد فضایی آرام و زیبا در داخل حیاط و از طریق رواق که به عنوان پیوندی میان فضای داخلی و حیاط عمل می‌کند، فضایی خاص و طبیعی را برای زندگی فراهم می‌آورد. الگوی فضای باز در خانه‌ها می‌تواند شامل طراحی‌هایی همچون چهارباغ، حوض آب در مرکز، یا ترکیب دو باغچه کشیده با حوض در میانه باشد. (Hayaty & Behdarvand 2022)

جدول ۵. الگوی فضای باز در خانه‌های تاریخی قم

| دوره | نام بنا | نسبت حیاط | الگو |
|--------------|-----------|---------------------|---------------------|
| فاجر | زند | ۱ به ۱.۱ | حوض در وسط |
| | توکلی | ۱ به ۱.۲ | ترکیبی |
| | حائری | ۱ به ۱.۱ | حوض در وسط |
| | حرم پناهی | ۱ به ۱.۷ | باغچه (بزرگ) در وسط |
| | روحانی | ۱ به ۱.۱ و ۱ به ۱.۹ | چهار باغچه در وسط |
| فاجر - بهلوی | فیض | ۱ به ۱.۲ | حوض در وسط |
| | یزدانپناه | ۱ به ۱.۳ | ترکیبی |
| | لاجوردی | ۱ به ۱.۲ | حوض در وسط |
| | شاکری | ۱ به ۱.۱ | حوض در وسط |

| | | |
|-------------|----------|------------|
| سرکشیک زاده | ۱ به ۱.۳ | حوض در وسط |
| طهماسبی | ۱ به ۱.۳ | حوض در وسط |
| موحدی | ۱ به ۱.۱ | حوض در وسط |
| گلپایگانی | ۱ به ۱.۱ | حوض در وسط |



تصویر ۳. نسبت طول و عرض فضای باز

۴.۴. تحلیل گونه‌های شکلی و استقراری در فضاهای نیمه‌باز

در مجموع، سه نوع فضای نیمه‌باز قابل شناسایی است:

الف) ایوان طولی و کشیده: این ایوان‌ها معمولاً در جلوی اتاق‌ها و فضاهای بسته و در امتداد طول حیات قرار دارند. هدف اصلی از طراحی این فضا، مقابله با شرایط جوی و ایجاد سایه است. از منظر عملکردی، ایوان‌های طولی بیشتر به‌عنوان فضای ارتباطی در خانه عمل می‌کنند و مانند رواق یا فضای غلام گرد، فضایی برای حرکت و ارتباط بین بخش‌های مختلف خانه به شمار می‌آیند.





ب) ایوان کوچک جلوی تک فضا (ایوانچه): این ایوان‌ها به طور معمول عمق کمی دارند و در مقابل اتاق‌ها و فضاهای بسته قرار می‌گیرند. از نظر عملکردی، ایوانچه‌ها فضای نیمه‌باز اختصاصی و متمایزی فراهم می‌آورند و معمولاً با توجه به ویژگی‌های اقلیمی و معماری محلی، کاربردهای خاص خود را دارند. این فضاها برای ایجاد محیطی راحت و محافظت‌شده از شرایط جوی طراحی شده‌اند.

ج) ایوان عمیق (تالار): ایوان‌های عمیق معمولاً ابعاد و عمق زیادی دارند و در مجاورت حیاط قرار می‌گیرند.

از نظر عملکردی، این ایوان‌ها طیف وسیعی از کارکردها را در بر می‌گیرند و می‌توانند به‌عنوان فضای تجمع و دورهمی مورد استفاده قرار گیرند. برخی از این ایوان‌ها حتی بدون حضور ایوان طولی در جلوی آن به‌عنوان شاه‌نشین طراحی می‌شوند که فضایی برای گردهمایی‌های اجتماعی و خانوادگی فراهم می‌آورد.

جدول ۶. تحلیل گونه‌های شکلی و استقراری در فضاهای نیمه‌باز خانه‌ها در دوره‌های مختلف

| ویژگی‌های فضایی ایوان | زند | توکلی | حرم پناهی | روحانی | حائری | فیض |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|--------------------|
| ایوان طولی و کشیده | ایوان طولی و کشیده | ایوان طولی و کشیده | ایوان طولی و کشیده | ایوانچه | ایوانچه | ایوان طولی و کشیده |

| موقعیت استقرار | موقعیت استقرار | موقعیت استقرار | موقعیت استقرار | موقعیت استقرار | موقعیت استقرار |
|---|---|---|--|--|--|
| در جبهه شرقی | در جبهه شرقی | در جبهه جنوب غربی | در جبهه شمال شرقی | دو طرف حیاط | احاطه شده در دو طرف حیاط |
| حدود ۱۵۰ سانتیمتر از کف حیاط بالاتر است | حدود ۱۵۰ سانتیمتر از کف حیاط بالاتر است | حدود ۱۵۰ سانتیمتر از کف حیاط بالاتر است | حدود ۱۵۰ سانتیمتر از کف حیاط بالاتر است | حدود ۱۵۰ سانتیمتر از کف حیاط بالاتر است | حدود ۱۵۰ سانتیمتر از کف حیاط بالاتر است |
| ارتباط با اتاق‌ها | ارتباط با اتاق‌ها | ارتباط با شاه‌نشین تابستانه ارتباط با اتاق | ارتباط با اتاق‌ها رابط بین دو حیاط اندرونی و بیرونی | ارتباط با اتاق‌ها | ارتباط با اتاق‌ها |
| فضای مکث قبل از ورود به اتاق و گاه محلی برای نشستن و تماشای طبیعت در ترازهای مختلف | فضای مکث قبل از ورود به اتاق و گاه محلی برای نشستن و تماشای طبیعت در ترازهای مختلف | فضای مکث قبل از ورود به اتاق و گاه محلی برای نشستن و تماشای طبیعت در ترازهای مختلف | فضای رابط با ورودی، عملکردهای مختلف جهت نشستن و برقراری تعامل، تماشای طبیعت در ترازهای مختلف | فضای رابط با ورودی، عملکردهای مختلف جهت نشستن و برقراری تعامل، تماشای طبیعت در ترازهای مختلف | فضای رابط با ورودی، عملکردهای مختلف جهت نشستن و برقراری تعامل، تماشای طبیعت در ترازهای مختلف |
| آجرکاری در جداره‌ها، پنجره‌ها با شیشه‌های ساده، تراشکاری روی چهارچوب پنجره ستون‌های آجری و گچ‌کاری ساده | آجرکاری در جداره‌ها، پنجره‌ها با شیشه‌های ساده، تراشکاری روی چهارچوب پنجره ستون‌های سنگی و آجری، گچ‌کاری ساده | آجرکاری در جداره‌ها، پنجره‌ها با شیشه‌های ساده، تراشکاری روی چهارچوب پنجره ستون‌های سنگی و آجری، گچ‌کاری ساده | آجرکاری در جداره‌ها، پنجره‌ها با شیشه‌های ساده، تراشکاری روی چهارچوب پنجره ستون‌های سنگی، گچ‌کاری ساده | آجرکاری در جداره‌ها، پنجره‌ها با شیشه‌های ساده، تراشکاری روی چهارچوب پنجره ستون‌های سنگی، گچ‌کاری ساده و نقش‌دار (روی درب اتاق‌ها) | آجرکاری در جداره‌ها، پنجره‌ها با شیشه‌های ساده، تراشکاری روی چهارچوب پنجره ستون‌های سنگی، گچ‌کاری ساده |
|  |  |  |  |  |  |

پلان

۵.۴. تحلیل گونه‌های شکلی خانه‌های قم

۱.۵.۴. نحوه دسترسی به حیاط و هندسه آن

شاید گوناگون‌ترین انواع ورودی‌ها را در خانه‌های مسکونی بتوان یافت. خانه، برخلاف دیگر بناها، بیشترین تأثیر را از ویژگی‌های محیطی و فرهنگی ساکنان خود می‌پذیرد، و به همین دلیل ورودی‌های آن تنوع بیشتری دارند. (Parsi, 2012)

ورودی، نخستین نقطه ارتباط مخاطب با یک اثر فرهنگی است که ویژگی‌هایی نظیر ایجاد حس آشنایی، تقویت شناخت، قابلیت دیده‌شدن و دعوت به مشارکت را در خود جای می‌دهد. در معماری ایرانی، ورودی عنصری برجسته و نمادین است که به‌عنوان پل ارتباطی میان بنا و فضای شهری شناخته می‌شود. این فضا اغلب معیاری برای بازتاب ارزش‌های فرهنگی به شمار رفته و به‌وضوح هویت معماری سنتی را نمایان می‌سازد. (Parsi, 2012)

جدول ۷. نحوه دسترسی به حیاط و هندسه آن

| دوره | زند | روحانی | توکل |
|---------------|---------|-------------|-----------|
| قاجار | حائری | حرم پناهی | فیض |
| | لاجوردی | یزدان پناه | شاکری |
| قاجار - پهلوی | موحدی | سرکیشک زاده | طهماسبی |
| | | | گلپایگانی |
| پهلوی اول | | | |

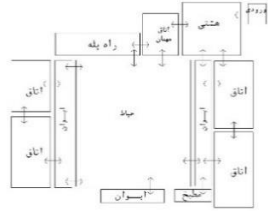
۱.۵.۴. گونه شناسی ارتباطات کالبدی و سلسله مراتب فضایی

اصل سلسله‌مراتب در تعیین هویت اجزا و انسجام کلی یک مجموعه نقش حیاتی ایفا می‌کند. این اصل به درک نظم حاکم بر مجموعه‌ها، روابط میان اجزا، نسبت هر جزء با کل، و موقعیت دقیق هر کدام کمک می‌کند. ویژگی‌های سلسله‌مراتب به عنوان ابزاری کارآمد در تحقیقات، فرصتی برای تعریف جایگاه و ارزش اجزا، تحلیل روابط آن‌ها، و روشن ساختن وابستگی اجزا به کل فراهم می‌آورد. با بهره‌گیری از این اصل، پژوهشگر می‌تواند به طور دقیق ویژگی‌های اجزا و مجموعه، نقش هر کدام و روابط متقابل آن‌ها را شناسایی و تحلیل نماید. (Tabibian et al, 2011)

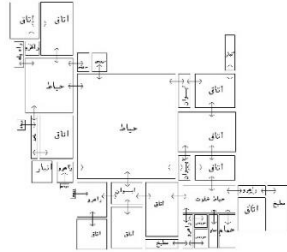
جدول ۸. تحلیل ارتباط کالبدی و سلسله مراتب فضایی

| دوره | خانه |
|-------|-------------|
| قاجار | قلی خان زند |

توکلی



حائری



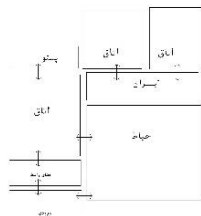
روحانی



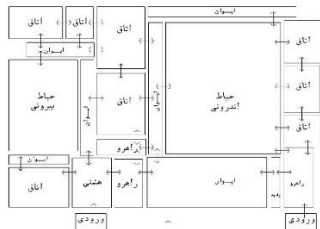
حرم پناهی



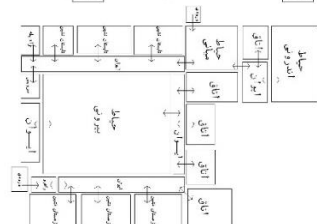
فیض

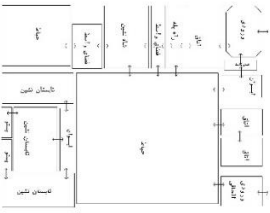
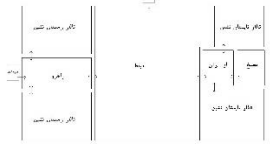
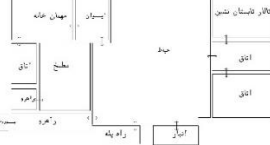
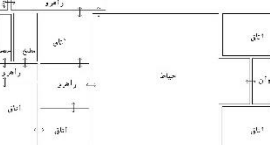



لاجوردی



یزدان پناه



| | |
|-------------|---|
| شاگری |  |
| سرکشیک زاده |  |
| طهماسبی |  |
| موحدی |  |
| گلیپاگانی |  |

پهلوی

۵. بحث

با بررسی کالبد خانه‌های دوره قاجار و پهلوی در شهر قم نشان می‌دهد تأثیر سیاست‌های حکومتی، مذهبی و اجتماعی در تغییری تحولات و سازماندهی فضایی این خانه‌ها مشهود است که در سازماندهی فضایی و اجزای کالبدی قابل مشهود است. این تفاوت‌ها را می‌توان به طور خلاصه به شرح زیر بیان کرد:

جدول ۹. تحلیل الگوی فضایی خانه‌های تاریخی قم از منظر کالبدی، کارکردی و رفتاری

| ویژگی‌ها | معماری | عملکرد |
|---|--------|--------|
| خانه | | |
| درون‌گرایی | | |
| ارتباط و دسترسی | | |
| نحوه قرارگیری عناصر فضایی - کارکردی (بر اساس ورودی) | | |
| تعداد حیاط | | |
| هندسه پلان | | |
| پلان | | |
| شاد نشین | | |
| اتاق + پستو | | |
| ایوان | | |
| حیاط | | |
| راهرو بعد ورودی | | |
| هشتی | | |
| ورودی | | |
| زند | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|----------|---|------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| ✓ | ورودی، هشتی، حیاط | تک محوری | ۱ | چندضلعی | نامتقارن | - | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | توکل |
| ✓ | ورودی، دالان، حیاط | چندمحوری | ۴ | چندضلعی | نامتقارن | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | حائری |
| ✓ | ورودی، دالان، حیاط | چندمحوری | ۳ | مربع - مستطیل | نامتقارن | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | حرم پناهی |
| ✓ | ورودی، هشتی، حیاط | چندمحوری | ۲ | مربع - مستطیل | نامتقارن | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | روحانی |
| ✓ | ورودی، دالان، حیاط | دومحوری | ۳ | مربع - مستطیل | نامتقارن | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | یزدان پناه |
| ✓ | ورودی، هشتی، حیاط | چندمحوری | ۲ | مستطیل | نامتقارن | - | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | لاجوردی |
| - | ورودی، حیاط | تک محوری | ۱ | مستطیل | نامتقارن | - | - | - | ✓ | - | - | - | سرکشیک |
| ✓ | ورودی، دالان، حیاط | تک محوری | ۱ | مستطیل | نامتقارن | - | - | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | طهماسبی |
| ✓ | ورودی، دالان، حیاط | تک محوری | ۱ | مستطیل | نامتقارن | - | - | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | موحدی |

۱.۵. ارتباط فضایی

۱.۱.۵. ساختار فضایی در دوره قاجار

خانه‌ها با سلسله‌مراتب حرکتی مشخص شامل ورودی، هشتی، راهرو و حیاط طراحی می‌شدند، فضاها با تفکیک مشخص و عملکردهای خاص از یکدیگر جدا می‌شدند، دسترسی به حیاط از طریق هشتی و دالان به صورت غیرمستقیم و پیچیده بود، اتاق‌ها با الگوی ایوان، اتاق و پستو شکل می‌گرفتند و ایوان به عنوان فضای واسطه، ارتباطات میان اتاق‌ها را تسهیل می‌کرد، خانه‌های بزرگ‌تر دارای دو ورودی بودند که به حیاط بیرونی و داخلی متصل می‌شدند و اتاق‌های زمستان نشین بدون ایوان طراحی می‌شدند تا از تابش غیرمستقیم آفتاب در زمستان بهره ببرند.

۲.۱.۵. تغییرات در دوره پهلوی

هشتی در برخی خانه‌ها حذف شد و درب به طور مستقیم به حیاط متصل گردید، ارتباط میان داخل و خارج خانه بی‌واسطه و بدون ایستایی شد، ارتباط اتاق‌ها از طریق راهرو برقرار شد و ایوان به عنوان فضای واسطه حذف گردید، فضاهای خدماتی مانند آشپزخانه به اتاق‌ها نزدیک‌تر شدند و خانه‌ها از دو حیاط مجزا به یک حیاط اصلی محدود شدند و حیاط خدماتی حذف شد.

۳.۱.۵. طراحی پله‌ها و فضاهای خدماتی

در دوره قاجار، پله‌ها در کنار یا مرکز ساختمان و فضاهای خدماتی در زیرزمین قرار داشتند و در دوره پهلوی، پله‌ها به مرکز حیاط منتقل شدند و فضاهای خدماتی به طبقه همکف آمدند.

۴.۱.۵. تغییرات در ساختار پلان

خانه‌های قاجاری معمولاً چهارطرفه یا سه‌طرفه و متصل بودند و در دوره پهلوی، پلان‌ها به صورت دوطرفه طراحی شدند و حیاط نقش فضای واسطه را ایفا کرد.

۲.۵. عناصر فضایی

حیاط

در دوره قاجار، حیاط به‌عنوان فضای مرکزی با شکل هندسی منظم و عناصر طبیعی (آب، درخت، گل‌وگیاه) طراحی می‌شد و دسترسی به آن از طریق هشتی یا دالان بود. شکل هندسی مربع یا مستطیل توجه به عناصر طبیعی و چیدمان آن، نحوه دسترسی به حیاط غیرمستقیم، تعداد حیاط در این دوره و در اواخر این دوره اضافه‌شدن درب از حیاط در دوره پهلوی، حیاط‌ها شکل نامنظم‌تری یافتند، عناصر طبیعی کم‌رنگ شدند و دسترسی مستقیم از بیرون فراهم شد. شکل هندسی، غیراقلیدسی، توجه‌نکردن به عناصر طبیعی، نحوه دسترسی به حیاط مستقیم، کم‌شدن تعداد حیاط‌ها

ایوان

در دوره قاجار، ایوان‌ها بزرگ و وسیع بودند و نقش فضای ارتباطی میان حیاط و فضاهای داخلی را داشتند و در دوره پهلوی، ایوان‌ها کوچک‌تر شده و به ایوانچه تبدیل شدند و ارتباط آن‌ها با فضای خارجی تغییر یافت.

نورگیر

در دوره قاجار، نور از طریق حیاط، ایوان و شیشه‌های رنگی ارسی تأمین می‌شد و در دوره پهلوی، علاوه بر حیاط و ایوان، پنجره‌های با شیشه بی‌رنگ نیز به کار گرفته شدند.

راه‌پله

در دوره قاجار، راه‌پله‌ها پنهان و در داخل خانه قرار داشتند و در دوره پهلوی، راه‌پله‌ها آشکارتر و در مکان‌های قابل مشاهده طراحی شدند.

دسترسی از معبر به خانه

در دوره قاجار، دسترسی از طریق هشتی یا دالان انجام می‌شد و در دوره پهلوی، دسترسی مستقیم‌تر و از طریق ورودی اصلی بود.

دسترسی به فضای داخلی

در دوره قاجار، دسترسی به فضای داخلی از طریق حیاط صورت می‌گرفت و در دوره پهلوی، دسترسی از طریق حیاط و ایوان انجام می‌شد.

ورودی

در دوره قاجار در اکثر موارد ورودی، هشتی، دالان، در دوره پهلوی ورودی، دالان

۳.۵. عوامل مؤثر بر تفاوت‌ها

تغییرات در سبک زندگی

در دوره قاجار، سبک زندگی سنتی بود، اما در دوره پهلوی تحت‌تأثیر فرهنگ غرب تغییر کرد.

پیشرفت فناوری

در دوره پهلوی، استفاده از مصالح جدید مانند شیشه، سیمان و برق بر طراحی خانه‌ها اثر گذاشت.

نفوذ فرهنگ غرب

تأثیرات فرهنگی غرب در دوره پهلوی بر معماری و سازماندهی فضایی خانه‌ها مشهود است. بررسی خانه‌های دوره قاجار و پهلوی در قم نشان‌دهنده تفاوت‌های بارز در سازماندهی فضایی و عناصر کالبدی است. این تفاوت‌ها بازتاب‌دهنده تحولات فرهنگی، اجتماعی و فناورانه در ایران طی این دو دوره هستند.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در بررسی دگرگونی‌های کالبد خانه‌های تاریخی قم در دوره‌های قاجار و پهلوی، تغییرات قابل‌توجهی در اجزای کالبدی و سازماندهی فضایی خانه‌ها مشاهده می‌شود که تحت‌تأثیر تحولات اجتماعی، فرهنگی و فناوری قرار گرفته‌اند. این تغییرات نه تنها منعطف به سبک‌های معماری دوران مختلف بوده، بلکه به نحوه زندگی و نگرش‌های اجتماعی نیز واکنش نشان داده‌اند.

در دوره قاجار، خانه‌ها بیشتر بر اساس اصول معماری سنتی ایران طراحی شده بودند که در آن ورودی‌ها از طریق هشتی‌ها، فضاهای نیمه‌باز و ایوان‌های بزرگ سراسری به‌عنوان ویژگی‌های برجسته به کار می‌رفتند. این فضاها به‌ویژه به‌عنوان محل‌هایی برای انتقال از فضای عمومی به خصوصی عمل می‌کردند و دسترسی به حیاط‌ها از طریق هشتی‌ها و دالان‌ها به‌طور غیرمستقیم و پیچیده انجام می‌شد که فضایی مناسب برای تعاملات اجتماعی و خانوادگی فراهم می‌کرد. اما در دوره پهلوی، این ساختارها دستخوش تغییرات عمده‌ای شدند: ورودی‌ها ساده‌تر و به راهروهایی بدون پیچیدگی تبدیل شدند، ایوان‌ها کوچک‌تر شده و به «ایوانچه» تغییر شکل دادند که ارتباط آن‌ها با فضای خارج خانه برجسته‌تر شد، دسترسی به حیاط‌ها از طریق راهروهای مستقیم‌تر صورت گرفت، هندسه حیاط‌ها تغییر یافت و تعداد آن‌ها کاهش پیدا کرد تا به کارکردهای جدیدی مانند پارکینگ اختصاص یابند، پله‌ها از حالت پنهان به آشکار تبدیل شدند، مصالح ساخت از آجر و کاهگل به سیمان و شیشه‌های بی‌رنگ تغییر یافت و رویکرد معماری از زیبایی‌های سنتی به سادگی و کارآمدی معطوف شد.

این تحولات معماری، نه تنها در سازماندهی فضایی داخلی خانه‌ها بلکه در نظام قرارگیری و تزیینات نماهای بیرونی نیز تأثیر عمیقی داشته‌اند. نظام قرارگیری خانه‌های سنتی در قم تابع مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی - اجتماعی و کالبدی است؛ از سطح معیشت و توان مالی ساکنان گرفته تا اندازه و هندسه عرصه ساخت. این کنش متقابل میان ساختگاه و ساکنان نه تنها در چیدمان فضاهای داخلی نمود پیدا می‌کند، بلکه در نماهای بیرونی نیز بازتاب می‌یابد؛ به‌گونه‌ای که اجزای تزیینی نما همچون بیان بیرونی سازمان درونی بنا عمل می‌کنند.

به‌طور کلی، تزیینات نما در چهار دسته اصلی کاشی‌کاری، آجرکاری تزیینی، گچ‌بری و حجاری سنگ جای می‌گیرند؛ اما در خانه‌های تاریخی قم، این گونه‌گرایی‌ها هرگز به‌صورت عناصر منفصل به کار نرفته‌اند، بلکه بر اساس ساختار درونی و سلسله‌مراتب فضایی واحد مسکونی، به شکل ترکیبی منسجم و همبسته روی سطوح بیرونی بنا سامان یافته‌اند.

این پیوستگی میان نظام داخلی و آرایه‌های نمایی، هم‌گرایش زیبایی‌شناختی معماری سنتی را نشان می‌دهد و هم کارکردهای اجتماعی و فرهنگی ساکنان را در بستر زمان بازتاب می‌کند. نوآوری این مقاله در بررسی جامع و یکپارچه این تغییرات کالبدی و سازماندهی فضایی، همراه با تحلیل نظام قرارگیری و تزیینات نماهای بیرونی خانه‌های تاریخی قم نهفته است که درک عمیق‌تری از تأثیرات متقابل عوامل اجتماعی، فرهنگی و فناوری بر معماری سنتی این منطقه ارائه می‌دهد.

منابع

- Alighadr, M. and Haqir, S. (2023). Yard Life: Study of the Evolution of the Tehran Houses Yards in the Contemporary Period and the Effective Factors on It. Naqshejahan- Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning, 13(1), 69-95. (In Persian)
- Bonyani, F. , Memar Zia, K. , Habibi, A. and Fatahi, K. (2018). Spatial Continuity In The Transition From Open Space To Closed. Journal of Architectural Thought, 2(4), 63-76. doi: 10.30479/at.2018.1539
- Bayat, Susan. (2021) Historical Houses of Qom, Boostan-e Ketab Publishing, Qom. (In Persian)

- Deming, M & Swafeld, S. (2015). Landscape Architecture Research: Inquiry, Strategy, Design. Hoboken, N.J: Wil
- Diagrammatic practice of architecture. The Journal of Jacoby, S. (2015). Typal and typological reasoning:A
- Ghelichkhani, Behnam, Etesam, Iraj, Mokhtabad amreie, Seyed Mostafa. "An Analytical Approach to Body Evolutions in Gorgan Houses during Qajar Era." Hoviatshahr, vol. 7, no. 16, 2014, pp. 51-62. . (In Persian)
- Habibi, Seyed Mohsen (2006) An Explanation of Architectural and Urban Planning Thought Movements in Contemporary Iran. Cultural Research Office, Tehran. (In Persian)
- Haeri Mazandarani, Mohammad Reza. (2009). Nature Culture House: A Study of Historical and Contemporary House Architecture for the Purpose of Developing Design Processes and Criteria for Houses. Tehran: Center for Urban Planning and Architectural Studies and Research. . (In Persian)
- Hayaty H, Behdarvand M. (2022). Study in evolution of spatial arrangement in Islamic schools' architecture. Comparative study of Seljuk, Timurid, Safavid and Qajar Eras. JRJA. 10(1), 101-126. doi:10.52547/jria.10.1.3. (In Persian)
- Jacoby, S. (2015). Typal and typological reasoning:A
- Krier, R. (2010), Architectural Composition. Edition Axel Menges. PP. 311-321
- Lang, John. The Creation of Architectural Theory (The Role of Behavioral Sciences in Environmental Design), translated by Alireza Ayni-Far, Tehran: University of Tehran, 2014. (In Persian)
- Madrazo, L. (1994). Durand and the Science of Architecture
- Mahdavinejad, Mohammadjavad, Mansour Pour, Majid, Masoudinejad, Mostafa. "Leading Role of Climate in Outlining Contemporary Architecture (Case Study: Dezfool Houses in Qajar Era)." Hoviatshahr, vol. 10, no. 2, 2016, pp. 61-74. . (In Persian)
- Mehrabiun Mohammadi, F. , Beigzadeh Shahraki, H. R. and Omidvari, S. (2021). Typology of semi-open spaces in the vernacular houses of the Safavid and Qajar periods of Naein historic city. Journal of Architecture in Hot and Dry Climate, 9(13), 1-21. doi: 10.29252/ahdc.2021.16382.153. (In Persian)
- Mo'marian, Gholamhossein. (2018). An Overview of Theoretical Foundations of Architecture. Tehran: Goljam. . (In Persian)
- Momeni, K. , Attarian, K. and Ghadrddan Gharamaleki, R. (2015). Review of Decoration Works in Residential Houses of Qajar Era in Qom city (Case Study: Shakeri House – Qom). Negarineh Islamic Art, 2(7.8), 128-142. doi: 10.22077/nia.2015.656. (In Persian)
- Nari QomiQomi,M. , Momtahn,M. and Mahallatian,A. (2020). The Change in the *Functional Concept of the Courtyard from the Past to the Present; Case Study: Religious People of Qom. Armanshahr Architecture & Urban Development*, 13(31), 181-191. doi: 10.22034/aaud.2020.113268. (In Persian)
- Parsi, Faramarz,. (2012). Entrance Spaces in Iranian Architecture. In Memar Journal, (p. 59). (In Persian)
- Rapaport, Amos. (2010) Housing Anthropology, translated by Khosro Afzalion, Herfeh Honarmand Publications, Tehran. (In Persian)
- Seyedian, Ali and Mousavi Tabrizi, Faeqe, 2014, Study of the Evolution of Houses in Qom, National Conference on Architecture, Civil Engineering, and Modern Urban Development, Tabriz, <https://civilica.com/doc/315086>. (In Persian)
- Shateri Vaighan, Omid Dabdabeh, Mohammad. (2019). Architectural Structure of Historic Iranian Houses; Qajar Era, Green Architecture Journal, 5(18), 39-54. magiran.com/p2089050. (In Persian)
- shahini, atena, javidnejad, mehrdad, naghshineh, Roozbeh. "The Role of Architectural Fabric in Promoting Public Life in Communal Spaces (Case Study: Baharestan Square)." Urban Management Studies, vol. 11, no. 40, 2020, pp. 43-56. (In Persian)
- Tabibian, Mohammad; Belali, Mohammad Ali; Pourjafar, Mohammad Reza; and Daneshpour, Abdolhadi. (2011). Research Methods in Architecture and Urban Planning: A Qualitative Approach. Tehran: Iran University of Science and Technology Press.

- Talebian, Nima, and others (2010) Commercial Complex, Tehran: Honar-e-Honarmand Publishing. (In Persian)
- The Academic Ideal, 1750–1830. *Oppositions*, (8), 94–115.
- Venturi, R. (1966). Complexity and Contradiction in Architecture. The Museum of Modern Art.
- Vidler, A. (1977). The Idea of Type: The Transformation of
- Von Meiss, Pierre (1931), A Look at the Fundamentals of Architecture, From Form to Place, translated by Simon Aivazian, University of Tehran Press, Tehran. (In Persian)
- Zarkesh, Afsaneh (2011) The Concept of Semi-Open Space in Architecture. *Art Month Book*, 2(155), 92-98. (In Persian)