

Analysis of the spatial structure of Qom Timcheh in comparison with Amin al-Dowleh and Bakhshi Timchehs of Kashan, focusing on understanding design values

Rahil Habibzadeh Bijani ¹ , Rouhollah Rahimi ²  , Ali Izadi ¹

1. Instructor, Department of Architecture, Faculty of Technology and Engineering, University of Qom, Qom, Iran.
2. Associate Professor, Department of Architecture, Faculty of Arts and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

ABSTRACT

This research aims to examine and introduce the Qom Timcheh as an architectural-economic work of the Qajar era, considering the relative lack of studies on it. A deeper understanding of the position of this building requires placing it within the broader context of the architecture of Timchehs of this period and analyzing the similarities and differences between it and other prominent examples. Therefore, the present study comparatively examines the Qom Timcheh with two well-known contemporary examples in Kashan (Amir-ol-Dowleh and Bakhshi), selected based on climatic and historical period similarities.

The research method is descriptive-analytical and comparative, and data were collected through library studies and field surveys. The analyses focus on dimensions such as structure, connection with the bazaar and urban location, geometric forms, lighting and ventilation systems, and decorations.


Findings indicate these three structures share general principles such as covered commercial function and the use of three domes. However, significant distinctions are observed; including differences in the pattern of openings—relative uniformity in Qom versus a prominent central opening in Kashan—as well as in structure, ornamentation, and access organization. This study aims to take a step toward completing the understanding of this less-studied work with a systematic approach and an emphasis on physical-spatial analysis, and to provide a basis for broader comparative studies.

ARTICLE HISTORY

Received 14 November 2025
Received in revised form 28 January 2026
Accepted 30 January 2026
Available online 21 March 2026

KEYWORDS

Qom Timcheh
Amin al-Dowleh Timcheh,
Bakhshi Timcheh
Qajar architecture
historic bazaar

CONTACT Rouhollah Rahimi  r.rahimi@umz.ac.ir



” Habibzadeh Bijani, R. & Rahimi, R. & Izadi, A (2026). Analysis of the spatial structure of Qom Timcheh in comparison with Amin al-Dowleh and Bakhshi Timchehs of Kashan, focusing on understanding design values. *Bonyan: Strategic Research in Islamic Architecture and Urbanism*, 1(1), 103-113.

DOI: <http://doi.org/10.22091/bonyan.2026.14925.1003>

© 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.

تحلیل ساختار فضایی تیمچه قم در قیاس با تیمچه‌های امین‌الدوله و بخشی کاشان با تمرکز بر شناخت ارزش‌های طراحی

راحیل حبیب‌زاده بیژنی^۱، روح‌اله رحیمی^۲ , علی ایزدی^۱ 

۱. مربی، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، قم، ایران.
۲. دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

چکیده

در معماری اسلامی، ریاضیات صرفاً ابزاری برای محاسبه‌های فنی نیست، بلکه زبانی برای سامان‌دهی فضا، ایجاد نظم هندسی و تجلی جهان‌بینی توحیدی به شمار می‌آید. در این میان، آثار غیاث‌الدین جمشید کاشانی، به‌ویژه کتاب مفتاح‌الحساب، نمونه‌ای برجسته از پیوند میان اندیشه‌های ریاضی و کاربردی عملی آن‌ها در هنر و معماری اسلامی محسوب می‌شوند. پژوهش حاضر با هدف تحلیل تطبیقی نسبت‌های عددی و قواعد هندسی مطرح‌شده در آثار کاشانی با ساختارهای معماری سبک آذری، مطالعه موردی مسجد کبود تبریز را مورد بررسی قرار داده است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی با رویکرد کمی و تطبیقی است. داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، برداشت میدانی، تحلیل نقشه‌ها و اندازه‌گیری دقیق ابعاد فضایی بنا گردآوری شده و سپس نسبت‌های استخراج‌شده از پلان، مقطع و عناصر تزئینی با نسبت‌های عددی معرفی‌شده در مفتاح‌الحساب مقایسه شده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نسبت‌های فضایی به‌کاررفته در مسجد کبود تبریز، از جمله نسبت‌های ۱۷/۲۳ در گنبدخانه و ۷/۹.۵ در فضاهای جانبی، با نسبت‌های نظری کاشانی مانند ۳/۴ و ۲۰/۲۷ تطابقی با خطای کمتر از ۰.۵ درصد دارند. این هم‌خوانی عددی بیانگر آن است که اصول ریاضی کاشانی نه‌تنها در تزئینات هندسی، بلکه در سازمان‌دهی فضایی و سازه‌ای بنا نیز نقشی بنیادین ایفا کرده‌اند. در مجموع، یافته‌های پژوهش مؤید آن است که مسجد کبود تبریز نمونه‌ای شاخص از تبلور پیوند میان نظریه‌های ریاضی و عمل معماری در سبک آذری است و نشان می‌دهد که ریاضیات، به‌عنوان بنیانی معرفتی و ساختاری، نقشی تعیین‌کننده در شکل‌گیری معماری ایرانی-اسلامی داشته است.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۱/۰۱

کلیدواژه‌ها


تیمچه قم

تیمچه امین‌الدوله

تیمچه بخشی

معماری قاجار

بازار تاریخی

CONTACT Rouhollah Rahimi  r.rahimi@umz.ac.ir

“حبیب‌زاده بیژنی، ر. رحیمی، ر. ایزدی، ع. (۱۴۰۴). تحلیل ساختار فضایی تیمچه قم در قیاس با تیمچه‌های امین‌الدوله و بخشی کاشان با تمرکز بر شناخت ارزش‌های طراحی. بنیان: پژوهش‌های راهبردی معماری و شهرسازی اسلامی، (۱)، ۱۰۳-۱۱۳.

DOI: <http://doi.org/10.22091/bonyan.2026.14925.1003>

© 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

باوجود پیشینه غنی و چندهزارساله معماری ایران، تلاش‌های نظام‌مند برای شناسایی و تحلیل جزئیات آثار شاخص آن، به‌ویژه در دوره‌های متأخری همچون قاجار، همچنان جای گسترش دارد. بازارهای تاریخی، به‌عنوان قلب تپنده حیات اقتصادی و اجتماعی شهرهای کهن، از مهم‌ترین کانون‌های مطالعاتی در این زمینه به‌شمار می‌روند. در میان عناصر تشکیل‌دهنده بازار، «تیمچه» به‌عنوان گونه‌ای ویژه از فضاهای تجاری سرپوشیده، تجلی‌گاه اوج خلاقیت‌های معماری و هنری در دوره قاجار است. به دلیل آنکه طاق‌های تیمچه از زیر قابل مشاهده هستند، شکل‌ترین کاربردی‌ها و مقرنس‌ها در زیر این طاق‌ها ساخته می‌شده است (Ghabadian, 2014). این فضاهای عمومی چند عملکردی، اگرچه بیشتر برای فعالیت‌های تجاری طراحی شده‌اند، اما در مواقع خاص برای برگزاری مراسم فرهنگی - مذهبی نیز مورداستفاده قرار می‌گرفتند (Pourjafar et al, 2014). از میان تیمچه‌های زیبای ایران، تیمچه بزرگ قم و تیمچه‌های امین‌الدوله و بخشی کاشان به‌عنوان شاهکارهای هنرمندانه این دوره خودنمایی می‌کنند (Memarian, 2016). با این حال، درحالی‌که تیمچه‌های کاشان موردتوجه پژوهشی بیشتری قرار گرفته‌اند، تیمچه بزرگ قم از خلأ نسبی پژوهشی رنج می‌برد. پژوهش‌های پیشین عمدتاً به توصیف کلیات این بنا پرداخته‌اند (Pourjafar et al, 2014) و تحلیل‌های تطبیقی عمیق‌تری که این اثر را در چارچوب الگوی رایج تیمچه‌سازی دوره قاجار قرار دهد، کمتر صورت پذیرفته است.

مسئله اصلی این پژوهش، کمبود تحلیل‌های نظام‌مند در خصوص جایگاه تیمچه قم در الگوی رایج تیمچه‌سازی دوره قاجار است. آیا این بنا، باوجود اشتراکات کارکردی و دوره تاریخی، از الگوهای طراحی مشابه با نمونه‌های شاخص کاشان پیروی می‌کند یا به دلایلی همچون شرایط بومی، کارکرد خاص (مانند تمرکز بر دادوستد فرش) و یا سلیقه کارفرما و معمار، به بیانی متمایز دست‌یافته است؟ برای پاسخ به این پرسش، انتخاب دو تیمچه شاخص کاشان به‌عنوان نمونه مقایسه‌ای، به دلیل اشتراک در اقلیم، دوره تاریخی و عملکرد تجاری صورت گرفته است.

براین اساس، هدف این مقاله، تحلیل ساختاری و تطبیقی تیمچه قم در مقایسه با تیمچه‌های امین‌الدوله و بخشی کاشان است. این تحلیل با تمرکز بر وجوهی چون سازمان فضایی، نظام سازه‌ای، الگوهای هندسی، کیفیت نورگیری و تهویه، و تزئینات انجام می‌پذیرد تا هم ویژگی‌های منحصربه‌فرد تیمچه قم بهتر شناخته شود و هم درک ما از انعطاف و تنوع درون‌الگویی معماری تیمچه‌های قاجاری غنی‌تر گردد.

۲. روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر بر پایه‌ای کیفی و با به‌کارگیری راهبرد توصیفی - تحلیلی و تطبیقی است. این تحقیق باهدف درک عمیق‌تر جایگاه تیمچه قم در چارچوب الگوی معماری تیمچه‌های دوره قاجار و باتوجه‌به خلأ مطالعاتی موجود، از طریق مقایسه نظام‌مند آن با دو نمونه شاخص کاشان امین‌الدوله و بخشی، پیش می‌رود. گردآوری اطلاعات لازم در دو مرحله اسنادی و میدانی صورت پذیرفته است. در مرحله نخست، با جستجو و مطالعه منابع مکتوب مرتبط با تاریخ معماری قاجار، بازارهای ایرانی و پیشینه شهرهای قم و کاشان، چارچوب نظری پژوهش تدوین گردید. در مرحله بعد، با بازدید مستقیم و برداشت میدانی از سه تیمچه موردنظر، اطلاعات دقیقی از ویژگی‌های کالبدی، سازه‌ای، تزئینات و وضعیت موجود آنها به دست آمد. اطلاعات گردآوری‌شده در قالب یک تحلیل تطبیقی ساختاریافته مورد بررسی قرار گرفتند.

در این فرایند، وجوه مختلفی از جمله ابعاد و تناسبات فضایی، سازه و سیستم‌های باربری با توجه ویژه به عملکرد قوس‌ها و کاربردی‌ها، الگوهای هندسی پلان و حجم، کیفیت نورگیری و تهویه، نوع و کاربرد تزئینات، و نیز نحوه ارتباط و دسترسی هر بنا با راسته‌بازار و بافت پیرامونی، به‌صورت نظام‌مند توصیف و سپس با یکدیگر مقایسه شدند. این مقایسه در قالب جداول تحلیلی صورت گرفت تا تشابهات و تمایزات به‌وضوح استخراج شوند.

در گام نهایی، با تفسیر یافته‌های حاصل از این مقایسه، به تبیین علل احتمالی این تشابهات و تفاوت‌ها پرداخته شد. این تبیین با در نظر گرفتن زمینه‌های تاریخی، شرایط بومی، عملکرد خاص هر بنا و نیز سلیقه کارفرما و معمار انجام پذیرفت تا مشخص شود که تیمچه قم تا چه حد از الگوی رایج تیمچه‌سازی قاجار تبعیت می‌کند و در چه وجوهی دارای ویژگی‌های منحصر به فرد و احتمالاً متأثر از شرایط خاص خود است.

به منظور افزایش اعتبار پژوهش، با استفاده هم‌زمان از منابع کتابخانه‌ای، اسناد و مشاهدات میدانی بهره گرفته شد و یافته‌ها در چارچوب پژوهش‌های معتبر پیشین نیز مورد بازخوانی قرار گرفت. از جمله محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به دسترسی نداشتن به برخی اسناد تاریخی دقیق و نیز نبود امکان انجام آزمایش‌های تخصصی سازه‌ای بر روی بناهای تاریخی اشاره کرد.

۳. پیشینه پژوهش

در سال 2020 مقاله‌ای با عنوان تبیین عملکرد بازارهای سنتی ایرانی در جذب گردشگر و عوامل اثرگذار بر آن توسط صدیقه کیانی سلمی به چاپ رسیده است و در آن گفته شده که بازار سنتی ایرانی یکی از عناصر اصلی شهری است که در کنار عناصری همچون مسجد، مدرسه، حمام و کاروانسراها سبب شکل‌گیری ساختار شهر می‌شود. در این جستار نقش و عملکرد بازار سنتی کاشان در شکل‌گیری یک جاذبه گردشگری شناسایی و عوامل اثرگذار بر جذب گردشگر اولویت‌بندی گردیده است. روش تحقیق توصیفی تحلیلی و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده است. نتایج حاصل نشان داده که از ۲۵ شاخص مورد بررسی شاخص‌های انسجام فیزیکی و پیوستگی اجزای بازار، وجود پارکینگ‌های متعدد و وجود بازار به‌منزله یک محور ویژه تجاری و ستون فقرات بافت مرکزی در وضعیت نیمه مؤثر بوده‌اند (Kiani Salami, 2020).

جواد صمدی و همکاران در سال 2019 مقاله‌ای با عنوان ارزیابی کیفی ابعاد حسی فضا در بازارهای تاریخی از منظر استفاده‌کنندگان به چاپ رسانده‌اند و هدف از پژوهش انجام شده این بوده است که با توجه به اهمیت نظام ادراکات حسی در ادراک فضایی و نقشی که این ادراک می‌تواند بر فرآیند شناخت و رفتار بگذارد، به بررسی کیفی ابعاد حسی فضا از منظر مخاطبان در پژوهش پرداخته شده و جهت دستیابی به هدف تحقیق در جمع‌آوری داده‌ها از روش تاریخی-توصیفی و در تحلیل آن‌ها از روش تحلیلی-تطبیقی استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که پاسخگویی مناسب به ابعاد مختلف نظام حسی در بازارهای تاریخی باعث خلق محیطی چند حسی در عین حفظ تداخل دامنه حسی شده است (Samadi et al., 2020).

پژوهشی دیگر در سال 2018 مقاله‌ای با عنوان مروری نو بر ادراک حسی در معماری بازار ایرانی-اسلامی، نمونه موردی بازار کاشان، به چاپ رسیده است که در آن به بررسی ادراک حسی در بازار ایرانی پرداخته شده است. این پژوهش اشاره به این مطلب داشته است که معماری سنتی ایران به‌ویژه معماری بازار ایرانی نوعی معماری تجسمی، ادراکی-حسی است و تمامی حواس را به کار می‌گیرد و هدف، بررسی و شناخت مفهوم و ساختار بازار کاشان به‌عنوان فضایی همخوان با ارزش‌ها و هویت ایرانی بوده است. ترکیبی از روش‌های تحقیق کیفی و کمی به کار رفت و بدنه اصلی پژوهش حاضر روش تحلیلی-اکتشافی بوده است و نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که معماری بازار کاشان به‌عنوان نمونه‌ای از بازارهای سنتی ایران، با پیکره مندرکدن عناصر محرک حواس، نظام متمرکز حواس را ایجاد می‌کند (Abbasi et al, 2018).

در سال 2015 نیز مقاله‌ای تحت عنوان بررسی ساختار کالبدی بازار به‌عنوان عنصر حیاتی بافت شهری قدیم، مورد پژوهی بازار کاشان به چاپ رسیده است که به بررسی مفهوم بازار و ویژگی‌های کالبدی آن پرداخته و بازار کاشان را به‌عنوان نمونه از لحاظ ساختار کالبدی مورد بررسی قرار داده است و از روش پژوهش از نوع تحلیلی-توصیفی و تلفیقی بهره گرفته است (Dadvar et al, 2015).

در سال 2011 پژوهشی با عنوان بررسی و تحلیل طرح‌های کاربردی به کار رفته در تیمچه‌های بازار تبریز به چاپ رسیده است که فرم و کاربردی را در تیمچه‌های مختلف این شهر مورد بررسی قرار داده است. (Safari Sarbangholi & Jodayee, 2011).

همچنین پژوهشی در سال 2009 با عنوان بررسی دگرگونی تناسبات حاکم بر تیمچه‌های ایران در دوران قاجار صورت گرفته است که ۱۲ تیمچه از ۶ شهر با دو اقلیم متفاوت در دوره قاجار را مورد بررسی قرار داده است و با توجه به نتایج به دست آمده بیان داشته که اقلیم به عنوان عامل اصلی در شکل‌گیری تناسبات و طراحی فضاهای تیمچه مطرح نبوده است (Amirkhani et al, 2009).

در پژوهش‌های صورت گرفته برخی از بازارهای ایرانی مورد بررسی قرار گرفته، همچنین پژوهش‌هایی درباره تناسبات حاکم بر تیمچه در اقلیم‌های متفاوت انجام گردیده. نظر به شکاف پژوهشی نسبت به شناخت بنای تاریخی تیمچه قم، این پژوهش در صدد مقایسه تطبیقی تیمچه قم با تیمچه بخشی و تیمچه امین‌الدوله است.

۴. چارچوب نظری

۱.۴. معماری بازار ایرانی

بازار در اصطلاح عبارت است از منطقه‌ای معین، در دست مجموعه افرادی خاص که به تناسب حرفه خویش و عرضه و تقاضایی که در جامعه وجود دارد به تنهایی یا گروهی دادوستد می‌کنند (Shabaneh, 2016). بازار محل اجتماع، محل دادوستد، کانون شورش‌ها و اعتصاب‌ها، سیاست‌مداری‌ها، محل پخش اطلاعات، مراوده، آشنایی و گاهی اوقات، نقش مکانی امنیتی را نیز ایفا می‌کرده است (Pirmia, 2016). در فرهنگ عمید، بازار این‌گونه معرفی شده است، محلی برای دادوستد و خریدوفروش کالاها، محل اجتماع فروشندگان و خریداران (Amid, 1953). بازارهای ایران مرکز کلیه فعالیت‌های اقتصادی بوده و از طریق دادوستد موجبات ارتباط بین مناطق مختلف را فراهم می‌کرده‌اند (Rotblat, 1975).

معماری بازار از زمان ساخت اولین نمونه تاکنون، دچار تغییرات زیادی در نحوه شکل‌گیری، چیدمان فضا، نوع و تعداد کاربری‌ها شده است و می‌توان آن را به عنوان نمایش زنده و عینی خصوصیات مردم یک شهر معرفی کرد. همین خصوصیات، باعث شد تا مردم، در شکل‌گیری معماری بازار شهر خود سهیم باشند. البته نقش اقلیم و توپوگرافی منطقه را نباید نادیده گرفت، به گونه‌ای که باتوجه به توانایی و نیاز آنها، بناهایی با هندسه خاص و پلانی منسجم به عنوان بازار بسازند که هم باعث ایجاد دسته‌بندی در شناخت ساختاری بازار می‌شود و همچنین نقش معماری بازار در گستردگی و انسجام دیگر مؤلفه‌ها را بیان می‌دارد (Tabassi & Khademzadeh, 2020).

جریان اصلی مسیر بازار از یکی از دروازه‌های اصلی شهر آغاز و اغلب درون شهر ادامه پیدا می‌کرده است و به دروازه مقابل ختم می‌شده است (Ardalan & Bakhtiar, 2015). بازار در شهرهای کوچک و شهرک‌ها شامل چند مغازه در مرکز شهر است و در شهرهای بزرگ‌تر بازار نقش محوری در منطقه و اقتصاد کشور دارد. در راستای بازار که حجره‌ها در دو طرف آن قرار دارند معمولاً خرده‌فروشان هستند که کالا را در معرض دید مشتری قرار می‌دهند. در سراها یا خان، گروه‌ها و تیمچه‌ها محل استقرار بنکداران و تجار عمده است.

بنکدار عمده‌فروش است و جنس را در مقیاس زیاد از تولیدکننده یا از تجار عمده در سایر شهر تا می‌خرد و به خرده‌فروشان در سطح بازار و شهر می‌فروشد، لذا لزومی ندارد که حجره در معرض دید رهگذران قرار گیرد. به‌مرور زمان و با گسترش بازار، راسته‌های مختلف آن جنبه تخصصی پیدا کرد و هر راسته یا قسمتی از بازار عمدتاً مختص کسب‌وکار یک صنف به‌خصوص گردید (Ghabadian, 2014). در معماری بازار ریتم‌های متفاوتی از طاق تا قوس تا ستون تا نورگیری تا مشاهده می‌شود که به مخاطب حس حرکت و تکاپو را القا می‌کند (Omid Azari, 2008).

۲.۴. تعریف تیم و تیمچه

واژه تیم به معنای کاروان‌سرا است. تیم یا تیمچه به معنای بنایی در بازار که این بنا مرکز مبادله و محل نگهداری کالا بوده است (Haji Ghasemi et al, 2004).

تیمچه از نظر لغوی به معنای کاروان‌سرای کوچک، جوبه، پاساژ به فرانسوی (Rafiei, Sarkeshi et al, 2003) و بنایی شبیه کاروان‌سرای کوچک، شامل چند دکان یا حجره که بازرگانان در آنجا دادوستد کنند (Amid, 1996). در فرهنگ معین نیز این واژه به‌عنوان سرایی، دارای چند دکان که تاجران در آن دادوستد کنند معنی شده است (Shahidi & Moein, 1998).

این واژه همچنین به معنای بنایی است تجاری، معمولاً شامل حیاطی در میان حجره‌ها یا دکان‌های مختلف در یک یا چند طبقه در پیرامون آن است (Anvari, 2002). برخی تیمچه را مرکز مبادله و محل نگهداری کالا تعریف نموده‌اند (Haji Qasemi, 2004). تیمچه‌ها به‌عنوان فضاهای تمرکز تجارت، فروش کالاهای خاص و افزایش رقابت اهمیت بسیار زیادی در درون بازارهای ایران دارند (Jahangiri, 2006).

تیم و تیمچه عملکردی مانند سرا در بازار دارند و از خصوصیات مشابهی با سرا برخوردارند. لکن فرق کلی سرا با تیم و تیمچه در این است که سرا غالباً فاقد طاق است؛ ولی تیم و تیمچه دارای یک یا چند طاق مرتفع بر روی حیاط مرکزی هستند. به دلیل این که این طاق‌ها از زیر دیده می‌شوند و نمای بیرونی آن‌ها از حیث زیبایی چندان اهمیتی ندارد، شکل‌ترین و قشنگ‌ترین کاربردی تا و مقرنس‌ها در زیر طاق‌های گروه و تیمچه‌ها ساخته می‌شده است. (Ghabadian, 2014). لازم به ذکر است که کاربردهای در فرهنگ عامیانه با تعاریف موجود در کتب تاریخی متفاوت است. به این صورت که بعضی از سرا تا در بازارهای مختلف ایران به نام سرا و بعضی به نام کاروان‌سرا خوانده می‌شود. (Ghabadian, 2014) بنای تیمچه قم نیز در کتب تاریخی تیم قم نامیده می‌شود در صورتی که در فرهنگ عامیانه از آن به‌عنوان تیمچه یاد می‌شود.

۳.۴. معماری تیمچه در دوران قاجار

استاد پیرنیا، معماری دوران قاجار را مربوط به آخرین شیوه معماری ایرانی یعنی شیوه اصفهانی، می‌داند (Pirnia 2008). تیمچه، قبل از دوران قاجار؛ با توجه به وابستگی غیرقابل‌انکار تیمچه به کالبد بازار و اقتصاد آن و رونق کم‌وبیش بازارهای ایرانی به‌ویژه در دوره‌های متأخر، انتظار حضور مستمر این عنصر تجاری در معماری بازار، بالاخص از دوران صفویه به بعد، طبیعی به نظر می‌رسد (Amirkhani et al, 2009).

شاهد این مدعا، اسناد و نوشتارهای سیاحان و جغرافی‌نویسان دوران صفوی و قبل از آن در رابطه با تیمچه‌ها هست که از آن جمله می‌توان به سفرنامه آفاناس یویچ کاتف، همین‌طور نوشتارهای مقدسی وی اصطخری اشاره نمود که همگی نشان از وجود تیمچه‌ها در کالبد بازار در دوران پیش از قاجاریه نیز بوده است، لکن با توجه به اینکه مهم‌ترین ویژگی اقتصاد ایران در دوره قاجاریه و به طور خاص در نیمه اول این دوران، افزایش واردات کالاهای خارجی به کشور بود که طبعاً به گسترش بیش‌ازپیش سراها و تیمچه‌ها انجامید (Dastmalchian, 2000). می‌توان اظهار نمود که تیمچه‌های این دوران به‌صورت یک شاهکار نغز و هنرمندانه خودنمایی می‌نماید (Pirnia 2008).

۵. یافته‌های پژوهش

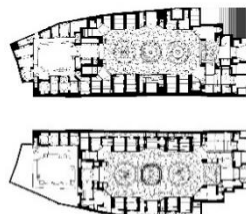



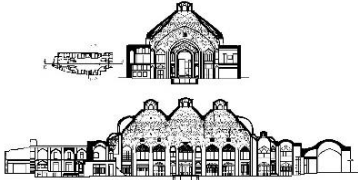

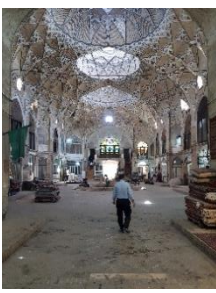

۵.۱. مطالعات و بررسی و مقایسه نمونه‌ها

این بخش به‌عنوان پایه تجربی و عینی تحقیق، به توصیف نظام‌مند و مجزای سه تیمچه منتخب تیمچه بزرگ قم، تیمچه امین‌الدوله و تیمچه بخشی کاشان می‌پردازد. هدف از این توصیف، فراهم‌آوردن مشخصات دقیق کالبدی - تاریخی از هر بنا است. اطلاعات این بخش حاصل بررسی‌های میدانی نگارندگان و نیز مطالعات اسنادی معتبر است که در قالب معرفی تاریخچه، موقعیت، پلان، تصاویر و ویژگی‌های شاخص هر اثر ارائه می‌گردد. ترتیب معرفی نمونه‌ها بدین صورت است، نخست تیمچه قم به‌عنوان کانون اصلی پژوهش و سپس تیمچه‌های امین‌الدوله و بخشی کاشان به‌عنوان نمونه‌های شاخص هم‌دوره و هم اقلیم.

۱.۱.۵. تاریخچه و معرفی تیمچه قم

تیمچه بزرگ بازار قم در سمت شمال راسته بازار نو قرار دارد. این بنا از آثار ارزشمند هنر معماری اسلامی ایران است که توسط هنرمند برجسته عصر ناصری استاد حسن قمی مشهور به معمارباشی در سال ۱۳۰۱ ه.ق طراحی و اجرا شد. این تیمچه از ابتدا برای تجارت فرش ساخته شد (Restoration plan of the Grand Timcheh of Qom Bazaar, 2019). طاق تیمچه بزرگ با دهانه ۸ متر و ارتفاع ۱۵ متر از جمله شاهکارهای استاد حسن قمی می باشد (Modaresi Tabatabaei, 1974). تیمچه قم در بازار نو در سه راه بازار قرار دارد. دسترسی‌های بازار نو از خیابان ۱۹ دی و خیابان طالقانی تأمین می‌شوند. دسترسی بازار نو تا حرم نیز از خیابان ارم که امروزه به پیاده راه تبدیل شده است هست. این تیمچه از فضاهای چون جلوخان، هشتی، فضای میانی، حجره‌ها، شاه‌نشین، سرا و ۳ ورودی تشکیل شده است. تعداد حجره‌های آن ۴۲ حجره که ۲۷ حجره در همکف و مابقی در طبقه اول قرار دارند در ضمن در سرای آن حجره‌هایی در ۳ تراز ارتفاعی وجود دارد که حدس بر انبار بودن آن تا در گذشته می‌رود (Restoration plan of the Grand Timcheh of Qom Bazaar, 2019). سرا یا حیاط در این تیمچه به شکل مستطیل نامنظم که در پیرامون خود و در دو طبقه، حجره‌هایی را که اغلب کاربری انبار یا کارگاه دارند سازماندهی نموده است (Farbod & Vafaei, 2011).

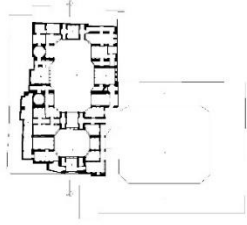


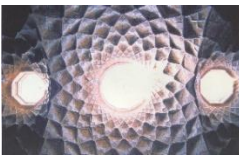




جدول شماره ۱.۵. معرفی تیمچه قم

نام	پلان	هندسه هشتی	هندسه فضای میانی	هندسه سقف
تیمچه بزرگ قم	 <p>تصویر ۱- پلان تیمچه قم- مآخذ: آرشیو نگارنده، 2020</p>	 <p>مقطع گنبد تا</p>	 <p>تصاویر</p>	 <p>تصویر ۲- تیمچه قم- مآخذ: آرشیو نگارنده، 2020</p> <p>تصاویر</p>
تیمچه بزرگ قم	 <p>تصویر ۳- مقطع تیمچه قم- مآخذ: آرشیو نگارنده، 2020</p>	 <p>تصویر ۴- مقطع دهانه ها- مآخذ: آرشیو نگارنده، 2020</p>	 <p>تصویر ۵- تیمچه قم- مآخذ: آرشیو نگارنده، 2020</p>	 <p>تصویر ۶- تیمچه قم- مآخذ: آرشیو نگارنده، 2020</p>

۲.۱.۵. تاریخچه و معرفی تیمچه بخشی

یکی از نمونه‌های برجسته بناهای بازار کاشان مجموعه تیمچه و سرای بخشی است. طرح کلی مجموعه متشکل از فضاهای باز و بسته است. تیمچه و سرا و یک هشتی به شکل تیمچه‌ای کوچک که آن دورا به یکدیگر و به بازار مرتبط می‌کند. فضای میانی تیمچه، مهم‌ترین فضای این مجموعه، شکلی کشیده دارد که در وسط گشاده‌تر است. این گشادگی، همراه با طاق‌بندی سقف، موجب شده که فضا دارای مرکز شود. قسمت مرکزی فضا گنبدی بزرگ و بلند با روزنی دوازده گوش دارد. طاق‌های مدور طرفین کوتاه‌تر و کوچک‌تر و روزن وسط آن‌ها هشت‌گوش است (Haji Qasemi, 2004).

جدول شماره ۲. معرفی تیمچه بخشی

نام	پلان	هندسه هشتی	هندسه فضای میانی	هندسه سقف
تیمچه بخشی				
نام	تصویر ۷- پلان تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، 2020	مقطع گنبد تا	تصاویر	تصاویر
تیمچه بخشی				
نام	تصویر ۹- مقطع تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، 2020	تصویر ۱۰- مقطع دهانه ها- مأخذ: آرشیو نگارنده، 2020	تصویر ۱۱- تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، 2020	تصویر ۱۲- تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، 2020

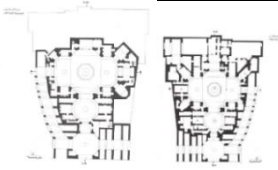



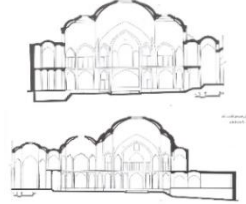



۳.۱.۵. تاریخچه و معرفی تیمچه امین‌الدوله

مجموعه تیمچه امین‌الدوله، به دستور فرخ خان امین‌الدوله غفاری، در سال ۱۳۸۵، در عهد ناصرالدین‌شاه، احداث شده است و مربوط به عصر قاجار است. این تیمچه در یکی از نقاط مرکزی بازار، موسوم به میان چال قرار دارد و به دستور یکی از رجال نامدار عصر قاجار، به نام فرخ خان غفاری، ملقب به امین‌الدوله، و با معماری استاد علی مریم، در اواخر قرن سیزده هجری ساخته شده است. (Farbod & Vafaei, 2011).

این تیمچه دارای سه طبقه بنای مستحکم و سقف مرتفع با دهنه وسیعی می باشد. این تیمچه یک هشتی و یک فضای میانی دارد و حجره‌ها در طبقه در پیرامون آن‌ها استقرار یافته است. فضای میانی، یعنی مهم‌ترین فضای تیمچه، قاعده‌ای منظم دارد، اما شکل آن از اشکال ساده و تعریف شده هندسی نیست، بلکه در مقام تحلیل می‌توان گفت مشکل است از یک شکل کشکولی که محور طولی آن در جهت محور ورودی تیمچه، شمالی - جنوبی، است؛ دونیم هشت که به طرفین آن به صورت شرق و غرب متصل شده است.

این تقسیم در طاق نیز محسوس است، هر سه قسمت فضا طاقی مدور دارد، اما طاق میانی بزرگ‌تر و مرتفع‌تر است. هر طاق یزدی بندی کم‌نظیری دارد که سطح آن را به ظرافت تمام به آلت‌های یزدی خرد کرده و تراش داده است. آنچه ظرافت این طاق‌های تراش‌خورده را آشکارتر می‌سازد نورپردازی زیبایی فضا است، در اوج و جوانب طاق‌ها، روزن‌هایی تعبیه شده است. روزنی وسط طاق میانی بزرگ و دوازده گوش و روزن وسط طاق‌های طرفین هشت گوش منتظم است (Haji Qasemi, 2004).

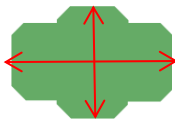
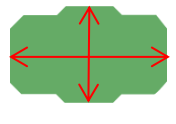
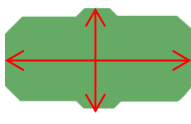
جدول شماره ۳. معرفی تیمچه امین‌الدوله

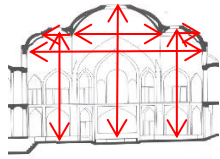
نام	پلان	هندسه هشتی	هندسه فضای میانی	هندسه سقف
تیمچه امین‌الدوله				
نام	مقطع	مقطع گنبد تا	تصاویر	تصاویر
تیمچه امین‌الدوله				
	تصویر ۱۵- مقطع تیمچه امین‌الدوله-مآخذ: (Haji Qasemi, 2004)	تصویر ۱۶-مقطع دهانه- مآخذ: (Haji Qasemi, 2004)	تصویر ۱۷- تیمچه امین‌الدوله- مآخذ:	تصویر ۱۸- تیمچه امین‌الدوله- مآخذ:

۲.۵. قیاس و بررسی

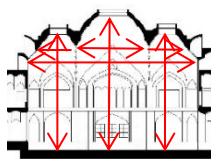
در این بخش، تیمچه قم، تیمچه بخشی و تیمچه امین‌الدوله، باتوجه به مولفه‌های مختلف مورد بررسی و قیاس قرار گرفته است. در ابتدا این سه تیمچه از لحاظ سازه، ابعاد دهانه تا نوع گنبد و مواردی از این دست مقایسه گردیده است. لازم به ذکر است اندازه ابعاد تا باتوجه به پلان و مقطع‌های برداشت‌شده از بنا، در نظر گرفته‌شده و مقدار آن رند شده و تقریبی است.

جدول شماره ۴. قیاس سازه

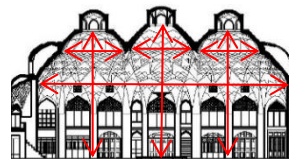
تیمچه امین‌الدوله	تیمچه بخشی	تیمچه قم	تعداد طاق
۳ طاق مدور	۳ طاق مدور	۳ طاق مدور	ابعاد و اندازه دهانه تا
قاعده طاق میانی وسیع‌تر و ارتفاع آن اندکی بیشتر	قاعده طاق میانی وسیع‌تر و ارتفاع آن اندکی بیشتر	قاعده طاق میانی کمی وسیع‌تر و ارتفاع آن اندکی بیشتر	طول دهانه کلی
۲۳ متر	۱۹ متر	۲۸ متر	قاعده طاق میانی
۱۱ متر	۸ متر	۸ متر	ارتفاع طاق میانی
۱۸ متر	۱۵ متر	۱۵ متر	قاعده طاق‌های جانبی
۴ متر	۴ متر	۷ متر	ارتفاع طاق‌های جانبی
۱۵ متر	۱۳ متر	۱۴ متر	نوع گنبد
دوپوسته	دوپوسته	دوپوسته	تعداد طبقات
دوطبقه	دوطبقه	دوطبقه	
۱۵*۲۲	۱۲*۲۰	۱۵*۲۹	ابعاد فضای میانی
			



تصویر ۲۱-مقطع تیمچه امین الدوله- مأخذ: حاجی قاسمی، ۱۳۸۳



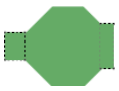








تصویر ۲۰- مقطع تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، 2020



تصویر ۱۹-مقطع تیمچه قم- مأخذ: آرشیو نگارنده، 2020

باتوجه به ارتفاع و قاعده دهانه‌ها، قاعده و ارتفاع طاق مرکزی در تیمچه امین‌الدوله دارای بیشترین مقدار بوده و در تیمچه بخشی و تیمچه قم یکی است. قاعده طاق‌های جانبی در تیمچه قم دارای بیشترین مقدار و در دو تیمچه دیگر به یک اندازه است. ارتفاع طاق‌های جانبی نیز تفاوت چندانی نداشته و در تیمچه امین‌الدوله دارای بیشترین مقدار است. همچنین طول کلی دهانه‌ها در تیمچه قم از همه بیشتر و با طول ۲۸ متر است. طول کلی دهانه‌ها در تیمچه بخشی و امین‌الدوله نیز به ترتیب ۱۹ متر و ۲۳ متر است. فضای میانی در تیمچه قم دارای بیشترین کشیدگی طولی می‌باشد، عرض فضای میانی در تیمچه قم و امین‌الدوله تقریباً یک اندازه و تیمچه بخشی دارای عرض کمتری می‌باشد. در بخش بعدی این قیاس از جانب فرم صورت‌گرفته است و مواردی همچون فرم کلی آن‌ها، فرم ورودی، فرم فضای میانی، فرم کف و فرم سرا به‌صورت زیر جدول‌بندی گردید.

جدول شماره ۵. قیاس فرم

تیمچه امین‌الدوله	تیمچه بخشی	تیمچه قم	
فضای میانی کشیده	فضای میانی کشیده	به‌صورت کلی کشیده	فرم کلی
شاخص بودن در راسته‌بازار و هشتی کامل)	هشتی کامل	جلوخان و نیم هشتی	فرم ورودی
یک درب صحن کوچک هشتی دیگری مستقیم به فضای میانی	هشتی به شکل تیمچه‌ای کوچک دارد و دارای گنبد پرکار تزئینات یزدی‌بندی گچی منقوش که تیمچه و سرا را به یکدیگر متصل می‌کند	تنگ و کوتاه‌تر از فضای اصلی با سقف کوتاه نیم‌گنبدی با تزئینات - دو سکو سنگی در طرفین	فرم ورودی
			فرم فضای میانی
-قاعده منظم به‌صورت کشکولی شکلی کشیده در وسط گشادتر شده -محور طولی آن در جهت محور ورودی	شکلی کشیده در وسط گشادتر شده و این گشادگی همراه با سقف به بنا مرکزیت داده است	شکلی کشیده در وسط گشادتر شده و این گشادگی همراه با بزرگ‌تر بودن گنبد مرکزی به بنا مرکزیت داده است	
			فرم کف
سطح کف حجره‌ها بالاتر از فضای میانی	سطح کف حجره‌ها بالاتر از فضای میانی	سطح کف حجره‌ها کمی بالاتر از فضای میانی	
سرا به‌صورت هشتی، ورودی اصلی از سمت سرا	سرا با حجره‌های دوطبقه و صحن کشکولی آن یک طبقه پایین‌تر از کف تیمچه به‌صورت گودال باغچه	اطراف آن حجره‌های ساده و یک‌طبقه به‌واسطه دالان کوتاه دارای قوس کمانی از زیر حجره شاه‌نشین به فضای میانی متصل می‌شود	فرم سرا
			فرم سرا

فرم کلی پلان تیمچه قم به صورت کلی کشیده است در صورتی که در دو تیمچه دیگر، فرم فضای میانی کشیده است و فرم کلی پلان دارای کشیدگی نیست.

فرم ورودی‌ها نیز کاملاً متفاوت بوده به صورتی که تیمچه امین‌الدوله و تیمچه بخشی فرم ورودی به صورت هشتی داشته؛ ولی در تیمچه قم به صورت نیم هشتی است. فرم فضای میانی در هر سه تیمچه در قسمت وسط گشاده‌تر بوده و به فضا مرکزیت بخشیده است. البته فرم و میزان این گشودگی در سه تیمچه کمی متفاوت است.

سطح کف حجره‌ها در طبقه همکف در هر سه بنا از فضای میانی بالاتر است. فرم سرا نیز در تیمچه امین‌الدوله دارای شکل هندسی منظم بوده و در تیمچه قم دارای شکل هندسی غیرمنظم است. تزیینات در معماری تیم و تیمچه‌ها مورد توجه خاصی قرار می‌گرفت، بنابراین مقایسه از لحاظ تزیینات حائز اهمیت بوده و مهم‌ترین قیاس در تزیینات داخلی گنبدها است.

جدول شماره ۶. قیاس تزیینات

تیمچه امین‌الدوله	تیمچه بخشی	تیمچه قم	تزیینات به کاررفته در گنبدها
- یزدی‌بندی - آجرکاری - گچ‌کاری - نقاشی - کاشی‌کاری فیروزه‌ای و لاجوردی	- یزدی‌بندی - تزیینات معقلی - آجرکاری - گچ‌کاری - کاشی‌کاری - روکش آهک سفید - مقرنس‌های کم‌عمق در نورگیرها	- کاربندی - رسمی‌بندی آجری (رسمی‌بندی طاق وسط پرکارتر) - گچ‌کاری - نقاشی - کاشی‌کاری محدود	
آجر و کاشی‌کاری رنگی - استفاده از ملاط گل و کاه و گل - ارسی‌های چوبی (یکپارچگی جداره و سقف)	کل بدنه آجری و روکش کاه‌گل و تزیینات کاشی رنگی به‌ندرت در برخی جاها - ارسی‌های چوبی (عدم یکپارچگی جداره و سقف)	- کلیت جداره‌های بنا با آجر - جداره‌هایی مانند راهرو ها آجر با گچ - ارسی‌های چوبی (یکپارچگی جداره و سقف)	تزیینات به کاررفته در جداره‌ها
کف از آجر خطایی - حوض وسط از سنگ چندتکه و کاشی آبی‌رنگ - پله‌های منتهی به بام باروکش آهک سفید	کف از آجر خطایی ایوان‌های دور کاروان‌سرا آجر خطایی پله‌های آجری	در گذشته کف‌سازی این بنا بازتابی از نقوش سقف از جنس قلوه‌سنگ بوده است - کف امروزه از آجر خطایی - حوض سنگی - پله تا نیز دچار تغییر شده‌اند (سنگ و آجر)	تزیینات به کاررفته کف‌سازی

تزیینات داخلی گنبدها در تیمچه امین‌الدوله و تیمچه بخشی بسیار شبیه و نزدیک به هم بوده و کمی در جزئیات دارای تفاوت است. عناصر اصلی و غالب در تزیینات این دو تیمچه کاشی‌کاری‌های فیروزه‌ای و لاجوردی در ترکیب با آجر است که در تیمچه امین‌الدوله کاشی‌کاری پرتری نسبت به تیمچه بخشی دیده می‌شود. در تیمچه بخشی اسامی متبرکه (الله) و (علی) نیز با کاشی‌کاری در سقف مشاهده می‌شود.

در تیمچه قم عنصر اصلی در تزیینات سقف بنا آجرکاری با بافت‌های متنوع و رنگ‌کاری بوده است و کاشی‌کاری محدودی در بنا مشاهده می‌شود. تمامی این عناصر به همان روال در جداره تا ادامه دارد با این تفاوت که در تیمچه امین‌الدوله کاشی‌کاری تا پایین جداره تا ادامه دار شده ولی در تیمچه بخشی تنها تا نصف جداره ادامه پیدا کرده و این تفاوت در مصالح، طبقات را از هم تفکیک می‌کند. در تیمچه قم نیز تزیینات آجرکاری تا پایین جداره تا ادامه دارد.

می‌توان بیان داشت که تیمچه قم و تیمچه امین‌الدوله دارای یکپارچگی در جداره و سقف هستند در صورتی که تیمچه بخشی این یکپارچگی را دارا نیست. در تیمچه بخشی و امین‌الدوله بیشترین مصالح مورد استفاده آجر و کاشی بوده است و در تیمچه قم بیشترین مصالح آجر بوده و کاشی به صورت محدود به عنوان عنصری برای تزیینات استفاده گردیده است.


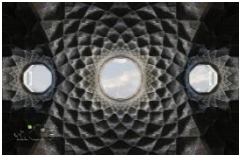
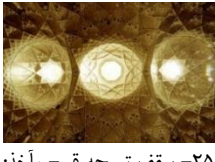
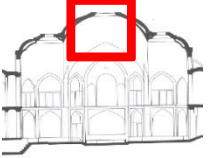
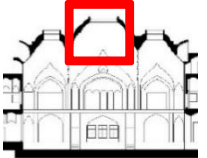
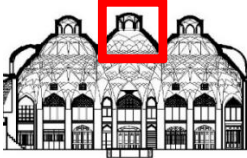
جدول شماره ۷. قیاس مصالح به کار گرفته‌شده

تیمچه امین‌الدوله	تیمچه بخشی	تیمچه قم	مصالح سقف
آجر - گچ - رنگ - کاشی فیروزه‌ای و لاجوردی	آجر - کاشی فیروزه‌ای و لاجوردی - آهک سفید - گچ	آجر - گچ - رنگ - کاشی	
			
تصویر ۲۴- سقف تیمچه امین‌الدوله- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۱۳۹۹	تصویر ۲۳- سقف تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۱۳۹۹	تصویر ۲۲-سقف تیمچه قم- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۱۳۹۹	
آجر	آجر	در گذشته قلوه‌سنگ امروزه آجر	مصالح کف
آجر - گچ - رنگ - سنگ - چوب	آجر به همراه روکش کاهگل - کاشی - چوب	آجر - گچ - رنگ - چوب	جداره‌سازی

نورگیری در هر سه تیمچه از طریق روزن‌های اصلی در مرکز گنبدها و روزن‌های فرعی و جانبی در قوس تأمین می‌شود. در هر سه تیمچه روزن گنبد وسطی بزرگ‌تر از دو گنبد دیگر طراحی گردیده با این تفاوت که در تیمچه بخشی و امین‌الدوله روزن گنبد وسطی به صورت ۱۲ گوش و گنبدهای طرفین ۸ گوش است ولی در تیمچه قم همگی ۸ گوش بوده و تنها ابعاد روزن وسط بزرگ‌تر است.

روزن‌های اصلی در تیمچه قم به صورت سرپوشیده و در تیمچه بخشی و امین‌الدوله به صورت سرباز طراحی گردیده است. روزن سرپوشیده باعث جلوگیری از ورود نور مستقیم به داخل بنا شده و تهویه هوا را نیز کنترل می‌کند. روزن‌های جانبی نیز با فرم‌های متنوع به صورت پنج‌ضلعی و قوس جناغی در هر سه بنا مشاهده می‌شود که اغلب آن‌ها به صورت مشبک است.

جدول شماره ۸. قیاس نورگیری

تیمچه امین‌الدوله	تیمچه بخشی	تیمچه قم	تعداد نورگیرهای اصلی فرم نورگیرها یا اصلی
۳	۳	۳	
در گنبد وسط روزنی ۱۲ گوش - در طاق‌های طرفین ۸ گوش	در گنبد وسط روزنی ۱۲ گوش - در طاق‌های طرفین ۸ گوش	روزن گنبد وسط کمی بزرگ‌تر از دیگر روزن گنبد ها همگی با فرم ۸ ضلعی	
			
تصویر ۲۷- سقف تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۲۰۲۰	تصویر ۲۶- سقف تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۲۰۲۰	تصویر ۲۵- سقف تیمچه قم- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۲۰۲۰	
روزن‌ها به صورت سرباز	روزن‌ها به صورت سرباز	روزن‌ها به صورت سرپوشیده	
			
تصویر ۳۰- مقطع تیمچه امین‌الدوله- مأخذ: Haji Qasemi, 2004	تصویر ۲۹- مقطع تیمچه بخشی- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۲۰۲۰	تصویر ۲۸- مقطع تیمچه قم- مأخذ: آرشیو نگارنده، ۲۰۲۰	
سه روزن در گنبد ها	سه روزن در گنبد ها	سه روزن در گنبد ها	انواع نورگیر
روزن‌های جانبی دارای قوس جناغی و مشبک	روزن‌های میانی مشبک	روزن‌های جانبی دارای قوس جناغی و مشبک	

تحلیل ساختار فضایی تیمچه قم در قیاس با تیمچه‌های امین‌الدوله و بخشی کاشان با تمرکز بر شناخت ارزش‌های طراحی

مسیرهای حرکتی نیز در بین این سه تیمچه مقایسه گردید. جهت قرارگیری تیمچه‌ها نسبت به بازار در تیمچه قم و امین‌الدوله به صورت عمود و در تیمچه بخشی به صورت هم‌محور است. تیمچه بخشی و امین‌الدوله دارای دو ورودی اصلی هستند در حالی که تیمچه قم دارای یک ورودی اصلی است، به عبارتی تیمچه قم در مقایسه با تیمچه بخشی و امین‌الدوله یک فضای مکث و آرامی محسوب می‌شود. مرکزیت هر سه بنا با حوض و گنبد میانی به تصویر کشیده شده است. در تیمچه قم انتهای محور اصلی شاه‌نشین و سرا قرار گرفته است در صورتی که در دو تیمچه دیگر انتهای محور اصلی حجره‌ها قرار گرفته‌اند و وجه تمایزی بین آن‌ها است.

جدول شماره ۹. قیاس مسیر حرکتی

تیمچه امین‌الدوله	تیمچه بخشی	تیمچه قم	
دو ورودی	دو ورودی	یک ورودی	تعداد ورودی
عمود بر بازار	هم‌محور با بازار	عمود بر بازار	جهت قرارگیری نسبت به بازار
ورودی اصلی در شمال و دارای هشتی - جناح جنوبی بازار کفاش‌ها	هشتی از شمال به تیمچه، از جنوب به بازار کفاش‌ها از شرق به سرا	سمت بازار	جهت ورودی
		از سمت ورودی بازار به سمت انتهای تیمچه که سرا و شاه‌نشین قرار دارد	محورهای اصلی
شرق بنا و یک راه ورودی به تیمچه	محور طولی بنا در کنار هشتی و محور فرعی هشتی	انتهای محور اصلی	محل قرارگیری سرا
حوض و گنبد میانی حجره	حوض و گنبد میانی حجره	حوض و گنبد میانی شاه‌نشین و سرا	مرکزیت فضاهای انتهایی محور اصلی

۱.۲.۵ یافته‌ها: سازه و ابعاد

هر سه بنا دارای سه طاق مدور و گنبد دوپوسته هستند. طول کلی دهانه‌ها در تیمچه قم ۲۸ متر بیشتر از تیمچه امین‌الدوله ۲۳ متر و تیمچه بخشی ۱۹ متر است. ارتفاع طاق میانی در تیمچه امین‌الدوله ۱۸ متر بیشتر از تیمچه قم و بخشی هر دو ۱۵ متر است. قاعده طاق میانی در تیمچه امین‌الدوله ۱۱ متر عریض‌تر از دو تیمچه دیگر هر دو ۸ متر است. در تیمچه قم، اختلاف قاعده طاق میانی ۸ متر و جانبی ۷ متر ناچیز است، در حالی که در تیمچه‌های کاشان این اختلاف بسیار چشمگیر است به این صورت که ۸ متر در برابر ۴ متر در بخشی، و ۱۱ متر در برابر ۴ متر در امین‌الدوله.

۲.۲.۵ یافته‌ها: فرم و سازمان فضایی

فرم کلی پلان، تیمچه قم کشیده است، در حالی که دو تیمچه کاشان تنها فضای میانی کشیده است. نوع ورودی، تیمچه قم دارای نیم‌هشتی، و دو تیمچه کاشان دارای هشتی کامل هستند. سازمان دسترسی، تیمچه قم یک ورودی اصلی دارد، ولی دو تیمچه کاشان دارای دو ورودی هستند. انتهای محور اصلی، در تیمچه قم به شاه‌نشین و سرا ختم می‌شود، اما در دو تیمچه کاشان به حجره‌ها منتهی می‌گردد. ارتباط با راسته‌بازار، تیمچه قم و امین‌الدوله عمود بر بازار و تیمچه بخشی هم‌محور با بازار قرار گرفته‌اند.

۳.۲.۵ یافته‌ها: تزئینات و مصالح

تزئینات گنبدها، در تیمچه قم آجرکاری و کاربردی غالب است. در تیمچه‌های کاشان، ترکیب آجر و کاشی‌های فیروزه‌ای و لاجوردی حاکم است.

یکپارچگی جداره و سقف، تیمچه قم و امین‌الدوله دارای یکپارچگی بصری به صورت تداوم مصالح و نقش از سقف تا کف هستند، اما در تیمچه بخشی، این یکپارچگی به دلیل تفاوت مصالح جداره به صورت کاهگل وجود ندارد.

مصالح غالب، در تیمچه قم آجر ماده اصلی است. در تیمچه‌های کاشان ترکیب آجر و کاشی غالب است.

۴.۲.۵. یافته‌ها: نورگیری و تهویه

فرم نورگیرهای اصلی، در تیمچه قم همه نورگیرهای گنبدها هشت‌ضلعی هستند. در تیمچه‌های کاشان، نورگیر میانی دوازده ضلعی و نورگیرهای جانبی هشت‌ضلعی هستند. نوع نورگیر، نورگیرهای تیمچه قم سرپوشیده و در تیمچه‌های کاشان سرباز هستند.

۵.۲.۵. جمع‌بندی یافته‌ها

تشابه اساسی هر سه بنا در الگوی کلی سه گنبدی، داشتن فضای میانی کشیده و کارکرد تجاری سرپوشیده مشترک است. تمایزهای کلیدی؛ عمده تفاوت‌ها در جزئیات اجرایی، تناسب ابعادی، نوع تزیینات، نظام نورگیری و سازمان دسترسی و ارتباط با بافت خلاصه می‌شود.

۶.۲.۵. ویژگی‌های شاخص هر بنا

تیمچه قم: کشیدگی طولی زیاد، دهانه‌های با اختلاف کم، نورگیرهای سرپوشیده هشت‌ضلعی، تزیینات آجری. تیمچه امین‌الدوله: عظمت ارتفاعی و عرضی، نورگیر سرباز دوازده ضلعی، تزیینات کاشی‌کاری غنی و یکپارچه. تیمچه بخشی: اختلاف شدید عرض دهانه‌ها، گودال باغچه در سرا، تزیینات ترکیبی با کاهگل.

۶. بحث

۱.۶. تفسیر الگوی مشترک و علل آن

اشتراکات بنیادین سه تیمچه در به‌کارگیری الگوی فضای میانی کشیده زیر سه گنبد، پیش از هر چیز، حاکی از وجود یک دانش فنی و زیبایی‌شناختی نهادینه‌شده در معماری بازارهای آن دوره است. این الگو را می‌توان پاسخی بهینه به نیازهای هم‌زمان کارکردی، سازه‌ای و نمادین دانست.

از نظر کارکردی، فضای کشیده امکان استقرار حجره‌های متعدد در دو طرف و ایجاد مسیر حرکتی جهت دسترسی به سرا یا بخش‌های دیگر را فراهم می‌کند. از نظر سازه‌ای، تقسیم سقف وسیع به سه دهانه با گنبدهای مستقل، مشکل پوشش فضای گسترده و کنترل رانش را به شیوه‌ای آزموده شده حل می‌نماید. از نظر نمادین، گنبد میانی مرتفع‌تر، ضمن ایجاد سلسله‌مراتب فضایی و تأکید بر مرکز، شکوه و اعتبار مالی و اجتماعی بانی و استفاده‌کنندگان یا تجار عمده را به نمایش می‌گذاشت.

۲.۶. تحلیل علل تمایزها: فراتر از اقلیم مشترک

باوجود اشتراک اقلیمی سه بنا، تفاوت‌های معناداری در جزئیات دیده می‌شود که نشان می‌دهد عوامل دیگری علاوه بر اقلیم در طراحی نقش تعیین‌کننده‌ای داشته‌اند.

الف- تناسب و ابعاد: تفاوت فاحش در طول کلی و نسبت عرض دهانه‌ها به صورت یکسان‌سازی نسبی در تیمچه قم در مقابل سلسله‌مراتب شدید در نمونه‌های کاشان، می‌تواند متأثر از محدودیت‌های زمین، اندازه و نوع کالای مورد مبادله قالی در قم در مقابل کالاهای لوکس دیگر در کاشان و یا حتی سلیقه معمار باشد. عظمت طاق میانی تیمچه امین‌الدوله احتمالاً با رقابت نمادین و نمایش قدرت مالی بانی آن، فرخ خان غفاری ارتباط مستقیم دارد.

ب- نظام تزییناتی: غلبه آجرکاری ظریف و رنگ‌آمیزی در تیمچه قم در مقابل سیطره کاشی‌های فیروزه‌ای و لاجوردی در تیمچه‌های کاشان، تنها یک تفاوت زیبایی‌شناختی نیست. این امر می‌تواند نشان‌دهنده تفاوت در دسترسی به مواد اولیه، مراکز تولید کاشی، یا مکاتب محلی هنری و نیز تفاوت در میزان بودجه و اولویت‌های هزینه‌ای باشد. یکپارچگی تزیینات در تیمچه قم و امین‌الدوله، در مقایسه با گسست موجود در تیمچه بخشی، نیز احتمالاً از وحدت طراحی و اجرا در یک مقطع زمانی در مقابل تکمیل تدریجی یا الحاقات بعدی حکایت دارد.

ج- سازمان فضایی و دسترسی: تک ورودی بودن تیمچه قم و پایان یافتن محور آن به شاه‌نشین و سرا، در مقایسه با دو ورودی و پایان یافتن به حجره در نمونه‌های کاشان، بیانگر تفاوت در تجربه فضایی و احتمالاً سلسله‌مراتب حرکتی است. تیمچه قم فضایی مکتب‌گونه‌تر و اختصاصی‌تر برای معاملات عمده فرش ارائه می‌دهد، درحالی‌که نمونه‌های کاشان با اتصالات بیشتر، در جریان پیوسته‌تر و پرتراфик‌تری از بازار ادغام شده‌اند.

د- نورگیری: سرپوشیده بودن نورگیرهای تیمچه قم در مقابل سرباز بودن آنها در کاشان، انتخاب هوشمندانه‌ای در تطبیق با میزان و کیفیت نور مطلوب برای نمایش کالا و نیز کنش بهتر تهویه در فضایی با کشیدگی طولی بیشتر است.

۳.۶. جمع‌بندی و جایگاه تیمچه قم

تیمچه قم هم تابع الگوی کلی است و هم بیانی متمایز دارد. این بنا اصول سازه‌ای، سازمان فضایی پایه و منطق عملکردی تیمچه‌های قاجاری را در خود محقق ساخته است. با این حال، ترکیب خاص تناسبات کشیده، نورگیرهای سرپوشیده، تزیینات آجری غالب و سازمان دسترسی منحصر به فرد آن، آن را به نمونه‌ای شاخص و احتمالاً منطبق بر نیازهای خاص بومی تبدیل کرده است؛ بنابراین، نمی‌توان آن را کاملاً استثنا خواند، بلکه باید آن را گونه‌ای تطبیق یافته از یک الگوی فراگیر دانست که در گفت‌وگویی پویا با زمینه محلی خود شکل گرفته است.

۴.۶. محدودیت‌ها و پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

این پژوهش با تمرکز بر سه نمونه در اقلیم فلات مرکزی، اگرچه گامی ضروری است، اما برای ترسیم تصویر کامل‌تری از معماری تیمچه‌های قاجار ناکافی است. مقایسه با نمونه‌های هم‌دوره در شهرهای مهم دیگر مانند تهران، تبریز، اصفهان و شیراز می‌تواند مشخص کند که آیا تفاوت‌های مشاهده شده، خاص منطقه قم و کاشان است یا در گستره کشور الگوهای منطقه‌ای متنوع‌تری وجود داشته است. همچنین، تحلیل‌های سازه‌ای کمی با روش‌هایی مانند المان محدود برای درک دقیق‌تر رفتار سازه‌ای این گنبدها و مطالعات بایگانی محور برای کشف اسناد ساخت و مالکیت می‌تواند عمق تحلیل‌های تاریخی - معماری را افزایش دهد. در نهایت، این پژوهش نشان می‌دهد که تیمچه به‌عنوان یک‌گونه معماری، نه یک قالب ثابت، بلکه چارچوبی انعطاف‌پذیر برای خلق فضاهایی هم‌سان و درعین حال متنوع بوده است.

۷. نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های حاصل از بررسی و مقایسه تطبیقی سه تیمچه قاجاری مورد مطالعه تیمچه قم، تیمچه امین‌الدوله و تیمچه بخشی کاشان می‌توان دریافت که این بناها علی‌رغم اشتراک در اصول کلی طراحی و کارکرد تجاری سرپوشیده، در جزئیات اجرایی، تناسبات و الگوهای فضایی دارای تمایزهایی هستند که هر یک را در چارچوب الگوی مشترک تیمچه‌سازی این دوره، منحصر به فرد می‌سازد.

۱.۷. تشابهات کلان (الگوی مشترک قاجاری):

- هر سه بنا از سازه سه گنبدی با گنبد میانی برجسته‌تر و حیاط مرکزی سرپوشیده بهره می‌برند.
- سازمان فضایی حول یک محور طولی با تأکید بر مرکزیت گنبد میانی و حوض شکل گرفته است.
- استفاده از نورگیرهای مرکزی و جانبی و نیز بازشوهای چوبی در همه نمونه‌ها دیده می‌شود.
- کارکرد اصلی تجاری همراه با قابلیت استفاده‌های اجتماعی - مذهبی در هر سه مورد مشترک است.

۲.۷. وجوه تمایز و ویژگی‌های خاص هر بنا:

تیمچه قم دارای بیش‌ترین طول کلی دهانه‌ها به صورت ۲۸ متر و کشیدگی طولی چشمگیر فضای میانی است. در این بنا، تفاوت عرض دهانه‌های میانی و جانبی کمتر است و قاعده‌ای نزدیک به یکدیگر دارند. نورگیرهای گنبدها همگی هشت‌ضلعی و سرپوشیده هستند. تزیینات غالباً اجرکاری با کاربردی متنوع است و کاشی‌کاری نقش محدودی دارد.

از نظر سازمان دسترسی، تنها یک ورودی اصلی دارد و محور حرکتی آن به شاه‌نشین و سرا ختم می‌شود که بر فضای مکث و آرامش آن تأکید دارد. تیمچه امین‌الدوله از نظر ارتفاع طاق میانی ۱۸ متر و عرض دهانه مرکزی ۱۱ متر از سایرین پیشی گرفته و عظمت فضایی بارزی دارد. نورگیر مرکزی دوازده ضلعی و سرباز است. تزیینات ترکیبی آجر و کاشی‌های فیروزه‌ای و لاجوردی به صورت یکپارچه در سقف و جداره گسترده شده‌اند و نمایشی از اوج هنر دوره قاجار را ارائه می‌دهند. تیمچه بخشی اگرچه از نظر ابعاد از دو نمونه دیگر کوچک‌تر است، اما از لحاظ تزیینات، ترکیب آجر، کاشی، کاهگل و مقرنس و نیز طراحی هشتی پیچیده که تیمچه و سرا را به هم متصل می‌کند، حائز اهمیت است. تفاوت شدید عرض دهانه میانی ۸ متر با دهانه‌های جانبی ۴ متر و نیز گودال باغچه بودن سرا از ویژگی‌های متمایز آن است.

تحلیل‌ها و مقایسه‌ها نشان می‌دهد که تیمچه قم اگرچه در اصول کلی از الگوی رایج تیمچه‌های قاجاری تبعیت می‌کند، اما به دلایلی همچون موقعیت شهری، اندازه و تناسبات خاص، نظام نورگیری سرپوشیده و سلیقه تزیینی مبتنی بر آجرکاری، بیانی متمایز یافته است. در مقابل، تیمچه‌های کاشان با وجود تشابهات زیاد با یکدیگر، هر کدام با تأکید بر عظمت فضایی تیمچه‌های امین‌الدوله یا پیچیدگی فضایی - تزیینی تیمچه بخشی، گونه‌های متفاوتی از یک الگوی مشترک را نمایش می‌دهند؛ بنابراین می‌توان گفت که معماری تیمچه‌های قاجار، در عین پیروی از یک چارچوب هندسی و سازه‌ای مشخص، از انعطاف بالایی در تطبیق با شرایط بومی، کارکردی، ذائقه زیبایی‌شناختی و توان مالی کارفرما برخوردار بوده است. این پژوهش گامی در جهت شناخت بهتر این نوع درون‌الگویی است و لزوم مطالعه نمونه‌های کمتر شناخته‌شده‌ای مانند تیمچه قم را برای درک جامع‌تر معماری بازاری دوره قاجار نشان می‌دهد.

منابع

- Amid, Hasan. (1996). *Amid Dictionary*, 6th edition, Amir Kabir Publishing Institute
- Amirkhani, A., Baghayi, P., and Bemanian, M. (2009). A Survey on the Proportional and Numeral System. *Honar-ha-ye Ziba*, 37(0), -.
- Anvari, Hassan. (2002). *Farhang-e Sokhan (Dictionary of Speech)*, First Edition, Sakht Publishers, Tehran
- Ardalan, Nader; Bakhtiar, Laleh. (2015). *Sense of Unity*, 5th edition, Royal Institute of Architect Science Publications
- Azari, Arthur. (2008). *In Search of Lost Spaces*, First Edition, Yasavoli Publications
- Dadvar, Sayyede Sadigheh, Danesh, Fatemeh, Abbasi, Zahra. (2016). Examine the physical structure of the market as a vital element of the old urban fabric; Case Study: Kashan market. *Journal title*; 15 (44):231-252
- Dastmalchian, Mohammad Javad. (2000). *Typology of Commercial Courtyards in the Hierarchy of Urban Movement*, Second Congress of Iranian Architectural and Urban History, Volume Three, Cultural Heritage Organization Publications, Tehran.
- Ghabadian, Vahid. (2014). *Climatic Study of Traditional Iranian Buildings*, 9th edition, University of Tehran Press.
- Habib, F., Abbasi, Z. and Mokhtabad Amroii, S. (2018). New Interpretation of Sensory Perception in Iranian-Islamic Architecture of Bazaar: A Case Study of Bazaar of Kashan. *Naqshejahan- Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning*, 8(2), 81-90.
- Haji Ghasemi, Kambiz. (2004). *Ganjnameh*. Rozaneh Publications. Tehran: Center for Documentation and Research, Faculty of Architecture and Urban Planning
- Haji-Qassemi, K. (2005). *Ganjnameh-Bazaars Buildings*, Tehran: Rowzaneh & Shahid Beheshti Publisher
- Hasan Satari Sarbangholi, Amir Jodayee, (2012). A Study and Analysis of Karbandy [Coffered Ceiling] Designs Used in Covered Passageway of Tabriz Bazaar, *Journal of Studies On Iranian - Islamic City*, 2(5), 29. magiran.com/p1006769

- Jahangiri, A. A. (2006). Conservation Plan of Grand Timcheh of Qom, Qom: Cultural Heritage, Handcrafts and Tourism Organization
- Memarian, Gholamhossein. (2016). Introduction to Islamic Architecture of Iran, as presented by Professor Dr. Mohammad Karim Pirnia, the author
- Modaresi Tabatabaei, H. (1956). Torbat –E- Pakan (Old Buildings in Dar Ol Momenin Area of Qom), Qom: Mehr Publication
- Moein, M., Shahidi, J. (1998). Dekhoda Dictionary, Tehran: Tehran University Publication–
- Pirnia, Mohammad Karim. (2008). Stylistics of Iranian Architecture, compiled by Gholamhossein Memarian, Soroush Danesh Publications
- Pirnia, Mohammad Karim. (2016). Familiarity with Islamic Architecture of Iran, compiled by Gholamhossein Memarian, 23rd edition, Tehran: Soroush Danesh.
- Pourjafar, A. and Pourjafar, M. R. (2015). Comparative Analysis of Iranian “Timcheh” with European Passages as Semi-Public Urban Space; Case Studies: Grand Timcheh of Qom & Amin-od-Dowleh Timcheh, des Panoramas and Joufgha Passages. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 7(13), 169-182.
- Rafiei, Sarkeshi, Bijan; and Rafiehzadeh, Neda; and Ranjbar Kermani, Ali Mohammad. (2003). *Mehrāzi (Architecture) Dictionary of Iran*, First Edition, Center for Research and Housing Construction Publications, Tehran.
- Restoration plan of the Grand Timcheh of Qom. (2019). Booklet introducing and restoring the Grand Timcheh of Qom, Iran Cultural Heritage Organization.
- Rotblat, H. J. (1975). Social Organization and Development in an Iranian Provincial Bazaar, *Economic Development and Cultural Change*, 23(2), 292-305.
- S. Kiani, (2020). Explaining the performance of traditional Iranian markets in attracting tourists and its influencing factors (Case Study: Kashan Bazaar), , 7(2), 101-118. magiran.com/p2131970
- Samadi, J., Sattarzadeh, D. and Balilan Asl, L. (2020). Qualitative Assessment of the Sensory Dimensions of Space in Historical Bazaars from the Users' point of view (Case Study: Qazvin Bazaar). *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 16(81), 15-30. doi: 10.22034/bagh.2019.168924.3972
- Shabaneh, Rahim. (2016). Market and Merchants in Islamic Civilization. *Parseh Quarterly* 16(27): 97-132
- Tabasi, S. M. and khademzade, M. H. (2020). Recognition of Bazar's components in Iranian- Islamic city. *Journal of Architectural Thought*, 4(7), 155-171. doi: 10.30479/at.2020.11954.1366
- Vafaei, S. & Farbod, F. (2011). Ornamentation Aspects of Grand Timcheh of Qom, *Ketabe Mah –E-Honar*, (161), 50-59