



بازشناسی تیپولوژی و مرفولوژی در ساختار سراهای بازارهای سنتی ایران در دوره قاجاریه (نمونه موردی: سراهای بازار کرمانشاه)

سعید رهرو مهربانی^۱، سید علی نوری^{۲*}

^۱ دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران، saeedmehrabaniv9@yahoo.com

^{۲*} (نویسنده مسئول) استادیار، گروه معماری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، sa_nouri@iaou-tnb.ac.ir

چکیده

با ظهور تفکرات و اندیشه‌های مدرن و نوین معماری که زوال و انحطاط آثار معماری اصیل ایرانی و سنتی را در پی داشته است، با بررسی مطالعات صورت گرفته تیپولوژی و مرفولوژی جنبه‌های گوناگون معماری آثار تاریخی همچون کاروانسراهای درون شهری و سراهای بازارهای سنتی دوره قاجار، ویژگی‌های آنان مؤلفه‌ها و پارامترهای مؤثر از منظر کالبدی را استخراج کرد و به معماری نوین امروز برای تأثر از گذشته بهره‌گیری کرد. این پژوهش در ابتدا با استفاده از مطالعات اسنادی از روش توصیفی - تحلیلی روش‌ها، معیارها و شاخص‌های نظریات مرتبط با تیپولوژی و مرفولوژی معماری در طرح آثار تاریخی کاربری کاروانسراهای درون شهری و سراها را بررسی خواهد کرد و در راستای آن مبانی نظری پژوهش تدوین خواهد شد. سپس باتوجه به برآیند حاصل از مباحث نظری، مؤلفه‌های کالبدی اثرگذار بر گونه‌شناسی سراها شناسایی می‌گردد. در پی آن، مؤلفه‌ها و شاخص‌های کالبدی معماری سراهای مذکور از روش پژوهش میدانی براساس مطالعات نظری استخراج خواهد شد. نتیجه این که از طریق روش سلسله‌مراتبی و مطابق خروجی پرسش‌نامه، اثرگذارترین مؤلفه‌های کالبدی اولویت‌بندی شده باتوجه به نتایج حاصل، اصول و شاخصه‌های معماری سراهای مورد مطالعه، ارائه خواهد شد.

اهداف پژوهش:

۱. بازشناسی مؤلفه‌های فرمی و عملکردی اثرگذار بر سراهای بازار شهر کرمانشاه.
۲. واکاوی سراهای بازار دوره قاجاریه شهر کرمانشاه باتوجه به اولویت‌بندی‌های تیپولوژی و مرفولوژی.

سؤالات پژوهش:

۱. مهم‌ترین مؤلفه‌های فرمی و عملکردی در سراهای بازار دوره قاجاریه شهر کرمانشاه چیست؟
۲. مراکز اقتصادی درون شهری و سلسله‌مراتب فضایی چه نقشی در مؤلفه فرمی و عملکردی سراهای بازار کرمانشاه دارد؟

اطلاعات مقاله

مقاله پژوهشی

شماره ۵۱

دوره ۲۰

صفحه ۲۵۸ الی ۲۶۹

تاریخ ارسال مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۰۲

تاریخ داوری: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰

تاریخ صدور پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱

کلمات کلیدی

کاروانسراهای درون شهری و سراها، تیپولوژی و مرفولوژی، بازار سنتی کرمانشاه، دوره قاجاریه.

ارجاع به این مقاله

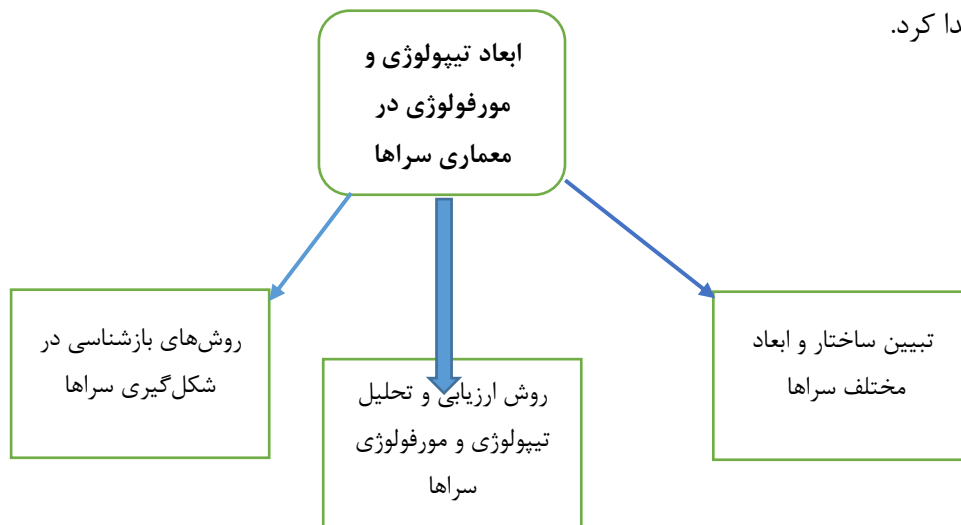
رهرو مهربانی، سعید، نوری، سیدعلی. (۱۴۰۲). بازشناسی تیپولوژی و مرفولوژی در ساختار سراهای بازارهای سنتی ایران در دوره قاجاریه (نمونه موردی سراهای بازار کرمانشاه). مطالعات هنر اسلامی، ۲۰(۵۱)، ۲۵۸-۲۶۹

 [dori.net/dor/20.1001.1.*](https://doi.org/10.22034/IAS.2023.394277.2190)
***** ** ** ** */

 dx.doi.org/10.22034/IAS.2023.394277.2190

مقدمه

معادل انگلیسی مفهوم گونه‌شناسی واژه «تیپولوژی» است که برگرفته از کلمه «تایپ» است. واژه تایپ منبعث از ریشه یونانی و لاتین «تایپ» است که معادل معنایی واژگانی چون: نمونه، فرم، دسته، ویژگی و نماد هست. گونه به لحاظ معنایی متمایزکننده ویژگی‌های یک دسته یا طبقه یا نوعی از اشیاء است (معماریان و تفتی، ۱۳۹۶). در واقع گونه‌شناسی نوعی دسته‌بندی براساس فرآیندهای خاصی است و براساس این دسته‌بندی‌ها می‌توان به نتایج مختلفی دست پیدا کرد.



شکل (۱): نمودار تیپولوژی و مورفولوژی در معماری سراها

بازشناسی معماری بازارهای سنتی و بناهای تاریخی وابسته به آن مستلزم شناخت کلیه خصوصیات تأثیرگذار در شکل‌گیری مفهوم و ساختار بناهای تاریخی هست، چراکه در معماری ایرانی - اسلامی به لحاظ وسعت جغرافیایی و تکرار حکمرانی پادشاهان در تاریخ این قلمرو، با ترکیب‌ها و اشکال متنوع و متفاوتی مواجه هستیم. لذا یکی از روش‌های پالایش و تفسیر آثار معماری تاریخی، تجرید و تفکیک آثار از منظر اقلیم‌بندی و دوره‌های تاریخی هست. در تحقیق حاضر، سه مورد از سراها و کاروانسراهای درون‌شهری مهم موجود در بازار شهر کرمانشاه، به نام سرای توکل (همدانی)، سرای وکیل‌الدوله و سرای نو، مورد بررسی قرار خواهد گرفت که هر سه بنای به‌جای مانده از دوران قاجاریه را دربر خواهد داشت. هر سه بنای مذکور دارای ویژگی‌های منحصربه‌فرد در عین شباهت‌های ساختاری هست به‌گونه‌ای که دارای حیاط مرکزی، ایوان‌های اصلی ورودی، چهارضلعی و حدود ارتفاعی نسبتاً مشابه می‌باشند. کلمه کاروانسرا مشتق از کاروان، کاریان یعنی گروه مسافران «قافله» که دسته‌جمعی مسافرت می‌کنند و سرای به معنی خانه و مکان است. هر دو کلمه کاروان و سرای مشتق از پهلوی ساسانی یعنی فرس میانه است. چنانچه در فرهنگ لغات و سایر منابع ادبی نام‌های کاروان‌خانه، کاروان گاه و سکاروان گه بعضی از کاروانسراها مورد استفاده قرار می‌گرفت (شاهرودی، ۱۳۹۱: ۲۷).

این نوع کاروانسراها که شباهت‌های زیادی به کاروانسراهای برون‌شهری دارند، بیشتر برای مبادلات کالاهای بازرگانی استفاده می‌شده‌اند و مانند کاروانسراهای جاده‌ها در بیرون شهرها جنبه اقامتی موقت نداشته‌اند، اما مکان‌هایی هم برای اقامت مسافران، در آن‌ها وجود داشته است. این کاروانسراها اغلب بارانداز و محل عرضه کالاهای کاروانسراها بودند. موقعیت آن‌ها در بازار و پشت راسته اصلی و گاهی در کنار راسته‌های فرعی آن یا خارج از بازار بوده است» (هادی‌زاده کاخکی، ۱۳۸۹: ۶۹). در سفرنامه تاورنیه توصیف‌هایی درباره جوانب گوناگون کاروانسراهای شهری بیان شده است. کاروانسرای مادر شاه اصفهان، بزرگ‌ترین و باشکوه‌ترین کاروانسرای شهری اصفهان در دوره صفوی است (حسینی، ارژمند، ۱۳۹۲: ۴۸).

در این ارتباط مقوله تیپولوژی مورفولوژی روشی مهم در راستای تجریدی‌سازی الگوهای معماری تاریخی مانند سراها هست؛ به‌گونه‌ای که از طریق یک تیپولوژی کامل و فراگیر، بستر دستیابی به الگوهای تجریدی از معماری تاریخی و شناخت و تحلیل میسر گردد. هر اثر معماری حائز یک ساختمان شکلی و کالبدی هست که از طریق خصوصیات ترکیب‌بندی همچون تقارن، سلسله‌مراتب، نقاط عطف، تکرار و تعادل، تناسب فرمی و ... دارای مفهوم ساختمان کالبدی مشخص و معین بوده که بدین روش با محیط خود ارتباط دوسویه برقرار می‌کند. بنابراین با استعانت از نظر معماریان و تفتی (۱۳۹۶) بایستی اذعان داشت که خصوصیات ترکیب‌بندی شکلی و فرمی یک اثر بیانگر مفاهیم و محتوای ساختار آن بنا است. به بیان دیگر، شکل و فرم، تفسیرگر و تعبیرکننده محتوا و روایت‌گر معماری درون است. هدف این تحقیق پس از تبیین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر عناصر گونه‌شناسی و عملکردی، باتوجه‌به مقایسه تطبیقی بین بناها و ارائه اولویت‌ها مبتنی بر مؤلفه‌های مستخرج از مبانی نظری هست. درخصوص بحث و تحلیل و معرفی کاروانسراهای ایرانی اولین منبع را بی‌شک کتاب‌های ماکسیم سیرو (۱۳۵۷) معرفی می‌توان کرد که پس‌از آن پیرنیا و افسر (۱۳۷۱) در کتاب راه‌های ایران از پیش از اسلام تا دوران اسلامی به‌خوبی در معرفی کاروانسراها اهتمام ورزیدند، اما در کتاب کاروانسراهای ایران، نوشته کیانی و کلایس (۱۳۷۳) به نحو احسن به یک مرجع علمی در این حوزه تبدیل گشت. اما در حوزه فضای کالبدی عباس‌زادگان و معماریان (۱۳۸۱) از محققان پیشگامی بودند که در خصوص نگرش نحو فضای معماری اظهارنظر کردند و آن را توسعه و بسط دادند. در این راستا و با تأکید بر معیارهای ترکیب‌بندی فضا، امین‌پور و مشهدی (۱۳۹۶) ایده‌های مؤثری را طی مقاله‌ای در خصوص شاخص‌های مؤثر بر گونه‌شناسی معماری ارائه دادند. با این حال، راجع به چیدمان فضایی کاروانسراهای ایرانی و ترسیم و تحلیل نمودارهای توجیهی آن‌ها، سهیلی و رسولی (۱۳۹۵) مقاله‌ای را با عنوان مطالعه تطبیقی معماری کاروانسراهای دوره قاجاریه ارائه دادند.

در این پژوهش در راستای تبیین روش‌شناسی و تحلیل داده‌های مستنتج، شناخت روند پژوهش از طریق روش‌های توصیفی-تحلیلی و روش میدانی، صورت پذیرفت و داده‌های نظری ابتدایی جمع‌آوری گردید. همچنین باتوجه‌به رویکرد پژوهش مبتنی بر تحلیل مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی، اصلی‌ترین روش‌های مرتبط با موضوع پژوهش برابر با جدول (۱) معین گشته است که باتوجه‌به آن‌ها، بازشناسی عناصر ساختاری، الگوشناسی و عملکردی انجام می‌گردد.

جدول (۱): مجموعه نگرش‌ها، دیدگاه‌ها و فاکتورهای مهم انتخاب‌شده مرتبط با موضوع پژوهش - منبع: (نگارنده)

ردیف	نظریه پرداز	آراء و نظریات در خصوص گونه‌شناسی	فاکتورها
۱	کرایر	توضیح تداوم شکلی و ساختاری، ترکیب شکلی و همچنین سبک‌ها، برگه‌ها و گونه‌های معماری کلاسیک فارغ از مفهوم توسعه و سیر تکاملی	ابعاد فرمی، نگاه تاریخی (تناسبات شکلی و فرمی)
۲	آرگان	تحلیل و ساده‌سازی پیکره‌بندی و عملکردهای فیزیکی ساختمان	ابعاد فرمی و عملکردی
۳	روسی	ابزاری واسطه‌ای برای تحلیل‌های فرمی و شکلی	ابعاد ریخت‌شناسانه و فرمی بنا و نگاه ضد تاریخی
۴	موراتوری	مجموعه‌ای از اجزای کالبدی معرف یک گروه از اشیاء، دیدگاه تاریخی تکاملی	تکامل تاریخی و ابعاد فرمی (تطابق کالبد با محیط)
۵	زیستی - اجتماعی	بهره‌گیری از گونه‌شناسی کالبدی (فنون‌تایپ)	ابعاد ظاهری و فرمی کالبدی (تراکم و فضا)
۶	گرو پیوس	استفاده از مفهوم پروتوتایپ در بازتولید مکانیکی تولیدات صنعتی و معماری	ابعاد فرمی و کثرت
۷	دوران	طبقه‌بندی اشکال پایه، ترکیب‌بندی شکلی، تعریف کمی و مکانیکی	ابعاد فرمی و کثرت
۸	مکتب ایتالیایی	طبقه‌بندی و سلسله‌مراتب فضا	ابعاد فرمی و پلان محور
۹	آلدوراسی	گونه را امری ثابت و مقدم بر فرم و مشتمل بر آن می‌انگارد. همچنین بعضی از نظریات، شناسایی و دسته‌بندی گونه‌ها را بر اساس خصوصیات مورفولوژیکی می‌داند که بر اجزا و عناصر یک پدیده حاکم است.	ابعاد فرمی و شکل‌انگاره
۱۰	جان لنگ	گونه‌شناسی یعنی دسته‌بندی مطابق مقاصد، ساختار و یا فرم مشترک	ابعاد فرمی و شکل‌انگاره (توزیع فضا در ابعاد کالبدی)

۱. معماری سراها و کاروانسراهای درون‌شهری

از ویژگی‌های مهم معماری کاروانسراها می‌توان اشاره کرد که پلان کاروانسراها معمولاً مربع یا مستطیل شکل، با یک ورودی برجسته عظیم و بلند است. یک دالان با طاق قوسی که مابین ورودی و حیاط داخلی قرار گرفته است. سراها همان کاروانسراها هستند با این تفاوت که سراها در داخل شهرها و بیشتر به جهت دادوستد، ایجاد می‌شده‌اند. سراها معمولاً در سه طبقه ساخته می‌شده‌اند؛ اما کاروانسراها معمولاً در یک طبقه ساخته می‌شده‌اند. سراها دارای ورودی‌های متعددی بوده‌اند؛ در صورتی که کاروانسراها دارای یک ورودی بوده‌اند، زیرا کاروانسراها در خارج شهر بنا شده‌اند و تأمین

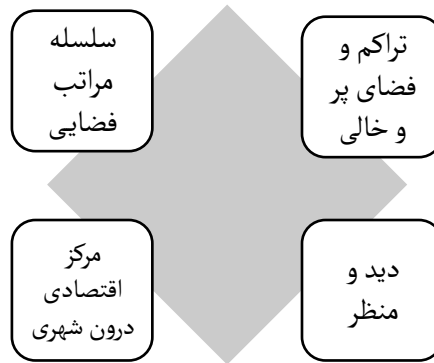
امنیت آن‌ها دشوار بوده است. سراها تزئینات بیشتری نسبت به کاروانسراها داشته‌اند. در سراها بخش نگهداری از حیوانات و محل استراحت انسان‌ها از یکدیگر جدا بوده است. در سراها مسافران مدت بیشتری را نسبت به کاروانسرا، اقامت داشتند؛ زیرا سراها محل خریدوفروش و معاوضه کالاها بوده و مسافرانی که کالایی جهت عرضه همراه خود، می‌آوردند تا زمانی که آن‌ها نمی‌فروختند، از سرا نمی‌رفتند؛ ولی در کاروانسرا مسافران صرفاً برای یک یا دو روز اتراق می‌کردند. سراها در ۳ طبقه شامل: انبار، تجارت‌خانه و محل اتراق مسافران ساخته می‌شده است؛ اما کاروانسراها معمولاً یک طبقه هستند و شامل: انبار، محل اتراق مسافران و طویله بوده‌اند.

۲. تحلیل و بحث

برای یافتن و شناسایی الگوهای معماری فضاهای سراها و کاروانسراهای درون‌شهری ایرانی به‌ویژه در محدوده غرب ایران، بایستی ابعاد و جنبه‌های فرمی و شکلی مورد مطالعه قرار گیرد در این پژوهش الگوشناسی از منظر مؤلفه‌های کالبدی مورد ارزیابی واقع خواهد شد. در بررسی روابط فضایی در عناصر ساختمان و تحلیل معماری کالبدی اماکن سنتی در سه دسته فضایی باز، نیمه‌باز و بسته مورد ارزیابی قرار گرفت. فاکتورهای کالبدی همچون نظام تراکم و فضاهای پر و خالی، هندسه و فرم، سلسله‌مراتب و توزیع کمیتی فضا، تناسب فرمی و شکلی و خط آسمان و... متعدد هستند؛ بنابراین بایستی در پی فرآیندی بود که بتوان به سبب آن در جهت انتخاب اثربخش‌ترین مؤلفه‌های کالبدی بود. در این راستا، فرآیند تحلیلی سلسله‌مراتبی به نام **AHP** به‌عنوان ابزاری دقیق برای امتیازدهی و اولویت‌گذاری این مؤلفه‌ها انتخاب شد. این فرآیند هم از منظر راحتی و سهولت در استنتاج و هم از منظر استفاده از منطق ریاضی، قابلیت تطابق در استنتاج را فراهم می‌کند. برای بهره‌برداری از این فرآیند نیازمند تدوین مؤلفه‌های اصلی به شکل یک سلسله‌مراتب درختی و تدوین پرسش‌نامه‌ای در قالب امتیازدهی مبتنی بر اعداد ۹ کمیتی خواهد بود. نتایج به‌دست‌آمده در فرآیند مقایسه زوجی پارامترها، و مبتنی بر محاسبه ماتریسی مطابق شکل (۲) می‌تواند برآیند نهایی مورد خواست را ارائه دهد.

	SAL	QL	IN	NF
SAL	1.0	5	2.0	4.0
QL	0.2	1.0	0.5	0.5
IN	0.5	2.0	1.0	2.0
NF	0.25	2.0	0.5	1.0

شکل (۳): مثالی از ماتریس ۲ به ۲ برای تجزیه و تحلیل مؤلفه‌ها



شکل (۴) تعیین مؤلفه‌های تأثیرگذار گونه‌شناسی کالبدی سراها

۳. ویژگی‌های کلی معماری سراهای مورد بررسی پژوهش

سرای وکیل‌الدوله، سرای حاج علی محمد همدانی (توکل) و سرای نو، سه سرای مهم بازار سنتی شهر کرمانشاه هستند. سرای وکیل‌الدوله، متشکل از ۴ حیاط و یک دالان است. اجزای مختلف این مجموعه توسط دالان و حیاط بزرگ‌تر به یکدیگر متصل می‌شوند. در دو سوی دالان، ۲ حیاط کوچک و یک حیاط بزرگ با یک حوض به شکل کشکول نیز در صحن اصلی قرار دارد. حجره‌های این سرا در دو طرف دالان‌ها قرار دارند. معماری آن‌ها، متقارن است. نمای این سرای، آجری و در برخی مناطق، کاشی‌کاری آبی فیروزه‌ای هست. یکی دیگر از سراهای بازار، سرای نو است که متشکل از دو صحن و یک دالان است. یک صحن اصلی، یک صحن کوچک‌تر و یک حیاط زاویه‌دار را می‌توان در آن مشاهده کرد. ورودی‌های اصلی سرای نو در جنوب غربی و شرق صحن واقع شده‌اند. معماری حجره‌های این سرای نیز به صورت متقارن، در اطراف صحن است. در وسط صحن، ساختمان بانک شاهنشاهی قرار دارد. یکی دیگر از سراهای بازار، سرای حاج علی محمد همدانی (توکل) است که در زمینی به مساحت ۱۶۸۰ مترمربع احداث گردیده است. حیاط آن ۲۸۰ مترمربع هست. این سرا دارای زیرزمین و دو طبقه هست. در طبقه دوم رواقی در مقابل حجره‌ها قرار دارد، سقف رواق برخلاف حجره‌ها تیرچوب هست و بام آن با کاه‌گل اندود گردیده است. ستون‌های رواق چوبی است و با رستون‌های زیبایی تزئین یافته است. از لحاظ معماری، هر سه سرا دارای خصوصیات مشابه اما منحصربه‌فرد خود را دارند که در جدول (۲) شمای کلی آن‌ها اشاره شده است.

جدول (۲) : معرفی کاروانسراهای مورد مطالعه

ردیف	نام سرا	کاراکترهای معماری	تصویر	پلان
۱	سرای توکل (همدانی)	طرح معماری چهار ایوانی با حیاط مرکزی که دارای دوطبقه ارتفاع وزیر زمین هست.		
۲	سرای وکیل الدوله	طرح معماری چهار ایوانی با حیاط مرکزی که در دوطبقه و زیرزمین احداث شده است.		
۳	سرای نو	طرح معماری چهار ایوانی با حیاط مرکزی و در دو اشکوب و یک زیرزمین بنا شده است.		

جدول (۳) : بررسی و مقایسه ابعاد کمیته کاروانسراهای مورد مطالعه

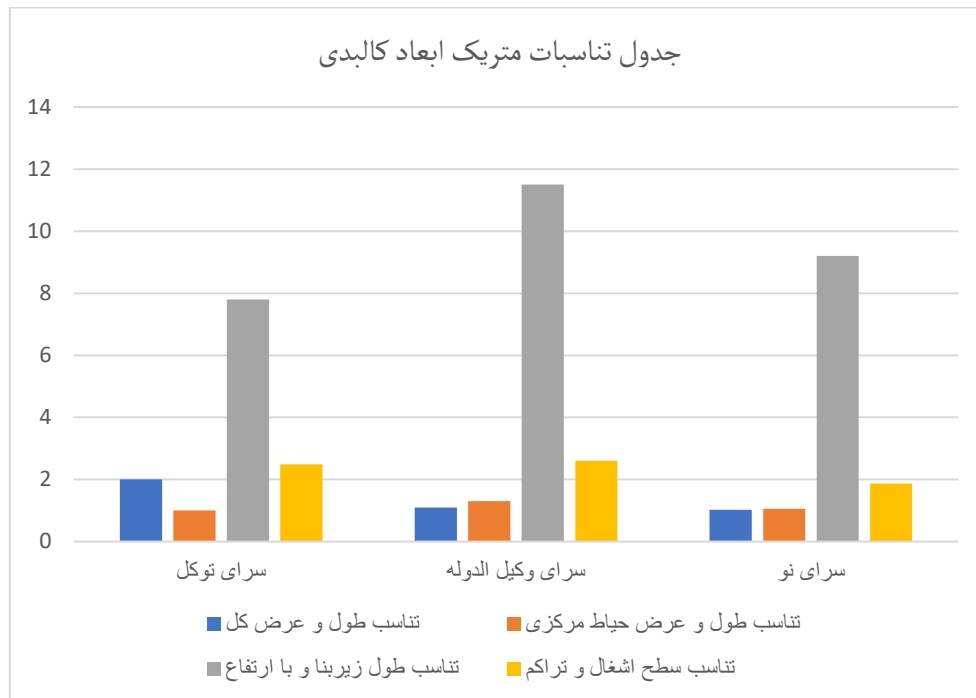
شماره ثبت	نام سرا	مساحت کل	مساحت حیاط مرکزی	طول حیاط مرکزی	عرض حیاط مرکزی	عرض حیاط مرکزی	ارتفاع
۵۸۹۶	سرای توکل (همدانی)	۱۶۸۰	۲۸۰	۵۸	۱۷	۲۹	۷/۴۰
۲۰۴۹۱	سرای وکیل الدوله	۶۰۰۰	۱۰۳۶	۸۱.۷۰	۳۷	۷۳	۷و۱۰
	سرای نو	۶۱۰۰	۷۰۰	۷۷.۳۰	۲۸	۷۸.۸۰	۸/۴۰

جدول (۴): بررسی تناسب متریک ابعاد کالبدی سراهای مورد بررسی

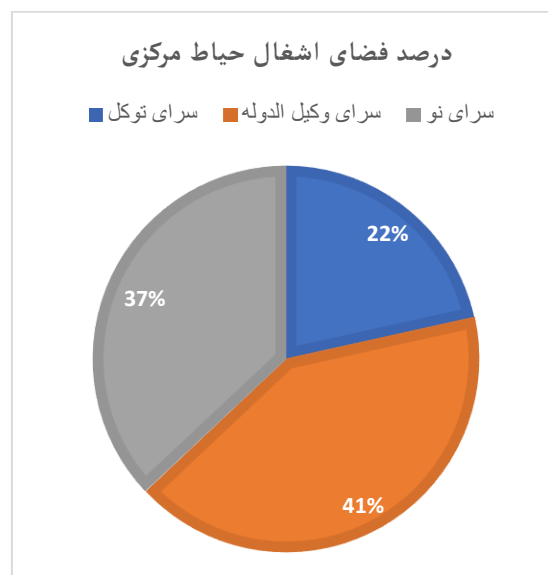
ردیف	نام سرا	تناسب طول و عرض کل	تناسب طول و عرض حیاط مرکزی	تناسب طول زیربنا با ارتفاع
۱	سرای توکل (همدانی)	۲	۱	۷/۸
۲	سرای وکیل الدوله	۱.۱	۱.۳	۱۱.۵۰
۳	سرای نو	۱.۰۲	۱.۰۵	۹.۲۰

جدول (۵): گونه‌شناسی نظام کالبدی - فضایی سراهای مورد بررسی

ردیف	نام سرا	الگوی فرمی	درصد تراکم و فضا		
			باز	نیمه‌باز	بسته
۱	سرای توکل (همدانی)		۲۸.۶۵	۱۱.۸۱	۵۹.۵۴
۲	سرای وکیل الدوله		۵۵.۱۴	۳.۲۱	۴۱.۶۵
۳	سرای نو		۴۹.۲۳	۳.۷۱	۴۷.۰۶



شکل (۵): نمودار تناسبات متریک ابعاد کالبدی سراهای مورد بررسی



شکل (۶): مقایسه تطبیقی درصد فضای اشغال حیاط مرکزی سراهای مورد بررسی

جدول (۶): بررسی تطبیقی مساحت فضاهای معماری سراهای موردبررسی

ردیف	نام سرا	مساحت فضاهای اقامتی	مساحت فضاهای خدماتی و سرویس‌دهنده	مساحت فضاهای تجاری	مساحت فضاهای نیمه‌باز (ایوان)
۱	سرای توکل (همدانی)	۴۸۰	۲۴۵	۲۳۵	۴۵۰
۲	سرای وکیل‌الدوله	۸۸۵	۵۸۰	۱۱۶۰	۱۱۰
۳	سرای نو	۲۱۵	۴۱۰	۶۱۰	۸۰

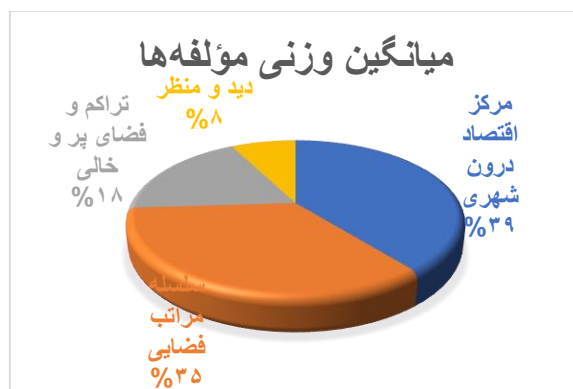
نتیجه‌گیری

در این قسمت گونه‌شناسی مؤلفه‌های کالبدی بررسی‌شده مورد آزمون قراردادده خواهند شد که درنهایت از طریق تحلیل سلسله‌مراتبی AHP (تصمیم‌گیری چندمعیاره) تأثیرگذارترین مؤلفه‌ها به ترتیب اولویت معین گردند. در این راستا از بین مؤلفه‌های کالبدی تعیین‌شده مبتنی بر مبانی نظری و پیشینه موضوع، ۴ آیتم تراکم و فضای پر و خالی، تناسبات کمی فرمی، خط آسمان و توزیع کمی فضایی انتخاب گردید و قیاس آن‌ها به‌صورت زوجی مطابق نمودار درختی (طرح تعیین سلسله‌مراتب) شکل (۸) انجام پذیرفت. تحلیل این مؤلفه‌ها ابتدا در بستر پرسش‌نامه ارزیابی انجام پذیرفت که در این راستا از آرا و نظرهای متخصصان و صاحب‌نظران این حوزه که مسلط به مباحث گونه‌شناسی معماری آثار تاریخی بودند استفاده شد، در این پرسش‌نامه از هر نفر درخواست شد تا میزان اهمیت هر یک از مؤلفه‌ها را در مقایسه با دیگر مؤلفه‌ها، در قالب انتخاب یکی از آیتم‌های کاملاً مهم (رتبه ۹)، خیلی مهم (رتبه ۷)، مهم‌تر (رتبه ۵)، مهم (رتبه ۳) و برابر (رتبه ۱) مشخص کند که میانگین وزنی آن‌ها در جدول ماتریسی شکل (۳) درج شد و نسبت ۲ به ۲ هر یک معین گردید.

جدول (۷): اولویت‌بندی مؤلفه‌های کالبدی سراها

نام مؤلفه	اولویت‌بندی (وزن دهی)
مرکز اقتصادی درون‌شهری	۰.۳۸۳۰۷۱
سلسله‌مراتب فضایی	۰.۳۵۶۱۴۵
تراکم و فضای پر و خالی	۰.۱۹۴۵۵۸
دید و منظر	۰.۰۶۶۲۲۶

در ادامه محاسبه میانگین وزنی و نرمال‌سازی از طریق نرم‌افزار AHP solver که نهایتاً از طریق محاسبه افزار میانگین هندسی هر سطر به جمع میانگین هندسی سطرها استخراج گردید. نتایج اولویت‌گذاری مؤلفه‌های کالبدی در جدول (۷) نمایان شده است. در آخر با اولویت‌های مستخرج و معیار وزنی آن‌ها، نمودار زیر از برآیند نرم‌افزار نامبرده حاصل شده که مطابق جدول اولویت‌ها معین شده است.



شکل (۷): نمودار میانگین وزنی نمونه‌ها و مقایسه گزینیه‌های مستخرج از پرسش‌نامه (منبع: نگارنده)

پس از بررسی کامل و جامع سراهای دوره قاجاریه در کرمانشاه (سراهای وکیل‌الدوله، نو و توکل) و همچنین پس از آزمون و تحلیل مؤلفه‌های به‌دست‌آمده بروش AHP (تصمیم‌گیری چند معیاره)، اولویت‌بندی آن‌ها تعیین گردید. مؤلفه‌های فوق‌الذکر به ترتیب اولویت شامل: ۱- مرکز اقتصادی درون شهری؛ ۲- سلسله‌مراتب فضای؛ ۳- تراکم و فضای پر و خالی؛ ۴- دید و منظر می‌باشند که وزن دهی هر کدام به تفکیک در جدول (۷) به‌صورت کامل گردیده است.

فهرست منابع و مآخذ:

کتاب‌ها

- برزگر، محمدرضا. (۱۳۸۳). بازشناسی هویت شهری، مجموعه مقالات همایش مشایی شهرسازی ایران، جلد اول، ساخت شهری، شیراز: دانشگاه شیراز.
- پیرنیا، محمدکریم؛ افسر، کرامت‌الله. (۱۳۷۱). راه و رباط، تهران: انتشارات ملی سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران.
- سیرو، ماکسیم. (۱۳۵۷). راه‌های باستانی ناحیه اصفهان و بناهای وابسته به آن‌ها. ترجمه مهدی مشایخی. تهران: سازمان ملی حفاظت آثار باستانی.
- شاهروودی، عباسعلی و سیدیان، علی. (۱۳۹۱). اصول و مبانی طراحی هتل، تهران: واحد گرافیک علم و دانش.
- قبادیان، وحید. (۱۳۹۰). مبانی و مفاهیم در معماری معاصر غرب، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- کیانی، محمدیوسف و ولفرام، کلایس. (۱۳۷۳). کاروانسراهای ایران. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- لنگ، جان؛ عینی‌فر، علیرضا. (۱۳۸۳). آفرینش نظریه معماری، نقش علوم و رفتاری در طراحی محیط. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

مقالات

- بهزادفر، مصطفی. (۱۳۸۷). «ضرورت‌ها و موانع ایجاد شهر هوشمند». هنرهای زیبا، صص ۲۹-۱۸.
- تاجیک، محمدرضا. (۱۳۸۴). «انسان مدرن و معمای هویت». فصلنامه مطالعات ملی، شماره ۲۱، صص ۷-۲۸.
- حجت، مهدی. (۱۳۸۷). «هویت در معماری، آشیانی برای مرغ باغ ملکوت». در آینه خیال، شماره ۹، صص ۸۴-۸۸.
- رحیم‌نیا، رضا؛ زمانی‌فرد، علی و قرائتی، مهران. (۱۳۹۶). «بررسی تاریخی و تبیین جایگاه حرفه‌ای و نقش معماران سنتی در فرآیند تحولات معماری و مرمت با تکیه بر منابع مکتوب». مرمت و معماری ایران، شماره ۱۳، صص ۳۴-۱۹.
- سهیلی، جمال‌الدین؛ رسولی، نسترن. (۱۳۹۵). «مطالعه تطبیقی نحو فضای معماری کاروانسراهای قاجاریه (مطالعه موردی: کاروانسراهای قزوین و کاشان)». نشریه هویت شهر، شماره ۲۶، صص ۲۲-۱۱.
- سلیمانی، محمدرضا؛ اعتصام، ایرج و حبیب، فرح. (۱۳۹۵). «بازشناسی مفهوم و اصول هویت در اثر معماری». هویت شهر، شماره ۲۵، صص ۲۶-۱۵.
- کاویان، مجتبی؛ غلامی، غلامحسین. (۱۳۹۵). «بررسی سیر تحول معماری کاروانسراهای حیاطدار مرکز ایران». فصلنامه اثر، شماره ۷۵.
- مشهدی، علی؛ امین‌پور، احمد. (۱۳۹۶). «تدوین فرآیند و شاخص‌های مؤثر به گونه‌شناسی معماری با معیار ویژگی‌های ترکیب‌بندی (نمونه موردی: بناهای تاریخی شهر اراک)». نشریه مدیریت شهری، شماره ۲۸، صص ۱.
- معماریان، غلامحسین؛ دهقانی تفتی، محسن. (۱۳۹۶). «در جست‌وجوی معنایی نو برای مفهوم گونه و گونه‌شناسی در معماری (مطالعه موردی: خانه گونه تالار شهر تفت)». نشریه مسکن و روستا، شماره ۱۶۲، صص ۲۳.