

تحلیل تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری تبریز بر اساس ابعاد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان

سحر شفيعی^۱، مهروش کاظمی شیشوان^{۲*}

۱. گروه معماری، واحد شبستر، دانشگاه آزاد اسلامی، شبستر، ایران.

۲. گروه معماری، واحد شبستر، دانشگاه آزاد اسلامی، شبستر، ایران.

DOI: 10.22034/mpsh.2026.552573.1071

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۱۸

چکیده

این تحقیق به تحلیل تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری تبریز بر اساس ابعاد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان پرداخته است. هدف از این مطالعه، بررسی تأثیر تزیینات معماری دوره قاجار در تقویت حس مکان و ارتقای زیبایی‌شناسی و عملکرد فضاهای مسکونی در تبریز است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی بوده و داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری شده است. جامعه آماری شامل ۲۰ خبره در حوزه معماری قاجاری، به‌ویژه تزیینات خانه‌ها بوده‌اند. نمونه‌های تحقیق شامل شش خانه تاریخی در تبریز (خانه مشروطه، خانه امیرنظام، خانه بهنام، خانه حریری، خانه ختایی و خانه علی مسیو) می‌باشد. برای تحلیل داده‌ها، از مدل معادلات ساختاری (PLS-SEM) استفاده شد. در این تحقیق برای وزن‌دهی به ابعاد مختلف، از روش آنتونی شانون بهره گرفته شد که به کمک آن میزان اهمیت هر شاخص به‌طور علمی محاسبه گردید. در نهایت، رتبه‌بندی خانه‌ها بر اساس امتیازات حاصل از ابعاد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان انجام شد. نتایج نشان می‌دهند که خانه مشروطه با امتیاز نهایی ۹۸.۷۵ درصد بیشترین رتبه را از نظر زیبایی‌شناسی (۳۴.۶۵)، عملکردی (۲۴.۵) و حس مکان (۳۹.۶) کسب کرده است. در مقابل، خانه علی مسیو با امتیاز نهایی ۸۰.۰۵ درصد کمترین امتیاز را در تمامی ابعاد به‌دست آورده است. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند که خانه‌های با تزیینات پیچیده‌تر و متنوع‌تر به‌ویژه خانه‌های تجاری و اعیانی، تأثیر بیشتری در تقویت حس مکان و زیبایی‌شناسی فضاها دارند. این تحقیق نشان‌دهنده اهمیت تزیینات معماری در خلق هویت فرهنگی و اجتماعی در فضاهای مسکونی دوره قاجار است.

واژگان کلیدی: تزیینات، خانه قاجاری، زیبایشناسی، عملکردی، حس مکان، تبریز.

m.kazemi@iaushab.ac.ir

* نویسنده مسئول: مهروش کاظمی شیشوان

مقدمه

معماری سنتی ایران، همواره به‌عنوان جلوه‌ای بی‌بدیل از ترکیب هنر، فرهنگ و عملکردگرایی شناخته شده است. یکی از شاخص‌ترین ویژگی‌های این معماری، تزیینات و آرایه‌های هنری است که نه تنها بر بعد زیبایی‌شناختی فضا تأثیر عمیق گذاشته، بلکه در شکل‌دهی به هویت معماری، عملکرد فضاها و ایجاد حس تعلق در محیط زیستی نیز نقشی کلیدی ایفا کرده است (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷). از جمله دوران‌هایی که اوج تجلی این هنر را در فضاهای مسکونی و عمومی می‌توان مشاهده کرد، دوره قاجار است. این دوران، همزمان با تحولات سیاسی و فرهنگی گسترده، شاهد شکوفایی شیوه‌های تزیینی و ظهور سبک‌های متنوعی از گچ‌بری، کاشی‌کاری، نقاشی‌های دیواری، مقرنس‌کاری، آینه‌کاری و مشبک‌کاری چوبی در معماری بود که علاوه بر تأمین نیازهای زیبایشناختی، دارای کارکردهای عملی و اجتماعی نیز بودند (Purmokhtar et al, 2023).

در معماری خانه‌های قاجاری، تزئینات و آرایه‌ها نه صرفاً به‌عنوان عناصر زینتی، بلکه به‌عنوان عوامل شکل‌دهنده‌ی فضا و معنا به کار گرفته شده‌اند. این تزئینات، علاوه بر خلق شکوه بصری، در تفکیک فضاهای عمومی و خصوصی، هدایت جریان نور و هوا، و حتی در انتقال پیام‌های فرهنگی و اعتقادی نقش مؤثری داشته‌اند. از سوی دیگر، این خانه‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که تزئینات، بخشی جدایی‌ناپذیر از ساختار عملکردی فضاها بوده و با الگوی زیستی ساکنان، اقلیم و بستر فرهنگی آن‌ها همخوانی داشته است (بلالی اسکویی و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین، بررسی این تزئینات باید فراتر از یک نگاه تزئینی صرف باشد و به تأثیر آن‌ها بر بعد عملکردی و حس تعلق به مکان نیز توجه شود.

بعد زیبایی‌شناسی در این خانه‌ها بر پایه تقارن، تناسب، هماهنگی رنگ‌ها و الگوهای هنری شکل گرفته است (دامیار و همکاران، ۱۴۰۲). در معماری قاجاری، تلفیق المان‌های سنتی ایرانی با برخی تأثیرات غربی، به خلق فضاهایی منجر شد که نه تنها از نظر بصری خیره‌کننده بودند، بلکه روایت‌گر داستانی از هنر، تاریخ و زندگی روزمره نیز بودند. نقوش اسلیمی و ختایی، خطوط هندسی در مقرنس‌کاری‌ها، نقاشی‌های دیواری با مضامین حماسی و طبیعت‌گرایانه، کتیبه‌های خوشنویسی شده و آینه‌کاری‌های چشم‌نواز از جمله ویژگی‌های غالب در بعد زیبایی‌شناسی خانه‌های قاجاری به شمار می‌روند. بعد عملکردی در این خانه‌ها، فراتر از صرفاً تأمین نیازهای فیزیکی زندگی روزمره بوده و رابطه‌ای مستقیم با شیوه زندگی و تعاملات اجتماعی ساکنان داشته است (Chaleshgar et al, 2023). حیاط مرکزی، ایوان‌های ستون‌دار، ارسی‌های چوبی، هشتی‌های ورودی، تقسیم‌بندی دقیق فضاهای اندرونی و بیرونی، و استفاده هوشمندانه از تزئینات در تفکیک فضاها، همه نمونه‌هایی از تلفیق فرم و عملکرد در این معماری هستند. در واقع، تزئینات نه تنها به زیبایی فضا می‌افزایند، بلکه در ایجاد مرزبندی میان فضاهای عمومی و خصوصی، هدایت نور و تهویه طبیعی و حتی ایجاد حس امنیت و آسایش نیز نقشی کلیدی ایفا می‌کنند (چالشگر و همکاران، ۱۴۰۲). اما در کنار این دو بعد، حس تعلق به مکان نیز از ارکان اصلی معماری خانه‌های قاجاری محسوب می‌شود. هویت بصری و فرهنگی خانه‌های قاجاری، پیوندی عمیق با تاریخ، اقلیم، سنت‌ها و باورهای اجتماعی ایران دارد (ترکاشون و همکاران، ۱۴۰۰). در این خانه‌ها، تزئینات به‌عنوان عناصر معناگرا عمل کرده و درک ساکنان از محیط، احساس تعلق و ارتباط معنوی با فضا را تقویت می‌کنند. بافت تاریخی، استفاده از مصالح بومی، نقش و نگارهایی که بیانگر هویت فرهنگی هر منطقه‌اند و شیوه چینش فضاهای داخلی، به ساکنان حس آشنایی و آرامش می‌بخشند. هر عنصر تزئینی، در کنار کارکرد زیبایی‌شناسانه و عملکردی خود، دارای بار معنایی و تاریخی است که سبب می‌شود ساکنان نه فقط در یک فضای فیزیکی، بلکه در یک محیط سرشار از خاطرات و ارزش‌های فرهنگی زندگی کنند (شیخی و دهقان منشادی، ۱۴۰۱).

در این میان، شهر تبریز به‌عنوان یکی از پیشگامان معماری ایرانی-قاجاری، مجموعه‌ای از خانه‌های ارزشمند را در خود جای داده که تجلی‌گاه این تزئینات و آرایه‌هاست. تبریز، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز فرهنگی، سیاسی و اقتصادی ایران در دوران قاجار، نقش تعیین‌کننده‌ای در تحولات معماری آن دوره داشته و خانه‌های تاریخی این شهر، آینه‌ای از شکوه معماری قاجاری محسوب می‌شوند. خانه‌های امیرنظام گروسی، مشروطه، حریری، بهنام، ختایی و علی مسیو از جمله نمونه‌های برجسته‌ای هستند که علاوه بر ویژگی‌های فنی و اجرایی، دارای غنای بالای هنری و فرهنگی نیز می‌باشند. در این خانه‌ها، تزئینات گچ‌بری، کاشی‌کاری‌های رنگارنگ، نقوش اسلیمی، مقرنس‌کاری‌های سقفی، و هنر مشبک‌کاری در درب و پنجره‌ها به شکلی کاملاً هماهنگ با ساختار عملکردی فضاها اجرا شده‌اند. بررسی دقیق این خانه‌ها از منظر ابعاد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس تعلق، می‌تواند ما را به درک عمیق‌تری از ارزش‌های نهفته در معماری آن‌ها برساند. چگونه این تزئینات، مرز میان فرم و عملکرد را از میان برداشته و فضاهایی خلق کرده‌اند که هم چشم‌نوازند، هم کاربردی و هم روح‌افزا؟ چگونه این آرایه‌های هنری، حس تعلق و ارتباط عاطفی ساکنان را با محیط زیستی‌شان تقویت کرده‌اند؟ این پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤالات است و قصد دارد با نگاهی جامع، تأثیر تزئینات خانه‌های قاجاری تبریز را در قالب سه بعد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس تعلق تحلیل کند.

پیشینه تحقیق

جهان‌صفت و غیاثیان (۱۴۰۳) در پژوهش "کاشی‌های زیرلعابی قاجاری در مسجد و امامزاده قلعه مورچه‌خورت" دریافتند که این کاشی‌ها در سال ۱۲۳۲ قمری به سفارش حاجی سلیمان ابن حاجی ابراهیم ساخته شده است. کاشی‌های مسجد که توسط استاد ابوالحسن بن استاد مهدی سیاح اجرا شده، دارای نقوش گیاهی، و کاشی‌های امامزاده که توسط حسن‌علی ساخته شده، شامل نقوش گیاهی، انسانی، جانوری و معماری است. این تحقیق نشان می‌دهد که این کاشی‌ها نمونه‌ای از هنر عامه قاجاری بوده و سبک آن‌ها با کاشی‌کاری امامزاده هارون ولایت در اصفهان مشابه است. سهیلی و علاالدینی (۱۴۰۲) در پژوهش "سبک زندگی و اثربخشی نقوش انسانی خانه ابریشمی بر ماندگاری جایگاه اجتماعی" به بررسی تأثیر نقوش انسانی در تزئینات خانه‌های دوران قاجار، به‌ویژه خانه ابریشمی رشت، بر سبک زندگی و جایگاه اجتماعی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که با گسترش تجارت و اقتصاد در دوره قاجار، شهر رشت به یکی از مراکز مهم تجاری تبدیل شد و بازرگانان آن زمان خانه‌های مجلل و باشکوهی ساختند که در تزئینات آن‌ها، نقوش انسانی نقش مهمی در بازتاب سبک زندگی، تمایزات اجتماعی و مصرف‌گرایی داشتند. این مطالعه با رویکرد تفسیری-تاریخی و تحلیل محتوا، رابطه میان سبک زندگی و عواملی همچون سرمایه اقتصادی، شغل و سبک کاری افراد را بررسی کرده و نشان داده است که تغییرات اجتماعی-اقتصادی دوران قاجار تأثیر مستقیمی بر معماری و تزئینات خانه‌های اشرافی گیلان داشته است. شیخی و دهقان منشادی (۱۴۰۱) در پژوهش "آرایه‌های تزئینی معماری خانه‌های محتشم و صالحی شیراز؛ یادگارهایی از دوران زند و قاجار" دریافتند که نقوش تزئینی این خانه‌ها تلفیقی از مفاهیم باستانی، سنتی و غربی است. آن‌ها نتیجه گرفتند که در دوره قاجار، تأثیرپذیری از سبک‌های اروپایی در آرایه‌های تزئینی به‌ویژه در نقاشی‌های دیواری و گچ‌بری‌ها مشهود بوده است. ترکاشون و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله "تأثیر تحولات معماری اواخر دوره قاجار بر تزئینات خانه‌های مشهد" به این نتیجه رسیدند که با وجود تأثیرپذیری از معماری غرب، تزئینات این دوره همچنان بر آجرکاری، کاشی‌کاری و گچ‌بری استوار بوده است. شاطری و ایقان و دبدبه (۱۳۹۸) در پژوهش "ساختار معماری خانه‌های تاریخی ایران؛ دوره‌ی قاجار" دریافتند که خانه‌های این دوره با بهره‌گیری از الگوهای ژرف‌مندانانه معماری ایرانی، آرامش و هویت را برای ساکنان فراهم می‌کردند. شیخی و نجاری (۱۳۹۶) در پژوهش "مطالعه تزئینات نما و سردر خانه‌های تاریخی دوران قاجار و پهلوی" به این نتیجه رسیدند که هنرمندان این دوره با وجود ورود عناصر فرنگی، همچنان از کتیبه‌ها و نقوش ایرانی-اسلامی در تزئینات بهره می‌بردند. یزدان‌پناه و نویدی‌نژاد (۱۳۹۷) در مقاله "معرفی و طبقه‌بندی مضامین رایج در آرایه‌های معماری دوره قاجار، با تأکید بر نقاشی‌های دیواری و حجاری‌های نقش‌پردازانه قلعه چالشر" به این نتیجه رسیدند که تزئینات این دوره ترکیبی از نمادهای مذهبی، طبیعت‌گرایانه و نقش‌پردازی‌های داستانی است. یافته‌های آن‌ها نشان داد که این آرایه‌ها با استفاده از رنگ‌های طبیعی و ترکیب نقوش اسلیمی و هندسی، ساختاری هماهنگ و معنادار ایجاد کرده‌اند. مومنی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله "بررسی تطبیقی ویژگی‌های تزئینات آجرکاری خانه آخوند ابوی خرم‌آباد و خانه سوزنگر دزفول" نشان دادند که آجرکاری‌های این دوره از نظر ترکیب هندسی و ظرافت اجرایی دارای تنوع زیادی هستند. نتایج تحقیق آن‌ها بیانگر این بود که هر دو خانه دارای تکنیک‌های پیشرفته‌ای در طراحی نما و الگوهای تزئینی هستند که نشان از تلفیق سنت و خلاقیت معماران قاجاری دارد.

این مطالعات تأکید دارند که تزئینات و آرایه‌های معماری در دوره قاجار با ترکیبی از سنت‌های ایرانی و تأثیرات غربی، نقش مهمی در شکل‌گیری هویت فضایی خانه‌ها و فضاهای عمومی داشته‌اند. یافته‌های این پژوهش‌ها می‌تواند به‌عنوان مبنای مطالعات تطبیقی برای طراحی معماری معاصر مورد استفاده قرار گیرند.

مبانی نظری تحقیق

معماری به‌عنوان یکی از والاترین جلوه‌های هنر، در طول تاریخ همواره نقش بسزایی در شکل‌دهی به هویت فرهنگی و اجتماعی جوامع داشته است (زینالی عظیم و توکلی مقدم، ۱۴۰۳). تزئینات و آرایه‌های معماری، از مهم‌ترین عناصر

زیبایی‌شناختی و مفهومی معماری ایرانی محسوب می‌شوند که علاوه بر تأمین نیازهای بصری، نقشی عملکردی و معنایی نیز ایفا کرده‌اند (Elrayies, 2017). در این میان، دوره قاجار یکی از مهم‌ترین برهه‌های تاریخی در توسعه سبک‌های متنوع معماری بوده که در آن، تزئینات و آرایه‌های معماری با بهره‌گیری از تکنیک‌های پیشرفته و تأثیرپذیری از شیوه‌های سنتی و مدرن، تحولی شگرف را تجربه کرده‌اند (Islami et al, 2016). خانه‌های مسکونی در این دوره، نه تنها محل زندگی، بلکه نمادی از فرهنگ، سنت و شیوه زیست ایرانیان بوده‌اند که در آن‌ها، تزئینات و آرایه‌ها فراتر از عناصر تجملی، به‌عنوان عواملی هویت‌بخش، سازمان‌دهنده فضا و ایجادکننده حس مکان شناخته می‌شوند. معماری قاجاری، با بهره‌گیری از سنت‌های معماری ایرانی و در عین حال تأثیرپذیری از سبک‌های وارداتی، توانسته است الگویی تلفیقی از زیبایی‌شناسی، کارکرد و معنا را در قالبی منسجم ارائه کند (Babazadeh Asbagh, 2022). این تحقیق با تمرکز بر سه بعد اصلی، یعنی زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس تعلق، به بررسی نقش و جایگاه تزئینات در معماری این دوره می‌پردازد.

۱. بعد زیبایی‌شناسی در تزئینات و آرایه‌های معماری قاجاری

زیبایی‌شناسی در معماری ایرانی، به‌عنوان یکی از ارکان اصلی طراحی، همواره به دنبال خلق هماهنگی میان فرم، رنگ، نور و جزئیات تزئینی بوده است. تزئینات در خانه‌های قاجاری، ترکیبی از تکنیک‌های سنتی و نوآوری‌های جدید است که از طریق استفاده از گچ‌بری، مقرنس‌کاری، نقاشی‌های دیواری، کاشی‌کاری‌های رنگارنگ، شیشه‌های رنگی و چوب‌کاری‌های مشبک، فضایی دل‌انگیز و روح‌نواز ایجاد کرده‌اند. این تزئینات، برخلاف تصور رایج، صرفاً به عنوان عناصر تزئینی سطحی به کار نرفته‌اند، بلکه دارای عملکردهای مختلفی نیز بوده‌اند (Malekizadeh et al, 2021). به‌طور مثال، ارسی‌ها و شیشه‌های رنگی، علاوه بر جنبه بصری، نقش مؤثری در هدایت نور و ایجاد سایه‌روشن‌های متنوع در فضاهای داخلی داشته‌اند. همچنین، نقاشی‌های دیواری با طرح‌های گیاهی، هندسی و اسلیمی، ضمن القای حس تجمل و شکوه، فضایی متناسب با ذوق هنری و اعتقادات مذهبی آن دوره ایجاد کرده‌اند (کاظم پور و همکاران، ۱۴۰۰). در این سبک معماری، ترکیب رنگ‌ها و نقوش، هماهنگی خاصی را پدید آورده که در نتیجه، هر عنصر تزئینی در کنار سایر اجزاء، تکمیل‌کننده کل ساختار فضایی است (امیری و همکاران، ۱۴۰۱). تقارن و توازن، به‌عنوان یکی از اصول بنیادین زیبایی‌شناسی ایرانی، در تمامی جزئیات این خانه‌ها دیده می‌شود؛ از طرح‌های متقارن در سقف‌ها و دیوارها گرفته تا ترکیب رنگ‌ها و شکل پنجره‌ها که بر اساس اصول هندسی منظم طراحی شده‌اند (Chaleshgar et al, 2023).

از سوی دیگر، نقش متریال و تکنیک‌های اجرایی در زیبایی‌شناسی معماری قاجاری غیرقابل انکار است. استفاده از چوب در درب‌ها و پنجره‌های مشبک، آینه‌کاری‌های درخشان، مقرنس‌های برجسته در سقف‌ها و طاق‌ها، و سنگ‌های حجاری‌شده در سردرها و ایوان‌ها، همگی نشان‌دهنده توجه ویژه معماران این دوره به جزئیات و ظرافت‌های بصری هستند (Rakhshan et al, 2023).

۲. بعد عملکردی: تزئینات در خدمت سازماندهی فضاها و کارکرد معماری

اگرچه زیبایی‌شناسی یکی از جنبه‌های برجسته تزئینات در خانه‌های قاجاری است، اما نقش عملکردی آن‌ها نیز نباید نادیده گرفته شود (ورمقانی، ۱۳۹۷). معماری قاجاری، به‌ویژه در بناهای مسکونی، بر اساس الگوی سنتی ایرانی طراحی شده که در آن، تقسیم‌بندی دقیق فضاها بر مبنای تفکیک حوزه‌های عمومی، نیمه‌خصوصی و خصوصی صورت گرفته است. در این میان، تزئینات به‌عنوان ابزاری برای تقویت سازماندهی فضایی و هدایت جریان حرکتی افراد در داخل بنا عمل کرده‌اند (Sheikhi, & Dehqan Menshad, 2023).

هشتی‌ها، دالان‌های تودرتو، ایوان‌های ستون‌دار و حیاط‌های مرکزی، همگی از عناصر کلیدی معماری این دوره محسوب می‌شوند که تزئینات در آن‌ها نقش تفکیک‌کننده، جهت‌دهنده و حتی کاربردی داشته‌اند. برای مثال (افضل طوسی و همکاران، ۱۳۹۶):

- ✓ ارسی‌های چوبی مشبک، نه تنها به عنوان عنصری زیبایی‌بخش در ورودی‌ها و پنجره‌ها به کار می‌رفته، بلکه برای تنظیم میزان نور ورودی و تهویه طبیعی نیز مورد استفاده قرار می‌گرفته است.
 - ✓ گچ‌بری‌های سقفی و دیواری، علاوه بر تزیینات هنری، در بسیاری از مواقع به‌عنوان عایق صوتی و حرارتی عمل می‌کردند که موجب بهبود کیفیت محیط زندگی ساکنان می‌شد.
 - ✓ نقوش اسلیمی و هندسی در کاشی‌کاری‌ها، علاوه بر جلوه بصری، به جهت‌دهی و تفکیک فضاها کمک می‌کردند و نوعی کدگذاری فضایی را در معماری قاجاری شکل می‌دادند.
- به این ترتیب، تزیینات نه تنها جنبه‌ای زینتی، بلکه نقشی کاربردی در ساختار معماری خانه‌های قاجاری داشته‌اند. این تلفیق عملکرد و زیبایی‌شناسی، یکی از ویژگی‌های بارز معماری این دوران است که آن را از سبک‌های پیشین و حتی بسیاری از سبک‌های معماری معاصر متمایز می‌کند (Sarrafzadeh et al, 2023)

۳. بعد حس تعلق: نقش تزیینات در هویت‌بخشی و ایجاد پیوند عاطفی با فضا

حس تعلق در معماری، به میزان ارتباط عاطفی و معنوی انسان با محیط پیرامونی خود اشاره دارد (زینالی عظیم و کرمی، ۱۴۰۲). تزیینات در خانه‌های قاجاری، علاوه بر کارکردهای زیبایی‌شناسی و عملکردی، در تقویت این احساس پیوند میان ساکنان و فضاهای زندگی‌شان نقشی اساسی ایفا کرده‌اند (Zakerzadeh & ghorbaninia, 2021). الگوهای هندسی متوازن، نمادهای مذهبی و فرهنگی، کتیبه‌های خوشنویسی‌شده، مقرنس‌های سقفی، استفاده از رنگ‌های متناسب با روان‌شناسی ایرانی و بهره‌گیری از المان‌های طبیعت در تزیینات این خانه‌ها، حس آشنایی و انس را در ساکنان تقویت کرده است. حیاط‌های مرکزی با حوض‌های سنگی و باغچه‌های کوچک، ایوان‌های سرپوشیده و ارسی‌های شفاف و رنگین، همگی فضایی آرامش‌بخش و پر از هویت تاریخی و فرهنگی ایجاد کرده‌اند (عزیزی بندرآبادی و همکاران، ۱۴۰۲)

تزیینات در معماری قاجاری، حافظ خاطرات جمعی، بیانگر پیشینه تاریخی و فرهنگ زیستی آن دوره بوده‌اند. این ویژگی‌ها موجب شده‌اند که ساکنان این خانه‌ها نه تنها در یک فضای فیزیکی، بلکه در یک محیط سرشار از نشانه‌های هویتی، فرهنگی و تاریخی زندگی کنند (زارع مهذبیه و همکاران، ۱۳۹۸).

روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است که به تحلیل تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری شهر تبریز می‌پردازد. روش تحقیق به صورت کمی و کیفی بوده و از ترکیبی از مطالعات کتابخانه‌ای، تحقیقات میدانی و تحلیل‌های آماری استفاده شده است. در بخش مطالعات کتابخانه‌ای، از منابع علمی، مقالات، اسناد تاریخی و متون تخصصی مرتبط با معماری قاجاری و اصول زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان در معماری بهره گرفته شده است. در بخش تحقیقات میدانی، شش خانه قاجاری شامل خانه‌های مشروطه، امیرنظام گروسی، حریری، بهنام، ختایی و علی مسیو به‌عنوان نمونه‌های موردی انتخاب شده و از مشاهده مستقیم و تحلیل‌های آماری برای بررسی ویژگی‌های آن‌ها استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۰ نفر از خبرگان معماری و شهرسازی، استادان دانشگاه و متخصصان طراحی مسکن است که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته است که با طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای تنظیم شده و روایی آن با نظر متخصصان و پایایی آن با آلفای کرونباخ (بیش از ۰.۷) تأیید شده است. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری پیشرفته بهره گرفته شده است. در مرحله اول، داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (PLS-SEM) در نرم‌افزار Smart PLS تحلیل شده‌اند تا میزان تأثیر مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان بر طراحی مسکن معاصر بررسی شود. در مرحله دوم، برای سنجش معناداری تفاوت‌های میان خانه‌های قاجاری، آزمون T تک‌نمونه‌ای به کار رفته است. در مرحله سوم، برای تعیین میزان اهمیت هر یک از شاخص‌های تحقیق و رتبه‌بندی خانه‌های مورد مطالعه، از روش وزن‌دهی آنتروپی شانون استفاده شده که به کمک آن، میزان تأثیرگذاری هر یک از ابعاد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان در

نمونه‌های موردی مشخص شد همچنین در نهایت مشخص شد که کدام خانه مورد مطالعه از نظر تزئینات و آرایه‌ها در دوره قاجار در شهر تبریز در رتبه اول قرار دارد.

در این پژوهش، شش خانه تاریخی قاجاری تبریز که در محله‌های قدیمی شهر قرار دارند، به‌عنوان نمونه‌های موردی بررسی شده‌اند. این خانه‌ها نه تنها از نظر معماری و تزئینات اهمیت دارند، بلکه بخشی از هویت فرهنگی و تاریخی محله‌های سنتی تبریز محسوب می‌شوند.

۱. خانه مشروطه (محله راسته کوچه): این خانه که در نزدیکی بازار بزرگ تبریز و مسجد جامع قرار دارد، از مهم‌ترین بناهای قاجاری شهر محسوب می‌شود و به دلیل نقش سیاسی خود در جنبش مشروطه، ارزش تاریخی بالایی دارد. معماری این خانه شامل ارسی‌های زیبا، گچ‌بری‌های نفیس و حیاط مرکزی است.

۲. خانه امیرنظام گروسی (محله ششگلان): این بنا در محله تاریخی ششگلان واقع شده و یکی از مجلل‌ترین خانه‌های دوره قاجار است. تزئینات داخلی آن شامل آئینه‌کاری‌های هنرمندانه و گچ‌بری‌های زیبا بوده و اکنون به‌عنوان موزه قاجار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

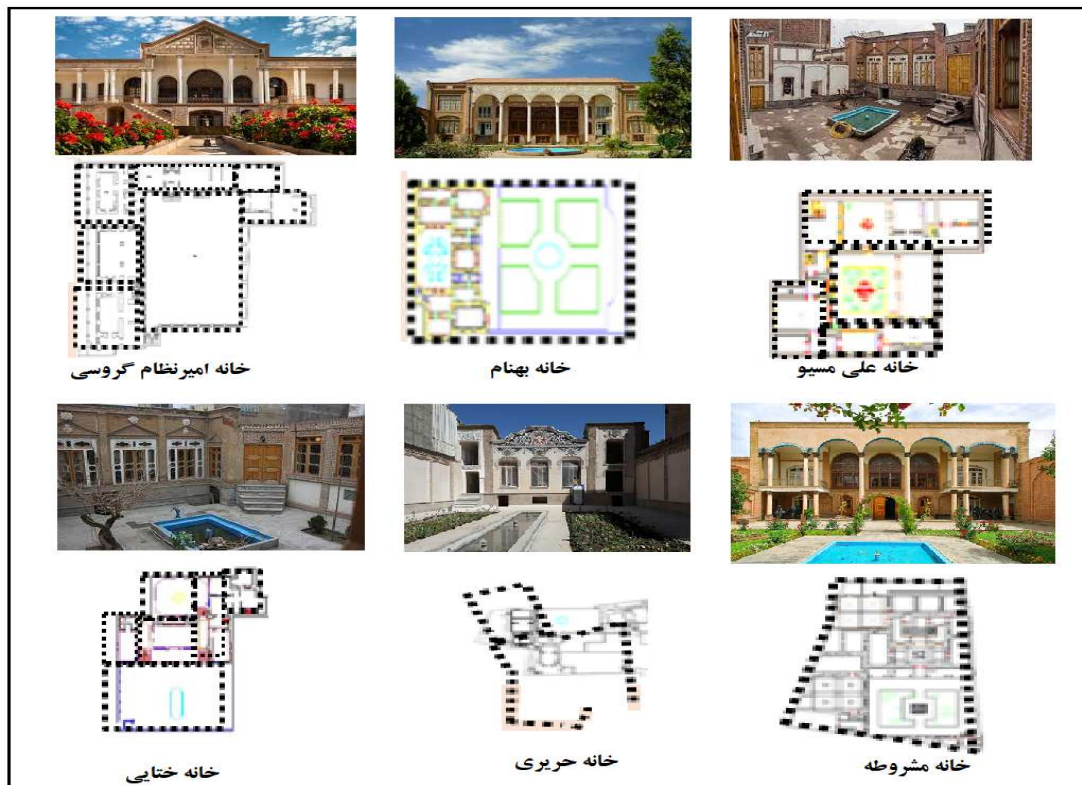
۳. خانه بهنام (محله مقصودیه): این خانه در محله مقصودیه، یکی از محله‌های قدیمی و اشراف‌نشین تبریز قرار دارد. معماری آن دارای ترکیبی از تزئینات گچ‌بری، نقاشی‌های دیواری، کاشی‌کاری‌های خاص و ایوان‌های مشرف به حیاط مرکزی است.

۴. خانه حریری (محله راسته کوچه): این بنا نیز در محله راسته کوچه و در نزدیکی بازار تاریخی تبریز واقع شده است. ویژگی خاص آن، شیشه‌های رنگی، نقاشی‌های دیواری، و کاربرد چوب در تزئینات داخلی است که زیبایی خاصی به فضا بخشیده است.

۵. خانه ختایی (محله نوبر): این خانه در محله نوبر، یکی از محله‌های قدیمی شهر قرار دارد. با وجود معماری سنتی، تزئینات ساده‌تری نسبت به سایر خانه‌های قاجاری دارد اما همچنان در ایجاد حس مکان و هویت فرهنگی نقش قابل توجهی ایفا می‌کند.

۶. خانه علی مسیو (محله دوه‌چی): این بنا در محله دوه‌چی (خیابان شهید مطهری امروزی) قرار گرفته و بیشتر به دلیل جایگاه تاریخی خود شناخته می‌شود. خانه محل فعالیت‌های سیاسی علی مسیو، از رهبران مشروطه بوده و معماری آن ساده‌تر از سایر خانه‌های بررسی شده است.

این شش خانه در محله‌های راسته کوچه، ششگلان، مقصودیه، نوبر و دوه‌چی واقع شده‌اند و نمونه‌هایی ارزشمند از معماری قاجاری تبریز محسوب می‌شوند



شکل ۱. نمونه‌های مورد بررسی در یک نگاه

یافته‌ها

تحلیل مفاهیم، تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی با آزمون تک‌نمونه‌ای t

در این تحقیق، مفاهیم، تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی به صورت کلی جهت تعمیم نتایج تحقیق به کل جامعه آماری در محدوده شهر تبریز تحلیل می‌شوند. در این زمینه، مؤلفه‌های تزیینات و آرایه‌ها به عنوان متغیرهای اصلی تحقیق جهت سنجش نظرات جامعه آماری از وضعیت موجود هستند. آزمون تک‌نمونه‌ای t بر اساس نظرات جامعه آماری مشخص می‌کند که آیا این شاخص‌ها از نظر جامعه آماری در وضعیت نرمال و مطلوب در شهر تبریز قرار دارد و اینکه آیا می‌توان نظرات نمونه‌های آماری را به کل جامعه آماری تعمیم داد. برای این کار از جداول فراوانی و نمودارها بهره‌گیری شده است. از این رو، در این بخش از تحقیق سعی می‌شود داده‌های آماری و جداول فراوانی و میانگین آماری را مورد آزمون قرار دهیم تا میزان انطباق این داده‌ها با کل جامعه آماری تحقیق مشخص شود. بررسی وضعیت الگوی خانه‌های قاجار شهر تبریز بر اساس مفاهیم، تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری نشان می‌دهد که میانگین کل شاخص‌ها برابر با ۳.۲۴ بوده است. این مقدار بالاتر از حد متوسط است. مقدار آماره t نیز ۹/۹۹۹ است. با توجه به سطح معناداری که برابر ۰.۰۰۰ است، می‌توان گفت که شاخص تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی خانه قاجاری شهر تبریز از نظر جامعه آماری در وضعیت مطلوب قرار دارد. اما بررسی جزئی‌تر شاخص‌ها از طریق آزمون تک‌نمونه‌ای t می‌تواند نتیجه مطلوب‌تری را نمایان سازد. برای بررسی دقیق‌تر وضعیت شاخص‌ها با استفاده از آزمون تک‌نمونه‌ای t، شاخص‌ها به صورت جداگانه تحلیل می‌شوند. نکته مهم در بررسی و تحلیل شاخص‌ها به‌طور جداگانه این است که در تمامی شاخص‌ها سطح معنی‌داری کمتر از $P < 0.05$ است و فرضیه صفر $H_0: \mu \leq 3$ مبنی بر معنادار نبودن روابط و آماره‌ها رد می‌شود. همچنین، با توجه به سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵، شاخص‌های تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به

منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی، نتیجه بدست آمده را می‌توان به کل خانه‌های قاجار شهر تبریز تعمیم داد. با توجه به رد فرضیه صفر از طریق آماره سطح معنی‌داری، می‌توان به مقایسه و تحلیل شاخص‌ها از طریق آماره t پرداخت. در این مرحله می‌توان تشخیص داد که کدام بعد یا شاخص تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری با الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی منطبق‌تر است. طبق نتایج جدول ۱، بعد حس مکان با ضریب t برابر $10/482$ بیشترین امتیاز را کسب کرده است. این روند نشان می‌دهد که از نظر جامعه آماری (خبرگان)، بعد حس مکان بیشترین انطباق با تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری شهر تبریز داشته است. با توجه به اینکه سطح معناداری تمامی شاخص‌ها کمتر از 0.05 است، در نتیجه نتایج آزمون را می‌توان به کل خانه‌های قاجار شهر تبریز تعمیم داد.

جدول ۱. تحلیل مفاهیم، تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی معاصر با آزمون تک‌نمونه‌ای t

شاخص	میانگین	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین	اختلاف فاصله اطمینان ۹۵٪
زیباشناسی	۳.۲۰	۰.۲۸۱	۸.۳۸۸	۲۰	۰.۰۰۰	۰.۲۳	۰.۳۱ - ۰.۲۳
عملکردی	۳.۰۰	۰.۳۹۹	۸.۱۹۸	۲۰	۰.۰۰۰	۰.۲۸	۰.۲۹ - ۰.۲۰
حس مکان	۳.۲۸	۰.۳۴۵	۱۰.۴۸۲	۲۰	۰.۰۰۰	۰.۲۸	۰.۳۳ - ۰.۲۴
مجموع	۳.۱۶	۰.۲۶۶	۹.۹۹۹	۲۰	۰.۰۰۰	۰.۲۴	۰.۳۱ - ۰.۲۲

مدل معادلات ساختاری روابط علی مفاهیم، تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی

تحقیق حاضر به دنبال تحلیل و ارزیابی مفاهیم، تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی است. برای دستیابی به یک مدل علی مناسب، از مدل معادلات ساختاری با استفاده از آزمون حداقل مجذور مربع و نرم‌افزار SmartPLS3 استفاده شد. این بررسی‌ها شامل اعتبار سازه‌ای معیارها؛ اعتبار متمایز معیارها و تحلیل مسیر به شرح ذیل است.

بررسی اعتبار سازه‌ای معیارها:

در این بخش از تحقیق جهت بررسی اعتبار سازه‌ای مدل، از شاخص متوسط واریانس استخراج شده استفاده شده است. برای این شاخص حداقل مقدار قابل قبول طبق نظر مگنر و همکاران برابر 0.5 می‌باشد. این شاخص به جز در ۳ مورد برای تمامی ابعاد سازه مفاهیم، تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری به منظور تبیین الگوی طراحی برای خانه‌های مسکونی بالای 0.5 بود. بنابراین، متغیرهای تحقیق توانسته‌اند بالای 50 درصد واریانس مشاهده پذیرها را تبیین نمایند و در نتیجه روایی همگرایی مدل حاضر مورد تایید است. از طرفی آزمون میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و قابلیت اطمینان کامپوزیت (CR) پژوهش حاضر، برای تبیین شاخص اشتراک و روایی همگرایی معیارها استفاده شده است. این شاخص در واقع توانایی مدل در پیش‌بینی همبستگی سازه با شاخص‌های خود است. مقادیر مثبت و بالای 0.5 میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای سازه‌ها، نشان از کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری دارد. مقادیر به دست آمده برای شاخص روایی همگرایی، همگی مثبت بوده و لذا، کیفیت مدل اندازه‌گیری مورد تایید است. همچنین، برای برآورد پایایی گویه‌های متغیرهای پنهان مدل معادلات ساختاری با تحلیل عاملی تاییدی پژوهش حاضر، از تکنیک آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج حاصل از آلفای کرونباخ حاکی از آن است که ضرایب به دست آمده برای تمامی متغیرهای پنهان در مدل اندازه‌گیری، بالاتر از 0.7 بوده و در حد قابل قبولی هستند.

جدول ۲. نتایج و اجزاء تحلیل عاملی گویه‌ها و ضرایب اعتبار سازه‌ای معیارها

متغیر	پارامترهای مربوط به معیار (گویه‌ها)	بارعاملی	ضریب آلفای کرونباخ	قابلیت اطمینان کامپوزیت (CR)	میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)
زیباشناسی	تزیینات هنری	۰.۵۱۱	۰.۸۵۲	۰.۳۳۳	۰.۰۷۱
	تنوع و هماهنگی طرح‌ها	۰.۸۷۶			
	تنوع و اصالت مواد	۰.۵۴۱			
	تناسب و هماهنگی تزیینات	۰.۵۵۷			
	جلوه‌های هنری و بصری	۰.۶۲۱			
عملکردی	کارایی و عملکرد فضا	۰.۶۸	۰.۸۳۱	۰.۴۰۰	۰.۱۵۱
	کارایی فضاها	۰.۶۴۹			
	سازگاری با نیازهای فضا	۰.۸۷۴			
	ایجاد فضاهاى خصوصى و عمومى	۰.۵۳			
حس مکان	هویت فرهنگی	۰.۵۳۸	۰.۸۷۵	۰.۴۰۲	۰.۱۰۶
	تجربه عاطفی و معنوی فضا	۰.۵۸۱			
	ارتباط بصری و معنوی فضا	۰.۵۸۱			
	فضاهای معنوی و سمبلیک	۰.۷۴۵			

تحلیل جدول نتایج و اجزاء تحلیل عاملی گویه‌ها و ضرایب اعتبار سازه‌ای معیارها نشان‌دهنده رابطه‌ها و ویژگی‌های مختلف سه معیار اصلی مورد بررسی در تحقیق است: زیباشناسی، عملکردی، و حس مکان در طراحی خانه‌های مسکونی.

در معیار زیباشناسی، گویه‌ها مربوط به تزیینات هنری، تنوع و هماهنگی طرح‌ها، تنوع و اصالت مواد، تناسب و هماهنگی تزیینات، و جلوه‌های هنری و بصری به بار عاملی نسبتاً متنوعی دست یافته‌اند. بیشترین بارعاملی در این بخش به گویه "تنوع و هماهنگی طرح‌ها" تعلق دارد که نشان‌دهنده اهمیت بالای این پارامتر در برقراری ارتباط بین طراحی هنری و زیبایی‌شناسی خانه‌هاست. اما نکته قابل توجه این است که میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای این معیار نسبتاً پایین است (۰.۰۷۱)، که می‌تواند به معنی وجود نیاز به تقویت ارتباط بین گویه‌ها و سازه زیباشناسی باشد. ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۵۲ برای این معیار، نشان‌دهنده میزان قابل قبول پایایی و هم‌راستایی درونی گویه‌ها است. در معیار عملکردی، گویه‌ها به کارایی و عملکرد فضا، سازگاری با نیازهای فضا، و ایجاد فضاهاى خصوصى و عمومى اشاره دارند. بارعاملی برای "کارایی و عملکرد فضا" (۰.۶۸) نسبتاً بالا است که تأکید دارد بر اهمیت عملکرد صحیح و بهینه فضا در طراحی خانه‌ها. ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۳۱ در این معیار نیز نشان‌دهنده هم‌راستایی و پایایی مناسب این گویه‌ها است. از سوی دیگر، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و قابلیت اطمینان کامپوزیت (CR) نشان می‌دهد که این معیار در تحلیل داده‌ها به نسبت سایر معیارها از اعتبار بالاتری برخوردار است. معیار حس مکان نیز شامل گویه‌هایی است که به هویت فرهنگی، تجربه عاطفی و معنوی فضا، ارتباط بصری و معنوی فضا و فضاهای معنوی و سمبلیک اشاره دارند. بارعاملی گویه‌ها در این معیار نسبت به سایر معیارها معمولاً بالاتر است (مثلاً برای "فضاهای معنوی و سمبلیک" ۰.۷۴۵). این نکته نشان می‌دهد که فضاهایی که توانسته‌اند هویت فرهنگی و تجربیات عاطفی قوی را در خود ایجاد کنند، ارتباطی عمیق‌تر با کاربران دارند. ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۷۵ در این معیار نیز نشان‌دهنده اعتبار و هم‌راستایی بالای گویه‌ها در ایجاد حس مکان است.

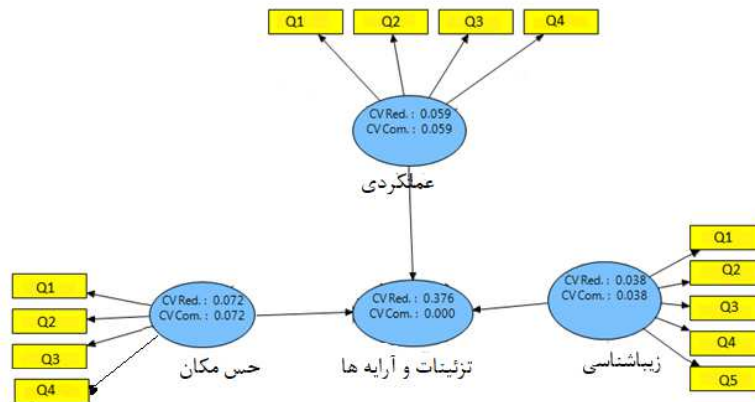
در نهایت، بررسی اعتبار متمایز (واگرا) که با استفاده از روش ماتریس انجام شده، نشان می‌دهد که همبستگی میان متغیرهای پنهان و گویه‌های خودشان نسبت به همبستگی با متغیرهای پنهان دیگر بیشتر است. این امر به معنای اعتبار واگرایی بالای مدل و قابلیت تفکیک معیارهای مختلف از یکدیگر است. در مجموع، این تحلیل نشان می‌دهد که معیارهای زیباشناسی، عملکردی، و حس مکان از اعتبار و هم‌راستایی قابل قبولی برخوردارند، اما ممکن است نیاز به بهبودهایی در ارتباط میان برخی گویه‌ها و ابعاد

مختلف داشته باشند. این نتیجه‌گیری می‌تواند راهنمایی برای بهبود فرآیند طراحی خانه‌ها و توجه به نیازهای مختلف کاربران در این زمینه باشد.

جدول ۳. ماتریس سنجش روایی اعتبار متمایز (واگرا)

متغیرها	تزیینات و آرایه‌ها	زیباشناسی	عملکردی	حس مکان
تزیینات و آرایه‌ها	۱			
زیباشناسی	۰.۷۱۹	۱		
عملکردی	۰.۶۷۲	۰.۵۳۳	۱	
حس مکان	۰.۶۳۷	۰.۳۰۸	۰.۴۰۴	۱

طبق نتایج تحلیل واگرایی، مشاهده می‌شود که جذر شاخص AVE برای هر یک از ابعاد (زیباشناسی، عملکردی و حس مکان) بیشتر از همبستگی آن با ابعاد دیگر است. این نکته به این معناست که هویت و ویژگی‌های هر یک از این معیارها به طور مستقل از دیگری به وضوح قابل تشخیص هستند. در واقع، این به این معناست که هر یک از این سه ابعاد طراحی قادر است تأثیرات و ویژگی‌های خاص خود را به نمایش بگذارد بدون اینکه تحت تأثیر یا مشابهت با دیگر معیارها قرار گیرد. برای مثال، در بخش زیباشناسی، تزیینات هنری، تنوع و هماهنگی طرح‌ها و جلوه‌های بصری، عمدتاً ویژگی‌هایی هستند که بر اساس عناصر زیبایی‌شناسی بصری و احساسی بنا شده‌اند و تأثیر مستقیمی بر تجربه زیبایی‌شناسی کاربر دارند. این ویژگی‌ها با معیارهای عملکردی (مثل کارایی فضا) یا حس مکان (مثل هویت فرهنگی) تداخل ندارند و تأثیرات خود را در طراحی‌های داخلی و خارجی به طور جداگانه و خاص نشان می‌دهند. در معیار عملکردی، تأکید بر کارایی فضا، سازگاری با نیازهای فضا، و ایجاد فضاهای خصوصی و عمومی است که به طور مستقیم بر نحوه استفاده از فضا و نیازهای عملکردی کاربران تأثیر دارد. این بخش از طراحی هیچ‌گونه تداخل یا هم‌پوشانی با معیارهای زیباشناسی یا حس مکان ندارد. این به این معناست که طراحی فضا باید کارکردهای مشخص خود را بهینه کند و از زیبایی‌شناسی و تجربه معنوی محیط جدا شود. در نهایت، در معیار حس مکان، که به جنبه‌های فرهنگی، عاطفی و معنوی فضا می‌پردازد، تأکید بر ویژگی‌هایی مانند هویت فرهنگی و تجربه عاطفی فضایی است که به طور ویژه با فضای معنوی و ارتباطات بصری و معنوی کاربر با فضا ارتباط دارد. این معیار به طور طبیعی از جنبه‌های عملکردی و زیبایی‌شناسی جداست و خود را در تجربه فردی و فرهنگی محیط نمایان می‌سازد. به عبارت دیگر، نتایج تحلیل واگرایی نشان می‌دهند که این سه معیار (زیباشناسی، عملکردی، و حس مکان) از یکدیگر به خوبی تفکیک شده‌اند و این امر موجب تقویت اعتبار مدل و شفافیت آن در تحلیل تجربیات فضایی کاربران می‌شود. طراحی معماری موفق، بر اساس این تحلیل، باید بتواند به طور مستقل به هر یک از این ابعاد توجه کند و آن‌ها را به شکلی متمایز و معتبر در فضای مسکونی یا عمومی درآورد. این موضوع نه تنها به غنای تجربه کاربری کمک می‌کند، بلکه موجب می‌شود که طراحی نهایی به یکپارچگی و کارکرد بهینه دست یابد. براساس تحلیل‌های آماری ارائه‌شده، می‌توان گفت که تمامی متغیرهای تحقیق (زیباشناسی، عملکردی و حس مکان) دارای اعتبار و انطباق مناسبی با مدل ساختاری هستند. این شاخص‌ها به طور معناداری بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و می‌توان به نتایج به دست آمده از این تحقیق اعتماد کرد. بر اساس روابط موجود در ماتریس اعتبار متمایز و همچنین مقادیر جذر AVE، مدل تحقیق از اعتبار بالایی برخوردار است و تمام داده‌ها به طور موثری تبیین‌کننده روابط موجود بین تزیینات و آرایه‌ها و سایر شاخص‌ها هستند. پس از تدوین شاخص‌ها، برای بررسی تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری و نگرش خبرگان، از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. روش PLS به دلیل عدم حساسیت به نرمال بودن توزیع، امکان بررسی همزمان نظریه‌ها و سنججه‌ها را فراهم می‌کند. در این مدل، آماره‌های Red-CV و Com-CV به ترتیب نشان‌دهنده اعتبار افزونگی و اشتراکی هستند. نتایج نشان می‌دهد که روابط بین متغیرها مثبت و باکیفیت است، به طوری که متغیرهای پنهان و آشکار تأثیرات متقابل و مؤثری بر یکدیگر دارند و می‌توان از تحلیل روابط این مؤلفه‌ها به یک تحلیل مفهومی در طراحی خانه‌های مسکونی معاصر رسید.

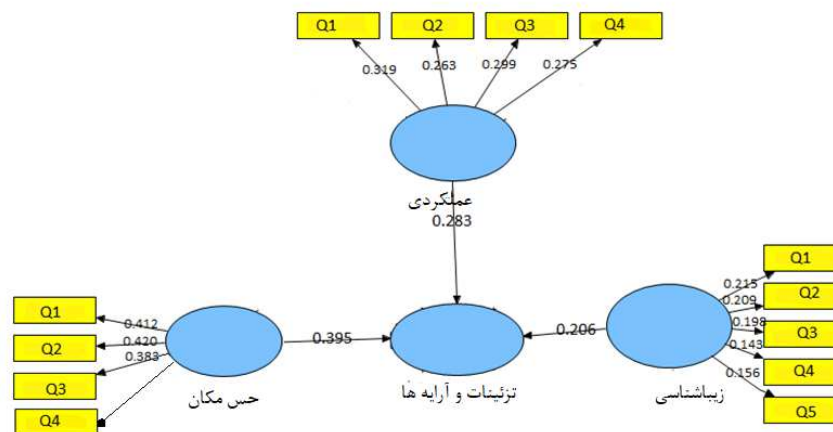


شکل ۲: مدل بررسی کیفیت روابط علی بین متغیرها (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

در این بخش از تحقیق، با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS و مدل معادلات ساختاری، میزان تبیین و پیش‌بینی‌کنندگی روابط بین مؤلفه‌های تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری و الگوی طراحی خانه‌های مسکونی معاصر بررسی شده است. در این مدل، «الگوی طراحی خانه‌های مسکونی معاصر» به‌عنوان متغیر وابسته و «تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری» به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است، در حالی که سه معیار زیباشناسی، عملکردی و حس مکان به‌عنوان متغیرهای مداخله‌گر در مدل وارد شده‌اند.

در این نوع مدل‌ها، تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر به‌طور همزمان به کار گرفته می‌شود. این کار باعث یکپارچگی مدل تحقیق و امکان تحلیل همزمان چندین متغیر مستقل و وابسته می‌شود. همچنین، بررسی رابطه معنی‌دار بین ابعاد مختلف با متغیرهای سه‌گانه و همچنین رابطه بین سازه‌های مختلف و خود هر بعد، در قالب تحلیل مسیر انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که تمامی روابط معنی‌دار هستند. از میان سه سازه مورد بررسی، بیشترین تأثیر را سازه «حس مکان» با ضریب تأثیر ۳۹۵/۰ و سطح معنی‌داری ۰۰۰/۰ دارد. همچنین، سازه «زیبایی‌شناسی» و «عملکردی» نیز تأثیرات معناداری دارند، که به ترتیب با ضریب تأثیر ۲۰۹/۰ و ۰۰۰/۰ سطح معنی‌داری دارند. در نهایت، ضریب واریانس مدل ۹۹۰/۰ به‌دست آمده است که نشان می‌دهد مدل به‌خوبی روابط علی بین سازه‌های مختلف را نشان داده و پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای تبیین الگوی طراحی خانه‌های مسکونی معاصر است.

این تحلیل‌ها نشان می‌دهند که مدل معادلات ساختاری به‌طور مؤثر می‌تواند روابط پیچیده بین ابعاد مختلف تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری و طراحی مسکن معاصر را شبیه‌سازی و پیش‌بینی کند.



شکل ۳: روابط علی بین متغیرهای پنهان و آشکار در مدل معادلات ساختاری با Smart PLS (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

تحلیل رگرسیونی چند متغیره متغیرهای تحقیق

برای تبیین میزان انطباق هر یک از شاخص‌های تزیینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری تبریز یعنی زیبایی شناسی، عملکردی و حس مکان (متغیر مستقل) و الگوی مسکن معاصر (متغیر وابسته) از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است و نتایج آن در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴. تحلیل رگرسیون چند متغیره مطابقت هر یک از شاخص‌های متغیر مستقل بر متغیر وابسته

نتیجه	سطح معناداری	t	Beta	R ²	تعداد	متغیر مستقل
زیبایی شناسی	۰/۰۰۰	۸/۳۸۸	۰/۴۹۵	۰/۲۲۲	۳۰	تایید آزمون
عملکردی	۰/۰۰۰	۸/۱۹۸	۰/۳۸۲	۰/۲۰۱	۳۰	تایید آزمون
حس مکان	۰/۰۰۰	۱۰/۴۸۲	۰/۵۹۶	۰/۳۹۸	۳۰	تایید آزمون

در این تحقیق، نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان می‌دهد که شاخص‌های زیبایی شناسی، عملکردی و حس مکان به‌طور معناداری با الگوی طراحی مسکن معاصر ارتباط دارند. در این میان، حس مکان بیشترین تأثیر را در تبیین الگوی طراحی مسکن معاصر دارد، به طوری که ضریب تأثیر آن (Beta) به ۵۹۶/۰ می‌رسد. این نشان می‌دهد که عناصر مرتبط با حس مکان و تأثیرات معنوی و عاطفی فضا، برای شکل‌دهی به طراحی مسکن معاصر بسیار مهم هستند. بعد از آن، زیبایی شناسی با ضریب ۴۹۵/۰ و عملکردی با ضریب ۳۸۲/۰ تأثیر گذارتر از دیگر شاخص‌ها هستند، که نشان‌دهنده اهمیت هم‌زمانی جنبه‌های زیبایی شناسی و کارکردی در طراحی است. همچنین، میزان ضریب تعیین (R²) برای شاخص حس مکان نشان می‌دهد که این شاخص قادر است حدود ۳۹ درصد از تغییرات در الگوی طراحی مسکن معاصر را تبیین کند، که بیشترین میزان در بین سایر شاخص‌ها است. از سوی دیگر، زیبایی شناسی و عملکردی به ترتیب ۲۲ درصد و ۲۰ درصد از این تغییرات را توضیح می‌دهند. بنابراین، بر اساس این نتایج، طراحی مسکن معاصر در تبریز باید به‌ویژه توجه بیشتری به بعد حس مکان داشته باشد، زیرا این شاخص تأثیر قوی‌تری بر شکل‌دهی به فضاهای مسکونی دارد، اما زیبایی شناسی و عملکردی نیز باید در کنار آن در نظر گرفته شوند تا فضایی متوازن و کارآمد ایجاد گردد.

در این قسمت در ادامه به ارزیابی ابعاد تزیینات و آرایه‌های خانه قاجاری در مطابقت با الگوی مسکن معاصر تبریز با توجه به بررسی‌های انجام گرفته شده از دیدگاه خبرگان با روش وزن دهی آنتروپی شانون پرداخته می‌شود.

جدول ۵: بررسی مؤلفه زیبایی شناسی آرایه‌ها و تزیینات خانه‌های قاجاری

خانه مشروطه	خانه حریری	خانه بهنام	خانه امیر نظام	خانه ختایی	خانه علی مسیو

جدول ۶. بررسی مؤلفه عملکردی آرایه‌ها و تزئینات خانه‌های قاجاری

خانه مشروطه	خانه حریری	خانه بهنام	خانه امیر نظام گروسی	خانه ختایی	خانه علی مسیو
					

جدول ۷. بررسی مؤلفه حس مکان آرایه‌ها و تزئینات خانه‌های قاجاری

خانه مشروطه	خانه حریری	خانه بهنام	خانه امیر نظام گروسی	خانه ختایی	خانه علی مسیو
					

بعد زیبایی‌شناسی و آرایه‌ها در خانه‌های قاجاری تبریز

در بعد زیبایی‌شناسی، می‌توان به ارزیابی معیارهایی نظیر تزئینات هنری، تنوع و هماهنگی طرح‌ها، تنوع و اصالت مواد، تناسب و هماهنگی تزئینات، و جلوه‌های هنری و بصری پرداخت. نتایج نشان می‌دهند که خانه مشروطه بالاترین امتیاز را با ۹۹٪ در این بعد کسب کرده است. دلیل این امر استفاده از تزئینات دقیق و هماهنگ در این خانه است که از نظر بصری جذاب و هماهنگ با محیط اطراف است. همچنین، خانه امیرنظام گروسی با ۹۶٪ خانه بهنام با ۹۴٪ و خانه حریری با امتیاز ۹۳٪ در جایگاه‌های بعدی قرار دارند که نشان‌دهنده توجه خاص به جزئیات در طراحی این خانه‌ها می‌باشد.

در مقابل، خانه‌های ختایی و علی مسیو با امتیازهای ۸۵٪ و ۸۴٪ به ترتیب کمترین امتیاز را از نظر زیبایی‌شناسی دارند. این خانه‌ها در برخی جنبه‌های تزئینات هنری و هماهنگی طرح‌ها نسبت به سایر خانه‌ها کم‌تر دقت به خرج داده‌اند.

جدول ۸. وزن معیارها و زیر معیارهای بعد زیبایی‌شناسی

نمایش تحلیل معیارهای بعد زیبایی‌شناسی در نمونه‌های موردی							
معیار	زیر معیارها	امیر نظام گروسی	حریری	مشروطه	بهنام	ختایی	علی مسیو
زیبایی‌شناسی	تزئینات هنری	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۲۸	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۲۰
	تنوع و هماهنگی طرح‌ها	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۳
	تنوع و اصالت مواد	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۳	۰/۱۶
	تناسب و هماهنگی تزئینات	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۲۲	۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۱۷
	جلوه‌های هنری و بصری	۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۲۱	۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۱۸
جمع کل امتیاز معیار بعد زیبایی‌شناسی		۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۸۵	۰/۸۴

بعد عملکردی و آرایه‌ها در خانه‌های قاجاری تبریز

بعد عملکردی ارزیابی‌های مربوط به کارایی و عملکرد فضا، سازگاری با نیازهای فضا، و ایجاد فضاهای خصوصی و عمومی را شامل می‌شود. در این زمینه، خانه مشروطه همچنان با ۹۸٪ بالاترین امتیاز را در عملکرد کلی کسب کرده است. این خانه در ایجاد فضاهای عمومی و خصوصی و نیز فراهم کردن فضاهای کاربردی برای نیازهای ساکنان به بهترین نحو عمل کرده است.

پس از آن، خانه امیرنظام گروسی و خانه بهنام با امتیازهای ۹۵٪ و ۹۰٪ به ترتیب در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. این خانه‌ها به خوبی توانسته‌اند فضاهای کاربردی و کارآمدی را برای ساکنان ایجاد کنند.

از سوی دیگر، خانه علی مسیو با امتیاز ۷۷٪ و خانه ختایی با امتیاز ۸۱٪ و حریری با ۸۵٪ به ترتیب کمترین کارایی را در بعد عملکردی دارند. این خانه‌ها در تطابق فضاهای طراحی شده با نیازهای واقعی ساکنان و بهره‌برداری بهینه از فضاهای مختلف ضعیف‌تر عمل کرده‌اند.

جدول ۹: وزن معیارها و زیر معیارهای بعد عملکردی

نمایش تحلیل معیارهای بعد عملکردی در نمونه‌های موردی							
معیار	زیر معیارها	امیر نظام گروسی	حریری	مشروطه	بهنام	ختایی	علی مسیو
کارایی و عملکرد فضا	کارایی فضاها	۰/۲۰	۰/۱۸	۰/۲۲	۰/۲۰	۰/۱۸	۰/۱۷
	سازگاری با نیازهای فضا	۰/۲۳	۰/۲۱	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۱۸	۰/۱۸
	ایجاد فضاهای خصوصی و عمومی	۰/۲۶	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۲۲
	جمع کل امتیاز معیار بعد عملکردی	۰/۹۵	۰/۸۵	۰/۹۸	۰/۹۰	۰/۸۱	۰/۷۷

بعد حس مکان و آرایه‌ها در خانه‌های قاجاری تبریز

در این بعد، ارزیابی‌هایی نظیر هویت فرهنگی، تجربه عاطفی و معنوی فضا، ارتباط بصری و معنوی فضا، و فضاهای معنوی و سمبلیک مورد توجه قرار می‌گیرد. نتایج این ارزیابی‌ها نشان می‌دهد که خانه مشروطه با ۹۹٪ بیشترین امتیاز را در ایجاد حس مکان و هویت فرهنگی کسب کرده است. طراحی دقیق فضاهای معنوی و سمبلیک و توجه به تاریخ و فرهنگ در این خانه به شکل واضحی حس مکان را تقویت کرده است.

بعد از آن، خانه امیرنظام گروسی با ۹۶٪، خانه بهنام با ۹۰٪ و خانه حریری با ۸۷٪ در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. در این خانه‌ها نیز فضاهای معنوی و عاطفی به خوبی در نظر گرفته شده است، اگرچه به اندازه خانه مشروطه به تاریخ و هویت فرهنگی توجه نشده است.

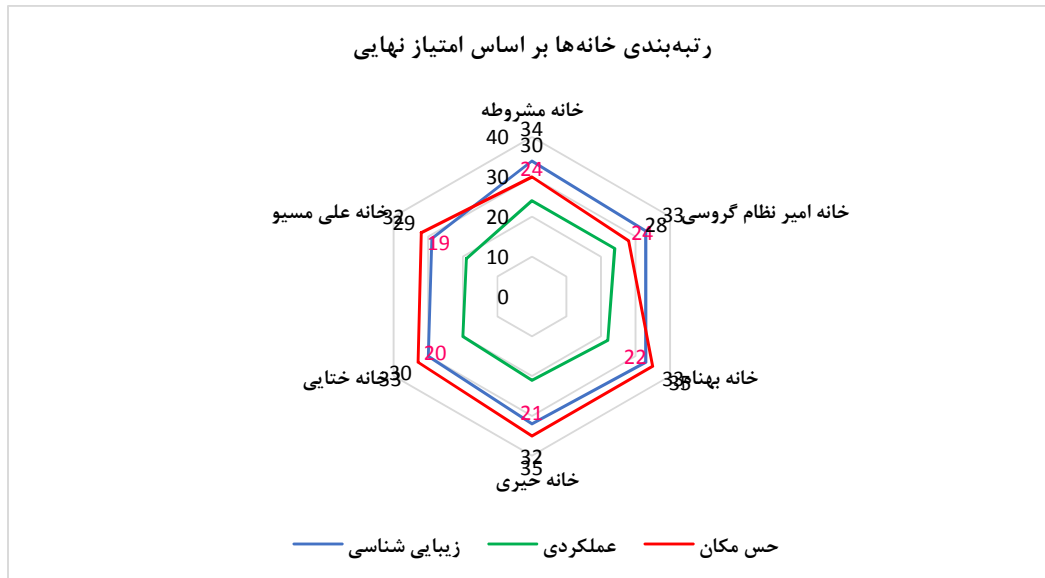
خانه‌های ختایی و علی مسیو با امتیازهای ۸۳٪ و ۷۹٪ به ترتیب کمترین امتیاز را در ایجاد حس مکان دارند. این خانه‌ها نتوانسته‌اند به اندازه دیگر خانه‌ها فضایی عاطفی و معنوی خلق کنند که نشان‌دهنده ضعف در این بعد است.

جدول ۱۰: وزن معیارها و زیر معیارهای بعد حس مکان

نمایش تحلیل معیارهای حس مکان در نمونه‌های موردی							
معیار	زیر معیارها	امیر نظام گروسی	حریری	مشروطه	بهنام	ختایی	علی مسیو
حس مکان	هویت فرهنگی	۰/۲۶	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۲۱
	تجربه عاطفی و معنوی فضا	۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۲۱	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۸
	ارتباط بصری و معنوی فضا	۰/۲۴	۰/۲۱	۰/۲۶	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۱۸
فضاهای معنوی و سمبلیک	۰/۲۶	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۲۲
جمع کل امتیاز معیار بعد حس مکان	۰/۹۶	۰/۸۷	۰/۹۹	۰/۸۸	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۷۹

جدول ۱۱: رتبه‌بندی خانه‌ها بر اساس امتیاز نهایی

رتبه	امتیاز نهایی (٪۱۰۰)	حس مکان (٪۴۰)	عملکردی (٪۲۵)	زیبایی‌شناسی (٪۳۵)	خانه‌ها
اول	۹۸.۷۵	$۳۹.۶ = ۰.۴۰ \times ۹۹$	$۲۴.۵ = ۰.۲۵ \times ۹۸$	$۳۴.۶۵ = ۰.۳۵ \times ۹۹$	خانه مشروطه
دوم	۹۵.۷۵	$۳۸.۴ = ۰.۴۰ \times ۹۶$	$۲۳.۷۵ = ۰.۲۵ \times ۹۵$	$۳۳.۶ = ۰.۳۵ \times ۹۶$	خانه امیرنظام
سوم	۹۰.۶	$۳۵.۲ = ۰.۴۰ \times ۸۸$	$۲۲.۵ = ۰.۲۵ \times ۹۰$	$۳۲.۹ = ۰.۳۵ \times ۹۴$	خانه بهنام
چهارم	۸۸.۶	$۳۴.۸ = ۰.۴۰ \times ۸۷$	$۲۱.۲۵ = ۰.۲۵ \times ۸۵$	$۳۲.۵۵ = ۰.۳۵ \times ۹۳$	خانه حریری
پنجم	۸۳.۲	$۳۳.۲ = ۰.۴۰ \times ۸۳$	$۲۰.۲۵ = ۰.۲۵ \times ۸۱$	$۲۹.۷۵ = ۰.۳۵ \times ۸۵$	خانه ختایی
ششم	۸۰.۰۵	$۳۱.۶ = ۰.۴۰ \times ۷۹$	$۱۹.۲۵ = ۰.۲۵ \times ۷۷$	$۲۹.۴ = ۰.۳۵ \times ۸۴$	خانه علی مسیو



شکل ۴. رتبه‌بندی نهایی خانه‌ها از نظر تزیینات و آرایه‌ها

در جدول رتبه‌بندی خانه‌ها از نظر تزیینات و آرایه‌ها بر اساس امتیاز نهایی، که سه عامل "حس مکان"، "عملکردی" و "زیبایی‌شناسی" در نظر گرفته شده، نتایج به شرح زیر است:

۱. خانه مشروطه با امتیاز نهایی ۹۸.۷۵ درصد در رتبه اول قرار دارد. در این خانه، عامل "حس مکان" با ۳۹.۶ درصد، عامل "عملکردی" با ۲۴.۵ درصد و "زیبایی‌شناسی" با ۳۴.۶ درصد بیشترین تأثیر را داشته‌اند.
۲. خانه امیرنظام با امتیاز نهایی ۹۵.۷۵ درصد در رتبه دوم است. در این خانه، "حس مکان" با ۳۸.۴ درصد، "عملکردی" با ۲۳.۷۵ درصد و "زیبایی‌شناسی" با ۳۳.۶ درصد ارزیابی شده است.
۳. خانه بهنام با امتیاز نهایی ۹۰.۶ درصد در رتبه سوم قرار گرفته است. در این خانه، "حس مکان" با ۳۵.۲ درصد، "عملکردی" با ۲۲.۵ درصد و "زیبایی‌شناسی" با ۳۲.۹ درصد امتیاز کسب کرده است.
۴. خانه حریری با امتیاز نهایی ۸۸.۶ درصد در رتبه چهارم است. در این خانه، "حس مکان" با ۳۴.۸ درصد، "عملکردی" با ۲۱.۲۵ درصد و "زیبایی‌شناسی" با ۳۲.۵۵ درصد ارزیابی شده‌اند.
۵. خانه ختایی با امتیاز نهایی ۸۳.۲ درصد در رتبه پنجم قرار دارد. در این خانه، "حس مکان" با ۳۳.۲ درصد، "عملکردی" با ۲۰.۲۵ درصد و "زیبایی‌شناسی" با ۲۹.۷۵ درصد بیشتر از دیگر عوامل تأثیرگذار بوده‌اند.
۶. خانه علی مسیو با امتیاز نهایی ۸۰.۰۵ درصد در رتبه ششم قرار دارد. در این خانه، "حس مکان" با ۳۱.۶ درصد، "عملکردی" با ۱۹.۲۵ درصد و "زیبایی‌شناسی" با ۲۹.۴ درصد امتیاز کسب کرده است.

این رتبه‌بندی نشان‌دهنده آن است که خانه مشروطه به دلیل بالاترین امتیاز در تمامی زمینه‌ها (حس مکان، عملکردی و زیبایی‌شناسی) در صدر قرار گرفته و خانه علی مسیو با پایین‌ترین امتیاز نهایی در رتبه ششم است.

در تحلیل خانه‌های قاجاری تبریز، با توجه به معیارها و زیرمعیارهای مختلف در سه بعد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان، یکی از مؤلفه‌های برجسته‌ای که در طراحی و ساخت این خانه‌ها نقشی اساسی ایفا کرده، تزیینات و آرایه‌ها هستند. تزیینات در خانه‌های قاجاری نه تنها به‌عنوان عناصری تزیینی و زیبا، بلکه به‌عنوان ابزارهایی برای بیان هویت فرهنگی، ایجاد هماهنگی در فضاها و برقراری ارتباط معنوی با محیط، اهمیت ویژه‌ای دارند. در این تحلیل، تلاش شده است تا تأثیر تزیینات و آرایه‌ها در سه بعد یادشده برای شش نمونه موردی از خانه‌های قاجاری تبریز (خانه‌های مشروطه، امیرنظام گروسی، بهنام،

حریری، ختایی و علی مسیو) بررسی شود. در بعد زیبایی‌شناسی، تزئینات و آرایه‌ها از عناصر برجسته‌ای هستند که باعث ایجاد فضایی زیبا و دلنشین می‌شوند. در خانه‌های قاجاری تبریز، تزئینات مانند گچ‌بری‌های پیچیده، نقاشی‌های دیواری، کاشی‌کاری‌های رنگارنگ و استفاده از چوب و فلزات در ایجاد فضایی هنری و متمایز نقش عمده‌ای دارند. خانه مشروطه، در بعد زیبایی‌شناسی، از نظر تزئینات و آرایه‌ها بالاترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. در این خانه، تزئینات به‌طور هماهنگ و با دقت بسیار بالا طراحی شده‌اند. گچ‌بری‌های ظریف، نقاشی‌های دیواری و کاشی‌کاری‌های رنگی، به‌ویژه در فضاهایی چون سالن‌ها و پذیرایی‌ها، جلوه‌های هنری منحصر به فردی به فضا بخشیده‌اند. این تزئینات نه تنها زیبایی ایجاد کرده‌اند بلکه به‌طور هنرمندانه‌ای توانسته‌اند با فضاهای مختلف هماهنگ شوند. خانه امیرنظام گروسی در این بعد، تزئینات خود را به‌صورت پیچیده و هماهنگ طراحی کرده است. استفاده از گچ‌بری‌ها، نقاشی‌های تزئینی و طراحی‌های چوبی، با دقت و ظرافت در سطوح مختلف، توانسته فضایی شگفت‌انگیز و پر از جزئیات بصری ایجاد کند. در این خانه، هم‌چنین از کاشی‌های رنگی و منقوش برای تزئین دیوارها و قسمت‌های داخلی استفاده شده که نه تنها جنبه‌های زیبایی‌شناسی بلکه عناصر هنری تاریخی نیز به‌طور هم‌زمان در آن‌ها مشهود است. در خانه بهنام، تزئینات کمتر از خانه‌های مشروطه و امیرنظام گروسی تنوع دارند، اما همچنان می‌توان از استفاده‌ی هنرمندانه از گچ‌بری‌ها، نقاشی‌های دیواری و مواد اولیه با کیفیت در این فضاها یاد کرد. طراحی سقف‌ها و دیوارها با کاشی‌های رنگی و نقوش هندسی، فضای زیبا و دلپذیری ایجاد کرده است، هرچند که این تزئینات به اندازه‌ی خانه مشروطه هماهنگ و جامع نیستند. خانه حریری و خانه ختایی در بعد زیبایی‌شناسی، همچنان تزئینات با دقت بالا و جزئیات فنی خاص خود را در طراحی فضاهای داخلی به‌ویژه در بخش‌های سقف‌ها و دیوارها به نمایش گذاشته‌اند. اما در این خانه‌ها، تفاوت‌های چشمگیری از نظر تنوع و هماهنگی آرایه‌ها نسبت به خانه‌های پیشین دیده می‌شود. در این خانه‌ها، برخی از تزئینات به‌ویژه در بخش‌های مرکزی و کاربردی خانه، به اندازه کافی با فضاهای دیگر هم‌خوانی ندارند. خانه علی مسیو، ساده‌ترین طراحی تزئینی را در مقایسه با دیگر خانه‌ها داراست. در این خانه، تزئینات به‌ویژه در بخش‌های گچ‌بری و نقاشی‌ها نسبتاً ساده و بدون تنوع زیادی طراحی شده‌اند، به‌طوری‌که بیشتر بر روی کارکرد زیبایی‌شناسی ساده و کاربردی تمرکز کرده‌اند تا جنبه‌های هنری پیچیده. در ارزیابی بعد عملکردی، تزئینات و آرایه‌ها در این خانه‌ها نقش غیرقابل انکاری در کمک به تقسیم‌بندی فضاها و ایجاد فضاهای خصوصی و عمومی ایفا کرده‌اند. در این خانه‌ها، تزئینات به‌عنوان جزئیاتی برای تفکیک و سامان‌دهی فضاها استفاده شده‌اند و توانسته‌اند به‌بهرتر استفاده کردن از فضاهای مختلف کمک کنند. خانه مشروطه، با امتیاز در بعد عملکردی، در طراحی فضاهای خصوصی و عمومی موفق عمل کرده است. تزئینات در این خانه به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که نه تنها به زیبا شدن فضاها کمک می‌کنند، بلکه به تفکیک دقیق فضاهای مختلف از یکدیگر نیز کمک کرده‌اند. گچ‌بری‌های سقفی در قسمت‌های عمومی و تزئینات چوبی در فضاهای خصوصی، به تفکیک کارکرد فضاها کمک کرده‌اند. در این خانه، تزئینات به‌طور غیرمستقیم برای کاربردی‌تر شدن فضاها نیز طراحی شده‌اند. در خانه امیرنظام گروسی و خانه بهنام نیز، تزئینات در تقسیم‌بندی فضاهای مختلف و هماهنگی کارکردی آن‌ها موفق بوده‌اند. در این خانه‌ها، تزئینات و آرایه‌ها به‌طور مؤثر به ایجاد فضاهای متفاوت برای فعالیت‌های مختلف کمک کرده‌اند. با این حال، در خانه‌های حریری و ختایی، اگرچه تزئینات هنری با دقت طراحی شده‌اند، اما در بخش‌هایی از خانه، فضاها به دلیل استفاده کمتر از تزئینات در تفکیک عملکردی، عملکرد بهینه ندارند. در خانه علی مسیو، عملکرد فضاها نسبت به دیگر خانه‌ها ضعیف‌تر به نظر می‌رسد. در این خانه، تزئینات به‌جای آنکه به‌طور واضح به تفکیک کارکردی فضاها کمک کنند، بیشتر بر زیبایی تأکید دارند. این مسأله باعث شده است که عملکرد فضاها نسبت به خانه‌های دیگر کمی به چالش کشیده شود. در بعد حس مکان، تزئینات در خانه‌های قاجاری تبریز نقش حیاتی در ایجاد ارتباط معنوی و احساسی با فضا دارند. آرایه‌ها و تزئینات هنری با استفاده از رنگ‌ها، نقوش و مواد مختلف، توانسته‌اند در ایجاد فضایی با حس تعلق به مکان و هویت فرهنگی تأثیرگذار باشند. خانه مشروطه، بیشترین تأثیر را در ایجاد حس مکان و هویت فرهنگی دارد.

تزئینات در این خانه به‌طور کامل با محیط و تاریخ مکان ارتباط برقرار کرده‌اند و توانسته‌اند فضایی پر از احساس تعلق و معنویت ایجاد کنند. این خانه با استفاده از گچ‌بری‌ها و نقاشی‌های دیواری، فضایی سمبلیک و معنوی را به ساکنان و بازدیدکنندگان خود منتقل می‌کند. خانه امیرنظام گروسی و خانه بهنام نیز از نظر ایجاد حس مکان نسبت به خانه‌های دیگر عملکرد خوبی داشته‌اند. در این خانه‌ها، تزئینات در ایجاد ارتباط معنوی با فضا و تاریخ تبریز مؤثر واقع شده‌اند. اگرچه این خانه‌ها به اندازه خانه مشروطه در بعد معنوی برجسته نیستند، اما همچنان توانسته‌اند فضایی آشنا و پر از احساس تعلق به محیط ایجاد کنند. در خانه‌های حریری و ختایی، به‌ویژه در بخش‌هایی از خانه، در حالی که تزئینات زیبا و چشم‌نواز هستند، نتوانسته‌اند همان حس عاطفی و معنوی عمیق را که در خانه‌های دیگر مشاهده می‌شود، ایجاد کنند. در این خانه‌ها، تزئینات بیشتر بر زیبایی‌های ظاهری تمرکز کرده‌اند و ارتباط معنوی فضاها با تاریخ و هویت فرهنگی ضعیف‌تر از دیگر خانه‌ها است. در خانه علی مسیو، با اینکه تزئینات در این خانه به‌طور ساده و کاربردی طراحی شده‌اند، اما این تزئینات توانسته‌اند به‌طور خاص در فضاهای داخلی، حس آشنایی و راحتی ایجاد کنند. با اینکه خانه علی مسیو در بعد حس مکان نسبت به خانه‌های دیگر امتیاز کمتری دریافت کرده است، اما تزئینات موجود در این خانه، به‌ویژه در بخش‌های چوبی و گچ‌بری‌های ساده، توانسته‌اند فضایی آرام و مرتبط با هویت محلی ایجاد کنند. این خانه همچنین توانسته است به‌واسطه طراحی‌های معمول و ساده خود، حس نزدیکی به تاریخ و فرهنگ دوره قاجار را به‌طور غیرمستقیم منتقل کند.

نتیجه‌گیری

بررسی تحلیل‌های انجام‌شده در رابطه با تزئینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری تبریز نشان می‌دهد که این عناصر هنری نه تنها نقش مهمی در زیبایی‌شناسی این بناها دارند، بلکه بر کارکرد و ایجاد حس مکان نیز تأثیرات عمیقی گذاشته‌اند. در واقع، تزئینات به‌عنوان زبان بیان معماری در این خانه‌ها عمل کرده و نه تنها فضاهای زیبا و شگفت‌انگیز خلق کرده‌اند، بلکه توانسته‌اند ارتباط عمیقی با تاریخ و هویت فرهنگی تبریز برقرار کنند. بر اساس تحلیل‌ها، خانه مشروطه به‌عنوان برترین نمونه در تمامی ابعاد، از تزئینات پیچیده و هنری استفاده کرده که به‌طور همزمان زیبایی‌شناسی، عملکرد و حس مکان را به بهترین وجه ممکن یکپارچه کرده است. تزئینات این خانه، از گچ‌بری‌های ظریف گرفته تا نقاشی‌های دیواری و کاشی‌کاری‌های رنگی، به‌خوبی توانسته‌اند احساس تعلق به دوره تاریخی و فرهنگی خاص خود را ایجاد کرده و همزمان فضای عملکردی مطلوبی را فراهم کنند. به همین ترتیب، خانه‌های امیرنظام گروسی و بهنام نیز در استفاده از تزئینات و آرایه‌ها در ایجاد فضایی هماهنگ و متوازن میان زیبایی‌شناسی و عملکردی موفق عمل کرده‌اند. با این حال، خانه‌هایی همچون حریری، ختایی و علی مسیو، با وجود تزئینات قابل توجه، از لحاظ هماهنگی و تأثیرگذاری در ابعاد عملکردی و حس مکان ضعیف‌تر عمل کرده‌اند. این خانه‌ها، اگرچه در جنبه‌های زیبایی‌شناسی، به‌ویژه در استفاده از گچ‌بری‌های ساده‌تر و نقاشی‌های دیواری، جلوه‌های هنری جذابی دارند، اما در قسمت‌های عملکردی، به دلیل کم‌توجهی به هماهنگی فضاهای خصوصی و عمومی و نیازهای خاص آن‌ها، عملکرد کمتری را نسبت به خانه‌های دیگر از خود نشان داده‌اند. همچنین در بخش حس مکان، این خانه‌ها نتوانسته‌اند همان احساس عمیق تعلق و هویت فرهنگی را که در خانه‌های مشروطه و امیرنظام گروسی دیده می‌شود، به‌طور برجسته‌ای منتقل کنند. این مسئله در خصوص خانه علی مسیو که از تزئینات ساده‌تری بهره برده، بیشتر مشاهده می‌شود. در مجموع، تزئینات در خانه‌های قاجاری تبریز همچنان عنصری محوری و تعیین‌کننده در معماری این دوره به شمار می‌روند. آن‌ها نه تنها به زیبایی و جذابیت فضا کمک کرده‌اند، بلکه در ایجاد تعامل میان تاریخ، فرهنگ و معماری نیز نقشی اساسی ایفا کرده‌اند. ارتباط عاطفی و معنوی میان ساکنان و محیط، به‌ویژه از طریق این آرایه‌ها، به‌عنوان یکی از ویژگی‌های برجسته خانه‌های قاجاری شناخته می‌شود. تزئینات و آرایه‌های خانه‌های قاجاری تبریز در شکل‌دهی به هویت معماری این دوره، به‌ویژه از نظر زیبایی‌شناسی، عملکرد و حس مکان، نقشی کلیدی ایفا کرده‌اند. با بهره‌گیری از نکات پیشنهادی در زمینه بهبود هماهنگی تزئینات با عملکرد فضاها، ارتقاء تنوع طرح‌ها،

توجه به هویت فرهنگی و استفاده از مواد پایدار، می‌توان این خانه‌ها را به‌عنوان نمونه‌های برجسته‌ای از معماری ایرانی در دوران قاجار به‌خوبی حفظ کرد و هم‌زمان آن‌ها را به نیازهای معاصر تطبیق داد. این بهبودها می‌تواند در مرمت و بازسازی خانه‌ها، هویت تاریخی، فرهنگی و معنوی این بناها را بیشتر نمایان سازد و موجب افزایش ارزش‌های زیبایی‌شناختی، عملکردی و حس مکان در آن‌ها گردد.

پیشنهادات برای بهبود تزئینات و آرایه‌ها در خانه‌های قاجاری تبریز

برای بهبود استفاده از تزئینات و آرایه‌ها در خانه‌های قاجاری تبریز در راستای ارتقاء سه بعد زیبایی‌شناسی، عملکردی و حس مکان، پیشنهادات زیر قابل توجه هستند:

- ارتقای هماهنگی تزئینات با عملکرد فضاها: در بسیاری از خانه‌های قاجاری، به‌ویژه در خانه‌های با تزئینات ساده‌تر، مشاهده می‌شود که تزئینات با توجه به نیازهای عملکردی فضاها طراحی نشده‌اند. در این راستا، پیشنهاد می‌شود که در طراحی فضاها، جدید یا مرمت فضاهای قدیمی، تزئینات به‌طور دقیق‌تر و کارآمدتر با کارکردهای مختلف فضاها هماهنگ شوند. به‌عنوان مثال، در فضاهای عمومی خانه، تزئینات باید به نحوی طراحی شوند که هم‌زمان با زیبایی‌شناسی، کارکرد اجتماعی فضا را نیز پشتیبانی کنند.

- توجه ویژه به هویت فرهنگی و معنوی در تزئینات: در برخی خانه‌ها، به‌ویژه خانه‌های حریری و ختایی، تزئینات نتوانسته‌اند همان حس تعلق عمیق به تاریخ و فرهنگ دوره قاجار را منتقل کنند. به‌طور خاص، در مرمت یا بازسازی این خانه‌ها باید به استفاده از نمادها و آرایه‌های مرتبط با هویت فرهنگی تبریز و دوره قاجار توجه بیشتری شود. تزئینات هنری باید نه تنها زیبایی‌شناسی را تقویت کنند، بلکه باید در برقراری ارتباط معنوی و تاریخی با فضای خانه نیز مؤثر باشند.

- ارتقاء تنوع و هماهنگی طرح‌ها: یکی از چالش‌هایی که در خانه‌های قاجاری تبریز مشاهده می‌شود، کمبود تنوع در طرح‌های تزئینی است. در این راستا، پیشنهاد می‌شود که در پروژه‌های مرمتی، از تنوع بیشتری در طرح‌ها و رنگ‌ها استفاده شود تا فضایی پویاتر و جذاب‌تر ایجاد گردد. به‌ویژه در قسمت‌های پذیرایی و سالن‌ها، که بیشتر در معرض دید قرار دارند، طرح‌های متنوع و هماهنگ می‌توانند تأثیر زیادی در زیبایی‌شناسی کلی خانه داشته باشند.

- ایجاد تعادل بین زیبایی‌شناسی و عملکرد: در طراحی خانه‌های قاجاری تبریز، به‌ویژه در خانه‌هایی مانند علی مسیو که تمرکز بیشتری بر سادگی دارند، ایجاد تعادل بین زیبایی‌شناسی و عملکرد ضروری است. تزئینات نباید تنها به زیبایی‌های ظاهری محدود شوند بلکه باید به کاربردی‌تر شدن فضا و عملکرد بهتر خانه کمک کنند. به‌عنوان مثال، طراحی فضاهای سبز، حیاط و محوطه‌ها به‌طور هم‌زمان با تزئینات داخلی، می‌تواند موجب بهبود عملکرد فضاها و افزایش حس تعلق به مکان شود.

- توجه به محیط زیست و استفاده از مواد پایدار: در حال حاضر، استفاده از مواد طبیعی و پایدار در طراحی و تزئینات می‌تواند به حفظ هویت تاریخی خانه‌ها کمک کند و در عین حال با حفظ هماهنگی زیباشناختی و عملکردی، تأثیر مثبتی بر حس مکان بگذارد. استفاده از چوب‌های طبیعی، سنگ‌های محلی و مواد قابل بازیافت می‌تواند به کاهش تأثیرات منفی زیست‌محیطی در پروژه‌های مرمتی کمک کرده و اصالت تاریخی خانه‌ها را حفظ کند.

منابع

- افضل طوسی، عفت السادات، سلاحی، گلناز، و سلاحی، لادن. (۱۳۹۶). مطالعه کاشی‌نگاره‌های قاجاری خانه‌های شیراز از منظر سراسطوره‌شناسی. *ادبیات عرفانی و اسطوره‌شناختی (زبان و ادبیات فارسی)*، ۱۳(۴۸)، ۱۳-۳۷.
- امیری، محدثه سادات، فنایی، زهرا، خداکریمی، جمال، و مسعود، محمد. (۱۴۰۱). اقتصاد و معماری قاجاری: عوامل اقتصادی در تأثیر پذیری معماری قاجار از غرب (با تأکید بر تزئینات نما). *مطالعات هنر اسلامی*، ۱۹(۴۸)، ۱۱۶-۱۳۹.
- بلالی اسکویی، آرزنا، فرجیان اسفنجانی، افسانه، جمالی، یحیی. (۱۴۰۲). نسبت فرم و هندسه تزئینات آجری جداره‌های حیاط اندرونی خانه‌های نیمه دوم حکومت قاجار در تبریز با وضعیت معیشتی مالکین. *جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر*، ۱۶، ۳۵-۶۳.

- ترکاشون، بهاره، افضلیان، خسرو، صحاف، خسرو و ثقه الاسلامی، عمید الاسلام. (۱۴۰۰). تأثیر تحولات معماری اواخر دوره قاجار بر تزئینات خانه‌های مشهد. *مطالعات هنر اسلامی*، ۱۸(۴۲)، ۵۸-۷۳.
- جهان صفت، سحر و غیاثیان، محمدرضا. (۱۴۰۳). کاشی‌های زیرلعابی قاجاری در مسجد و امامزاده قلعه مورچه‌خورت. *مطالعات معماری ایران*، ۱۳(۲۵)، ۱۴۵-۱۶۶.
- چالشگر، پگاه، اصغرزاده، علی، خاکپور، مژگان. (۱۴۰۲). تحلیل تأثیرات توسعه معماری سنتی و غرب در تزئینات معماری خانه‌های قاجاری، مورد مطالعاتی: شهر کرمانشاه در منطقه غرب ایران. *معماری و شهرسازی آرمانشهر*، ۴۳، ۱۳۳-۱۵۱.
- دامیار، زینب، زارع، لیلای، طلایی، آویده، مختابادی امرئی، مصطفی. (۱۴۰۲). واکاوی رمزگان خانه‌های سنتی دوره قاجار یزد از دیدگاه نشانه‌شناسی فرهنگی (پژوهش موردی: مطالعه مجموعه حیاط‌های مرکزی). *اقتصاد و مدیریت شهری*، ۴۴، ۱۵۹-۱۸۰.
- زارع مهدیه، آیدا، حیدری، شاهین، و شاهچراغی، آزاده. (۱۳۹۸). بررسی کیفیت محیطی داخلی خانه‌های قاجاری شیراز با تأکید بر آسایش حرارتی و نور روز (نمونه موردی: خانه نعمتی). *معماری اقلیم گرم و خشک*، ۷(۱۰)، ۲۶۹-۲۹۱.
- زینالی عظیم. علی و توکلی مقدم زیبا. (۱۴۰۳). واکاوی بر گونه‌شناسی ساختار معماری مساجد ایرانی در دوره معاصر (مورد مطالعه مساجد شهرهای سنج و اصفهان). *مطالعات سیاسی-اجتماعی تاریخ و فرهنگ ایران*، ۳(۳)، ۲۶۷-۲۸۶.
- سهیلی، جمال‌الدین و علاالدینی، عظمی. (۱۴۰۲). سبک زندگی و اثربخشی نقوش انسانی خانه ابریشمی بر ماندگاری جایگاه اجتماعی. *جلوه هنر*، ۱۵(۲): ۳۳-۴۴
- شاطری وایقان، امید، و دیدیه، محمد. (۱۳۹۸). ساختار معماری خانه‌های تاریخی ایران؛ دوره قاجار. *شبک*، ۷(۵) (پیاپی ۴۶)، ۱۴۹-۱۶۴.
- شیخی، علیرضا و دهقان منشادی، مینا. (۱۴۰۱). آرایه‌های تزئینی معماری خانه‌های «محتشم» و «صالحی» شیراز؛ یادگارهایی از دوران زند و قاجار. *پیکره*، ۱۱(۳۰)، ۱-۲۸.
- شیخی، علیرضا و نجاری، منیره. (۱۳۹۶). مطالعه تزئینات نما و سردر خانه‌های تاریخی دوران قاجار و پهلوی. *پژوهشنامه خراسان بزرگ*، ۸(۲۸)، ۲۰-۱.
- صادقی سارا، اخلاصی احمد، کامل‌نیا حامد. (۱۳۹۷). بررسی نقش زیبایی‌شناسی معماری در خانه‌های ایرانی، نمونه موردی: خانه‌های تاریخی شهر مشهد. *پژوهش‌های معماری اسلامی*، ۶(۴): ۱۴-۳
- عزیزی بندرآبادی، حمید، میردهقان، سیدفضل‌اله، و مهجور، فیروز. (۱۳۹۹). پژوهشی بر هنر آینه‌کاری در خانه‌های قاجاری بافت تاریخی شهر یزد. *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران (نامه باستان‌شناسی)*، ۱۰(۲۷)، ۲۳۵-۲۵۵.
- کاظم پور، مهدی، صلاحی، مریم، و یاری، زهرا. (۱۴۰۰). بررسی آرایه‌های تزئینی خانه‌های قاجاری شهر اردبیل (مطالعه موردی: خانه تاریخی حاج میرزا ابراهیم صادقی). *هنرهای صناعی اسلامی*، ۷(۷)، ۱-۱۷.
- مومنی، کوروش، عطاریان، کوروش، میرزاوند، آذین. (۱۳۹۵). بررسی تطبیقی ویژگی‌های تزئینات آجرکاری خانه آخوند ابوی خرم‌آباد و خانه سوزنگر دزفول. *اثر*، ۳(۲)، ۱۴۲-۱۲۳.
- ورمقانی، ح. (۱۳۹۷). تحلیل شکلی و محتوایی و خاستگاه هنری آرایه‌ها در خانه‌های شهری و روستایی گیلان. *دوفصلنامه علمی-ترویجی پژوهش هنر*، ۸(۱۶)، ۷۳-۸۶.
- یزدان پناه، حسن و نویدی نژاد، کاوه. (۱۳۹۷). معرفی و طبقه‌بندی مضامین رایج در آرایه‌های معماری دوره قاجار، با تأکید بر شناسایی آن‌ها در نقاشی‌های دیواری و حجاری‌های نقش پردازانه قلعه چالستر. *مطالعات هنر اسلامی*، ۱۴(۳۰)، ۹۵-۱۱۸.
- Babazadeh Asbagh, N. (2022). Comparative analysis of Qajar historic houses in Tabriz, Isfahan, Yazd, and Kashan, regarding their architectural forms and elements. In *Proceedings of the 5th International Conference of Contemporary Affairs in Architecture and Urbanism (ICCAUA-2022)*, Alanya HEP University, Alanya, Turkey (p. 586). <https://doi.org/10.38027/ICCAUA2022EN0087>.
- Chaleshgar, P, Khakpour, M. and Asgharzadeh, A. (2023). An Analytical Approach to the Architectural Arrays of Qajar Houses (Case Study: The Qajar House of Faiz Mahdavi in the City of Kermanshah). *Journal of Art and Civilization of the Orient*, 11(40), 35-54. <https://doi.org/10.22034/jaco.2023.381420.1291>.
- Elrayies, G. M. (2017). Architectural ornaments in the twenty-first century: An analytical study. In *Cities' Identity Through Architecture and Arts* (pp. 9-25). Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.1201/9781315166551-2>.
- Islami, S. G., Dehghan, D., & Sadeghi Naeini, H. (2016). Classification and analyze stucco decorations in Qajar houses, Tehran, Iran. *Architecture Research*, 6(2), 45-50. <https://doi.org/10.5923/j.arch.20160602.03>.
- Malekizadeh, B., Soroush, M. M., Molanaei, S., & Foroutan, M. (2021). A study in the typological analysis of Iranian houses in the Qajar period: Traditional houses in Kermanshah. *Creative City Design*, 4(2), 22-32.
- Purmokhtar, S, Pakdelfard, M. and Sattari Sarbangholi, H. (2023). Rereading Architecture Archetypal Indicators of Qajar Houses Located in Nobar Neighborhood of Tabriz, Iran. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 20(119), 23-38. doi: 10.22034/bagh.2022.329652.5125.
- Rakhshan, M, Akvan, M. and Shokri, M. (2023). Analysis of motifs and decorations of Qajar inscriptions in semiotics from the perspective of Roland Barthes with emphasis on Sepahsalar Mosque and Masoudiyeh Mansion. *Islamic Art Studies*, 20(51), 198-213. 10.22034/ias.2022.335365.1913

- Sheikhi, A., & Dehqan Menshadi, M. (2023). Architectural decorative arrays of «Mohtasham» and «Salehi» houses in Shiraz; Relics from the Zand and Qajar eras. *Paykareh*, 11(30), 1-28. <https://doi.org/10.22055/pyk.2022.17866>
- Zakerzadeh, A, H, ghorbaninia A. (2021), Investigating the Originality Aspects of the Decorations Used in Qajar Houses and Examining Its Effect on The Cultural Value of These Places (Case study: the houses of Imam Juma, Vosough al-Dawla and Mostofi al-Mamalik), *Intercortical Studies Quarterly* (48), ,67-94.