



Visual-Conceptual Analysis of the Application of Qom Carpet Motifs in the Interior Architecture of Exhibition Spaces

Mersedeh Madani , Department of Architecture, ST.C. Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: mrsde.mdn@gmail.com

Reza Naghdbishi , Department of Architecture, ST.C. Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding author) Email: reza.naghdbishi@iau.ac.ir

Extended Abstract

Introduction: Iranian carpet weaving, particularly the Qom carpet tradition, represents a distinguished cultural and artistic legacy. Yet in recent decades, industrial transformations, economic pressures, and intensified global competition have diminished its position and distanced contemporary production from its foundational design principles. Reconsidering how carpets are presented and experienced within exhibition environments offers an opportunity to restore both cultural value and market relevance. This study investigates the visual, structural, and conceptual components of Qom carpet motifs and examines how their underlying logic can be reinterpreted within interior architectural settings. The goal is to craft exhibition environments that communicate cultural narratives and aesthetic depth beyond commercial display. Grounded in APA guidance for abstracts, the introduction emphasizes the study's purpose, rationale, and relevance for scholars, designers, and cultural heritage practitioners.

Methods: A qualitative research design was adopted, employing integrated textual and visual content analysis. In the first phase, academic literature, carpet-specific documentation, and historical sources were analyzed through open, axial, and selective coding to extract the core conceptual attributes of Qom carpet patterns. In the second phase, six representative Qom carpets were examined using MAXQDA software. Multi-criteria analytical tools such as the Jaccard coefficient and Euclidean distance were applied to assess similarities, divergences, and relational structures among motifs. This dual-phase methodology allowed for both conceptual theorization and empirical pattern comparison.

Results: The analyses revealed five dominant components with high potential for spatial translation in exhibition design: centralized composition, bilateral symmetry, rhythmic repetition, the integration of floral and geometric motifs, and culturally symbolic color schemes. These structural attributes form an aesthetic-semantic system capable of guiding spatial organization. The study proposes a conceptual model that frames the Qom carpet as a multilayered

medium, one that simultaneously conveys visual refinement and embodies cultural identity, memory, and meaning. Findings show that these components can be operationalized in spatial layout, circulation patterns, decorative elements, and experiential layers within exhibition architecture.

Discussion: Integrating Qom carpet logic into interior architecture can create immersive cultural environments that exceed the limitations of conventional display formats. Strategies derived from the findings include the use of centralized spatial arrangements inspired by medallion structures, neutral background treatments to foreground ornamental richness, selective ornamentation reflecting traditional motifs, layered lighting techniques to evoke depth and narrative, and interactive interpretive elements that strengthen visitor engagement. These approaches offer a pathway for revitalizing traditional arts within contemporary cultural spaces, enhancing the visibility of Iranian heritage, and reinforcing the interpretive connection between audiences and the symbolic universe of the Qom carpet.

Keywords: Qom carpet, Interior architecture, Motif analysis, Cultural heritage, Exhibition design, Visual semantics, Pattern structure.





تحلیل بصری-مفهومی کاربست نگاره های فرش قم در معماری داخلی فضاهای نمایشگاهی^۱

مرسده مدنی^۲، رضا نقدبیشی^۳

چکیده

هنر فرش بافی ایران، به‌ویژه فرش قم، به‌عنوان یکی از ارزشمندترین نمودهای هویت فرهنگی و هنری این سرزمین شناخته می‌شود؛ اما تحولات صنعتی، فشارهای اقتصادی و رقابت بازار جهانی موجب تضعیف جایگاه آن و فاصله‌گیری از اصالت‌های طراحی شده است. در این میان، بازتعریف شیوه‌های معرفی و نمایش فرش در فضاهای نمایشگاهی، می‌تواند به احیای جایگاه فرهنگی و اقتصادی آن کمک کند. مسئله اصلی پژوهش حاضر، شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های بصری و مفهومی نگاره‌های فرش قم و بررسی امکان بازآفرینی آن‌ها در معماری داخلی نمایشگاه‌هاست، به‌گونه‌ای که تجربه‌ای فرهنگی و روایی فراتر از کارکرد تجاری برای بازدیدکنندگان فراهم آید. پژوهش با رویکرد کیفی و روش تحلیل محتوای متنی و تصویری به منظور پاسخ به سوال پژوهش مبنی بر سنجش میزان اشتراکات بصری-مفهومی فرش قم و چگونگی ارتباط آن‌ها انجام شده است. در گام نخست، منابع علمی و اسناد تخصصی در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شدند. در گام دوم، شش نمونه شاخص فرش قم با نرم‌افزار MAXQDA بر اساس کدهای استخراج‌شده بررسی شد و شاخص‌های چندمعیاری از قبیل ضریب ژاکارد و فاصله اقلیدسی برای سنجش شباهت و تمایز الگوها به کار رفت. یافته‌ها نشان داد که عناصری چون ترکیب‌بندی مرکزگرا، تقارن، ریتم تکراری، نقوش گیاهی و هندسی و رنگ‌پردازی نمادین، ظرفیت بالایی برای ترجمان فضایی در طراحی نمایشگاهی دارند. بر این اساس، مدل مفهومی پژوهش، فرش قم را به‌عنوان رسانه‌ای چندلایه معرفی می‌کند که علاوه بر زیبایی بصری، حامل هویت فرهنگی و مفاهیم معنایی است. در نهایت، راهکارهایی همچون سازمان فضایی مرکزگرا، استفاده از پس‌زمینه خنثی، نشانه‌گذاری الهام‌گرفته از نقوش سنتی، نورپردازی لایه‌ای و طراحی تجربه‌های تعاملی پیشنهاد می‌شود که می‌تواند به بازآفرینی نقش هنرهای سنتی در طراحی معاصر و تقویت ارتباط میان مخاطب و میراث فرهنگی بینجامد.

واژگان کلیدی

فرش قم، فضاهای نمایشگاهی، نمایشگاه فرش، نگاره.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

۱. این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد معماری داخلی نگارنده اول با عنوان «معماری داخلی نمایشگاه فرش در شهر قم باتاکید بر نگاره‌های طراحی فرش قم» است که با راهنمایی نگارنده دوم در دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب محقق شده است.

۲. گروه معماری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

mrsde.mdn@gmail.com

۳. گروه معماری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

reza.naghdishahi@iau.ac.ir

مقدمه

فرش ایرانی از دیرباز نه تنها به عنوان یک کالای مصرفی، بلکه به مثابه نمادی فرهنگی، هنری و هویتی، جایگاهی بی بدیل در زندگی مردم این سرزمین داشته است. حضور آن در آیین‌ها، فضاهای خانوادگی و مراودات اجتماعی، نشان از پیوند عمیق این هنر با سبک زندگی و باورهای ایرانی دارد. در میان گونه‌های متنوع فرش ایرانی، فرش قم به واسطه‌ی ویژگی‌هایی همچون ظرافت در بافت، غنای رنگ، تنوع نقش‌مایه‌ها و بهره‌گیری هوشمندانه از مفاهیم طبیعت‌گرایانه، شهرتی جهانی یافته و به یکی از شاخص‌ترین نمونه‌های فرش هنری ایرانی بدل شده است.

با این حال، تحولات معاصر همچون صنعتی شدن فرآیند تولید، ضعف سیاست‌گذاری فرهنگی، فشارهای اقتصادی و رقابت بازار جهانی، موجب شده‌اند تا جایگاه بسیاری از هنرهای سنتی، از جمله هنر فرش بافی، با چالش‌های جدی روبه‌رو شود. در نتیجه، ساختارها و اصول طراحی دست‌باافته‌ها در برخی مناطق به تدریج دچار دگرگونی شده و اصالت طرح‌ها با ورود الگوهای تجاری نابسامان، پیوند خود را با هویت مکانی و فرهنگی از دست می‌دهد. این روند، فرش ایرانی را با خطر کم‌رنگ شدن در حافظه جمعی و تبدیل شدن به هنری رو به فراموشی مواجه کرده و پیوند اجتماعی میان تولیدکننده، مصرف‌کننده و میراث فرهنگی را تضعیف نموده است. در چنین شرایطی، بازتعریف شیوه‌های معرفی و عرضه فرش، به‌ویژه در فضاهای نمایشگاهی، اهمیتی دوچندان می‌یابد. نمایشگاه‌های فرش می‌توانند فراتر از کارکرد صرفاً تجاری، به بستری فرهنگی و هنری بدل شوند که روایتگر تاریخ، زیبایی‌شناسی و مفاهیم نهفته در تار و پود فرش ایرانی باشند. این امر نیازمند طراحی فضایی است که از طریق زبان معماری داخلی، بتواند مفاهیم ذهنی، نمادین و زیبایی‌شناسانه فرش را به تجربه‌ای ملموس برای مخاطب تبدیل کند. به بیان دیگر، فضای نمایشگاهی باید به گونه‌ای طراحی شود که بازدیدکننده نه فقط خریدار بالقوه، بلکه مخاطب یک روایت فرهنگی-بصری باشد.

تمرکز این پژوهش بر نگاره‌های فرش قم است؛ حوزه‌ای که تاکنون کمتر به‌طور هدفمند در بستر میان رشته‌ای معماری داخلی بررسی شده است. هدف آن است که با شناسایی مؤلفه‌های بصری و مفهومی این نگاره‌ها و تحلیل نحوه ترجمان آن‌ها در کالبد فضا، راهکارهایی طراحی شود که هم اصالت و شهرت این هنر را تقویت کند و هم تجربه بازدیدکننده را ارتقا بخشد. پرسش اصلی پژوهش چنین است: چه مؤلفه‌های بصری و مفهومی در نگاره‌های فرش قم می‌توانند الهام‌بخش طراحی معماری داخلی فضاهای نمایشگاهی باشند و چگونه می‌توان آن‌ها را به گونه‌ای کالبدی و معنادار در فضا بازنمایی کرد؟

این پژوهش با رویکردی میان‌رشته‌ای، پیوند میان هنر طراحی فرش و معماری داخلی را مورد توجه قرار داده و تلاش می‌کند از رهگذر تحلیل کیفی و استخراج هسته

مفهومی، دستورالعمل‌ها و راهبردهایی برای طراحی فضاهای نمایشگاهی فرش قم ارائه دهد. بدین منظور، ویژگی‌های منحصربه‌فرد فرش قم از منظر زیبایی‌شناسی، نمادشناسی و معناگرایی بررسی شده و اصول طراحی فضاهایی که بتوانند حامل این ویژگی‌ها باشند، تدوین می‌گردد. این نگاه نه تنها به حفظ و بازتولید هویت فرهنگی کمک می‌کند، بلکه می‌تواند الگویی برای بازآفرینی نقش هنرهای سنتی در طراحی معاصر باشد.

پیشینه پژوهش

فرش دست‌باف ایران به دلیل تنوع طرح و نقش در گستره‌ای جغرافیایی و فرهنگی (دریایی، ۱۳۸۵: ۲۸؛ حاج‌محمدحسینی و آیت‌اللهی، ۱۳۸۴: ۸۴)، همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است با این حال تمرکز اغلب این پژوهش‌ها بر نواحی سنتی قالیبافی نظیر تبریز، کاشان، اصفهان و چهارمحال و بختیاری بوده (میرزایی، ۱۳۹۸: ۱۷؛ حیدری و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۲۳) و شهر قم، به‌رغم جایگاه معاصر و رو به رشد خود در حوزه فرش، در ادبیات علمی کمتر مورد بررسی مستقل قرار گرفته است. برای نمونه، در پژوهشی درباره فرش تبریز و اصفهان، تفاوت‌های فنی و ساختاری در رنگ‌گذاری و شیوه‌های نقطه‌زنی نقشه‌ها بررسی شده و ریشه آن در سنت‌گرایی یا نوگرایی هنرمندان بومی تحلیل شده است همچنین، پژوهشی درباره فرش چهارمحال و بختیاری، به بررسی نمادهای نقش پرنده و رابطه آن با مفاهیم آیینی و کهن‌الگویی پرداخته و فرش را به‌مثابه بستری چندلایه برای انتقال مفاهیم فرهنگی تفسیر کرده است. (میرزایی، ۱۳۹۸: ۸).

مقنی‌پور و همکاران (۱۳۹۶، ۱۲۷) در تحلیلی علی و عاملی از قالیبافی خراسان، تأثیر عوامل اجتماعی، جغرافیایی و ساختاری را بر تحولات نگاره‌ای بررسی کردند و نشان دادند که عاملیت‌های تولید نقشی جدی در دگرگونی بصری دارند. همچنین در پژوهشی دیگر، صالحی و همکاران (۱۳۹۸، ۱۲۴) شاخصه‌های اصالت فرش را نه تنها در ویژگی‌های فنی بلکه در زمینه‌های فرهنگی، تاریخی و اجتماعی بازشناسی کرده‌اند؛ رویکردی که می‌تواند امکان خوانش چندلایه بصری را برای نگاره‌های فرش قم نیز فراهم می‌کند.

در این میان، قم با وجود اهمیت روزافزونش در بازار داخلی و خارجی فرش، کمتر به صورت مجزا مورد مطالعه واقع شده است. مطابق تحلیل آماری گلجام، بیش از نیمی از مقالات به حوزه «طرح و نقش» اختصاص یافته‌اند (میرزایی، ۱۳۹۷: ۱۲)، اما تنها در موارد معدودی به فرش قم اشاره شده است. تاریخچه فرش قم از دهه‌های میانی قرن بیستم آغاز می‌شود؛ زمانی که استادکاران کاشانی بافندگی در این شهر را رونق دادند. نخستین فرش‌های قم شدیداً متأثر از فرش کاشان بودند (آذریاد و حشمتی رضوی، ۱۳۸۴: ۷۴؛ دانشگر، ۱۳۹۰: ۱۰۹)، اما به تدریج ویژگی‌های مستقل سبکی و

رنگی در آثار این شهر ظهور یافت (میرزاآمین و شاه‌پروری، ۱۳۹۶: ۱۱۹). پژوهش کلیدی میرزاآمین و شاه‌پروری (۱۳۹۶) با تحلیل تطبیقی بیش از ۱۰۰ نمونه فرش معاصر قم، شاخص‌های زیبایی‌شناختی این دستبافته‌ها را با دیدگاه مخاطبان بررسی کرده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که تنوع رنگ، کاربرد ابریشم، انسجام نقشمایه‌ها و ظرافت بافت، از مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در جذابیت بصری قالی قم هستند. نکته قابل توجه آن است که فرش قم با وجود تنوع رنگ و استفاده از موتیف‌های پرتکرار، از نظر تنوع فرمی دچار محدودیت است، به طوری که بسیاری از فرش‌ها صرفاً با تکرار نقش‌های کوچک و پوشاننده، ساختار کلی تصویر را شکل می‌دهند. از سوی دیگر، در زمینه ارتباطات میان‌رشته‌ای میان حوزه فرش و معماری و شهرسازی، تلاش‌های متعددی برای برقراری این پیوند صورت گرفته است. از جمله این کوشش‌ها می‌توان به به‌کارگیری تمثیل فرش در باغ‌سازی، شهرسازی و نیز شناسایی نقاط اشتراک آن با معماری اشاره کرد (موریر، ۱۳۸۳؛ دادگر، ۱۳۸۳؛ شاهچراغی و اسلامی، ۱۳۸۷: ۶۸؛ کوهزاد، ۱۳۸۳؛ چیت‌سازیان، ۱۳۸۸: ۱۱۸؛ آمی و محمودی، ۱۳۹۶؛ آمی و محمودی، ۱۳۹۶؛ سیدمومنی، ۱۳۹۸، ۱۸۲). با این حال، فقدان چارچوبی جامع و منسجم برای شکل‌دهی به یک قلمرو مشترک میان این حوزه‌ها و معماری داخلی، همچنان به وضوح قابل مشاهده است.

بررسی مجموع این مطالعات نشان می‌دهد که هرچند در حوزه طرح و نقش فرش ایران، تحلیل‌های متعددی انجام شده، اما تحلیل تطبیقی و چندلایه از نگاره‌های فرش قم هنوز صورت نگرفته است. کم‌توجهی به این منطقه، چه به دلیل پیشینه کوتاه‌تر آن نسبت به مناطق سنتی و چه به علت تمرکز بر جنبه‌های فنی و بازارمحور، منجر به ایجاد یک خلأ جدی پژوهشی شده است. پژوهش حاضر با هدف تحلیل چندلایه بصری و تطبیق ساختاری نگاره‌های فرش قم، تلاشی در جهت پر کردن این خلأ برای ایجاد مقدمات لازم در ورود به بحث معماری داخلی فضای نمایشگاهی فرش محسوب می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر با رویکرد کیفی و بهره‌گیری از تحلیل محتوای کیفی به واکاوی مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی، نمادین و ساختاری نگاره‌های فرش قم می‌پردازد و تلاش می‌کند تا این مفاهیم را به زبان معماری داخلی نمایشگاه ترجمه کند. این رویکرد به دلیل ماهیت اکتشافی، تفسیرگرایانه و عمق‌محور آن، به‌ویژه در مطالعات مرتبط با هنر، فرهنگ و زیبایی‌شناسی که موضوعات انتزاعی و چندلایه را دربر می‌گیرند، انتخاب مناسبی است (Krippendorff, 2013, 214; Miles et al., 2014: 63). این تحقیق در پارادایم تفسیری، از نوع کیفی و با رویکرد تحلیل محتوای کیفی انجام شده است. در این رویکرد، هدف اصلی شناسایی و تفسیر مؤلفه‌های پنهان و معنادار در نگاره‌های فرش قم است.

که به عنوان بازنمایی هویت فرهنگی، جهان‌بینی عرفانی و اصول زیبایی‌شناسی ایرانی اسلامی شناخته می‌شوند (میرزاآمینى و شاه‌پرورى، ۱۳۹۶: ۱۱۷؛ موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۱۸). براین اساس، تحلیل محتوای کیفی این امکان را می‌دهد تا بدون تکیه بر مصاحبه یا داده‌های مشارکتی، با اتکا بر متون تخصصی و تصاویر معتبر، به لایه‌های معنایی عمیق‌تری دست یابد (Strauss & Corbin, 1998: 34). با وجود رویکرد کیفی به پژوهش به‌منظور تفسیر یافته‌ها از روش‌های محدود آماری نیز استفاده شده تا فرآیند اکتشاف موضوع تسهیل شود.

پژوهش در دو مرحله مکمل طراحی شده است:

الف) تحلیل اسنادی متون (تحلیل مضمون): در این مرحله، متون علمی شامل کتاب‌ها، مقالات پژوهشی، رساله‌ها، گزارش‌های موزه‌ای و منابع نمایشگاهی درباره فرش قم و معماری داخلی نمایشگاه مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل متون با رویکرد کدگذاری سه مرحله‌ای شامل کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد (Ibid). در کدگذاری باز، مفاهیمی مانند نقوش گیاهی، هندسی، عرفانی، مرکزگرایی، ترکیب‌بندی متقارن، رنگ‌پردازی نمادین و ریتم تصویری استخراج گردید. در کدگذاری محوری، این مفاهیم در محورهای همچون زیبایی‌شناسی، ساختار فضایی، مفاهیم نمادین و روایت تصویری دسته‌بندی شدند. درنهایت در کدگذاری انتخابی، مدل مفهومی نمایشگاه بر اساس هویت فرهنگی نگاره‌های فرش قم تبیین شد. نمونه‌هایی از تحلیل مفهومی شامل درک نقش ترنج به‌عنوان نماد وحدت، بته‌جقه به‌عنوان نماد زایش و تکرار نقش‌های ریز در سطح فرش به‌منظور پوشش یکپارچه و بی‌مرکز از فضا است (میرزاآمینى و شاه‌پرورى، ۱۳۹۶، ۱۲۰). این مفاهیم زیباشناختی در مرحله دوم پژوهش، مبنای تحلیل تصویری قرار گرفتند.

ب) تحلیل تصویری با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA: در این بخش، ۶ نمونه منتخب از قالی‌های قم مورد تحلیل دقیق قرار گرفتند. این قالی‌ها شامل طرح‌های لچک ترنج ریزگل، لچک ترنج شکسته، ترنجی کتیبه‌دار، گلدانی گل‌فرنگ و یک نمونه قالی تصویری بودند که با توجه به بررسی جامع پژوهش میرزاآمینى و شاه‌پرورى (۱۳۹۶) در خصوص فرش‌های قم و اجماع نظری و صوری بر این ۶ مورد به‌عنوان نمونه‌های مورد بررسی به شکل هدفمند انتخاب شدند. (جدول ۱) تصاویر این قالی‌ها در نرم‌افزار MAXQDA وارد و براساس کدهای محوری یافت شده در مرحله اول کدگذاری شدند.

(Miles et al., 2014, 71)

هدف این مرحله، انطباق داده‌های متنی با داده‌های بصری و بررسی میزان حضور، تکرار و نحوه بازنمایی مؤلفه‌های نمادین و زیبایی‌شناسی در طراحی واقعی فرش‌ها

بود. تحلیل بصری همچنین کمک کرد تا الگوهای تکرارشونده و عناصر منحصربه‌فرد طراحی در نگاره‌های قالی‌های قم شناسایی شود؛ و ارتباط میان نمونه‌ها از طریق محاسبات به دست آید.

جدول ۱. نمونه‌های انتخاب شده، منبع: نگارندگان با اقتباس از پژوهش میرزاامینی و شاه پروری (۱۳۹۶)

گلدانی	لچک ترنج ریزگل	گلدانی گل فرنگ
		
لچک ترنج شکسته	ترنجی کتیبه دار	فرش تصویری
		

جامعه پژوهش شامل منابع مکتوب تخصصی درباره فرش قم و تصاویر قالی‌های شاخص این منطقه است. واحد تحلیل در مرحله نخست شامل جملات و پاراگراف‌های کلیدی متون و در مرحله دوم، شامل عناصر بصری نظیر ترکیب بندی، رنگ، حاشیه، مرکز و طرح و نقوش اصلی در تصاویر فرش‌ها است. داده‌ها به صورت غیرمستقیم و از طریق تحلیل اسنادی و تصویری جمع‌آوری شده‌اند که موجب افزایش عینیت و انسجام یافته‌ها می‌شود (Krippendorff, 2013, 101).

گردآوری داده‌ها در دو حالت الف) متون: منابع شامل کتاب‌ها، مقالات داوری شده، اسناد موزه‌ای و گزارش‌های تخصصی درباره فرش قم و اصول زیبایی‌شناسی در هنرهای سنتی ایران بودند؛ و ب) تصاویر: نمونه‌گیری هدفمند از میان قالی‌هایی صورت گرفت که در پژوهش‌های معتبر مانند مطالعه میرزاامینی و شاه‌پروری (۱۳۹۶) بررسی شده بودند. ملاک انتخاب شامل تنوع نقش، کیفیت بصری، نمادپردازی غنی و حضور در

مجموعه‌های هنری معتبر بود.

برای تضمین اعتبار داده‌ها، ترکیبی از روش‌های تثلیث^۱ شامل استفاده از منابع علمی، تحلیل چندلایه، مرور هم‌تا و بازبینی چندمرحله‌ای کدها انجام شد. (جدول ۲) کدگذاری چندباره در نرم‌افزار MAXQDA موجب افزایش انسجام داده‌ها شد و صحت نتایج با نظرات اساتید حوزه فرش و معماری داخلی اعتبارسنجی گردید.

تحلیل داده‌ها به صورت دومرحله‌ای و مکمل اجرا شد: در گام نخست (تحلیل متنی)، مضامین اصلی همچون هویت ایرانی-اسلامی، مفاهیم عرفانی، الگوهای طبیعت و اصول زیبایی‌شناسی شناسایی شد. در گام دوم (تحلیل تصویری)، این مضامین در قالی‌های منتخب ردیابی و کدگذاری گردید. به منظور تحلیل روابط میان مضامین، از شاخص‌های آماری مانند فاصله اقلیدسی مربع، ضریب ژاکارد، معیار بلوکی و معیار تشابه ساده استفاده شد. این تحلیل تطبیقی امکان بررسی میزان نزدیکی طراحی نگاره‌های قالی‌ها به یکدیگر و میزان اشتراک در مفاهیم و فرم‌ها را فراهم کرد.

جدول ۲. مشخصات متخصصان به منظور سنجش اعتبار داده‌ها، منبع: نگارندگان

متخصص	تخصص اصلی	حوزه فعالیت
متخصص شماره ۱	فرش دستباف ایرانی	تحلیل زیبایی‌شناسی و نمادپردازی قالی‌های سنتی، بررسی تحولات تاریخی فرش قم، تفسیر نقوش و رنگ‌ها در زمینه فرهنگی و عرفانی.
متخصص شماره ۲	هنر اسلامی	مطالعه نمادها و مفاهیم عرفانی در هنر اسلامی، بررسی جلوه‌های معنوی در نقاشی، نگارگری و هنرهای تزئینی، بازخوانی پیام‌های بصری در فرش و معماری.
متخصص شماره ۳	معماری داخلی	طراحی فضاهای فرهنگی، هنری و مذهبی، استفاده از عناصر سنتی در فضاهای معاصر، توسعه زبان بصری مبتنی بر هویت ایرانی-اسلامی در معماری داخلی.
متخصص شماره ۴	تاریخ هنر ایران	پژوهش تطبیقی در زمینه هنر ایرانی و اسلامی، تحلیل دوره‌های تاریخی تأثیرگذار در شکل‌گیری نگاره‌های قالی، مطالعه پیوند میان هنر، تاریخ و هویت فرهنگی.
متخصص شماره ۵	معماری ایرانی-اسلامی	طراحی معماری با رویکرد هویت‌محور، تلفیق مفاهیم نمادین با اصول فضاسازی، بازآفرینی الگوهای سنتی در طراحی فضاهای معاصر مانند موزه‌ها و گالری‌ها.
متخصص شماره ۶	مطالعات فرهنگی	بررسی هویت بصری و معنایی در صنایع دستی و هنرهای سنتی، تحلیل روایت‌های فرهنگی و بازنمایی ارزش‌های اجتماعی در فرش و معماری.
متخصص شماره ۷	صنایع دستی و هنرهای سنتی	پژوهش در ترکیب‌بندی نگاره‌های سنتی، تحلیل تکنیک‌های اجرایی و ترکیب رنگ در قالی‌بافی، احیای نقش‌ها و عناصر اصیل در طراحی معاصر.

چارچوب نظری

فرش ایرانی به عنوان یکی از شاخص‌ترین نمودهای هویت فرهنگی و هنری ایران، نه تنها کارکرد مصرفی، بلکه جایگاهی نمادین و آیینی در فرهنگ ایرانی داشته است. شهر

قم، به عنوان یکی از مراکز مهم تولید فرش در کشور، با بهره‌گیری از ظرافت طراحی، انتخاب دقیق رنگ‌ها و ساختارهای ترکیبی پیچیده، توانسته است گونه‌ای متمایز از این هنر-صنعت را عرضه کند که هم از حیث زیبایی‌شناسی و هم از نظر بار معنایی، واجد ارزش‌های منحصر به فرد است (دانشگر، ۱۳۹۰). نگاره‌های فرش قم که آمیزه‌ای از نقش‌مایه‌های گیاهی، هندسی، اسطوره‌ای و مذهبی‌اند، ظرفیت بالایی برای بازآفرینی در بسترهای معماری داخلی به‌ویژه فضاهای نمایشگاهی دارند. این ظرفیت نه تنها به دلیل کیفیت بصری، بلکه به دلیل غنای مفهومی و قابلیت روایتگری فرهنگی آن‌هاست (موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۹۴).

طراحی فضاهای نمایشگاهی فرش، به‌ویژه در مورد آثار شاخصی همچون فرش قم، نیازمند بهره‌گیری از نظریه‌ها و مدل‌هایی است که هم ابعاد کالبدی و عملکردی و هم ابعاد ادراکی و رفتاری بازدیدکننده را پوشش دهند. در این راستا، پنج مفهوم و چارچوب کلیدی می‌توانند به عنوان مبانی نظری پژوهش مطرح شوند. نخست، مفهوم تجربه‌مندسازی محیط^۱ که بیتنر (Bitner, 1992: 59) مطرح کرده، بر تأثیر عناصر فیزیکی و محیطی بر رفتار و ادراک کاربران تأکید دارد. این چارچوب سه بُعد شرایط محیطی (نور، صدا، دما، بو)، چیدمان و کارکرد فضا (سازمان‌دهی و دسترسی‌پذیری) و نشانه‌ها و نمادها (عناصر بصری و گرافیکی) را شامل می‌شود که با انتخاب پالت رنگی مناسب، ریتم عناصر و نشانه‌گذاری الهام‌گرفته از نقوش فرش قم، تجربه بازدیدکننده را شکل می‌دهد. دوم، نظریه نحو فضا^۲ (Hillier and Tzortzi, 2006: 303) که ابزار تحلیلی برای بررسی روابط فضایی از منظر قابلیت دید، دسترسی و پیوستگی ارائه می‌دهد. در این چارچوب، مفهوم شرایط لبه^۳ اهمیت دارد و مرزهای فضایی می‌توانند معادل بصری «مرز» فرش در معماری داخلی باشند. سوم، نظریه راه‌یابی^۴ پاسینی (Passini, 1984: 109) که فرآیند یافتن مسیر و تصمیم‌گیری در محیط‌های پیچیده را بر اساس یکپارچگی نظام نشانه‌ها، سلسله‌مراتب پیام‌ها و وضوح نقاط تصمیم‌گیری تبیین می‌کند. (نقدبیشی و همکاران، ۱۳۹۷) استفاده از نقوش لچک، ترنج و اسلیمی در نقاط کلیدی نمایشگاه، می‌تواند ترجمان عملی این اصول باشد. چهارم، مدل تجربه موزه‌ای فالک و دیرکینگ (Falk & Dierking, 2016: 24) که تجربه بازدیدکننده را حاصل تعامل سه بافت شخصی، اجتماعی و فیزیکی می‌داند و بر ایجاد فرصت‌های تعامل فعال با محتوای فرهنگی تأکید دارد؛ در این زمینه، طراحی فضاهای کارگاهی یا روایت محور در نمایشگاه فرش می‌تواند تعامل فرهنگی را تقویت کند. پنجم، شاخص‌های زمان مکث^۵ و درگیری شناختی^۶، معیارهایی برای ارزیابی کیفیت تجربه‌اند و با طراحی جذاب و استفاده از رسانه‌های تعاملی می‌توان این شاخص‌ها را ارتقا داد.

1. Servicescape
2. Space Syntax
3. Edge Conditions
4. Wayfinding
5. Dwell Time
6. Cognitive Engagement

در بُعد بصری، فرش قم با ویژگی‌هایی چون مرکزگرایی ترکیب‌بندی، تقارن، تکرار منظم نقوش و هماهنگی رنگی شامل طیف‌های عمیق و اشباع‌شده نظیر لاجوردی، طلایی، قرمز و سبز می‌تواند در طراحی فضاهای داخلی نقش هدایت‌کننده و هویت‌بخش ایفا کند (نصیری ۱۳۸۵). این عناصر قادرند تجربه فضایی مخاطب را به‌گونه‌ای شکل دهند که علاوه بر ایجاد جذابیت ظاهری، احساس آرامش، وقار و یاپویایی را نیز منتقل کنند. در پژوهش‌های روانشناسی محیط ثابت شده است که رنگ‌ها و الگوهای تکرارشونده، می‌توانند واکنش‌های هیجانی و شناختی مخاطب را تحت تأثیر قرار دهند و این موضوع در محیط‌های نمایشگاهی که هدف آن جلب و حفظ توجه بازدیدکننده است اهمیت دوچندان دارد (MacDonald, 2002: 25).

در بُعد مفهومی، نگاره‌های فرش قم حاوی لایه‌هایی از معنا هستند که ریشه در سنت، مذهب، طبیعت و باورهای بومی دارند. این معانی می‌توانند در معماری داخلی به‌گونه‌ای بازنمایی شوند که ضمن انتقال پیام فرهنگی، به تعمیق تجربه بازدیدکنندگان کمک کنند. برای مثال، طرح‌های اسلیمی و ختایی، با ارجاع به مفاهیم جاودانگی و پیوستگی حیات، یا نقش‌مایه‌های گل و گیاه که نمادی از برکت و سرزندگی‌اند، می‌توانند در فضاهای نمایشگاهی با کارکردهای متنوعی همچون انتقال پیام، تقویت هویت فرهنگی و هدایت حرکتی بازدیدکنندگان تلفیق شوند (Passini, 1984: 109).

از نظر کاربردی، بازآفرینی نقوش و رنگ‌های فرش قم در معماری داخلی، نه صرفاً به‌عنوان تزئینات، بلکه به‌عنوان عناصر ساختاری طراحی، می‌تواند باعث ایجاد یکپارچگی بصری در محیط شود. این بازآفرینی می‌تواند در قالب دیوارپوش‌ها، کف‌سازی، مبلمان، سقف‌ها و حتی نورپردازی هوشمند انجام گیرد. نورپردازی، به‌ویژه در فضاهای نمایشگاهی، عنصری کلیدی در برجسته‌سازی جزئیات بصری فرش است؛ استفاده از نور موضعی و کنترل‌شده برای تأکید بر بافت و رنگ و نیز نور محیطی ملایم برای ایجاد فضایی آرام، از راهبردهای مؤثر در این زمینه است (نصیری، ۱۳۸۵: ۴۵).

از منظر طراحی مبتنی بر تجربه کاربر، بهره‌گیری از عناصر فرش قم می‌تواند به طراحی مسیرهای حرکتی و ایجاد نقاط مکث و تعامل کمک کند. ترکیب فرم و رنگ به‌گونه‌ای که نگاه بازدیدکننده را به سمت آثار یا بخش‌های خاص هدایت کند، باعث افزایش مدت‌زمان حضور و کیفیت تجربه می‌شود. همچنین، تلفیق مفاهیم طبیعت در نگاره‌های فرش قم با معماری داخلی، می‌تواند پیوندی میان محیط ساخته‌شده و محیط طبیعی ایجاد کند. نقش‌مایه‌هایی چون گل، پرندگان، درختان و آب که در بسیاری از فرش‌های قم به چشم می‌خورند، قابلیت آن را دارند که در طراحی عناصر معماری همچون پارتیشن‌ها، سطوح شفاف یا کف‌سازی‌های نقش‌دار به کار روند و حس سرزندگی و آرامش را به فضا منتقل کنند (MacDonald, 2002: 25).

درمجموع، چارچوب نظری این پژوهش بر هم‌نشینی سه قلمرو هنر فرش،

زیبایی‌شناسی بصری و طراحی فضای نمایشگاهی بنا شده و از تلفیق رویکردهای نظری بین‌المللی در حوزه طراحی تجربه با ویژگی‌های بومی و فرهنگی فرش قم شکل گرفته است. این پیوند می‌تواند علاوه بر حفظ اصالت فرهنگی، تجربه فضایی متمایزی خلق کند که هم در سطح ادراکی و هم در سطح عاطفی برای بازدیدکنندگان اثرگذار باشد و بستری برای نوآوری در طراحی فضاهای نمایشگاهی با هویت ایرانی فراهم آورد.

تحلیل یافته‌ها

به منظور تبیین نظام مند نقش نگاره‌های فرش قم در معماری داخلی نمایشگاه، نخستین گام پژوهش به تحلیل کیفی متون اختصاص یافته است. این مرحله با هدف استخراج مفاهیم بنیادین از منابع مکتوب شامل مقالات علمی، کتاب‌ها و اسناد تاریخی و موزه‌ای انجام شده و فرآیند تحلیل در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی سامان یافته است. در مرحله کدگذاری باز، داده‌های متنی بدون پیش‌فرض و با دقت در واحدهای معنایی خرد مورد بررسی قرار گرفتند تا مفاهیم کلیدی و ویژگی‌های برجسته مرتبط با ساختار بصری، فرهنگی و معنایی فرش قم شناسایی شوند. در ادامه، این مفاهیم اولیه در مرحله کدگذاری محوری در قالب مقولات کلان‌تری چون هویت و فرهنگ، زیبایی‌شناسی، مفاهیم نمادین و طبیعت و الهام بازتنظیم و طبقه‌بندی شدند. این مقولات، نشان‌دهنده ابعاد چندلایه فرش ایرانی در سطحی فراتر از تزئین بوده و بستری مفهومی برای درک روابط میان عناصر بصری و محتوایی فراهم کردند. در مرحله نهایی کدگذاری، با تلفیق یافته‌های پیشین، یک مفهوم مرکزی به عنوان هسته تحلیلی شکل گرفت که بر اساس آن، فرش ایرانی به عنوان رسانه‌ای فرهنگی، روایی و چندبعدی در نظر گرفته می‌شود؛ رسانه‌ای که ضمن بازتاب هویت تاریخی و زیبایی‌شناسی ایرانی، قابلیت تبدیل به راهبردی برای سازمان‌دهی فضایی در معماری داخلی را داراست. این چارچوب تحلیلی، بنیان نظری پژوهش را در مسیر تحلیل تصویری و طراحی مدل نهایی تشکیل می‌دهد.

گام اول: تحلیل متنی

مرحله اول: کدگذاری باز

در مرحله کدگذاری باز، کلیه داده‌های متنی (شامل مقالات، کتاب‌ها، اسناد موزه‌ای) به صورت دقیق و بدون پیش‌فرض تحلیل شدند. در این مرحله، داده‌ها به صورت جمله به جمله یا واژه به واژه بازخوانی و مفاهیم کلیدی و ویژگی‌های اصلی مرتبط با نگاره‌های فرش قم به عنوان کدهای اولیه شناسایی و استخراج گردید. هدف از این مرحله، تجزیه داده‌ها به کوچک‌ترین واحدهای معنایی مستقل و ثبت دقیق ویژگی‌های فرهنگی، بصری و معنایی موجود در نگاره‌ها بوده است (Strauss & Corbin, 1998: 48; Creswell & Poth, 2018). این کدها شامل عناصر متعدد همچون هویت فرهنگی و تاریخی، جایگاه جهانی و صادرات، زیبایی‌شناسی و هنر، نقوش گیاهی، نقوش حیوانی، نقوش هندسی، رنگ‌های نمادین، مفاهیم عرفانی، مفهوم وحدت، ظرافت

تکنیکی، روایتگری و ... بودند. فهرست این کدها در زیر آمده و همچنین در جدول ۳ نیز درج شده است.

۱. هویت فرهنگی و تاریخی؛ فرش ایرانی نماد هویت فرهنگی و هنری ملت ایران و بیانگر ارزش‌های تاریخی و اجتماعی است (نصیری، ۱۳۸۵؛ موزه فرش ایران، ۱۳۹۰؛ موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۹۴)؛

۲. جایگاه جهانی و صادرات؛ فرش ایرانی به‌ویژه فرش قم، جایگاه خاصی در بازار بین‌المللی دارد و از مهم‌ترین کالاهای صادراتی ایران محسوب می‌شود (موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۱۱۹؛ نصیری، ۱۳۸۵: ۴۷)؛

۳. زیبایی‌شناسی و هنر؛ طراحی فرش ایرانی بر اساس ظرافت، هماهنگی رنگ‌ها و ترکیب دقیق نقوش انجام می‌شود؛

۴. نقوش گیاهی؛ نقوش گیاهی همچون گل شاه‌عباسی، اسلیمی و برگ‌ها، نشان‌دهنده زندگی، رشد و سرسبزی در فرهنگ ایرانی است (میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶، ۱۲۸؛ موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۱۲۱)؛

۵. نقوش حیوانی؛ نقوش حیوانی مانند اسب، شیر و پرنده نماد قدرت، شجاعت و حرکت هستند (موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۱۲۱)؛

۶. نقوش هندسی؛ نقوش هندسی (ترنج، لچک، قاب‌بندی) مفاهیم نظم، وحدت و مرکزگرایی را بازنمایی می‌کنند (میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶: ۱۳۵)؛

۷. نقوش مذهبی و عرفانی؛ بسیاری از فرش‌های ایرانی شامل نقوش مذهبی و عرفانی‌اند که پیوندی با معنویت و باورهای عمیق دارند (حسینی، ۱۳۹۴؛ موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۱۲۵)؛

۸. مفهوم وحدت؛ ترنج در مرکز فرش ایرانی نمادی از یگانگی، کانون هستی و وحدت است (میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶: ۱۳۰)؛

۹. رنگ و معنا؛ رنگ‌های غنی چون قرمز، لاک، سبزی و فیروزه‌ای در فرش ایرانی دارای بار معنایی خاص‌اند و نماد مفاهیم متفاوتی هستند (میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶: ۱۳۰؛ نصیری، ۱۳۸۵: ۴۸)؛

۱۰. بافت ظریف؛ استفاده از بافت‌های ظریف ابریشم و پشم نمادی از دقت و هنر والا در فرش ایرانی است (موسوی و رسولی، ۱۳۹۵، ۱۲۶)؛

۱۱. روایتگری و داستان‌پردازی؛ فرش ایرانی نقش رسانه‌ای تصویری را ایفا می‌کند و از طریق نقوش، داستان‌ها و اسطوره‌های ملی روایت می‌شود؛

۱۲. تأثیر طبیعت؛ الهام‌گیری از طبیعت در طرح‌های فرش ایرانی، بازتابی از پیوند عمیق انسان ایرانی با محیط زیست است؛

۱۳. ریتم و تکرار؛ استفاده از الگوهای تکرارشونده و ریتمیک در ساختار فرش، نظم کیهانی را القا می‌کند؛

۱۴. سلسله‌مراتب فضایی؛ حاشیه‌ها و مرزهای فرش نماد سلسله‌مراتب

- معنایی و سلسله‌مراتب فضایی در فرهنگ ایرانی‌اند؛
۱۵. تعامل با هنرهای دیگر؛ فرش ایرانی با هنرهایی مانند معماری، خوشنویسی و نگارگری در تعامل و تبادل فرهنگی است (چیت‌سازیان، ۱۳۸۸: ۱۲۲؛ فرشیدنیک و همکاران، ۱۳۸۸)؛
۱۶. هویت ایرانی؛ فرش به‌عنوان یک کالای فرهنگی، بازتاب‌دهنده هویت ایرانی و ارزش‌های اصیل این تمدن است (نصیری، ۱۳۸۵، ۵۲؛ موزه فرش ایران، ۱۳۹۰)؛
۱۷. تأثیر روانی و معنوی؛ طراحی و رنگ‌بندی فرش ایرانی تأثیر روانی و معنوی عمیقی بر مخاطب می‌گذارد و احساس آرامش و اتصال به سنت را تقویت می‌کند (نصیری، ۱۳۸۵: ۵۴؛ میرزاامینی و شاه‌پروری، ۱۳۹۶: ۱۳۳)؛
۱۸. ظرافت فنی؛ مهارت بالای هنرمندان در طراحی و بافت، کیفیت و شهرت فرش ایرانی را تضمین می‌کند.

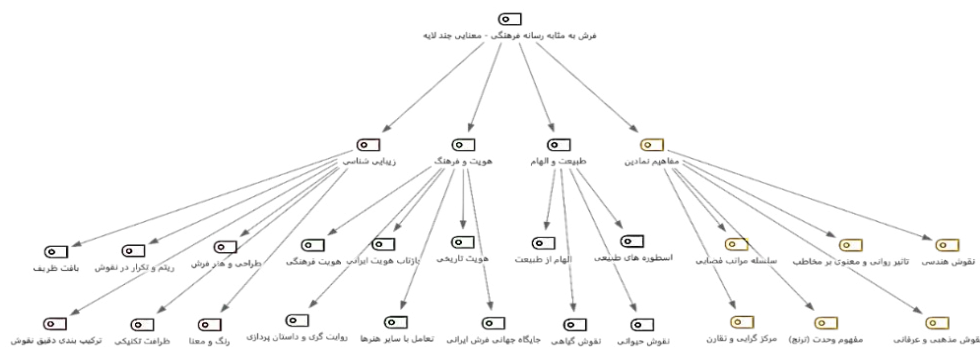
جدول ۳. کدگذاری باز (مرحله اول)، منبع: نگارندگان

متغیر	گزاره‌ها	منبع	مؤلفه
فرش ایرانی	فرش ایرانی نماد هویت فرهنگی و هنری ملت ایران و بیانگر ارزش‌های تاریخی و اجتماعی است	(نصیری، ۱۳۸۵؛ موزه فرش ایران، ۱۳۹۰؛ موسوی و رسولی، ۱۳۹۵)	هویت فرهنگی و تاریخی
	فرش ایرانی به‌ویژه فرش قم، جایگاه خاصی در بازار بین‌المللی دارد و از مهم‌ترین کالاهای صادراتی ایران محسوب می‌شود	(موسوی و رسولی، ۱۳۹۵؛ نصیری، ۱۳۸۵)	جایگاه جهانی و صادرات
	طراحی فرش ایرانی بر اساس ظرافت، هماهنگی رنگ‌ها و ترکیب دقیق نقوش انجام می‌شود	(موسوی و رسولی، ۱۳۹۵؛ نصیری، ۱۳۸۵)	زیبایی‌شناسی و هنر
	نقوش گیاهی همچون گل شاه‌عباسی، اسلیمی و برگ‌ها، نشان‌دهنده زندگی، رشد و سرسبزی در فرهنگ ایرانی است.	(میرزاامینی و شاه‌پروری، ۱۳۹۶؛ موسوی و رسولی، ۱۳۹۵)	نقوش گیاهی
	نقوش حیوانی مانند اسب، شیر و پرنده نماد قدرت، شجاعت و حرکت هستند	(موسوی و رسولی، ۱۳۹۵)	نقوش حیوانی
	نقوش هندسی (ترنج، لچک، قاب‌بندی) مفاهیم نظم، وحدت و مرکزگرایی را بازتاب می‌کنند	(میرزاامینی و شاه‌پروری، ۱۳۹۶)	نقوش هندسی
	بسیاری از فرش‌های ایرانی شامل نقوش مذهبی و عرفانی‌اند که پیوندی با معنویت و باورهای عمیق دارند	(حسینی، ۱۳۹۴؛ موسوی و رسولی، ۱۳۹۵)	نقوش مذهبی و عرفانی
	ترنج در مرکز فرش ایرانی نمادی از یگانگی، کانون هستی و وحدت است	(میرزاامینی و شاه‌پروری، ۱۳۹۶)	مفهوم وحدت
	رنگ‌های غنی چون قرمز، لاک، سبز یشمی و فیروزه‌ای در فرش ایرانی دارای بار معنایی خاص‌اند و نماد مفاهیم متفاوتی هستند	(میرزاامینی و شاه‌پروری، ۱۳۹۶؛ نصیری، ۱۳۸۵)	رنگ و معنا
	استفاده از بافت‌های ظریف ابریشم و پشم نمادی از دقت و هنر والا در فرش ایرانی است	(موسوی و رسولی، ۱۳۹۵)	بافت ظریف

متغیر	گزاره‌ها	منبع	مؤلفه
تأثیرات فرهنگی و اجتماعی	فرش ایرانی نقش رسانه‌ای تصویری را ایفا می‌کند و از طریق نقوش، داستان‌ها و اسطوره‌های ملی روایت می‌شود	(میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶)	روایتگری و داستان پردازی
	الهام‌گیری از طبیعت در طرح‌های فرش ایرانی، بازتابی از پیوند عمیق انسان ایرانی با محیط زیست است	(میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶)	تأثیر طبیعت
	استفاده از الگوهای تکرارشونده و ریتمیک در ساختار فرش، نظم کیهانی را القا می‌کند		ریتم و تکرار
	حاشیه‌ها و مرزهای فرش نماد سلسله‌مراتب معنایی و سلسله‌مراتب فضایی در فرهنگ ایرانی‌اند		سلسله‌مراتب فضایی
	فرش ایرانی با هنرهای مانند معماری، خوشنویسی و نگارگری در تعامل و تبادل فرهنگی است	(چیت‌سازیان، ۱۳۸۸؛ فرشیدنیک و همکاران، ۱۳۸۸)	تعامل با هنرهای دیگر
	فرش به عنوان یک کالای فرهنگی، بازتاب‌دهنده هویت ایرانی و ارزش‌های اصیل این تمدن است	(نصیری، ۱۳۸۵؛ موزه فرش ایران، ۱۳۹۰)	هویت ایرانی
	فرش ایرانی سهم مهمی در اقتصاد فرهنگی کشور داشته و عامل مهمی در توسعه صادرات صنایع دستی است	(موسوی و رسولی، ۱۳۹۵)	اقتصاد فرهنگی
	طراحی و رنگ‌بندی فرش ایرانی تأثیر روانی و معنوی عمیقی بر مخاطب می‌گذارد و احساس آرامش و اتصال به سنت را تقویت می‌کند	(نصیری، ۱۳۸۵؛ میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶)	تأثیر روانی و معنوی
	مهارت بالای هنرمندان در طراحی و بافت، کیفیت و شهرت فرش ایرانی را تضمین می‌کند	(موسوی و رسولی، ۱۳۹۵)	ظرافت تکنیکی

مرحله دوم: کدگذاری محوری

در مرحله کدگذاری محوری، کدهای اولیه حاصل از مرحله باز، بازبینی و به صورت نظام‌مند در قالب مقوله‌های جامع‌تر و محوری سازمان‌دهی شدند. این فرایند به درک عمیق‌تر و سازمان‌دهی بهتر داده‌ها کمک نموده و ساختار مفهومی قابل اعتماد و منسجمی را برای مراحل بعدی تحلیل ایجاد کرده است. دسته‌بندی منسجم مقوله‌ها، امکان ارائه تبیین دقیق‌تر درباره نگاره‌های فرش قم و نقش آن در طراحی معماری داخلی گالری را فراهم آورده است (Corbin & Strauss, 2015, 2014؛ Miles et al., 2014) در این مرحله، ارتباطات میان مفاهیم مستقل مشخص گردیده و کدها در محورهای همچون «هویت و فرهنگ»، «زیبایی‌شناسی»، «مفاهیم نمادین»، «طبیعت و الهام» جمع شدند. (جدول ۴)



نمودار ۱، مولفه ها و زیر مولفه های فرش به مثابه رسانه فرهنگی - معنایی چند لایه، منبع: نگارندگان

جدول ۴. کدگذاری محوری (مرحله دوم)، منبع: نگارندگان

ردیف	مقوله محوری	توضیح مفهومی	زیرمقوله ها / کدهای باز مرتبط
۱	هویت و فرهنگ	فرش ایرانی در مقام یک شیء هنری، نه تنها تزئینی بلکه بیانی از هویت ملی، سنت های تاریخی، فرهنگ بومی و جهان بینی ایرانی است.	- هویت فرهنگی و تاریخی - بازتاب هویت ایرانی - جایگاه جهانی فرش ایرانی - روایتگری و داستان پردازی - تعامل با هنرهای دیگر (معماری، نگارگری)
۲	زیبایی شناسی	فرش ایرانی، به ویژه فرش قم، از دیدگاه ترکیب بندی، رنگ، ظرافت اجرایی و فرم بصری واجد زیبایی شناسی خاص شرقی - اسلامی است.	- طراحی و هنر فرش - رنگ و معنا - بافت ظریف (ابریشم، پشم) - ظرافت تکنیکی - ریتم و تکرار در نقوش - ترکیب بندی دقیق نقوش
۳	مفاهیم نمادین	نگاره های فرش ایرانی واجد لایه های عمیق نمادگرایی اند که ریشه در مفاهیم عرفانی، اسطوره ای، مذهبی و کیهان شناسی ایرانی دارند.	- نقوش مذهبی و عرفانی - مفهوم وحدت (ترنج) - نقوش هندسی - مرکزگرایی، تقارن - سلسله مراتب فضایی - تأثیر روانی و معنوی بر مخاطب
۴	طبیعت و الهام	بسیاری از عناصر بصری و مفهومی فرش برگرفته از طبیعت است؛ هم در شکل (گل و برگ و درخت) و هم در معنا (زندگی، رشد، سرسبزی).	- نقوش گیاهی (گل شاه عباسی، برگ ها) - نقوش حیوانی (شیر، اسب، پرنده) - الهام از طبیعت - اسطوره های طبیعی (بته جقه به مثابه سرو خمیده)

هویت و فرهنگ: فرش قم حامل مجموعه ای از عناصر هویتی است که نه تنها در نقوش و رنگ ها بلکه در نحوه ساختاردهی بصری و چیدمان آن تجلی یافته است. نقوش روایتگر وقایع، باورها و اسطوره های ایرانی هستند. این هویت در تعامل با سایر هنر ها تقویت شده و با نگارگری، خوشنویسی و معماری ترکیب مفهومی پیدا می کند (موسوی و رسولی، ۱۳۹۵، ۱۲۴؛ چیت سازیان، ۱۳۸۸، ۱۰۱).

۱. زیبایی شناسی: زیبایی شناسی فرش قم مبتنی بر ظرافت در بافت، دقت بالا در ترکیب نقوش و هماهنگی رنگ هاست. طراحی بصری منطبق با ساختار هندسی دقیق و ریتم منظم نقوش، چشم نواز و موزون است. این جنبه برای معماری داخلی گالری در انتقال حس نظم، توازن و هارمونی بصری، نقش تعیین کننده دارد (نصیری، ۱۳۸۵: ۶۱).

۲. مفاهیم نمادین: فرش ایرانی در سطحی عمیق تر از تزئین، حاوی مفاهیم

متافیزیکی و جهان بینی ایرانی-اسلامی است. مفاهیم همچون وحدت (در نماد ترنج)، مرکزیت هستی، حاشیه و سلسله مراتب فضایی به عنوان استعاره‌ای از نظم هستی شناختی عمل می‌کنند. این مفاهیم قابلیت تبدیل به مفاهیم فضایی در طراحی معماری دارند (میرزاامینی و شاه پروری، ۱۳۹۶: ۱۲۶).

۳. طبیعت و الهام: الهام از طبیعت نه تنها در فرم، بلکه در محتوا نیز قابل ردیابی است. بسیاری از نگاره‌ها چون بته جقه، درخت زندگی و شکارگاه ریشه در طبیعت و مفاهیم اسطوره‌ای دارند. این عنصر، حس پیوند با زندگی، پویایی و آرامش را در فضا تداعی می‌کند (موسوی و رسولی، ۱۳۹۵: ۱۲۸).

مرحله سوم: کدگذاری انتخابی

مرحله کدگذاری انتخابی با تمرکز بر شناسایی یک مفهوم مرکزی یا هسته اصلی میان مقوله‌های محوری انجام شد. در این مرحله، مقوله‌های اصلی و کدهای مرتبط حول یک روایت مفهومی مرکزی تلفیق گردیدند. این مرحله امکان ارائه یک مدل نظری واحد و منسجم برای تفسیر نتایج و طراحی گالری مبتنی بر نگاره‌های فرش قم را فراهم می‌آورد (Corbin & Strauss, 2015, 128)؛ (Creswell & Poth, 2018) در این مرحله، بر اساس ارتباطات میان محورها، یک هسته مفهومی ساخته می‌شود. این داستان در نرم افزار MAXQDA به عنوان «هسته نظری» یا «هسته مفهومی» برای مدل نهایی در نظر گرفته می‌شود.

هسته مفهومی^۱

فرش به عنوان رسانه‌ای چندلایه، نه تنها حامل زیبایی بصری، بلکه بازتاب‌دهنده هویت فرهنگی، مفاهیم عرفانی و تاریخ اجتماعی ایران است. طراحی گالری فرش قم باید فضایی خلق کند که این لایه‌ها را به تجربه‌ای حسی، معنایی و روایی تبدیل نماید و ارتباط عمیق بین بازدیدکننده و اثر را از طریق روایت، رنگ، نور، بافت و مسیر حرکتی برقرار کند. (جدول ۵)

جدول ۵. هسته مفهومی بر اساس کدگذاری انتخابی، منبع: نگارندگان

هسته مفهومی	کدهای محوری شامل شده	شرح روایت محوری
فرش به عنوان رسانه فرهنگی-معنایی	هویت و فرهنگ، زیبایی‌شناسی، نمادگرایی، طراحی فضایی، تجربه روانی	فرش ایرانی، فراتر از یک اثر هنری صرف، رسانه‌ای فرهنگی و معنایی چندلایه است که در تاروپود خود هویت ملی، تاریخ کهن و جهان بینی ایرانی را بازتاب می‌دهد. این جلوه ماندگار، با بهره‌گیری از عناصر غنی زیبایی‌شناسی، نمادپردازی و روایتگری، نه تنها تجسمی از ذوق و خلاقیت هنرمندان ایرانی است، بلکه پیام‌آور فرهنگی است که از گذشته تا امروز، پیوندی عمیق میان هنر، معنا و هویت برقرار کرده است. از این منظر، فرش می‌تواند در طراحی فضا و خلق تجربه‌ای عمیق برای بازدیدکنندگان بازآفرینی شود؛ تجربه‌ای که هم‌زمان چشم را می‌نوازد، ذهن را برمی‌انگیزد و روح را با روایت‌های نهفته در طرح‌ها و نقش‌ها پیوند می‌زند.

گام دوم: تحلیل تصویری

به منظور یافتن ارتباط میان نمونه‌های مورد بررسی (فرش‌ها) با مؤلفه‌های احصا شده و ترکیب با تعداد تکرار کدها روی این نمونه‌ها آزمون‌های مختلفی ارتباط میان نمونه‌ها را مورد سنجش و ابراز قرار می‌دهد. بر این اساس ۶ معیار مختلف در قالب جداولی در این بخش ارائه شده‌اند که نتایج حاصل از آن‌ها قابل توجه است.

تحلیل اسنادکیفی

۱. بررسی ارتباط میان نمونه‌ها

جدول ۶ میزان ارتباط هر فرش و میزان اشتراک میان مؤلفه‌ها در آن‌ها را نمایش می‌دهد.

جدول ۶. بررسی ارتباط میان فرش‌ها و میزان اشتراک میان مؤلفه‌ها، منبع: نگارندگان

نام فرش	لچک و ترنج شکسته قم	فرش ترنجی کتیبه دار	طرح گلدانی گل فرنگ	قالی گلدانی	لچک و ترنج ریزگل	فرش تصویری
فرش قم\لچک و ترنج شکسته قم	۱۰۰					
فرش قم\فرش ترنجی کتیبه دار	۰/۸۶	۱۰۰				
فرش قم\طرح گلدانی گل فرنگ	۰/۶۲	۰/۶۹	۱۰۰			
فرش قم\قالی گلدانی	۰/۷۳	۰/۷۹	۰/۷۸	۱۰۰		
فرش قم\لچک و ترنج ریزگل	۰/۷۳	۰/۸۹	۰/۸۳	۰/۷۶	۱۰۰	
فرش قم\فرش تصویری	۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۶۲	۰/۷۳	۰/۶۱	۱۰۰

مقادیر تشابه بین ۰/۵۷ تا ۱۰۰ حاکی از وجود طیف معناداری از اشتراکات و تمایزات است. بالاترین تشابه (۰/۸۹) بین طرح‌های فرش ترنجی کتیبه دار و لچک و ترنج ریزگل مشاهده شد که نشان‌دهنده همپوشانی قابل توجه در مؤلفه‌های ساختاری یا تزئینی است. در مقابل، فرش تصویری با کمترین مقادیر تشابه (۰/۵۷-۰/۶۱) نسبت به سایرین، به عنوان یک گروه متمایز شناسایی گردید. این الگو حاکی از شکاف مفهومی در پارادایم طراحی این اثر است.

۲. معیار فاصله اقلیدسی مربع^۱

در این پژوهش، برای تحلیل میزان شباهت یا تفاوت بین اسناد یا کدها (قالی‌ها)، از

1. Squared Euclidean Distance

معیار فاصله اقلیدسی مربع شده استفاده شد. این معیار نسخه‌ای اصلاح شده از فاصله اقلیدسی کلاسیک است که در آن به جای محاسبه ریشه دوم مجموع مربع اختلافات، صرفاً مجموع مربع اختلافات بین مختصات دونقطه محاسبه می‌شود. درزمینه تحلیل داده‌های کیفی با نرم افزارهایی مانند MAXQDA، هر نقطه نمایانگر یک سند یا یک کد (قالی) است و مختصات آن‌ها بیانگر فراوانی یا شدت استفاده از کدها درآن واحد تحلیل است. فاصله اقلیدسی مربع شده حساس‌تر از فاصله بلوکی به تفاوت‌های شدید (پرت) است، زیرا اختلاف‌ها را توان دوم می‌کند. درنتیجه، این معیار برای تحلیل‌هایی با تفاوت‌های بزرگ‌تر تأثیر بیشتری بر تحلیل نهایی داشته باشند، مناسب‌تر است. (جدول ۷)

جدول ۷. تحلیل میزان شباهت یا تفاوت بین اسناد یا کدها (قالی‌ها) بر اساس معیار فاصله اقلیدسی مربع، منبع: نگارندگان

نام فرش	لچک و ترنج شکسته قم	فرش ترنجی کتیبه دار	طرح گلدانی گل فرنگ	قالی گلدانی	لچک و ترنج ریزگل	فرش تصویری
فرش قم\ لچک و ترنج شکسته قم	۰/۰۰					
فرش قم\ فرش ترنجی کتیبه دار	۲۶/۵۰	۰/۰۰				
فرش قم\ طرح گلدانی گل فرنگ	۶۴/۵۰	۵۶/۰۰	۰/۰۰			
فرش قم\ قالی گلدانی	۵۵/۰۰	۴۵/۵۰	۴۲/۵۰	۰/۰۰		
فرش قم\ لچک و ترنج ریزگل	۵۲/۵۰	۲۶/۰۰	۳۰/۰۰	۴۵/۵۰	۰/۰۰	
فرش قم\ فرش تصویری	۷۹.۳۰	۷۸/۸۰	۷۵/۸۰	۷۱/۳۰	۷۸/۸۰	۰/۰۰

مقادیر فاصله بین ۰/۰۰ تا ۷۹.۳۰، تأییدکننده تمایز شدید فرش تصویری (با فاصله‌ای نزدیک به ۸۰ از سایرین) بود. نزدیک‌ترین رابطه بین فرش ترنجی کتیبه دار و لچک و ترنج ریزگل (فاصله ۲۶/۰۰) ثبت گردید که همسو با یافته‌های معیار تشابه پایه است. این الگو نشان می‌دهد تفاوت‌های کلان در ویژگی‌های بصری یا نمادین، عامل اصلی تمایز است.

۳. معیار فاصله بلوکی^۱

به منظور تحلیل روابط میان کدها یا اسناد کیفی، از معیار فاصله بلوکی استفاده شد. این

1. Block Distance

معیار که با نام فاصله منهن^۱ نیز شناخته می‌شود، یکی از روش‌های اندازه‌گیری فاصله بین دو نقطه در فضای چندبُعدی است که در آن فاصله به صورت مجموع قدرمطلق اختلافات بین مختصات دو نقطه محاسبه می‌شود. در زمینه داده‌های کیفی، این نقاط می‌توانند نمایانگر اسناد، پاسخ‌دهندگان یا کدهای مختلف باشند و مختصات آن‌ها بیانگر فراوانی یا شدت استفاده از کدها است. به عبارت دیگر، فاصله بلوکی به ما نشان می‌دهد که دو سند یا دو کد، از نظر الگوی کدگذاری چقدر با هم تفاوت دارند. هرچه این فاصله کمتر باشد، شباهت مفهومی بیشتری میان آن‌ها وجود دارد. استفاده از این معیار در تحلیل‌های خوشه‌ای یا تجزیه و تحلیل الگوهای تکرارشونده در داده‌های کیفی رایج است و امکان تحلیل نیمه کمی داده‌ها را در کنار تحلیل معنایی فراهم می‌سازد. (جدول ۸)

جدول ۸. تحلیل روابط میان اسناد کیفی (قالی‌ها) بر اساس معیار فاصله بلوکی، منبع: نگارندگان

نام فرش	لچک و ترنج شکسته قم	فرش ترنجی کتیبه دار	طرح گلدانی گل فرنگ	قالی گلدانی	لچک و ترنج ریزگل	فرش تصویری
فرش قم\لچک و ترنج شکسته قم	۰/۰۰					
فرش قم\فرش ترنجی کتیبه دار	۱۲/۶۱	۰/۰۰				
فرش قم\طرح گلدانی گل فرنگ	۳۱/۰۹	۲۶/۹۷	۰/۰۰			
فرش قم\قالی گلدانی	۲۶/۷۰	۲۲/۳۴	۲۰/۵۸	۰/۰۰		
فرش قم\لچک و ترنج ریزگل	۲۵/۰۹	۱۲/۴۹	۱۴/۴۹	۲۲/۳۴	۰/۰۰	
فرش قم\فرش تصویری	۳۵/۳۱	۳۵/۱۹	۳۳/۴۴	۲۸/۸۰	۳۵/۱۹	۰/۰۰

بر اساس یافته‌های جدول ۸ با وجود مقیاس فشرده‌تر (مقادیر ۰/۰۰-۳۵/۳۱)، نتایج مشابه معیار فاصله اقلیدسی بود. فرش تصویری همچنان بیشترین فاصله (۳۵/۳۱) را دارا بود. جالب آنکه فاصله لچک و ترنج شکسته از فرش ترنجی کتیبه دار (۱۲/۶۱) کمتر از فاصله آن از طرح گلدانی گل فرنگ (۳۱/۰۹) بود که نشان‌دهنده درجه بندی در سیستم تشابه سنجی است.

۴. ضریب ژاکارد^۲

به منظور بررسی میزان هم‌پوشانی و شباهت میان کدها یا اسناد کیفی (قالی‌ها) از ضریب ژاکارد استفاده شد. ضریب ژاکارد یکی از شاخص‌های معتبر برای سنجش شباهت بین دو مجموعه است و به ویژه در تحلیل داده‌های کیفی برای بررسی هم‌زمانی کدها در

1. Manhattan Distance

2. Jaccard Coefficient

واحدهای تحلیلی مشابه (مانند پاراگراف‌ها، مصاحبه‌ها یا اسناد) کاربرد دارد. مقدار ضریب ژاکارد بین ۰ و ۱ قرار دارد؛ هرچه این عدد به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده‌ی هم‌پوشانی و شباهت بیشتر میان دو کد یا سند (قالی) است و می‌تواند به شناسایی الگوهای پنهان، ساختار مفهومی کدها، یا خوشه‌بندی اسناد کمک کند. (جدول ۹)

جدول ۹. بررسی میزان هم‌پوشانی و شباهت میان کدها یا اسناد کیفی (قالی‌ها) بر اساس ضریب ژاکارد، منبع: نگارندگان

نام فرش	لچک و ترنج شکسته قم	فرش ترنجی کتیبه دار	طرح گلدانی گل فرنگ	قالی گلدانی	لچک و ترنج ریزگل	فرش تصویری
فرش قم\لچک و ترنج شکسته قم	۱/۰۰					
فرش قم\فرش ترنجی کتیبه دار	۰/۷۱	۱/۰۰				
فرش قم\طرح گلدانی گل فرنگ	۰/۳۹	۰/۴۸	۱/۰۰			
فرش قم\قالی گلدانی	۰/۵۴	۰/۶۳	۰/۵۹	۱/۰۰		
فرش قم\لچک و ترنج ریزگل	۰/۵۲	۰/۷۶	۰/۶۵	۰/۵۸	۱/۰۰	
فرش قم\فرش تصویری	۰/۳۶	۰/۳۸	۰/۳۹	۰/۵۴	۰/۴۰	۱/۰۰

مقادیر ۰/۳۶-۱/۰۰ مؤید نقش محوری ویژگی‌های گسسته (مانند نقش مایه‌های خاص) در تعیین تشابه است. بالاترین ضریب (۰/۷۶) مجدداً بین طرح‌های ترنج محوری (ترنجی کتیبه دار و لچک و ترنج ریزگل) مشاهده شد. پایین‌ترین مقادیر (۰/۴۰-۰/۳۶) متعلق به فرش تصویری بود که حاکی از کمبود نقش مایه‌های مشترک با سنت‌های طراحی دیگر است.

۵. معیار تشابه ساده^۱

برای سنجش میزان شباهت میان کدها یا اسناد کیفی، از معیار تشابه ساده استفاده شد. این معیار، یکی از شاخص‌های آماری برای اندازه‌گیری شباهت کلی بین دو مجموعه دودویی^۲ است؛ به‌ویژه در مواردی که علاقه‌مند به بررسی هم‌تغییری حضور یا عدم حضور دو ویژگی (مانند کدها) در واحدهای تحلیلی هستیم. در نرم‌افزار MAXQDA، این شاخص برای بررسی روابط میان الگوهای کدگذاری یا تشابه ساختاری میان اسناد به کار می‌رود و کمک می‌کند تا خوشه‌هایی از داده‌ها با ویژگی‌های مشابه را شناسایی کند. (جدول ۱۰)

1. Simple Matching

2. Binary

جدول ۱۰. سنجش میزان شباهت میان اسناد کیفی (قالی‌ها) بر اساس معیار تشابه ساده، منبع: نگارندگان

نام فرش	لچک و ترنج شکسته قم	فرش ترنجی کتیبه دار	طرح گلدانی گل فرنگ	قالی گلدانی	لچک و ترنج ریزگل	فرش تصویری
فرش قم\لچک و ترنج شکسته قم	۱/۰۰					
فرش قم\فرش ترنجی کتیبه دار	۰/۷۹	۱/۰۰				
فرش قم\طرح گلدانی گل فرنگ	۰/۵۰	۰/۵۷	۱/۰۰			
فرش قم\قالی گلدانی	۰/۶۱	۰/۶۸	۰/۶۸	۱/۰۰		
فرش قم\لچک و ترنج ریزگل	۰/۶۱	۰/۸۲	۰/۷۵	۰/۶۴	۱/۰۰	
فرش قم\فرش تصویری	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۵۰	۰/۶۱	۰/۴۶	۱/۰۰

نتایج (مقادیر ۰/۴۳-۱/۰۰) مشابه ضریب ژاکارد اما با تفاوت‌های ظریف بود. تشابه ۰/۸۲ بین طرح‌های ترنج‌محور، حساسیت کمتر این معیار به ویژگی‌های نادر را نسبت به ژاکارد نشان می‌دهد. این امر در تحلیل داده‌های با توزیع ناهمگن نقش‌مایه‌ها حائز اهمیت است.

۶. معیار راسل-رائو^۱

برای سنجش میزان شباهت بین دو کد یا سند کیفی، از معیار راسل-رائو استفاده شد. این معیار یکی از شاخص‌های مقایسه‌ای ساده برای داده‌های دودویی^۲ است که تنها بر اساس تعداد مواقعی که هر دو ویژگی موردنظر به صورت هم‌زمان حضور دارند، محاسبه می‌شود. این شاخص نسبت تعداد حضورهای مشترک به کل واحدهای تحلیلی را نشان می‌دهد و مقدار آن بین ۰ و ۱ است. معیار راسل-رائو تنها به هم‌پوشانی مثبت توجه می‌کند. در نرم‌افزار MAXQDA، این معیار کمک می‌کند تا میزان اشتراک واقعی کدها یا ویژگی‌ها را در داده‌های کیفی مشخص کند و ارتباط میان مفاهیم را با تمرکز بر حضور مشترک آن‌ها بررسی نماید. (جدول ۱۱)

1. Russel and Rao

2. presence/absence

جدول ۱۱. سنجش نسبت تعداد حضورهای مشترک به کل واحدهای تحلیلی بر اساس معیار راسل-رائو، منبع: نگارندگان

نام فرش	لچک و ترنج شکسته قم	فرش ترنجی کتیبه دار	طرح گلدانی گل فرنگ	قالی گلدانی	لچک و ترنج ریزگل	فرش تصویری
فرش قم\لچک و ترنج شکسته قم	۱/۰۰					
فرش قم\فرش ترنجی کتیبه دار	۰/۵۴	۱/۰۰				
فرش قم\طرح گلدانی گل فرنگ	۰/۳۲	۰/۳۹	۱/۰۰			
فرش قم\قالی گلدانی	۰/۴۶	۰/۵۴	۰/۴۶	۱/۰۰		
فرش قم\لچک و ترنج ریزگل	۰/۴۳	۰/۵۷	۰/۴۶	۰/۵۰	۱/۰۰	
فرش قم\فرش تصویری	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۳۲	۰/۴۶	۰/۳۶	۱/۰۰

مقادیر پایین‌تر (۰/۳۲-۱/۰۰) نسبت به سایر معیارها، به‌ویژه برای فرش تصویری (۰/۳۲) بیانگر تأکید این معیار بر حضور مشترک ویژگی‌ها به جای غیاب مشترک است. این امر آن را برای مطالعاتی که غیاب ویژگی‌ها معنادار نیست، کمتر مناسب می‌سازد.

نتیجه‌گیری

تحلیل داده‌ها و تلفیق روش‌های کیفی و کمی، هسته مفهومی «فرش قم به‌مثابه رسانه‌ای چندلایه» را تثبیت کرد. این رسانه با بهره‌گیری از الگوهای مرکزگرا همچون ترنج و لچک، تکرار نظم‌یافته نقوش و مضامین طبیعت‌گرا، چارچوب فضایی ویژه‌ای را در طراحی فضاهای نمایشگاهی ایجاد می‌کند. این نتیجه با پژوهش‌های حوزه ساختار نحوی فضا در معماری موزه‌ها هم‌خوانی دارد که بر نقش طرح فضایی به‌عنوان واسطه میان اهداف نمایشگری و گزینش آثار و تجربه بازدیدکننده تأکید می‌کند (Hillier and Tzortzi, 2006: 284; Tzortzi & Fatah, 2023). هم‌نشینی مفهوم ترنج به‌عنوان کانون تمرکز بصری با گره‌های فضایی با قابلیت دید و دسترسی بالا نشان می‌دهد که اصول مرکزگرایی در فرش قابلیت انتقال به طراحی گره‌های هدایت‌گر در پلان و مقاطع معماری را دارد و می‌تواند در کنترل حرکت و توقف بازدیدکنندگان مؤثر باشد.

نتایج تحلیل‌های شباهت مبتنی بر شاخص‌هایی چون ضریب ژاکارد و فاصله اقلیدسی که تمایز فرش‌های تصویری از سایر خوشه‌ها را آشکار ساخت، دو پیام مهم برای نحو فضا به همراه دارد. نخست، غنای روایی و تصویری بالاتر در فرش به طراحی مسیرهایی با عمق حرکتی بیشتر و تنوع بالاتر در کاوش منجر می‌شود. دوم، نقش حاشیه‌ها یا مرز در ترکیب‌بندی فرش، معادل‌سازی مستقیمی با حریم‌های تدریجی در طراحی فضا دارد که در اصطلاح معماری شرایط لبه خوانده می‌شود و بر مرزگذاری دیداری و حرکتی تأثیرگذار

است (Hillier and Tzortzi, 2006: 284) این نکات با یافته‌های پیشین در ادبیات حرکت در موزه‌ها هم‌خوان است که آرایش‌های شبکه‌ای و درختی مسیرها را به الگوهای کاوش و زمان مکث پیوند می‌دهد. (Assari, et al. 2014)

از منظر تجربه‌مندسازی محیط یا خدمات محیط یافته‌ها تأکید دارند که استفاده از رنگ، بافت و مصالح خنثی در پس‌زمینه، جلوه رنگین‌مایه‌های ابریشم قم را تقویت می‌کند. این نتیجه با مدل سه‌بعدی خدمات محیط (شرایط محیطی، چیدمان/کارکرد، نشانه‌ها/نمادها) که بیتنر (Bitner, 1992: 67) مطرح کرده هم‌راستا است. به این ترتیب، انتخاب دقیق پالت رنگی پس‌زمینه، تنظیم ریتم تکرار اجزا و طراحی نشانه‌های الهام‌گرفته از نقوش فرش، بخشی از طراحی تجربه محسوب می‌شود و فراتر از جنبه تزئینی، کارکرد ارتقای دقت دیداری و پیوستگی توجه مخاطب را بر عهده دارد.

نورپردازی به عنوان یکی از عناصر کلیدی نمایش و حفاظت، نیازمند برقراری توازن میان دیدپذیری جزئیات و حفاظت بلندمدت آثار است. حساسیت الیاف ابریشم به انرژی تابشی، به‌ویژه پرتو فرابنفش، ایجاب می‌کند که اصول مندرج در استاندارد ANSI/IES RP-30-17 (۲۰۱۲) رعایت شود (Royer, 2022). این اصول شامل کنترل شدت روشنایی، انتخاب طیف نوری مناسب، مدیریت زمان تابش و ایجاد یکنواختی در توزیع نور است. در عمل، این ملاحظات منجر به استفاده از منابع نور با نسبت بسیار پایین اشعه فرابنفش، نورپردازی چندلایه شامل نور محیطی^۱، نور تأکیدی^۲ و نور شستشو یا پوششی^۳ و همچنین پایش دوز سالانه نور برای هر اثر می‌شود.

در زمینه راه‌یابی، پیشنهاد استفاده از الگوهای تکرارشونده فرش به عنوان نشانه‌های خوانایی مسیر، با اصول راه‌یابی در معماری (Passini, 1984: 22) منطبق است. این اصول شامل یکپارچگی نظام نشانه‌ها با زبان معماری، حفظ سلسله‌مراتب پیام‌ها و تقویت نقاط تصمیم‌گیری مسیر است. نقوش سنتی مانند لچک، ترنج، اسلیمی و ختایی می‌توانند به الفبای بصری راه‌یابی بدل شوند، مشروط بر اینکه خوانا، سازگار و در نقاط کلیدی انتخاب مسیر تعبیه شوند.

افزون بر این، راهکارهای پیشنهادی برای تعامل فرهنگی - از جمله کارگاه‌های نمایش فرایند بافت - با مدل تجربه موزه‌ای فالک و دیرکینگ (Falk & Dierking, ۲۰۱۶: ۷۲) همخوان است. این مدل، یادگیری را برآیند تعامل سه بافت شخصی، اجتماعی و فیزیکی می‌داند. شواهد تجربی اخیر نیز نشان می‌دهد که کیفیت طراحی نمایشگاه به‌طور مستقیم بر میزان زمان مکث و میزان درگیری شناختی بازدیدکننده اثر می‌گذارد (Kohut and Katona, 2022)؛ بنابراین، سنجش و پایش شاخص‌هایی نظیر زمان مکث و الگوهای واقعی حرکت از طریق فناوری‌های رهگیری حرکت^۴، راهکار مناسبی برای ارزیابی موفقیت طراحی به شمار می‌رود.

1. Ambient Lighting

2. Accent Lighting

3. Wash Lighting

4. Tracking

از دیدگاه روش‌شناختی، رویکرد ترکیبی تحلیل محتوای کیفی و سنجه‌های کمی شباهت، مزایای متعددی ایجاد می‌کند. نخست، اعتبار از طریق تثلیث داده‌ها (تصویری و متنی) و بازبینی مکرر کدها تضمین می‌شود. دوم، فرا اعتبار با انتقال الگوهای دوبعدی از بافت فرش به قیود سه‌بعدی در فضا حاصل می‌گردد و شواهد کمی همچون ضرایب شباهت و فاصله‌ها به پشتیبانی از یافته‌های کیفی می‌پردازند. سوم، قابلیت کاربرد به سبب پیوند مستقیم کدها با تصمیم‌های طراحی در حوزه‌هایی نظیر سازمان فضایی، شرایط لبه، ریتم تکرار، پالت پس‌زمینه و نورپردازی به وجود می‌آید. با این حال، دو محدودیت اساسی باید مدنظر قرار گیرد: نخست، سوگیری احتمالی نمونه‌برداری به واسطه تمرکز بر نمونه‌های شاخص؛ دوم، فاصله احتمالی میان خوانش نمادین طراح و رفتار واقعی بازدیدکنندگان. رفع این محدودیت‌ها نیازمند انجام مطالعات میدانی پایلوت در مقیاس کوچک و مقایسه نتایج با مدل تبیینی ارائه‌شده در پژوهش‌های آینده است.

در جمع‌بندی، برخی راهکارهای طراحی حاصل از این پژوهش عبارت‌اند از: سازمان فضایی مرکزگرا با گره‌های خوانا، پس‌زمینه کم‌تنش برای برجسته‌سازی جزئیات ریزبافت، نظام نشانه‌گذاری هم‌ریشه با نقوش فرش، نورپردازی لایه‌ای همراه با حفاظت فعال، طراحی تجربه‌های تعاملی و روایی چندحسی و ارزیابی پس از اجرا. رعایت این اصول با چارچوب‌های اخلاقی و استاندارد موزه‌ها منطبق است و با آیین اخلاقی موزه‌ها (International Council of Museums, 2017) هم‌خوانی دارد. جدول ۱۲ راهکارهای طراحی حاصل از این مباحث به صورت خلاصه در سه دسته بندی راهکارهای نمادین، فرمی و عملکردی نمایش می‌دهد.

جدول ۱۲. راهکارهای طراحی بر اساس یافته‌های پژوهش، منبع: نگارندگان

کد محوری	راهکارهای فرمی	راهکارهای نمادین	راهکارهای فضایی (عملکردی)
هویت و فرهنگی	طراحی پلان مرکزگرا با الگوبرداری از ترنج مرکزی فرش ایجاد گره‌های فضایی شاخص در تقاطع مسیرها	استفاده از رنگ‌های سنتی قم (لاجوردی، قرمز لاک، طلایی، سبز یشمی) در دیوارپوش و مبلمان بازنمایی نقوش خطاطی یا کتیبه‌های فرش قم در دیوارها یا پنل‌های عمودی	سازمان‌دهی مسیر حرکت بازدیدکنندگان به صورت دایره‌ای یا شعاعی با نقاط مکث در بخش‌های شاخص جانمایی فضاهای روایتگری یا معرفی تاریخچه فرش در نزدیکی ورودی یا مرکز مسیر گردش
زیبایی‌شناسی	ایجاد تقارن در چیدمان ویرتین‌ها و مبلمان- تکرار ریتم هندسی فرش در سقف کاذب یا کف‌سازی- مرزبندی فضاها با الهام از حاشیه‌بندی فرش	استفاده از موتیف‌های اسلیمی و ختایی به صورت برجسته‌کاری یا حکاکی روی مصالح پالت رنگی هماهنگ با رنگ‌بندی اصلی فرش‌ها به کارگیری بافت‌های الهام‌گرفته از تار و پود فرش در دیوارپوش یا کف	نورپردازی لایه‌ای شامل نور عمومی ملایم، نور تأکیدی روی آثار، نور شستشو در پس‌زمینه کنترل شدت نور بر اساس استانداردها حفاظت از منسوجات تغییر ارتفاع سقف یا تنوع مصالح برای ایجاد سلسله‌مراتب فضایی

کد محوری	راهکارهای فرمی	راهکارهای نمادین	راهکارهای فضایی (عملکردی)
نمادین	فرم ورودی با الهام از قاب بندی فرش طراحی دیوار شاخص با فرم های لچک و قاب بندی استفاده از فرم های متقارن در جزئیات مبلمان	استفاده از نماد ترنج در سقف مرکزی یا کف سازی بخش مرکزی جانمایی نقش های مذهبی یا عرفانی در بخش های خاص به کارگیری رنگ ها و موتیف های نمادین برای القای حس وحدت و آرامش	مسیرهای حرکتی هدایت شده با نقوش تکرارشونده جانمایی نقاط توقف در مقابل آثار شاخص برای ایجاد درگیری شناختی بیشتر ایجاد بخش های نیمه باز یا نیمه شفاف برای کنترل دید و ایجاد حریم بصری
زیست محیطی و اجتماعی	استفاده از فرم های ارگانیک در مبلمان و جزئیات سقف الهام از الگوهای موجی یا خمیده در طراحی مسیرها ایجاد تنوع در مقیاس عناصر برای القای حس پویایی	بازآفرینی نقش مایه های گیاهی (گل شاه عباسی، برگ مو) در عناصر تزئینی جانمایی نمادهای حیوانی (پرنده، اسب) در بخش های خاص استفاده از رنگ های برگرفته از طبیعت (سبز گیاهی، خاکی، آبی آسمانی)	تعبیه نورگیرهای کنترل شده برای ورود نور طبیعی ملایم طراحی فضاهای تعاملی با محوریت عناصر طبیعی فرش کف سازی نقش دار با الگوهای گیاهی یا حیوانی برای هدایت حرکت و ایجاد تجربه حسی

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

منابع و مأخذ

- آذریاد، حسن و فضل الله حشمتی رضوی (۱۳۸۴). فرش نامه ایران، تهران: نشر پازینه.
- آمی احمدی، مهدیه و آزاده محمودی کهنه رودپشت (۱۳۹۶). پیوند فرش و معماری ایرانی از گذشته تا به امروز. کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در عمران معماری و شهرسازی.
- SID. <https://sid.ir/paper/895287/fa>
- چیت سزایان امیرحسین (۱۳۸۸). بازشناسی پردیس در بستر نمادگرایانه معماری و فرش ایران. نشریه علمی گلجام، ۵ (۱۲)، ۹۹-۱۲۲. URL: <http://goljaam.icsa.ir/article-1-413-fa.html>
- حاج محمدحسینی، همایون و حبیب اله آیت الهی (۱۳۸۴). زیبایی شناسی فرش های روستایی ایران، گلجام، ۱ (۱)، ۹۵-۶۱. SID. <https://sid.ir/paper/443536/fa>
- حیدری سورشجانی عاطفه، زکریایی کرمانی ایمان، شایگان فر نادر و عباس قنبری عدیوی (۱۳۹۸). تفسیر معنایی- محتوایی گونه‌های نقش پرند در فرش چهارمحال و بختیاری با رویکرد نمادشناسی. نشریه علمی گلجام، ۱۵ (۳۶)، ۲۴۶-۲۱۹. URL: <http://goljaam.icsa.ir/article-1-127-fa.html>
- دادگر، لیلا (۱۳۸۳). فرش یا نمادی از باغ: حاشیه فرش‌های باغی یا باغی محصور در میان دیواره‌ها. در فرش‌های باغی ایرانی - بهشت بافته (نمایشگاه باغ‌فرش‌ها در کلرمون‌فران و تهران، مهر تا بهمن ۱۳۸۳).
- دانشگر، احمد (۱۳۹۰). فرهنگ جامع فرش یادواره (دانشنامه ایران) (جلد ۱) (چاپ دوم). منادی، زهره، برگ زرین، شرکت چاپ و نشر، یادواره اسدی، ثامن‌الائمه (ع).
- دریایی نازیلا (۱۳۸۵). زیبایی در فرش دستباف ایران. نشریه علمی گلجام، ۲ (۴ و ۵)، ۳۶-۲۵. URL: <http://goljaam.icsa.ir/article-1-358-fa.html>
- سیدمومنی، اعظم السادات (۱۳۹۸). نقشینه: جلوه‌های پیوند فرش و معماری ایرانی (چاپ اول). نشر مهر حنظله.
- شاهیچراغی آزاده، اسلامی سید غلامرضا (۱۳۸۷). بازخوانی نظام معماری باغ ایرانی در باغ- فرش ایرانی با تأکید بر نظریه بوم‌شناختی ادراک محیط. نشریه علمی گلجام، ۴ (۹)، ۸۶-۶۳. URL: <http://goljaam.icsa.ir/article-1-386-fa.html>
- صالحی سمیه، رشادی حجت اله، حسین نوروزی قره قشلاق (۱۳۹۸). تعریف شاخصه‌های اصالت فرش بر مبنای مفهوم اصالت در کنوانسیون‌های بین‌المللی حفاظت از میراث فرهنگی و بناهای تاریخی. نشریه علمی گلجام، ۱۵ (۳۵)، ۱۱۷-۱۲۸. URL: <http://goljaam.icsa.ir/article-1-630-fa.html>
- مقنی پور مجیدرضا، مراثی محسن و محمدرضا مریدی (۱۳۹۶). تحلیل علیت و عاملیت در دگرگونی های دو دهه اخیر قالی ایران (مناطق مورد مطالعه: خراسان شمالی، خراسان رضوی، خراسان جنوبی). نشریه علمی گلجام، ۱۳ (۳۲)، ۱۲۱-۱۳۴. URL: <http://goljaam.icsa.ir/article-1-302-fa.html>
- موریر، آرنه (۱۳۸۳). فرش باغ و باغ فرش، در فرش‌های باغی ایرانی بهشت بافته (نمایشگاه باغ‌فرش‌ها در کلرمون‌فران و تهران، مهر تا بهمن).
- کوهزاد، عباس (۱۳۸۳). فرش و معماری: رابطه‌ای دیرینه. در فرش‌های باغی ایرانی بهشت بافته (نمایشگاه باغ‌فرش‌ها در کلرمون‌فران و تهران، مهر تا بهمن ۱۳۸۳).
- موسوی لر، اشرف‌السادات و اعظم رسولی (۱۳۹۵). ساختار درون‌متنی طرح و نقش فرش دستباف ایران (چاپ اول). دانشگاه الزهرا (س) و مرکب سپید.
- میرزاامینی، محمد مهدی و محمدرضا شاه پروری (۱۳۹۶). تحلیل زیبایی شناسی قالی قم (بررسی قالی‌های جدید قم). جلوه هنر، ۹ (۱)، ۱۱۷-۱۳۳. doi: 10.22051/jjh.2017.144
- میرزایی، عبدالله (۱۳۹۷). تحلیل محتوای مقالات ۳۰ شماره نخست دوفصلنامه گلجام. گلجام، ۳۳، ۱۶۳-۱۸۱.

- میرزایی، عبدالله (۱۳۹۸). تبیین زمینه‌های تفاوت در شیوه‌های رنگ و نقطه نقشه‌های قالی اصفهان و تبریز. گُلجام، ۳۶، ۵-۲۲.
- نصیری، محمدجواد (۱۳۸۵). فرش ایران: کتاب دو زبانه فارسی و انگلیسی (چاپ دوم). انتشارات پرنگ.
- Ami Ahmadi, Mahdiah, & Mahmoudi Kohnh Rudposht, Azadeh. (2017). Peyvand-e farsh va me'mari-ye Irani az gozashte ta emruz [The linkage between carpet and Iranian architecture from past to present]. In National Conference on Applied Research in Civil Engineering, Architecture and Urban Planning. SID. <https://sid.ir/paper/895287/fa> [In Persian]
- ANSI/IES RP-30-17. (2017). Recommended Practice for Museum Lighting. Illuminating Engineering Society.
- Assari, A., Mousavi Nik, M., Saberi Zafarghandi, M. B., Eshaghi Farahmand, S. R., & Naghd-bishi, R. (2014). Investigation of sustainability in road transportation: A case study in Isfahan, Iran. The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam.
- Azarpad, Hassan, & Heshmati Razavi, Fazlollah. (2005). Farsh-nameh-ye Iran [The carpet book of Iran]. Tehran: Pazineh Publishing. [In Persian]
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. Journal of Marketing, 56(2), 57-71.
- Chitsazian, Amirhossein. (2009). Identifying paradise in symbolic context of Iran's architecture and carpet. Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet, 5(12), 99-122. <https://doi.org/10.1001.1.20082738.1388.5.12.21.5.icsa.ir> [In Persian]
- Corbin, J., & Strauss, A. (2015). Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory (4th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches (4th ed.). SAGE Publications.
- Dadgar, Leila. (2004). Farsh ya nemadi az bagh: Hashiye-ye farsh-haye baghi ya baghi mah-soor dar miyane divareha [Carpet or a symbol of the garden: The border of garden carpets or the garden enclosed within walls]. In Farsh-haye baghi-ye Irani - Behesht-e Bafteh [Iranian garden carpets - Woven paradise] (Exhibition catalogue, Clermont-Ferrand & Tehran, 2004-2005). [In Persian]
- Daneshgar, Ahmad. (2011). Farhang-e jame'-ye farsh-e Yadvareh (Daneshname-ye Iran) [Yadvareh comprehensive carpet encyclopaedia (Iran encyclopaedia)] (Vol. 1, 2nd ed.). Tehran: Barg Zarrin; Yadvareh Asadi; Samen al-A'emmeh. jfava.ut.ac.ir [In Persian]
- Daryaie, Nazila. (2007). The aesthetic principles of Iranian hand woven carpets. Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet, 2(4-5), 25-36. <https://doi.org/10.1001.1.20082738.1385.2.4.15.2.goljaam.icsa.ir+1> [In Persian]
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2016). The museum experience revisited. Routledge.
- Haj Mohammad Hosseini, Homayoun, & Ayatollahi, Habibollah. (2005). Zibashenasi-ye farsh-haye roostaei-ye Iran [The aesthetics of rural carpets of Iran]. Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet, 1(1), 61-95. SID. <https://sid.ir/paper/443536/fa> SID.ir [In Persian]
- Heidari Soureshjani, Atefeh, Zakariaee Kermani, Iman, Shayganfar, Nader, & Ghanbari Adivei, Abbas. (2020). The semiotic study of bird motif in carpet of Chaharmahal va Bakhtiari. Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet, 15(36), 219-246. <https://doi.org/10.1001.1.20082738.1398.15.36.15.7.goljaam.icsa.ir> [In Persian]
- Hillier, B., & Tzortzi, K. (2006). Space syntax: the language of museum space. A companion to museum studies, 282-301.
- International Council of Museums. (2006). ICOM code of ethics for museums. Icom.
- Kohut, A. I., & Katona, K. (2022). The impact of exhibit design on zoo visitor dwell time based

on an unobtrusive observational methodology in Central European zoos. *Journal of Zoo and Aquarium Research*, 10(2), 59-65.

Kouhzad, Abbas. (2004). Farsh va me'mari: Rabete-i dirineh [Carpet and architecture: An ancient relationship]. In Farsh-haye baghi-ye Irani - Behesht-e Bafteh [Iranian garden carpets - Woven paradise] (Exhibition catalogue, Clermont-Ferrand & Tehran, 2004-2005). **[In Persian]**

Krippendorff, K. (2013). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (3rd ed.). SAGE Publications.

MacDonald, S. (2002). *Exhibition Design: Theory and Practice*. Routledge.

Maghanipour, Majid Reza, Merasi, Mohsen, & Moridi, Mohammad Reza. (2017). Tahlil-e 'elliyat va 'ameliyat dar degargooni-haye do dahe-ye akhir-eqali-ye Iran (manateq-e mored-e motale'e: Khorasan-e Shomali, Khorasan-e Razavi, Khorasan-e Jonoubi) [Analysis of causality and agency in the transformations of Iranian carpets over the last two decades (Case regions: North, Razavi and South Khorasan)]. *Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet*, 13(32), 121-134. <https://doi.org/10.1001.1.20082738.1396.13.32.7.7> Civilica+1 **[In Persian]**

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.

Mirzaamini, Mohammad Mehdi, & Shahparvari, Mohammad Reza. (2017). An aesthetic analysis of Qom carpets (A study of new Qom carpets). *Jelve-ye Honar*, 9(1), 117-133. <https://doi.org/10.22051/jjh.2017.144> **[In Persian]**

Mirzaei, Ali. (2018). Content analysis of the articles published in the first 30 issues of *Goljaam* bi-quarterly. *Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet*, 14(33), 163-181. <https://doi.org/10.1001.1.20082738.1397.14.33.3.2> Unspecified **[In Persian]**

Mirzaei, Ali. (2019). An explanation study of the causes of difference in coloring and dotting methods of Isfahan and Tabriz carpet cartoons. *Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet*, 15(36), 5-22. <https://doi.org/10.1001.1.20082738.1398.15.36.14.1> goljaam.icsa.ir **[In Persian]**

Morier, Arne. (2004). Farsh-bagh va bagh-farsh [Carpet-garden and garden-carpet]. In Farsh-haye baghi-ye Irani - Behesht-e Bafteh [Iranian garden carpets - Woven paradise] (Exhibition catalogue, Clermont-Ferrand & Tehran, 2004-2005). **[In Persian]**

Mousavi Lor, Ashrafsadat, & Rasouli, Azam. (2016). Sakhtar-e darun-matni-ye tarh va naqsh-e farsh-e dastbaf-e Iran [The intra-textual structure of design and pattern in Iranian hand-woven carpets] (1st ed.). Tehran: Alzahra University Press & Morakab-e Sepid. **[In Persian]**

Naghdibishi, R., Najafpour, H., & Naghdibishi, E. (2019). Evaluating the quality of architectural training from the perspective of the instructors (Case study: Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Roudehen Branch). *Hoviatshahr*, 12(4), 47-60. **[In Persian]**

Nasiri, Mohammad Javad. (2006). Farsh-e Iran: Ketab-e do-zabane-ye Farsi va Englisi [Iranian carpet: A bilingual Persian-English book] (2nd ed.). Tehran: Parang Publications. jdc.uk.ac.ir **[In Persian]**

Passini, R. (1984). *Wayfinding in Architecture*. Van Nostrand Reinhold.

Royer, M. P. (2022). Tutorial: Background and guidance for using the ANSI/IES TM-30 method for evaluating light source color rendition. *Leukos*, 18(2), 191-231.

Salehi, Somayeh, Reshadi, Hojatollah, & Norouzi Gharegheshlaq, Hossein. (2019). Ta'rif-e shakhseha-ye esalat-e farsh bar mabna-ye mafhoom-e esalat dar konvansion-haye beynol-melali-ye hefazat az miras-e farhangi va banaha-ye tarikhi [Defining the authenticity criteria of carpet based on the concept of authenticity in international conventions on the protection of cultural heritage and historic monuments]. *Goljaam: Scientific Journal of Handmade Car-*

- pet, 15(35), 117-128. <http://goljaam.icsa.ir/article-1-630-fa.html> goljaam.icsa.ir **[In Persian]**
- Seyyed Momeni, Azamsadat. (2019). Naqshineh: Jelve-haye peyvand-e farsh va me'mari-ye Irani [Naqshineh: Manifestations of the relationship between carpet and Iranian architecture] (1st ed.). Tehran: Mehr Hanzaleh Publishing. **[In Persian]**
- Shahcheraghi, Azadeh, & Islami, Seyed Gholamreza. (2008). Rethinking of Persian garden architectural order in Persian garden-carpet with emphasis on the environmental ecological perception theory. Goljaam: Scientific Journal of Handmade Carpet, 4(9), 63-86. <https://doi.org/10.1001.1.20082738.1387.4.9.16.7> goljaam.icsa.ir+1 **[In Persian]**
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory (2nd ed.). SAGE Publications.
- Tzortzi, K., & Fatah, A. (2023). Digital sensory experiences in museums. UCL Discovery.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

