

Prioritizing Individual Perceptions: Identifying Physical-Objective Indicators in Urban Wall Aesthetics (Case Study: Eram Pedestrian Street in Qom)

Narjes Ghaempanah 

PhD Candidate of Urban Design,
Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali
Sina University, Hamadan, Iran

Ebrahim Molavi 

Assistant Professor of Urban Design,
Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran

Mohammad Omidvariyan 

MA of Urban Design, Yadegar Emam
Branch, Islamic Azad University, Rey,
Iran

Abstract

Urban walls hold significant influence over the quality of urban spaces, making them one of the most impactful environmental elements. Enhancing their quality contributes to an overall improvement in the physical aspects of a city. While the urban landscape and its aesthetic indicators are well-established, the question arises regarding the influential components that shape the urban landscape. Hence, the objective of this scholarly article is two-fold: to identify effective solutions for enhancing the aesthetic dimension of urban walls in terms of their objective-physical aspects, and to prioritize these solutions based on the perspective of citizens who frequent the Eram sidewalk in Qom city. Determining the sample size was achieved through Cochran's formula, resulting in a total of 384 participants. The research methodology employed was practical and aligned with the nature of the study, employing a descriptive-quantitative approach to answer research questions. To analyze the collected data, the Lisrel software was employed for designing the structural equation. The research findings highlight the need for improvement in various components of the urban landscape when it comes to the walls of the Eram pedestrian area. These components include

* Corresponding Author: n.ghaempanah@art.basu.ac.ir

How to Cite: Ghaempanah, N., Molavi, E., Omidvariyan, M., (2023). Prioritizing Individual Perceptions: Identifying Physical-Objective Indicators in Urban Wall Aesthetics (Case Study: Eram Pedestrian Street in Qom), *Journal of Urban and Regional Development Planning*, 8(26), 87-116.

enhancing the beauty and visual variety in wall decorations, paying attention to facade additions, and diversifying the texture of materials utilized. Notably, citizens rated the absence of disturbances and visual disruptions as positive and appropriate, assigning it a high impact factor of 0.82. This component emerged as their top priority when indicating their visual preferences. By addressing these findings and incorporating the indicated solutions, urban planners and policymakers can effectively enhance the aesthetic appeal of urban walls, thereby improving the overall perception and experience of citizens within urban spaces.

Keywords: Objective-Physical, Aesthetics, Urban Wall, Eram Sidewalk.

1. Introduction

The Eram pedestrian street in the city of Qom holds significant importance due to its rich cultural background, distinctive spaces, historical landmarks, and its strategic central location within the historical context of the city. The considerable presence of citizens, pilgrims, and tourists within this urban space, being the only utilized sidewalk in Qom, has motivated the authors to explore the wall of this sidewalk.

2. Literature Review

Khakzand et al. conducted a study on the factors influencing the design of urban structures with an emphasis on aesthetic and environmental considerations in Valiasr Street, Qeshm. The research findings highlight the aesthetic aspects from both the public and experts' perspectives.

The indicators of proportion, cleanliness, balance, and order in the objective dimension, alongside attachment to the place, meaningfulness, calmness, and readability in the psychological dimension, are identified as the primary factors for evaluating facade. In urban design and development, the physical-aesthetic dimension is regarded as the most critical element in creating a pleasant and enjoyable atmosphere within the urban environment.

3. Methodology

This research adopts a descriptive-quantitative and practical approach. The data collection process involves field observations, questionnaires, and documentary studies. To identify objective-physical indicators for assessing the aesthetics of the urban wall, a Likert scale questionnaire with five levels has been designed, and data has been collected through its administration. In alignment with the research objective, the structural equation modeling (SEM) method has been selected for data analysis. The data preparation was initially performed using the SPSS software, followed by analysis employing Lisrel for the purpose of applying the structural equation modeling method. The sample size was determined using Cochran's formula, considering an error level of 5%, resulting in a required sample of 384 respondents.

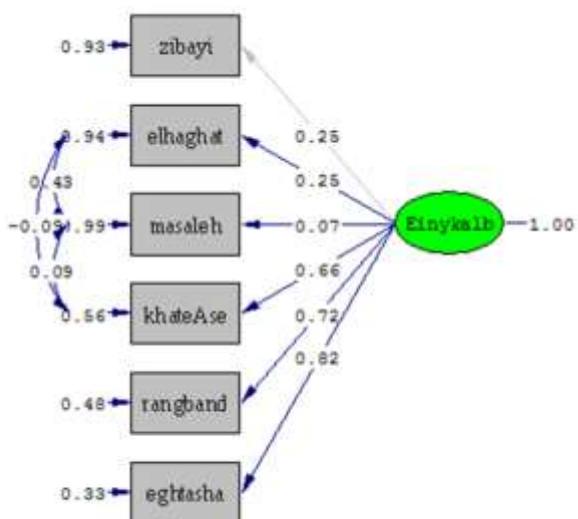
4. Results

The Cronbach's alpha value obtained in this research is 0.63, indicating an acceptable level of reliability for the questionnaire.

Fit Indices of the Structural Equation Model (SEM) in Research

Calculate	Threshold	Index
4	Less than 3 is good. Less than 5 is acceptable	Chi square / degree of freedom
0.023	Less than 0.05 good, 0.05 to 0.10 medium, greater than 0.10 bad	Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
0.03062	Less than 0.05	P-Value

Structural Model and Standardized Coefficients of the Research



Chi-Square=4.22, df=4, P-value=0.03062, RMSEA=0.023

As reported by the participants, the measurement of beauty is influenced by various factors. Particularly, the absence of disturbance and visual disruption emerged as the most significant factors, with a substantial impact factor of 0.82. Additionally, the coloring component displayed the highest coefficient among other indices, while the diversity index in material texture exhibited the lowest coefficient, measuring at 0.07.

5. Discussion

To investigate and prioritize the indicators in the present study as perceived by users of the environment, visual depictions of the wall's condition along different sections of the sidewalk were analyzed. By comparing the images and assessing the impact factors of the

components from citizens' perspectives, it becomes evident that environmental and cultural factors significantly influence objective-physical indicators. To illustrate this point further, let us examine the component related to assessing the presence of confusion and visual disturbances, which demonstrates the highest factor load with an impact factor of 0.82. Notably, a considerable portion of the northern section of the Eram sidewalk is associated with the expansive Al-Ghadir commercial complex, the park in front of the shrine's courtyard, and the walls of the Holy Shrine itself. The simplicity and inherent beauty of this area seem to have led citizens to overlook the numerous visual disturbances encountered in the southern section, where shops and corridors are located.

As for the component concerning diversity in texture and material quality, it exhibited the lowest factor load with an impact factor of 0.07, representing a mere 2.52% of total opinions. The low coefficient of this component is not affected by the presence of ongoing construction at the southern end of the sidewalk or the physical deterioration of some walls along its entirety. Through these analyses, we gain insights into how citizens prioritize various indicators related to the environment, thereby shedding light on the factors influencing their perceptions of beauty and visual quality in the studied area.

6. Conclusion

The findings of the analyses reveal that the component related to assessing the presence of disturbance and visual disruptions in the Eram sidewalk's wall exhibits the highest factor load, scoring an impact factor of 0.82. This indicates that, according to the majority of respondents, the visual disturbances on the wall are either minimal or not significantly bothersome. Notably, this component garnered approximately 29.60% of the respondents' votes, reflecting their attitudes towards the visual aspects of the sidewalk space.

Following closely, the component pertaining to wall color achieved an impact factor of 0.72, securing around 26% of positive votes from the respondents. Subsequently, the skyline component earned an impact factor of 0.66, garnering approximately 24% of positive votes.

بازشناسی شاخص‌های عینی- کالبدی در زیبایی‌شناسی جداره شهری با اولویت‌بندی ادراکات فردی (مورد پژوهی: پیاده راه ارم شهر قم)

* نرجس قائم‌پناه 

همدان، ایران

ابراهیم مولوی 

ایران

محمد امیدواریان 

ایران

چکیده

جداره‌های شهری، از مؤثرترین عناصر محیطی تأثیرگذار بر کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شوند و ارتقا کیفی آنها به بالا رفتن کیفیت کالبدی در شهر منجر می‌شود. امروزه منظر شهری و شاخص‌های زیبایی‌شناسی آن، جایگاه تعریف‌شده و روشنی دارد، اما سؤال از منظر شهری ذهن را به سمت مؤلفه‌های تأثیرگذار با آن سوق می‌دهد. لذا هدف از این نوشتار استخراج راهکارهای مؤثر بر ارتقای جنبه زیبایی‌شناسی در بعد عینی- کالبدی جداره شهری و هم‌چنین اولویت‌بندی آن‌ها از منظر شهر وندان در پیاده‌راه ارم شهر قم می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با سطح خطای ۵ درصد، ۳۸۴ نفر محاسبه شده و روش‌شناسی پژوهش، با توجه به ماهیت و روش پاسخ‌دهی به مسائل تحقیق از نوع توصیفی- کمی و ازلحاظ هدف، کاربردی است. به منظور تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از نرم‌افزار لیزرل جهت طراحی معادله ساختاری استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر این نکته است که جداره‌های شهری محدوده پیاده راه ارم، نیازمند کیفیت‌بخشی در مؤلفه‌های منظر شهری نظری زیبایی و تنوع بصری در تزئینات جداره، توجه به الحالات در نما و هم‌چنین توجه ویژه در به کار گیری تنوع در بافت مصالح است. شهر وندان مؤلفه عدم وضعیت آشنتگی و اختلاش بصری در پیاده‌راه را با ضریب تأثیر ۰/۸۲، مثبت و مناسب ارزیابی کرده و این مؤلفه را بالاترین اولویت و ترجیحات بصری خود می‌دانند.

کلیدواژه‌ها: عینی - کالبدی، زیبایی‌شناسی، جداره شهری، پیاده‌راه ارم.

۱- مقدمه و بیان مسئله

زیبایی از آن واژه‌های رازناک و فریبنده چون عشق، حقیقت، عدالت و آزادی است که در برخورد نخست برای همگان ساده و بدیهی می‌نماید ولی چون کاوش در معنا و مفهوم آن آغاز شود با دنیایی پر از ابهام روبرو می‌شویم (مهدبزاده، ۱۳۸۵). در طراحی شهری، بعد کالبدی - زیبایی‌شناسی یکی از ابعاد مهم در کیفیت محیط شهری محسوب می‌شود که در این‌ین کالبد جداره خیابان‌های شهری از مهم‌ترین ابعاد طراحی تأثیرگذار بر زیبایی منظر شهری است. منظر شهری بخش بزرگی از عواطف محیطی شهر وندان را نسبت به شهر شکل می‌بخشد. منظر بعد مهمی از شهر است که در همه سطوح کلان تا خرد آن حضورداشته و بازتاب بیرونی همه آن چیزی است که درون شهر اتفاق می‌افتد. اگر شهر یک متن است، منظر شهری امکان قرائت متن شهر را فراهم می‌آورد (گلکار، ۱۳۹۲). شهرها با منظرشان، خود را در معرض قضاوت و دیدگان ناظران قرار می‌دهند. به بیانی، منظر شهرها مانند پوسته ظاهری و بیرونی هر زیستگاه، نگاه هر ناظر و رهگذر را به خود جلب می‌کند و اولین چیزی است که شهر وند درون فضای شهر با آن ارتباط برقرار می‌کند. یکی از عناصر مهم منظر شهری، بدن و جداره‌های شهری است. جداره‌های شهری از مؤثرترین عناصر تأثیرگذار بر کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌گردند که اصلاح آن‌ها می‌تواند به بالا رفتن کیفیت منظر عینی شهر منجر شود (خاک زند و همکاران، ۱۳۹۳). از آنجاکه جداره خیابان‌ها، نخستین جلوه از شهر است که در ذهن و حافظه شهر وندان باقی می‌ماند، توجه به ابعاد طراحی آن‌ها در جهت پاسخگویی به نیازهای روحی و روانی شهر وندان در محیط‌های شهری خصوصاً در جهان امروز، به جهت تغییر شیوه‌های زندگی و ظهور نیازهای جدید، بیش از گذشته به نظر می‌رسد (قدیری، ۱۳۹۵). ارزش‌های زیبایی شناسی سیمای شهری فضای خیابان، متفاوت از ارزش‌های دیگر عناصر کالبدی شهر است. فضای خیابان با داشتن محتوای خطی و عملکرد عبوری، برای معرفی سیمای خود شرایطی خاص دارد؛ به عبارت دیگر بخش اصلی فضای خیابان تنها از زاویه دید قابل رؤیت

است و از آنجاکه ناظر در شرایط تحرک قرار دارد و عناصر کالبدی جداره مرتب با خط آسمان تلفیق می‌شوند، به طور متواالی ارزش‌های متنوعی در معرض دید قرار می‌گیرد (پور مهابادیان و همکاران، ۱۳۹۹). درنتیجه یکی از عناصر بسیار مهم و تعیین‌کننده در کیفیت سیما و منظر خیابان‌های شهری، زیباسازی جداره خیابان‌ها است که به صورت مستقیم متأثر از کیفیت فیزیکی نمای سازنده جداره آن‌ها نظیر تنوع، جذابیت، انتظام بصری و ... می‌باشد. در عین حال نمای جداره فیزیکی به سادگی یک پدیده زیبایی‌شناسی انتزاعی نیست و کیفیت ادراک شده از آن‌ها، یعنی مطرح شدن جداره‌ها به عنوان جداره خوشایند یا ناخوشایند، وابسته به ارزیابی افرادی است که عموماً در حال تجربه و استفاده از این جداره‌ها هستند. درنتیجه نمی‌توان بدون توجه و اشراف کافی به فرایندهای در ک و فهم محیط از سوی مردم و سازوکارهای مرتبط با آن‌ها، مبادرت به مداخله در محیط کرد؛ زیرا این در ک است که درنهایت تعبیر و تفسیر آنان را از محیط و جهان پیرامونشان، شکل می‌دهد و غالباً به شکل رفتار در محیط ظهور پیدا می‌کند (براتی و سلیمان نژاد، ۱۳۹۰؛ کریمی یزدی و همکاران، ۱۳۹۵).

محدوده پیاده‌راه ارم در شهر قم، با توجه به پیشینه فرهنگی غنی، فضاهای، مکان‌ها، بنایها و آثار تاریخی متعددی که در خود گنجانده است و همچنین به علت دارا بودن موقعیت مکانی مهم در مرکز بافت تاریخی این شهر، بی‌شك نقش قلب تپنده شهر قم را ایفا می‌کند.

حضور و بازدید وسیع شهروندان، زائران و گردشگران از این فضای شهری به عنوان تنها پیاده راه مورد بهره‌برداری شده موجود در شهر قم، نویسنده‌گان را بر آن داشت تا کاوشی بر جداره این پیاده‌راه داشته و با توجه به چارچوب مفهومی منتج شده از مبانی نظری پژوهش، اولویت‌بندی‌ها در ادراکات استفاده کنندگان از این مسیر را مورد پژوهش و بررسی قرار دهند. از آنجایی که برآورده کردن انتظارات، تمایلات و خواست استفاده کنندگان از محیط‌های شهری، در پایداری و تداوم آن محیط نقش به سزایی دارد و این جداره است که در ابتدای امر می‌تواند نقش دعوت‌کنندگی و پذیرندگی محیط را به مخاطبین القا کند؛ لازم است تا به نماها و جداره‌های شهری به عنوان اجزای شاخص در

منظر شهری توجه بیشتری مبذول شود. درنتیجه بررسی و سنجش ادراک مخاطبین و اولویت‌بندی این ادراکات از کیفیت‌های بصری و کالبدی جداره شهری توسط آن‌ها، مهم ترین هدف در این تحقیق می‌باشد که خود مؤید اهمیت و ضرورت در نگارش آن نیز هست. درنتیجه پر واضح است که هدف اصلی این تحقیق پاسخ به این پرسش اصلی می‌باشد که در ادراک شهر وندان، ازنظر زیبایی‌شناسی کالبدی جداره‌های شهری در پاده راه ارم، چه مؤلفه‌هایی در وضعیت مطلوب‌تری بوده و دارای اولویت می‌باشند؟

۲- پیشینه پژوهش

در ادامه مبحث به پیشینه پژوهش حاضر در مطالعات داخلی و خارجی می‌پردازیم. خاکزند و همکاران، عوامل مؤثر بر طراحی بدن‌های شهری را با تأکید بر ابعاد زیبایی‌شناسی و زیست‌محیطی در خیابان و لیعصر شهر قسم بررسی نموده‌اند، در این پژوهش که به روش تحلیلی-کاربردی است، یافته‌ها در بعد زیبایی‌شناسی از دیدگاه مردم و متخصصان نشان داده شده است و شاخص‌های تنشیات، تمیزی، تعادل و نظم در بعد عینی و دلبستگی به مکان، با معنابودن، آرامش و خوانایی در بعد ذهنی در اولویت ارزشیابی نما معرفی شده‌اند. در عین حال نکته قابل ذکر دیگر، تفاوت در سطح ترجیحات محیطی یا ادراک ابعاد زیبایی‌شناسی محیط است که بر اساس آرای نظریه‌پردازان عواملی چون تربیت‌پذیری، شدت‌پذیری، تأثیرپذیری و خط‌پذیری بر قضاوت زیبایی‌شناسانه تأثیر دارند (خاکزند و همکاران، ۱۳۹۳). موسوی و صادقی، پژوهشی جهت ارتقای کیفیت‌های بصری منظر شهری در محله احمدآباد مشهد انجام دادند و با دستیابی به چارچوبی مفهومی، اصول کاربردی مؤثر بر کیفیت و زیبایی‌شناسی محیط را بازگو گردند (موسوی و صادقی، ۱۳۹۵). شارون سانگ و تیسنگ، نیز بیان می‌کنند که پوسته ناماها به عنوان مهم ترین رسانه بین فضای بیرونی و درونی ساختمان‌ها هستند که نه تنها اتصال‌دهنده شهر وندان و محیط می‌باشند، بلکه نقش اصلی را در ایجاد حس زیبایی‌شناسی در شهر وندان ایفا می‌کنند (Sung & Tseng, 2016). قهرمان پور و همکاران، در بررسی و سنجش معیارهای تأثیرگذار بر هویت کالبدی جداره‌های خیابان‌های شهری از دو گروه متخصصان و استفاده

کندگان استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که اولویت‌بندی معیارهای مؤثر بر هویت کالبدی، از دیدگاه هر دو گروه پاسخ‌دهندگان متفاوت است. از دیدگاه استفاده کندگان، شاخص‌های نظم و هماهنگی و ازنظر کارشناسان، گوناگونی ساختار، بیشترین تأثیر را در ایجاد هویت کالبدی جداره‌های خیابان دارد (قهرمان‌پور و همکاران، ۱۳۹۹). قربانیان و همکاران، پژوهشی با عنوان «تکنیک‌های تحلیل نمای شهری با رویکرد توسعه تحلیل موضوع محور سیمای شهر بر اساس عوامل مؤثر بر جداره شهری از نگاه طراحی شهری» انجام دادند. آن‌ها با بررسی انواع تکنیک‌ها و کاربردهای عملی با توجه به معیارهای ذکر شده در تحقیق خود، مدل‌سازی چیدمان معکوس نما را برای تحلیل شبیه‌سازی ناماها و جداره‌های شهری کارآمدتر دانسته‌اند (قربانیان و همکاران، ۱۳۹۸). هولاندر و همکاران، در پژوهشی تأثیر کیفیت نمای شهری بر واکنش‌های عاطفی شهروندان را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که اصالت و ارزش لبه‌های شهری با کیفیت بالا باعث می‌شود که افراد احساس خوشایندتری نسبت به لبه‌هایی با کیفیت پایین‌تر داشته باشند (Hollander & Anderson, 2019). اسماعیلی و همکاران، به تحلیل و ارزیابی جداره‌های شهری با تأکید بر زیبایی‌شناسی بصری در خیابان انقلاب سنتدج پرداختند. در این تحقیق تنها آن دسته از کیفیاتی در کانون توجه قرار گرفتند که اعمال تغییرات در آن‌ها می‌تواند موجب ارتقای کیفیت‌های صوری شود و با ارائه درک درستی از پتانسیل‌های بصری، انتظام بصری منظر شهری محدوده موردمطالعه را افزایش دهد. نتایج بررسی‌های انجام شده نشان‌دهنده ناهمانگی‌های بسیاری در جداره‌های این خیابان است (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۹). طلایی و متولی حقیقی به مقایسه تطبیقی ویژگی‌های کالبدی جداره‌های شهری در مشهد و تبریز پرداختند. آن‌ها درنهایت چنین استنباط کردند که نماهای این دو جداره از منظر خط زمین، شکل و زمینه، عرض قطعات، کنسول، وزنهای، تقسیمات افقی و عمودی، الحالات، علائم و تابلوها شباهت‌های بسیاری با یکدیگر داشته اما تفاوت کلی آن‌ها در خط آسمان، مصالح، تفاوت در ارتفاع ساختمان‌ها و بالاخص ترئیناتشان می‌باشد (طلایی و متولی، ۱۴۰۰). لنگرودی و همکاران نیز، نماهای شهری در خیابان ۱۵ خرداد تهران را مورد بررسی قرار داده و دریافتند که از مؤلفه‌های اصلی ادراک‌پذیری نماهای شهری،

مؤلفه‌های تأثیرگذاری، وحدت، هماهنگی، دلستگی به مکان، تنوع و جذابیت بر میزان ادراک و شناخت نمای سنتی خیابان پانزده خرداد مؤثر می‌باشد (لنگرودی و همکاران، ۱۴۰۱).

۳- چارچوب نظری تحقیق

۳-۱- زیبایی‌شناسی و جداره شهری

واژه زیبایی‌شناسی به مفهوم شناختن زیبایی است که نخستین بار توسط متفکر آلمانی، الکساندر بومگارتن مطرح شده و معادل واژه انگلیسی "Aesthetics" است که از واژه یونانی "Aisthanesthai" به معنی ادراک حسی؛ یا آنچه قابل حس است، گرفته شده است (Franssen et al. 2016). به طور کلی، موضوع علم زیبایی‌شناسی، تشخیص آن دسته از عواملی است که در ادراک یک پدیده و یا فرآیند زیبا و خوشایند، تأثیرگذار هستند (وحدت طلب و همکاران، ۱۳۹۷). زیبایی‌شناسی یا علم آنچه زیباست، به بررسی مجموعه ای از اصولی می‌پردازد که سبب می‌شوند تا بیننده توجه خود را به اثر، معطوف کرده و از احساس وحدت و هماهنگی در ادراکات حسی آن لذت ببرد. درواقع این چنین زیبایی، جنبه‌های کالبدی شیء را مورد توجه قرار می‌دهد (طلایی و متولی، ۱۴۰۰). از اواخر دهه ۷۰ میلادی، با مطرح شدن نقش معماران، طراحان شهری و معماران منظر در حل معضلات و مشکلات زیبایی‌شناسی شهری، مسئله زیبایی‌شناسی منظر شهری به یکی از اساسی‌ترین مسائل تبدیل شد (Keshtkaran et al. 2017). در طراحی و توسعه شهری، بعد کالبدی- زیبایی‌شناختی جزء مهم‌ترین کیفیت در فضای شهرها به حساب می‌آید که هدف از مطرح کردن آن ایجاد حس خوشایندی و لذت‌بخش بودن در محیط شهری است. در این میان، کالبد و جداره خیابان‌ها و میدان‌های شهری از مهم‌ترین ابعاد طراحی مؤثر بر زیبایی‌شناسی سیما و منظر شهری هستند که به دلیل تأثیرگذاری مستقیم بر ادراک و ذهنیت شهروندان، همواره کانون توجه توسعه‌دهندگان شهرها بوده‌اند (Jennath & Nidhish, 2016). زیبایی‌شناسی خیابان، علم تفسیر مؤلفه‌های صورت دهنده به خیابان است (آتشین بار، ۱۳۹۱)؛ که می‌بایست در هماهنگی با یکدیگر عمل کرده و مجموعه‌ای پیوسته را

ایجاد نمایند.

ازنظر کارمندا در میان عناصر کالبدی، این جداره‌های شهری هستند که مهم‌ترین نقش را در تعریف منظر شهر بر عهده دارند (Carmona, 2012). تجربه محیط؛ به مشخصات کالبدی، مشخصات فردی و پیشینه ذهنی، جداره (خوشایند و ناخوشایند) بستگی دارد. جداره شهری خوشایند منجر به آرامش، امنیت، نشاط و سرزنشگی شده و درنهایت حس تعلق، راحتی و حضورپذیری را برای مکان به ارمغان می‌آورد (عباسی، ۱۳۹۶). به طور کلی جداره‌های شهری از چند جنبه مورد بررسی و مطالعه قرار می‌گیرند:

(الف) ازنظر اجزاء جداره و سازماندهی این اجزاء در رابطه با اهداف کالبدی (نظیر طراحی خط آسمان و زمین) و ادراک محیطی و معنایی (نظیر ایجاد جداره با هویت). (ب) ازنظر هم‌خوانی جداره با نیازها، فعالیتها و رفتارهای شهروندان (نظیر ایجاد جداره با توجه به نوع عملکرد فضای شهری). (ج) ازنظر قانونمندی‌های مربوط به ساخت و نگهداری جداره شهری در رابطه با اهداف حفظ تداوم فرهنگی (نظیر حفاظت از آثار با ارزش در جداره) و انواع موارد بهربداری (نظیر جلوگیری از متوجه شدن ساختمان).

لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر برای بررسی مؤلفه‌های عینی-کالبدی زیبایی شناسی در جداره شهری پیاده راه ارم با اولویت‌بندی نظر استفاده کنندگان از آن محیط، تنها مورد الف، یعنی بررسی جداره از منظر اجزاء و ساماندهی آن مورد کاوش قرار گرفته است. با توجه به رویکرد پژوهش، علت انتخاب این مورد از میان سایر موارد از منظر نویسنده‌گان، به لحاظ ویژگی عینی تر و ملموس‌تر بودن این جنبه می‌باشد.

۲-۳- شاخص‌های عینی-کالبدی زیبایی‌شناسی در جداره‌های شهری:

بررسی رویکردهای موجود در رابطه با ماهیت زیبایی‌شناسی نشان می‌دهد که دو رویکرد کلی وجود دارد: عینی و ذهنی. در رابطه با این دو رویکرد در منظر شهری، در ابتدا رویکرد عینی و پس از آن رویکرد ذهنی موردن توجه بوده است. افرادی چون زیته، گیرد و هالپرین؛ تأکیدی معمارانه بر جنبه‌های بصری-هنری منظر از جمله توجه به کثرت و تنوع، مقیاس انسانی، طبیعت‌گرایی و نظمی ارگانیک در فرم و ترکیب رنگ، داشتند

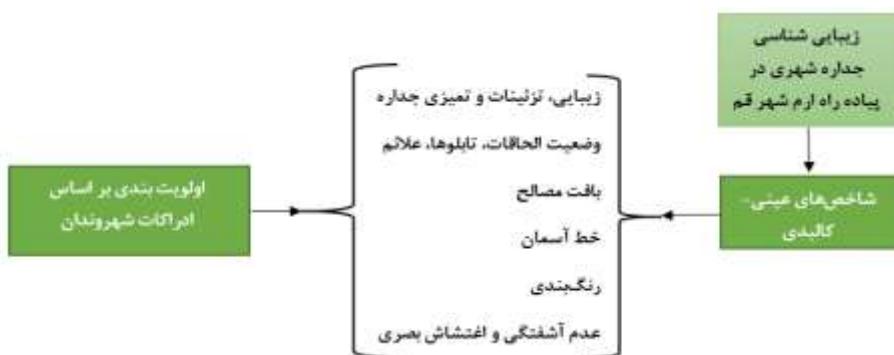
(Hollander & Anderson, 2019). رویکرد عینی در زیبایی‌شناسی عمدتاً توسط متخصصان معمار و شهرساز بر اساس قواعد خاص و تعیین‌شده‌ای مورداستفاده قرار می‌گیرد و اعتقاد بر این است که مناظری که بر اساس قواعد عمومی زیبایی‌شناسی خلق می‌شوند، از نظر مردم نیز به عنوان مناظری زیبا ادراک خواهند شد (قهرمان‌پور و دیگران، ۱۳۹۹). با توجه به اینکه خیابان، فضایی متشکل از معماری‌های مختلف است، لذا زیبایی خیابان در بعد کالبدی آن، مجموعه قواعد شکلی خیابان را در بر می‌گیرد و مؤلفه‌های آن نامحدود است. مطالعه ادبیات، تاریخ و مبانی منظر شهری نشان می‌دهد که عناصر عینی در کنار مفاهیم ذهنی به صورت توانمند تشكیل‌دهنده منظر شهری می‌باشند و برای یک ناظر تازه‌وارد به یک محدوده شهری صورت عینی و برای یک ساکن در سایت، سیمای عینی و ذهنی مبین موقعیت شخص در آن محدوده است (کلانتری، ۱۳۹۱).

منظور شهری، در حقیقت فهم شهروندان از شهر است که به واسطه ادراک ابعاد کالبدی شهر و تداعی معانی مرتبط با آن‌ها صورت می‌گیرد. از مؤلفه‌های عینی مؤثر بر زیبایی جداره شهری مطلوب، می‌توان به دو مورد اشاره کرد: ۱- حاکمیت مظاهر زیبایی‌شناسانه نظیر وزن، ریتم، وحدت، تنوع، تباین فضایی، وجود سلسله‌مراتب فضایی، نظم، تنوع، پیچیدگی. ۲- کیفیات هنری نظیر ترکیب و ریتم که به منظر شهری هویت خاص و منحصر به‌فردی می‌بخشد (توسلی، ۱۳۸۸؛ گلکار، ۱۳۸۷). زیبایی و تزئینات جداره (شیانی و دیگران، ۱۳۹۴)، خط آسمان؛ که در حقیقت نیم‌رخ شهر در مقابل آسمان است یعنی جایی که آسمان و زمین به هم می‌رسند. می‌توان خط آسمان را با ساختمان‌های یادمانی یک شهر شکل داد و بنها با ریتم و همگونی به شهر هویت ببخشد (liu et al. 2018; Talen, 2005:211; Khaleghi, 2018 علاوه بر استحکام بتواند به ایجاد حس تعلق در مردم، نسبت به شهر کمک کند و بتوان با طراحی مناسب به القای زیبایی معنوی در کنار زیبایی مادی پرداخت (lee et al. 2020).

توجه به ابعاد معنایی و نمادین رنگ‌ها در جداره‌بنا در کنار ابعاد مادی و کالبدی آن می‌تواند به ارتقا کیفیت مطلوب جداره‌ها کمک نماید (Yoshii, 2016:609; Lu et al, 2019; putri, 2015). توجه به الحالات، علائم و تابلوها در جداره (گلکار، ۱۳۸۷).

رنگبندی جداره، عرض قطعات یا دانه‌بندی (ترکیب چندین نمای مستقل و یا نمای قطعات تفکیکی متفاوت) (زنگی، ۱۳۹۵)، جلوگیری از اغتشاش و آشفتگی بصری (مانند عدم تخریب نما با چینش اجناس بر روی نما) (عباسی، ۱۳۹۶). با توجه به موارد مطرح شده گوناگون و متنوع در مبانی نظری و پیشینه پژوهش، در ارتباط با مؤلفه زیبایی‌شناسی عینی-کالبدی جداره شهری، نکات برجسته‌تر مجزا شده و در قالب چارچوب مفهومی این مطالعه بدین صورت تعیین شده است.

شکل ۱. چارچوب مفهومی مبتنی بر تئوری‌های پژوهش

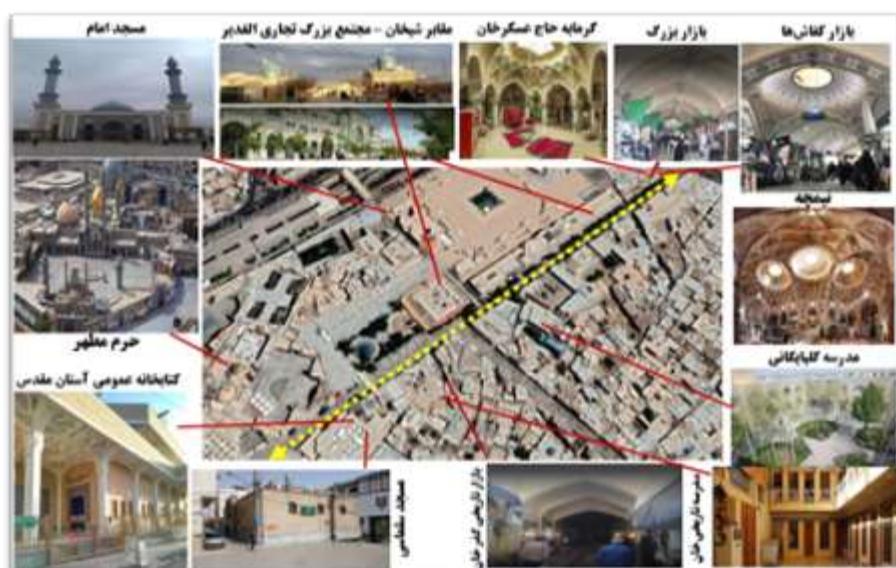


۴- محدوده مورد مطالعه- پیاده‌راه ارم شهر قم

به منظور بازشناسی شاخص‌های عینی- کالبدی در زیبایی‌شناسی جداره شهری، در این پژوهش، خیابان ارم واقع در بافت مرکزی و منطقه ۷ شهرداری شهر قم مورد ارزیابی قرار گرفته است. این خیابان با وجود پیشینه فرهنگی غنی، فضاهای، مکان‌ها، بناها و آثار تاریخی متعددی که در خود گنجانده است، بی‌شک نقش قلب تپنده شهر قم را ایفا می‌کند. حرم مطهر، بازار بزرگ سرپوشیده که تاریخ احداث آن به دوره قاجار بازمی‌گردد و از چندین راسته مانند بازار کفash‌ها، سرا، تیمچه بزرگ قم که در سال ۱۲۶۱ طراحی و اجراشده است و هم‌اکنون به عنوان یکی از آثار ملی ایران شناخته می‌شود، گرمابه حاج عسگرخان که در کتیبه سنگی ورودی حمام تاریخ ساخت آن سال ۱۲۱۶ ذکر شده، در این خیابان وجود دارند. علاوه بر بازار بزرگ، بازار تاریخی گذرخان که مدرسه معروف خان

(مدرسه علمیه آیت‌الله بروجردی) را نیز در خود جای داده است، در پیاده راه ارم قرار دارند. گذرخان مربوط به سده‌های متاخر دوران‌های تاریخی پس از اسلام می‌باشد. تابلویی که میراث فرهنگی در این گذر نصب کرده است، قدمت این گذر را ۳۰۰ سال قبل نشان می‌دهد و سنگ بنای مدرسه خان که در نوع خود یکی از ابینه دیدنی و زیبای شهر قم و از قدیمی‌ترین مدارس علمیه به شمار می‌رود، در سال ۱۱۲۳ هجری قمری نهاده شده است. مسجد امام حسن عسکری نیز که به مسجد امام شهرت دارد و تاریخچه تأسیس آن به قرن سوم هجری قمری بازمی‌گردد از آثار تاریخی دیگر این خیابان است. از آثار تاریخی و مکان‌های مهم دیگری که در این خیابان قرار گرفته‌اند می‌توان مقابر شیخان، مسجد سلماسی، مدرسه آیت‌الله گلپایگانی، کتابخانه عمومی آستان مقدس حضرت معصومه (س)، مجتمع بزرگ تجاری الغدیر، پاساژ کویتی‌ها، پاساژ قدس، دفتر تبلیغات اسلامی، هتل ارم، اولین شعبه بانک ملي در قم و ... را نام برد.

شکل ۲. عناصر شاخص محدوده پیاده‌راه ارم



(مأخذ: نویسندهان، ۱۴۰۱)

۵- روش تحقیق

اگرچه مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده جداره‌های شهری به صورت زنجیروار به هم متصل و قابل تفکیک نیستند، اما با توجه به رویکرد این پژوهش به صورت جدا از هم موردنرسی و تحلیل قرار می‌گیرند.

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت و روش پاسخ‌دهی به مسائل تحقیق از نوع توصیفی-کمی و ازلحاظ هدف، کاربردی است. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مشاهده و بازدید میدانی، پرسشنامه و مطالعات استنادی صورت گرفته است. به منظور شناسایی شاخص‌های عینی-کالبدی در زیبایی‌شناسی جداره شهری از منظر استفاده‌کنندگان از فضای پیاده‌راه ارم، پرسشنامه‌ای با طیف لیکرت پنج سطحی طراحی شده و با استفاده از آن به جمع‌آوری اطلاعات در خصوص شاخص‌های پژوهش پرداخته شد. با توجه به هدف پژوهش حاضر روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تحلیل داده‌ها انتخاب شده است. مدل معادلات ساختاری، یک ساختار علی خاص بین مجموعه‌ای از سازه‌های غیرقابل مشاهده است که از دو مؤلفه تشکیل شده است؛ یک مدل ساختاری که ساختار علی بین متغیرهای پنهان را مشخص می‌کند و یک مدل اندازه‌گیری که روابطی بین متغیرهای پنهان و متغیرهای مشاهده شده را تعریف می‌کند (Habibi, 2012). مدل‌سازی معادله ساختاری را می‌توان روشی کمی تلقی کرد که به پژوهشگر یاری می‌رساند تا پژوهش خود را از مطالعات نظری و تدوین آن‌ها گرفته تا تحلیل داده‌های تجربی، در قالبی چند متغیره سامان بخشد. این مدل، پژوهشگر را به پیچیدگی‌های زندگی اجتماعی (تأثیرگذاری مجموعه‌ای از متغیرها بر یکدیگر به‌طور یکسویه، دوسویه، مستقیم و غیرمستقیم) و همچنین پیچیدگی‌های موجود در اندازه‌گیری سازه‌های پنهان فرهنگی و اجتماعی نزدیک کرده و بنابراین تحلیل کمی از پدیده‌های کیفی را به لحاظ روش‌شناختی، دقیق‌تر و به لحاظ کاربردی واقع‌بینانه‌تر می‌سازد (Byrne, 2013). به منظور بهره‌گیری از روش آنالیز معادلات ساختاری ابتدا آماده‌سازی داده‌ها به کمک نرم‌افزار اس پی اس انجام شده و سپس با استفاده از نرم‌افزار لیزرل مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفته است. طبق آخرین سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر قم ۱۲۰۱۱۵۸ نفر می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با سطح خطای ۵ درصد، ۳۸۴ نفر محاسبه شده است و

این تعداد از پاسخ‌دهندگان به صورت کاملاً تصادفی، اما با برداشت آگاهانه از کمیت جنسیت افراد، یعنی توازن در فراوانی جنس زن و مرد، در بازه زمانی یک‌ماهه صرفاً از میان افرادی که در محدوده پیاده راه ارم حضور داشتند، انتخاب شدند. ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان به شرح جدول زیر است.

جدول ۱. توزیع فراوانی پاسخ‌دهندگان بر اساس ویژگی‌های دموگرافیک

درصد فراوانی	فراوانی	زیرشاخه مؤلفه اجتماعی	مؤلفه اجتماعی
۵۰	۱۹۲	زن	جنسیت
۵۰	۱۹۲	مرد	
۲/۰۸	۸	۲۴ تا ۱۸	گروه سنی
۲۶/۵۶	۱۰۲	۳۴ تا ۲۵	
۴۴/۲۷	۱۷۰	۴۴ تا ۳۵	
۱۵/۱۰	۵۸	۵۴ تا ۴۵	
۹/۶۳	۳۷	۶۴ تا ۵۵	
۲/۳۴	۹	بالاتر از ۶۵ سال	

(مأخذ: نویسندهان، ۱۴۰۱، ۱)

۶- یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل

به منظور بررسی مهم‌ترین شاخص‌های عینی - کالبدی در زیبایی‌شناسی جداره شهری پیاده راه ارم از منظر استفاده کنندگان از محیط با استفاده از متغیرهای پنهان و آشکار مطرح شده در چارچوب مفهومی پژوهش، پرسشنامه‌ای تدوین شده است. علی‌رغم تنوع در سنین پاسخ‌دهندگان، عموم افراد پاسخ‌دهنده در رده سنی بین ۳۵ تا ۴۴ سال قرار دارند. یکی از پرکاربردترین روش‌ها برای سنجش سازگاری (پایایی همگنی) درونی (داخلی) پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ می‌باشد که بر اساس میانگین کواریانس (و یا همبستگی) سوالات (گویی‌ها) موجود در یک پرسشنامه به دست می‌آید. مقادیر مثبت بالاتر از ۰/۷ مطلوب و مقادیر مابین ۰/۶ تا ۰/۷ قابل قبول محاسبه می‌شود. میزان آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۶۳ را نشان می‌دهد که نشان از پایایی قابل قبول پرسشنامه است. در رابطه با تأیید روایی مدل و دریافت این که مدل پیشنهادی بر اساس چارچوب نظری تا چه اندازه با واقعیت انطباق دارد، رجوع به شاخص‌های برازش کمک‌کننده خواهد بود.

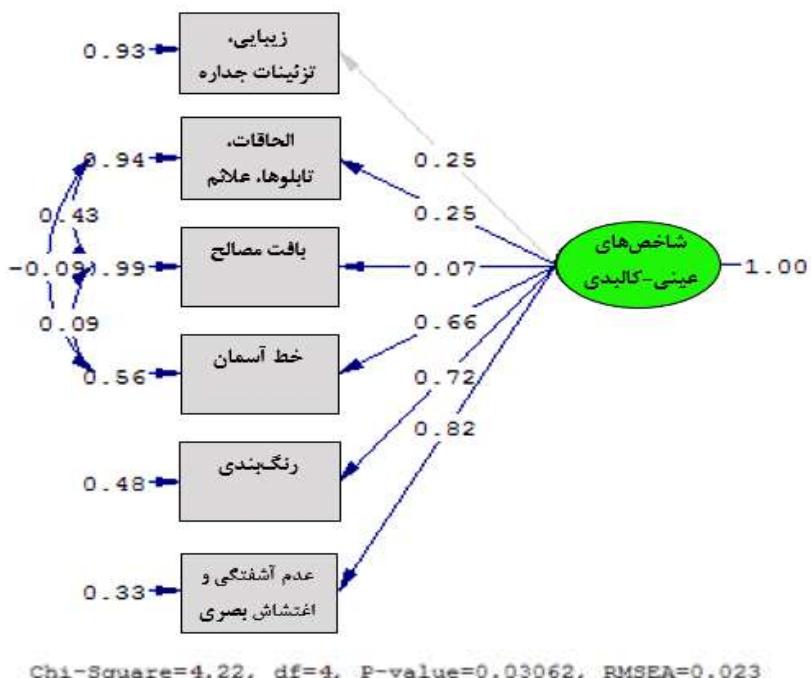
جدول ۲. شاخص‌های برآش مدل معادلات ساختاری SEM در پژوهش

محاسبه	آستانه	شاخص
۴	کمتر از ۳ خوب، کمتر از ۵ مجاز	Chi square / degree of freedom
۰/۰۲۳	کمتر از ۰/۰۵ خوب، ۰/۰۵ تا ۰/۱۰ متوسط، بزرگتر از ۰/۱۰ بد	Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
۰/۰۳۰۶۲	کمتر از ۰/۰۵	P-Value

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

در ادامه پژوهش حاضر به تحلیل یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار لیزرل می‌پردازیم. بر این اساس نمودار شماره ۲، مدل ساختاری به همراه ضرایب استانداردشده را نمایش می‌دهد.

شکل ۳. مدل ساختاری پژوهش به همراه ضرایب استانداردشده (مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)



همان‌طور که در نمودار فوق نیز مشاهده می‌شود، به‌طور کلی در مدل‌سازی معادلات ساختاری، شکل بیضی نشان‌دهنده متغیر پنهان شاخص‌های عینی-کالبدی در زیبایی‌شناسی

جداره پیاده‌راه ارم بوده و هر کدام از مستطیل‌ها نیز نشان‌دهنده یک متغیر قابل مشاهده می‌باشدند. جدول شماره ۳ نمایانگر ضرایب مسیرهای مختلف تأثیر متغیرهای آشکار بر متغیر پنهان می‌باشد.

جدول ۳. ضرایب مسیر در شاخص‌های بعد عینی

شاخص‌ها (متغیرهای آشکار)	ضریب مسیر	درصد پاسخ‌دهنده‌گان	سازه اصلی (متغیر پنهان)
زیبایی، تزئینات و تمیزی جداره	۰/۲۵	۹/۰۲	
وضعیت الحالات، تابلوها و علامت	۰/۲۵	۹/۰۲	
تنوع در بافت مصالح	۰/۰۷	۲/۵۲	
خط آسمان	۰/۶۶	۲۳/۸۲	شاخص‌های عینی - کالبدی
رنگ‌بندی	۰/۷۲	۲۵/۹۹	زیبایی‌شناسی جداره
عدم آشفتگی و اغتشاش بصری	۰/۸۲	۲۹/۶۰	

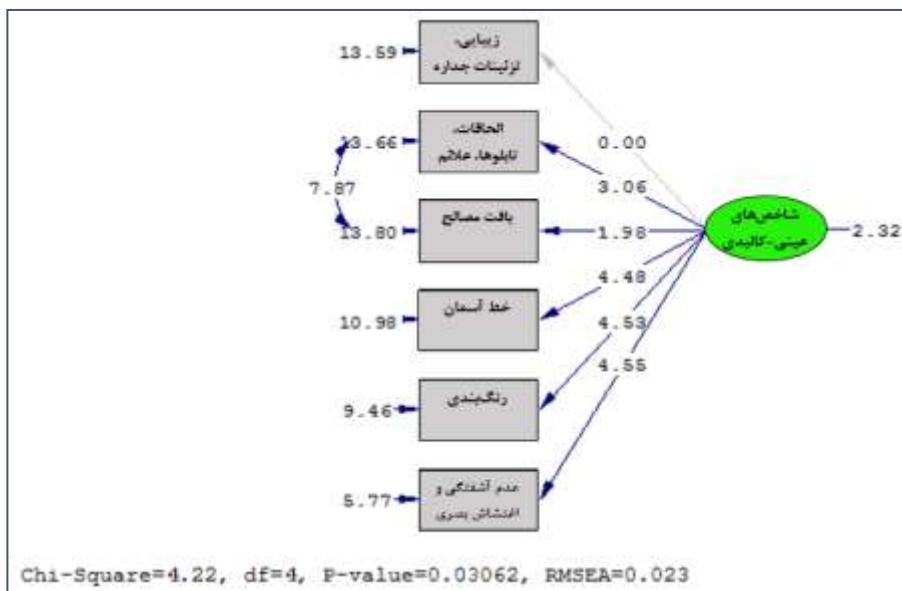
(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

در ارتباط با شاخص‌های عینی - کالبدی در زیبایی‌شناسی جداره، از نظر شهر و ندان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سنجش زیبایی شامل عدم آشفتگی و اغتشاش بصری در درجه اول با ضریب تأثیر ۰/۸۲ و بعداز آن، مؤلفه رنگ‌بندی بالاترین ضریب را میان شاخص‌های دیگر داشته و شاخص توع در بافت مصالح با ضریب ۰/۰۷ پایین‌ترین ضریب را دارد.

خروجی T-Value در نمودار شماره ۳ بارهای عاملی و خطاهای آن را میان مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر زیبایی‌شناسی جداره شهری پیاده‌راه ارم، از طریق اعداد معنادار نشان می‌دهد.^۱

۱. مقادیر بارهای عاملی باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد تا معناداری روایط را نشان دهنند. در آزمون T-Value در مواردی که واریانس ثبت شده است، محاسبه‌ای صورت نمی‌گیرد و نرم‌افزار به صورت سیستماتیک پیش‌فرض را بر پذیرفته شدن این فاکتورها در آزمون می‌داند.

شکل ۴. خروجی T-Value از مدل سازی معادلات ساختاری (مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)



تمامی نمرات در این آزمون، بالاتر از عدد ۱/۹۶ است که بیانگر معناداری بالای رابطه‌ها می‌باشد. با توجه به این شکل نیز از نظر شهروندان، شاخص عدم آشفتگی و اغتشاش بصری بیشترین تأثیر در زیبایی‌شناسی جداره در بعد عینی- کالبدی پیاده‌راه ارم داشته است.

درنهایت به منظور بررسی شاخص‌های مطرح شده در پژوهش حاضر و اولویت‌بندی آن‌ها توسط استفاده کنندگان از محیط، مناظری از وضعیت موجود جداره در قسمت‌های مختلف پیاده‌راه به تصویر کشیده شده است. مقایسه تصاویر و ضریب تأثیر مؤلفه‌ها از منظر شهروندان به خصوص در برخی مؤلفه‌ها گویای تأثیر غلبه شرایط محیطی و فرهنگی بر شاخص‌های عینی- کالبدی است. برای روشن‌تر شدن این مسئله می‌توان به مؤلفه بررسی وضعیت آشفتگی و اغتشاش بصری اشاره نمود که بیشترین بار عاملی را با ضریب تأثیر ۰/۸۲ به خود اختصاص داده است. قسمت اعظمی از بدنۀ شمالی پیاده‌راه ارم متعلق به مجتمع بزرگ تجاری الغدیر، پارک مقابل صحن حرم و جداره خود حرم مطهر می‌باشد. سادگی و درعین حال زیبایی محدوده ذکر شده در پیاده‌راه منجر شده است تا شهروندان حتی نسبت به اغتشاشات بصری متعدد در بدنۀ جنوبی پیاده‌راه که متعلق به مغازه‌ها و پاساژهای موجود در آن است، نیز چشم‌پوشی کرده و مؤلفه بررسی وضعیت آشفتگی و

اغتشاش بصری در پیاده‌راه را مثبت و مناسب ارزیابی کنند و این مؤلفه را بالاترین اولویت و ترجیحات بصری خود بدانند. در حقیقت این امر نشان‌دهنده تأثیر مثبت هویت فرهنگی و مذهبی در میان ساکنان و شهروندان و تأثیر آن حتی در بعد زیبایی‌شناسی و منظر شهری است.

مؤلفه تنوع در بافت و کیفیت مصالح نیز با ضریب تأثیر ۰/۰۷ و ۲/۵۲ درصد از مجموع نظرات، کمترین بار عاملی از منظر شهروندان استفاده کننده از محدوده پیاده‌راه ارم را داشته است. به طور یقین رها شدن برخی ساختمان‌های در حال ساخت در قسمت انتهایی بدن جنوبی پیاده‌راه ارم و همچنین فرسودگی کالبدی برخی جداره‌ها از ابتدا تا انتهای پیاده راه در پایین بودن این ضریب بی‌تأثیر نیست. فرسودگی جداره در چنین قسمت‌هایی از پیاده‌راه خواه ناخواه منجر به کاهش کارایی و زیبایی‌های بصری در پیاده‌راه شده و حتی می‌تواند بر روند زیبایی‌شناسی در کل مسیر نیز تأثیر بسزایی داشته باشد.

شكل ۵. بررسی شاخص‌های عینی - کالبدی زیبایی‌شناسی در جداره پیاده‌راه ارم

زیبایی، تزئینات و تمیزی جداره	
	
۰/۲۵	ضریب تأثیر از منظر شهروندان
وضعیت الحالات، تأسیسات، تابلوها و علائم	
	
بدنه جنوبی	بدنه شمالی
۰/۲۵	ضریب تأثیر از منظر شهروندان

تنوع در بافت و کیفیت مصالح



ضریب تأثیر از منظر شهروندان ۰/۰۷

خط آسمان



ضریب تأثیر از منظر شهروندان ۰/۶۶

رنگ‌بندی جداره



 ۰/۷۲	 ضریب تأثیر از منظر شهروندان
بررسی وضعیت آشتفتگی و اغتشاش بصری در جداره پیاده‌راه	
	
 ۰/۸۲	
ضریب تأثیر از منظر شهروندان <small>(مأخذ: نویسندهان، ۱۴۰۱)</small>	

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

جدارهای شهری عضو جدانشدنی در منظر شهری می‌باشند و به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق ادراک بصری بر کیفیت زندگی ساکنان تأثیر می‌گذارند. بررسی ادبیات نظری پژوهش نشان داد که بحث زیبایی‌شناسی همواره از جنبه‌های اصلی تأثیرگذار بر تفسیر شهروندان از کیفیات محیط و منظر است؛ بنابراین لازم است که تمامی جوانب زیبایی‌شناسی کالبدی فضای عمومی در شهرها موردنوجه و بازبینی بیشتری قرار بگیرد. اهمیت اثرگذاری کیفیت‌های بصری در محیط، لزوم توجه به زیبایی منظر و جداره‌های شهری را

به عنوان یکی از عوامل اصلی در طراحی شهری ضروری می‌سازد. جداره و نما به عنوان حدفاصل درون و بیرون ساختمان‌ها، موضوع اصلی ارزیابی عابرین و ساکنین فضای عمومی شهرها بوده و تأثیر بسیاری بر تصویر ذهنی شهروندان داشته‌اند. بنا بر آنچه مطرح شد لازم به ذکر است که جداره‌های شهری محدوده پیاده‌راه ارم نیازمند کیفیتبخشی در مؤلفه‌های منظر شهری نظیر نظم، زیبایی و تنوع بصری در تزئینات جداره شهری، توجه به الحالات در نما و هم‌چنین توجه ویژه در به کارگیری تنوع در بافت مصالح می‌باشد که با قراردادن تمامی این عناصر در کنار یکدیگر، می‌تواند به خلق یک کل منسجم، مطابق با هویت تاریخی این محدوده و ارتقای جوانب زیبایی‌شناختی و کیفیت‌های بصری منظر عینی این جداره شاخص شهری منجر شود. نتایج این پژوهش با مطالعات پژوهشگرانی چون ظریف‌پور و همکاران (۱۴۰۱)، موسوی و صادقی (۱۳۹۴) و هم‌چنین خاکزند و همکاران (۱۳۹۳) که به بررسی نماها و جداره‌های شهری در شهرهای مختلف ایران پرداخته‌اند همخوانی و مقایبت معنایی دارد و این امر بدین معناست که می‌توان نتایج مطرح شده به همراه پیشنهادهای ارائه شده در این پژوهش را به جداره‌های شهری مشابه پیاده راه ارم از لحاظ کالبدی و فرهنگی، در دیگر محیط‌ها و شهرها تعمیم داد. هدف اصلی پژوهش و پرسش منبعث از آن، ناظر بر شناسایی شاخص‌های اصلی دخیل در ابعاد عینی - کالبدی زیبایی‌شناصی در پیاده‌راه ارم شهر قم و اولویت‌بندی آن‌ها از منظر شهروندان می‌باشد. بر اساس نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری، نظیر آماره تی ولیو تمامی متغیرهای پژوهش ارتباط معنادار و منطقی با یکدیگر دارند. در پاسخ به سؤال اصلی پژوهش؛ که در ادراک شهروندان از منظر زیبایی‌شناصی کالبدی جداره‌های شهری پیاده‌راه ارم، چه مؤلفه‌هایی در اولویت می‌باشند؟ نتایج تحلیل‌ها نشان از آن دارد که در بعد زیبایی‌شناصی از دیدگاه استفاده کنندگان از محیط پیاده‌راه، مؤلفه بررسی وضعیت آشفتگی و اغتشاش بصری در جداره پیاده‌راه ارم بیشترین بار عاملی را با ضربی تأثیر ۸۲/۰ به خود اختصاص داده است. بدین معنا که از منظر اکثریت پاسخ‌دهندگان، اغتشاش بصری در جداره کم بوده و یا چندان آزاردهنده نیست. این مؤلفه آرا ۲۹/۶۰ درصد از ساکنین شهر و در حقیقت استفاده کنندگان از فضای پیاده‌راه ارم را به همراه داشته است.

مؤلفه رنگ‌بندی جداره با ضریب تأثیر ۰/۷۲ و سپس مؤلفه خط آسمان با ضریب تأثیر ۰/۶۶ به ترتیب حدود ۲۶ و ۲۴ درصد از آرای مثبت را کسب کرده و در رتبه‌های بعدی ترجیحات و اولویت‌بندی مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی از نظر استفاده کنندگان از محیط، قرار دارند که می‌توان با ایجاد نوآوری و خلاقیت در جهت حفظ و تقویت این شرایط مساعد کوشید. مؤلفه تنوع در بافت و کیفیت مصالح با ضریب تأثیر ۰/۰۷ و ۲/۵۲ درصد از مجموع نظرات، کمترین بار عاملی از منظر شهروندان استفاده کننده از محدوده پیاده‌راه ارم را داشته است. این در حالی است که وضعیت مؤلفه‌هایی چون الحالات، تأسیسات، تابلوها و علائم و همچنین زیبایی، تزئینات و تمیزی جداره نیز چندان به سامان و مناسب نیست. این دو مؤلفه با بار عاملی مشابه ۰/۲۵ از منظر شهروندان، توجه و نگاه ویژه مسئولان و کسبه در پیاده‌راه ارم را طلب می‌نمایند؛ زیرا با توجه به اهمیت خاص این محور و مجاورت آن با حرم مطهر هر روزه بسیاری از افراد از نقاط مختلف ایران و جهان به این محدوده مراجعت کرده و چنین محورهای دیدی از آن جهت که فرصت دید مطلوب و لذت‌بخش را به سوی نشانه‌های شهری و ارزش‌های بصری فراهم می‌آورند، در ایجاد خاطره ذهنی مطلوب و تصویر ذهنی منسجم از عرصه‌های عمومی شهری نقش برجسته و والاًی دارند. آرایی که این دو مؤلفه به دست آورده‌اند ۹/۰۲ درصد بوده است. در ادامه این روند به منظور بهبود وضعیت زیبایی کالبدی در جداره پیاده‌راه ارم، اهداف و راهبردهای پژوهش به عنوان راهکارهای کلی، با در نظر گرفتن شاخص‌های اولویت‌بندی شده و مشخص کردن مکان و بستر موردنظر برای وقوع این پیشنهادها به شرح زیر ارائه می‌گردد.

شکل ۶. سیاست‌های پیشنهادی برای محدوده مورد مطالعه



تشکر و سپاسگزاری

درنهایت از سازمان بهسازی، نوسازی و زیباسازی اطراف حرم مطهر فاطمه معصومه (س)،
قدرتانی به عمل می‌آید.

ORCID

Narjes Ghaempanah

<https://orcid.org/0000-0002-6779-3661>

Ebrahim Molavi

<https://orcid.org/0000-0002-2444-4795>

Mohammad Omidvariyan

<https://orcid.org/0000-0002-3107-1333>

References

- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*. Psychology Press.
- Carmona, M. (2012). *Public Places – Urban Spaces*, (Gharaei & Partners, Trans.). Tehran: Tehran Art University Press, 1.
- Franssen, M., Vermaas, P. E., Kroes, P. & Meijers, A. W. M. (2016). *Philosophy of technology after the empirical turn*. Springer international publishing, Switzerland.
- Habibi,A. (2012). *LISREL Software Practical Training Book: Structural Equation Model and Factor analysis, second edition*.
- Hollander, Justin B. Anderson, Eric C. (2019). The impact of urban façade quality on affective feelings. *Journal of Architectural Research*, Vol. 14 No. 2, 2020, pp. 219-232
- Jennath, K. A. & Nidhish, P. (2016). Aesthetic judgement and visual impact of architectural forms: a study of library buildings. *Procedia Technology*, (24), 1808–1818. Doi: 10.1016/j.protcy.2016.05.226
- Keshtkaran, R., Habibi, A. & Sharif, H. (2017). Aesthetic preferences for visual quality of urban landscape in Derak High- Rise buildings (Shiraz). *Journal of Sustainable Development*, 10(94). Doi: 10.5539/jsd.v10n5p94
- Khaleghi, N. (2018). Assessing the impacts of pedestrianisation on historic urban landscape of Tehran. *Int. J. Architect. Eng. Urban Plan*, 28(1): 91-104, June 2018.
- Lee,P., Hunter,W.C., Chung,N. (2020). Smart Tourism City: Developments and Transformations, *Sustainability*, 2020, 12, 3958; doi:10.3390/su12103958
- Liu, E., Carta, S. & Sopeoglou, E. (2018). Study trip as means of expanded learning. *Information, Communication & Society*, 21(9), 1293-1304. Doi: 10.1080/1369118X.2018.1476574
- Lu,Sh., Yaping,H., Chaoyang,S., Xiping,Y. (2019) Exploring the Associations between Urban Form and Neighborhood Vibrancy: A Case Study of Chengdu, China, *International Journal of Geo-Information*, Vol.8, No.4, pp.1-15.
- Putri,N.S.A. (2015). *Happy Amenities: The Influence of Proximity to Urban Amenities on the Happiness Levels of Residents in Rotterdam, MSc Programme in Urban Management and Development*, Rotterdam, The Netherlands.
- Sung, Y. S., & Tseng, Y. (2016). Parametric Models of Facade Designs of High-Rise Residential Buildings. *International Journal of Engineering and Technology*, 8(4), 241-252

- Talen, E. (2005). "Evaluating good urban form in an inner-city neighborhood: An empirical application". *Journal of Architectural and Planning Research*, 204-228.
- Yoshii, Y. (2016). Preserving Alleyways to Increase Walkability of Historical Japanese Cities. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 216, 603-609.

References [In Persian]

- Abbasi, Z. (2016). Aesthetic standards of urban facades and desirable bodies with an emphasis on local identity (a case study between Motahri Square and the intersection of Hojat Shahr Street, Qom), *Urban Management*, 47, 255-276[In Persian]
- Atshinbar, M. (2012). Aesthetics of Tehran street landscape, *Manzar*, 19, 19-12 [In Persian]
- Barati, N; Suleiman Nejad, M. (2018). The perception of stimuli in a controlled environment and the effect of gender on it, *Bagh Nazar*, 17, 57-40[In Persian]
- Golkar, K. (2007). the visual environment of the city; The course of transformation from a decorative approach to a sustainable approach, *Environmental Sciences*, (5) 4, 113-95[In Persian]
- Ismaili, F; Charejo, F; Hourijani, N. (2019). Analysis and evaluation of urban walls with an emphasis on visual aesthetics, using the grid method (case example: Englebal St., Sanandaj), *Bagh Nazar*, 17(82), 65-78[In Persian]
- Kalantari, H. (2012). Pathology of urban scenery and landscape in Tehran and presentation of its organizing plan; Case example: Nawab Highway (between Haqshanas Square and Hilal Ahmar Street), research project, manager: Culture and Art Research Institute, Urban Landscape Research Group[In Persian]
- Karimi Yazdi, A; Barati, N; Zarei, M. (2015). A comparative evaluation of the perception of urban space from the point of view of the audience and specialists of the urban area (a case study of Imamzadeh Saleh Tajrish urban complex in Tehran), *Bagh Nazar*, (45) 13, 13-26[In Persian]
- Khakzand, M; Mohammadi, M; Jam, F; Agha Begiri, K. (2013). Identifying factors affecting the design of urban bodies with emphasis on aesthetic and environmental aspects (case example: Waliast street, Qeshm city), *Urban Studies*, 10, 15-26[In Persian]
- Langeroudi Zarifpour, A; AlBorzi, F; Soheili, J. (2023). Investigating urban street views from the perspective of citizens' perception (case example: Khordad 15 Pedestrian Street, Tehran), *Applied Research Journal of Geographical Sciences*, (6) 22, 60-43[In Persian]

- Mahdizadeh, J. (2005). Aesthetics in urban design, publication of urban issues, 17(18), 27-8[In Persian]
- Mousavi Servineh Baghi, E; Sadeghi, A. (2015). Presenting the process of designing urban walls in order to improve the visual qualities of urban landscape aesthetics, a case example: Ahmadabad Street, Mashhad, urban Management, 43, 114-99[In Persian]
- Pour Mahabadian, E; Afshari, M; Kazemi, M. (2019). The role of urban wall lighting in reducing crime and improving the security of worn-out structures, crime prevention approach, (3) 3, 11-40[In Persian]
- Qadiri, M; Shahrbabaki, S. (2016) Analysis of the physical quality of the reconstructed residential environment of Bam city, Applied Research Journal of Geographical Sciences, 16(40), 112-93[In Persian]
- Qahremanpour, A; Keshmiri, H; Karimi, B. (2019). Investigating and measuring the influencing criteria on the physical identity of urban street walls (case study: Hafez Street, Shiraz), Architecture and Sustainable Urban Development, (1) 8, 119-133[In Persian]
- Qorbanian, M; Behzadfar, M; Shariatpour, F. (2018). Techniques of urban facade analysis with the approach of developing the topic-oriented analysis of the city appearance based on the factors affecting the urban facade from the perspective of urban design, Architecture and Urban Design Letter, (27) 12, 99-125. [In Persian]
- Sheibani, M; Hedayat, A; Golestani, N. (2014). Investigating filled and empty spaces in urban facades and their effect on visual perception (case example: historical context of Bushehr), the first annual international conference on civil engineering, architecture and urban planning, Shiraz, Kharazmi Institute of Science and Technology. [In Persian]
- Talai, M; Mutavli Haghghi, M. (2022). Comparative comparison of the physical characteristics of urban walls (case examples: the upper and lower rows of Mashhad Street and Tarbiat Tabriz), Ferdous Honar, 4, 85-66[In Persian]
- Tavasoli, Mahmoud (2008). Urban design, the art of renewing the city structure, University of Tehran. [In Persian]
- Vahdattalab, M; Yaran, A; Mohammadi Khoshbin, H. (2017). Examining the concept and evaluation of full and empty in the walls of historical houses of Tabriz, Islamic Architecture Research, 6(2), 66-[In Persian]

Zangi, B. (2016). Mural painting of Iran; New Approaches, Tehran: Mehr Nowruz Publication (in cooperation with Tehran City Beautification Organization), second edition. [In Persian]

استناد به این مقاله: قائم‌پنا، نرجس.، ابراهیم، مولوی.، امیدواریان، محمد. (۱۴۰۲). بازشناسی شاخص‌های عینی-کالبدی در زیبایی‌شناسی جداره شهری با اولویت‌بندی ادراکات فردی (مورد پژوهی: پیاده راه ارم شهر قم)، فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای، ۸(۲۶)، ۸۷-۱۱۶.

DOI: 10.22054/urdp.2023.69708.1469



Urban and Regional Development Planning is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License...