



Evaluation of Affective factors on the quality of the city's entrance (Case study: North-west entrance of Zirab city)

Sahar Majidi Hatkelouei¹ , Farajollah Fatollahpor Kami, Mahsa Haghani

¹- Faculty Member, Department of Architecture and Urban Planning, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran.
E-mail: Smajidi@tvu.ac.ir

²- Planning and Budget Organization of Mazandaran, Sari, Iran.

³- Faculty Member, Department of Architecture and Urban Planning, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran.

Article Info

ABSTRACT

Article type:

Research Article

Article history:

Received: 14 May 2023

Revised: 27 July 2023

Accepted: 10 September 2023

Published online: 23 September 2023

Keywords:

Entrance Spaces,

Quality,

Zirab city,

Evaluation.

Introduction: The reduction of quality indicators in the entry points of cities as one of the urban public spaces is one of the problems that cities are facing. Nowadays, entrances of cities are some inefficient and useless spaces, where have inconsistent functions and are unsightly, with no hierarchy between the outside and inside of urban environments. The purpose of the current research is to identify the factors affecting the quality of the entrance space of cities in the first step and to prioritize and evaluate these factors in the case study in the next step

Data and Method: This research is a survey type with a descriptive-analytical approach using a researcher-made questionnaire. The statistical population in this research was 65 experts in architecture and urban design who were familiar with the case of study. Further, in the form of an interview, they were asked to express the effect of the variable raised in each question on the northwest entrance of Zirab in percentage by showing them the pictures of the study area. Friedman test, factor analysis and T test were used for analysis.

Results: It shows that the average of all quality entrance indicators from the point of view of experts is in an unfavorable situation with a value of 51 out of 100. At the same time, the findings have shown that "lighting at night" and "preserving the natural form and shape of the land" have the highest effect in maintaining the quality of the entrance to the city.

Conclusion: : It seems that the importance of night life and the beauty of the city, creating a sense of safety at night and also paying attention to the background and natural beauty of the regions should be considered in urban planning and designs.

Cite this article: Majidi Hatkeloe, Sahar., Fatollahpor kami, Farajollah., Haghani, Mahsa. (2023). Affective Factors on the quality of the city's entrance (Case study: Zirab city). *Urban Social Geography*, 10 (2), 183-198.

<http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2110>



© The Author(s).

Publisher: Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2110>

¹- **Corresponding Author:** Majidi Hatkelouei, S., Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran.

✉ Smajidi@tvu.ac.ir ☎ (+98) 9112267840

English Extended Abstract

Introduction

As a semi-independent space, the entry points of cities provide a continuous and gradual flow of movement from outside to inside a city. These spaces, as the first space inducing the feeling of entering to a city, are representative of its physical, cultural, social and historical characteristics and they have an effective role in redefining the features of cities. Nowadays, entrances of many cities are some inefficient and useless spaces, where have inconsistent functions and are unsightly, with no hierarchy between the outside and inside of urban environments. Lack of individuality lead to the lack of legibility and as a result these spaces do not provide the issue of inviting and directing people. Nowadays Another problem that exists at the entrance of cities is that all the sameness. The entrances of the cities differ only by the big sign that welcomes people to the city. The entrances of the cities differ only by the big sign that welcomes people to the city. (Rahimi and Naghshbandi, 2023) The reduction of quality indicators in urban public spaces is one of the problems that cities are facing. Since the entry space in cities is considered as one of the urban spaces, paying attention to the concept of entry and the quality of the environment is one of the most basic studies. Evaluating the quality of the environment is the first step in urban management. (Rezaee rad and Rafieean: 2012) Based on this, the aim of the current research is to prioritize and evaluate the factors affecting the quality of the entrance space of the cities in the north-western entrance of Zirab city as a case study. Therefore, this research seeks to answer these questions: "What are the factors affecting the quality of the entrance space as an urban space?" And "how is the quality of the case study based on the indicators of the quality of a good urban space"?

Data and Method

This research is a survey type with a descriptive-analytical approach. Documentary and field methods have been used in this research in order to collect the information needed for the research. To determine the relationship between the factors which are affecting the quality of urban entrance in the study area and their ranking, a closed questionnaire, with seventeen questions based on the variables specified in the previous part and using a 5-point Likert scale has been used. The statistical population in this research was 65 experts in architecture and urban design who were familiar with the case of study. Further, in the form of an interview, they were asked to express the effect of the variable raised in each question on the northwest entrance of Zirab in percentage by showing them the pictures of the study area. In inferential statistics, Friedman's test was used to rank the factors of creating a quality entrance space in the study area, and exploratory factor analysis was used by SPSS software to reduce the variables, and AMOS software was used to confirm the exploratory factor analysis. In order to determine the validity of the questionnaire, Bartlett's test was used, and the overall validity of the questionnaire was 90.94. The reliability of the questionnaire was also checked using Cronbach's alpha coefficient. The value obtained for the main variables is above 0.7, it can be said that the tool has good reliability.

Results

It shows that the average of all quality entrance indicators from the point of view of experts is in an unfavorable situation with a value of 51 out of 100. At the same time, the findings have shown that "lighting at night" and "preserving the natural form and shape of the land" have the highest effect in maintaining the quality of the entrance to the city and 2 criteria consisting: "vertical elements (e.g flags)" and "police stations and law enforcement forces" have respectively the least impact on the quality of city entrances. Meanwhile, regarding the variable of "lighting at night", there was a significant difference between the opinions of men and women. There is also a significant difference of opinion between experts with master's and doctorate degrees in two questions related to the elements of entrances. According to senior experts, the presence of vertical elements such as flags was more important, while according to experts with a doctorate degree, the presence of elements that indicate the city's identity is of higher importance. The opinion of experts with a doctorate degree

English Extended Abstract

can be considered to be of higher importance, and based on this, the design and implementation of elements with an identity sign has a higher priority. In the rest of the questions, there is no significant difference.

Conclusion

The results have determined that lighting at night is one of the most important criteria for the quality of urban entrances. This shows the citizens' attention to nightlife and the beauty of the city at night, and it is necessary to consider this in urban planning and design. Based on the findings of the research, it can be said that one of the most important expectations is the identification and identity of the entrance area of the city, in the sense that people expect the entrance of each city to represent the characteristics and elements of the place. This issue should be taken into consideration by the city planners and instead of the repeated and uniform symbols that are seen in most cities, the cultural and architectural symbols of the city should be increased at the entrances. It was also found that the subjects considered the quality of the northwest entrance of Zirab city to be 51 out of 100. The lack of a parking spot, the lack of police stations, the lack of congested routes have been some of the variables that have been very effective in reducing the quality of this entrance. For this purpose, in order to improve and improve the quality of this urban space in urban planning and designs, the mentioned items can be the main axis. According to this research, it can be understood that the quality of urban entry points reaches the optimal level when it benefits from all the talents and capacities of the city in this urban arena.



ارزیابی مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت مبادی ورودی شهر (مطالعه موردی: ورودی شمال غربی شهر زیراب)

سحر مجیدی هتکه لویی^۱ ✉ فرج اله فتح اله پورکامی^۲، مهسا حقانی^۳

^۱ - عضو هیات علمی گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران. رایانامه: Smajidi@tvua.ac.ir

^۲ - سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان مازندران، ساری، ایران.

^۳ - عضو هیات علمی گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>مقدمه: کاهش شاخص‌های کیفی در مبادی ورودی شهرها به عنوان یکی از فضاهای عمومی شهری، یکی از مشکلاتی است که شهرها با آن روبه‌رو هستند. امروزه ورودی شهرها با وجود کاربری‌های ناسازگار و بدمنظر و عدم وجود سلسله‌مراتب بین محیط خارج و محیط شهری به فضایی ناکارآمد و بیپه‌ده بدل شده‌اند. هدف از پژوهش حاضر در گام اول شناخت مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت فضای ورودی شهرها و در گام بعدی اولویت‌بندی و ارزیابی این مؤلفه‌ها در محدوده مورد مطالعه است.</p> <p>داده و روش: پژوهش از نوع پیمایشی و با رویکردی توصیفی-تحلیلی با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته انجام شده است. جامعه‌ی آماری با توجه به محدودیت‌های تحقیق، ۶۵ نفر از میان متخصصین معماری و شهرسازی که با محدوده مورد مطالعه آشنا بوده‌اند؛ انتخاب شدند. در ادامه در قالب مصاحبه‌ای از آن‌ها خواسته شد که با مشاهده تصاویر محدوده مورد مطالعه، میزان اثرگذاری متغیر مطرح شده در هر سؤال را در ورودی شمال غربی زیراب به درصد بیان کنند. برای تحلیل از آزمون فریدمن، تحلیل عاملی و آزمون T استفاده شده است.</p> <p>یافته‌ها: نشان‌دهنده آن است میانگین کل شاخص‌های ورودی با کیفیت از منظر متخصصین با مقدار ۵۱ از ۱۰۰ در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. در همین حال یافته‌ها نشان داده‌اند که «نورپردازی در شب» و «حفظ فرم و شکل طبیعی زمین» بالاترین اثر در حفظ کیفیت ورودی شهر را دارند.</p> <p>نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که باید اهمیت حیات شبانه و زیبایی‌های شهر، ایجاد حس امنیت در شب و همچنین توجه به بستر زمینه و طبیعی زیبای مناطق در برنامه‌ریزی‌ها و طراحی‌های شهری مد نظر قرار گیرد.</p>	<p>نوع مقاله: <i>مقاله پژوهشی</i></p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۴</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۵/۰۵</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۹</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱</p> <p>کلیدواژه‌ها:</p> <p>ورودی، کیفیت، شهر زیراب، ارزیابی.</p>

استناد: مجیدی هتکه لویی، سحر، فتح اله پورکامی، فرج اله، حقانی، مهسا (۱۴۰۲). مؤلفه‌های مؤثر بر ارزیابی کیفیت مبادی ورودی شهر (مطالعه موردی: ورودی شمال

غربی شهر زیراب). *جغرافیای اجتماعی شهری*، ۱۰ (۲)، ۱۹۸-۱۸۳. DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2110>



© نویسنده‌گان.

ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2110>

مقدمه

شهر یک نظام فیزیکی و روانی است که به نیازها، فعالیت‌ها و رفتارهای شهروندان پاسخ می‌دهد. (رضوی زاده و همکاران، ۲۰۱۵: ۵۳) امروزه، فضاهای شهری به عنوان عنصر بنیادین شهرها در عصر جهانی شدن و تبادل سرمایه به عنوان جاذبه و مغناطیسی قدرتمند در معادلات رقابت بین شهرها به طور جدی به ایفای نقش می‌پردازند. (محمدی زاده، ۱۳۹۵: ۹۴) فضاهای عمومی در شهرها و جاذبیت‌های آن، رفتارهای انسانی را تغییر می‌دهد و در ایجاد فرهنگ انسانی نقشی مهم را ایفا می‌کند (مظفر و همکاران: ۱۳۹۵: ۸۴). در این میان، ورودی شهرها در واقع مفصل میان فضای مصنوع داخل شهر و فضای طبیعی خارج شهر است (پیرمرادی، ۱۳۹۵: ۵) که همچون دیگر فضاهای شهری توقعاتی بر آن مترتب است. ورودی شهرها یکی از جذابترین نقاط شهر و جزو تأثیرگذارترین خاطره‌های آن شهر است و باید هویت و ویژگی‌های خاصی داشته باشد تا بتواند یک شهر را از سایر شهرها متمایز کند؛ همچنین باید کیفیت‌های محیطی خاصی داشته باشد تا نیاز مخاطبان را برآورده کند (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۸: ۵) متأسفانه امروزه ورودی شهرها به عنوان فضاهایی رهاشده قلمداد می‌شوند که کیفیت بصری و شاخصه‌های هویتی و خوانایی آن‌ها به خاطر وجود کاربری‌های ناسازگار و بدمنظر و عدم وجود سلسله مراتب بین محیط خارج و محیط شهری، به فضایی ناکارآمد و بیهوده بدل شده‌اند (ترابی و سیما، ۱۳۹۳: ۸۳). این فضاها فاقد تشخیص و تصویرپذیری در ذهن مخاطب و شهروندان هستند و موضوع دعوت‌کنندگی و جهت‌دهی به افراد را تأمین نمی‌کنند. یکی دیگر از معضلاتی که امروزه در ورودی شهرها وجود دارد هم‌سانی و هم‌شکلی آن‌ها است. ورودی شهرها تنها توسط تابلویی بزرگ که ورود افراد را به شهر خوش‌آمد می‌گوید فرق می‌کنند. در واقع امروزه به دلیل توسعه‌های شهری و برون‌شهری نامناسب و لجام‌گسیخته، دیگر مبادی ورودی شهرها بازگوکننده چهره واقعی شهر نیستند و تناسبی با ویژگی‌ها و خصوصیات تاریخی، فرهنگی و اجتماعی شهرها ندارند (رحیمی و نقشبندی، ۱۴۰۲: ۳۲). کاهش شاخص‌های کیفی در فضاهای عمومی شهری، یکی از مشکلاتی است که شهرها با آن روبه‌رو هستند. از آنجایی که فضای ورودی در شهرها، یکی از فضاهای شهری محسوب می‌شود و با پیشرفت فیزیکی شهرها این فضاها در میانه شهرها قرار می‌گیرند، توجه به مفهوم ورودی و کیفیت محیط، یکی از اساسی‌ترین مطالعات در توجه به رویکرد فضاهای شهری است. سنجش کیفیت محیط، اولین مرحله در اداره کردن و مدیریت محیط شهری است (رضایی راد و رفیعیان، ۱۳۹۱: ۹۷). امروزه داشتن توجه ویژه به کیفیت محیط شهری به‌ویژه در ورودی شهرها به‌مثابه مکان شهروندان از ضروریات و اولویت‌های پژوهشگران و سیاستگذاران است. (بهروزی نیا و همکاران، ۱۳۹۳: ۲) و با توجه به اهمیت مناظر شهری و مزایای متعدد آن، برنامه‌ریزی برای طراحی مناظر شهری، یکی از مسائل مهم در اکولوژی و منظر شهری است (Zhang et al, 2019: 559). نمونه یکی از این ورودی‌های نابسامان را می‌توان در ورودی شمال غربی شهر زیراب که یکی از مهم‌ترین شهرها در مسیر تهران به مازندران است؛ دید. ورودی این شهر نیز مانند بسیاری دیگر از شهرها با عملکردهایی نظیر تعمیرگاه‌های اتومبیل، رستوران‌های نه‌چندان مطلوب، پارکینگ ماشین‌های سنگین، سکونتگاه‌های نامطلوب و ... دست به‌گریبان است که چهره این فضای مهم را دچار نابسامانی و بی‌هویتی ساخته‌اند. متأسفانه با توجه به اهمیت این موضوع، مدیریت شهری به دلیل مشکلات و نارسایی‌های خاص خود و محدودیت‌های مالی و اداری از یک طرف و شرکت‌های مهندسی مشاور به دلیل عدم تناسب میزان حق‌الزحمه‌های مشاوره‌ای خود، علاقه‌ای به حضور و مداخله در این فضای شهری از خود نشان نمی‌دهند. یکی از مهم‌ترین و اولین قدم‌ها برای حل مشکل و ارائه راهبردها، مشخص کردن و رتبه‌بندی میزان اهمیت مولفه‌های موثر بر کیفیت مبادی ورودی برای پی‌بردن به وضعیت واقعی ورودی شهر مورد مطالعه (شهر زیراب) است. در واقع مسئله اصلی در این پژوهش، بررسی و شناخت مهم‌ترین مؤلفه‌های کیفیت محیط در بهبود کیفیت ورودی شهرها و اهمیت زیاد این فضاها در شهرهاست. بر همین مبنا هدف از پژوهش حاضر اولویت‌بندی و ارزیابی شاخص‌ها و مولفه‌های موثر بر کیفیت فضای ورودی شهرها در ورودی شمال غربی شهر زیراب به عنوان نمونه موردی است. با این فرضیه

که دانستن وزن هر کدام از معیارها می‌تواند در اولویت‌بندی برنامه‌ریزی‌های شهری و همچنین جهت‌گیری‌های درست و موثر در طراحی‌های شهری موثر بوده و در بهبود و ارتقای کیفیت محیطی فضای ورودی یاری‌رسان باشد. لذا این پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤالات است که: «مولفه‌های موثر بر کیفیت فضای ورودی به عنوان یک فضای شهری کدامند؟» و «کیفیت ورودی محدوده‌ی مورد مطالعه بر اساس شاخص‌های کیفیت فضای شهری خوب چگونه است؟»

پیشینه نظری

مفهوم ورودی

در لغت نامه دهخدا «ورودی» منسوب به ورود دانسته شده و «ورود» در لغت به معنای رسیدن، درآمدن و وارد شدن می‌باشد (دهخدا و همکاران، ۱۳۷۷: ۵۲۶). ورود، انتقال از یک مکان به مکان دیگر است که خود نیز به عنوان مکان سوم مطرح می‌شود (مانند دروازه) که هر چند ویژگی‌های مستقل خود را داراست ولی حال و هوای مکان‌های پیش و پس خود را نیز به همراه دارد (دانشپور و ماستیانی، ۱۳۹۳: ۷). در معماری، ورودی، پاسخگوی عمل ورود به معنای رسوخ در سطح عمودی است. عمل ورود می‌تواند گذر از درون یک سطح باشد که به طور ضمنی بوجود آمده است. ورودی ارتباط دهنده یک فضا با فضایی دیگر، یک مکان با مکانی دیگر و اینجا با آنجاست (چینگ^۱، ۱۳۹۷: ۷۳). در معماری با انجام عمل ورود و با حضور در یک فضا، خصوصیات کلی فضا، آداب و رسوم، حد خصوصی و عمومی بودن و سایر ویژگی‌های فضا کشف می‌شود. برای مفهوم ورودی شهر تعاریف متعددی عنوان شده است که هر کدام بر ویژگی‌ها و جنبه‌های خاصی از آن دلالت می‌کند. از نقطه نظر محیط زیست ورودی شهر، عرصه هم نشینی و همجواری عامل مصنوع(شهر) و محیط (بستر) طبیعی می‌باشند. از نقطه نظر ترافیک ورودی شهر، فیلتر حرکت برون شهری به درون شهری می‌باشند. از نقطه نظر فرهنگی ورودی شهر معمولاً به عنوان نماد، نشانه شهر و نمایانگر فرهنگ، آداب و رسوم، شهرسازی و معماری مردم آن شهر است (پاکزاد، ۱۳۹۳: ۲). از نقطه نظر معماری ورودی شهر به معنای نشانه و عناصر مونومنتال معماری می‌باشد. از نقطه نظر شهرسازی ورودی شهر علاوه بر دارا بودن تمامی خصلت‌های مطروحه در سایر رشته‌ها (با توجه به ماهیت بین رشته‌ای)، نه کاملاً بخشی از پیکره شهر محسوب می‌شود و نه کاملاً بخشی از بیرون شهر؛ بلکه مکانیست در حد فاصل درون و برون شهر (دانشپور و ماستیانی، ۱۳۹۳: ۷).

نقش و توقعات از ورودی شهری

به طور کلی توقعاتی که از ورودی هر شهر برای مخاطبان ایجاد می‌شود را می‌توان در دو دسته موضوعی و موضعی بررسی کرد. توقعات موضوعی ورودی که باید در ذهن مخاطبان همه ورودی‌های شهری شکل گیرد، شامل توقعاتی چون پذیرندگی، خوانایی و هویت می‌باشد. حفظ و تقویت دیدها به عناصر ارزشمند معماری در کنار محیط طبیعی و جغرافیایی آن می‌تواند حس ورود و پذیرندگی را به فرد القا نماید. نهایتاً هویت و تشخیص هر ورودی که بایستی بیانگر ویژگی‌های خاص آن شهر و تاریخچه فرهنگی، اجتماعی و معماری و شهرسازی آن شهر باشد (شاه حسینی و مولایی، ۱۳۹۸: ۱۶) و توقعات موضعی که براساس ویژگی‌های خاص هر ورودی در ذهن مخاطبان متصور می‌شود- که نقش به سزایی بر هویت آن ورودی دارد- گاه شامل یک توقع و گاه شامل چندین توقع شده و موجب تمایز و هویت خاص هر ورودی می‌شود. الف) توقعات موضعی از ورودی شهر: در جدول ۱ این توقعات آورده شده اند.

¹ Ching

جدول ۱- توقعات موضوعی از شهر

توضیح	ابعاد موضوعی
در زمان ورود به شهر اولین توقعی که هر فرد در ذهن خود دارد حس پذیرفته شدن است؛ یعنی شخص انتظار دارد که در بدو ورود با فضائی مواجه شود که به او خوشامد می گوید. اما مسلماً ورود به شهر با ورود به سایر فضاها تفاوت هایی دارد. اولین توقعی که شخص از ورودی یک شهر دارد، دلپذیری است. حضور عناصر طبیعی فضا را دلپذیر کرده و تغییر تدریجی از فضای طبیعی به فضای مصنوع را ممکن می کند. حفظ و تقویت دیدها و مناظر در تقویت دلپذیری و مفرح بودن حوزه ورودی ها نقش مهمی دارند به همین دلیل باید دقت شود که دیدها توسط عناصر کالبدی و احجام مصنوع بسته نشود.	پذیرندگی
نکته دیگری که به خصوص ب ه دلیل حاکمیت سواره در ورودی شهرها اهمیت زیادی دارد، برای این که مسیری خوانا باشد، ابتدا باید دارای وضوح کافی بوده و به راحتی رانندگان را هدایت کند. یک نکته دیگر در خوانایی مسیرها مسأله راهبری است تا افراد بتوانند مسیر خود را به راحتی دنبال کرده و در جهت یابی خود هنگام ورود به شهر دچار مشکل نشوند. به همین جهت نشانه های شاخص شهر چه طبیعی و چه مصنوع باید قابل رؤیت باشند تا فرد بتواند موقعیت خود را با آن ها ارزیابی کند.	خوانایی
نکته کیفی مهمی که مشکل اصلی ورودی شهرها می باشد، عدم تشخیص آن ها است. الگوی بی مأخذی که در تمام شهرهای ما چه ساحلی، چه کویری و چه کوهستانی تقلید می شود، جوابگوی نیازهای این شهرها نیست. ورودی شهر نشانگر هویت و شخصیت یک شهر است و نمی توان با ایجاد فلکه و بلوار، چند تابلو یا مجسمه آن را تعریف کرد. مسافری و ساکنین شهر هنگام ورود توقع دارند که از شهر آن چیزی را در ذهن خود دارند، ببینند. به همین جهت حفظ نقاط خاطر هانگیز اعم از بناها یا عرصه های طبیعی به تقویت تصویر ذهنی آنان کمک زیادی می کند.	هویت

منبع: پاکزاد، ۱۳۹۳

(ب) توقعات موضوعی ورودی ها: در جدول شماره (۲) نیز این نوع توقعات جمع بندی شده اند.

جدول ۲- توقعات موضوعی از ورودی شهر

توضیح	ابعاد موضوعی
کارکرد اصلی فضای ورودی می باشد که ورود به فضای محصور درونی را میسر می کند. فضایی که خود را از مسیر متمایز کرده و مقدمات ورود را فراهم میکند. ورودی باید در ارتباط با شالوده و استخوانبندی شهر برای پیوند با عناصر اصلی و ساخت اصلی شهر باشد	کارکرد انتقالی و ارتباطی
کارکردهای اجتماعی گاه به عنوان کارکردهای فرعی مطرح بوده و گاه از اهمیت بیشتری برخوردار بوده اند. فضاهای ورودی برای بدرقه کردن، استقبال و ملاقات کارایی داشته است. ورودی ها همچنین گاه فضایی برای توقف و استراحت و نیز برای گفتگو بوده است.	کارکرد اجتماعی
در کنار بعضی از ورودی های بناهای معماری، مساجد جامع و مزارهای بزرگ و گاه بناهای تجاری، فضاهایی شکل می گرفت که موقعیتی مناسب برای عده ایی از فروشندگان و بساط دستفروشان بوده است. این موضوع در رابطه با ورودی های شهر به علت ارتباط با راه های اصلی و بازرگانی نیز مصداق دارد.	کارکرد اقتصادی
ورودی به عنوان عنصری که احساس گذار و انتقال را در انسان ایجاد میکند، می تواند بر این مفهوم تأکید کند.	ورودی تأکید بر گذار و انتقال
سرگشتگی بیشتر مسافران در شهرها به علت عدم آشنایی و اطلاعات کافی از آنچه پیش رو خواهند داشت، می باشد.	ورودی به مثابه منتقل کننده آگاهی و اطلاعات
یکی از ویژگی های بسیار مطرح در ورودی های شهر معرفی شهر می باشد	ورودی به مثابه شهر نما
بنا به اهمیت مسافران ب عنوان گروه اعظم استفاده کننده در ورود به شهر و امکان توقف آنان در آغاز و پایان سفر ب منظور استراحت و یا تأمین نیازهای سفر، ورودی مکانی می شود که خدمات مورد نیاز آن ها را تأمین می کند، لذا می توان مکانی زنده و با تحرک بسیار زیاد و فضای جمعی فعال به حساب آید.	ورودی به مثابه توقفگاه
ورودی از این نظر به عنوان فضای واسطه ای است که نقش انتقال دهنده را بازی می کند.	ورودی به مثابه حلقه واسط در گذار دو فضای متفاوت
محل تبدیل کارکردهای درون شهری به برون شهری و مکانی است که در آن بافت شهر تغییر میکند و سیمای محیط نیز چهره های دیگر می نمایاند	ورودی به مثابه مرز جدایی شهر و حومه
ورودی نقش زیادی در خوانایی شهر دارد. لذا ورودی عنصری است که می تواند مسافران را به سمت شهر هدایت کند و یا بر جهت ورود به شهر تأکید کند.	ورودی به مثابه عنصر هدایت کننده
ورودی سلسله مراتب ورود به شهر را تعریف میکند.	ورودی به مثابه تعریف کننده سلسله مراتب ورود

ورودی، فضای میدل حرکتی	از آنجا که مسافری برای ورود به شهر نیاز به دسترسی به خدمات حمل و نقل شهری دارند و ورودیها بهترین نقاط جهت تأمین این نیاز هستند، قرا رگیری ایستگاه های اتوبوس و تاکسی و مترو می تواند بر ایفای نقش ورودی تأکید کند.
------------------------	--

منبع: قوام پور، ۱۳۸۸

مفهوم کیفیت فضاهای شهری و ورودی شهرها

معنای لغوی واژه کیفیت در فرهنگ زبان فارسی عمید، چگونگی، چونی، صفت و حالت چیزی عنوان گردیده است (عمید، ۱۳۷۵: ۲۳۵). کیفیت چگونگی یک پدیده می باشد که تاثیر عاطفی و در واقع، عقلانی خاص بر انسان می گذارد (پاکزاد، ۱۳۹۳: ۱۱۷). کیفیت ها نه بصورت ذهنی بلکه بصورت عینی احساس، و در فرآیند ادراک شکل می گیرند. در واقع در ادراک یک پدیده که در اثر کیفیت های روانی-عاطفی در ذهن شکل می گیرد، انتظاراتی از آن پدیده به وجود می آید که در رابطه با فضا، توقعات فضائی می نامند. کیفیت در فضا، از طریق به عرضه گذاشتن خصوصیات محسوس از طرف محیط کالبدی از یک سو و مورد ادراک، شناخت و ارزیابی قرار گرفته شدن آن ها توسط ناظر از سوی دیگر خلق می شود. در این تعامل دو سویه هر چه محیط، نیازهای بیشتری از انسان را بر طرف کند و ظرف مناسبی برای الگوهای رفتاری اش باشد، انسان را بیشتر مخاطب قرار داده و با او در تعاملی سهل تر قرار می گیرد؛ در واقع محیط معنای بیشتری برای مخاطب پیدا می کند و ادراک راحت تر و سریع تر انجام می شود (نصر^۱، ۱۹۹۴: ۳۷۷). از نظر وایت فضاهای خارجی معنادار در مسیرها می توانند شامل مکان ها، دروازه ها، مسیرها و عناصر معماری باشند که شهر و ارتباط بین عناصر شهری را تعریف می نمایند و در نهایت سبب با کیفیت بودن فضاهای شهری شوند (ادوارد^۲، ۱۹۹۹: ۱۸۵). در همین حال گلکار کیفیت فضای شهری را به سه دسته عملکردی، زیباشناختی و زیست محیطی تقسیم می کند. در مجموع می توان این گونه عنوان نمود که کیفیت مبادی ورودی شهری از مولفه های مختلفی همچون پذیرندگی، خوانایی و تشخیص (هویت)، میزان محصوریت، سلسله مراتب، لبه ها و سرعت حرکت، تنوع و توالی فضاها در طول مسیر، تعامل دوسویه ناظر و محیط، فرم کالبدی - فضایی و نظام اداری - بصری، ویژگی های محیط زیستی و طبیعت فضا منتج می شود (گلکار، ۱۳۷۹: ۳۹). بر این اساس کیفیت محیطی در ورودی شهرها به عنوان یک فضای شهری را نیز می توان مجموعه ای از مولفه های سه گانه کیفیت فضای شهری دانست که می توان به صورت زیر مورد بررسی قرار داد:

مولفه ی عملکردی: کیفیت های مرتبط با نظام کاربری و فعالیت، کیفیت های مرتبط با نظام حرکت و دسترسی.

مولفه زیباشناختی: کیفیت های مرتبط با نظام فرم کالبدی - فضایی، کیفیت های مرتبط با سازمان ادراکی،

کیفیت های مرتبط با سازمان بصری

مولفه زیست محیطی: کیفیت های مرتبط با محیط زیست

بر اساس این تقسیم بندی و هم چنین نقش و توقعات از ورودی که جدول مربوط به آن در قسمت های قبل آمده است؛ می توان متغیرهایی را برای تعیین حد کیفیت مبادی ورودی شهری مشخص کرد:

کیفیات مرتبط با مولفه عملکردی

با توجه به تقسیم بندی انجام شده توسط گلکار این مولفه را به دو دسته «کاربری و فعالیت» و «ارتباطی و ترافیکی» تقسیم شده است. معیار «کاربری و فعالیت» شامل تمامی کاربری های واقع در لایه ی اول همجوار با مسیر مورد نظر می باشد و به سه دسته ی زیر تقسیم شد:

¹ Nasar

² Edward

- کاربری های سازگار (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۲۷) شامل آن دسته از کاربری هایی است که هیچ گونه آلودگی یا مزاحمتی به لحاظ کالبدی یا کارکردی در مسیر ورودی ایجاد نمی کند و حتی می تواند به عنوان کاربری های مکمل نقش آفرینی نماید. نمونه ای از این کاربری ها عبارتند از: رستوران، سوپر مارکت، نمایشگاه اتومبیل، لوازم یدکی اتومبیل، کارواش.

- کاربری های ناسازگار(همان) شامل آن دسته از کاربری هایی است که به لحاظ عملکردی بر کیفیت مسیر ورودی اثرات نامطلوب بر جای می گذارند. برخی از کاربری های واقع در مسیر مورد مطالعه به لحاظ ماهیت به عنوان کاربری های مجاز در مبادی ورودی مطرح اند اما به دلیل بهره برداری نامناسب و بدون کنترل ماهیت عملکردی آن ها باعث آشفته گی و ناهنجاری در منظر مسیر ورودی شهر می شود که عبارتند از: صافکاری، تعمیرگاه اتومبیل، جوشکاری، آپاراتی.

- مزارع، باغات و اراضی بایر که زمینه مناسبی برای برنامه ریزی جهت ارتقا کیفیت بصری و محیطی مسیر ورودی فراهم می آورند.

از دیگر متغیرهای مربوط به معیار «کاربری و فعالیت» می توان به فعالیت های مربوط به استقبال، بدرقه، استراحت، پرسیدن سوالات مربوط به دسترسی ها و... در مبادی ورودی اشاره کرد. این فعالیت ها برای این که به درستی انجام شده و اسباب مزاحمت برای تردد را ایجاد نکنند نیاز به یک توقف گاه دارند. دسته دوم این مولفه، معیار «ارتباطی و ترافیکی» است. وجود ایستگاه های حمل و نقل عمومی، وجود ایستگاه های پلیس و نیروی انتظامی و هم چنین وجود مسیرهای کندرو در مسیر می توانند در کنترل کردن ترافیک و همچنین سهولت تردد و ارتباطات بسیار کمک کننده باشند.

کیفیات مرتبط با مولفه زیبایی شناختی

این مولفه طبق تقسیم بندی انجام شده توسط گلکار به سه دسته «کالبدی-فضایی»، «بصری» و «ادارکی- هویتی» قابل تقسیم است. در حوزه متغیر «کالبدی- فضایی» یکی از موارد مهم درجه محصوریت ورودی است. درجه محصوریت از جمله عواملی است که در تعیین مرز بین پهنه های سه گانه ورودی بسیار تاثیرگذار است و همچنین در ایجاد حس دلپذیری، دعوت کنندگی و پذیرندگی که همگی از نقش های اصلی ورودی هستند. از سویی دیگر مشخص بودن مرز بین شهرستان ها و همچنین مرز بین پهنه های مختلف ورودی می تواند در ایجاد کیفیت در فضاهای ورودی کمک کننده باشد این امر به خصوص در استان مازندران به دلیل فاصله کم میان شهرها و عدم وجود فضاهای خالی میان شهرها در پایین آوردن کیفیت مبادی ورودی بسیار تاثیر گذار بوده است. در ادامه باید گفت که باید به کیفیت مبادی ورودی در تمامی ساعات شبانه روز توجه داشت. از این رو برای فضاسازی در شب میزان روشنایی و نحوه نورپردازی معابر شهری و برون شهری یکی از عوامل موثر بر سطح امنیت ترافیکی و یکی از متغیرهای موثر بر جنبه های زیبایی شناسی معابر محسوب می شود (دیروکتوریت: ۲۰۰۲، ۶۳).

متغیر «بصری» یکی از مهم ترین کیفیات در فضای ورودی شهری است که می تواند حس تعلق و خاطره انگیزی آن را تقویت نماید. هر چه این کیفیات بیشتر بوده کیفیات مکانی آن بیشتر و هویت آن مکان خواناتر و شاخص تر خواهد بود (ماتالاک، ۱۳۷۹: ۳۹). در زمینه خوانایی وجود المان ها به خصوص المان های عمودی می توانند با توجه به سرعت حرکت در فضای ورودی یاری رسان باشند. در همین زمینه امروزه اطلاع رسانی شهری به صورت یک شبکه به هم پیوسته تعریف و طراحی می شود. اجزای این شبکه عبارتند از:

تابلوهای راهنمای شهری، تابلوهای علائم راهنمایی و رانندگی، تابلوهای تبلیغاتی، تابلوهای معرف فعالیت های تجاری و خدماتی (قدمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۹۱) وجود این تابلوها، دقت در انتخاب رنگ آن ها، محل نصب آن ها و همچنین قابلیت خواندن در شب و... همگی برای ایجاد فضای ورودی خوانا لازم هستند.

با حرکت در فضای ورودی، محیط اطراف به صورت توالی محرک های بصری تجربه می شود و نسبت به میزان ارتباط بین محرک های مختلف در یک فضا، آن فضا به صورت فضایی منسجم درک می شود. در این حالت، فضا دارای حس مکانی قوی و پرمعنایی خواهد بود و پیوسته و کامل به نظر می رسد (قریب، ۱۳۸۲). بر این اساس در فضاهای ورودی شهر با توجه به میزان سرعت و حرکت سواره، می بایست عناصر فضایی به نحوی تنظیم گردند تا برای ناظر درک کیفیات ادراکی - بصری فضا با معنای بیشتری صورت گیرد و تصویر ذهنی عمیق تری در وی ایجاد گردد. در این حالت ضمن وضوح کیفیت های بصری سازنده هویت سیما و منظر ورودی شهر برای مخاطبین فضا، نقشه شناختی و تصویر ذهنی آن ها از فضای ورودی منسجم تر، در نتیجه محیط برای مخاطب خوانا، با هویت و پذیرنده می گردد. در واقع در پهنه های ورودی به فضاهای شهری اغلب بیشترین محرک های بصری تابلوهای تجاری و خدماتی هستند که متاسفانه اغلب به دلیل کثرت و تنوع، دچار آشفتگی و تراکم بیش از حد است. عدم وجود الگو و طرح منسجم و معنی دار، ابعاد متفاوت، عدم رعایت تناسب ارتفاعی، فاصله و پیش آمدگی های نامتناسب، عدم رعایت حریم ها، استفاده از تنوعی از قلم، رنگ ها و نورپردازی ها در زمینه تابلوهای تجاری و خدماتی باعث شده اند تا یکی از عوامل موثر بر بروز آشفتگی و ناهنجاری بصری در طول مسیرهای ورودی های شهری محسوب شوند. این امر می تواند کیفیت بصری و زیبایی شناسی ورودی را تحت تاثیر منفی قرار دهد. بنابراین می تواند یکی از متغیرهای مناسب برای سنجش کیفیت فضای ورودی در شهرها باشد.

آخرین معیار زیرمجموعه مولفه زیبایی شناختی، معیار «ادراکی-هویتی» است. عناصر فضایی که در ورودی وجود دارند می توانند تاثیر عمیق و ذهنی بر مخاطب داشته و هویت سیما و منظر ورودی شهر را برای مسافران ایجاد می نماید که از طریق ترسیم نقشه شناختی و تصویر ذهنی منجر به خوانایی، پذیرندگی و هویت بخشی فضایی برای مخاطبین می شود. ارزش های ادراکی - هویتی مهم ترین بخش از کیفیت های محیطی محسوب می گردد که عامل تقویت و یا تضعیف حس مکان و نهایتاً تعلق خاطر افراد به محیط خود می گردد. مطلوبیت کیفیات ادراکی - هویتی ارتباط مستقیم و سازنده با مطلوبیت ارزش ها و کیفیات یک مکان دارد که می تواند نقش کلیدی در هویت آن مکان داشته باشد. دریافت ادراک شهروندان از کیفیت های بصری مربوط به معرفی ارزش های بصری و سیما و منظر شهری است که توسط شهروندان مطلوب تلقی شود. لیکن ادراک این کیفیات در فضای ورودی شهرها و تاثیرگذاری آن بر افراد، با حرکت سواره و سرعت آن در ارتباط است (شاه حسینی و مولایی، ۱۳۹۸: ۱۷). خصوصیات و عناصر هر شهر نشان دهنده ویژگی های فرهنگی، تاریخی، هویتی و معماری و شهرسازی آن بوده و نقش مهمی در معرفی آن شهر به مخاطبان و همچنین شهروندان آن شهر دارد. امروزه شهرهای ما به دلیل عدم توجه به این ویژگی ها و اهمیت آنها در هویت بخشی و خوانایی شهری دچار نوعی بحران هویت بوده و از معضل یکنواختی، بی سامانی و همسانی فضاها رنج می برند. درک محیط، مستلزم وجود محیطی خوانا و دارای هویتی مشخص است. بدیهی است که هویت مکان در ارتباط با محیط و شرایط اجتماعی حاکم بر آن و محصول تجربیات افراد در آن محیط است. گیفورد معتقد است که هویت معماری برگرفته از هویت های انسانی است که از هویت فردی آغاز شده و سرانجام با افزوده شدن باورها و قالب های ذهنی، به هویت مکانی بدل می شود. این هویت در ترکیب با هویت های اجتماعی سبک زندگی خاصی را در آن مکان و منطقه به وجود می آورد که هویت مکانی و منطقه ای خاص خود را داراست به گفته لینچ آنچه در ذهن مخاطبان از شهر شکل می گیرد با نشانه های شهری در ارتباط است، نشانه هایی که برای افراد درک مشترکی از تاریخ و فرهنگ گذشته آن شهر و مردم بازگو می نمایند و نقش قابل توجهی در هویت آن شهر دارند. بنابراین وجود عناصر نشانه ای و همچنین المان هایی که مشخصاً نشان دهنده ویژگی های فرهنگی خاص و ویژه منطقه باشد می تواند از متغیرهای مهم در این زمینه باشد.

کیفیات مرتبط با مولفه های زیست محیطی:

در ارتباط با مولفه «زیست محیطی» حفظ و تقویت بدنه های طبیعی بومی منطقه در مبادی ورودی بسیار مهم است. لبه ها و جداره های پهنه های فضای ورودی شهر عواملی هستند که می توانند نقش مهمی در ایجاد کیفیات تبدیل پذیری و خوانایی محور ورودی داشته باشند. لبه های محور ورودی نه تنها می توانند نقش های متفاوتی را از نرم (طبیعی) تا سخت (مصنوع) بودن در پهنه های مختلف به خود بگیرند و در پیوستگی و تداوم محور ورودی تاثیرگذار باشند، بلکه بایستی محصوریت مطلوب در هر پهنه را نیز تامین کنند. همچنین جداره ها بایستی با تناسب، ریتم ها مناسب با حرکت سواره، خود را با عامل حرکت و میزان سرعت در ورودی های امروزی تطبیق دهند. بنابراین استفاده مناسب از لبه ها و جداره های محور ورودی، عامل مهمی در ایجاد تصویر ذهنی قوی و در نتیجه خوانایی، تبدیل پذیری و خاطره انگیزی آن است (دانشپور و ماستیانی، ۱۳۹۳: ۷) در همین حال برای حفظ پاکیزگی محیطی بهتر است کارخانه ها و کارگاه هایی که آلاینده های زیادی دارند و می توانند هوا، آب و فضای سبز موجود در مبادی ورودی را آلوده کرده و بر کیفیت آن اثر منفی بگذارند را تا حد امکان از مبادی ورودی به خصوص از لایه اول و دوم معبر حذف کرد (ملکشاهی، ۱۳۹۸: ۴۲). در همین حال از آن جایی که تمامی شهرها در بستر طبیعی شکل گرفته اند و حفظ فرم و شکل طبیعی زمین می تواند در افزایش کیفیت و همچنین ارتقای هویت کالبدی آن تاثیر گذار باشد (حسینی و مختاری: ۲۰۱۳، ۱۴۷۰).

پیشینه عملی

بهروزی نیا و همکاران (۱۳۹۳)، در مقاله ای به بررسی کیفیت محیطی محله نارمک تهران پرداخته اند. در این پژوهش شاخصه های اصلی ارزیابی کیفیت محیط در سه شاخصه اصلی: ویژگی های کالبدی-فضایی، عملکردی-ساختاری و فرهنگی-اجتماعی با زیرشاخه های آن ها دیده شد و نتایج تحقیق میدانی انجام شده نشان داد که بر خلاف برداشت های ظاهری، محیط شهری محله نارمک از کیفیت بالایی برخوردار نبوده و ساکنان محله رضایت بالایی از کیفیت محیط شهری محله ندارند. قنبران و چمن آرا (۱۳۹۵)، برای ارزیابی معیارهای عملکردی موثر بر پیوند فضای شهر با محیط و مبادی ورودی شهرها از یک تحقیق پیمایشی بهره گرفته اند و ورودی های ۵ گانه دزفول را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که با به کارگیری مولفه های طراحی شهری می توان بین فضای داخلی شهر و فضاهای ورودی آن پیوند مناسب برقرار نمود. همچنین مهم ترین مولفه های عملکردی موثر بر ارتقا مبادی ورودی شهرها به ترتیب بیشترین وزن عبارتند از: دسترسی مناسب، خوانایی، نفوذپذیری، انعطاف پذیری، تبدیل پذیری، هدایت کنندگی، امنیت و پذیرندگی. حبیبی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی به سنجش کیفیت های محیطی در دروازه شهر و اولویت بندی آن ها با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه ای پرداخته اند و نتایج بدست آمده از تبیین و تعیین اهمیت و اولویت بندی نمایانگرهای کیفیت های محیطی در فرایند مطالعات و ساماندهی دروازه شهر به ترتیب شامل زیست بوم، کارکردی، زمان، ادراکی، اجتماعی، منظر، مدیریت، فضای، ریخت شناسی و یگانه تنی است. میرغلامی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی کاربردی بر اساس مدل تلفیقی لینچ، ناسار و اپلیارد به تعیین حدود و بازخوانی مبادی ورودی شرقی شهر سنندج از محور همدان بر اساس ادراک محیطی کاربران و واکاوی تفاوت های جنسیتی از نقشه های مستخرج مدل های سه گانه فوق پرداخته اند. یافته های پژوهش نشان داد که تفاوت های ادراکی بر اساس جنسیت متفاوت است و در قالب هفت معیار «جهت یابی، تشخیص موقعیت، تجسم محدوده، مقیاس، تناسب، کیفیات، جزئیات» چهارچوبی مشترک مابین نقشه های شناختی مردان و زنان بوده است. رحیمی و نقش بندی (۱۴۰۰)، با هدف شناخت عوامل مؤثر در ارتقای کیفیت ورودی های شهر از دیدگاه مردم به انجام تحقیقی کاربردی پرداختند. نتایج حاصل از این

بررسی براساس نظریات مردم نشان می‌دهد متغیرهای محیط‌زیست و فضای سبز، متغیر ترافیکی و امکانات و مبلمان ترجیح بیشتری داشته‌اند.

مطالعات انجام شده روی پژوهش‌های مشابه نشان داد که معیارهای متعددی برای بررسی و تعیین میزان کیفیت ورودی‌های شهری وجود دارد. این پژوهش‌ها یا از منظر یک گروه خاص، از جهت بررسی وجود یک کاربری خاص و... بوده‌اند و مورد دیگر این که ارزیابی و اولویت بندی شاخص‌های کیفیت بر مبنای ساماندهی بوده است نه بر مبنای آسیب شناسی وضع موجود. از این رو هدف اصلی در این پژوهش مشخص کردن معیارها و رتبه‌بندی آن‌ها برای تعیین سطح کیفیت مبادی ورودی محدوده‌ی مورد مطالعه در وضع موجود است.

داده‌ها و روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از حیث روش، توصیفی-تحلیلی است. در این پژوهش به منظور گردآوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق از روش‌های اسنادی (کتابخانه‌ای) و میدانی استفاده شده است. برای تعیین ارتباط میان مولفه‌های موثر بر کیفیت ورودی شهری در محدوده‌ی مورد مطالعه و رتبه بندی آن‌ها از یک پرسشنامه بسته، با هفده سوال بر اساس متغیرهای مشخص شده در قسمت پیشین و با استفاده از مقیاس لیکرت با طیف ۵ تایی از خیلی زیاد تا خیلی کم طراحی شد. جامعه‌ی آماری در این پژوهش، متخصصین معماری و طراحی شهری با مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری بودند که با توجه به محدودیت‌های تحقیق، ۶۵ نفر از میان اساتید دانشگاه‌ها در حوزه‌ی معماری و شهرسازی که با محدوده‌ی مورد مطالعه آشنا بوده‌اند؛ به عنوان پرسش شونده انتخاب شدند. برای اطمینان از این که ارزیابی متغیرهای پژوهش در زمینه‌ی مقایسه‌ی در ذهن پرسش شونده‌گان انجام پذیرد و همچنین کمی کردن متغیر وابسته پژوهش؛ در قالب مصاحبه‌ای از آن‌ها خواسته شد که پس از پاسخگویی به سوالات، با مشاهده تصاویر محدوده‌ی مورد مطالعه، میزان اثرگذاری متغیر مطرح شده در هر سوال را در ورودی شمال غربی زیراب به درصد بیان کنند. در پایان برای تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه‌ها، از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در آمار استنباطی برای تعیین اولویت یا رتبه بندی عوامل هفده گانه ایجاد یک فضای ورودی با کیفیت در محدوده‌ی مورد مطالعه از آزمون فریدمن و برای کاهش متغیرها از تحلیل عاملی اکتشافی توسط نرم افزار SPSS و برای تحلیل تأییدی عامل اکتشافی از نرم افزار AMOS استفاده شده است. همچنین برای تعیین تفاوت نظر کارشناسان بر اساس تفاوت جنسیت و مدرک تحصیلی از آزمون T استفاده شده است. به منظور تعیین روایی پرسشنامه، از آزمون بارتلت استفاده شد که روایی کلی حاصل از پرسشنامه ۹۰/۹۴ بوده است. بررسی پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ صورت گرفت. مقدار ضریب به دست آمده برای متغیرهای اصلی تحقیق بعد از انجام روایی برای تمام متغیرها این مقدار بالای ۰/۷ است، می‌توان گفت که ابزار از پایایی مناسبی برخوردار بوده است.

قلمرو پژوهش

محدوده‌ی مورد مطالعه شهر زیراب است شهر زیرآب یکی از شهرهای شهرستان سوادکوه در استان مازندران ایران است. این شهر از جنوب به شهر پل سفید و از شمال به شهر شیرگاه راه دارد. جاده ارتباطی تهران-شمال از میان این شهر زیبا می‌گذرد. این شهر دارای شرایط کوهپایه‌ای است و دو ورودی اصلی از سمت پل سفید و شیرگاه دارد. ورودی شمال غربی زیراب دروازه خروج از استان مازندران بوده و از پرتددترین مبادی ورودی استان محسوب می‌شوند و در ایام تعطیل درگیر ترافیک سنگین هستند. این ورودی به دلیل این که بعد از یک مسافت نسبتاً طولانی بدون شانه قرار دارد برای بسیاری از مسافرین و همین‌طور شهروندان فضای مناسبی برای مکث، استراحت، خرید و... است. از سوی دیگر بسیاری از ادارات این شهر مانند اداره آگاهی، جمعیت هلال احمر شهرستان سوادکوه، پلیس راهنمایی و رانندگی

و... بلافاصله بعد از این ورودی قرار دارند که خود به دلیل حضور ارباب رجوع در ایام هفته تا حدی ترافیک ایجاد می کند. این ورودی در سال های اخیر تغییراتی مانند افزایش عرض معبر، ایجاد کندرو، ایجاد فضای سبز و... را داشته است که تا حد قابل توجهی بهبود پیدا کرده است اما همچنان مشکلات مختلفی به ویژه ترافیک سنگین در ایام تعطیلات را دارد. این مسیر به دلیل قرار گرفتن در دامنه های کوهپایه ای رشته کوه البرز، وجود جنگل های انبوه و دید مناسب به پل های ساخته شده بر روی رودخانه تلار که از میان شهر می گذرد؛ بسیار زیبا و دل انگیز است.



شکل ۲- موقعیت جغرافیایی مبادی ورودی شهر زیراب (ترسیم: نگارنده)

یافته ها

برای رتبه بندی یا تعیین اولویت به کار گیری راهکارهای هفده گانه ای که توسط پرسشنامه برای نظرخواهی در بین کارشناسان توزیع گشته است از آزمون فریدمن استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فریدمن نشان می دهد که کارشناسان «نور پردازی در شب» اولویت اول و «وجود المان های عمودی» را در اولویت آخر قرار داده اند. برای اطمینان از معنی دار بودن رتبه بندی انجام شده میزان کای-دو بررسی شده که مقدار کای دو ۱۲۷/۲۲۹ و سطح معنی داری (p value=0.00) بیانگر تفاوت معنی دار رتبه بندی است. بر اساس این آزمون آماری می توان رتبه بندی متغیرهای مستقل موثر بر کیفیت ورودی شمال غربی شهر زیراب را به ترتیب زیر انجام داد. این جدول می تواند در ارائه راهبردهای طراحی و در اولویت بندی تصمیمات اجرایی توسط شهرداری در مبادی ورودی این شهر یاری رسان باشد.

جدول ۳- رتبه بندی متغیرهای مستقل پژوهش

رتبه بندی	امتیاز به درصد	متغیرهای مستقل	مولفه های کیفی فضای شهری
۱	۷,۷	نورپردازی در شب	کالبدی-فضایی
۲	۷,۳	حفظ فرم و شکل طبیعی زمین	زیست محیطی
۳	۷,۲	عدم وجود کاربری های ناسازگار	کاربری و فعالیت
۴	۷,۲	وجود المان های شهری که نشان دهنده ی ویژگی های هویتی و فرهنگی شهر باشند	ادراکی-هویتی
۵	۶,۹	وجود کاربری های سازگار	کاربری و فعالیت
۶	۶,۹	دلبازی و بالا بودن درجه محصوریت در مبادی ورودی	کالبدی-فضایی
۷	۶,۷	وجود لبه ها و بدنه هایی از عناصر طبیعی بومی منطقه	زیست محیطی
۸	۶,۴	وجود تابلوهای اطلاع رسانی به تعداد کافی	بصری
۹	۶,۴	وجود توقف گاه	کاربری و فعالیت
۱۰	۶,۱	وجود یک عنصر نشانه ای	ادراکی-هویتی
۱۱	۶	وجود مسیرهای کندرو در مسیر	ارتباطی-ترافیکی
۱۲	۵,۱	یکسان سازی طرح تابلوهای واحدهای تجاری موجود	بصری
۱۳	۴,۵	عدم وجود کارخانه ها و کارگاه های آلاینده محیطی	زیست محیطی
۱۴	۴,۲	وجود ایستگاه های حمل و نقل عمومی	ارتباطی-ترافیکی

زیبایی شناختی	کالبدی-فضایی	وجود مرزهای مشخص	۴,۲	۱۵
عملکردی	ارتباطی-ترافیکی	وجود ایستگاه های پلیس و نیروی انتظامی	۳,۸	۱۶
زیبایی شناختی	بصری	وجود المان های عمودی (مانند پرچم ها و...)	۳,۱	۱۷

منبع : محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۱

تحلیل عاملی اکتشافی

در تحلیل های آماری استنباطی نرمال بودن توزیع متغیرها ضروری است و معمولاً از آزمون های کالموگراف اسمیرنوف و شاپیرو برای آزمون توزیع نرمال استفاده می شود ولی به علت سخت گیرانه بودن آزمون های نرمالیتی متداول مثل کالموگراف اسمیرنوف و شاپیرو که استفاده از آن ها ممکن است فرض نرمالیتی را برای مدل سازی مناسب نکند، در AMOS از معیارهای دیگری مثل چولگی (skew) و کشیدگی (kurtosis) استفاده می شود. سخت گیرانه ترین شرط نرمال بودن آن است که چولگی بین -۱ و ۱ و کشیدگی را بین -۳ و ۳ باشد. در بعضی منابع آن ها را بین -۳ و ۳ و -۷ و ۷ تعیین کرده اند. آماره های چولگی و کشیدگی استخراج شده برای متغیرها (به جز سوال ۹ با کشیدگی ۱۳/۲۷۵) در بازه های تعیین شده نرمالیتی قرار گرفته و نرمال بودن توزیع متغیرها مطابق جدول زیر تایید شده است.

جدول ۴- آمار توصیفی نرمال بودن داده ها

متغیر	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	واریانس
متغیر ۱	۶۵	۳/۰۰	۵/۰۰	۴/۳۴۱۵	۰/۵۶۲۱۱	۰/۳۱۶
متغیر ۲	۶۵	۲/۰۰	۵/۰۰	۴/۱۷۵۲	۰/۸۱۶۸۴	۰/۶۶۷
متغیر ۳	۶۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۶۲۸۶	۰/۹۴۲۰۲	۰/۸۸۷
متغیر ۴	۶۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۳۴۲۹	۱/۲۵۸۹۲	۱/۵۸۵
متغیر ۵	۶۵	۲/۰۰	۵/۰۰	۴/۱۴۲۹	۰/۸۷۹۲۷	۰/۷۷۳
متغیر ۶	۶۵	۲/۰۰	۵/۰۰	۴/۴۰۰۰	۰/۷۷۴۶۰	۰/۶۰۰
متغیر ۷	۶۵	۳/۰۰	۵/۰۰	۴/۴۲۸۶	۰/۷۳۹۰۷	۰/۵۴۶
متغیر ۸	۶۵	۲/۰۰	۵/۰۰	۳/۶۵۷۱	۰/۸۷۲۵۵	۰/۷۶۱
متغیر ۹	۶۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۴/۶۰۰۰	۰/۷۷۴۶۰	۰/۶۰۰
متغیر ۱۰	۶۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۸۸۵۷	۱/۰۲۲۴۴	۱/۰۴۵
متغیر ۱۱	۶۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۲۲۸۶	۰/۹۷۲۷۴	۰/۹۴۶
متغیر ۱۲	۶۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۴/۲۲۸۶	۰/۹۱۰۲۶	۰/۸۲۹
متغیر ۱۳	۶۵	۳/۰۰	۵/۰۰	۴/۲۵۷۱	۰/۶۵۷۲۲	۰/۴۳۲
متغیر ۱۴	۶۵	۳/۰۰	۵/۰۰	۴/۵۱۴۳	۰/۷۰۱۷۴	۰/۴۹۲
متغیر ۱۵	۶۵	۳/۰۰	۵/۰۰	۴/۴۰۰۰	۰/۶۵۰۷۹	۰/۴۲۴
متغیر ۱۶	۶۵	۲/۰۰	۵/۰۰	۴/۴۵۷۱	۰/۸۸۵۹۳	۰/۷۸۵
متغیر ۱۷	۶۵	۲/۰۰	۵/۰۰	۳/۷۷۱۴	۰/۷۷۰۲۴	۰/۵۹۳

منبع : محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۱

بالا بودن تعداد متغیرها (۱۷ متغیر بدست آمده از ۱۷ سوال) سبب پیچیده تر شدن تحلیل می شود؛ بنابراین برای سهولت محاسبات با کمک تحلیل عاملی اکتشافی ابتدا تعداد عامل های بدست آمده از دسته بندی متغیرهای اصلی را تعیین و سپس با نرم افزار آموس به تحلیل عاملی تأییدی آن پرداخته شد. نمودار اسکری نشان می دهد که فقط ۷ عامل دارای مقدار ویژه یا مقدار کیفیت بالاتر از ۱ می باشند. بنابراین ۱۷ متغیر به ۷ عامل تقلیل پیدا می کند. تحلیلی که از ماتریس مؤلفه به دست آمد؛ نشان می دهد که متغیر ۱، ۲ و ۸ (عدم وجود کاربری های ناسازگار، وجود توقف گاه و وجود مرزهای مشخص بین شهرها) تأثیری در تحلیل اکتشافی ندارند. با حذف تک تک این سه متغیر معلوم شد که با حذف

فقط متغیر ۸ و انجام دوباره تحلیل اکتشافی و اعمال دوران بر روی ماتریس مؤلفه ها، بهترین حالت به دست می آید که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول ۵- نتایج تحلیل اکتشافی و دوران

شماره متغیرها	متغیرها	عوامل						
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
P4	وجود ایستگاه‌های پلیس و نیروی انتظامی	۰/۸۵۵						
P12	وجود تابلوهای اطلاع رسانی به تعداد کافی	۰/۷۵۹						
P6	دل بازی و بالا بودن درجه محوریت در مبادی ورودی		۰/۷۷۰					
P10	یکسان سازی طرح تابلوهای واحدهای تجاری موجود		۰/۷۲۶					
P2	وجود توقف‌گاه		۰/۶۵۵					
P9	نورپردازی در شب			۰/۸۴۳				
P16	عدم وجود کارخانه‌های و کارگاه‌های آلاینده محیطی			۰/۷۲۶				
P1	عدم وجود کاربری‌های ناسازگار				۰/۸۱۷			
P11	وجود المان‌های عمودی مانند پرچم‌ها و...				۰/۷۲۲			
P15	وجود لبه‌ها و بدنه‌هایی از عناصر طبیعی بومی منطقه					۰/۸۶۹		
P14	وجود المان‌های شهری با ویژگی‌های هویتی و فرهنگی شهر					۰/۶۸۶		
P5	وجود مسیرهای کندرو						۰/۹۰۱	
P7	وجود کاربری‌های سازگار							-۰/۷۵۵
P17	حفظ فرم و شکل طبیعی زمین							۰/۷۴۴
P13	وجود یک عنصر نشانه‌ای							-۰/۶۶۴
P3	وجود ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی							۰/۵۶۴

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۱

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که متغیرهای ۴ و ۱۲ (وجود ایستگاه‌های پلیس و نیروی انتظامی و وجود تابلوهای اطلاع رسانی به تعداد کافی) به یک عامل (عامل اول) و متغیرهای ۲، ۶ و ۱۰ (وجود توقف‌گاه، دل بازی و بالا بودن درجه محوریت در مبادی ورودی، یکسان سازی طرح تابلوهای واحدهای تجاری موجود عامل بعدی (عامل دوم) و به همین ترتیب ۱۷ متغیر به هفت عامل تقلیل می‌یابد که آخرین عامل (عامل ۷) تقلیل سوال‌های ۳، ۱۳ و ۱۷ (وجود ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی، وجود یک عنصر نشانه‌ای و حفظ فرم و شکل طبیعی زمین) است.

اختلاف نظر بین گروه‌ها

برای تعیین اختلاف نظر بین کارشناسان زن و مرد و کارشناسی ارشد و دکتری از آزمون t مستقل استفاده شده است. در ستون سطح معنی‌داری (sig.) فقط سوال‌های ۸ و ۹ دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ هست‌اند، یعنی در این دو سوال بین کارشناسان زن و مرد اختلاف معنی‌داری وجود دارد که با مراجعه به میانگن پاسخ‌ها معلوم می‌شود که نظر هر دو گروه مثبت است ولی نظر کارشناسان زن در این دو سوال مثبت‌تر است. در بقیه سوال‌ها اختلاف معنی‌داری بین آنان وجود ندارد. این موضوع نشان می‌دهد که برای زنان نورپردازی در شب علاوه بر زیبایی منحصر به فردی که ایجاد می‌کند موجب ایجاد حس امنیت نیز می‌شود و شرایط را برای حضور این قشر در حیات شبانه مبادی ورودی شهری فراهم می‌کند.

برای بررسی تفاوت نظر میان دو گروه کارشناسی ارشد و دکتری نیز از آزمون t استفاده شده است. سطح معنی‌داری (sig.) فقط سوال‌های ۱۱ و ۱۴ دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ هست‌اند، یعنی در این دو سوال بین

کارشناسان ارشد و دکتری اختلاف معنی‌داری وجود دارد که با مراجعه به میانگن پاسخ‌ها معلوم می‌شود که نظر هر دو گروه مثبت است ولی نظر کارشناسان دکتری در این دو سوال مثبت‌تر است. این دو سوال مرتبط با المان‌های موجود در مبادی ورودی است. وجود المان‌های عمودی مانند پرچم‌ها و ... از نظر کارشناسان ارشد اهمیت بیشتری داشت در حالی که از نظر کارشناسان با مدرک دکتری وجود المان‌هایی که نشانگر هویت شهر باشند از اهمیت بالاتری قرار دارد. بنابراین می‌توان نظر کارشناسان با مدرک دکتری را در درجه اهمیت بالاتری دانست و بر این اساس طراحی و اجرای المان‌های دارای نشانه‌ی هویتی را از اولویت بالاتری برخوردار است. در بقیه‌سوال‌ها اختلاف معنی‌داری بین آنان وجود ندارد.

همان‌طور که روش‌شناسی بیان شده پس از پر کردن پرسشنامه‌ها، مصاحبه‌ای با پرسش‌شوندگان برای دادن امتیاز به درصد برای هر کدام از متغیرها که پس از نشان دادن تصاویر این ورودی انجام گرفت. میانگین پاسخ‌ها در قیاس با خروجی آزمون فریدمن به شرح زیر است:

جدول ۶-۱ امتیازبندی مولفه‌های کیفی ورودی جنوب شرقی شهر زیراب

امتیاز مولفه‌ها در ورودی شمال غربی زیراب	امتیاز به درصد بر اساس آزمون فریدمن	مولفه‌های بررسی کیفیت ورودی
۵	۷/۳	عدم وجود کاربری‌های ناسازگار
۰	۶/۴	وجود توقف‌گاه
۳/۵	۴/۲	وجود ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی
۰	۳/۸	وجود ایستگاه‌های پلیس و نیروی انتظامی
۰	۶	وجود مسیرهای کندرو
۷	۷	دلبازی و بالا بودن درجه‌محسوریت
۲	۷	وجود کاربری‌های سازگار
۴/۲	۴/۲	وجود مرزهای مشخص بین شهرها
۳	۷/۷	نورپردازی در شب
۰	۵/۱	یکسان‌سازی طرح تابلوهای واحدهای تجاری موجود
۱	۳/۱	وجود المان‌های عمودی (مانند پرچم‌ها و ...)
۶/۴	۶/۴	وجود تابلوهای اطلاع‌رسانی به تعداد کافی
۱	۶/۱	وجود یک عنصر نشانه‌ای
۰	۷/۳	وجود المان‌های شهری که نشان‌دهنده‌ی ویژگی‌های هویتی و فرهنگی شهر باشند
۶/۵	۶/۷	وجود لبه‌ها و بدنه‌هایی از عناصر طبیعی بومی منطقه
۷/۲	۷/۲	عدم وجود کارخانه‌ها و کارگاه‌های آلاینده محیطی
۴/۵	۴/۵	حفظ فرم و شکل طبیعی زمین
۵۱/۳	۱۰۰	درصد کل

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۱

نتیجه‌گیری

در این پژوهش میزان اثرگذاری هر کدام مولفه‌های موثر بر کیفیت فضاهای شهری در ورودی شمال غربی شهر زیراب مشخص شد. نتایج نشان داد که نورپردازی در شب و حفظ فرم طبیعی زمین به ترتیب بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است که این نشان‌دهنده توجه شهروندان به حیات‌شبان و زیبایی‌های شهر در شب و همچنین اهمیت توجه به بسترزمینه و طبیعی‌زیبای مناطق است و لازم است که این مهم در برنامه‌ریزی‌ها و طراحی‌های شهری مدنظر

قرار گیرد. وجود المان‌های با ویژگی‌های هویتی و فرهنگی در مقام دوم قرار گرفته است بنابراین یکی از مهم‌ترین توقعاتی که از ورودی انتظار برآورده شدن آن می‌رود تشخیص و با هویت بودن عرصه ورودی شهر است به این معنی که، افراد انتظار دارند ورودی هر شهر، معرف خصوصیات و عناصر شاخص هویت همان شهر باشد. این مسئله باید مورد توجه برنامه‌ریزان شهر قرار گیرد و به جای نمادهای تکراری و متحدالشکل که در اغلب شهرها دیده می‌شود، نمادهای فرهنگی و معماری شهر در ورودی‌ها افزایش پیدا کند. همچنین مشخص شد که آزمودنی‌ها میزان کیفیت ورودی شمال غربی شهر زیراب را ۵۱ از ۱۰۰ دانسته‌اند. عدم وجود توقف گاه، عدم وجود ایستگاه‌های پلیس و نیروی انتظامی، عدم وجود مسیره‌های کندرو از متغیرهایی بوده‌اند که در پایین آمدن کیفیت این ورودی تا حد زیادی موثر بوده‌اند. به همین منظور بایستی در راستای بهبود و ارتقای کیفیت این فضای شهری در برنامه‌ریزی‌ها و طراحی‌های شهری، موارد ذکر شده می‌توانند محور اصلی قرار گیرند. با توجه به این پژوهش می‌توان دریافت که کیفیت در مبادی ورودی شهری زمانی به حد مطلوب می‌رسد که از همه استعدادها و ظرفیت‌های شهر در این عرصه شهری بهره‌مند باشد.

پیشنهادها

- ایجاد و تقویت حس گذر و انتقال با طراحی و ساخت توقف‌گاه‌ها و مسیرهای کندرو مبتنی بر حجم تردد به همراه تسهیلات؛
- حفظ و تقویت مناظر طبیعی در فضای ورودی و ایجاد کشش بصری در منظر با طراحی پل‌های عابر پیاده ای که در ترکیب با فضای طبیعی ساخته شده‌اند و همچنین قاب‌بندی مناظر زیبای طبیعی اطراف به کمک المان‌ها و طراحی سکانس‌های فضایی؛
- ارتقای خوانایی و قوام تصویر ذهنی مخاطب به کمک طراحی و ساخت المان‌ها مبتنی بر هویت فرهنگی و اجتماعی شهر؛
- بهبود نفوذپذیری بصری از محور به معابر و فضاهای اطراف با حذف اغتشاشات بصری مانند حذف تابلوهای تبلیغاتی که با مکان یابی نامناسب در تناسب نامتعارف ساخته شده‌اند؛
- تقلیل، تعدیل و یا حذف اغتشاشات و آلودگی‌های محیطی و بصری در مبادی ورودی شهر؛

تشکر و قدرانی

از سرکار خانم مهندس مرجانه فتاحی مسئول شورای برنامه ریزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان مازندران بابت همکاری برای به انجام رسیدن این پژوهش کمال تشکر را داریم.

منابع

- ترابی، زهره؛ سیما، یلدا. (۱۳۹۳). *طراحی ورودی شهر با رویکرد هویت بخشی به فضای شهری؛ نمونه موردی: ورودی شرقی شهر زنجان*. نشریه مدیریت شهری، شماره ۳۶، ۸۳ - ۱۰۴.
- بهروزی نیا، طهمورث؛ زنگانه، احمد؛ زنگانه، احمد؛ محمودی، مهدی؛ سلیمانی، محمد. (۱۳۹۳). *کیفیت محیط شهری: دیدگاه ادراک محیطی مطالعه موردی محله نارمک منطقه چهار شهرداری تهران*. مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای (توقف انتشار)، 2(22), 1-2.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۹۳). *راهنمای طراحی شهری در ایران*. انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.
- پیرمردی، پوریا. (۱۳۹۵). *مبانی نظری در طراحی ورودی*. چاپ اول، تهران، انتشارات شهر.
- پورمحمدی، محمدرضا. (۱۳۸۲). *برنامه ریزی کاربری اراضی شهری*. تهران، انتشارات سمت.
- چینگ، فرانسیس. (۱۳۹۷). *معماری، فرم، فضا، نظم*. مترجمان: علیرضا تغابی و صدیقه قویدل، نشر وارث.

- حبیبی، کیومرث؛ شیعه، اسماعیل؛ سعیدی، مهدی. (۱۳۹۸). **سنجش کیفیت های محیطی در دروازه شهر و اولویت بندی آن ها با استفاده از فرایند تحلیل شبکه ای**. نشریه علمی پژوهشی معماری و شهرسازی ایران، ۱۴ (۱۷)، ۲۳-۵.
- دانشپور، عبدالهادی؛ ماستیانی، مهدی. (۱۳۹۳). **تدوین راهبردهای طراحی مبادی ورودی شهرها با رویکرد کیفیات ادراکی - بصری نمونه مورد مطالعه: ورودی جنوب شرقی کلان شهر تهران**. نشریه علمی پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۷، ۲۲-۵.
- دهخدا، علی اکبر؛ شهیدی، سیدجعفر؛ معین، محمد؛ احمدی گیوی، حسن. (۱۳۷۷). لغت نامه، انتشارات دانشگاه تهران.
- رحیمی، اکبر؛ نقشبندی، سید رامین. (۱۴۰۲). **ارتقاء کیفیت محیطی ورودی شهرها با توجه به دیدگاه مردم (نمونه موردی: ورودی های شهر سقز)**. نشریه جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۳۲ (۳).
- رضایی، محمدرضا. (۱۳۹۷). **بررسی کیفیت کالبدی و عملکردی مبادی ورودی شهر یزد از نظر گردشگران**. فصلنامه شهر پایدار، ۱ (۲)، ۱۱۳-۱۲۸.
- رضایی راد، هادی؛ رفعیان، مجتبی. (۱۳۹۱). **سنجش فضایی کیفیت مسکن در شهر سبزوار با استفاده از روش تحلیل عاملی**. نشریه علمی پژوهشی نامه معماری و شهرسازی، ۳ (۹)، ۹۵-۱۱۰.
- شاه حسینی، گلاره؛ مولایی، محمدمهدی. (۱۳۹۸). **تبیین نقش و جایگاه میراث صنعتی در ارتقای ویژگی های کیفی سلسله مراتب مبادی ورودی شهری (موردپژوهی: کوره های آجرپزی مبادی ورودی شهر همدان)**. فصلنامه علمی- پژوهشی نقش جهان، ۱ (۱)، ۱۳-۲۲.
- عمید، حسن. (۱۳۷۵). فرهنگ عمید، انتشارات امیرکبیر.
- قدمی، مصطفی؛ ملکشاهی، غلامرضا؛ اکبری مهام، امیر؛ محسنی، ایرج. (۱۳۹۰). **بررسی کیفیت کالبدی و کارکردی مبادی ورودی شهری نمونه مورد مطالعه شهر بابلسر**. نشریه جغرافیا و توسعه، ۲۱، ۱۸۱-۱۹۷.
- قریب، فریدون. (۱۳۸۲). **ضوابط ساماندهی و معیارهای طراحی شهری برای مبادی ورودی شهرها**. نشریه هنرهای زیبا، ۱۵، ۲۸-۴۱.
- قنبران، عبدالحمید؛ چمن آرا، حمیدرضا. (۱۳۹۵). **ارزیابی معیارهای عملکردی موثر بر پیوند فضای شهر با محیط و مبادی ورودی شهرها (نمونه موردی: ورودی های شهر دزفول)**. نشریه علمی پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، ۱۱، ۱۲۹-۱۳۶.
- قوام پور، انسیه. (۱۳۸۸). **منظر ورودی؛ دریچه ادراک شهر**. نشریه منظر، ۱ (۳)، ۷۶-۷۷.
- گلکار، کوروش. (۱۳۷۹). **مؤلفه های سازنده کیفیت محیط شهری**. نشریه علمی- پژوهشی صفا، ۳۲، ۳۸-۶۵.
- ماتلاک، جان. (۱۳۷۹). **آشنایی با طراحی محیط و منظر**. جلد اول، تهران، سازمان پارک ها و فضای سبز.
- ماستیانی، مهدی؛ شیخی، محدثه؛ دانشپور، عبدالهادی. (۱۳۹۷). **بررسی تطبیقی الزامات ساماندهی کالبدی - فضایی مبادی ورودی شهرها از دیدگاه گروه های استفاده کننده از آن ها با مدل مکان پایدار، مورد مطالعاتی: جنوب شرق تهران**. نشریه معماری و شهرسازی آرمانشهر، ۲۳، ۲۵۱-۲۶۴.
- محمدی زاده، نسرين. (۱۳۹۵). **ارزیابی نقش مؤلفه کیفیت فضای شهری در مطلوبیت محورهای پیاده گردشگری (مطالعه موردی: محور ورودی بازار شهر کرمان)**. نشریه مطالعات جغرافیای شهری، ۳ (۲)، ۷، ۹۳-۱۱۱.
- ملکشاهی، غلامرضا؛ لطفی، صدیقه؛ تقی زاده، نیلوفر. (۱۳۹۸). **بررسی اثرات کاربری های صنعتی کارگاهی در مبادی ورودی شهر (مورد شناسی: شهر گرگان)**. فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه ای، ۹ (۳۰)، ۳۹-۵۸.

مظفر، فرهنگ؛ حسینی، مهدی؛ خدادادی، رضا. (۱۳۹۵). **نقش هنرهای شهری در بهبود کیفیت محیط زیست شهری**. دو فصلنامه علمی ترویجی پژوهش هنر، ۷(۱۴)، ۷۳-۸۴.

میرغلامی، مرتضی؛ کتاب اللهی، کسری؛ آزادی، مهوش؛ بلال اسکویی، آریتا. (۱۴۰۰). **ادراک مبادی ورودی شهرها از منظر تفاوت های جنسیتی کاربران (نمونه موردی: حد ورودی شهر سنندج - محور همدان)**. فصلنامه هنرهای کاربردی، ۱(۲)، ۵۲ - ۷۰.

- Bigdeli Rad, V., Bin Ngah, I. (2014). *Assessment of quality of public urban spaces*, Science International, 26(1), 335-338
- Directorate, R. (2002). *Beautiful Roads-A Handbook of Road Architecture*. Denmark: Ministry of Transport.
- Edward, T. W. (1999). *Path, portal, place: appreciating public space in urban environments*: Architectural Media limited.
- Nasar, J. L. (1994). *Urban Design Aesthetics: The Evaluative Qualities of Building Exteriors*. Environment and Behavior, 26(3), 377-401. Doi: 10.1177/001391659402600305
- Razavizadeh A., Majedi, H., Habib, F., (2015). *Criteria and Indicators of Presence Quality Improvement in Urban Spaces (Case Study: Historical Texture of Kashan city)*, International Journal of Architecture and Urban Development. 5(3), 53-62.
- Seyed Hoseini, F., Mokhtari, M. (2013). *Enhancing Quality of Urban Spaces by Approach of Sense of Place (Case study: Tarbiat Street in Tabriz City)*, World Applied Sciences Journal 22 (10), 1465-1474.
- Zhang, D., Huang, Q., He, C., Yin, D., & Liu, Z., (2019). *Planning urban landscape to maintain key ecosystem services in a rapidly urbanizing area: A scenario analysis in the Beijing-Tianjin-Hebei urban agglomeration*, China. Ecological Indicators, 96, 559-571.