

Towards a Comprehensive Process of Public Spaces Quality Assessment in Iranian Cities

ABSTRACT INFO

Article Type

Original Research

Authors

- 1*. Ehsan Ranjbar
2. Zahra Sadat Ayatollahi Tabatabaei
3. Arsineh Keshishians

1*. Director of Arsan Research Group, Faculty member of the Department of Urban Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2. Masters student of Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3. Masters student of Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

*Corresponding Author

e_ranjbar@modares.ac.ir

Article History

Received : August 20 , 2022

Accepted : September 3 , 2022

ABSTRACT

Aims: The studies on measuring the quality of public space in Iran and the world literature show a kind of standardization in the use of quality measurement criteria. While the concept of the quality of public space could be perceived differently, concerning space type and the political-economic-social background of the formation and evolution of public space can provide a different understanding. It seems that in assessing the quality of public space, the focus is mostly on quantitative and statistical methods, and understanding the nature of space has not played a significant role in measuring quality. This research provides a new path to measuring the quality of public space based on a combination of qualitative and quantitative methods.

Methods: Haft-Hoz square has been selected as the research study to validate the proposed process. The combination of content analysis, historical-interpretative method, in-depth interviews and compilation of oral memories, behavioral analysis, and correlation analysis have been used in this research.

Findings: This research presents a new methodology based on seven steps, including: identifying quality criteria based on international literature, identifying quality criteria tested Iranian literature on public spaces, combining the criteria of the first and second steps, and validating the possibility of evaluating the selected criteria based on field study, a historical-interpretative study of the transformation of the form of public space in different historical periods, conducting behavioral studies based on Jan Gol's method, conducting in-depth interviews with users who have a long history of using the space to extract oral memories and identify the most critical space quality measures over time and quantitative analysis reveals the correlations of quality measures.

Conclusion: Providing a comprehensive methodology in evaluating the quality of urban public spaces is the most important result of this research.

Key words: urban public space, quality assessment, quality criteria, qualitative methods, quantitative methods.

به سوی فرایند جامع ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی شهری در شهرهای ایران

احسان رنجبر*

مدیر گروه پژوهشی ارسن، عضو هیئت علمی گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

زهرا سادات آیت اللهی طباطبایی

کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

آرستین کیشیش یانس

کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

دوره های مختلف تاریخی، انجام مطالعات رفتاری مبتنی بر روش یان گل، انجام مصاحبه عمیق با کاربران دارای سابقه استفاده طولانی از فضا جهت استخراج خاطرات شفاهی و شناسایی مهمترین معیارهای کیفیت فضا در طول زمان و تحلیل کمی همبستگی های معیارهای کیفیت را ارائه می دهد.

نتیجه گیری: ارائه یک روش شناسی جامع در ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی شهری مهم ترین نتیجه این پژوهش است.

واژگان کلیدی: فضای عمومی شهری، ارزیابی کیفیت، معیارهای کیفیت، روش های کیفی، روش های کمی

تاریخ دریافت: [۱۴۰۱.۵.۲۹]

تاریخ پذیرش: [۱۴۰۱.۶.۱۲]

* نویسنده مسئول: e_ranjbar@modares.ac.ir

چکیده

۱. مقدمه

فضاهای عمومی شهری در قرن بیست و یکم متأثر از دگرگونی ها و چالش های جدید شهری، تغییرات قابل توجهی در شکل و محتوای خود داشته اند و ظهور گونه های جدید فضای عمومی نمودی از این موضوع است. [۱] بدیهی است که در این تغییر روش های ارتقا کیفیت فضاهای عمومی نسبت به دهه های پیش نیاز به بازنگری ریشه ای دارد.

فضاهای عمومی شهری در قرن بیست و یکم متأثر از دگرگونی ها و چالش های جدید شهری، در شکل و عملکرد و محتوای خود به سمت تغییرات جدیدی در حال تکامل اند. در این مسیر پاسخ ها و راه حل های متناظر این چالش ها نیز مسیرجدیدی را تجربه می کند. وصل شدن متخصصان شهر به مفاهیمی همچون خلاقیت دامنه این پاسخ ها را گسترده کرده است، زیرا این روند طیفی از گروه های خلاق همچون هنرمندان را به تغییر محتوای فضای شهری وا می دارد. به تعبیری اگر زمانی ابزار کلیدی طراحان شهر برای ارتقا کیفیت فضا، کالبد و عملکرد

اهداف: نگاه به مطالعات سنجش کیفیت فضای عمومی در ایران و ادبیات جهانی نشان از گونه ای یکسان سازی در استفاده از معیارهای سنجش کیفیت دارد. در حالیکه مفهوم کیفیت فضای عمومی متناسب با گونه فضا و همچنین بستر سیاسی-اقتصادی-اجتماعی شکل گیری و تحول فضای عمومی می تواند فهم و درکی متفاوت فراهم آورد. به نظر می آید در سنجش کیفیت فضای عمومی بیشتر تمرکز بر روشهای کمی و آماری بوده و فهم ماهیت فضا در سنجش کیفیت نقش پر رنگی نداشته است. این پژوهش مسیری جدید در روش سنجش کیفیت فضای عمومی مبتنی بر ترکیب روش های کیفی و کمی ارائه می دهد.

روش ها: جهت اعتبارسنجی فرایند پیشنهادی، میدان هفت حوض به عنوان مورد مطالعه پژوهش انتخاب شده است. از ترکیب روش های تحلیل محتوا، تفسیری-تاریخی، مصاحبه عمیق و تدوین خاطرات شفاهی، رفتارشناسی و تحلیل همبستگی در این پژوهش استفاده شده است.

یافته ها: این پژوهش روش شناسی جدیدی مبتنی بر هفت گام شناسایی معیارهای ارزیابی کیفیت فضای عمومی مبتنی بر ادبیات جهانی، شناسایی معیارهای ارزیابی کیفیت آزمون شده در مطالعات مبتنی بر تجربه ایرانی فضاهای عمومی، تجمع معیارهای گام اول و دوم و اعتبارسنجی امکان ارزیابی معیارهای انتخاب شده در فضای عمومی مورد مطالعه مبتنی بر بازدید میدانی، مطالعه تفسیری-تاریخی تحول فرم فضای عمومی در

فضا بود، در نگاه جدید اتصال طراحان شهر به هنر، فرهنگ و دیگر ابزارهای خلاق، روایتی جدید و متفاوت از تنوع و دیگری کیفیت های طراحی شهری را پیش رو قرار می دهد. [۱]

از سویی دیگر در قرن حاضر و به ویژه در در ایران فضای عمومی متأثر از جریان های اقتصادی - سیاسی است. [۲] لذا به نظر می آید مفهوم کیفیت فضای عمومی و مطالعه وابسته آن همچون ارزیابی کیفیت نیاز به تغییر نگرش های پایه ای دارد.

گام های نخست مطالعات ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی در ایران به صورت نظام مند را می توان در سال ۱۳۸۹ به دنبال انتشار مقاله "سنجش کیفیت پیاده راه های شهری در ایران، مورد مطالعه: پیاده راه صف (سپهسالار) تهران" جستجو کرد. از آن زمان تاکنون که همزمان با آخرین دهه قرن ۱۴ شمسی در شهرهای ایران بوده می توان گفت حجم قابل توجهی از پژوهش های سنجش کیفیت فضای عمومی در شهرهای مختلف ایران به ویژه با تکیه بر فضاهای پیاده مدار منتشر شده است. از نقطه نظر توسعه کمی فضاهای پیاده مدار در شهرهای ایران این دهه در تاریخ معاصر نقطه عطفی محسوب می شود. به جرات می توان گفت توسعه پیاده راهها در ایران از محدود تجربه هایی است که نهاد دانشگاه با تولید محتوای نظری بر عرصه عمل تاثیرگذار بوده است.

با وجود تعدد نوشتار های منتشر شده در زمینه سنجش کیفیت فضاهای عمومی در ایران، از نقطه نظر محتوایی در روش های سنجش کیفیت تغییر قابل توجهی ایجاد نشده است. این روند در مطالعات جهانی نیاز دیده شده و عموماً منطق کمی بر شیوه های سنجش حاکم بوده است. به نظرم می آید با تغییرات قابل

توجه در شکل و محتوای فضاهای عمومی در دهه ۹۰ نیاز به تغییر مسیر در مطالعات سنجش کیفیت با نگاهی جامع می باشد. این نوشتار تلاش می کند مبنی بر نقد مطالعات پیشین سنجش کیفیت فضاهای عمومی مبتنی بر یک مرور نظام مند، از دریچه تحلیل میدان هفت حوض تهران به عنوان مورد مطالعه، فرایندی جامع در ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای ایران ارائه دهد.

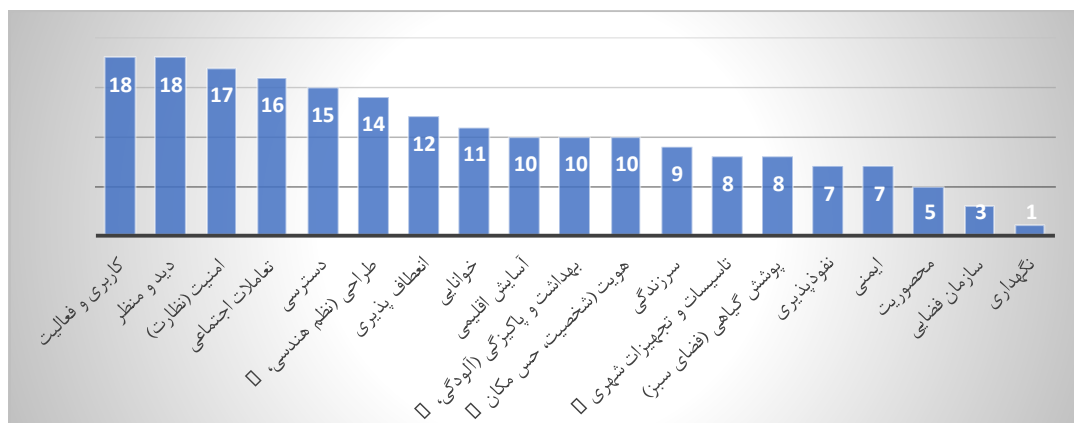
۲. پیشینه پژوهش: مرور روش های سنجش کیفیت

فضاهای عمومی شهری

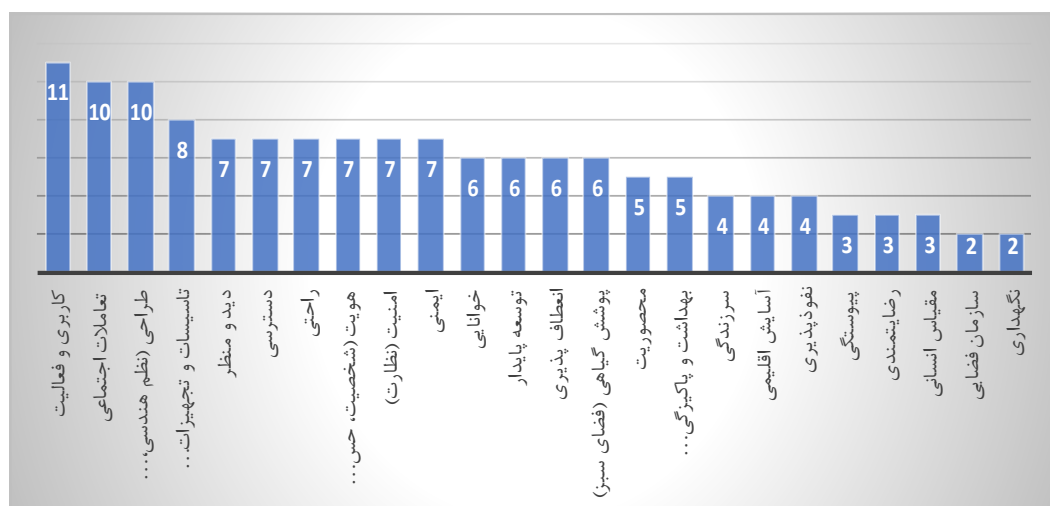
پیشینه پژوهش مبتنی بر بررسی نظام مند مقالاتی که در عنوان خود به صورت مستقیم بر ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی پرداخته اند متمرکز شده است. جالب توجه است که چه در مطالعات ایرانی و چه در مطالعات جهانی بیشتر نوشته ها بر گونه خاصی از فضای عمومی همچون پیاده راه، میدان، خیابان و یا بوستان (پارک) متمرکز بوده اند. با بررسی طیف متنوعی از نوشته های فارسی در نشریات علمی-پژوهشی منتشر شده از سال ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰ در گام نخست ۴۴ مقاله و در گام نهایی ۲۹ مقاله مبنای تحلیل قرار گرفته است. هر چند که هدف اصلی این نوشتار تمرکز بر مطالعات ایرانی سنجش کیفیت بوده ولی جهت در نظر داشتن روندهای جهانی، بررسی مقالات انگلیسی در پایگاه های از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۰ با تکیه بر واژه دقیق ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی انجام شده و ۱۵ مقاله جهت تحلیل نهایی انتخاب شده است. منطق حاکم بر فرایند سنجش کیفیت در نوشتارهای فارسی و انگلیسی انتخاب تعدادی از معیارهای سنجش کیفیت و سپس از ارزیابی آنها با روش های کمی است.

[۴۱-۵۱]، تاسیسات و تجهیزات شهری [۴۱-۴۹]، دید و منظر [۴۱،۴۳،۴۵-۴۹] بیشترین تعداد تکرار را در مقالات لاتین داشته اند. در یک مقایسه اولیه، پنج کیفیت راحتی [۴۰،۴۴،۴۶،۴۸-۵۱]، پیوستگی [۴۹،۵۰،۵۳]، رضایتمندی [۴۴،۴۹،۵۱]، توسعه پایدار [۴۳،۴۷،۴۹،۵۰،۵۲] و مقیاس انسانی [۴۱،۴۳،۴۹] عمدتاً در مقاله های لاتین بررسی و حایز اهمیت بوده اند. همچنین عمده مطالعات انجام شده در ایران در شهرهای تهران، مشهد، اصفهان، شیراز و همدان انجام شده است.

در میان مطالعات جهانی، مقاله رید اوینگ و سوزان هندی در سال ۲۰۰۹، در یک بررسی جامع، ۵۲ معیار کیفیت مرتبط با پیاده مداری را شناسایی می کند. کیفیت های کاربری و فعالیت [۳-۲۰]، دید و منظر [۲۶-۲۱،۱۷،۱۶،۱۴-۵،۷،۳]، امنیت (نظارت) [۲۹-۲۵،۲۰-۱۴،۱۶،۱۲-۷،۹،۳]، تعاملات اجتماعی [۳۰،۲۸،۲۶،۲۱،۲۰،۱۷،۱۳،۱۱-۳] و دسترسی [۲۷،۲۶،۲۰-۱۷،۱۴،۱۱،۹-۳] بیشترین تعداد تکرار را در مقالات فارسی و کیفیت های کاربری و فعالیت [۳۹-۳۹-۵۱]، تعاملات اجتماعی [۴۱،۴۳،۴۴،۴۶-۳۹]، طراحی (نظم هندسی، کفسازی و ...)



نمودار ۱: فراوانی کیفیت های مورد بررسی در مقالات فارسی



نمودار ۲: فراوانی کیفیت های مورد بررسی در مقالات لاتین

- تاثیرات تحول تاریخی فضاها بر معیارها اساسا مورد توجه نبوده است. این موضوع به صورت ویژه بر شکل گیری کیفیت های مرتبط با هویت موثر است. تحولات متأثر از جریان های اقتصادی-سیاسی-اجتماعی در دوره های مختلف بوده و می توان گفت تصویر ذهنی مردم در مواجهه با یک فضا در دوره های مختلف متفاوت است. این موضوع از خلل یک سوال پرسشنامه ای قابل برداشت نیست و نیاز به مطالعات تفسیری-تاریخی مبتنی بر جریان های تغییر دهنده فضا دارد. حتی مفهوم عمومیت فضا در این تغییر می تواند دچار چالش شود.

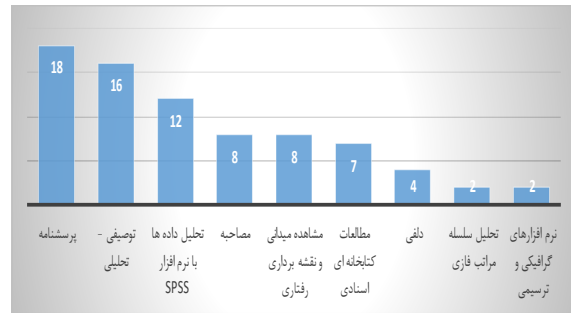
- فهم دقیق فضای عمومی از منظر سوالات یک پرسشنامه در یک زمان موقت از تجربه لحظه ای مخاطبان فضا پر می شود، میسر نمی شود. انجام مطالعات رفتاری دقیق مبتنی بر تجربه بازدیدهای میدانی مستمر در فصل ها و سال های مختلف و بیش از آن سکونت در محدوده فضا می تواند زمینه این فهم دقیق را فراهم آورد.

- رجوع به عمق لایه های ذهنی و تجربه زیسته کاربران یک فضا می تواند زمینه ساز درک عمیق فضا باشد که در عمده مطالعات مورد بی توجهی قرار گرفته است.

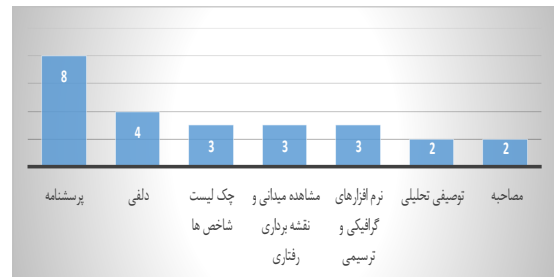
- در عمده مطالعات انجام شده تفاوت وزنی و اهمیتی بین معیارهای کیفیت موجود نیست در حالیکه در پاره ای مواقع یک یا چند معیار می توانند تاثیری غیرقابل برابر با دیگر معیارها بر کیفیت کلی فضا داشته باشند.

- شهرهای ایران دارای تجربه زیسته مبتنی بر انباشت تاریخی سال ها و قرن ها بوده و از حیث ماهیت فضای عمومی در شهر ایرانی با شهرهای غربی دارای تفاوت

نگاه به روش های استفاده شده در مطالعات سنجش کیفیت نشان از تسلط روش های کمی به ویژه استفاده از تحلیل های SPSS مبتنی بر ابزار پرسش نامه دارد.



نمودار ۳: فراوانی روش های مورد بررسی در مقالات فارسی



نمودار ۴: فراوانی روش های مورد بررسی در مقالات لاتین

با توجه به ماهیت فضاهای عمومی در ایران مهمترین نقدها و خلاها در مطالعات سنجش کیفیت را می توان در موارد زیر خلاصه کرد:

- تفاوت گونه های متنوع فضای عمومی در تدوین معیار به صورت روشن مورد توجه نبوده است. بدین معنا که معیارهای سنجش کیفیت در میدان یا لبه آب می تواند تفاوت داشت باشد. حتی معیاری همچون سرزندگی در دو فضای متفاوت می تواند معنا و تبلوری متفاوت داشته باشد.

گرفته در این فضا بر نام رسمی آن یعنی میدان نبوت، زمینه مهمی برای تحلیل تاریخی را فراهم می آورد. باید خاطر نشان کرد که محله نارمک که میدان هفت حوض مهمترین فضای عمومی آن است دارای طرح منسجمی از میدان های کوچک است که از این نقطه نظر از دیگر محلات تهران متمایز می شود.



شکل ۱: موقعیت میدان هفت حوض نسبت به میادین

مسیر روش شناسی پیشنهادی که در میدان هفت حوض آزمون خواهد شد، به صورت فرایندی در گام های زیر خلاصه می شود:

- گام اول : شناسایی معیارهای ارزیابی کیفیت فضای عمومی مبتنی بر تحلیل محتوای متون منتشر شده در این زمینه به ویژه مطالعات متمرکز بر گونه میدان با استفاده از روش تحلیل محتوا
- گام دوم : شناسایی معیارهای ارزیابی کیفیت آزمون شده در مطالعات مبتنی بر تجربه ایرانی فضاهای عمومی و تدقیق معیارهای مشترک بین این مطالعات با استفاده از روش تحلیل محتوا

بنیادین است. لذا از نقطه نظر روش نیز باید چنین تمایزی قائل شد. حتی در واژه های ایرانی فضای عمومی نیز تفاوت فرهنگی-معنایی با واژه های لاتین وجود دارد به گونه ای اساسا مفهوم میدان، ریشه های شکل گیری آن و نحوه تعاملات مردم در آن با square متفاوت است.

مبتنی بر موارد فوق نیاز است رویکردی ترکیبی در روش شناسی سنجش کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای ایران ایجاد شود. رویکردی که نقش روش های کیفی مبتنی بر فهم دقیق ماهیت فضاهای عمومی را پر رنگ تر کند.

۳. ارائه مسیر جدید روش شناسی

مبتنی بر نقدهای ارائه شده بر مطالعات موجود سنجش کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای ایران، همانگونه که مطرح گردید نیاز به مسیر جدیدی در روش شناسی است. این مسیر جدید ترکیبی از روش های کیفی و کمی جهت سنجش کیفیت را پیشنهاد می کند چرا که هر کدام از این روش ها درک و فهمی از جریان های موجود در فضا را فراهم می کنند. در این پژوهش میدان هفت حوض در شرق تهران به عنوان مورد مطالعه جهت اعتبار سنجی روش شناسی جدید انتخاب شده است. دلیل انتخاب این فضا به عنوان مورد مطالعه پژوهش، وجود زندگی جمعی در میدان است که هم ماهیت محلی و هم شهری دارد. با وجود محصور شدن فضای میدان با حرکت سواره همچنان کارکرد این فضای عمومی به عنوان میدانی که تنوع فعالیتی در اطراف خود دارد، حفظ شده است. همچنین بعد تاریخی تحول این میدان و غلبه نام تاریخی متأثر از هفت حوض اولیه شکل

۴. تحلیل

۴-۱ تدقیق معیارهای ارزیابی

مبتنی بر گام های اول، دوم و سوم و مرور نظام مند منابع موجود در زمینه سنجش کیفیت فضاهای عمومی و تمرکز ویژه بر مطالعات ایرانی، پس از بررسی کیفیت های به دست آمده از ادبیات جهان و ایران و شناسایی معیارها بر اساس بازدید میدانی در میدان هفت حوض، ۱۵ معیار کیفیت استخراج شد و جهت تحلیل کد گذاری شده است. این معیارها شامل موارد زیر است: دسترسی، اختلاط کاربری، همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، زندگی شبانه، هویت و تشخیص، محصوریت، نظافت و پاکیزگی، ایمنی، امنیت، نظارت و کنترل، سبزینگی. اعتبار سنجی معیارها بر اساس بازدید میدانی نقش مهمی در تدقیق معیارها داشته چرا که معیارها از یک سو باید نمودی در میدان هفت حوض می داشته اند که قابلیت آزمون تجربی داشته باشد. نتیجه بازدیدهای میدانی منظم در فصل های مختلف سال نشان می دهد که تمام معیارهای فوق نمودی در میدان هفت حوض داشته و قابل اندازه گیری می باشند.

۴-۲ تحلیل تفسیری-تاریخی

میدان هفت حوض در منطقه ۸ شهرداری تهران و بین دو محله نارمک و مدائن قرار گرفته است. این میدان کارکردی فرا منطقه ای داشته و به دلیل تمرکز کاربری های تجاری اطراف آن، به مرکزی برای خرید و تفریح در شرق تهران تبدیل شده است. این دو محله در فاصله زمانی بین سالهای ۱۳۳۴-۱۳۴۵ شکل گرفته است.

- گام سوم: تجميع معيارهای گام اول و دوم و اعتبار سنجی امکان ارزیابی معیارهای انتخاب شده در فضای عمومی مورد مطالعه مبتنی بر بازدید میدانی
- گام چهارم: مطالعه تفسیری-تاریخی تحول فرم فضای عمومی در دوره های مختلف تاریخی به ویژه در نقاط عطف تحول جهت فهم عمیق تر فضا و تاثیرات این تغییرات در شکل گیری کیفیت های مختلف
- گام پنجم: انجام مطالعات رفتاری مبتنی بر روش یان گل (Jan Gehl) جهت درک محتوای فضا و در صورت نیاز پالایش معیارهای ارزیابی گم سوم
- گام ششم: انجام مصاحبه عمیق با کاربران دارای سابقه استفاده طولانی از فضا جهت استخراج خاطرات شفاهی و شناسایی مهمترین معیارهای کیفیت فضا در طول زمان
- گام هفتم: تدوین پرسشنامه مبتنی بر معیارهای ارزیابی و دریافت نظرات طیف های متنوع سنی و جنسیتی استفاده کننده از فضا و تحلیل در نرم افزار SPSS بر اساس آزمون های همبستگی پیرسون و فریدمن
- شش گام مسیر پیشنهادی در سنجش کیفیت فضای عمومی مبتنی بر روش های کیفی بوده تا بتوان درک دقیقی از هر معیار کیفیت پیدا کرد. گام هفتم مبتنی بر روش های کمی است تا بتوان درکی از روابط پنهان معیارها پیدا کرد. حجم نمونه جهت انجام پرسشنامه مبتنی بر فرمول کوکران ۱۶۰ نفر بوده است. ترکیب و تفسیر نتایج گام های فوق می تواند نتایجی جامع در ارزیابی کیفیت فضا را پیش رو قرار دهد. در بخش بعدی مقاله نتایج تحلیل گام های ذکر شده در میدان هفت حوض ارائه می گردد.

دولت در نظر گرفته شد. این امر ناشی از هجوم بی سابقه و خانه سازی بی ضابطه در اراضی مفت آباد در دهه ۱۳۲۰ بود که دولت وقت را مجبور بر آن نمود تا دستور دهد که در دو ناحیه نازی آباد و نارمک که اراضی آنها خالصه و در تملک دولت بود طرح شهرسازی با اصول و ضوابط مدنی پیاده شود. خیابان بندی ها و تقسیم اراضی با متد شهرسازی در دو منطقه به سرعت آغاز و عملیات خانه سازی در آنها شروع شد. [۳۸]



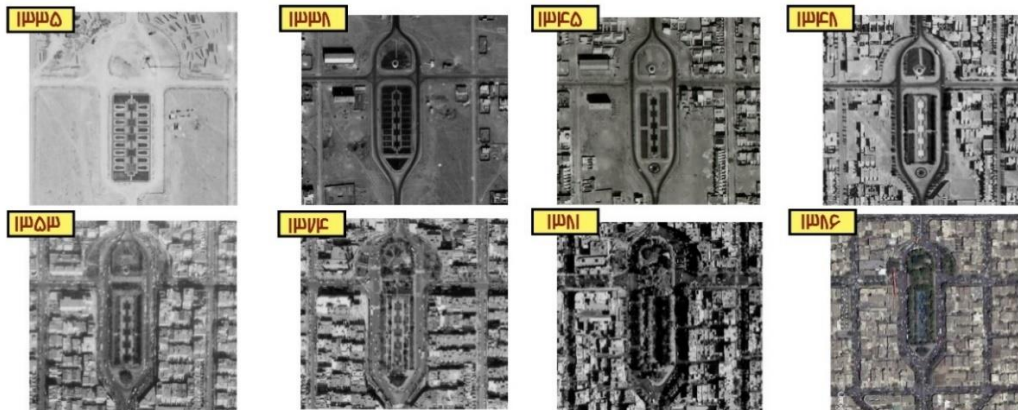
شکل ۲: محله نارمک

جهت تحلیل تحول میدان هفت حوض عکس های هوایی در ۸ دهه مورد تحلیل قرار گرفته است. طبق عکس های هوایی از میدان هفت حوض، این میدان از سال ۱۳۳۵ شمسی شکل گرفته است. در ابتدا راه های آن خاکی بوده و علاوه بر وجود ۷ حوض در آن، فضای سبز اندکی نیز داشته است. بافت اطراف آن در سال ۱۳۳۵ هنوز شکل نگرفته و به صورت زمین های بایر و خاکی بوده است. به مرور و با گسترش شهر تهران، بافت اطراف این میدان نیز شکل گرفته و طرح داخل میدان منظم تر می شود. در سال ۱۳۴۸ فضای سبز میدان گسترش یافته و درختکاری شده است و در نهایت در سال ۱۳۸۸ طرح میدان تغییر کرده است.

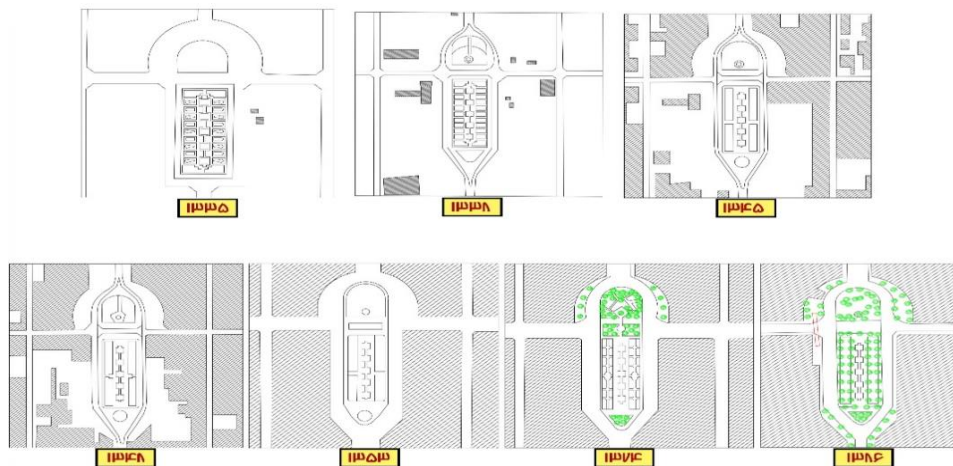
بررسی ها نشان می دهد از دهه ۴۰ به بعد در تهران طرح های مختلفی تهیه، تصویب و به مرحله اجرا درآمد که در نهایت تأثیرات گوناگونی را بر ساختار فضایی تهران و استقرار فعالیت های اقتصادی در سطح آن به جای گذارد. برنامه ریزی، طراحی و احداث محله نارمک از اوایل دهه ۱۳۳۰ در قالب دو فعالیت عمده بانک ساختمانی وقت آغاز گردید که دو شهرک نازی آباد در جنوب و نارمک در شمال شرق تهران بودند. شهرک نارمک در زمان احداث، دهکده ای به همین نام بود. طراحی اولیه نارمک توسط دو طراح خارجی به نام آقایان بازیل و گورگن صورت گرفته و همزمان مهندسان ایرانی نیز به عنوان مشاور همکاری داشتند. در قالب طرح تهیه شده، نقشه های ساختمانی توسط دفتر فنی بانک ساختمانی به طور رایگان در اختیار خریداران زمین قرار می گرفت و نظارت ساخت و ساز برعهده دفتر فنی و سپس شهرداری اختصاصی نارمک بود.

در طرح اولیه شهرک نارمک، تعداد ۹۸ میدان کوچک و بزرگ به صورت فضای سبز شهری طراحی شد. این میدان ها را می توان به عنوان هسته های اولیه واحدهای همسایگی محله محسوب داشت. هریک از این میدان ها شامل تعدادی بن بست و یک خیابان عبوری بودند. پس از ساخت واحدهای مسکونی اولیه، ساختمان های عمومی نظیر واحدهای تجاری، آموزشی و غیره نیز بنا گردیدند. [۳۷]

نارمک به عنوان هسته اصلی و مرکزی این منطقه در اوایل دهه سی و در زمان دولت دکتر مصدق (با حدود سی تا چهار هزار قطعه زمین) به منظور اسکان کارمندان



شکل ۳: عکس های هوایی از میدان هفت حوض از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۶



شکل ۴: سیر تحول تاریخی تغییر شکل میدان هفت حوض از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۶

با توجه به تحلیل های تاریخی صورت گرفته از میدان هفت حوض، به نظر می رسد در سال ۱۳۳۸ با اضافه شدن بخش بالایی میدان، به وسعت این میدان اضافه شده و این قسمت که در ابتدا به شکل منفصل از میدان به وجود آمده، در سال ۱۳۴۵ به میدان متصل گردیده و جزیی از فضای میدان محسوب می شود. از سال ۱۳۴۸ تا سال ۱۳۵۳ تغییر عمده ای در میدان مشاهده نمی شود اما از سال ۱۳۷۴ به بعد، پوشش گیاهی میدان

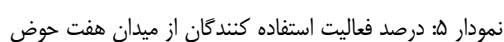
افزایش یافته و درنهایت در سال ۱۳۸۶ تغییرات جزیی در طراحی میدان رخ داده و یک پل عابر پیاده نیز در اطراف میدان جانمایی گردیده است. همچنین مشاهده می گردد که در طول این سالها، توده کالبدی اطراف میدان به تدریج در حال پر شدن است. در نهایت در سال ۱۳۸۹، عملیات اجرایی بازسازی و بهسازی این میدان به همت سازمان زیبا سازی شهر تهران آغاز و در سال ۱۳۹۰ به پایان رسید. در طرح جدید جانمایی حوض

کفسازی، میلمان نیز بود.

برای عصر و ۲۰-۲۱ برای شب انتخاب شده اند. در مرحله بعد، نوع رفتار استفاده کنندگان از فضا در هر حوزه از میدان به تفکیک جنسیت، تعداد و سن افراد، در هر حوزه و در هر بازه زمانی به شکل جداگانه برداشت و شمارش شده است. در نهایت نیز تمام زمان ها و تمامی حوزه ها جمع بندی صورت گرفته است.

عمده فعالیت انجام شده در میدان نشستن و گپ زدن به میزان ۵۴٪ می باشد که بیشترین تکرار این فعالیت در شب ۷۰٪ و کمترین آن در صبح ۲۵٪ می باشد. همچنین بیشترین فعالیت انجام شده در صبح، بازی فکری و تماشای آن می باشد و اکثر استفاده کنندگان آن، مذکر و در سن بین ۱۸ تا ۳۰ ساله بوده اند.

جهت تحلیل بهتر از کیفیت فضای هفت حوض، یک تحلیل عمیق رفتاری از رفتار استفاده کنندگان از فضا انجام گرفته است. به این صورت که میدان هفت حوض براساس دامنه دید برداشت کننده به ۵ ناحیه تقسیم شده است و سپس ساعات اوج فعالیت ها در ۴ مقطع شبانه روز شامل صبح، ظهر، عصر و شب بر اساس مصاحبه با مردم معین شده که در این بررسی، ساعات ۱۱:۵۰-۱۰:۵۰ برای صبح، ۱۲:۴۰ تا ۱۳:۴۰ برای ظهر، ۱۸-۱۹



همچنین با توجه به مشاهدات صورت گرفته در مجموع حضور آقایان در میدان بیشتر از خانم ها می باشد. بیشترین درصد تعداد آقایان در صبح و ظهر، و کمترین درصد آن در شب می باشد. حضور خانم ها در میدان نیز از صبح تا شب در حال افزایش می باشد. به طوری که بیشترین درصد حضور خانم ها در میدان، عصر و کمترین درصد آن، در شب می باشد. همچنین بیشترین میزان حضور گروه مختلط (خانوداگی) در شب و کمترین میزان حضور در ظهر می باشد.

در رابطه با گروه های سنی استفاده کنندگان از فضا نیز مشاهده گردید بیشترین میزان حضور را گروه سنی جوانان در شب دارند که کمترین حضور این گروه نیز در صبح می باشد. گروه سنی نوجوان بیشترین حضور را در ظهر و کمترین حضور را در شب دارند. گروه سنی میانسال نیز بیشترین حضور را در صبح و کمترین حضور را در ظهر دارند.

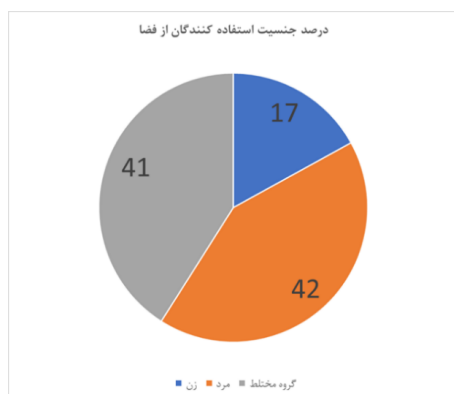
نتیجه این تحلیل گویای آن است که میدان هفت حوض عالی ترین درجه کارکرد یک فضای عمومی یعنی گفتگو را در خود داراست. متاثر از فرهنگ رایج در زندگی ایرانی و محدودیت های حضور زنان در فضاهای عمومی، همچنان تسلط حضور مردان بیشتر است و جالب توجه است که عمده حضور زنان در شب بوده به این معنی که کیفیت امنیت فضا رو به شب افزایش می یابد. این پدیده را می توان متاثر از سرزندگی بیشتر فضا در شب دانست.

۴-۴ مصاحبه عمیق با استفاده کنندگان از فضا

در مصاحبه ای که با ۶۰ نفر از افراد استفاده کننده از فضا صورت گرفته است، از آنها خواسته شده تا مهم ترین عامل موثر در افزایش کیفیت میدان هفت حوض را مشخص کنند. بیشترین

عوامل موثر بر افزایش کیفیت میدان از نظر مردم، به ترتیب دسترسی خوب به میدان می باشد البته تاکید داشتند که بهتر است جهت بهبود ایمنی عابر پیاده در عبور از میدان تدابیری همچون افزایش پل های عابر و کاهش سرعت اتومبیل ها در ورود به میدان، اندیشیده شود. در مرتبه بعدی طراحی جزییات فضا (مانند مبلمان، فضای سبز، آبنما و...) و زیبایی میدان بیشترین اثر را در کیفیت میدان داشت. سومین عامل موثر از نظر مردم، وجود تنوعی از فعالیت ها و کاربری های مختلف اطراف میدان بود که باعث سرزندگی و پویایی فضا گشته است. در مراتب بعدی نیز امنیت شبانه و نظافت میدان از مهم ترین عوامل موثر بر افزایش کیفیت فضای هفت حوض بودند. همچنین از نظر مردم بیشترین عامل در کاهش کیفیت میدان، وجود دستفروش ها و تكدی گری در میدان و اطراف آن می باشد.

از جمع بندی مصاحبه های عمیق صورت گرفته از استفاده کنندگان از فضا می توان اینطور برداشت کرد که بیشترین عوامل افزایش کیفیت میدان هفت حوض از نظر مردم دسترسی و ایمنی، زیبایی میدان و طراحی جزییات بوده و عاملی که در کاهش کیفیت میدان نقش بسزایی دارد، وجود افراد دستفروش و همچنین تكدی گری در میدان و اطراف آن می باشد.



نمودار ۶: جنسیت استفاده کنندگان از میدان هفت حوض (درصد)

و کنترل دارای سطح معنی داری کمتر از ۰.۰۵ است و آزمون در سطح ۹۵ درصد معنادار است.

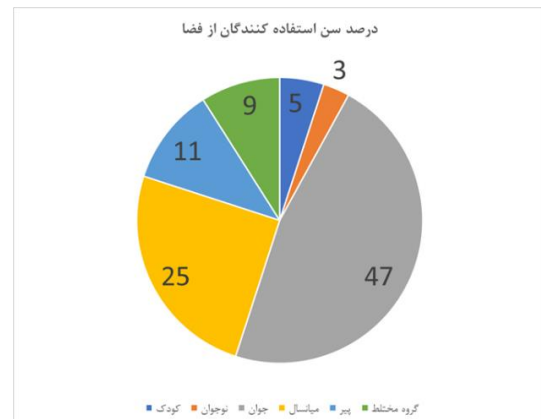
معیار دسترسی: با معیارهای اختلاط کاربری، جذابیت بصری، محصوریت، امنیت، نظارت و کنترل رابطه معنادار و هردو مثبت وجود دارد که خیلی میزان بالایی نیست. این معیار بیشترین رابطه معنادار را با نظارت و کنترل دارد.

معیار اختلاط کاربری: با معیارهای دسترسی، همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، سرزندگی و حضورپذیری و زندگی شبانه روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار تنوع فعالیتی است.

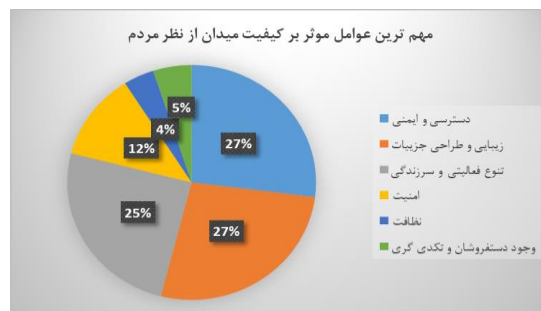
معیار همه شمولی: با معیارهای اختلاط کاربری، جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، سرزندگی و حضورپذیری، محصوریت، نظافت و پاکیزگی، ایمنی، نظارت و کنترل و سبزیگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار تنوع فعالیتی است.

معیار جذابیت بصری: با معیارهای دسترسی، اختلاط کاربری، همه شمولی، تنوع فعالیتی، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، زندگی شبانه، هویت و تشخص، محصوریت، نظافت و پاکیزگی، ایمنی، امنیت، نظارت و کنترل و سبزیگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی است.

معیار تنوع فعالیتی: با معیارهای اختلاط کاربری، همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، هویت و تشخص، محصوریت، امنیت و سبزیگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار جذابیت بصری است.



نمودار ۷: سن استفاده کنندگان از میدان هفت حوض (درصد)



نمودار ۸: مهم ترین عوامل موثر بر کیفیت میدان هفت حوض از

۵-۴ ارزیابی کیفیت مبتنی بر پرسشنامه و تحلیل

همبستگی

جهت تحلیل همبستگی از همبستگی پیرسون استفاده شده است. این آزمون شدت ارتباط میان عوامل مشخص شده را با معیارهای مورد نظر میسنجد. این ضریب بین مقادیر ۱- و ۱ قرار دارد و هر اندازه این عدد بزرگتر باشد شدت ارتباط بین دو معیار بیشتر است. نتایج این آزمون به همراه سطح معنی داری در جدول شماره ۱ مشاهده می شود.

همانطور که مشاهده می شود معیار دسترسی با معیارهای اختلاط کاربری، جذابیت بصری، محصوریت، امنیت و نظارت

معیار تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی: با معیارهای جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، سرزندگی و حضورپذیری، هویت و تشخیص، نظافت و پاکیزگی، ایمنی، امنیت، نظارت و کنترل و سبزی‌نگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار جذابیت بصری است.

معیار سرزندگی و حضورپذیری: با معیارهای اختلاط کاربری، همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، زندگی شبانه، هویت و تشخیص، محصوریت، نظافت و پاکیزگی، ایمنی، امنیت، نظارت و کنترل و سبزی‌نگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار زندگی شبانه است.

معیار زندگی شبانه: با معیارهای اختلاط کاربری، جذابیت بصری، سرزندگی و حضورپذیری، محصوریت و نظافت و پاکیزگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار سرزندگی و حضورپذیری است.

معیار هویت و تشخیص: با معیارهای جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، محصوریت، ایمنی، نظارت و کنترل و سبزی‌نگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار جذابیت بصری است.

معیار محصوریت: با معیارهای دسترسی، همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، سرزندگی و حضورپذیری، زندگی شبانه، هویت و تشخیص، نظافت و پاکیزگی، ایمنی و سبزی‌نگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار سبزی‌نگی است.

معیار نظافت و پاکیزگی: با معیارهای همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و

حضورپذیری، زندگی شبانه، محصوریت، ایمنی، امنیت، نظارت و کنترل، سبزی‌نگی روابط معنادار و مثبتی که بیشترین آن با معیار ایمنی است.

معیار ایمنی: با معیارهای همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، هویت و تشخیص، محصوریت، نظافت و پاکیزگی، امنیت، نظارت و کنترل و سبزی‌نگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار نظافت و پاکیزگی است.

معیار امنیت: با معیارهای دسترسی، جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، نظافت و پاکیزگی، ایمنی، نظارت و کنترل روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار نظارت و کنترل است.

معیار نظارت و کنترل: با معیارهای دسترسی، همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، هویت و تشخیص، نظافت و پاکیزگی، ایمنی، امنیت و سبزی‌نگی روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیار امنیت است.

در آخر معیار سبزی‌نگی: با معیارهای همه شمولی، جذابیت بصری، تنوع فعالیتی، تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی، سرزندگی و حضورپذیری، هویت و تشخیص، محصوریت، نظافت و پاکیزگی، ایمنی و نظارت و کنترل روابط معنادار و مثبتی دارد که بیشترین آن با معیارهای حضورپذیری و محصوریت است.

مطابق مقادیر همبستگی به دست آمده برای دو به دو معیارها در جدول ماتریس همبستگی پیرسون، بیشترین روابط معنادار و مثبت میان معیارهای جذابیت بصری، با معیار تنوع و کارایی

میلان و اجزا کالبدی؛ و معیار امنیت، با معیار نظارت و کنترل

وجود دارد.

جدول ۱: نتایج آزمون همبستگی پیرسون

Correlation	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15
	دسترسی	اختلاف کاربری	همه شمولی	جاذبیت بصری	تنوع فعالیتی	تنوع و کارایی میلان و اجزا کالبدی	سرزندگی و حضورپذیری	زندگی شبانه	هویت و تشخیص	محسوریت	نظافت و پاکیزگی	ایمنی	امنیت	نظارت و کنترل	سبزیگی
Pearson Correlation	۱	.۱۷۱*	.۰۷۰	.۱۶۰*	.۰۶۷	.۱۱۹	.۰۰۰۴	.۰۸۳	.۰۰۱۲	.۰۰۰۰	.۰۰۹۷	.۰۰۲۳	.۰۱۷۰*	.۰۱۳۳*	.۰۱۳۹
Sig. (2-tailed)		.۰۲۹	.۳۷۸	.۰۴۱	.۰۳۹۶	.۰۱۳۲	.۹۵۹	.۰۲۹۰	.۸۸۲	.۰۰۱۰	.۰۲۱۸	.۰۷۷۱	.۰۰۳۰	.۰۰۰۳	.۰۰۷۶
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۱۷۱*	۱	.۰۲۵۸**	.۱۷۰*	.۰۳۰۸*	.۱۱۵	.۰۱۹۹*	.۰۲۹۷*	.۰۰۶۸	.۰۰۰۱	.۰۰۷۶	.۰۰۴۵	.۰۰۲۲	.۰۰۴۹	.۰۰۳۴
Sig. (2-tailed)			.۰۰۱	.۰۰۳۰	.۰۰۰۰	.۰۰۴۴	.۰۰۰۵	.۰۰۰۰	.۰۰۳۹۲	.۰۰۲۰	.۰۰۳۴	.۰۰۵۵	.۰۰۷۷	.۰۰۳۲	.۰۰۳۶
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۷۰	.۰۲۵۸**	۱	.۱۶۰*	.۰۲۷۶*	.۰۰۴۰	.۰۰۲۰	.۰۰۰۰	.۰۰۱۰	.۰۰۴۶	.۰۰۲۱	.۰۰۸۳*	.۰۰۰۲	.۰۰۷۶*	.۰۰۸۱*
Sig. (2-tailed)				.۰۰۴۲	.۰۰۰۰	.۰۰۰۸	.۰۰۰۲	.۰۰۰۰	.۰۰۵۵۷	.۰۰۰۱	.۰۰۳۰	.۰۰۰۹	.۰۰۹۱	.۰۰۲۵	.۰۰۲۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۱۶۰*	.۱۷۰*	.۱۶۰*	۱	.۰۴۳۱*	.۰۰۲۱**	.۰۰۳۷**	.۰۱۸۷*	.۰۰۳۱**	.۰۰۳۷**	.۰۰۹۵*	.۰۰۱۱*	.۰۰۲۲*	.۰۰۲۸*	.۰۰۲۹*
Sig. (2-tailed)					.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۶۷	.۰۰۳۰۸*	.۰۰۲۷۶*	.۰۰۴۳۱*	۱	.۰۰۲۹۱*	.۰۰۳۸*	.۰۰۱۳۱	.۰۰۱۴*	.۰۰۱۷*	.۰۰۱۵	.۰۰۰۹۸	.۰۰۰۵۷	.۰۰۰۲۸	.۰۰۰۲۸*
Sig. (2-tailed)						.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۵	.۰۰۰۶	.۰۰۰۴	.۰۰۰۳	.۰۰۰۱	.۰۰۰۰۶	.۰۰۰۰۵	.۰۰۰۰۱
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۱۱۹	.۰۱۱۵	.۰۰۴۰	.۰۰۲۱**	.۰۰۲۹۱*	۱	.۰۰۲۹۹*	.۰۰۰۰۷	.۰۰۳۷۱*	.۰۰۰۳	.۰۰۰۸*	.۰۰۰۲۱*	.۰۰۰۲۵*	.۰۰۰۲۹*	.۰۰۰۲۹*
Sig. (2-tailed)					.۰۰۰۰		.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۴	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۴	.۰۰۰۰۹	.۰۰۰۰۲	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)								.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۸۳	.۰۰۲۷۶*	.۰۰۱۱۰	.۰۰۱۸۷*	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)									.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۱۲	.۰۰۰۰۸	.۰۰۰۰۴۶	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)										.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)											.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۹۷	.۰۰۰۰۷۶	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)												.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)													.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)														.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱	.۰۰۰۰۰
Sig. (2-tailed)															.۰۰۰۰۰
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳
Pearson Correlation	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	۱
Sig. (2-tailed)															
N	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۳

*. Correlation is significant at the .۰۰۰ level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the .۰۰۱ level (2-tailed).

۶-۴ آزمون فریدمن

این آزمون از جمله آزمون‌های ناپارامتری در آمار است که آزمون برابری چندین معیار ترتیبی را مورد سنجش قرار می‌دهد. جدول ۲ مربوط به رتبه بوده و هر معیاری که رتبه بیشتری داشته باشد بیشترین تأثیر را در بین گزینه‌ها دارد. همان‌طور که از جدول ۳ مشاهده می‌شود مقدار سطح معنی‌داری ۰.۰۰ در نظر گرفته شد که مقدار آن از ۰.۰۵ کمتر است و تفاوت معناداری بین معیارها وجود دارد. مطابق آزمون فریدمن معیارهای معیارهای دسترسی، اختلاط کاربری، جذابیت بصری و نظارت و کنترل بیشترین تأثیر را در بین عوامل بر روی کیفیت عمومی میدان دارند.

جدول ۲: نتیجه رتبه بندی معیارها در آزمون فریدمن

رتبه	معیار
10.14	دسترسی
9.12	اختلاط کاربری
7.94	همه شمولی
8.50	جذابیت بصری
6.48	تنوع فعالیتی
6.49	تنوع و کارایی مبلمان و اجزا کالبدی
7.54	سرزندگی و حضورپذیری
9.04	زندگی شبانه
8.21	هویت و تشخیص
7.15	محصوریت
7.98	نظافت و پاکیزگی
5.54	ایمنی
7.81	امنیت
10.07	نظارت و کنترل
7.98	سبزینگی

جدول ۳: سطح معنی‌داری در آزمون

N	163
Chi-Square	226.717
df	14
Asymp. Sig.	.000

۵. نتیجه گیری

مبتنی بر تغییرات فضاهای عمومی معاصر در شهرهای ایران در شکل و محتوا، روش‌های ارزیابی و سنجش کیفیت این فضاها نیاز به یک بازنگری جدی دارد. عمده مطالعات پیشین انجام شده در این زمینه مبتنی بر روش‌های کمی و تحلیل‌های آماری بوده است که درک دقیقی از ماهیت کیفیت در حال تغییر فضا را ارائه نمی‌دهد. نوآوری این پژوهش در پیشنهاد ترکیب روش‌های کیفی و کمی در سنجش کیفیت فضای عمومی است. به گونه‌ای که روش‌های کیفی درک دقیقی از ماهیت فضا در طول زمان را فراهم آورده و به نوعی معیارهای کیفیت در فضا دارای مصداق عینی و اختصاصی فضا می‌کند. در پرسشنامه‌های عمومی سنجش کیفیت فضا معیاری همچون سرزندگی یک تعبیر عام دارد در حالیکه شناخت معیار سرزندگی مبتنی بر روش‌های کیفی در هر فضا و در طول زمان می‌تواند معنای متفاوتی پیدا کند. به عنوان مثال مبتنی بر نتایج این مقاله عمده سرزندگی میدان هفت حوض در شب اتفاق می‌افتد که مطالعات جهانی عموماً تاریک شدن شب را عاملی در راستای کاهش کیفیت امنیت و به تبع آن سرزندگی میدانند. به نوعی می‌توان گفت مطالعات رفتاری انجام شده می‌توان پشتیبان تحلیل جامع ارزیابی کیفیت باشد.

شهرهای مختلف ایران می تواند فهم جدیدی از کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای ایران ارائه دهد.

لذا می توان گفت پاشنه آشیل مطالعات سنجش کیفیت تاکنون تعمیم دادن یک معیار جهت سنجش انواع گونه های فضای عمومی بوده و به نوعی یکسان سازی فرایند سنجش کیفیت بوده است که نتایج این مطالعه پیشنهاد می دهد که مبتنی بر ترکیب روش های کیفی و کمی هر معیار در گونه های مختلف فضای عمومی در بستر تاریخی-سیاسی-اجتماعی و اقتصادی می تواند فهمی متفاوت ایجاد کند. همچنین این مطالعه نقش روش های تحلیل تاریخی و سنجش خاطرات شفاهی مبتنی بر مصاحبه عمیق با کاربران بلند مدت فضا را پر رنگ می کند. به نوعی که نتیجه مطالعه در میدان هفت حوض نشان می دهد که معیارهای مهم کیفیت فضا متأثر از فرم اولیه شکل گیری میدان و کاربری اطراف آن بوده است. در ترکیب روش های مختلف تحلیل انجام شده در میدان هفت حوض به وضوح می توان دید که سه کیفیت فرم کالبدی، امنیت و نظارت بیشترین تاثیر را بر کیفیت کلی میدان دارند و این امنیت و نظارت هم متأثر از حضور گروههای مختلف و سرزندگی ناشی از اختلاط کاربری است. در یک تحلیل استنباطی می توان گفت هویت کالبدی میدان در پرتو نام و حضور حوض ها همواره تضمین کننده حضور مردمی با وجود عدم دسترسی راحت پیاده و وجود حرکت سواره دورتادور میدان بوده است. تداوم حضور حوض ها و تاثیر بر خاطرات جمعی بعد کالبدی میدان را معنایی دیگر بخشیده و می توان گفت بهبود کیفیت های دیگر نیز متأثر از این موضوع است.

مهمترین دستاورد این مطالعه پیشنهاد هفت گام روش شناسی است که انجام این فرایند در گونه های دیگر فضای عمومی و در

[5]. Soltani, Narges. Mostafavi, Najme Sadat. Amani Kalarijani, Sahar (2013). Assessing the environmental values of urban public spaces using methods of experimental selection and conditional evaluation. case example: Soffe mountain park complex in Isfahan. Armanshahr Journal, 13: 232-221. [In Persian]

[6]. Latifi, Amin. Sajjadzadeh, Hassan (2014). Evaluation of the impact of environmental quality components on behavioral patterns in urban parks, a case study: Hamadan People's Park. Scientific-Research Journal of Urban Studies, 11. [In Persian]

[7]. Shamlou, Shabnam (2018). Measuring the quality of urban streets in Tehran metropolis. Journal of Environmental Science, 45(2): 331-347. [In Persian]

[8]. Broumand, Maryam. Toghyani, Shirin. Saberi, Hamid (2016). Evaluation of the effects of the components of the urban space on the formation of behavioral patterns with an emphasis on its gender, a case study: District 2 of Tehran. Journal of Urban Management, 46: 241-260. [In Persian]

[9]. Zanganeh, Najme. Keshmiri, Hadi (2017). The role of sensory richness components in improving the environmental quality of the urban space, a case study: Zandieh complex of Shiraz. Journal of Geography and Urban Space Development, 5(2): 181-200. [In Persian]

[10]. Rafiyan, Mojtaba. Taqvai, Ali Akbar. Khademi, Masoud. Alipour, Roja (2011). A comparative study of quality measurement approaches in the design of urban public spaces. Scientific Research Journal of the Scientific Association of Architecture and Urban Planning of Iran, 4: 35-43. [In Persian]

[11]. Sarafi, Mozaffar. Mohammadi, Alireza (2016). measuring the quality of the urban environment; Case study: neighborhoods of Borazjan city. Journal of Urbanism Science, 1(1): 37-53. [In Persian]

[12]. Mohammadi, Mahmoud. Changelvai, Yunus (2014). Evaluation of the quality components of the urban space on the desirability of the researched walking tourism routes: Prioritization of walking tourism routes

تشکر و قدردانی: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

تائیده های اخلاقی: تمام اصول اخلاقی در نگارش و چاپ این مقاله رعایت شده است.

تعارض منافع: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

سهم نویسندگان در مقاله: احسان رنجبر ۶۰ درصد، زهراسادات آیت الهی طباطبایی ۲۰ درصد، آرسینه کشیشیانس ۲۰ درصد

منابع مالی: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

منابع:

[1]. Ranjbar, Ehsan. (2018), Returning to architecture in the design of creative urban spaces of the 21st century. www.urbandesign.ir. [In Persian]

[2]. Ranjbar, Ehsan. (2020) From Qanbar Coffee House to Iran Mall's Pantry: The story of the transformation of urban public spaces in Tehran, Koche Magazine No. 2, republished on the Iranian Urban Design website. www.urbandesign.ir. [In Persian]

[3]. Habibi, Kyomarth. Nastaran, Mahin. And Mohamadi, Mehrdad (2016), Measuring and evaluating the vitality of urban public spaces and its role in improving the quality of young people (Eastern Nazar Street, Isfahan). journal of Geography and Territorial Spatial Arrangement, No. 19. [In Persian]

[4]. Alimardani, Massoud. Mahdinejad, Jamaluddin. Afhami, Talie (2014). Qualitative growth of urban space in order to improve social interactions, case example: Ahmad Abad Street, Mashhad. Journals of Applied Arts, 7: 6-14. [In Persian]

sidewalk. Journal of Sustainable Architecture and Urban Design, 1 (2): 1-11. [In Persian]

[20]. Sarkheili, Elnaz. Khanizadeh, Mohammad Ali. Gholami, Ehsan (2014). Analysis and evaluation of the quality of urban sidewalks with an emphasis on the comfort of pedestrians, a case study of Erfan Shiraz sidewalk. Road Journal, 40 (84): 139-154. [In Persian]

[21]. Khak Zand, Mehdi. Aghabozuri, Kourosh. (2013) Measuring the quality components of urban space with a comparative comparison of the Iranian-Islamic approach with the Western one. Journal of Researches in Islamic Architecture, 1(2). [In Persian]

[22]. Zaker Haghighi, Kianoush (2018). Urban Vitality Evaluation in Vali Asr Crossroad on the Basis of Activity Patterns. Bagh-Nazar Journal, 16(71): 18-5. [In Persian]

[23]. Modiri, Atousa. Noorollahi Oskoui, Nikoo (2013). Evaluation of visual spatial perception of Imam Hossein square. Journal of Urban Studies, 11: 77-86. [In Persian]

[24]. Karimi Yazdi, Azam. Barati, Naser. Zarei, Majid (2015). Comparative evaluation of the perception of urban space from the point of view of the audience and experts of the urban area, case study: Imamzadeh Saleh Urban Complex, Tajrish, Tehran. Bagh Nazar Journal, 13(45): 13-26. [In Persian]

[25]. Seifi Karan, Mahdie. Kheirkhah, Zeinab. Mohammadi, Narges. (2014) Investigating quality indicators in the sidewalk construction project of Imam Hossein Square and 17 Shahrivar Street. The third international congress on civil engineering, architecture and urban development. Permanent Secretariat of the International Congress on Civil Engineering, Architecture and Urban Development. Shahid Beheshti University, Tehran. [In Persian]

[26]. Dozdozani, Yasamin. Etesam, Iraj. Naghizadeh, Mohammad (2014). Comparison of the satisfaction of the citizens of Naqsh Jahan, Baharestan, Del Campo and Navona squares with the design of urban sociable

in the city of Isfahan. Scientific Research Journal of the Scientific Association of Architecture and Urban Planning of Iran, 5: 15-32. [In Persian]

[13]. Haghi, Mohammadreza. Hashemi, Seyyed Mohammad. (2012). Evaluation of the quality of urban public space after the implementation of improvement projects, the improvement project of Nabovvat Square in Tehran in 2011. The first national conference on urban planning and architecture over time, Imam Khomeini International University, Qazvin. [In Persian]

[14]. Sheikhi, Hojjat. Rezaei, Mohammad Reza (2016). Environmental quality assessment of pedestrian-oriented urban spaces and social responsiveness, example: Ferdosi Street, Ilam. Journal of Urban Research and Planning, 8 (29): 83-98. [In Persian]

[15]. Ranjbar, Ehsan. Rais Ismaili, Fatemeh (2010). Assessing the quality of urban sidewalks in Iran, a case study: Saf (Sepahsalar) pedestrian way in Tehran. Journal of Honar-ha-ye-Ziba, 2 (42): 83-93. [In Persian]

[16]. Izadi, MohammadSaeed. Haghi, MohammadReza (2014). Improving the sense of security in urban public spaces, case study: Imam Square, Hamedan. Journal of Honar-ha-ye-Ziba, 20(2): 5-12. [In Persian]

[17]. Haghi, Mohammadreza. Izadi, MohammadSaeed. Molavi, Ebrahim (2014). Evaluation and comparison of two policies of sidewalk construction and pedestrian circulation in urban centers. Journal of Urban Studies, 13: 17-32. [In Persian]

[18]. Abbas Zadegan, Mostafa. Azari, Abbas (2012). Measuring effective criteria on the creation of pedestrian routes by using GIS spatial information system and space layout. Scientific-Research Journal of the Scientific Association of Architecture and Urban Planning of Iran, 4: 55-68. [In Persian]

[19]. Razeghi Asal, Sina. Khalaghi, Golshan. Shahbazi, Sara (2012). Investigating the components of beauty measurement in urban sidewalks, a case study: Hefdah Shahrivar

- [34]. Kaghazloo, Zahra. Ladan Moghadam, Alireza. Akbari, Saeed (2019). Evaluation of the effects of urban landscape quality on the improvement of pedestrian circulation in urban public spaces case study: Ramyan city. Scientific Quarterly Journal of Urban Planning and Research, 11(40). [In Persian]
- [35]. Mohaghegpour, Seyedeh Yasman. Zamanian, Rozbeh (1400). Compilation of strategies to improve the quality of public spaces in Imam Hossein square and Hefdah Shahrivar pedestrian street with an emphasis on the innovative urban governance approach. Journal of Environmental Science and Technology, 23 (5): 269-289. [In Persian]
- [36]. Motaghd, Mohammad. Sajjadzadeh, Hassan (1400). The role of environmental quality on place attachment in urban spaces, a case study: Central Square of Hamadan city. Journal of Human Geography Research, 53 (2): 599-616. [In Persian]
- [37]. Beski, Soheila (1995); "Conversation with Behrouz Pezeshki", Abadi Journal, 5(18): 86-91. [In Persian]
- [38]. Zista, consulting engineers (2008); Investigating the issues of urban development, 8th district of Tehran, Deputy of Urban Planning and Architecture of Tehran Municipality. [In Persian]
- [39]. Aydin, D. Ter, U. (2008) Outdoor Space Quality Case Study of a University Campus Plaza. International Journal of Architectural Research, 3(2): 189-203.
- [40]. Carmona, M. (2015) Re-theorising contemporary public space: a new narrative and a new normative. Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability, 4(8): 373-405.
- [41]. Ewing, R. Handy, S. (2009) Measuring the Unmeasurable: Urban Design Qualities Related to Walkability. Journal of Urban Design, 1(14): 65-84.
- [42]. Ewing, R. Handy, S. Brownson, R. Clemente, O. Winston, E. (2006) Identifying and Measuring Urban Design Qualities Related square. Journal of Urban Research and Planning, 6(21): 103-120. [In Persian]
- [27]. Davoudpour, Zohre. Kalhor, Mehdi (2012). The use of functional development of QFD quality in order to reflect people's desires and tendencies in urban spaces, a case example: Mahdi Park in Qom city. Armanshahr Journal, 11. [In Persian]
- [28]. Abbaszadeh, Shahab. Tamri, Sevda (2013). Investigating and analyzing the influencing factors on improving the spatial qualities of sidewalks in order to increase the level of social interactions, a case study: Tarbiat and Vali Asr axes of Tabriz. Journal of Urban Studies, 1(4): 104-95. [In Persian]
- [29]. Faraji, Somaye. (2014) Investigating the quality indicators of the urban square. International Conference on Architecture, Civil Engineering and Urban Development in the Third, Tehran. [In Persian]
- [30]. Loqmani, Hadis. Etesam, Iraj. Zabihi, Hossein (2018). Measuring the quality indicators of urban spaces in Iranian films, a case study: (A movie dar donyaye to saat chand ast?). Journal of Geography and Environmental Studies, 8(30). [In Persian]
- [31]. Asadpour, Hajar. Riahi Dehkordi, Ali. Asadpour, Ali (2019). Analysis of the influencing factors on the quality of social life of citizens in contemporary urban spaces. Case study: Farhang Square of Yazd city. Journal of Urban Structure and Function Studies, 7(24): 7-32. [In Persian]
- [32]. Haghiriyani, Sheida. Sajjadzadeh, Hassan. Karimi Moshaver, Mehrdad (2015). The visual priority of urban squares from the perspective of users, a case study: Hamedan city squares. Quarterly Journal of Environmental-based Territorial Planning, 35: 23-42. [In Persian]
- [33]. Aref Hosseini, Seyyed Ali. Panahi, Ali. Azar, Ali. Valizadeh, Reza (1400). Measuring and evaluating the dimensions of vitality in all kinds of public spaces in Tabriz metropolis. Journal of Sociological Studies, 13(52): 65-91. [In Persian]

- perspective. *Journal of Urban Design*, 3(24): 340-364.
- [52]. Plaza Design Guidelines (City of Vancouver Land Use and Development Policies and Guidelines), (1992), Adopted by City Council of Vancouver.
- [53]. Koltsova, A. (2012) Design of Urban Space at Pedestrian Scale: A Method for Parameterization of Urban Qualities. 16th International Conference on Information Visualisation, 403-409.
- [54]. Ranjbar, E. Rais Esmaili, F. (2010) Quality Assessment of Pedestrian Streets in Iran Case Study: Saf (Sepahsalar) Tehran. *Honarhaye Ziba*, 2(42): 83-93.
- [55]. Pourjafar A, Ranjbar E, Khorami A. (2017) Definition of New Model of Urban Design Qualities for Underground Urban Spaces. *Naqshejahan*, 7(3): 79-94.
- to Walkability. *Journal of Physical Activity and Health*, 3(1): 223-240.
- [43]. Fathi, S. Sajadzadeh, H. Mohammadi Sheshkal, F. Aram, F. Pinter, G. Felde, I. Mosavi, A. (2020) The Role of Urban Morphology Design on Enhancing Physical Activity and Public Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17.
- [44]. Garau, C. Pavan, V. (2018) Evaluating Urban Quality: Indicators and Assessment Tools for Smart Sustainable Cities. *Sustainability*, 10(575).
- [45]. Hajmirsadeghi, RS. Shamsuddin, S. Foroughi, A. (2014) The Relationship Between Behavioral & Psychological Aspects Of Design Factors And Social Interaction In Public Squares. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 140: 98 – 102.
- [46]. Hurtubia, R. Guevara, A. Donoso, P. (2015) Using images to measure qualitative attributes of public spaces through SP surveys. *Transportation Research Procedia*, 11: 460 – 474.
- [47]. Micek, M. Staszewska, S. (2019) Urban and Rural Public Spaces: Development Issues and Qualitative. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 45: 75-93.
- [48]. Mishra, H. Bell, S. Vassiljev, P. Kuhlmann, F. Niin, G. Grellier, J. (2020) The development of a tool for assessing the environmental qualities of urban blue spaces. *Urban Forestry & Urban Greening*, 49.
- [49]. Saleh, A. AbubakrAli, L. (2018) Evaluating Quality of City Square: A practical Survey on Neshtiman park Erbil City. *ZANCO Journal of Pure and Applied Sciences*, 30(6): 8-36.
- [50]. Wojnarowka, A. (2016) Model for Assessment of Public Space Quality In Town Centers. *European Spatial Research and Policy*, 1(23): 81-109.
- [51]. Zamanifard, H. Alizadeh, T. Bosman, C. Coiacetto, E. (2019) Measuring experiential qualities of urban public spaces: users'